

Все в одном

Комфорт

для жилых и коммерческих
помещений



DAIKIN ALTHERMA

КАТАЛОГ

ОТОПИТЕЛЬНОГО

ОБОРУДОВАНИЯ

Отопление, ГВС и охлаждение

Надежные и долговечные решения

для жилых и коммерческих
помещений

Потребители все больше и больше переходят на энергоэффективные системы отопления, которые производят низкий уровень выбросов CO₂. Daikin Altherma - это **комплексная система отопления и ГВС** на основе теплового насоса воздух-воздух, геотермального теплового насоса и гибридной технологии. Она является гибкой и экономически эффективной альтернативой бойлеру на органическом топливе. Она также имеет дополнительную функцию охлаждения.*

Характеристики энергоэффективности, присущие Daikin Altherma, делают такую систему **идеальным решением для снижения потребления энергии и снижения уровня выбросов CO₂**. Наши высоко-и низкотемпературные системы отопления обеспечивают оптимальный комфорт. Тепловые насосы **высокой энергоэффективности** с использованием новейших компрессорных технологий преобразуют неиспользованную и неисчерпаемую теплоту из окружающего воздуха в полезную теплоту, в составе общей системы обеспечения микроклимата или системы ГВС. Более того, система проста в установке.

*Опция охлаждения Daikin Altherma имеется для низкотемпературной и гибридной системы отопления (система теплого пола, конвекторы для тепловых насосов).

и эффективные





Предложите своим клиентам преимущества технологии Daikin	6
Энергоэффективные решения высшего класса для любого типа зданий	10

Отопление, ГВС и охлаждение для замены газового бойлера

Гибридный тепловой насос Daikin Altherma	10
‣ Низкие эксплуатационные затраты для отопления и ГВС по сравнению с традиционными бойлерами	12
‣ Низкие первоначальные затраты	14
‣ Обеспечение достаточной теплоты при реконструкции зданий	15
‣ Простая и быстрая установка	15

Отопление и ГВС для замены бойлера на жидком топливе

Высокотемпературная система Daikin Altherma	18
‣ Сплит-система: внутренний и наружный блок	21
‣ Бак ГВС	24
‣ Подключение к солнечному коллектору	25

Отопление, ГВС и охлаждение для новых домов

Низкотемпературная система Daikin Altherma	30
‣ Сплит-система: внутренний и наружный блок	32
‣ Мультисистема	40
‣ Конвектор для теплового насоса	44

Отопление и ГВС для новых зданий и замены бойлеров

Daikin Altherma - геотермальный тепловой насос	46
‣ Высокая сезонная эффективность	49
‣ Простая и быстрая установка	51
‣ Компактный внутренний блок с современным дизайном	51
‣ Новый пользовательский интерфейс	51

Отопление, ГВС и охлаждение для жилых и коммерческих помещений

Daikin Altherma Flex Type	52
‣ 8 преимуществ на примере 4 областей применения	54
‣ Сочетание двух технологий Daikin	56
‣ Бак ГВС	58
‣ Удобное управление	59
‣ Конвектор для теплового насоса	62

Программы подбора	64
‣ Калькулятор энергоэффективности	66
‣ Программа моделирования	67
‣ Программа подбора и дизайна для Daikin Altherma Flex Type	67

Технические спецификации	68
--------------------------	----



Предложите своим клиентам преимущества технологии Daikin

→ 1. МАКСИМАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВОЗОБНОВЛЯЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ

Технология воздух-вода: извлечение теплоты из наружного воздуха

При использовании теплового насоса, система извлекает тепло и использует его для повышения температуры воды в системе, что позволяет снизить затраты и использование энергии.

- › Гарантированная теплопроизводительность до -25°C , поэтому не нужно беспокоиться в зимнее время
- › Можно подключить солнечный коллектор для предварительного нагрева воды бытового ГВС

Гибридная технология: использование газового бойлера совместно с технологией воздух-вода

Объединив новейшие и наиболее эффективные газовые конденсационные бойлеры с нашей технологией теплового насоса, заказчик может воспользоваться наилучшими качествами обеих технологий.

- › Наиболее экономичный режим нагрева выбирается в зависимости от текущих цен на энергоносители, от температуры наружного воздуха и требуемых уровней комфорта в помещении
- › Такое сочетание позволяет оптимально использовать обе технологии



НАИБОЛЕЕ ЭКОНОМИЧНЫЙ РЕЖИМ

- только тепловой насос
- гибридный
- только газ

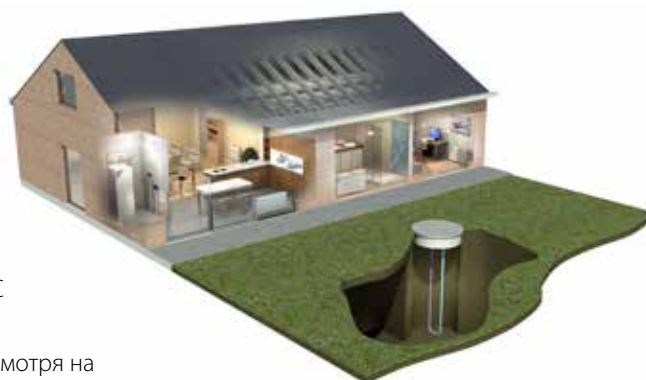
ЭФФЕКТИВНОСТЬ

ЦЕНЫ НА ЭНЕРГОНОСИТЕЛИ

Технология "геотермальный источник-вода": извлечение тепла из грунта

Использование геотермальной технологии позволяет извлекать тепло из грунта, и используется для повышения температуры воды в системе.

- › Идеально подходит для мест, где зимой средняя температура окружающей среды опускается ниже 3°C
- › Высокая сезонная эффективность, поскольку температура подземных источников стабильна, несмотря на температуру воздуха



→ 2. ОПТИМАЛЬНЫЙ КОМФОРТ

Наше решение - это единая система, обеспечивающая отопление зимой, охлаждение летом и бытовую горячую воду - в течение всего года; а наша удобная система управления позволяет заказчику самому планировать идеальный комфорт!

→ 3. ПРЕКРАСНО ПОДХОДИТ ДЛЯ ЛЮБОГО ПРИМЕНЕНИЯ

Система Daikin Altherma - это прекрасное решение для любых жилых и коммерческих помещений, это оптимальный комфорт, энергоэффективность и экономия средств для следующих объектов:

- › Новые дома
- › Дома с низким потреблением энергии
- › Реконструкция всей системы отопления
- › Реконструкция, при которой остаются существующие трубопроводы и радиаторы
- › Бивалентные решения, включающие вторичные системы отопления
- › Квартирные комплексы
- › Гостиницы
- › Рестораны
- › Курорты и досуг

→ 4. КОМБИНИРУЕТСЯ СО ВСЕМИ ТИПАМИ НАГРЕВАТЕЛЕЙ

Использование нагревателей зависит от потребностей заказчика в хорошем комфорте и в эстетической привлекательности; система Daikin Altherma прекрасно объединяет в себе такие возможности как теплый пол, конвекторы для тепловых насосов, низко- и высокотемпературные радиаторы.



Энергоэффективные решения высшего класса для любого

СИСТЕМЫ ВОЗДУХ-ВОДА

Отопление, ГВС
и охлаждение
для замены
газового
бойлера

Гибридный тепловой насос
Daikin Altherma

стр. 10

СИСТЕМЫ ВОЗДУХ-ВОДА

Отопление и ГВС
для замены
бойлера
на жидком
топливе

Высокотемпературная система
Daikin Altherma

стр. 18

СИСТЕМЫ ВОЗДУХ-ВОДА

Отопление, ГВС и
охлаждение
для НОВЫХ
ДОМОВ

Низкотемпературная система
Daikin Altherma

стр. 30



ТИПА ЗДАНИЙ

СИСТЕМЫ РАССОЛ - ВОДА

Отопление и ГВС
для **НОВЫХ**
зданий и замены
бойлеров

Геотермальный тепловой насос
Daikin Altherma

стр. 46

СИСТЕМЫ ВОЗДУХ-ВОДА

Отопление, ГВС и охлаждение
для жилых и коммерческих
помещений

Система Daikin Altherma Flex

стр. 52



Новые ВОЗМОЖНОСТИ В

Существует растущий спрос со стороны владельцев домов на замену систем отопления, особенно газовых бойлеров, на более эффективные, рентабельные и экологически безопасные системы, позволяющие снизить уровень выбросов CO₂, сократить потребление энергии и сэкономить средства.



Решением этой проблемы является гибридный тепловой насос Daikin Altherma.

Для отопления, гибридный тепловой насос Daikin Altherma **ИСПОЛЬЗУЕТ СОВМЕСТНО ТЕХНОЛОГИЮ ТЕПЛООВОГО НАСОСА ВОЗДУХ-ВОДА И ТЕХНОЛОГИЮ КОНДЕНСАЦИИ ГАЗА** путем поиска наиболее оптимальных и экономичных условий работы, учитывая стоимость энергии (электричество, газ), эффективность теплового насоса и требования к тепловой нагрузке, что обеспечивает повышение теплопроизводительности на 35%, а также значительную экономию расходов.

Для ГВС, гибридный тепловой насос Daikin Altherma оптимизирует работу наиболее эффективного газового конденсационного бойлера.

Ваши преимущества

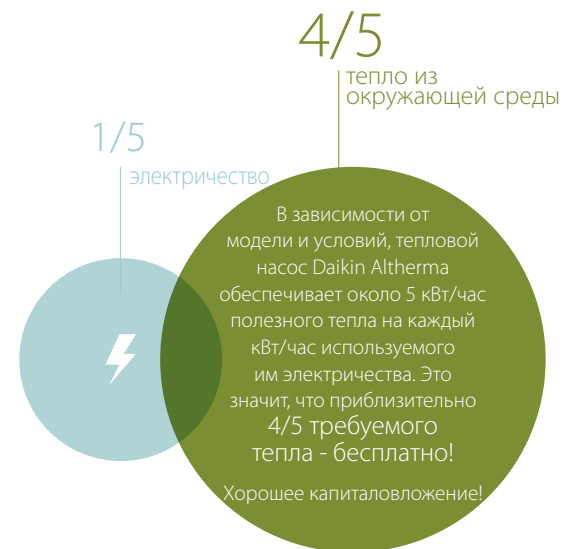
- ✓ Низкие эксплуатационные затраты для отопления и ГВС по сравнению с традиционным бойлерами
- ✓ Низкие первоначальные затраты
- ✓ Обеспечивает достаточную теплоту для реконструированных зданий.
- ✓ Простая и быстрая установка

Гибридный тепловой насос Daikin Altherma

ОТОПЛЕНИИ ЖИЛЫХ ПОМЕЩЕНИЙ!

Что такое тепловой насос воздух-вода?

Тепловой насос воздух-вода Daikin Altherma использует стабильный источник энергии: он извлекает тепло из наружного воздуха. В закрытом контуре, содержащем хладагент, термодинамический цикл создается за счет испарения, конденсации, сжатия и расширения. Это 'перекачивает' теплоту от низкого до высокого уровня температуры. Полученное тепло переносится в центральную теплораспределительную систему дома через теплообменник.



→ 100%
энергии

Что такое технология конденсационного бойлера?

Технология конденсационного бойлера преобразует используемое топливо в полезное тепло практически без потерь. Это хорошо и для окружающей среды, и для экономии Ваших средств, так как низкое потребление энергии означает более низкие затраты на отопление, меньше используемых энергетических ресурсов и снижение уровня выбросов CO₂. Во время процесса преобразования выделяющиеся газы охлаждаются до такой степени, что содержащийся в них пар конденсируется. Получаемая энергия используется в качестве тепловой энергии.



Низкие эксплуатационные затраты для отопления и ГВС по сравнению с традиционными бойлерами

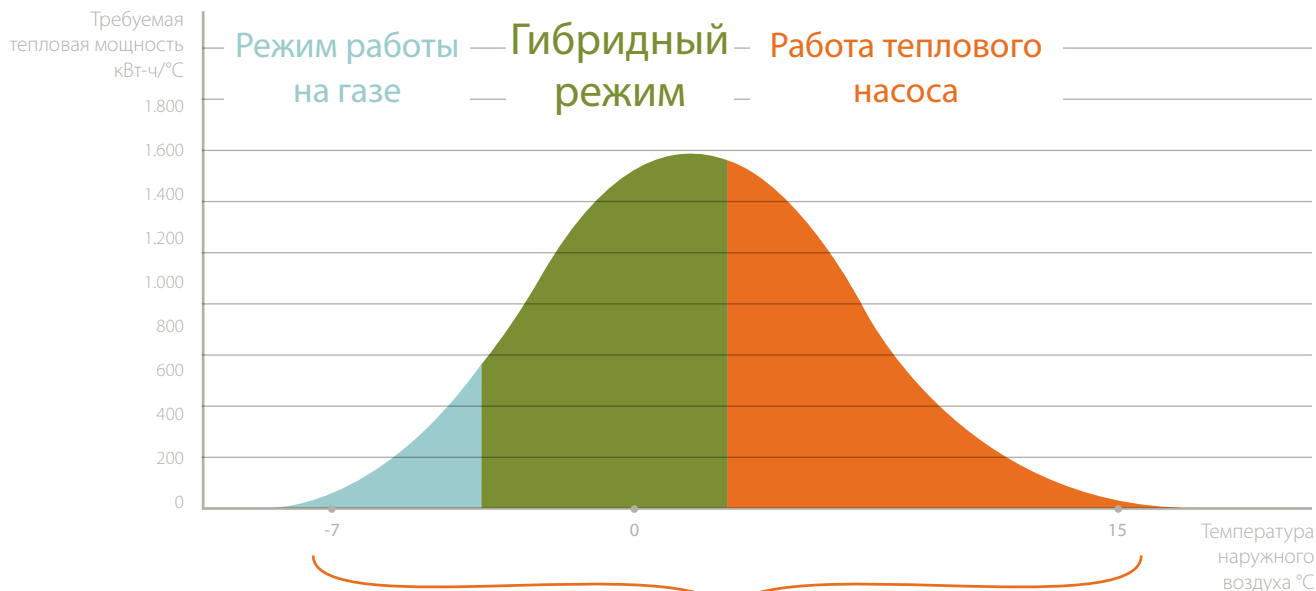
→ А. ОТОПЛЕНИЕ ПОМЕЩЕНИЙ



В зависимости от температуры наружного воздуха, цен на энергоносители и тепловой нагрузки, гибридный тепловой насос Daikin Altherma делает оптимальный выбор между тепловым насосом и газовым бойлером или, возможно, одновременной работой, всегда выбирая наиболее экономичный режим работы.

Учитывая особенности средневропейского климата, большая часть требуемой тепловой мощности покрывается за счет работы гибридной системы и теплового насоса, что позволяет добиться повышения теплопроизводительности на 35%.

Работа системы в условиях средневропейского климата



эффективность + 35%
(отопление) по сравнению с конденсационным бойлером

- Тепловая нагрузка: 14 кВт
- 70% за счет теплового насоса
- 30% за счет газового бойлера

Тепловая нагрузка = мощность системы отопления, необходимая для постоянного поддержания комфортной температуры в помещении.

Требуемая тепловая мощность = тепловая нагрузка x кол-вочасов в год

Работа теплового насоса

Тепловой насос, встроенный в гибридный тепловой насос Daikin Altherma - лучшая из имеющихся технологий для оптимизации эксплуатационных расходов при умеренных температурах наружного воздуха, в результате чего коэффициент полезного действия составляет 5,04¹!

(1) нагрев Ta DB/WB 7°C/6°C - LWC 35°C (DT = 5°C)

Гибридный режим

Если требуется высокая тепловая нагрузка, или необходимо обеспечить максимально высокую эффективность при текущих условиях, то газовый бойлер и тепловой насос работают одновременно наиболее экономичным способом.

Расход воды будет автоматически регулироваться так, чтобы иметь возможность понижения температуры воды, поступающей от радиаторов к теплому насосу, таким образом добившись максимальной эффективности теплового насоса.

Точное время переключения из режима теплового насоса в гибридный режим зависит от особенностей дома, цен на энергоносители и требуемой настройки температуры внутри помещения.

Режим работы на газе

Когда температура наружного воздуха резко падает, то работать в гибридном режиме становится неэффективно. В этот момент блок автоматически переключится в режим работы только на газе.

→ В. БЫТОВОЕ ГОРЯЧЕЕ ВОДОСНАБЖЕНИЕ

Бытовая горячая вода нагревается с использованием технологии конденсации газа: холодная водопроводная вода поступает непосредственно в специальный двойной теплообменник, где происходит непрерывная оптимальная конденсация газов при подготовке горячей воды. В результате чего эффективность системы повышается на 10-15% по сравнению с традиционными газовыми конденсационными бойлерами.

Кроме того, благодаря гибриднему подходу, когда отопление выполняется тепловым насосом, ГВС можно получать одновременно за счет технологии конденсации, что обеспечивает оптимальный комфорт.

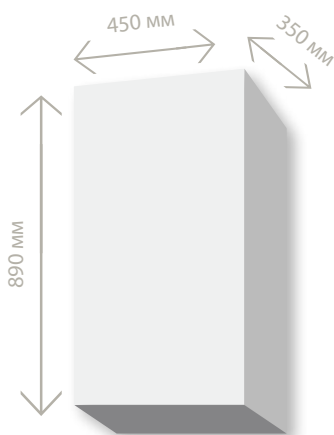


Низкие первоначальные затраты

Не нужно заменять существующие радиаторы (до 80°C) и трубопроводы, так как наш гибридный тепловой насос Daikin Altherma непосредственно подключается к существующей системе отопления, что снижает затраты и устраняет нарушение целостности установки. Благодаря компактным размерам, площадь, необходимая для новой системы, не будет сильно отличаться от площади существующей системы, так что при этом нет никакой потери пространства и нет необходимости в конструктивных изменениях.



Гибридный тепловой насос Daikin Altherma



Существующий газовый бойлер



Обеспечение достаточного количества тепла при реконструкции зданий

Гибридный тепловой насос Daikin Altherma можно использовать в различных задачах, поскольку покрываются все тепловые нагрузки до 27 кВт. Газовый бойлер может быть установлен без теплового насоса на ранних этапах, чтобы быстро перезапустить нагрев в случае неисправности существующего газового бойлера.

Простая и быстрая установка

Гибридный тепловой насос Daikin Altherma имеет три основных компонента:

- наружный блок с тепловым насосом
- внутренний блок с тепловым насосом
- газовый конденсационный бойлер



Газовый конденсационный бойлер



Внутренний блок с тепловым насосом

Поскольку внутренний блок с тепловым насосом и газовый конденсационный бойлер поставляются как отдельные блоки, их легче транспортировать, перемещать и устанавливать.

Внутренний блок с тепловым насосом легко монтируется на стене с помощью стандартной монтажной пластины. Имея быстро подключаемые соединения, газовый конденсационный бойлер легко крепится к внутреннему блоку с тепловым насосом, образуя очень компактную установку.

Как и для всех настенных газовых бойлеров, все соединения выполнены внизу, а ко всем компонентам имеется доступ спереди, что делает блок простым в обслуживании.



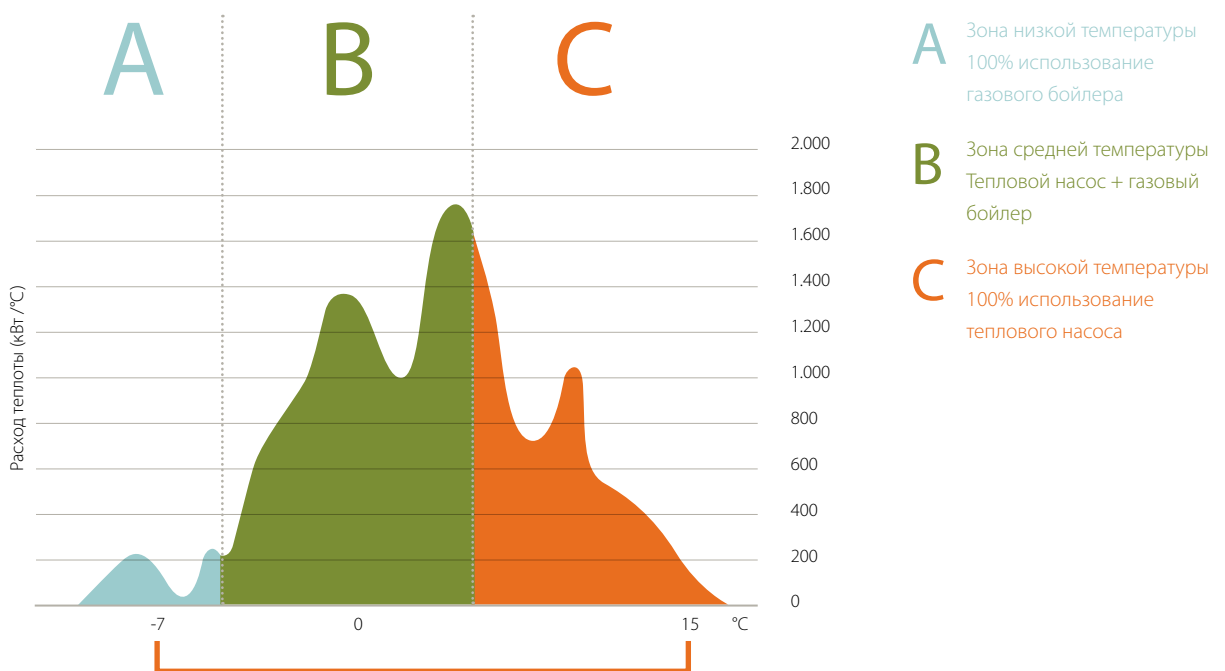
Замена газового бойлера гибридным тепловым насосом Daikin Altherma означает **экономия эксплуатационных расходов и для отопления, и для ГВС**

Пример оценки эффективности системы

Сравнение эксплуатационных расходов для нового газового конденсационного бойлера - типичный европейский пример

Использование нашего гибридного теплового насоса Daikin Altherma позволяет применять наиболее экономически эффективный режим работы независимо от температуры наружного воздуха.

Расход теплоты во время типичной европейской зимы



эффективность +35% (отопление)

по сравнению с существующим газовым конденсационным бойлером



	ГИБРИДНЫЙ ТЕПЛОВОЙ НАСОС DAIKIN ALTHERMA	НОВЫЙ ГАЗОВЫЙ КОНДЕНСАЦИОННЫЙ БОЙЛЕР	СУЩЕСТВУЮЩИЙ ГАЗОВЫЙ КОНДЕНСАЦИОННЫЙ БОЙЛЕР
		ОТОПЛЕНИЕ ПОМЕЩЕНИЙ	
Энергия, обеспечиваемая тепловым насосом	12.800 кВт-ч		
Эффективность теплового насоса	3,64 SCOP		
Энергия, обеспечиваемая газовым бойлером	6.700 кВт-ч	19.500 кВт-ч	19.500 кВт-ч
Эффективность отопления	90%	90%	75%
Эксплуатационные расходы	1.220 евро	1.520 евро	1.820 евро
		ГВС	
Энергия, обеспечиваемая газовым бойлером*	3.000 кВт-ч	3.000 кВт-ч	3.000 кВт-ч
Эффективность ГВС*	90%	80%	65%
Эксплуатационные расходы*	230 евро	260 евро	320 евро
		ВСЕГО	
Эксплуатационные расходы	1.450 евро	1.780 евро	2.140 евро

* для комбинированного бойлера нет отдельного бака ГВС

→ Ежегодная экономия: для отопления помещений и ГВС

новый газовый конденсационный бойлер

330 евро/год

-19%

существующий газовый конденсационный бойлер

690 евро/год

-32%

Тепловая нагрузка	16 кВт
Расчетная температура	-8°C
Температура выключения нагрева	16°C
Максимальная температура воды	60°C
Минимальная температура воды	38°C
Цена на газ	0,070 евро/кВт-ч
Цена на электричество (день)	0,237 евро/кВт-ч
Цена на электричество (ночь)	0,152 евро/кВт-ч
Общая потребность в отоплении помещений	19.500 кВт-ч
Общая потребность в ГВС (4 человека)	3.000 кВт-ч

Отопление и горячее водоснабжение

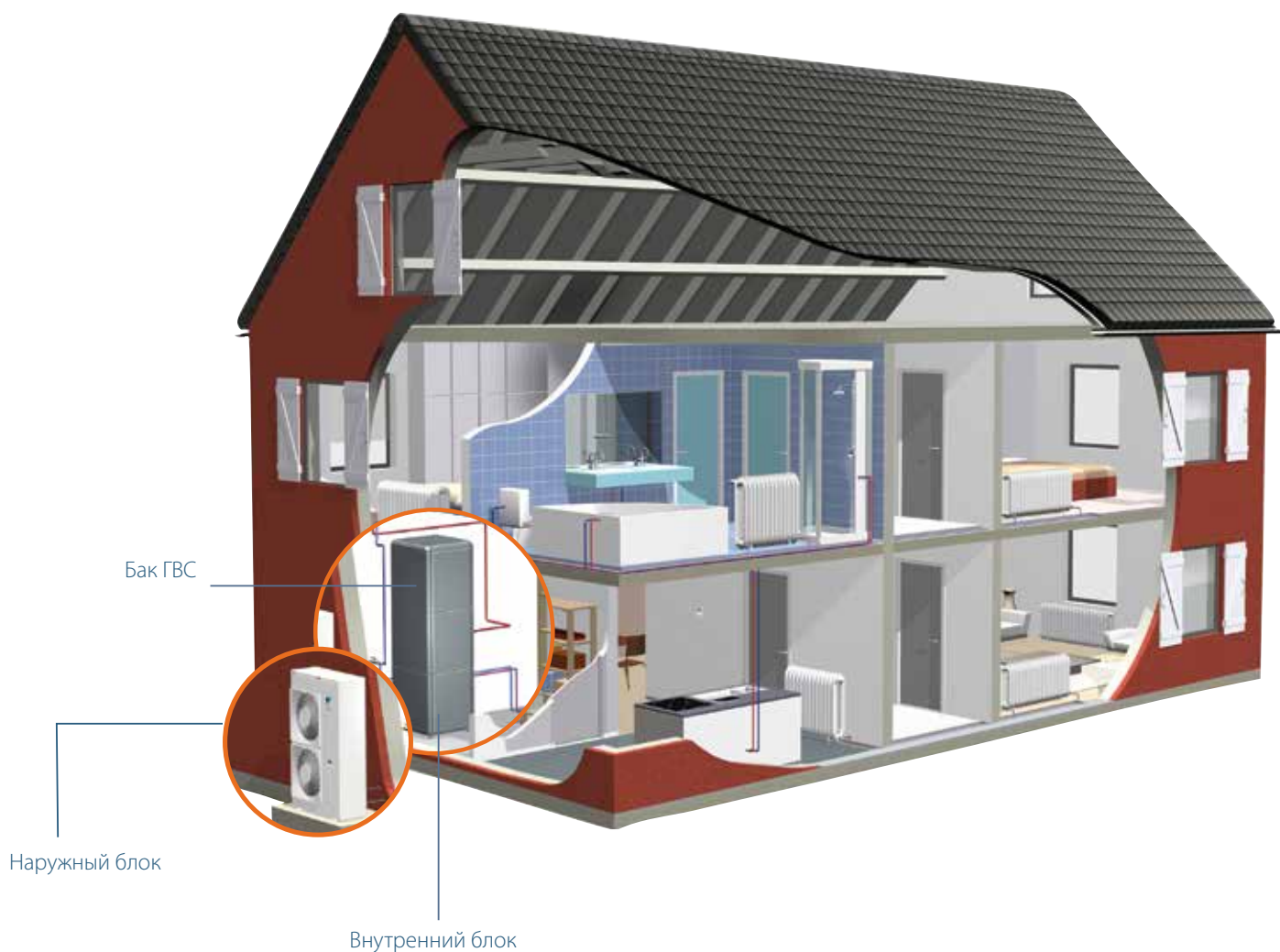
**Идеально
подходят
для замены
бойлера на
жидком топливе**

Высокотемпературная система
Daikin Altherma



Для замены бойлера на жидком топливе

Высокотемпературная система Daikin Altherma обеспечивает отопление и ГВС для Вашего дома. Эта система может прекрасно **заменить традиционный бойлер и подключиться к существующим трубопроводам**. Поэтому высокотемпературная система Daikin Altherma - идеальное решение при реконструкции. Сплит-система состоит из наружного и внутреннего блоков, и может быть дополнена подключением к солнечному коллектору.





Сплит-система

Сплит-система состоит из наружного и внутреннего блоков

Наружный блок Daikin Altherma имеет тепловой насос, который извлекает тепло из атмосферного воздуха, что дает около 2/3 всего полезного тепла, поступающего из надежного бесплатного источника энергии.

Наружный блок извлекает тепло из атмосферного воздуха. Это тепло переносится во внутренний блок по трубам хладагента. Внутренний блок получает тепло, дополнительно повышая температуру воды до 80°C для радиаторного отопления и бытового горячего водоснабжения. Уникальный подход Daikin по применению каскадного цикла к тепловым насосам (один компрессор в наружном блоке/один во внутреннем) обеспечивает оптимальный уровень комфорта даже при самой холодной температуре атмосферного воздуха без электрического резервного нагревателя.

Имеются блоки производительностью 11, 14 и 16 кВт. Если требуется теплопроизводительность больше 16 кВт, то можно совместить несколько внутренних блоков с одним наружным блоком, что даст до 40 кВт нагрева.

Высокотемпературная система Daikin Altherma выполняет нагрев почти в 3 раза эффективней по сравнению с традиционной системой отопления, основанной на ископаемом топливе или электричестве. Таким образом, можно снизить эксплуатационные затраты, получая при этом устойчиво высокий уровень комфорта.*

* COP (коэффициент полезного действия) до 3,08

Бак ГВС

Высокая температура воды, обеспечиваемая системой Daikin Altherma, идеально подходит для нагрева бытовой воды без применения дополнительного электрического нагревателя. Быстрый нагрев воды для бытовых нужд также подразумевает необходимость подбора бойлера меньшей мощности. Для семьи из 4 человек, стандартный бак является наилучшим решением. В случае возникновения необходимости в большем объеме горячей воды, имеется и более емкий бак.

Нагреватели

Высокотемпературная система Daikin Altherma создана для работы только с высокотемпературными радиаторами разных размеров и форм, что позволяет удовлетворить требованиям любого интерьера. Наши радиаторы имеют функцию индивидуального управления или регулирования при помощи программы управления центральным отоплением.

Адаптер солнечного коллектора

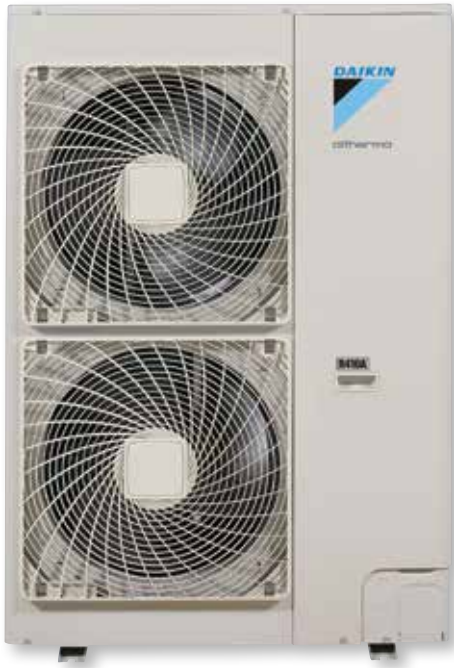
Высокотемпературная система отопления Daikin Altherma может дополнительно использовать солнечную энергию для нагревания воды.

Если солнечная энергия требуется не сразу, специальный бак для горячей воды (EKHWP) может накапливать большие количества нагретой воды в течение дня для дальнейшего использования в быту или для отопления.

→ 1. НАРУЖНЫЙ И ВНУТРЕННИЙ БЛОК

НАРУЖНЫЙ БЛОК

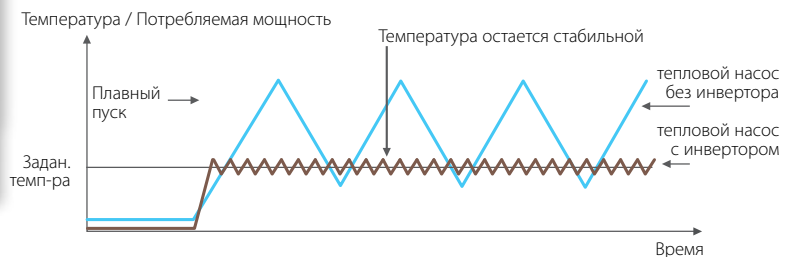
Высокотемпературная система Daikin Altherma использует 100% термодинамической энергии для достижения температуры воды 80°C без использования дополнительного нагревателя.



Инверторное управление означает еще большую экономию!

Инвертор постоянно адаптирует систему в соответствии с фактической потребностью в нагреве. Нет необходимости изменять установки: запрограммированная температура поддерживается оптимально и независимо от наружных и внутренних условий, таких как уровень солнечного света, количество людей в помещении, и т.д. Это обеспечивает прекрасный комфорт и повышает срок службы системы, поскольку она работает только тогда, когда это необходимо, и дает дополнительную 30%-ную экономию энергозатрат по сравнению с неинверторными тепловыми насосами.

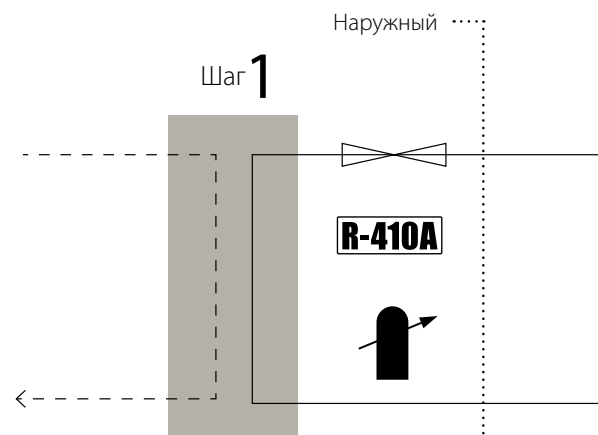
Режим нагрева:



Каскадная технология Daikin Altherma

Высокая производительность, 3 шага:

- 1 Наружный блок** извлекает тепло из атмосферного воздуха. Это тепло передается на внутренний блок через хладагент R-410A.

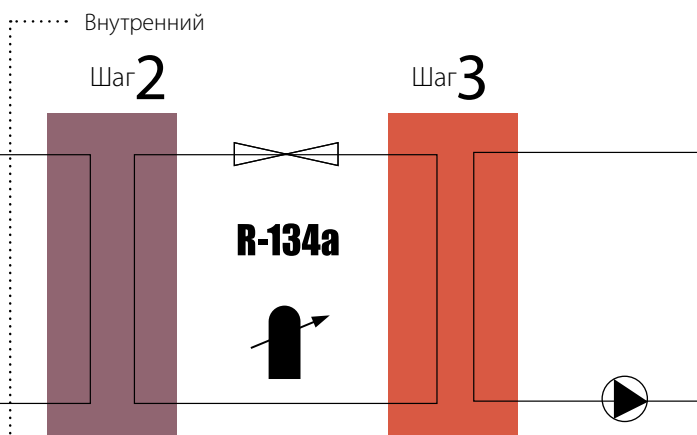


ВНУТРЕННИЙ БЛОК

- › Для систем только с нагревом
- › Благодаря каскадной технологии, резервный нагреватель не требуется



1. Теплообменник R-134a ↔ H₂O
2. Теплообменник R-410A ↔ R-134a
3. Насос (инвертор пост.тока для поддержания пост. ΔТ)
4. Компрессор R-134a
5. Воздухоотделитель
6. Манометр
7. Расширительный бак (12 л)



2 Внутренний блок получает тепло, дополнительно повышая температуру с помощью хладагента R-134a.

3 Тепло передается от контура хладагента R-134a на водяной контур. Благодаря уникальной каскадной конструкции компрессора можно обеспечить температуру воды до 80°C без использования дополнительного резервного нагревателя.

→ 2. БАК ГВС

Daikin предлагает бак ГВС, который удовлетворит любые пожелания Ваших покупателей, будь то просто желание иметь бак ГВС или желание воспользоваться солнечной энергией.

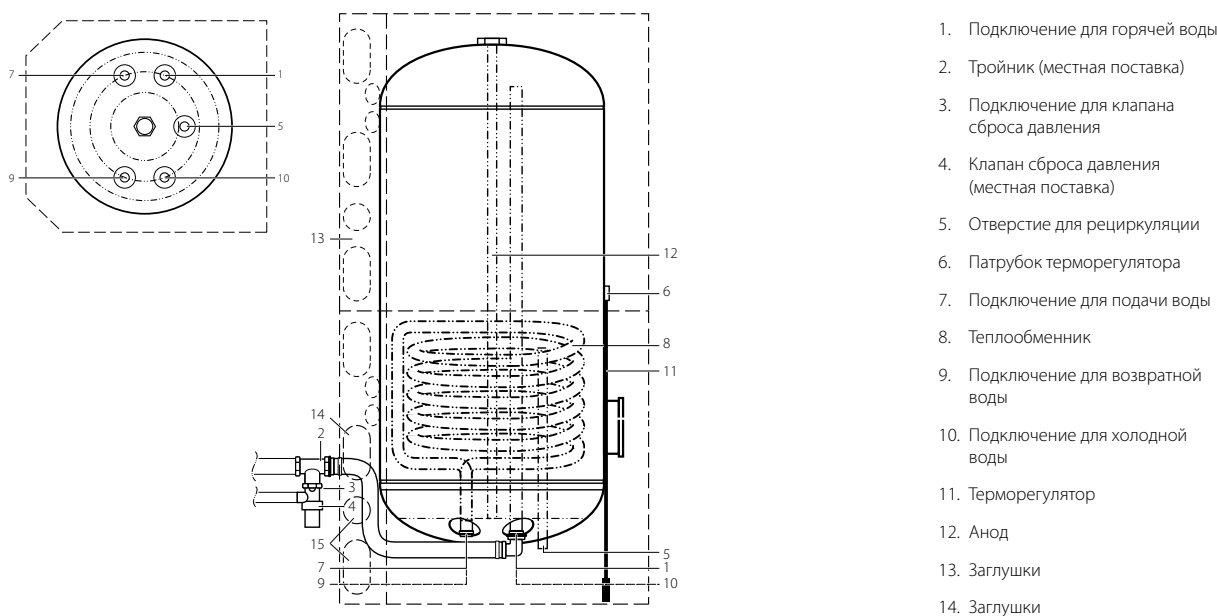
Внутренний блок и бак ГВС могут быть установлены друг на друга, чтобы сэкономить занимаемую площадь, если место установки не ограничивает монтаж по высоте.



ЕКНТС: Бак ГВС

- > Предлагается в вариантах 200 и 260 л
- > Эффективный нагрев: от 10°C до 50°C всего за 60 минут*
- > Потери теплоты сведены к минимуму благодаря высококачественной изоляции
- > С соответствующими интервалами внутренний блок может нагревать воду до 60°C во избежание риска роста бактерий.

* Проведены испытания наружного блока 16кВт при температуре атмосферного воздуха 7°C, бак 200л



→ 3. ПОДКЛЮЧЕНИЕ К СОЛНЕЧНОМУ КОЛЛЕКТОРУ



Солнечные коллекторы

В среднем на протяжении всего года солнце дает нам половину требуемой энергии для бесплатного нагрева бытовой воды до соответствующего уровня. Высокоэффективные коллекторы преобразуют всю коротковолновую солнечную энергию в тепло благодаря своему высокоселективному покрытию. Коллекторы могут устанавливаться на черепичных кровлях.

Работа

Солнечные коллекторы заполняются только водой, когда имеется достаточно солнечного тепла. В этом случае оба насоса быстро включаются и заполняются коллекторы водой из бака-накопителя. После заполнения, которое длится менее минуты, один из насосов выключается, а другой насос поддерживает циркуляцию воды.

Безнапорная система

Если уровень солнечной энергии недостаточен или для гелиотермического бака не требуется больше тепла, насос отключается, и вся вода системы сливается в бак-накопитель. Добавление антифриза не является необходимым, т.к. если установка не используется, то поверхности коллектора не заполняются водой – еще одно экологическое преимущество!

ЕКНWP: бак ГВС

Бак бытовой горячей воды имеет две секции: верхнюю, всегда горячую секцию – **ЗОНУ АКТИВНОЙ ВОДЫ** – и нижнюю, более холодную секцию – **СОЛНЕЧНУЮ ЗОНУ**.

1. **Активная вода** нагревается в верхней секции бака-накопителя. Высокая температура в этой зоне обеспечивает достаточное количество горячей воды для потребления.
2. Солнечные коллекторы работают более эффективно, когда через них протекает холодная вода. Поэтому вода, подаваемая непосредственно на солнечные коллекторы в режиме использования солнечной энергии, хранится в **СОЛНЕЧНОЙ ЗОНЕ**.

→ 4. ПРОСТОЕ УПРАВЛЕНИЕ

Пульт управления системой

Через интерфейс пользователя высокотемпературная система нагрева регулируется 2 способами:

1/ Плавное изменение температуры в зависимости от погоды

Когда функция плавного изменения температуры включена, то заданное значение температуры воды на выходе будет зависеть от температуры наружного воздуха. При низких температурах наружного воздуха, температура воды на выходе будет повышаться, чтобы компенсировать повышенную потребность помещения в отоплении. При более высоких температурах, температура воды на выходе будет снижаться для экономии энергии.



2/ Термостатное регулирование

Благодаря интерфейсу пользователя Daikin Altherma со встроенным датчиком температуры, можно легко, быстро и удобно регулировать температуру до идеального уровня.

Легкий в управлении интерфейс пользователя для высокотемпературных систем гарантирует обеспечение комфорта, а также:

- Отопление
- Тихий режим
- Функция задержки включения
- Функция дезинфекции
- Функция Выкл
- Программируемый таймер
- Режим нагрева бытовой воды

Дополнительный комнатный терморегулятор

Терморегулятор измеряет комнатную температуру и обменивается данными непосредственно с интерфейсом пользователя.

На ЖК экране комнатного терморегулятора оперативно отображается необходимая информация о настройках системы Daikin Altherma. Пользователь может легко управлять различными меню со следующими основными функциями и режимами:

- Настройка температуры помещения на основании измерений встроенного или внешнего датчика
- Функция Выкл (с интегрированной функцией защиты от замерзания)
- Функциональный режим во время отпуска
- Комфорт и режимы ограниченной работы
- Время (день и месяц)
- Программируемый недельный таймер с 2 определяемыми пользователем и 5 заданными программами, с возможностью программирования до 12 действий в день
- Функция блокировки
- Установка ограничений. Установщик может изменить максимальные и минимальные пределы
- Защита температуры на уровне пола *

* только в комбинации с EKRTETS





СИСТЕМЫ ВОЗДУХ-ВОДА

Отопление, ГВС и охлаждение

ДЛЯ НОВЫХ

Daikin Altherma предлагает две низкотемпературные системы, включая **отопление, охлаждение и систему ГВС**, каждая из которых подсоединяется к одной и той же линии аксессуаров.

Низкотемпературная система
Daikin Altherma

ДОМОВ

A man with a beard, wearing a grey V-neck sweater over a light blue collared shirt and dark blue jeans, is sitting on a dark surface, reading a magazine. He is looking down at the pages. In the background, a woman in a white top and dark pants is walking past, blurred. To the left, there are wooden stairs leading up. In the center, there is a white door. To the right, there is a large window with a view of greenery and a dining area with wooden chairs and a table. The overall atmosphere is bright and modern.

Тепловой насос низкотемпературной системы Daikin Altherma является составной частью **ИННОВАЦИОННОГО** модельного ряда, и обладает наилучшими характеристиками климат-контроля:



Наилучшие показатели сезонной эффективности с наибольшей экономией эксплуатационных расходов

- прекрасные показатели COP
- минимальная потребность в электроснабжении
- наивысшая эффективность, получаемая в наиболее широком диапазоне температур наружного воздуха

Прекрасно подходит для новостроек, а также для домов с низким потреблением энергии

- исполнение для очень низких тепловых нагрузок
- рассчитан, чтобы выдерживать самые суровые зимние условия
- отопление, охлаждение и ГВС в одной системе

предлагается **В 3 решениях**

Встроенный напольный блок, экономящий пространство и время установки

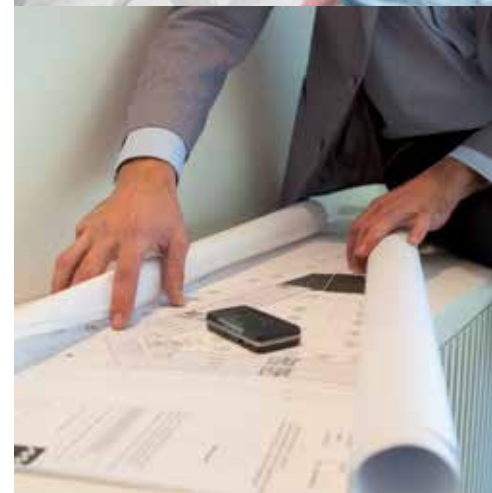
- все компоненты и соединения заводского исполнения
- требуется очень малое пространство для установки
- минимальное потребление электроэнергии при постоянном наличии горячей воды

Встроенный солнечный блок, максимально использующий возобновляемый источник энергии и обеспечивающий наивысший комфорт

- ГВС с возможностью подключения безнапорной гелиотермической системы
- легкий пластиковый бак
- бивалентная опция: комбинируется с дополнительным источником теплоты
- возможно управление сторонними устройствами

Настенный блок, гибкая установка и подключение к ГВС

- Компактный блок с небольшой площадью установки, практически не требуются боковые зазоры
- Комбинируется с отдельным баком ГВС емкостью до 500 литров, с возможностью подключения солнечного коллектора



Гарантированная работа: Daikin Altherma подходит для всех климатических условий, выдерживает даже самые суровые зимние условия

Компания Daikin славится своим новаторским подходом к разработке защиты от обмораживания в своем модельном ряде систем с тепловым насосом. Наружные блоки специально разработаны с защитой от появления льда, даже в самых суровых зимних условиях.

Низкотемпературная система Daikin Altherma гарантированно работает до температуры наружного воздуха -25°C . Это обеспечивает надежную работу теплового насоса даже в самых холодных климатических условиях.

1. Номенклатура Daikin Altherma 4-8 кВт имеет специальный корпус, позволяющий устранить риск образования льда на теплообменнике наружного блока.

- Наружный блок имеет свободно подвешенный теплообменник, что позволяет устранить накопление льда в нижней части блока. Это является ключом к надежной защите от обмораживания и дополнительным преимуществом, поскольку при этом не требуется электрический подогреватель поддона.
- Воздухораспределительная решетка также специально рассчитана на защиту от накопления льда.

Свободно подвешенный теплообменник



Наша передовая система защиты от замораживания и образования льда позволяет использовать Daikin Altherma во всей Европе.



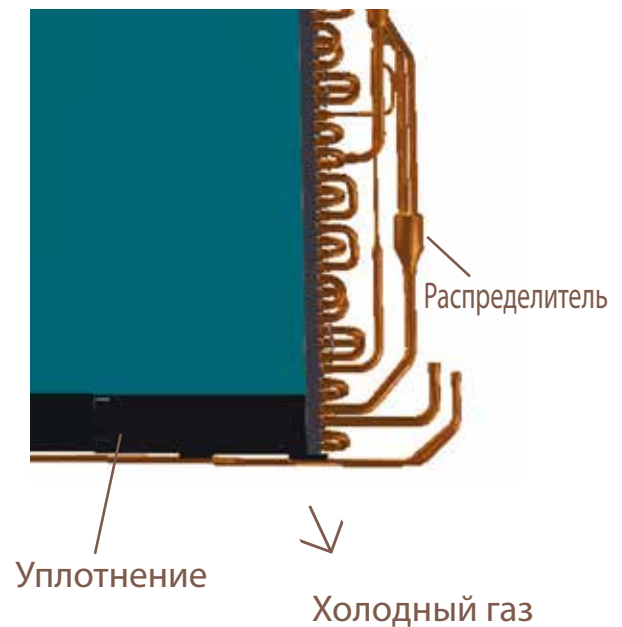
Новая воздухораспределительная решетка



2. Номенклатура Daikin Altherma 11-16 кВт (ERLQ-C) имеет специальную защиту от замораживания, чтобы устранить риск образования льда на теплообменнике наружного блока.

- Горячий газ: горячий газообразный хладагент, поступающий из компрессора, проходит через нижнюю пластину, чтобы в основании не образовывался лед, и все отверстия для слива были открыты
- Холодный газ: перед тем как трубопровод хладагента разделяется распределителем на ответвления, хладагент проходит по нижней части теплообменника, чтобы эта нижняя часть была свободна ото льда

В системах номенклатуры ERLQ-C установлен только небольшой подогреватель поддона (35 Вт) с развитой логикой управления, работающий лишь во время циклов размораживания. Это экономит около 90% потребления электроэнергии по сравнению с традиционной системой теплового насоса с подогревателем поддона, управляемым термостатом.



→ 1. ВСТРОЕННЫЙ НАПОЛЬНЫЙ БЛОК, ЭКОНОМЯЩИЙ ПРОСТРАНСТВО И ВРЕМЯ УСТАНОВКИ

- В состав блока включен бак ГВС из нержавеющей стали, для которого уже смонтированы на заводе все соединения с модулем теплового насоса. Это позволяет выполнить быструю установку по сравнению с традиционным монтажом (настенный монтаж с отдельным баком ГВС), где нужно подключить только водопровод и трубопровод хладагента.
- В составе - все гидравлические компоненты (циркуляционный насос, расширительный бак, резервный нагреватель, и т.д.). Нет необходимости искать компоненты других торговых марок.
- Электрическая печатная плата и гидравлические компоненты доступны спереди. Это обеспечивает простое обслуживание и позволяет избежать риска повреждения электрических компонентов из-за утечек воды.
- Все соединения трубопровода для воды и для хладагента находятся в верхней части блока, что делает подключение простым и доступным. Подключения сзади не требуются, что позволяет сэкономить площадь установки.



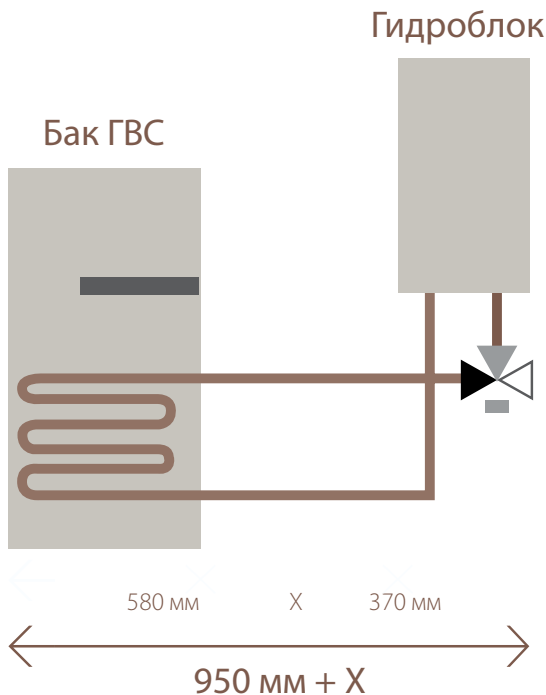
Компоненты
доступны
спереди



Благодаря своей конструкции "все в одном", место установки минимизируется как по площади, так и по высоте

- 1 По сравнению с традиционной разделенной версией настенного внутреннего блока и отдельного бака ГВС, встроенный внутренний блок значительно уменьшает требуемое пространство, необходимое для установки.

Традиционный монтаж



Встроенный внутренний блок



- 2

728 мм

600 мм + 10 мм

зазор с обеих сторон

Меньше площадь расположения: имея ширину только 600 мм и глубину 728 мм, встроенный внутренний блок имеет площадь расположения, сопоставимую с другими бытовыми приборами.

Меньше площади установки: практически не требуются боковые зазоры, не требуется пространство за блоком для трубопроводов, поскольку соединения трубопроводов располагаются сверху. В результате, площадь установки составляет только 0,45 м².

- 3 Малая высота установки: обе версии 180 л и 260 л имеют высоту 173 см. Требуемая высота установки меньше 2 м.
- 4 Компактность встроенного внутреннего блока повышается за счет утонченного дизайна и современного внешнего вида, гармонично сочетающегося с другими бытовыми приборами.

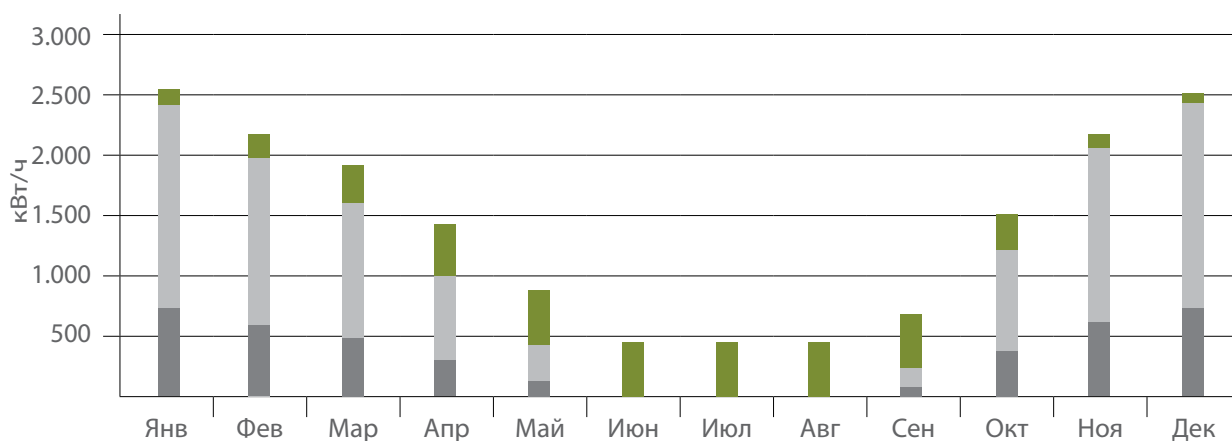
→ 2. ВСТРОЕННЫЙ СОЛНЕЧНЫЙ БЛОК, МАКСИМАЛЬНО ИСПОЛЬЗУЮЩИЙ ВОЗОБНОВЛЯЕМЫЙ ИСТОЧНИК ЭНЕРГИИ И ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЙ НАИВЫСШИЙ КОМФОРТ

ГВС с возможностью подключения безнапорного (обратный сток) и напорного накопительного бака

Встроенный блок солнечного коллектора использует бесплатную энергию солнца, помогая вырабатывать бытовую горячую воду. В пиковое время, 80% солнечной энергии может быть преобразовано в полезное тепло, что стало возможным благодаря чрезвычайно высокой эффективности наших плоских солнечных панелей. В этой области, солнечная энергия и тепловые насосы идеально дополняют друг друга. Тепловой насос добавляет необходимое количество тепла для удовлетворения спроса системы в теплоте.

График ниже показывает, когда и в какой степени система накопительного бака солнечного коллектора поддерживает отопление и нагрев воды.

В сочетании с тепловым насосом, который также работает с регенеративной энергией окружающей среды, использование вспомогательной энергии сводится к минимуму.



В зависимости от потребностей Вашего заказчика, может быть предложена безнапорная или напорная система.

Безнапорная тепловая система ГВС (с EHSX-A)

Солнечные коллекторы заполняются только водой, когда имеется достаточно солнечного тепла. В этом случае оба насоса быстро включаются и заполняются коллекторы водой из бака-накопителя. После заполнения, которое длится менее минуты, один из насосов выключается, а другой насос поддерживает циркуляцию воды.

Если уровень солнечной энергии недостаточен или для накопительного бака солнечного коллектора не требуется больше тепла, питательный насос отключается, и вся вода из системы сливается в бак-накопитель. Добавление антифриза не является необходимым, т.к. если установка не используется, поверхности коллектора не заполняются водой. Еще одно экологическое преимущество!

Напорная система с солнечным коллектором (с EHSXB-A)

При необходимости можно также предложить напорную систему ГВС. Система наполняется жидким теплоносителем с соответствующим объемом антифриза, чтобы избежать замерзания зимой. Вся система изолируется.



Очень легкий и гигиеничный пластиковый бак

Встроенный теплоаккумулятор является гигиеничным, он выполнен на основе современной технологии. Благодаря проточному принципу, бактерии *Legionella* не могут расти, что устраняет необходимость цикла термической дезинфекции. Его исключительные гигиенические преимущества были подтверждены тщательным исследованием в Институте гигиены при Университете Тюбингена.

Бивалентная опция: комбинируется с дополнительным источником теплоты (только ENSXB-A)

Тепло от других источников также может эффективно сохраняться во внутреннем блоке. Система с солнечными коллекторами может быть дополнена бойлерами, работающими на жидком и твердом топливе, газе, печами на дровах с задними бойлерами, для отопления и подготовки горячей воды. Если Вы пока не устанавливаете систему с солнечными коллекторами, то она может быть быстро и легко установлена в будущем.

Возможно управление сторонними устройствами

1. Управление сторонними устройствами

Пульт управления позволяет полностью управлять выработкой горячей воды, что является центральной частью системы отопления, а также регулировать работу теплового насоса. Такое комплексное управление обеспечивает наивысшую эффективность системы и оптимальные условия отопления, ГВС и охлаждения. Простое, удобное использование с интуитивной навигацией меню может осуществляться со смартфона, на котором установлено соответствующее приложение.

2. Четкое отображение и простая модификация

На дисплее отображаются значения и параметры в виде открытого текста. Все режимы работы, программы таймера и рабочие параметры можно быстро установить и изменить. Важные системные параметры системы могут иметь доступ и адаптироваться специалистом, в зависимости от Ваших предпочтений.

3. Простой пульт управления с легким регулированием

Температура воды для отопления регулируется в соответствии с температурой наружного воздуха. Пульт управления автоматически определяет зиму и лето, и включает/отключает режим отопления в соответствии с потребностью. Простой в использовании пульт управления. Пульт имеет индивидуально настраиваемый таймер для удобного управления контуром отопления и выработкой горячей воды, и может быть дополнен пультом управления помещением, чтобы контролировать систему отопления.



→ 3. НАСТЕННЫЙ БЛОК, ГИБКИЙ ПРИ УСТАНОВКЕ И ПОДКЛЮЧЕНИИ ГВС

Настенный внутренний блок

1. Если использование системы Daikin Altherma не требуется для ГВС

- В составе - все гидравлические компоненты (циркуляционный насос, расширительный бак, резервный нагреватель, и т.д.), поэтому нет необходимости искать компоненты других торговых марок
- Все гидравлические компоненты и печатная плата доступны спереди, что обеспечивает простое обслуживание
- Компактный блок: 890 мм (вес) x 480 мм (ширина) x 344 мм (глубина)
- Небольшая площадь установки, поскольку практически не требуются боковые зазоры
- Современный внешний вид, гармонично сочетающийся с другими бытовыми приборами.

2. Настенный внутренний блок можно использовать совместно с отдельным баком ГВС

- EKHW5 бак из нержавеющей стали: 150л, 200л или 300л
- EKHWE эмалированный бак: 150л, 200л или 300л





3. Если для ГВС нужно подключение к солнечным коллекторам

В среднем на протяжении всего года солнце дает нам половину требуемой энергии для бесплатного нагрева бытовой воды до необходимого уровня. Высокоэффективные коллекторы преобразуют всю коротковолновую солнечную энергию в тепло благодаря своему высокоселективному покрытию. Коллекторы могут устанавливаться на черепичных кровлях.

Безнапорная система ГВС

Солнечные коллекторы заполняются водой только тогда, когда имеется достаточно солнечного тепла. В этом случае оба насоса быстро включаются и заполняются коллекторы водой из бака-накопителя. После заполнения, которое длится менее минуты, один из насосов выключается, а другой насос поддерживает циркуляцию воды.

Если уровень солнечной энергии недостаточен или для бака солнечного коллектора не требуется больше тепла, насос отключается, и вся вода из системы сливается в бак-накопитель. Добавление антифриза не является необходимым, т.к. если установка не используется, то

поверхности коллектора не заполняются водой – еще одно экологическое преимущество!

- Полипропиленовый бак EKNWP: 300л или 500л со встроенным насосом солнечного коллектора
- Высокая эффективность, поскольку в системе не требуется гликоль
- Хорошо изолированный бак, что минимизирует потери теплоты
- Возможно вспомогательное использование для отопления
- Улучшена защита от замораживания для солнечных коллекторов, покрытых снегом

Напорная система солнечных коллекторов

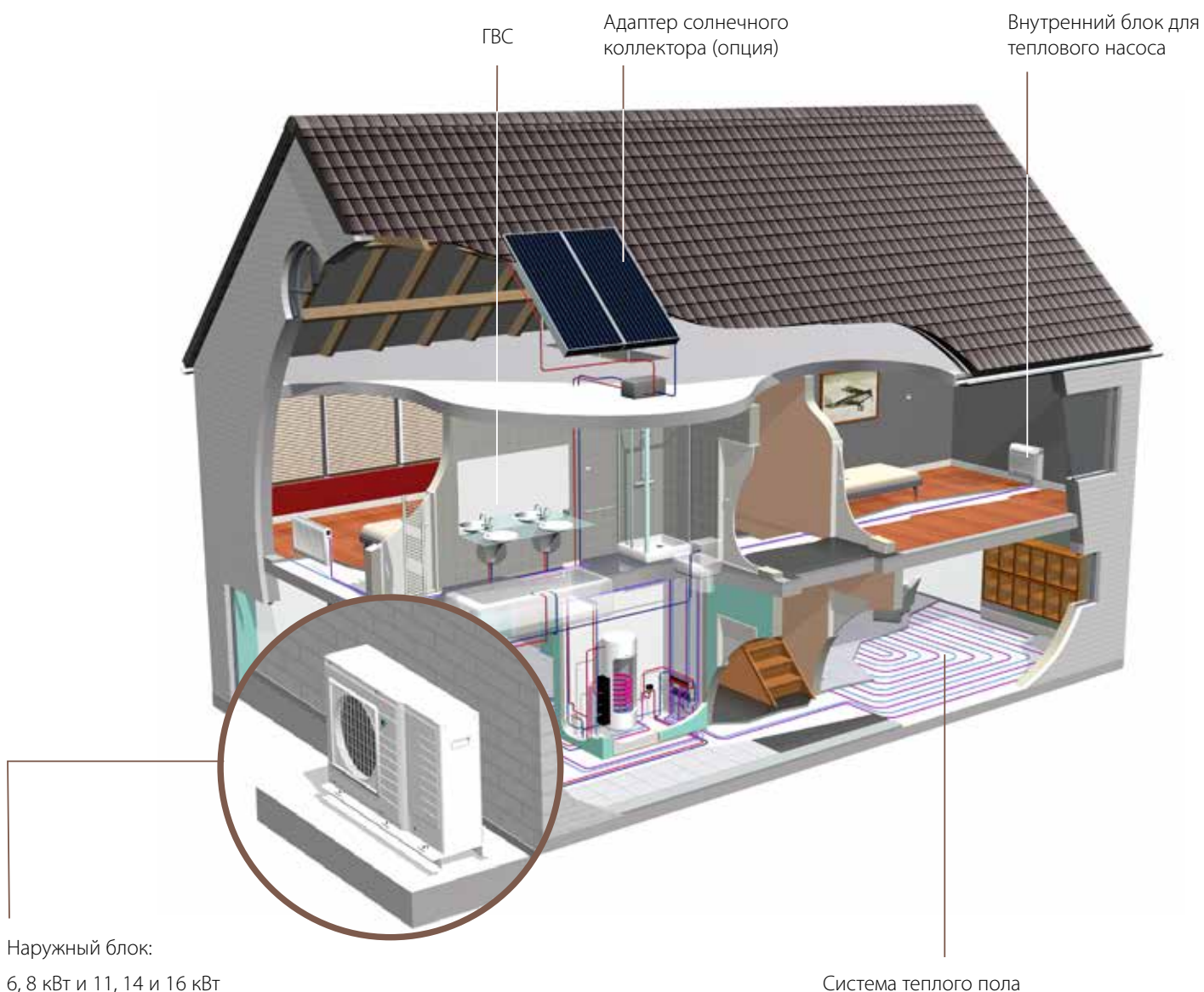
При необходимости, также может быть предложена напорная система ГВС. Система наполняется жидким теплоносителем с соответствующим объемом антифриза, чтобы избежать замерзания зимой. Вся система изолируется. Для подключения бака ГВС (EKNWS или EKNWE) к солнечному коллектору, потребуются адаптер и насосная станция солнечного коллектора.

Моноблочная система

Все в одном наружном блоке

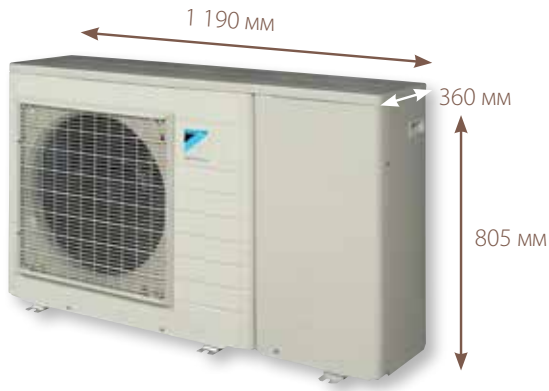
В дополнение к сплит-системам Daikin Altherma, компания Daikin предлагает вариант моноблока, где все элементы гидравлической системы расположены в наружном блоке. Водопровод этой новой системы, в отличие от трубопровода хладагента, поступает вовнутрь с наружного блока, что значительно ускоряет и облегчает монтаж в домашних условиях.

Доступные варианты производительности моноблока: 6, 8 кВт и 11, 14, 16 кВт



→ 1. ТОЛЬКО НАРУЖНЫЙ БЛОК

Сверхкомпактный корпус



Корпус 6кВт и 8кВт

Трубопровод H₂O, без хладагента



Корпус 11кВт, 14кВт и 16кВт

Защита от замораживания гидравлических частей

Чтобы защитить трубопровод с водой от замерзания зимой, предусмотрена изоляция на все гидравлические компоненты, имеется также специальная программа активации насоса и резервного нагревателя, если это необходимо. Это позволяет предотвратить понижение температуры воды ниже точки замерзания и исключить необходимость дополнения гликоля в водопроводе.

Моноблок Daikin Altherma доступен в нескольких вариантах:

- только нагрев или нагрев и охлаждение
- с подогревателем поддона или без него
- однофазный или трехфазный
- 6кВт, 8кВт, 11кВт, 14кВт или 16кВт

Встроенный электрический резервный нагреватель как дополнительный элемент нагрева при очень низких наружных температурах. Моноблок Daikin Altherma может быть оснащен резервным нагревателем 6кВт, который можно отрегулировать на 3кВт (однофазные блоки) или 2 кВт (трехфазные блоки), изменив порядок электромонтажа.

При необходимости, в помещении можно установить "линейный" резервный нагреватель 6 кВт (также можно отрегулировать на 2 кВт или 3 кВт)



Модели Daikin Altherma малой производительности (6 - 8 кВт) оснащены **ротационными компрессорами**. Ротационные компрессоры занимают достойную позицию в сфере энергосбережения на протяжении последних 10 лет и применяются в тысячах наружных блоков (отсутствие утечек и шумов).



Спиральные компрессоры моделей Daikin Altherma (11 - 16 кВт) - это компактные, надежные бесшумные устройства, гарантирующие оптимальные рабочие характеристики (без клапанов и встроенных соединений с качающимся рычагом) и эффективность работы (благодаря небольшому расходу и постоянному коэффициенту сжатия). Это технология, которая уже используется во многих тепловых насосах Daikin.

→ 2. БАК ГВС И СОЛНЕЧНЫЙ КОЛЛЕКТОР

Daikin предлагает бак ГВС, который удовлетворит любые пожелания Ваших покупателей, будь то просто пожелания иметь бак ГВС или пожелания воспользоваться солнечной энергией.

ЕКНWS / ЕКНWE

Бак ГВС

- Предлагается в вариантах 150, 200 и 300 л
- Нержавеющая сталь (ЕКНWS) или эмаль (ЕКНWE)

Напорная система солнечных коллекторов

В среднем на протяжении всего года солнце дает нам половину требуемой энергии для бесплатного нагрева бытовой воды до соответствующего уровня. Высокоэффективные коллекторы преобразуют всю коротковолновую солнечную энергию в тепло благодаря своему высокоселективному покрытию. Коллекторы могут устанавливаться на черепичных кровлях.

При необходимости можно также предложить напорную систему ГВС. Система наполняется жидким теплоносителем с соответствующим объемом антифриза, чтобы избежать замерзания зимой. Вся система изолируется. Для подключения бака ГВС (ЕКНWS или ЕКНWE) к солнечному коллектору, потребуется адаптер и насос солнечного коллектора.



ЕКНWP

Бак ГВС с возможностью безнапорного подключения солнечного коллектора

- Доступны 2 бака объемом: 300 и 500 литров
 - › Можно использовать совместно с безнапорной системой солнечных коллекторов
 - › Оптимизированные подключения
- Простая установка каждого контура системы
 - › Улучшенный дизайн: привлекательный цвет и новая форма
 - › Оптимизировано для удобной транспортировки и установки
 - › Хорошая изоляция позволяет снизить энергозатраты
 - › Высокий расход благодаря оптимальной технологии подключения
 - › Удобные соединения облегчают установку

Безнапорная система ГВС

Солнечные коллекторы заполняются только водой, когда имеется достаточно солнечного тепла. В этом случае оба насоса быстро включаются и заполняются коллекторы водой из бака-накопителя. После заполнения, которое длится менее минуты, один из насосов выключается, а другой насос поддерживает циркуляцию воды.

Если уровень солнечной энергии недостаточен или для бака солнечного коллектора не требуется больше тепла, питательный насос отключается, и вся вода из системы сливается в бак-накопитель. Добавление антифриза не является необходимым, т.к. если установка не используется, то поверхности коллектора не заполняются водой – еще одно экологическое преимущество!



→ 3. ПРОСТОЕ УПРАВЛЕНИЕ

Системный пульт управления

Плавное изменение температуры в зависимости от погоды

Когда функция плавного изменения температуры включена, то заданное значение температуры воды на выходе будет зависеть от температуры наружного воздуха. При низких температурах наружного воздуха, температура воды на выходе будет повышаться, чтобы обеспечить повышенную потребность помещения в отоплении. При более высоких температурах, температура воды на выходе будет снижаться для экономии энергии.



Дополнительный комнатный терморегулятор

В качестве дополнительной функции к беспроводному комнатному терморегулятору внешний датчик (EKRTETS) может также располагаться между нагревательной установкой под полом и самим полом. Терморегулятор измеряет комнатную температуру и обменивается данными непосредственно с интерфейсом пользователя.

На ЖК экране комнатного терморегулятора оперативно отображается необходимая информация о настройках системы Daikin Altherma. Пользователь может легко управлять различными меню со следующими основными функциями и режимами:

- Настройка температуры помещения на основании измерений встроенного или внешнего датчика
- Режим охлаждения и нагрева
- Функция Выкл (с интегрированной функцией защиты от замерзания)
- Функциональный режим отпуска
- Комфорт и режимы сокращенной работы
- Время (день и месяц)
- Программируемый недельный таймер с 2 определяемыми пользователем и 5 заданными программами, с возможностью программирования до 12 действий в день
- Функция блокировки
- Установка ограничений. Монтажник может изменить максимальные и минимальные пределы
- Защита температуры у пола и защита от конденсации при охлаждении пола *

* только в комбинации с EKRTETS



Конвектор системы теплового насоса



Конвектор для теплового насоса может выполнять функцию нагрева и охлаждения, в случае необходимости, потому что это больше, чем просто фанкойл. Конвектор для теплового насоса также имеет очень низкий уровень шума.

В комбинации системы теплых полов и фанкойлов низкая температура воды на выходе, играющая важную роль для производительности, подходит для системы теплых полов, но фанкойлы должны быть довольно большого размера, чтобы отдавать соответствующий уровень тепла при относительно низкой температуре воды. Конвектор для теплового насоса решает эту проблему.

Конвектор для теплового насоса может вырабатывать соответствующий уровень тепла при низкой температуре воды на выходе, будучи **небольшого размера**.

Вместо того, чтобы контур воды на выходе подключать и отключать через термостат в одном главном помещении, каждый конвектор с тепловым насосом можно непосредственно подсоединить к внутреннему блоку Daikin Altherma, микропроцессорному центру системы. Это позволяет обогревать все помещения при необходимости, причем независимо от состояния других помещений.

Конвектор для теплового насоса **улучшает производительность** приблизительно на 25% по сравнению с системой отопления, сочетающей в себе систему теплых полов и обычные фанкойлы. Он может просто заменить имеющиеся тепловые нагреватели благодаря своей установке "подключи и работай".



Отопление и ГВС

для **НОВЫХ** **зданий** и замены бойлеров

Геотермальная энергия является бесплатным источником для отопления и бытового горячего водоснабжения. Она обеспечивает огромную **экономии средств** даже в самых холодных климатических условиях, так как ее температура относительно постоянная в течение круглого года. **Компактный дизайн** внутреннего блока экономит много места и обеспечивает **очень простую и быструю установку**. Кроме того, после ввода в эксплуатацию, **удобные элементы контроля помогают** пользователю легко управлять системой.

Геотермальный тепловой насос Daikin Altherma

бойлеры



Геотермальный тепловой насос



Что такое геотермальный тепловой насос?

Даже в самых холодных климатических условиях, геотермальное тепло присутствует в грунте и дает довольно постоянную температуру 10°C на глубине пяти метров. Такая энергия является источником тепла, которое геотермальный тепловой насос может использовать для обогрева дома.

С помощью грунтового зонда или поверхностного коллектора, расположенного чуть ниже поверхности, смесь вода / антифриз, называемая "рассолом", перекачивается по контуру как теплоноситель. Затем рассол поступает в сам тепловой насос, где тепло передается хладагенту, имеющему низкую температуру испарения; он сжимается, вырабатывая энергию для отопления или нагрева воды бытового ГВС.

Почему предпочтение в выборе отдается геотермальному тепловому насосу

Простой ответ заключается в том, что он более эффективен по сравнению с тепловым насосом воздух-вода, когда средняя температура наружного воздуха падает ниже 3°C.

Поскольку, например, в регионе Осло более 70% периода отопления приходится на время, когда температура наружного воздуха опускается ниже 3°C, геотермальный тепловой насос - наиболее эффективное решение благодаря доступу к стабильному источнику энергии, который не зависит от температуры окружающей среды.

Кроме того, геотермальный тепловой насос Daikin Altherma имеет очень устойчивую теплопроизводительность при низких температурах окружающей среды, поэтому нет необходимости в наружном блоке. Это дает два основных преимущества: во-первых, более простая установка, так как нет наружного блока и не требуются подключения хладагента; во-вторых, отсутствует цикл разморозки, что повышает общий уровень комфорта в помещении.

Лидер инноваций

Благодаря высокой эффективности, получаемой при использовании нашей инверторной технологии, геотермальный тепловой насос Daikin Altherma обеспечивает наивысшую производительность по сравнению с неинверторными блоками, составляющими большую часть на рынке.

→ 1. ВЫСОКАЯ СЕЗОННАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ БЛАГОДАРЯ НАШЕЙ ТЕХНОЛОГИИ ТЕПЛООВОГО НАСОСА С ИНВЕРТОРНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ

Технология теплового насоса с инверторным управлением от Daikin позволяет увеличить сезонную эффективность на 20% по сравнению с традиционным неинверторными геотермальными тепловыми насосами.

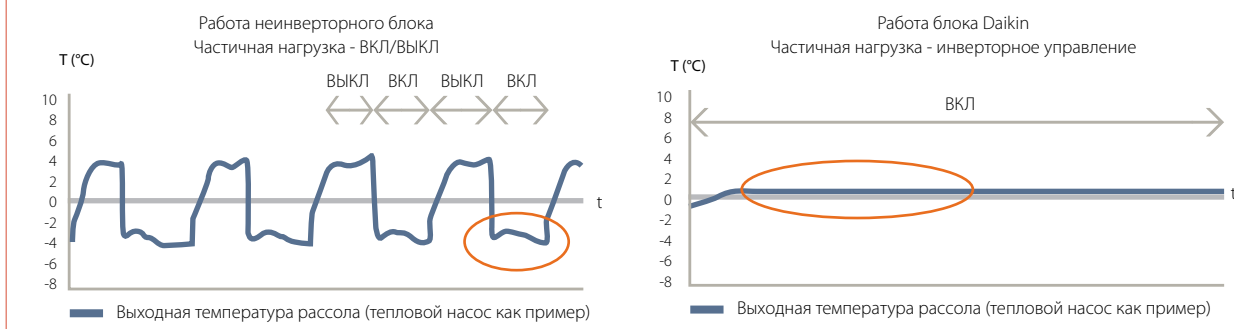
- Рассол - смесь воды и антифриза, играющий роль теплоносителя между грунтом и тепловым насосом; он поддерживается на уровне более высокой устойчивой температуры
- Резервная работа сводится к минимуму
- Высокая эффективность работы компрессора достигается в режиме частичной нагрузки, т.е. когда полная нагрузка блока не требуется.
- Это **снижает эксплуатационные расходы** и **ускоряет окупаемость инвестиций**.

Более высокая температура рассола во время непрерывной работы компрессора, в условиях частичной нагрузки

Пример применения

- Место установки: Швеция
- Расчетная температура: -17°C
- Тепловая нагрузка: 13кВт
- Температура выключения нагрева: 16°C

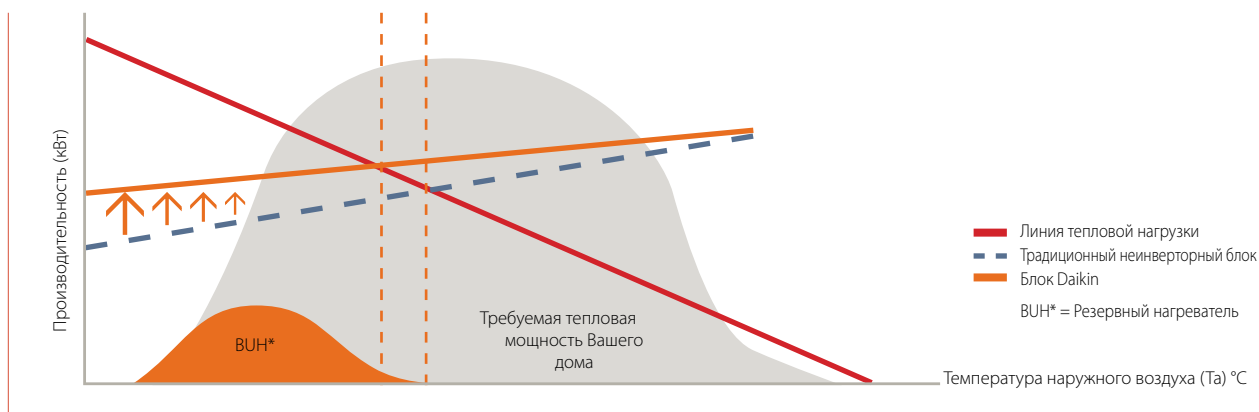
Пример оценки эффективности системы



Если полная нагрузка системы не требуется, то компрессор работает в режиме частичной нагрузки. В условиях частичной нагрузки, традиционный неинверторный геотермальный тепловой насос последовательно включается и выключается, в результате чего температура рассола снижается до -4°C, когда блок работает. Инверторная технология Daikin обеспечивает стабильную выходную температуру рассола около 0°C.

Такая повышенная стабильность температуры рассола приводит к более высокой и постоянной температуре испарения, что дает более высокую рабочую эффективность.

Меньше резервной работы нагревателя благодаря повышению частоты инверторного компрессора



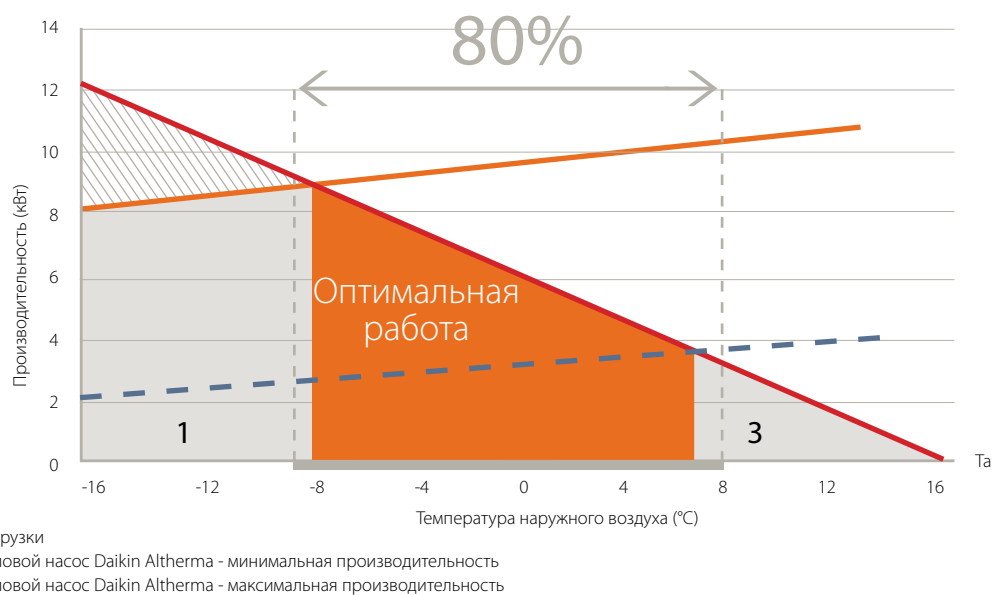
По сравнению с традиционной неинверторной системой, зависимость от резервного нагревателя для геотермального теплового насоса Daikin Altherma намного меньше благодаря эффективности наших компрессоров с инверторным управлением, что также снижает эксплуатационные расходы

Работа при больших частичных нагрузках и соответствующих условиях окружающей среды

Пример оценки эффективности системы

Пример применения в условиях северного климата и стандартной тепловой нагрузки:

- Место установки: Швеция
- Расчетная температура: -17°C
- Тепловая нагрузка: 12кВт



- 1 Работа при полной нагрузке с дополнительной поддержкой электронагревателя (если требуется): тепловая нагрузка выше максимальной теплопроизводительности
- 2 Работа при частичных нагрузках: тепловая нагрузка ниже максимальной теплопроизводительности и выше минимальной теплопроизводительности. Это оптимальная рабочая зона. Компрессор будет снижать рабочую частоту, точно соответствующую нужной теплопроизводительности, обеспечивая высокую эффективность работы.
- 3 Работа Вкл/Выкл: Тепловая нагрузка ниже минимальной теплопроизводительности, поэтому блок будет работать в режиме Вкл/Выкл, чтобы обеспечить нужную теплопроизводительность.

В условиях холодного климата, около 80% необходимой тепловой мощности должно обеспечиваться в диапазоне температур окружающей среды от -9°C до 8°C , что показано оранжевой зоной.

Чтобы добиться высокого сезонного коэффициента полезного действия (COP), очень важно иметь высокие показатели эксплуатационной эффективности для такого диапазона температур окружающей среды, так как большую часть требуемого тепла нужно получать в этом диапазоне. Как будет показано далее, благодаря широкому диапазону регулирования, геотермальный тепловой насос Daikin Altherma практически полностью покрывает соответствующий диапазон температур окружающей среды в режиме частичной нагрузки, который является оптимальной рабочей зоной блока. Это, естественно, главное преимущество по сравнению с традиционными неинверторными компрессорами.



→ 2. БЫСТРАЯ И ПРОСТАЯ УСТАНОВКА, ВКЛЮЧАЯ БАК ГВС

Для простоты бак ГВС монтируется на заводе, что позволяет снизить время установки, а места для подключения трубопроводов выведены в верхнюю часть блока, что упрощает подсоединение.

Общий вес блока уменьшен для облегчения доставки и установки.

→ 3. КОМПАКТНЫЙ ВНУТРЕННИЙ БЛОК С СОВРЕМЕННЫМ ДИЗАЙНОМ

- Полная интеграция модуля теплового насоса и ГВС обеспечивает высокую степень компактности блока
- Благодаря отличному дизайну, блок гармонично вписывается в интерьер

Площадь установки встроенного блока составляет 728мм x 600мм, т.е. почти такая же, что и обычного бытового прибора, а при высоте 1.800 мм его можно установить в любом стандартном помещении. Еще одним преимуществом для монтажной организации и для пользователя, является то, что боковой зазор равен только 10 мм, а все трубопроводные соединения находятся в верхней части блока с тепловым насосом.

→ 4. НОВЫЙ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЙ ИНТЕРФЕЙС

- Быстрый ввод в эксплуатацию: монтажная организация может запрограммировать все настройки для установки с ноутбука, а затем просто загружать их в пульт управления во время ввода в эксплуатацию. Это не только снижает время работ на месте, но и позволяет монтажной организации использовать подобную настройку на таких установках.
- Простой в использовании терморегулятор: пользователь может повышать или понижать температуру воды в зависимости от фактической температуры воздуха в помещении, что позволяет добиться более стабильной комнатной температуры и более высоких уровней комфорта.
- Функция оптимизации энергопотребления: пульт управления отображает выходную и входную энергию блока, что позволяет пользователю более точно управлять энергопотреблением.
- Простое обслуживание: пульт управления регистрирует время, дату и характер последних 20 ошибок, что позволяет быстрее выполнять диагностику и техническое обслуживание.



Отопление, ГВС и охлаждение для жилых и коммерческих помещений

Daikin Altherma Flex Type - это **гибкое решение для отопления, ГВС и охлаждения**. Решение **обеспечивает комплексный климат-контроль в таких помещениях, как квартиры, социальное жилье, школы, больницы, библиотеки, спа-салоны, фитнес-центры и гостиницы**. Сочетание практичных решений и усовершенствованных технологий управления делает Daikin Altherma Flex Type прекрасным выбором для максимального комфорта в жилых и коммерческих зданиях.

Система охватывает две основные цели Daikin: **инновации и снижение уровня воздействия на окружающую среду**. Система Altherma Flex Type отвечает амбициозным экологическим целям ЕС на 2020 год. В них ЕС стремится добиться, чтобы все новые здания потребляли минимум энергии и, таким образом, были **“зданиями с практически нулевым потреблением энергии”**, или nZEB.



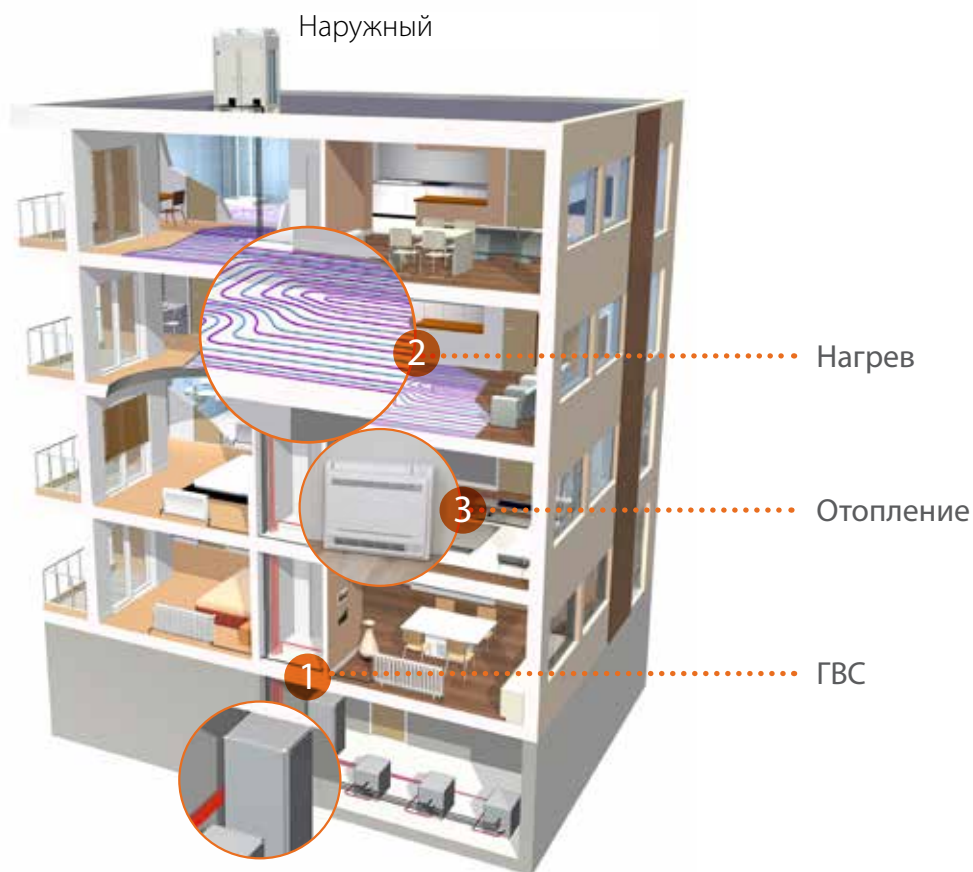
Система Daikin Altherma Flex

Дополнительные преимущества более совершенной конструкции:

- Высокая энергоэффективность означает низкие эксплуатационные расходы
- Индивидуальное или централизованное управление
- Надежные решения для ГВС и отопления
- Охлаждение самым эффективным образом
- Большой объем горячей воды
- Решения по экологичному использованию энергии
- Расширенный контроль и мониторинг для обеспечения высокой эффективности и простоты в эксплуатации
- Небольшое пространство для установки благодаря компактному внутреннему и наружному блоку

8 преимуществ на примере 4 областей применения

Daikin Altherma Flex Type для жилых и коммерческих помещений - это система «3 в 1» - энергоэффективное отопление, ГВС и охлаждение на основе передовой технологии теплового насоса от Daikin. К тому же Daikin Altherma Flex Type является модульной системой. В зависимости от Вашего проекта, один или несколько наружных блоков могут быть объединены с внутренними блоками в количестве до десяти на один наружный блок.



Наружный блок

Один или несколько наружных блоков + несколько внутренних блоков

>> модульная система



Внутренняя установка

Отопление/Охлаждение

=



Внутренний блок

+



Бак ГВС

Многоквартирные здания и таунхаусы

Система Daikin Altherma Flex Type разработана с учетом требований к многоквартирным зданиям и таунхаусам.

Высокая эффективность обеспечивается сочетанием высоких технологий и **низких эксплуатационных расходов**. Благодаря централизованному управлению с использованием новейших интегрированных технологий, можно выбрать и поддерживать требуемую температуру в каждом помещении.

Гостиницы

Система Daikin Altherma Flex Type предлагает **надежные решения** для гостиничных комплексов. Система эффективно вырабатывает **горячую воду** в режимах **отопления** и охлаждения. Благодаря передовой каскадной технологии, помещения **охлаждаются наиболее эффективным путем**.

Рестораны

Высокоэффективная выработка **больших объемов горячей воды** также делает систему прекрасным решением для ресторанов. С учетом минимального воздействия на окружающую среду, система представляет собой идеальное **решение по экологичному использованию энергии**.

Курорты и досуг

Все типы применения горячей воды

Система Daikin Altherma Flex Type легко обеспечивает отопление и охлаждение большому количеству помещений разного размера, когда одновременно требуются большие объемы горячей воды. **Современные средства управления и контроля обеспечивают высокоэффективную работу**. Кроме того, для установки требуется небольшое пространство.



→ 1. СОЧЕТАНИЕ ДВУХ ТЕХНОЛОГИЙ DAIKIN

НАРУЖНЫЙ БЛОК: Технология Daikin VRV

Гибкость модульной системы

Daikin Altherma использует известную технологию Daikin VRV. Несколько внутренних блоков могут подключаться к одному наружному блоку. Комбинация компрессоров с управлением пропорционально-интегральными дериватами и электронных расширительных клапанов в наружном блоке позволяет постоянно регулировать объем циркулирующего хладагента в ответ на изменения нагрузки подсоединенного к нему внутреннего блока. Это позволяет внутренним блокам работать независимо друг от друга, обеспечивая полную гибкость системы.

Жильцы каждой квартиры могут выбирать предпочитаемые режимы отопления, охлаждения и подачи горячей воды.

Системы с рекуперацией теплоты

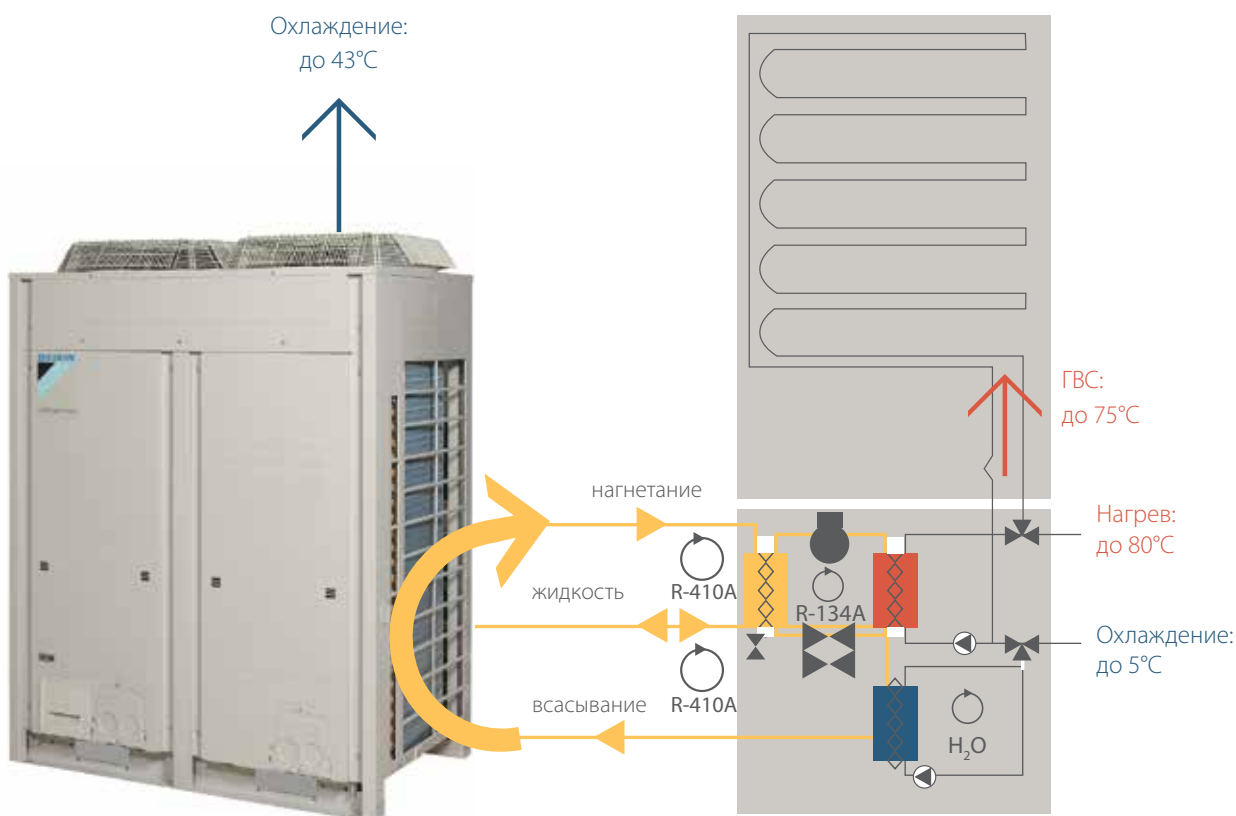
Тепло, получаемое во время охлаждения одной квартиры, может быть использовано с пользой вместо того, чтобы выводиться в атмосферу. Рекуперированное тепло может использоваться

- для нагрева воды для бытовых нужд в этой же квартире
- для отопления помещения и нагрева воды для бытовых нужд в других квартирах

Извлекается максимальная польза из имеющейся энергии, сокращая тем самым расходы на электричество.

Инверторные компрессоры

Система Daikin Altherma Flex Type обязана своими выдающимися характеристиками небольшого потребления энергии уникальной комбинации высокоэффективных компрессоров с инверторным управлением Daikin и переменного эксплуатационного режима. Это позволяет привести производительность работы оборудования в точное соответствие с реальной потребностью в подаче тепла в помещения. Способность оптимально управлять теплопроизводительностью наружного блока обеспечивает также максимальный комфорт и минимальное потребление энергии.



ВНУТРЕННИЙ БЛОК: Каскадная технология Daikin Altherma

В каскадной технологии Daikin используется наружный блок, который извлекает тепло из окружающего воздуха и переносит его во внутренний блок по контуру хладагента R-410A. Внутренний блок далее повышает температуру в контуре хладагента R-134a, после чего это тепло используется для нагрева водяного контура. Применяя этот уникальный каскадный подход в работе компрессора, можно достичь температуры воды 80°C без дополнительных резервных нагревателей.

Отопление

Daikin Altherma Flex Type использует каскадную технологию для улучшения эффективности отопления помещений, и имеет ряд значительных преимуществ по сравнению с тепловым насосом с одним хладагентом:

- широкий диапазон температуры воды (25° - 80°C), что позволяет подключать любые нагреватели, включая систему теплых полов, конвекторы и радиаторы, она также совместима с существующими радиаторными системами.
- стабильная производительность с увеличением температуры воды
- высокая производительность в условиях низкой температуры окружающей среды, которая может достигать -20°C
- Не требуется резервный электрический нагреватель

ГВС

Каскадная технология позволяет достичь температуры воды 75°C, которая может быть использована для нагрева бака ГВС.

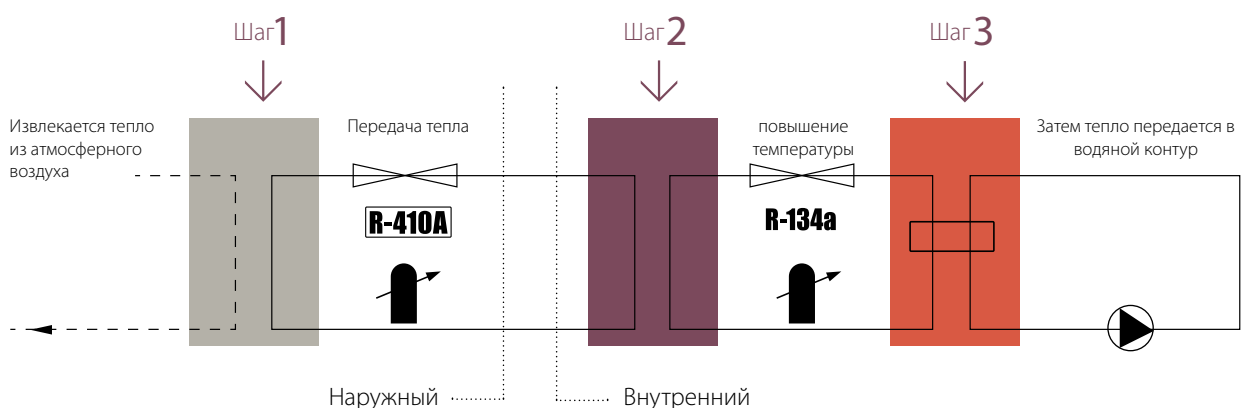
- Вода для бытовых нужд может нагреваться до 75°C без дополнительного электрического нагревателя
- Отсутствие необходимости в электрическом нагревателе для уничтожения бактерий легионелла
- COP = 3,0 для нагрева от 15°C до 60°C
- Время нагрева от 15° до 60°C – 70 минут (бак 200л)
- Эквивалентный объем горячей воды 320л при 40°C (без повторного нагрева) для бака 200л при его температуре 60°C. Имеются варианты еще больших объемов эквивалентной горячей воды - бак объемом 260л или применение более высокой температуры бака.

Охлаждение

Для эффективного охлаждения возможно исключение второго контура хладагента R-134a из общего цикла. Работа контура хладагента R-410A осуществляется в обратном направлении, и холодная вода может использоваться для охлаждения помещений.

- Высокая производительность по охлаждению при температуре воды до 5°C в сочетании с конвектором системы теплового насоса Daikin или фанкойлами Daikin
- Возможно использование системы «теплый пол» при температуре воды до 18°C
- В режиме охлаждения можно извлекать тепло для нагрева бака ГВС

Каскадная технология





→ 2. БАК ГВС

Внутренний блок и бак ГВС могут быть установлены друг на друга, чтобы сэкономить занимаемую площадь, если место установки не ограничивает монтаж по высоте.

ЕКНТС: Бак ГВС

- Предлагается в вариантах 200 и 260 л
- Эффективный нагрев: от 10°C до 50°C всего за 60 минут*
- Потери теплоты сведены к минимуму благодаря высококачественной изоляции
- С соответствующими интервалами внутренний блок может нагревать воду до 60°C во избежание риска роста бактерий.

* Проведены испытания наружного блока 16кВт при температуре атмосферного воздуха 7°C, бак 200л

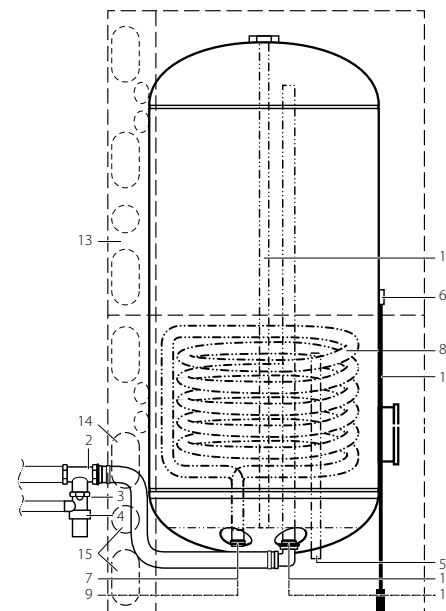
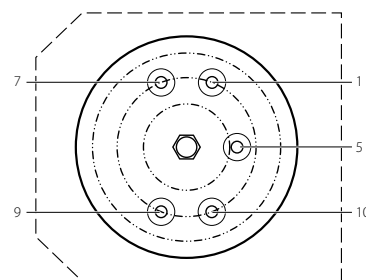


Друг на друга

ИЛИ



Раздельно



- | | |
|--|------------------------------------|
| 1. Подключение для горячей воды | 7. Подключение для подачи воды |
| 2. Тройник (местная поставка) | 8. Теплообменник |
| 3. Подключение для клапана сброса давления | 9. Подключение для возвратной воды |
| 4. Клапан сброса давления (местная поставка) | 10. Подключение для холодной воды |
| 5. Отверстие для рециркуляции | 11. Терморегулятор |
| 6. Патрубок терморегулятора | 12. Анод |
| | 13. Заглушки |
| | 14. Заглушки |

→ 3. ПРОСТОЕ УПРАВЛЕНИЕ

Пульт управления системой

Через интерфейс пользователя высокотемпературная система нагрева регулируется 2 способами:

1/ Плавное изменение температуры в зависимости от погоды

Когда функция плавного изменения температуры включена, то заданное значение температуры воды на выходе будет зависеть от температуры наружного воздуха. При низких температурах наружного воздуха, температура воды на выходе будет повышаться, чтобы обеспечить повышенную потребность помещения в отоплении. При более высоких температурах, температура воды на выходе будет снижаться для экономии энергии.

2/ Термостатное регулирование

Благодаря интерфейсу пользователя Daikin Altherma с встроенным датчиком температуры, можно легко, быстро и удобно регулировать температуру до идеального уровня.

Легкий в управлении интерфейс пользователя для высокотемпературных систем гарантирует обеспечение комфорта, а также:

- | | |
|------------------------------|------------------------------|
| › Отопление | › Функция Выкл |
| › Тихий режим | › Программируемый таймер |
| › Функция задержки включения | › Режим нагрева бытовой воды |
| › Функцию дезинфекции | › воды |



Дополнительный комнатный терморегулятор

В качестве дополнительной функции к беспроводному комнатному терморегулятору внешний датчик (EKRTETS) может также располагаться между нагревательной установкой под полом и самим полом. Терморегулятор измеряет комнатную температуру и обменивается данными непосредственно с интерфейсом пользователя.

На ЖК экране комнатного терморегулятора оперативно отображается необходимая информация о настройках системы Daikin Altherma. Пользователь может легко управлять различными меню со следующими основными функциями и режимами:

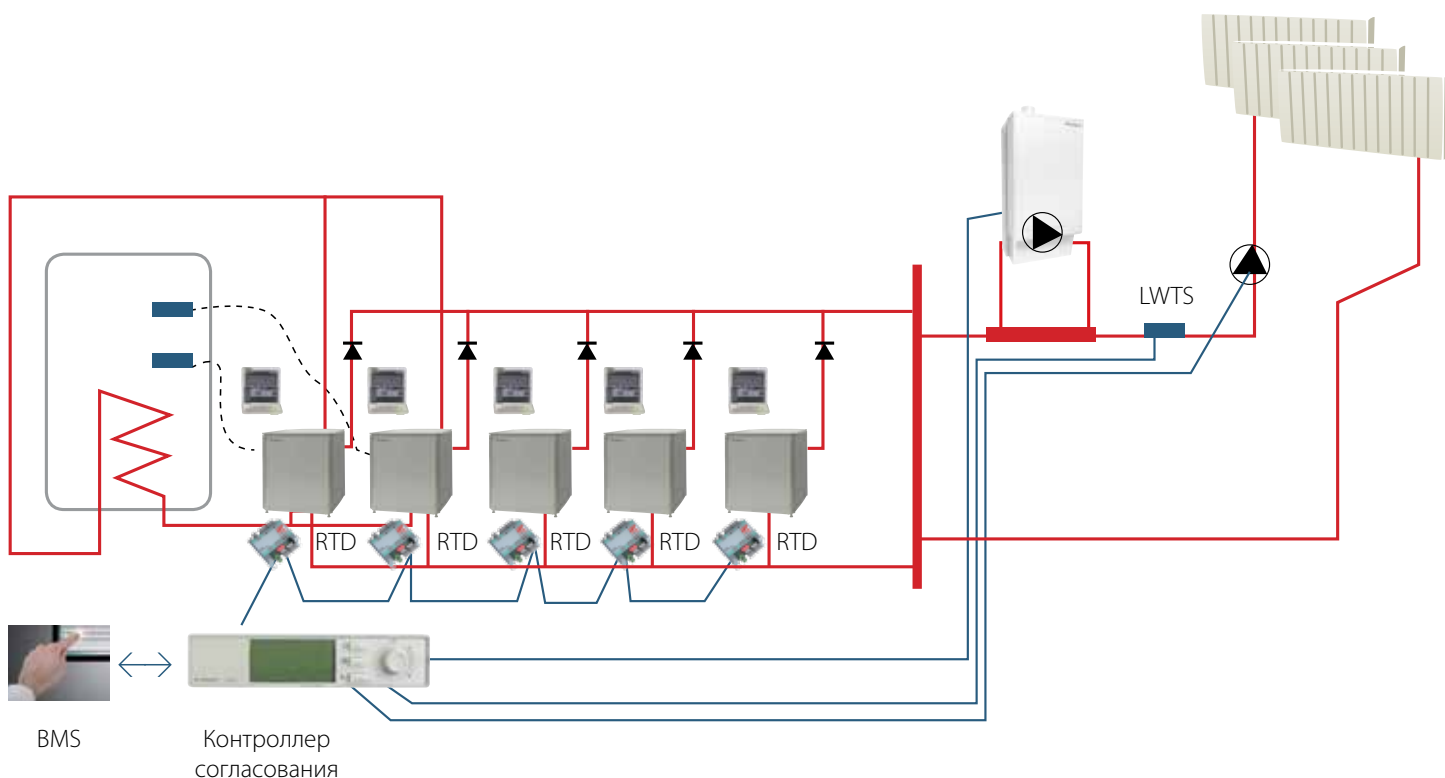
- Настройка температуры помещения на основании измерений встроенного или внешнего датчика
- Режим охлаждения и нагрева
- Функция Выкл (с интегрированной функцией защиты от замерзания)
- Функциональный режим отпуска
- Комфорт и режимы сокращенной работы
- Время (день и месяц)
- Программируемый недельный таймер с 2 определяемыми пользователем и 5 заданными программами, с возможностью программирования до 12 действий в день
- Функция блокировки
- Установка ограничений. Монтажник может изменить максимальные и минимальные пределы
- Защита температуры у пола и защита от конденсации при охлаждении пола *

* только в комбинации с EKRTETS



Современные средства управления и контроля для обеспечения высокой эффективности и простоты в эксплуатации

Для дальнейшего повышения эффективности, на каждый внутренний блок могут быть установлены адаптеры **RTD-W** и **контроллеры согласования** для определения и обеспечения точной потребности в нагреве.



Интерфейс RTD-W

Системы управления RTD компании Daikin позволяют всю номенклатуру продуктов компании полностью интегрировать с другими системами здания. Предварительно запрограммированные функции, рассчитанные на широкий диапазон применения, делают работу системы высокоэффективной и способствуют снижению энергопотребления и выбросов углекислого газа при сохранении отличного уровня комфорта.

Независимо от применения, система управления RTD от Daikin обеспечивает централизованное управление всеми системами, помогая владельцам, менеджерам зданий, операторам и хозяевам домов снизить потребление энергии (и, соответственно, расходы), а также снизить уровень выбросов углекислого газа.

Система управления RTD-W использует сухие контакты, сигнал 0-10В и интерфейс Modbus для мониторинга, управления и интеграции бытовых и коммерческих систем отопления и ГВС.





Контроллер согласования

Благодаря интерфейсу Modbus RTD-W, контроллер согласования (ЕКСС7-W) может централизованно управлять всей системой отопления.

Контроллер согласования передает централизованные настройки и управление через Modbus на блоки:

- заданное значение температуры воды на выходе, зависящее от температуры наружного воздуха, и расписание
- заданное значение температуры воды ГВС и расписание
- расписание тихого ночного режима

Централизованное описание рабочих условий всех блоков отображается на одном экране, включая историю ошибок.

Основным способом снижения потребления энергии является каскадная работа блоков. Количество работающих внутренних блоков определяется на основании разницы между измеренной общей температурой обратной воды и установленным значением. Порядок пуска внутренних блоков и соответствующих им наружных блоков определяется временем наработки и необходимостью работы ГВС.

В случае недостаточной мощности и аварийной сигнализации, поступающей от блока, контроллер согласования включает режим работы резервного нагревателя.

Передовые средства контроля системы отопления обеспечивают **владельцу здания** низкие расходы на энергию и дают четкое представление о работе системы. **Монтажная организация** имеет четкое представление об истории ошибок, если требуется вмешательство.





→ 4. КОНВЕКТОР ДЛЯ ТЕПЛООВОГО НАСОСА

Конвектор для теплового насоса Daikin работает при температуре воды 45°C, которая может эффективно нагреваться благодаря применению каскадной технологии Daikin Altherma.

Таким образом, конвектор теплового насоса – идеальный нагреватель для помещений, обеспечивающий высокий уровень комфорта:

- **Небольшие размеры** по сравнению с низкотемпературными радиаторам: ширина уменьшена на 2/3



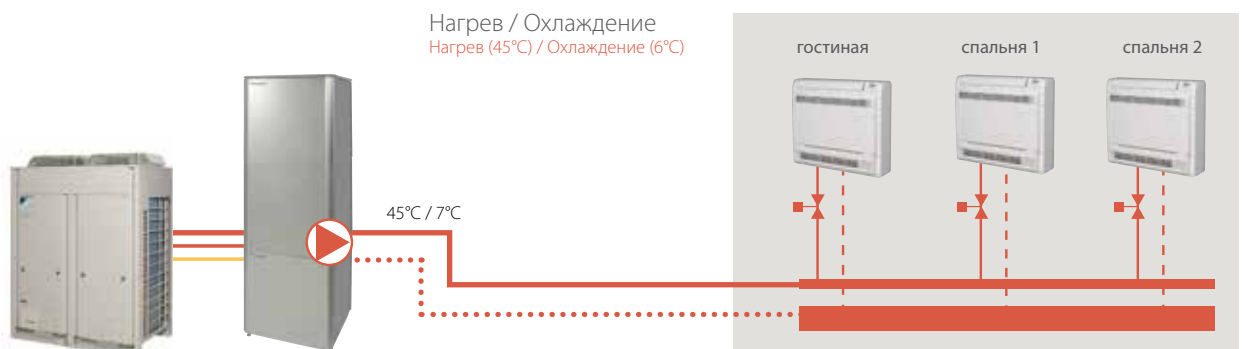
- **Низкий уровень шума** до 19 дБ(А), оптимальное решение для спальных помещений
- **Высокопроизводительное охлаждение** при температуре воды до 6° С

Управление

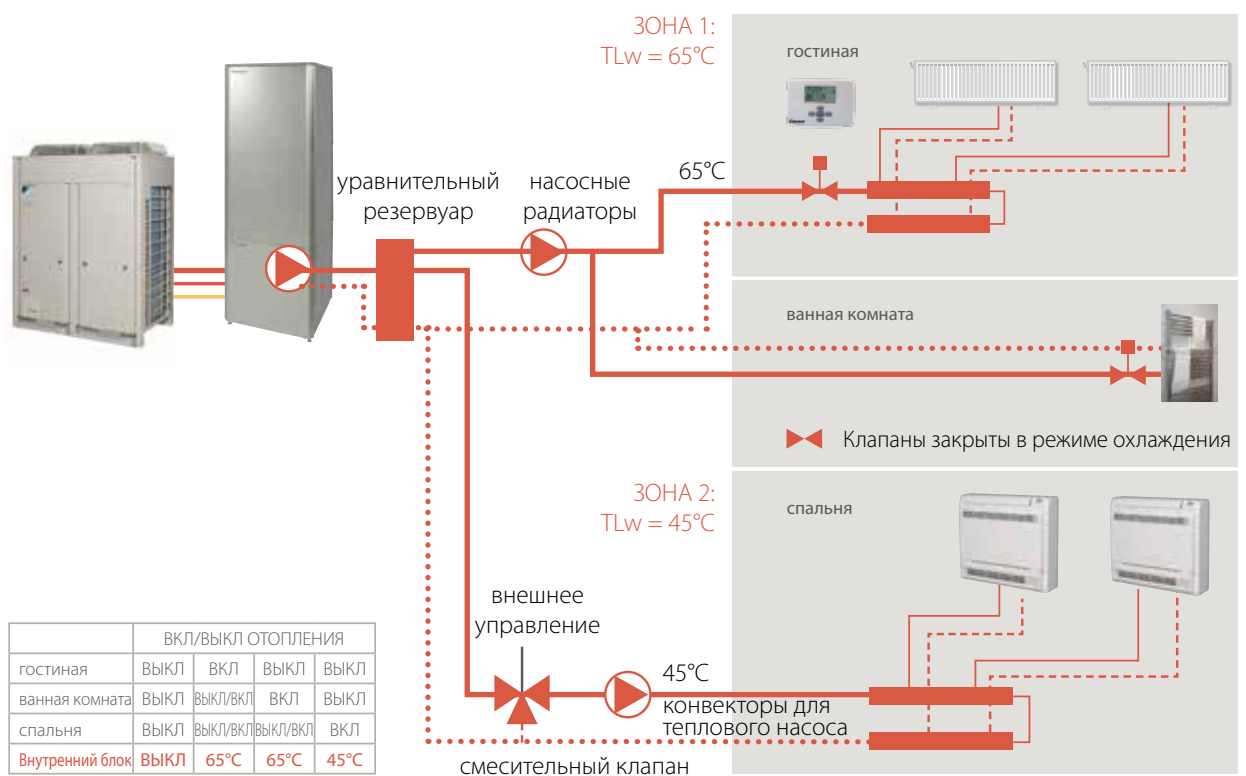
Каждый конвектор для теплового насоса Daikin имеет свой пульт управления, в связи с чем каждая комната может обогреваться (или охлаждаться) независимо от других, по мере необходимости. Пульт дистанционного управления имеет встроенный еженедельный таймер, обеспечивающий оптимальную практичность и комфорт. Работа блока может быть отрегулирована в соответствии с индивидуальными пожеланиями.



Инфракрасный пульт дистанционного управления (стандартный) ARC452A15



Любые нагреватели могут быть подключены к системе Daikin Altherma для многоквартирных домов и таунхаусов благодаря широкому диапазону температуры воды и способности работать с несколькими заданными значениями. Заданное значение внутреннего блока - это функция фактической нагрузки различных нагревателей, обеспечивающая оптимальную эффективность в любое время и в любых условиях.



Всегда к Вашим услугам

программы

Компания Daikin разработала три программы подбора для выполнения точной оценки Вашего конкретного проекта, что обеспечивает максимальное удобство даже на ранней стадии выбора! / даже при рассмотрении опций!

Сделайте быструю оценку экономии на эксплуатационных расходах и на выбросах CO₂ благодаря **калькулятору энергоэффективности**.

Программа моделирования Daikin Altherma **предоставляет** для каждого конкретного применения соответствующий выбор теплового насоса в зависимости от конкретного дома и климатических данных. Для новых и отремонтированных домов, **программа подбора и моделирования Daikin Altherma** позволяет быстро и легко идентифицировать оптимальный состав компонентов.

подбора от Daikin





→ 1. КАЛЬКУЛЯТОР ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ

Компания Daikin предоставляет онлайн программу для быстрой оценки экономии на эксплуатационных расходах и на выбросах CO₂. На основе буквально нескольких данных, введенных заказчиком (местоположение, тип дома, площадь, количество людей), выполняется сравнение между системой с тепловым насосом Daikin Altherma и традиционными системами отопления. Это сравнение включает системы отопления и ГВС. Программа может использоваться как для новых, так и для реконструируемых объектов.
<http://ecocalc.daikin.eu>



→ 2. ПРОГРАММА МОДЕЛИРОВАНИЯ

Программа моделирования Daikin Altherma делает для каждого конкретного применения соответствующий выбор теплового насоса в зависимости от потребностей здания и конкретных климатических данных. Монтажная организация может предоставить следующие данные:

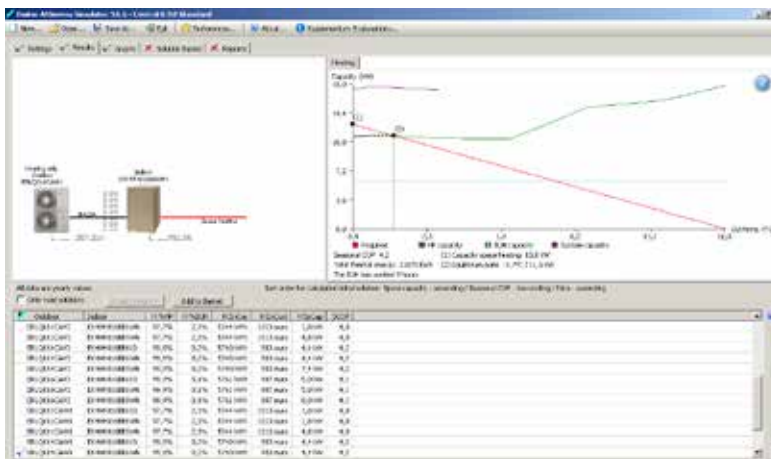
- для дома: нагрузка нагрев/охлаждение, температуры воды, электроснабжение
- климатические условия: место расположения, расчетная температура
- требования к ГВС: емкость бака, материалы, подключение к солнечному коллектору
- предпочтения: температура “выключения нагрева”, функция снижения нагрузки в ночное время

В зависимости от конкретного дома и его места расположения, программа полностью определяет размеры и правильно подбирает материалы.

Кроме полного подбора материалов, программа предоставляет подробную информацию монтажной организации и конечному пользователю ожидаемые характеристики конкретного блока Daikin Altherma, соответствующие конкретному применению и климату:

- сезонная эффективность системы с тепловым насосом
- объем работы резервного нагревателя
- потребление энергии и стоимость энергии в месяц
- экономия эксплуатационных расходов по сравнению с традиционными системами отопления

Вся эта информация сводится в подробный отчет.



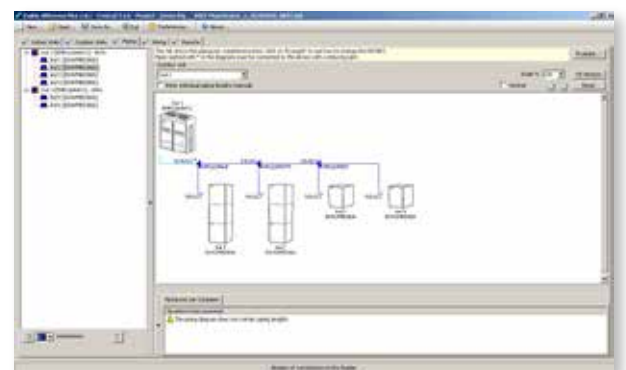
Посетите свой местный Веб-сайт Daikin, проверив наличие этой программы моделирования.

→ 3. ПРОГРАММА ПОДБОРА И ДИЗАЙНА ДЛЯ DAIKIN ALTHERMA FLEX TYPE

Программа подбора и моделирования Daikin Altherma для новых и отремонтированных домов позволяет быстро и легко идентифицировать оптимальный состав компонентов. Она автоматически выбирает внутренние и наружные блоки, исходя из требуемой тепловой нагрузки на одну единицу жилой площади, и подсчитывает требуемые размеры трубопровода хладагента.

Дополнительные характеристики программы:

- выбор внутренних блоков в автоматическом или ручном режиме
- выбор наружных блоков в автоматическом режиме
- подсчет диаметра трубопровода хладагента
- автоматический выбор головок и рефнетов
- разработка монтажных схем и схем трубопроводов с возможностью экспорта в файл DXF
- разработка отчета широкого выбора





Технические характеристики

1. НИЗКОТЕМПЕРАТУРНАЯ СИСТЕМА DAIKIN ALTHERMA

БЛОК НАПОЛЬНОГО ТИПА

ТОЛЬКО НАГРЕВ

ВНУТРЕННИЙ БЛОК				EHVH04S18CB3V	EHVH08S18CB3V	EHVH08S18CB3V	EHVH16S18CB3V	EHVH16S18CB3V	EHVH16S18CB3V	EHVH16S18CB3V	EHVH16S18CB3V	EHVH16S18CB3V	EHVH16S18CB3V
				Белый									
				Листовая сталь									
Корпус	Цвет												
	Материал												
Размеры	Блок	ВхШхГ	мм	1.732x600x728									
Вес	Блок			115	116/126	116/126	120/129	120/129	120/129	120/129	120/129	120/129	120/129
Рабочий диапазон	Нагрев	Темп. нар. возд.	Мин.~Макс.	-25~25				-25~35					
		Сторона воды	Мин.~Макс.					15~55					
	ГВС	Темп. нар. возд.	Мин.~Макс.	-25~35				-20~35					
		Сторона воды	Мин.~Макс.					25~60					
Уровень звуковой мощности	Ном.			42				47					
Уровень звукового давления	Ном.			28				33					

НАРУЖНЫЙ БЛОК				ERLQ004CV3	ERLQ006CV3	ERLQ008CV3	ERLQ011CV3	ERLQ014CV3	ERLQ016CV3	ERLQ011CW1	ERLQ014CW1	ERLQ016CW1	
Теплопроизводительность	Мин.			1,80 (1) / 1,80 (2)									
	Ном.			4,40 (1) / 4,03 (2)	6,00 (1) / 5,67 (2)	7,40 (1) / 6,89 (2)	11,20 (1) / 10,98 (2)	14,50 (1) / 13,60 (2)	16,00 (1) / 15,20 (2)	11,38	14,55	16,10	
	Макс.			5,12 (1) / 4,90 (2)	8,35 (1) / 7,95 (2)	10,02 (1) / 9,35 (2)	8,81 (3) / 8,16 (4)	11,65 (3) / 10,96 (4)	12,30 (3) / 11,35 (4)				
Потребляемая мощность	Нагрев	Ном.			0,87 (1) / 1,13 (2)	1,27 (1) / 1,59 (2)	1,66 (1) / 2,01 (2)	2,56 (1) / 3,19 (2)	3,42 (1) / 4,13 (2)	3,81 (1) / 4,66 (2)	2,64	3,43	16,10
		Макс.						3,52 (3) / 4,14 (4)	4,95 (3) / 5,66 (4)	5,49 (3) / 6,43 (4)			
COP				5,04 (1) / 3,58 (2)	4,74 (1) / 3,56 (2)	4,45 (1) / 3,42 (2)	4,38 (1) / 2,50 (3) / 3,44 (2) / 1,97 (4)	4,24 (1) / 2,35 (3) / 3,29 (2) / 1,94 (4)	4,20 (1) / 2,24 (3) / 3,26 (2) / 1,79 (4)	4,31	4,24	4,20	
Размеры	Блок	ВхШхГ	мм	735x832x307								1.345x900x320	
Вес	Блок			54	56		113		114				
Рабочий диапазон	Нагрев	Мин.~Макс.			-25~25				-25~35				
		ГВС	Мин.~Макс.			-25~35				-20~35			
Хладагент	Тип			R-410A									
	Заправка			1,45	1,60		3,4						
Уровень звуковой мощности	Нагрев	Ном.			61	62	64	66	64	66	66	66	
Уровень звукового давления	Нагрев	Ном.			48	49	51	52	51	52	52	52	
Электропитание	Название / Фаза / Частота / Напряжение			Гц / В									
Ток	Рекомендуемые предохранители			20				40		20			

(1) Условие 1: охлаждение Ta 35°C - LWE 18°C (DT = 5°C); нагрев Ta DB/WB 7°C/6°C - LWC 35°C (DT = 5°C) (2) Условие 2: охлаждение Ta 35°C - LWE 7°C (DT = 5°C); нагрев Ta DB/WB 7°C/6°C - LWC 45°C (DT = 5°C) (3) Условие 3: нагрев Ta DB -7°C (RH85%) - LWC 35°C (4) Условие 4: нагрев Ta DB -7°C (RH85%) - LWC 45°C

ТОЛЬКО НАГРЕВ

ВНУТРЕННИЙ БЛОК				EHVH16S18CB3V	EHVH16S18CB3V	EHVH16S18CB3V	EHVH16S18CB3V	EHVH16S18CB3V	EHVH16S18CB3V	EHVH16S18CB3V
				Белый						
				Листовая сталь						
Корпус	Цвет									
	Материал									
Размеры	Блок	ВхШхГ	мм	1.732x600x728						
Вес	Блок			120/129	120/129		120/129	120/129	120/129	120/129
Рабочий диапазон	Нагрев	Темп. нар. возд.	Мин.~Макс.	-25~35						
		Сторона воды	Мин.~Макс.	15~55						
	ГВС	Темп. нар. возд.	Мин.~Макс.	-20~35						
		Сторона воды	Мин.~Макс.	25~60						
Уровень звуковой мощности	Ном.			47						
Уровень звукового давления	Ном.			33						

НАРУЖНЫЙ БЛОК				ERHQ011BV3	ERHQ014BV3	ERHQ016BV3	ERHQ011BW1	ERHQ014BW1	ERHQ016BW1	
Теплопроизводительность	Ном.			11,2 (1) / 10,3 (2)	14,0 (1) / 13,1 (2)	16,0 (1) / 15,2 (2)	11,32 (1) / 10,98 (2)	14,50 (1) / 13,57 (2)	16,05 (1) / 15,11 (2)	
Потребляемая мощность	Нагрев	Ном.			2,55 (1) / 3,17 (2)	3,26 (1) / 4,04 (2)	3,92 (1) / 4,75 (2)	2,63 (1) / 3,24 (2)	3,42 (1) / 4,21 (2)	3,82 (1) / 4,69 (2)
					4,39 (1) / 3,25 (2)	4,29 (1) / 3,24 (2)	4,08 (1) / 3,20 (2)	4,30 (1) / 3,39 (2)	4,24 (1) / 3,22 (2)	4,20 (1) / 3,22 (2)
Размеры	Блок	ВхШхГ	мм	1.170x900x320				1.345x900x320		
Вес	Блок			103				108		
Рабочий диапазон	Нагрев	Мин.~Макс.			°C вл.т.					
		ГВС	Мин.~Макс.			°CDB				
Хладагент	Тип			R-410A						
	Заправка			2,7			2,95			
Уровень звуковой мощности	Нагрев	Ном.			64	66	64	64	66	
Уровень звукового давления	Нагрев	Ном.			49	51	53	51	52	
Электропитание	Название / Фаза / Частота / Напряжение			1~ / 50 / 230				W1/3N~/50/400		
Ток	Рекомендуемые предохранители			32				20		

(1) DB/WB 7°C/6°C - LWC 35°C (DT=5°C) - (2) DB/WB 7°C/6°C - LWC 45°C (Dt=5°C)

НАГРЕВ и ОХЛАЖДЕНИЕ

ВНУТРЕННИЙ БЛОК				EHVX04518CB3V	EHVX08518CB3V	EHVX08518CB3V	EHVX16518CB3V	EHVX16518CB3V	EHVX16518CB3V	EHVX16518CB3V	EHVX16518CB3V	EHVX16518CB3V	EHVX16518CB3V			
				Белый												
				Листовая сталь												
Размеры	Блок	ВхШхГ	мм	1.732x600x728												
Вес	Блок			кг	115	117/126	117/126	121/129	121/129	121/129	121/129	121/129	121/129			
Рабочий диапазон	Нагрев	Темп. нар. возд.	Мин.~Макс. °C	-25~25				-25~35				-25~35				
		Сторона воды	Мин.~Макс. °C	15~55				15~55				15~55				
	Охлаждение	Темп. нар. возд.	Мин.~Макс. °CDB	10~43				10~46				10~46				
		Сторона воды	Мин.~Макс. °C	5~22				5~22				5~22				
ГВС	Темп. нар. возд.	Мин.~Макс. °CDB	-25~35				-25~35				-25~35					
	Сторона воды	Мин.~Макс. °C	25~60				25~60				25~60					
Уровень звуковой мощности	Ном.	дБА			42				47				47			
Уровень звукового давления	Ном.	дБА			28				33				33			

НАРУЖНЫЙ БЛОК				ERLQ004CV3	ERLQ006CV3	ERLQ008CV3	ERLQ011CV3	ERLQ014CV3	ERLQ016CV3	ERLQ011CW1	ERLQ014CW1	ERLQ016CW1									
Теплопроизводительность	Мин.	кВт		1,80 (1) / 1,80 (2)								-									
	Ном.	кВт		4,40 (1) / 4,03 (2)	6,00 (1) / 5,67 (2)	7,40 (1) / 6,89 (2)	11,20 (1) / 10,98 (2)	14,50 (1) / 13,60 (2)	16,00 (1) / 15,20 (2)	11,38	14,55	16,10									
	Макс.	кВт		5,12 (1) / 4,90 (2)	8,35 (1) / 7,95 (2)	10,02 (1) / 9,53 (2)	8,81 (3) / 8,16 (4)	11,65 (3) / 10,96 (4)	12,30 (3) / 11,35 (4)	-											
Холодопроизводительность	Мин.	кВт		2,00 (1) / 2,00 (2)								-									
	Ном.	кВт		5,00 (1) / 4,17 (2)	6,76 (1) / 4,84 (2)	6,86 (1) / 5,36 (2)	15,05 (1) / 11,72 (2)	16,06 (1) / 12,55 (2)	16,76 (1) / 13,12 (2)	11,72	12,55	13,12									
	Макс.	кВт		0,87 (1) / 1,13 (2)	1,27 (1) / 1,59 (2)	1,66 (1) / 2,01 (2)	2,56 (1) / 3,19 (2)	3,42 (1) / 4,13 (2)	3,81 (1) / 4,66 (2)	2,64	3,43	3,83									
Потребляемая мощность	Нагрев	Ном.	кВт	-								-									
		Макс.	кВт	-								-									
Охлаждение	Ном.	кВт	1,48 (1) / 1,80 (2)	1,96 (1) / 2,07 (2)	2,01 (1) / 2,34 (2)	4,53 (1) / 4,31 (2)	5,43 (1) / 5,08 (2)	5,16 (1) / 5,73 (2)	4,31	5,09	5,74										
		Макс.	кВт	5,04 (1) / 3,58 (2)	4,74 (1) / 3,56 (2)	4,45 (1) / 3,42 (2)	4,38 (1) / 2,50 (3) / 3,44 (2) / 1,97 (4)	4,24 (1) / 2,35 (3) / 3,29 (2) / 1,94 (4)	4,20 (1) / 2,24 (3) / 3,26 (2) / 1,79 (4)	4,31	4,24	4,20									
COP				3,37 (1) / 2,32 (2)								3,45 (1) / 2,34 (2)		3,42 (1) / 2,29 (2)		2,72		2,47		2,29	
Размеры	Блок	ВхШхГ	мм	735x832x307								1.345x900x320									
Вес	Блок			кг	54	56				113				114							
Рабочий диапазон	Нагрев	Мин.~Макс.	°C вл.т.	-25~25				-25~35				-25~35									
		Охлаждение	Мин.~Макс.	°CDB	10~43				10,0~46,0				10,0~46,0								
	ГВС		Мин.~Макс.	°CDB	-25~35				-25~35				-25~35								
Хладагент	Тип				R-410A																
		Заправка	кг		1,45	1,60				3,4											
Уровень звуковой мощности	Нагрев	Ном.	дБА	61				62				64				66					
		Охлаждение	Ном.	дБА	63				64				66				69				
Уровень звукового давления	Нагрев	Ном.	дБА	48 (3)				49 (3)				51				52					
		Охлаждение	Ном.	дБА	48 (3)	49 (3)	50 (3)	50	52	54	50	52	54	50	52	54					
Электропитание	Название / Фаза / Частота / Напряжение			Гц / В								1~ / 50 / 230				W1/3N~/50/400					
Ток	Рекомендуемые предохранители			А								20				20					

(1) Условие 1: охлаждение Ta 35°C - LWE 18°C (DT = 5°C); нагрев Ta DB/WB 7°C/6°C - LWC 35°C (DT = 5°C) (2) Условие 2: охлаждение Ta 35°C - LWE 7°C (DT = 5°C); нагрев Ta DB/WB 7°C/6°C - LWC 45°C (DT = 5°C)
(3) Условие 3: нагрев Ta DB -7°C (RH85%) - LWC 35°C (4) Условие 4: нагрев Ta DB -7°C (RH85%) - LWC 45°C

НАГРЕВ и ОХЛАЖДЕНИЕ

ВНУТРЕННИЙ БЛОК				EHVX16518CB3V	EHVX16518CB3V	EHVX16518CB3V	EHVX16518CB3V	EHVX16518CB3V	EHVX16518CB3V	EHVX16518CB3V	EHVX16518CB3V	
				Белый								
				Листовая сталь								
Размеры	Блок	ВхШхГ	мм	1.732x600x728								
Вес	Блок			кг	121/129	121/129	121/129	121/129	121/129	121/129	121/129	
Рабочий диапазон	Нагрев	Темп. нар. возд.	Мин.~Макс. °C	-25~35				-25~35				
		Сторона воды	Мин.~Макс. °C	15~55				15~55				
	Охлаждение	Темп. нар. возд.	Мин.~Макс. °CDB	10~46				10~46				
		Сторона воды	Мин.~Макс. °C	5~22				5~22				
ГВС	Темп. нар. возд.	Мин.~Макс. °CDB	-20~35				-20~35					
	Сторона воды	Мин.~Макс. °C	25~60				25~60					
Уровень звуковой мощности	Ном.	дБА			47							
Уровень звукового давления	Ном.	дБА			33							

НАРУЖНЫЙ БЛОК				ERHQ011BV3	ERHQ014BV3	ERHQ016BV3	ERHQ011BW1	ERHQ014BW1	ERHQ016BW1						
Теплопроизводительность	Ном.	кВт		11,2 (1) / 10,30 (2)	14,0 (1) / 13,1 (2)	16,0 (1) / 15,2 (2)	11,32 (1) / 10,98 (2)	14,50 (1) / 13,57 (2)	16,05 (1) / 15,11 (2)						
	Макс.	кВт		13,9 (1) / 10,0 (2)	17,3 (1) / 12,5 (2)	17,8 (1) / 13,1 (2)	15,05 (1) / 11,72 (2)	16,06 (1) / 12,55 (2)	16,76 (1) / 13,12 (2)						
	Холодопроизводительность	кВт		2,55 (1) / 3,17 (2)	3,26 (1) / 4,04 (2)	3,92 (1) / 4,75 (2)	2,63 (1) / 3,24 (2)	3,42 (1) / 4,21 (2)	3,82 (1) / 4,69 (2)						
Потребляемая мощность	Нагрев	Ном.	кВт	2,55 (1) / 3,17 (2)				2,55 (1) / 3,17 (2)							
		Охлаждение	Ном.	кВт	3,86 (1) / 3,69 (2)				3,86 (1) / 3,69 (2)						
COP	Нагрев	Ном.	кВт	4,39 (1) / 3,25 (2)				4,39 (1) / 3,25 (2)							
		Охлаждение	Ном.	кВт	2,95 (1) / 2,32 (2)				2,95 (1) / 2,32 (2)						
EER				3,60 (1) / 2,71 (2)				3,32 (1) / 2,72 (2)							
Размеры	Блок	ВхШхГ	мм	1.170x900x320				1.345x900x320							
Вес	Блок			кг	103				108						
Рабочий диапазон	Нагрев	Мин.~Макс.	°CWB	-20~35				-25~35							
		Охлаждение	Мин.~Макс.	°CDB	10~46				10~46						
	ГВС	Мин.~Макс.	°CDB	-20~35				-20~35							
Хладагент	Тип				R-410A										
		Заправка	кг		2,7				2,95						
Уровень звуковой мощности	Нагрев	Ном.	дБА	64				66				64			
		Охлаждение	Ном.	дБА	64	66	69	64	66	69	64	66	69		
Уровень звукового давления	Нагрев	Ном.	дБА	49				51				52			
		Охлаждение	Ном.	дБА	50	52	54	50	52	54	50	52	54		
Электропитание	Название / Фаза / Частота / Напряжение			Гц / В								V3/1~/50/230			
Ток	Рекомендуемые предохранители			А								32			

(1) DB/WB 7°C/6°C - LWC 35°C (DT=5°C) - (2) DB/WB 7°C/6°C - LWC 45°C (DT=5°C)

ВСТРОЕННЫЙ БЛОК СОЛНЕЧНОГО КОЛЛЕКТОРА

НАГРЕВ и ОХЛАЖДЕНИЕ

ВНУТРЕННИЙ БЛОК				ENSX04P30A	ENSX08P30A	ENSX08P50A	ENSX16P50A
Корпус	Цвет	Бак: белый RAL 9003 / Верхняя крышка: стальная серая RAL 7011					
Размеры	Блок	ВхШхГ	мм	1.950x615x595		1.940x790x790	
Вес	Блок		кг	87		116	
Рабочий диапазон	Сторона воды	Мин.~Макс.	°C	15~55			
	Сторона воды	Мин.~Макс.	°C	5~22			
	Сторона воды	Мин.~Макс.	°C	25~80			
Уровень звуковой мощности	Ном.		дБА	42		66	
Уровень звукового давления	Ном.		дБА	28		32	

НАРУЖНЫЙ БЛОК				ERLQ004CV3	ERLQ006CV3	ERLQ008CV3	ERLQ006CV3	ERLQ008CV3	ERLQ011CV3/CW1	ERLQ014CV3/CW1	ERLQ016CV3/CW1
Теплопроизводительность	Ном.		кВт	4,53 (1) / 3,47 (2)	6,06 (1) / 4,6 (2)	7,78 (1) / 5,51 (2)	6,06 (1) / 4,6 (2)	7,78 (1) / 5,51 (2)	11,8 (1) / 7,7 (2)	14,8 (1) / 9,6 (2)	15,3 (1) / 10,1 (2)
Холодопроизводительность	Ном.		кВт	4,42 (3)		5,22 (3)			15,1 (3)	16,1 (3)	16,8 (3)
COP				5,23 (1) / 4,07 (2)	4,65 (1) / 3,64 (2)	4,6 (1) / 3,54 (2)	4,65 (1) / 3,64 (2)	4,6 (1) / 3,54 (2)	4,47 (1) / 3,29 (2)	4,27 (1) / 3,22 (2)	4,1 (1) / 3,15 (2)
EER				4,21 (3)		3,65 (3)			3,32 (3)	2,96 (3)	2,72 (3)
Размеры	Блок	ВхШхГ	мм	735x832x307				1.345x900x320			
Вес	Блок		кг	54	56	113		114			
Рабочий диапазон	Нагрев	Мин.~Макс.	°CWB	-25~25				-25~35			
	Охлаждение	Мин.~Макс.	°CDB	10~43				10,0~46,0			
	ГВС	Мин.~Макс.	°CDB	-25~35				-20~35			
Хладагент	Тип	R-410A									
	Заправка		кг	1,45	1,60				3,4		
Уровень звуковой мощности	Нагрев	Ном.	дБА	61	62	61	62	64	66	66	66
	Охлаждение	Ном.	дБА		63			64	66	69	
Уровень звукового давления	Нагрев	Ном.	дБА	48		49	48	49	51	52	52
	Охлаждение	Ном.	дБА	48	49	50	49	50	52	54	54
Электропитание	Название / Фаза / Частота / Напряжение			Гц / В		V3/1~/50/230				W1/3N~/50/400	
Ток	Рекомендуемые предохранители			А		20				20	

(1) Условие 1: нагрев Ta 7°C / LWC 35°C (2) Условие 2)
 (2) нагрев Ta 2°C / LWC 35°C
 (3) Условие 3: охлаждение Ta 35°C / LWC 18°C

Примечание: в колонках серого цвета указаны предварительные данные

НАГРЕВ и ОХЛАЖДЕНИЕ

ВНУТРЕННИЙ БЛОК				ENSXB04P30A	ENSXB08P30A	ENSXB08P50A	ENSXB16P50A
Корпус	Цвет	Бак: белый RAL 9003 / Верхняя крышка: стальная серая RAL 7011					
Размеры	Блок	ВхШхГ	мм	1.950x615x595		1.940x790x790	
Вес	Блок		кг	92		121	
Рабочий диапазон	Сторона воды	Мин.~Макс.	°C	15~55			
	Сторона воды	Мин.~Макс.	°C	5~22			
	Сторона воды	Мин.~Макс.	°C	25~80			
Уровень звуковой мощности	Ном.		дБА	42	42/62		66
Уровень звукового давления	Ном.		дБА	28	28/29		32

НАРУЖНЫЙ БЛОК				ERLQ004CV3	ERLQ006CV3	ERLQ008CV3	ERLQ006CV3	ERLQ008CV3	ERLQ011CV3/CW1	ERLQ014CV3/CW1	ERLQ016CV3/CW1
Теплопроизводительность	Ном.		кВт	4,53 (1) / 3,47 (2)	6,06 (1) / 4,6 (2)	7,78 (1) / 5,51 (2)	6,06 (1) / 4,6 (2)	7,78 (1) / 5,51 (2)	11,8 (1) / 7,7 (2)	14,8 (1) / 9,6 (2)	15,3 (1) / 10,1 (2)
Холодопроизводительность	Ном.		кВт	4,42 (3)		5,22 (3)			15,1 (3)	16,1 (3)	16,8 (3)
COP				5,23 (1) / 4,07 (2)	4,65 (1) / 3,64 (2)	4,6 (1) / 3,54 (2)	4,65 (1) / 3,64 (2)	4,6 (1) / 3,54 (2)	4,47 (1) / 3,29 (2)	4,27 (1) / 3,22 (2)	4,1 (1) / 3,15 (2)
EER				4,21 (3)		3,65 (3)			3,32 (3)	2,96 (3)	2,72 (3)
Размеры	Блок	ВхШхГ	мм	735x832x307				1.345x900x320			
Вес	Блок		кг	54	56	113		114			
Рабочий диапазон	Нагрев	Мин.~Макс.	°CWB	-25~25				-25~35			
	Охлаждение	Мин.~Макс.	°CDB	10~43				10,0~46,0			
	ГВС	Мин.~Макс.	°CDB	-25~35				-20~35			
Хладагент	Тип	R-410A									
	Заправка		кг	1,45	1,60				3,4		
Уровень звуковой мощности	Нагрев	Ном.	дБА	61	62	61	62	64	66	66	66
	Охлаждение	Ном.	дБА		63			64	66	69	
Уровень звукового давления	Нагрев	Ном.	дБА	48 (3)		49 (3)	48	49	51	52	52
	Охлаждение	Ном.	дБА	48 (3)	49 (3)	50 (3)	49	50	52	54	54
Электропитание	Название / Фаза / Частота / Напряжение			Гц / В		V3/1~/50/230				W1/3N~/50/400	
Ток	Рекомендуемые предохранители			А		20				20	

(1) Условие 1: нагрев Ta 7°C / LWC 35°C
 нагрев Ta 2°C / LWC 35°C
 (3) Условие 3: охлаждение Ta 35°C / LWC 18°C

Примечание: в колонках серого цвета указаны предварительные данные

БЛОК НАСТЕННОГО ТИПА

ТОЛЬКО НАГРЕВ

ВНУТРЕННИЙ БЛОК				ЕНВН04СВ3V	ЕНВН08СВ3V ЕНВН08СВ9W	ЕНВН08СВ3V ЕНВН08СВ9W	ЕНВН16СВ3V ЕНВН16СВ9W	ЕНВН16СВ3V ЕНВН16СВ9W	ЕНВН16СВ3V ЕНВН16СВ9W	ЕНВН16СВ3V ЕНВН16СВ9W	ЕНВН16СВ3V ЕНВН16СВ9W
Корпус	Цвет			Белый							
	Материал			Листовая сталь							
Размеры	Блок	ВхШхГ	мм	890x480x344							
Вес	Блок			44	46/48			47/48			
Рабочий диапазон	Нагрев	Темп. нар. возд.	Мин.~Макс. °С	-25~25				-25~35			
		Сторона воды	Мин.~Макс. °С	15 (4)~55 (4)						15~55	
	ГВС	Темп. нар. возд.	Мин.~Макс. °С	-25~35				-20~35			
		Сторона воды	Мин.~Макс. °С					25~80			
Уровень звуковой мощности	Ном.			40				47			
Уровень звукового давления	Ном.			26				33			

НАРУЖНЫЙ БЛОК				ERLQ004CV3	ERLQ006CV3	ERLQ008CV3	ERLQ011CV3	ERLQ014CV3	ERLQ016CV3	ERLQ011CW1	ERLQ014CW1	ERLQ016CW1									
Теплопроизводительность	Мин.			1,80 (1) / 1,80 (2)																	
	Ном.			4,40 (1) / 4,03 (2)		6,00 (1) / 5,67 (2)		7,40 (1) / 6,89 (2)		11,20 (1) / 10,98 (2)		14,50 (1) / 13,60 (2)		16,00 (1) / 15,20 (2)		11,2 / 10,3		14,0 / 13,1		16,0 / 15,2	
	Макс.			5,12 (1) / 4,90 (2)		8,35 (1) / 7,95 (2)		10,02 (1) / 9,35 (2)		8,81 (3) / 8,16 (4)		11,65 (3) / 10,96 (4)		12,30 (3) / 11,35 (4)							
Потребляемая мощность	Нагрев	Ном.	кВт	0,87 (1) / 1,13 (2)		1,27 (1) / 1,59 (2)		1,66 (1) / 2,01 (2)		2,56 (1) / 3,19 (2)		3,42 (1) / 4,13 (2)		3,81 (1) / 4,66 (2)		2,55 / 3,17		3,26 / 4,04		3,92 / 4,75	
		Макс.	кВт							3,52 (3) / 4,14 (4)		4,95 (3) / 5,66 (4)		5,49 (3) / 6,43 (4)							
COP				5,04 (1) / 3,58 (2)		4,74 (1) / 3,56 (2)		4,45 (1) / 3,42 (2)		4,38 (1) / 2,50 (3) / 3,44 (2) / 1,97 (4)		4,24 (1) / 2,35 (3) / 3,29 (2) / 1,94 (4)		4,20 (1) / 2,24 (3) / 3,26 (2) / 1,79 (4)		4,39 / 3,25		4,29 / 3,24		4,08 / 3,20	
Размеры	Блок	ВхШхГ	мм	735x832x307				1.345x900x320				1.170x900x320									
Вес	Блок			54		56		113				103									
Рабочий диапазон	Нагрев	Мин.~Макс.	°CWB	-25~25				-25~35				-20~35									
		ГВС	Мин.~Макс. °CDB	-25~35																	
Хладагент	Тип			R-410A																	
	Заправка			1,45		1,60		3,4				2,7									
Уровень звуковой мощности	Нагрев	Ном.	дБА	61		62		64		66		64		66							
Уровень звукового давления	Нагрев	Ном.	дБА	48 (3)		49 (3)		51		52		49		51		53					
Электропитание	Название / Фаза / Частота / Напряжение			Гц / В								V3/1~/50/230									
Ток	Рекомендуемые предохранители			20				40				32									

(1) Условие 1: охлаждение Ta 35°C - LWE 18°C (DT = 5°C); нагрев Ta DB/WB 7°C/6°C - LWC 35°C (DT = 5°C) (2) Условие 2: охлаждение Ta 35°C - LWE 7°C (DT = 5°C); нагрев Ta DB/WB 7°C/6°C - LWC 45°C (DT = 5°C)

(3) Условие 3: нагрев Ta DB -7°C (RH85%) - LWC 35°C (4) Условие 4: нагрев Ta DB -7°C (RH85%) - LWC 45°C

ТОЛЬКО НАГРЕВ

ВНУТРЕННИЙ БЛОК				ЕНВН16СВ3V ЕНВН16СВ9W	ЕНВН16СВ3V ЕНВН16СВ9W	ЕНВН16СВ3V ЕНВН16СВ9W	ЕНВН16СВ3V ЕНВН16СВ9W	ЕНВН16СВ3V ЕНВН16СВ9W	ЕНВН16СВ3V ЕНВН16СВ9W		
Корпус	Цвет			Белый							
	Материал			Листовая сталь							
Размеры	Блок	ВхШхГ	мм	890x480x344							
Вес	Блок			47/48		47/48		47/48		47/48	
Рабочий диапазон	Нагрев	Темп. нар. возд.	Мин.~Макс. °С	-25~35				-25~35			
		Сторона воды	Мин.~Макс. °С	15~55							
	ГВС	Темп. нар. возд.	Мин.~Макс. °CDB	-20~35				-20~35			
		Сторона воды	Мин.~Макс. °С	25~80							
Уровень звуковой мощности	Ном.			47				47			
Уровень звукового давления	Ном.			33				33			

НАРУЖНЫЙ БЛОК				ERHQ011BW1	ERHQ014BW1	ERHQ016BW1	ERHQ011BV3	ERHQ014BV3	ERHQ016BV3						
Теплопроизводительность	Ном.			11,32 (1) / 10,98 (2)		14,50 (1) / 13,57 (2)		16,05 (1) / 15,11 (2)		11,32 (1) / 10,98 (2)		14,50 (1) / 13,57 (2)		16,05 (1) / 15,11 (2)	
Потребляемая мощность	Нагрев	Ном.	кВт	2,63 (1) / 3,24 (2)		3,42 (1) / 4,21 (2)		3,82 (1) / 4,69 (2)		2,63 (1) / 3,24 (2)		3,42 (1) / 4,21 (2)		3,82 (1) / 4,69 (2)	
COP				4,30 (1) / 3,39 (2)		4,24 (1) / 3,22 (2)		4,20 (1) / 3,22 (2)		4,30 (1) / 3,39 (2)		4,24 (1) / 3,22 (2)		4,20 (1) / 3,22 (2)	
Размеры	Блок	ВхШхГ	мм	1.345x900x320											
Вес	Блок			108											
Рабочий диапазон	Нагрев	Мин.~Макс.	°CWB	-25~35											
		ГВС	Мин.~Макс. °CDB	-20~35											
Хладагент	Тип			R-410A											
	Заправка			2,95											
Уровень звуковой мощности	Нагрев	Ном.	дБА	64		66		64		64		66			
Уровень звукового давления	Нагрев	Ном.	дБА	51		52		51		51		52			
Электропитание	Название / Фаза / Частота / Напряжение			Гц / В								W1/3N~/50/400			
Ток	Рекомендуемые предохранители			А								20			

(1) DB/WB 7°C/6°C - LWC 35°C (DT=5°C) - (2) DB/WB 7°C/6°C - LWC 45°C (DT=5°C)

НАГРЕВ и ОХЛАЖДЕНИЕ

ВНУТРЕННИЙ БЛОК				ЕНВХ04СВ3V	ЕНВХ08СВ3V ЕНВХ08СВ9W	ЕНВХ08СВ3V ЕНВХ08СВ9W	ЕНВХ16СВ3V ЕНВХ16СВ9W	ЕНВХ16СВ3V ЕНВХ16СВ9W	ЕНВХ16СВ3V ЕНВХ16СВ9W	ЕНВХ16СВ3V ЕНВХ16СВ9W	ЕНВХ16СВ3V ЕНВХ16СВ9W	
Корпус	Цвет	Белый										
	Материал	Листовая сталь										
Размеры	Блок	ВхШхГ	мм	890x480x344								
Вес	Блок			кг	44	46/48	46/48	47/48	47/48	47/48	47/48	47/48
Рабочий диапазон	Нагрев	Темп. нар. возд.	Мин.~Макс. °C	-25~25			15~55			-25~35		
		Сторона воды	Мин.~Макс. °C							-25~35		
	Охлаждение	Темп. нар. возд.	Мин.~Макс. °CDB	10~43						10~46		
		Сторона воды	Мин.~Макс. °C							5~22		
ГВС	Темп. нар. возд.	Мин.~Макс. °CDB	-25~35						-20~35			
		Сторона воды	Мин.~Макс. °C							25~80		
Уровень звуковой мощности	Ном.			дБА	40						47	
Уровень звукового давления	Ном.			дБА	26						33	

НАРУЖНЫЙ БЛОК				ERLQ004CV3	ERLQ006CV3	ERLQ008CV3	ERLQ011CV3	ERLQ014CV3	ERLQ016CV3	ERLQ011CW1	ERLQ016CW1	ERLQ014CW1									
Теплопроизводительность	Мин.			кВт	1,80 (1) / 1,80 (2)																
	Ном.			кВт	4,40 (1) / 4,03 (2)	6,00 (1) / 5,67 (2)	7,40 (1) / 6,89 (2)	11,20 (1) / 10,98 (2)	14,50 (1) / 13,60 (2)	16,00 (1) / 15,20 (2)	11,32 / 10,98	14,50 / 13,57	16,05 / 15,11								
	Макс.			кВт	5,12 (1) / 4,90 (2)	8,35 (1) / 7,95 (2)	10,02 (1) / 9,53 (2)	8,81 (3) / 8,16 (4)	11,65 (3) / 10,96 (4)	12,30 (3) / 11,35 (4)											
Холодопроизводительность	Мин.			кВт	2,00 (1) / 2,00 (2)																
	Ном.			кВт	5,00 (1) / 4,17 (2)	6,76 (1) / 4,84 (2)	6,86 (1) / 5,3 (2)	15,05 (1) / 11,72 (2)	16,06 (1) / 12,55 (2)	16,76 (1) / 13,12 (2)	15,05 / 11,72	16,06 / 12,55	16,76 / 13,12								
Потребляемая мощность	Нагрев	Ном.	кВт	0,87 (1) / 1,13 (2)	1,27 (1) / 1,59 (2)	1,66 (1) / 2,01 (2)	2,56 (1) / 3,19 (2)	3,42 (1) / 4,13 (2)	3,81 (1) / 4,66 (2)	2,63 / 3,24	3,42 / 4,21	3,82 / 4,69									
		Макс.	кВт	-																	
	Охлаждение	Ном.	кВт	1,48 (1) / 1,80 (2)	1,96 (1) / 2,07 (2)	2,01 (1) / 2,34 (2)	4,53 (1) / 4,31 (2)	5,43 (1) / 5,08 (2)	5,16 (1) / 5,73 (2)	4,53 / 4,31	5,43 / 5,08	6,16 / 5,73									
COP				5,04 (1) / 3,58 (2)		4,74 (1) / 3,56 (2)		4,45 (1) / 3,42 (2)		4,38 (1) / 2,50 (3) / 4,24 (1) / 2,35 (3) / 3,44 (2) / 1,97 (4)		4,21 (1) / 2,24 (3) / 3,26 (2) / 1,79 (4)		4,30 / 3,39		4,24 / 3,22		4,20 / 3,22			
EER				3,37 (1) / 2,32 (2)		3,45 (1) / 2,34 (2)		3,42 (1) / 2,29 (2)		3,32 (1) / 2,72 (2)		2,96 (1) / 2,47 (2)		2,72 (1) / 2,29 (2)		3,32 / 2,72		2,96 / 2,47		2,72 / 2,29	
Размеры	Блок	ВхШхГ	мм	735x832x307				1.345x900x320				1.345x900x320									
Вес	Блок			кг	54		56		113				108								
Рабочий диапазон	Нагрев	Мин.~Макс.	°CWB	-25~25						-25~35											
		Охлаждение	Мин.~Макс.	°CDB	10~43						10,0~46,0										
	ГВС	Мин.~Макс.	°CDB	-25~35						-20~35											
Хладагент	Тип	R-410A																			
	Заправка			кг	1,45		1,60		3,4				2,95								
Уровень звуковой мощности	Нагрев	Ном.	дБА	61		62		64		66		64		66							
	Охлаждение	Ном.	дБА	63								64		66							
Уровень звукового давления	Нагрев	Ном.	дБА	48 (3)				49 (3)				51		52		51					
	Охлаждение	Ном.	дБА	48 (3)		49 (3)		50 (3)		50		52		54		50					
Электропитание	Название / Фаза / Частота / Напряжение			Гц / В								V3/1~/50/230									
Ток	Рекомендуемые предохранители			А								20									

(1) Условие 1: охлаждение Ta 35°C - LWE 18°C (DT = 5°C); нагрев Ta DB/WB 7°C/6°C - LWC 35°C (DT = 5°C) (2) Условие 2: охлаждение Ta 35°C - LWE 7°C (DT = 5°C); нагрев Ta DB/WB 7°C/6°C - LWC 45°C (DT = 5°C)
(3) Условие 3: нагрев Ta DB -7°C (RH85%) - LWC 35°C (4) Условие 4: нагрев Ta DB -7°C (RH85%) - LWC 45°C

НАГРЕВ и ОХЛАЖДЕНИЕ

ВНУТРЕННИЙ БЛОК				ЕНВХ16СВ3V ЕНВХ16СВ9W	ЕНВХ16СВ3V ЕНВХ16СВ9W	ЕНВХ16СВ3V ЕНВХ16СВ9W	ЕНВХ16СВ3V ЕНВХ16СВ9W	ЕНВХ16СВ3V ЕНВХ16СВ9W	ЕНВХ16СВ3V ЕНВХ16СВ9W				
Корпус	Цвет	Белый											
	Материал	Листовая сталь											
Размеры	Блок	ВхШхГ	мм	890x480x344									
Вес	Блок			кг	47/48				47/48		47/48		
Рабочий диапазон	Нагрев	Темп. нар. возд.	Мин.~Макс. °C	-25~35						-25~35			
		Сторона воды	Мин.~Макс. °C	15~55						15~55			
	Охлаждение	Темп. нар. возд.	Мин.~Макс. °CDB				10~46						
		Сторона воды	Мин.~Макс. °C				5~22						
ГВС	Темп. нар. возд.	Мин.~Макс. °CDB	-20~35						-20~35				
		Сторона воды	Мин.~Макс. °C				25~80						
Уровень звуковой мощности	Ном.			дБА					47				
Уровень звукового давления	Ном.			дБА					33				

НАРУЖНЫЙ БЛОК				ERHQ011BV3	ERHQ014BV3	ERHQ016BV3	ERHQ011BW1	ERHQ014BW1	ERHQ016BW1						
Теплопроизводительность	Ном.			кВт	11,2 (3) / 10,30 (4)	14,0 (3) / 13,1 (4)	16,0 (3) / 15,2 (4)	11,32 / 10,98	14,50 / 13,57	16,05 / 15,11					
	Холодопроизводительность			кВт	13,9 (2) / 10,0 (1)	17,3 (2) / 12,5 (1)	17,8 (2) / 13,1 (1)	15,05 / 11,72	16,06 / 12,55	16,76 / 13,12					
Потребляемая мощность	Нагрев	Ном.	кВт	2,55 (3) / 3,17 (4)	3,26 (3) / 4,04 (4)	3,92 (3) / 4,75 (4)	2,63 / 3,24	3,42 / 4,21	3,82 / 4,69						
	Охлаждение	Ном.	кВт	3,86 (2) / 3,69 (1)	5,86 (2) / 5,39 (1)	6,87 (2) / 5,95 (1)	4,53 / 4,31	5,43 / 5,08	6,16 / 5,73						
COP				4,39 (3) / 3,25 (4)		4,29 (3) / 3,24 (4)		4,08 (3) / 3,20 (4)		4,30 / 3,39		4,24 / 3,22		4,20 / 3,22	
EER				3,60 (2) / 2,71 (1)		2,95 (2) / 2,32 (1)		2,59 (2) / 2,20 (1)		3,32 / 2,72		2,96 / 2,47		2,72 / 2,29	
Размеры	Блок	ВхШхГ	мм	1.170x900x320				1.345x900x320							
Вес	Блок			кг	103				108						
Рабочий диапазон	Нагрев	Мин.~Макс.	°CWB	-20~35						-25~35					
		Охлаждение	Мин.~Макс.	°CDB				10~46							
	ГВС	Мин.~Макс.	°CDB				-20~35								
Хладагент	Тип	R-410A													
	Заправка			кг	2,7				2,95						
Уровень звуковой мощности	Нагрев	Ном.	дБА	64				66		64		66			
	Охлаждение	Ном.	дБА	66				69		64		66			
Уровень звукового давления	Нагрев	Ном.	дБА	49				51		53		51			
	Охлаждение	Ном.	дБА	50		52		54		50		52		54	
Электропитание	Название / Фаза / Частота / Напряжение			Гц / В								V3/1~/50/230			
Ток	Рекомендуемые предохранители			А								20			

(1) DB/WB 7°C/6°C - LWC 35°C (DT=5°C) - (2) DB/WB 7°C/6°C - LWC 45°C (DT=5°C) (3) Условие 3: нагрев Ta DB -7°C (RH85%) - LWC 35°C (4) Условие 4: нагрев Ta DB -7°C (RH85%) - LWC 45°C



МОНОБЛОК

НАГРЕВ и ОХЛАЖДЕНИЕ

ВНУТРЕННИЙ БЛОК				ЕВH006BBV3	ЕВH008BBV3	ЕКCBH008BCV3	ЕКCBX008BCV3
Теплопроизводительность	Ном.		кВт	6,00 (2) / 5,58 (4)	8,85 (2) / 8,15 (4)	-	-
Холодопроизводительность	Ном.		кВт	7,00 (1) / 5,12 (3)	8,37 (1) / 6,08 (3)	-	-
Потребляемая мощность	Охлаждение	Ном.	кВт	2,20 (1) / 2,16 (3)	2,97 (1) / 2,75 (3)	-	-
	Нагрев	Ном.	кВт	1,41 (2) / 1,79 (4)	2,21 (2) / 2,72 (4)	-	-
COP				4,26 (2) / 3,11 (4)	4,00 (2) / 3,00 (4)	-	-
EER				3,18 (1) / 2,37 (3)	2,82 (1) / 2,21 (3)	-	-
Размеры	Блок	Высота	мм	805		390	
		Ширина	мм	1,190		412	
		Глубина	мм	360		100	
		Пульт ДУ на передней пластине	мм	-		120	
Вес	Блок		кг	95		6	
Рабочий диапазон	Нагрев	Темп. нар. возд.	Мин.-Макс.	°CWB		-15~25	
		Сторона воды	Мин.-Макс.	°C		15 (7)~50 (7)	
	Охлаждение	Темп. нар. возд.	Мин.-Макс.	°CDB		10~43	
		Сторона воды	Мин.-Макс.	°C		5~22	
	ГВС	Темп. нар. возд.	Мин.-Макс.	°CDB		-15~35	
		Сторона воды	Мин.-Макс.	°C		25~80	
Внутренняя установка	Темп. нар. возд.	Мин.	°CDB		-		
		Макс.	°CDB		-		
Хладагент	Тип			R-410A		-	
	Заправка			кг		1,7	
Уровень звуковой мощности	Нагрев	Ном.	дБА	61	62	-	
	Охлаждение	Ном.	дБА	63		-	
Уровень звукового давления	Нагрев	Ном.	дБА	48 (6)	49 (6)	-	
	Охлаждение	Ном.	дБА	48 (6)	50 (6)	-	
Компонент компрессора	Основное электропитание	Название		V3		-	
		Фаза		1~		-	
		Частота	Гц	50		-	
		Напряжение	В	230		-	

(1) Tamb 35°C - LWE 18°C (DT=5°C) (2) DB/WB 7°C/6°C - LWC 35°C (DT=5°C) (3) Tamb 35°C - LWE 7°C (DT=5°C) (4) DB/WB 7°C/6°C - LWC 45°C. (Dt=5°C)

ТОЛЬКО НАГРЕВ

Наружный блок				EDHQ011BB6V3 EDLQ011BB6V3	EDHQ014BB6V3 EDLQ014BB6V3	EDHQ016BB6V3 EDLQ016BB6V3	EDHQ011BB6W1 EDLQ011BB6W1	EDHQ014BB6W1 EDLQ014BB6W1	EDHQ016BB6W1 EDLQ016BB6W1		
Теплопроизводительность	Ном.			кВт	11,20 (1) / 10,87 (2)	14,00 (1) / 13,10 (2)	16,00 (1) / 15,06 (2)	11,20 (1) / 10,87 (2)	14,00 (1) / 13,10 (2)	16,00 (1) / 15,06 (2)	
Потребляемая мощность	Нагрев	Ном.		кВт	2,56 (1) / 3,31 (2)	3,29 (1) / 4,01 (2)	3,88 (1) / 4,71 (2)	2,60 (1) / 3,21 (2)	3,30 (1) / 4,07 (2)	3,81 (1) / 4,66 (2)	
COP					4,38 (1) / 3,28 (2)	4,25 (1) / 3,27 (2)	4,12 (1) / 3,20 (2)	4,31 (1) / 3,38 (2)	4,24 (1) / 3,22 (2)	4,20 (1) / 3,23 (2)	
Размеры	Блок	Высота	мм	1,418							
		Ширина	мм	1,435							
		Глубина	мм	382							
Вес	Блок			кг	180						
Компонент гидравлической системы	Резервный нагреватель	Тип	6V3				6W1				
			Электропитание	Фаза / Частота / Напряжение	Гц / В		1~/50/230		3~/50/400		
Рабочий диапазон	Нагрев	Темп. нар. возд.	Мин.-Макс.	°CWB -15~35 (EDHQ) / -20~35 (EDLQ)				-15~35 (EDHQ) / -20~35 (EDLQ)			
		Сторона воды	Мин.-Макс.	°C				15 (5)~55 (5)			
	ГВС	Темп. нар. возд.	Мин.-Макс.	°CDB -15~43 (EDHQ) / -20~43 (EDLQ)				-15~43 (EDHQ) / -20~43 (EDLQ)			
		Сторона воды	Мин.-Макс.	°C				25~80			
Хладагент	Тип			R-410A							
	Заправка			кг	2,95						
Уровень звуковой мощности	Нагрев	Ном.		дБА	64	65	66	64	65	66	
Уровень звукового давления	Нагрев	Ном.		дБА	51 (3)			49 (3)		51 (3)	53 (3)
Компонент компрессора	Основное электропитание	Название			V3						
		Фаза			1~						
		Частота			Гц			50			
		Напряжение			В			230			
							400				

(1) Условие 1: охлаждение Ta 35°C - LWE 18°C (DT = 5°C); нагрев Ta DB/WB 7°C/6°C - LWC 35°C (DT = 5°C) (2) Условие 2: охлаждение Ta 35°C - LWE 7°C (DT = 5°C); нагрев Ta DB/WB 7°C/6°C - LWC 45°C (DT = 5°C) только ВУН, работа теплового насоса не требуется = во время ввода в эксплуатацию

НАГРЕВ и ОХЛАЖДЕНИЕ

НАРУЖНЫЙ БЛОК				EBHQ011BB6V3 EBLQ011BB6V3	EBHQ014BB6V3 EBLQ014BB6V3	EBHQ016BB6V3 EBLQ016BB6V3	EBHQ011BB6W1 EBLQ011BB6W1	EBHQ014BB6W1 EBLQ014BB6W1	EBHQ016BB6W1 EBLQ016BB6W1		
Теплопроизводительность	Ном.			кВт	11,20 (1) / 10,87 (2)	14,00 (1) / 13,10 (2)	16,00 (1) / 15,06 (2)	11,20 (1) / 10,87 (2)	14,00 (1) / 13,10 (2)	16,00 (1) / 15,06 (2)	
Холодопроизводительность	Ном.			кВт	12,85 (1) / 10,00 (2)	15,99 (1) / 12,50 (2)	16,73 (1) / 13,10 (2)	12,85 (1) / 10,00 (2)	15,99 (1) / 12,50 (2)	16,73 (1) / 13,10 (2)	
Потребляемая мощность	Охлаждение	Ном.		кВт	3,87 (1) / 3,69 (2)	5,75 (1) / 5,39 (2)	6,36 (1) / 5,93 (2)	3,87 (1) / 3,69 (2)	5,40 (1) / 5,06 (2)	6,15 (1) / 5,75 (2)	
	Нагрев	Ном.		кВт	2,56 (1) / 3,31 (2)	3,29 (1) / 4,01 (2)	3,88 (1) / 4,71 (2)	2,60 (1) / 3,21 (2)	3,30 (1) / 4,07 (2)	3,81 (1) / 4,66 (2)	
COP					4,38 (1) / 3,28 (2)	4,25 (1) / 3,27 (2)	4,12 (1) / 3,20 (2)	4,31 (1) / 3,38 (2)	4,24 (1) / 3,22 (2)	4,20 (1) / 3,23 (2)	
EER					3,32 (1) / 2,71 (2)	2,78 (1) / 2,32 (2)	2,63 (1) / 2,21 (2)	3,32 (1) / 2,71 (2)	2,96 (1) / 2,47 (2)	2,72 (1) / 2,28 (2)	
Размеры	Блок	Высота	мм	1,418							
		Ширина	мм	1,435							
		Глубина	мм	382							
Вес	Блок			кг	180						
Компонент гидравлической системы	Резервный нагреватель	Тип	6V3				6W1				
			Электропитание	Фаза / Частота / Напряжение	Гц / В		1~/50/230		3~/50/400		
Рабочий диапазон	Нагрев	Темп. нар. возд.	Мин.-Макс.	°CWB -15~35 (EBHQ) / -20~35 (EBLQ)				-15~35 (EBHQ) / -25~35 (EBLQ)			
		Сторона воды	Мин.-Макс.	°C				15 (6)~55 (6)			
	Охлаждение	Темп. нар. возд.	Мин.-Макс.	°CDB 10~46				10~46			
		Сторона воды	Мин.-Макс.	°C				5~22			
ГВС	Темп. нар. возд.	Мин.-Макс.	°CDB -15~43 (EBHQ) / -20~43 (EBLQ)				-15~43 (EBHQ) / -25~43 (EBLQ)				
	Сторона воды	Мин.-Макс.	°C				25~80				
Хладагент	Тип			R-410A							
	Заправка			кг	2,95						
Уровень звуковой мощности	Нагрев	Ном.		дБА	64	65	66	64	65	66	
	Охлаждение	Ном.		дБА	65			65		69	
Уровень звукового давления	Нагрев	Ном.		дБА	51 (3)			49 (3)		51 (3)	53 (3)
	Охлаждение	Ном.		дБА	50 (3)			50 (3)		52 (3)	54 (3)
Компонент компрессора	Основное электропитание	Название			V3						
		Фаза			1~						
		Частота			Гц			50			
		Напряжение			В			230			
							400				

(1) Условие 1: охлаждение Ta 35°C - LWE 18°C (DT = 5°C); нагрев Ta DB/WB 7°C/6°C - LWC 35°C (DT = 5°C) (2) Условие 2: охлаждение Ta 35°C - LWE 7°C (DT = 5°C); нагрев Ta DB/WB 7°C/6°C - LWC 45°C (DT = 5°C) только ВУН, работа теплового насоса не требуется = во время ввода в эксплуатацию

БАК ГВС

Бак ГВС				ЕКНWS150B3V3	ЕКНWS200B3V3	ЕКНWS300B3V3	ЕКНWS200B3Z2	ЕКНWS300B3Z2
Корпус	Цвет			Нейтральный белый				
	Материал			Сталь с эпоксидным покрытием				
Размеры	Блок	Ширина	мм	580				
		Глубина	мм	580				
Вес	Блок	Пустой	кг	37	45	59	45	59
Бак	Объем воды		л	150	200	300	200	300
	Материал			Нержавеющая сталь (DIN 1.4521)				
	Максимальная температура воды		°C	85				
	Изоляция	Тепловые потери	кВт ч/24 ч	1,55	1,77	2,19	1,77	2,19
Теплообменник	Количество			1				
	Материал трубы			Сталь-дуплекс LDX 2101				
Электрический нагреватель	Производительность		кВт	3				
Электропитание	Фаза / Частота / Напряжение			1~/50/230			2~/50/400	

Бак ГВС				ЕКНWE150A3V3	ЕКНWE200A3V3	ЕКНWE300A3V3	ЕКНWE200A3Z2	ЕКНWE300A3Z2
Корпус	Цвет			RAL9010				
	Материал			Сталь с эпоксидным покрытием				
Размеры	Блок	Диаметр	мм	545				
		Пустой	кг	80	104	140	104	140
Вес	Блок	Пустой	кг	80	104	140	104	140
Бак	Объем воды		л	150	200	300	200	300
	Максимальная температура воды		°C	75				
	Изоляция	Тепловые потери	кВт ч/24 ч	1,7	1,9	2,5	1,9	2,5
	Производительность		кВт	3,0				
Электропитание	Фаза / Частота / Напряжение			1~/50/230			2~/50/400	

БАК ГВС ДЛЯ БЕЗНАПОРНОГО ПОДКЛЮЧЕНИЯ СОЛНЕЧНОГО КОЛЛЕКТОРА

Бак ГВС				ЕКНWP300B			ЕКНWP500B		
Размеры	Блок	Высота	мм	1.640			1.640		
		Ширина	мм	595			790		
		Глубина	мм	615			790		
Вес	Блок	Пустой	кг	59			93		
Бак	Объем воды		л	300			500		
	Максимальная температура воды		°C	85					
	Изоляция	Тепловые потери	кВт ч/24 ч	1,3			1,4		
	Теплообменник	ГВС	Материал трубы		Нержавеющая сталь				
Лицевая сторона			м ²	5,8			6		
Внутренний объем теплообменника			л	27,9			29		
Рабочее давление			бар	6					
Средняя выходная удельная тепловая мощность			W/K	2.790			2.900		
Зарядка		Материал трубы		Нержавеющая сталь					
		Лицевая сторона	м ²	2,7			3,8		
		Внутренний объем теплообменника	л	13,2			18,5		
		Рабочее давление	бар	3					
		Средняя выходная удельная тепловая мощность	W/K	1.300			1.800		
Дополнительный солнечный нагрев		Материал трубы		Нержавеющая сталь					
		Лицевая сторона	м ²	-			0,5		
		Внутренний объем теплообменника	л	-			2,3		
		Рабочее давление	бар	3					
		Средняя выходная удельная тепловая мощность	W/K	-			280		

СИСТЕМА СОЛНЕЧНОГО КОЛЛЕКТОРА - БЕЗНАПОРНАЯ

ВНУТРЕННИЙ БЛОК				ЕКSRP53			
Установка				На стороне бака			
Размеры	Блок	ВхШхГ	мм	815x230x142			
		эффективность коллектора с нулевыми потерями η ₀	%	-			
Управление	Тип			Цифровой контроллер перепада температур			
	Потребление энергии			Вт			
Датчик	Датчик температуры солнечной панели			Pt1000			
	Датчик бака-накопителя			PTC			
	Датчик обратного потока			PTC			
	Датчик входной температуры и датчик расхода			Сигнал напряжения (3,5 В пост.т.)			
Электропитание	Напряжение			В			
				230			

СИСТЕМА СОЛНЕЧНОГО КОЛЛЕКТОРА - НАПОРНАЯ

Адаптер солнечного коллектора				EKSOLHW	
Размеры	Блок	ВхШхГ	мм	770x305x270	
Вес	Блок		кг	8	
Рабочий диапазон	Наружная температура	Мин./Макс.	°C	1~35	
Уровень звукового давления	Ном.		дБА	27	
Тепловой КПД	эффективность коллектора с нулевыми потерями η ₀		%	-	
Электропитание	Фаза / Частота / Напряжение		Гц / В	1~/50/220-240	
Подключение электропитания				ВНУТРЕННИЙ БЛОК	
ВНУТРЕННИЙ БЛОК				EKSDSR1	
Установка				Настенная	
Размеры	Блок	ВхШхГ	мм	332x230x145	
Тепловой КПД	эффективность коллектора с нулевыми потерями η ₀		%	-	
Управление	Тип			Цифровой контроллер перепада температур	
	Потребление энергии		Вт	2	
Датчик	Датчик температуры солнечной панели			Pt1000	
	Датчик бака-накопителя			PTC	
	Датчик обратного потока			PTC	
	Датчик входной температуры и датчик расхода			Сигнал напряжения (3,5 В пост.т.)	
Электропитание	Напряжение		В	230	

СОЛНЕЧНЫЙ КОЛЛЕКТОР

Солнечный коллектор				EKSH26P	EKS21P	EKS26P
Размеры	Блок	ВхШхГ	мм	1.300x2.000x85	2.000x1.006x85	2.000x1.300x85
Вес	Блок		кг	42	35	42
Поверхность	Наружная		л	2,1	1,3	1,7
	Отверстие		м ²	2,6	2,01	2,6
	Поглотитель		м ²	2,350	1,79	2,35
			м ²	2,360	1,8	2,36
Покрытие				Микро-терм (поглощение макс. 96%, излучение пригл. 5% +/-2%)		
Поглотитель				Набор медных труб, сваренных с алюминиевой пластиной лазерной сваркой		
Полпирование				Одностороннее армированное стекло, пропускание +/- 92%		
Допустимый угол свода	Мин./Макс.		°	15~80		
Рабочее давление	Макс.		бар	6		
Температура при остановке	Макс.		°C	200		
Тепловой КПД	эффективность коллектора с нулевыми потерями η ₀		%	-		

КОНВЕКТОР ДЛЯ ТЕПЛООВОГО НАСОСА

ВНУТРЕННИЙ БЛОК				FWXV15A		FWXV20A	
Теплопроизводительность	Полная	Ном.	кВт	1,5		2,0	
				5.100		6.800	
Холодопроизводительность	Полная	Ном.	кВт	1,2		1,7	
				0,98		1,4	
Потребляемая мощность	Нагрев	Ном.	кВт	0,013		0,015	
				Охлаждение	Ном.	кВт	0,013
Размеры	Блок	ВхШхГ	мм				600x700x210
Вес	Блок		кг	15			
Подсоединение труб	Дренаж (наруж.)/Вход/Выход			18/G 1/2/G 1/2			
Уровень звукового давления	Нагрев	Ном.	дБА	19		29	
				Охлаждение	Ном.	дБА	19
Электропитание	Фаза / Частота / Напряжение						1~/50/60/220-240/220

КОМНАТНЫЙ ТЕРМОРЕГУЛЯТОР

Беспроводной / проводной комнатный терморегулятор				EKRTR1		EKRTWA	
Размеры	Блок	ВхШхГ	мм	-		87x125x34	
	Терморегулятор	ВхШхГ	мм	87/125/34		-	
	Приемник	ВхШхГ	мм	170/50/28		-	
Вес	Блок		г	-		215	
	Терморегулятор		г	210		-	
	Приемник		г	125		-	
Наружная температура	Хранение	Мин./Макс.	°C	-20/60			
	Работа	Мин./Макс.	°C	0/50			
Диапазон установок температуры	Нагрев	Мин./Макс.	°C	4/37			
	Охлаждение	Мин./Макс.	°C	4/37			
Часы				Да			
Функция регулирования				Пропорциональное			
Электропитание	Напряжение		В	-		Аккумуляторное питание 3* AA-LR6 (щелочной)	
	Терморегулятор	Напряжение	В	Аккумуляторное питание 3x AA-LRG (щелочной)		-	
	Приемник	Напряжение	В	230		-	
	Частота		Гц	50		-	
	Фаза			1~		-	
Соединение	Тип			Беспроводной		Проводной	
	Терморегулятор			-		-	
Максимальное расстояние от приемника	Внутренний		м	пригл.30м		-	
	Наружный		м	пригл.100м		-	

→ 2. ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНАЯ СИСТЕМА DAIKIN ALTHERMA

БЛОК НАПОЛЬНОГО ТИПА

ТОЛЬКО НАГРЕВ

ВНУТРЕННИЙ БЛОК				EKHBRD011ACV1	EKHBRD014ACV1	EKHBRD016ACV1	EKHBRD011ACV1	EKHBRD014ACV1	EKHBRD016ACV1	EKHBRD011ACV1	EKHBRD014ACV1	EKHBRD016ACV1	EKHBRD011ACV1	EKHBRD014ACV1	EKHBRD016ACV1			
Корпус	Цвет	Серый металл																
	Материал	Листовая сталь																
Размеры	Блок	ВхШхГ	мм	705x600x695														
Вес	Блок	кг			144,25						147,25							
Рабочий диапазон	Нагрев	Темп. нар. возд.	Мин.-Макс.	-20~20														
		Сторона воды	Мин.-Макс.	25~80														
	ГВС	Темп. нар. возд.	Мин.-Макс.	-20~35														
		Сторона воды	Мин.-Макс.	25~80														
Хладагент	Тип	R-134a																
	Заправка	кг			3,2													
Уровень звукового давления	Ном.	дБА			43 / 46	45 / 46	46 / 46	43 / 46	45 / 46	46 / 46	43 / 46	45 / 46	46 / 46	43 / 46	45 / 46	46 / 46		
	Ночной тикий режим работы	Уровень 1			дБА	40	43	45	40	43	45	40	43	45	40	43	45	
Электропитание	Название	V1																
	Фаза	1~																
	Частота	Гц			50													
	Напряжение	В			220-240						380-415							
Ток	Рекомендуемые предохранители			А			25						16					

НАРУЖНЫЙ БЛОК				ERSQ011AV1	ERSQ014AV1	ERSQ016AV1	ERRQ011AV1	ERRQ014AV1	ERRQ016AV1	ERSQ011AY1	ERSQ014AY1	ERSQ016AY1	ERRQ011AY1	ERRQ014AY1	ERRQ016AY1									
Теплопроизводительность	Ном.	кВт		11/11/11	14/14/14	16/16/16	11 / 11	14 / 14	16 / 16	11/11/11	14/14/14	16/16/16	11 / 11	14 / 14	16 / 16									
Потребляемая мощность	Нагрев	Ном.	кВт	3,57/4,40/2,61	4,66/5,65/3,55	5,57/6,65/4,31	3,57 / 4,40	4,66 / 5,65	5,57 / 6,65	3,57/4,40/2,61	4,66/5,65/3,55	5,57/6,65/4,31	3,57 / 4,40	4,66 / 5,65	5,57 / 6,65									
COP				3,08/2,50/4,22			3,00/2,48/3,94			2,88/2,41/3,72			3,08 / 2,50			3,00 / 2,48			2,88 / 2,41					
Размеры	Блок	ВхШхГ	мм	1.345x900x320																				
Вес	Блок	кг			120																			
Рабочий диапазон	Нагрев	Мин.-Макс.		°CWB																				
	ГВС	Мин.-Макс.		°CDB																				
Хладагент	Тип	R-410A																						
	Заправка	кг			4,5																			
Уровень звуковой мощности	Нагрев	Ном.	дБА	68	69	71	68	69	71	68	69	71	68	69	71									
Уровень звукового давления	Нагрев	Ном.	дБА	52	53	55	52	53	55	52	53	55	52	53	55									
Электропитание	Название / Фаза / Частота / Напряжение			Гц / В			V1/1~/50/220-440						V1/1~/50/220-240						Y1/3~/50/380-415					
Ток	Рекомендуемые предохранители			А			25						16											

ВНУТРЕННИЙ БЛОК				EKHBRD011ACV1	EKHBRD014ACV1	EKHBRD016ACV1	EKHBRD011ACV1	EKHBRD014ACV1	EKHBRD016ACV1			
Корпус	Цвет	Серый металл										
	Материал	Листовая сталь										
Размеры	Блок	ВхШхГ	мм	705x600x695								
Вес	Блок	кг			144,25			147,25				
Рабочий диапазон	Нагрев	Темп. нар. возд.	Мин.-Макс.	°C								
		Сторона воды	Мин.-Макс.	°C								
	ГВС	Темп. нар. возд.	Мин.-Макс.	°CDB								
		Сторона воды	Мин.-Макс.	°C								
Хладагент	Тип	R-134a										
	Заправка	кг			3,2							
Уровень звукового давления	Ном.	дБА			43 (1) / 46 (2)	45 (1) / 46 (2)	46 (1) / 46 (2)	43 (1) / 46 (2)	45 (1) / 46 (2)	46 (1) / 46 (2)		
	Ночной тикий режим работы	Уровень 1			дБА	40 (1)	43 (1)	45 (1)	40 (1)	43 (1)	45 (1)	
Электропитание	Название	V1										
	Фаза	1~										
	Частота	Гц			50							
	Напряжение	В			220-240			380-415				
Ток	Рекомендуемые предохранители			А			25			16		

(1) Уровни шума измеряются при: EW 55°C; LW 65°C; Dt 10°C; условия окружающей среды 7°CDB/6°CWB (2) Уровни шума измеряются при: EW 70°C; LW 80°C; Dt 10°C; условия окружающей среды 7°CDB/6°CWB

НАРУЖНЫЙ БЛОК				EMRQ8A	EMRQ10A	EMRQ12A	EMRQ14A	EMRQ16A	
Теплопроизводительность	Ном.	кВт		22,4	28	33,6	39,2	44,8	
Холодопроизводительность	Ном.	кВт		20	25	30	35	40	
Размеры	Блок	ВхШхГ	мм	1.680x1.300x765					
Вес	Блок	кг			331		339		
Рабочий диапазон	Нагрев	Мин.-Макс.		°CWB					
	ГВС	Темп. нар. возд.	Мин.-Макс.	°CDB					
	Охлаждение	Мин.-Макс.		°CDB					
Хладагент	Тип	R-410A							
Подсоединение труб	Жидкость	НД	мм	9,52			12,7		
	Газ	НД	мм	19,1		22,2		28,6	
	Газ высокого давления	НД	мм	15,9		19,1		22,2	
	Длина трубы	Наруж. - Внутр.	Макс.	м					
	Общая длина трубопроводов	Система	Фактическая	м					
Уровень звуковой мощности	Нагрев	Ном.	дБА	78		80		83	84
Уровень звукового давления	Нагрев	Ном.	дБА	58		60		62	63
Электропитание	Фаза/Напряжение			В			3~/380-415		

СОЛНЕЧНЫЙ КОЛЛЕКТОР

Солнечный коллектор				EKSH26P	EKS21P	EKS26P
Размеры	Блок	ВхШхГ	мм	1.300x2.000x85	2.000x1.006x85	2.000x1.300x85
Вес	Блок		кг	42	35	42
Объем			л	2,1	1,3	1,7
Поверхность	Наружная		м ²	2,6	2,01	2,6
	Отверстие		м ²	2,350	1,79	2,35
	Поглотитель		м ²	2,360	1,8	2,36
Покрытие	Микро-терм (поглощение макс. 96%, излучение прибл. 5% +/-2%)					
Поглотитель	Набор медных труб, сваренных с алюминиевой пластиной лазерной сваркой					
Полирование	Одностороннее армированное стекло, пропускание +/- 92%					
Допустимый угол свода	Мин.-Макс.		°	15~80		
Рабочее давление	Макс.		бар	6		
Температура при остановке	Макс.		°C	200		
Тепловой кпд	эффективность коллектора с нулевыми потерями η ₀		%	-		

СИСТЕМА СОЛНЕЧНОГО КОЛЛЕКТОРА - БЕЗНАПОРНАЯ

ВНУТРЕННИЙ БЛОК				EKSRP3
Установка	На стороне бака			
Размеры	Блок	ВхШхГ	мм	815x230x142
Тепловой кпд	эффективность коллектора с нулевыми потерями η ₀	%		-
Управление	Тип	Цифровой контроллер перепада температур		
	Потребление энергии	Вт	2	
Датчик	Датчик температуры солнечной панели	Pt1000		
	Датчик бака-накопителя	PTC		
	Датчик обратного потока	PTC		
	Датчик входной температуры и датчик расхода	Сигнал напряжения (3,5 В пост.т.)		
Электропитание	Напряжение	В	230	

БАК ГВС

Бак ГВС				EKHTS200AC	EKHTS260AC
Корпус	Цвет	Серый металл			
	Материал	Оцинкованная сталь (листовая сталь)			
Размеры	Блок	Винтеризован во ВНУТРЕННИЙ БЛОК	мм	2.010x600x695	2.285x600x695
Вес	Блок	Пустой	кг	70	78
	Бак	Объем воды	л	200	260
Бак	Материал	Нержавеющая сталь (EN 1.4521)			
	Максимальная температура воды	°C	75		
	Изоляция	Тепловые потери	кВт ч/24 ч	1,2	1,5
Теплообменник	Количество	1			
	Материал трубы	Сталь-дуплекс (EN 1.4162)			
	Лицевая сторона	м ²	1,56		
	Внутренний объем теплообменника	л	7,5		

БАК ГВС ДЛЯ БЕЗНАПОРНОГО ПОДКЛЮЧЕНИЯ СОЛНЕЧНОГО КОЛЛЕКТОРА

Бак ГВС				EKNWP300B	EKNWP500B	
Размеры	Блок	Высота	мм	1.640	1.640	
		Ширина	мм	595	790	
		Глубина	мм	615	790	
Вес	Блок	Пустой	кг	59	93	
		Бак	Объем воды	л	300	500
Бак	Максимальная температура воды	°C	85			
	Изоляция	Тепловые потери	кВт ч/24 ч	1,3	1,4	
	Теплообменник	ГВС	Материал трубы	Нержавеющая сталь		
Лицевая сторона			м ²	5,8	6	
Внутренний объем теплооб-ка			л	27,9	29	
Рабочее давление			бар	6		
Средняя выходная удельная тепловая мощность			W/K	2.790	2.900	
Зарядка	Материал трубы	Нержавеющая сталь				
		Лицевая сторона	м ²	2,7	3,8	
		Внутренний объем теплооб-ка	л	13,2	18,5	
		Рабочее давление	бар	3		
		Средняя выходная удельная тепловая мощность	W/K	1.300	1.800	
Дополнительный солнечный нагрев	Материал трубы	Нержавеющая сталь				
		Лицевая сторона	м ²	-	0,5	
		Внутренний объем теплооб-ка	л	-	2,3	
		Рабочее давление	бар	3		
		Средняя выходная удельная тепловая мощность	W/K	-	280	



3. ГИБРИДНЫЙ ТЕПЛОВОЙ НАСОС DAIKIN ALTHERMA

ТОЛЬКО НАГРЕВ

ВНУТРЕННИЙ БЛОК				ЕНУНВН05AV3	ЕНУНВН08AV3	ЕНУКОМВ33AA
Корпус	Цвет			Белый		Белый - RAL9010
	Материал			Листовая сталь		
Размеры	Блок	ВхШхГ	мм	902x450x164		710x450x240
Вес	Блок			30	31.2	36
Рабочий диапазон	Нагрев	Темп. нар. возд.	Мин.-Макс. °C	-25~25		---
		Сторона воды	Мин.-Макс. °C	25~55		15 (1)~80 (1)
	ГВС	Сторона воды	Мин.-Макс. °C	---		40~65
Электропитание	Название			V3		-
	Фаза			1~		
	Частота			50		
	Напряжение			230		

(1) DB/WB 7°C/6°C - LWC 35°C (DT=5°C), байпас бойлера

НАРУЖНЫЙ БЛОК				EVLQ05CV3	EVLQ08CV3
Теплопроизводительность	Мин.			1,80 (1) / 1,80 (2)	
	Ном.			4,40 (1) / 4,03 (2)	
	Макс.			5,12 (1) / 4,90 (2)	
Потребляемая мощность	Нагрев	Ном.	кВт	0,87 (1) / 1,13 (2)	
COP				5,04 (1) / 3,58 (2)	
Размеры	Блок	ВхШхГ	мм	735x832x307	
Вес	Блок			54	56
Рабочий диапазон	Нагрев	Мин.-Макс.		°CWB -25~25	
Хладагент	Тип			R-410A	
	Заправка			1,45	1,60
Уровень звуковой мощности	Нагрев	Ном.	дБА	61	
Уровень звукового давления	Нагрев	Ном.	дБА	48	
Электропитание	Название / Фаза / Частота / Напряжение			Гц / В V3/1~/50/230	
Ток	Рекомендуемые предохранители			А 20	

(1) Условие: Та DB/WB 7°C/6°C - LWC 35°C (DT = 5°C) (2) Условие: Та DB/WB 7°C/6°C - LWC 45°C (DT=5°C)

НАГРЕВ и ОХЛАЖДЕНИЕ

ВНУТРЕННИЙ БЛОК				ЕНУНВН08AV3	ЕНУКОМВ33AA
Корпус	Цвет			Белый	
	Материал			Листовая сталь	
Размеры	Блок	ВхШхГ	мм	902x450x164	
Вес	Блок			31,2	36
Рабочий диапазон	Нагрев	Темп. нар. возд.	Мин.-Макс. °C	-25~25	
		Сторона воды	Мин.-Макс. °C	25~55	
	Охлаждение	Темп. нар. возд.	Мин.-Макс. °C	10~43	
		Сторона воды	Мин.-Макс. °C	5~22	
ГВС	Сторона воды	Мин.-Макс. °C	---		
Электропитание	Название			V3	
	Фаза			1~	
	Частота			50	
	Напряжение			230	

НАРУЖНЫЙ БЛОК				EVLQ08CV3
Теплопроизводительность	Мин.			1,80 (1) / 1,80 (2)
	Ном.			7,40 (1) / 6,89 (2)
	Макс.			10,02 (1) / 9,53 (2)
Холодопроизводительность	Мин.			2,50 (3) / 2,50 (4)
	Ном.			6,86 (3) / 5,36 (4)
Потребляемая мощность	Нагрев	Ном.	кВт	1,66 (1) / 2,01 (2)
	Охлаждение	Ном.	кВт	2,01 (3) / 2,34 (4)
COP				4,45 (1) / 3,42 (2)
EER				3,41 (3) / 2,29 (4)
Размеры	Блок	ВхШхГ	мм	735x832x307
Вес	Блок			56
Рабочий диапазон	Нагрев	Мин.-Макс.		°CWB -25~25
Хладагент	Тип			R-410A
	Заправка			1,60
Уровень звуковой мощности	Нагрев	Ном.	дБА	62
Уровень звукового давления	Нагрев	Ном.	дБА	49 (3)
Электропитание	Название / Фаза / Частота / Напряжение			Гц / В V3/1~/50/230
Ток	Рекомендуемые предохранители			А 20

(1) Условие: Та DB/WB 7°C/6°C - LWC 35°C (DT = 5°C) (2) Условие: Та DB/WB 7°C/6°C - LWC 45°C (DT=5°C) (3) Охлаждение: Та 35°C - LWE 18°C (DT=5°C) (4) Охлаждение: Та 35°C - LWE 7°C (DT=5°C)

4. DAIKIN ALTHERMA FLEX TYPE

ТОЛЬКО НАГРЕВ

ВНУТРЕННИЙ БЛОК				EKHVMRD50A	EKHVMRD80A	EKHVMYD50A	EKHVMYD80A	EKHBRD011ACV1	EKHBRD014ACV1	EKHBRD016ACV1	EKHBRD011ACV1	EKHBRD014ACV1	EKHBRD016ACV1		
Корпус	Цвет	Серый металл													
	Материал	Листовая сталь													
Размеры	Блок	ВхШхГ	мм	705x600x695											
Вес	Блок			92	120			144,25			147,25				
Рабочий диапазон	Нагрев	Темп. нар. возд.	Мин.-Макс. °С	-15~20				144,25				147,25			
		Сторона воды	Мин.-Макс. °С	25~80				-20~20							
	Охлаждение	Темп. нар. возд.	Мин.-Макс. °С	---	10~43			---			---				
		Сторона воды	Мин.-Макс. °С	---	5~20			---			---				
ГВС	Темп. нар. возд.	Мин.-Макс. °С	-15~35				-				-20~35				
	Сторона воды	Мин.-Макс. °С	45~75				-				25~80				
Хладагент	Тип	R-134a													
	Заправка	кг	2						3,2						
Уровень звукового давления	Ном.	дБА	40 (1) / 43 (2)	42 (1) / 43 (2)	40 (1) / 43 (2)	42 (1) / 43 (2)	43 (1) / 46 (2)	45 (1) / 46 (2)	46 (1) / 46 (2)	43 (1) / 46 (2)	45 (1) / 46 (2)	46 (1) / 46 (2)			
	Ночной тикий режим работы	Уровень 1	38 (1)			40 (1)			43 (1)			45 (1)			
Электропитание	Название	V1													
	Фаза	1~													
	Частота	Гц	50												
	Напряжение	В	220-240						380-415						
Ток	Рекомендуемые предохранители	А	20			25			16						

(1) Уровни шума измеряются при: EW 55°C; LW 65°C (2) Уровень шума измеряется с учетом следующих условий: EW 70°C; LW 80°C

РЕКУПЕРАЦИЯ ТЕПЛОТЫ

НАРУЖНЫЙ БЛОК				EMRQ8A	EMRQ10A	EMRQ12A	EMRQ14A	EMRQ16A
Теплопроизводительность	Ном.	кВт	22,4	28	33,6	39,2	44,8	
Холодопроизводительность	Ном.	кВт	20	25	30	35	40	
Размеры	Блок	ВхШхГ	1.680x1.300x765					
Вес	Блок	кг	331			339		
Рабочий диапазон	Нагрев	Мин.-Макс. °С	-15~20					
	ГВС	Темп. нар. возд. Мин.-Макс. °С	-15~35					
	Охлаждение	Мин.-Макс. °С	10~43					
Хладагент	Тип	R-410A						
Подсоединение труб	Жидкость	НД	9,52			12,7		
	Газ	НД	19,1		22,2			
	Газ высокого давления	НД	15,9		19,1			
	Длина трубы	Наруж. - Внутр. Макс. м	100					
	Общая длина трубопроводов	Система Фактическая м	120					
Уровень звуковой мощности	Нагрев	Ном. дБА	78			80		
Уровень звукового давления	Нагрев	Ном. дБА	58			60		
Электропитание	Фаза/Напряжение	В	3~/380-415					

БАК ГВС

БАК ГВС				EKHTS200AC	EKHTS260AC
Корпус	Цвет	Серый металл			
	Материал	Оцинкованная сталь (листовая сталь)			
Размеры	Блок	В/Интергрисан во внутренний блок/ШГ	2.010x600x695		2.285x600x695
Вес	Блок	Пустой	70		78
Бак	Объем воды	л	200		260
	Материал	Нержавеющая сталь (EN 1.4521)			
	Максимальная температура воды	°С	75		
Теплообменник	Изольция	Тепловые потери кВт ч/24 ч	1,2		1,5
	Количество	1			
Теплообменник	Материал трубы	Сталь-дуплекс (EN 1.4162)			
	Лицевая сторона	м²	1,56		
	Внутренний объем теплообменника	л	7,5		

КОНВЕКТОР ДЛЯ ТЕПЛООВОГО НАСОСА

НАГРЕВ и ОХЛАЖДЕНИЕ

ВНУТРЕННИЙ БЛОК				FWXV15A	FWXV20A
Теплопроизводительность	Полная	Ном.	кВт	1,5	2,0
			БТЕ/ч	5.100	6.800
Холодопроизводительность	Полная	Ном.	кВт	1,2	1,7
			Явная производительность	Ном.	кВт
Потребляемая мощность	Нагрев	Ном.	кВт	0,013	0,015
			Охлаждение	Ном.	кВт
Размеры	Блок	ВхШхГ	600x700x210		
Вес	Блок	кг	15		
Подсоединение труб	Дренаж (наруж.)/Вход/Выход	мм/дюйм	18/G 1/2/G 1/2		
Уровень звукового давления	Нагрев	Ном.	дБА	19	29
			Охлаждение	Ном.	дБА
Электропитание	Фаза / Частота / Напряжение	Гц / В	1~/50/60/220-240/220		



→ 5. ГЕОТЕРМАЛЬНЫЙ ТЕПЛОВОЙ НАСОС DAIKIN ALTHERMA

ТОЛЬКО НАГРЕВ

ВНУТРЕННИЙ БЛОК				EGSQH10S18A9W	
Теплопроизводительность	Мин.		кВт	3,11 (1) / 2,47 (2)	
	Ном.		кВт	10,2 (1) / 9,29 (2)	
	Макс.		кВт	13,0 (1) / 11,9 (2)	
Потребляемая мощность	Ном.		кВт	2,34 (1) / 2,82 (2)	
COP				4,35 (1) / 3,29 (2)	
Корпус	Цвет				Белый
	Материал				Листовая сталь
Размеры	Блок	ВхШхГ	мм	1.732x600x728	
Вес	Блок		кг	210	
Бак	Объем воды		л	180	
	Изоляция	Тепловые потери	кВт ч/24 ч	1,36	
	Защита от коррозии			Анод	
Рабочий диапазон	Монтажное пространство	Мин.-Макс.	°C	5~30	
	Сторона рассола	Мин.-Макс.	°C	-5~20	
	Нагрев	Сторона воды	Мин.-Макс.	°C	
	ГВС	Сторона воды	Мин.-Макс.	°C	
				24~60 (тепловой насос) / 65 (тепловой насос + резервный нагреватель)	
				24~60 (тепловой насос) / 60 (резервный нагреватель)	
Хладагент	Тип				R-410A
	Заправка		кг	1,8	
Уровень звуковой мощности	Ном.		дБА	46	
Уровень звукового давления	Ном.		дБА	32	
Электропитание	Название				9Вт
	Фаза				3~
	Частота		Гц	50	
	Напряжение		В	400	
Ток	Рекомендуемые предохранители			А	
				32	

Daikin - Ваш надежный партнер

Daikin - специалист в области искусственного климата как для частных домов, так и для крупных коммерческих и промышленных структур. Мы прилагаем все усилия к тому, чтобы наши клиенты были довольны на 100%.

Высокое качество, инновационные изделия

Качество и инновации всегда составляют основу деятельности Daikin. Вся команда Daikin постоянно проходит обучение, чтобы предоставлять вам оптимальную информацию и рекомендации.

Чистая среда

Разрабатывая систему комфорта для Вашего заказчика, мы стремимся к созданию устойчивых условий потребления энергии, утилизации продукта, и к сокращению выбросов. Daikin всегда применяет в своей работе принципы эко-дизайна, ограничивая тем самым выбор используемых материалов, вредных для окружающей среды.



Сегодня Daikin является лидером по созданию эффективных, экономичных и экологичных комфортных решений, предлагая продукты, оптимизированные для любого времени года. Системы Daikin снижают потребление энергии и расходы на основе новейших технологий. Они предназначены для работы в любых условиях, и отражают реальное энергопотребление, которое имеет оборудование на протяжении всего времени работы в режиме охлаждения и нагрева. Поэтому Daikin - это Ваш верный выбор, экономящий Ваши затраты... и заботящийся об окружающей среде.

Настоящий буклет составлен только для справочных целей и не является предложением, обязательным для выполнения компанией Daikin Europe N.V. Его содержание составлено компанией Daikin Europe N.V. на основании сведений, которыми она располагает. Компания не предоставляет явных или подразумеваемых гарантий относительно полноты, точности, надежности или пригодности для определенной цели содержания публикации или указанных в ней продуктов и услуг. Технические характеристики могут изменяться без предварительного уведомления. Компания Daikin Europe N.V. отказывается от какой-либо ответственности за прямые или косвенные убытки, понимаемые в самом широком смысле, вытекающие из прямого или косвенного использования и/или трактовки данного каталога. На все содержание распространяется авторское право Daikin Europe N.V.



Daikin Europe N.V. принимает участие в программе сертификации Eurovent для жидкостных холодильных установок (LCP) и фанкойлов (FCU). Проверьте срок действия сертификата онлайн: www.eurovent-certification.com или www.certiflash.com

Применяется только к низкотемпературным блокам Daikin Altherma. Высокотемпературные блоки Daikin Altherma не входят в рамки сертификационной программы Eurovent.

Продукция Daikin распространяется компанией:

ECPRU14-721