

# Эффективность в своей самой прекрасной форме

Тепловые насосы High End | **Consumer complete**



## Высший класс благодаря опыту и инновациям

### **WATERKOTTE – первооткрыватель в сфере технологий тепловых насосов**

В 1969 году Клеменс Ватеркотте первым разработал и установил тепловой насос в Германии. Он был пионером и основоположником новой технологии. Чтобы сделать свою новаторскую идею полезной для других, он создал компанию, носящую сегодня его имя. Клеменс Ватеркотте всегда находился в поиске наилучшего технического решения и самой эффективной системы. Тепловые насосы WATERKOTTE должны отвечать самым высоким стандартам качества. Эти принципы действуют сегодня, как и тогда.

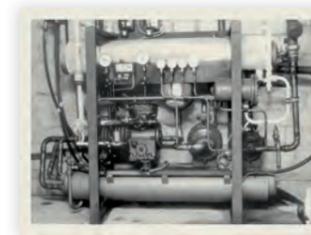
### **Тепловые насосы наивысшего класса**

Тепловые насосы компании WATERKOTTE отличаются наиболее продолжительным сроком службы. Некоторые насосы, установленные почти 40 лет назад, все еще работают и сегодня. Таким образом, компания WATERKOTTE обладает многолетним опытом и наилучшими рекомендациями. Наши воздушные и геотермальные тепловые насосы производятся исключительно на заводе в Херне, где и располагается компания. Made in Germany – вот гарантия великолепного качества продукции. Мы производим тепловые насосы различных классов мощности: от 2 кВт до 1000 кВт. Уже этот диапазон мощностей – едва ли предлагаемый другими производителями – показывает, насколько основательными знаниями обладает наше предприятие. Мы гордимся наилучшими рабочими характеристиками, многократно отмеченным дизайном нашей продукции и самыми современными системами управления.

### **Четкая структура ассортимента - решения на любой случай**

Далее Вы найдете краткое описание разных моделей для частных домовладений. В двух первых разделах рассматриваются недорогие базовые модели Basic Line и премиум-серия EcoTouch. Также представлены системные решения для нагрева питьевой воды и вентиляции жилых помещений. Какая серия и какая система подойдет Вам, лучше всего узнать в ходе консультационной беседы. По данному вопросу обращайтесь к нашим дистрибьюторам или непосредственно к нам. Мы рады, что Вы проявили к нам интерес.

Инновационность. Эффективность. Гениальность.



Первый тепловой насос WATERKOTTE собственной разработки 1969 г.



Серия EcoTouch DS 5027 Ai  
Диапазон мощности 6 – 26 кВт



## Представляем Вам наши последние новинки:

Обзор:: Экологически чистое и выгодное отопление при помощи тепловых насосов	6
Basic Line - Ваш первый шаг к экономии энергии	8
Basic Line Ai1 Geo   Диапазон мощности 5 – 13 кВт	10
Basic Line Ai1 Air   Диапазон мощности 6 – 12 кВт	14
Basic Line BM 7010   Диапазон мощности 6 – 12 кВт	18
Программное обеспечение BasicPro   Интуитивное и логичное	26
EcoTouch берет новую высоту	28
EcoTouch Ai1 Geo   Диапазон мощности 6 – 18 кВт	30
EcoTouch DS 5018 Ai   Диапазон мощности 6 – 18 кВт	34
EcoTouch DS 5027 Ai   Диапазон мощности 15 – 26 кВт	36
EcoTouch DA 5018 Ai   Диапазон мощности 6 – 18 кВт	40
EcoTouch Ai1 Air   Диапазон мощности 6 – 18 кВт	42
EcoTouch ES 7018   Диапазон мощности 6 – 18 кВт	44
Программное обеспечение EasyCon   Новый способ управления	48
EasyCon Mobile   Управление через сеть Интернет	50
Ежедневная экономия энергии при производстве горячей воды	52
EcoWell   Тепловой насос питьевой воды	54
EcoPack   Компактный подогреватель питьевой воды	56
EcoStock   Бойлер	58
Свежий воздух для здоровой жизни	60
BasicVent   Централизованная система вентиляции жилых помещений	62
EcoVent   Централизованная система вентиляции жилых помещений	64
Ventex   Периферийное оснащение для систем вентиляции помещений	66
Приложение: Цифры и факты в деталях	
Обзор продукции   Подходящее устройство для Вашего случая	70
Технические характеристики	74

# Экологически чистое и наименее затратное отопление при помощи тепловых насосов

## Будущее началось

Наиболее чистая и наименее затратная энергия заключена в земле, воздухе и грунтовых водах. Тепловые насосы извлекают накопленное там тепло и доводят его до температуры, пригодной для отопления. Для работы теплового насоса требуется лишь немного электричества. Затраты составляют ок. 20 - 25 % от полученной тепловой энергии. Таким образом, 80 % требуемой тепловой энергии получается бесплатно из природы.

## Экономить энергию и быть независимым

То, что раньше долгое время считалось идеалом, давно уже стало реальностью. Тепловой насос позволит Вам не зависеть от изменений цен на газ и нефть. В долгосрочной перспективе это является важным экономическим преимуществом. Тепловой насос является наиболее эффективной и экономичной системой отопления. В связи с этим он находит все более широкое применение.

## Ради нашей окружающей среды

Кроме того, тепловой насос не загрязняет окружающую среду. В отличие от сжигания обычных видов топлива, таких как мазут, газ или древесные гранулы, тепловой насос не выделяет вредный для окружающей среды газ CO<sub>2</sub>. Как нам известно, углекислый газ вреден для нашего климата. Он ответственен за парниковый эффект, а потому и за глобальное потепление. Приняв личное решение о приобретении теплового насоса, Вы делаете важный вклад в защиту климата.

## Обзор различных систем

Есть различные способы использования накопленной в природе энергии. Технический принцип теплового насоса соответствует техническому принципу холодильников. Компания WATERKOTTE разработала эффективные тепловые насосы для всех природных источников тепла: земля, воздух и грунтовые воды. На приведенных ниже схемах показаны различные системы.

## Источник тепла – земля

По вертикальным скважинам земляные зонды помещаются в землю на большую глубину. Благодаря этому с помощью геотермальной установки можно эффективно получать тепло из расположенных глубоко слоев грунта. Глубина бурения зависит от качества почвы и потребности в тепловой энергии.

Плоскостные коллекторы прокладываются горизонтально на глубине ок. 1,20 м. Они посредством пластмассовых труб, распределенных по большой площади, поглощают накопленную в почве энергию. Площадь, необходимая для установки горизонтального коллектора, зависит от потребности в тепловой энергии, как правило, она является довольно большой.

При установке плоскостных коллекторов в вертикальном положении требуется значительно меньше места, чем в случае с горизонтальными коллекторами. При этом глубина установки коллектором может достигать 3,20 м. Укладка коллекторов возможна повсюду в Германии и не требует получения особого разрешения.

## Подходящий тепловой насос для Вашего дома

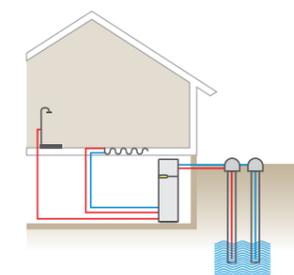
Экономичность системы отопления с тепловым насосом в значительной степени зависит от конструктивных особенностей здания, привычек жильцов и от потребности в тепловой энергии. Поэтому, прежде чем выбрать тепловой насос, очень важно детально изучить эти аспекты и выполнить расчеты.

## Источник тепла: грунтовые воды

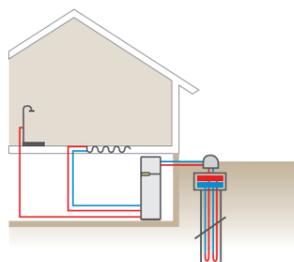
Особенно эффективным является использование энергии, накопленной в грунтовых водах. Однако это возможно только в том случае, если имеются необходимые геологические условия. Колодец обеспечивает необходимый доступ к грунтовым водам.

## Идеальная тепловая концепция

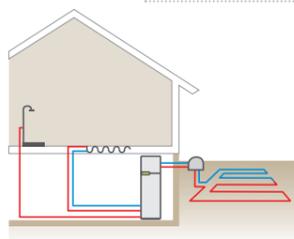
На основе анализа наши компетентные партнеры смогут разработать соответствующий план. Неважно, идет ли речь о строительстве нового дома или реконструкции старого, у компании WATERKOTTE есть подходящие воздушные и геотермальные тепловые насосы для любых требований. Наши компетентные партнеры вместе с Вами разработают идеальную для Вас систему с соответствующими компонентами.



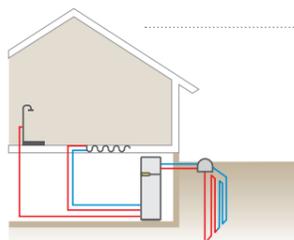
### 1. Земляной зонд



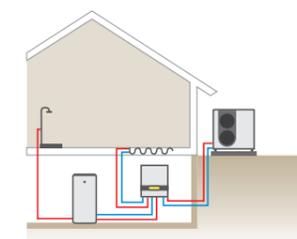
### 2. Горизонтальный коллектор



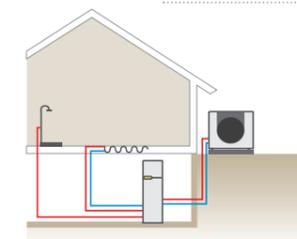
### 3. Вертикальный коллектор



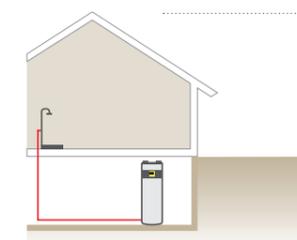
### 1. Установка под открытым небом



### 2. Установка под открытым небом и в помещении



### 3. Установка в помещении



## Источник тепла – воздух

Особенно экономичной является установка воздушного теплового насоса в качестве внешнего устройства. Земляные работы не требуются. Имеются различные исполнения: начиная моноблочными устройствами и закачивания устройствами с гидравлическими станциями и бойлерами для установки в помещении.

Классический воздушный тепловой насос, устроенный по принципу сплит-системы, имеет тепловой насос с вентилятором для установки под открытым небом и передаточную станцию с теплообменником для установки в помещении. Бойлер может быть интегрирован во внутренний блок.

Воздушные тепловые насосы, устанавливаемые в здании, забирают тепло и влагу из окружающего воздуха. Они часто применяются в частных домовладениях и промышленности для экономичного нагрева питьевой и технической воды.

## Basic Line

### Первый шаг к экономии энергии

#### Непревзойденное предложение

Тепловые насосы серии Basic Line рассчитаны на покупателей, для которых цена имеет значение. Они позволяют познакомиться с продукцией компании WATERKOTTE даже при ограниченном бюджете. Насосы серии Basic Line отличаются высоким качеством изготовления, хорошими рабочими характеристиками и выгодной ценой.

#### Качество благодаря опыту

При разработке серии Basic Line использовалось более чем 40-летнее ноу-хау компании WATERKOTTE. Геотермальный тепловой насос Geo оснащен проверенными компонентами. Воздушные тепловые насосы Basic Line Ai1 Air и Monoblock BM 7010 работают особенно экономно. Их модулирующий компрессор благодаря инвертору автоматически регулирует мощность в зависимости от требуемой отопительной нагрузки.

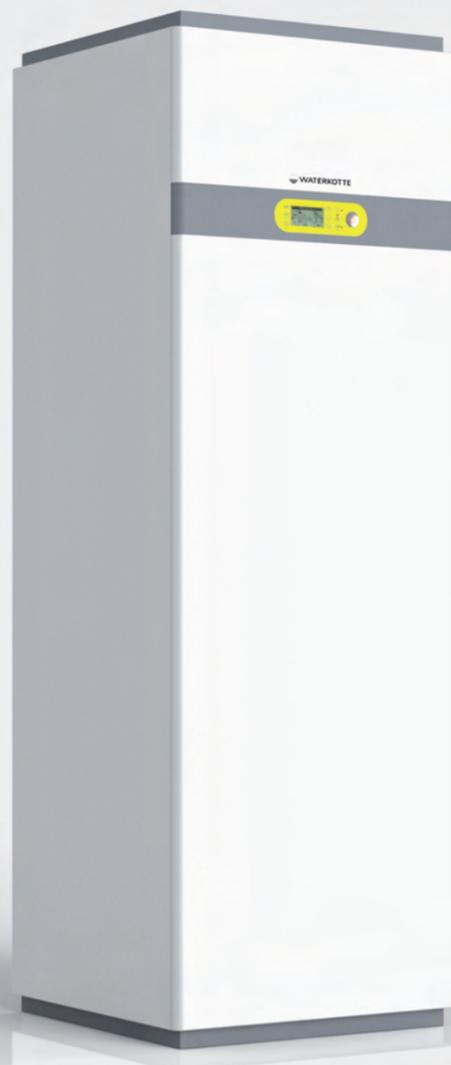
#### Индивидуальные решения

С Basic Line это просто. Неважно, идет ли речь о дооснащении существующей системы отопления, реконструкции старой системы или о строительстве нового здания, для любого случая найдется подходящее оборудование. Вы можете выбрать оптимальный геотермальный и воздушный тепловой насос из различных вариантов. Обращайтесь к нашим компетентным партнерам. Мы спроектируем для Вас наилучшую систему отопления. Basic Line – это всегда эффективные и экономичные решения.



## Basic Line Ai1 Geo

Диапазон мощности 5 – 13 кВт



### Все в одном устройстве

Ai1 Geo является идеальным решением для экономных застройщиков. Ai1 – означает «Все в одном». Комплектная система обладает всеми отопительными функциями, необходимыми для Вашего дома. Ai1 представляет собой комплектную теплоцентраль.

### Преимущества геотермальной установки

Зимой система Ai1 Geo отвечает за отопление, летом – за охлаждение, и круглый год – за горячую воду. Энергия из земли – это высокая эффективность, низкие эксплуатационные расходы и практически бесшумная работа.

### Хорошее оснащение – простое управление

Стандартное оснащение включает в себя высококачественную панель управления, бойлер 170 л и погодозависимый регулятор. Благодаря опциональному веб-интерфейсу NetBase системой Ai1 можно управлять по сети Интернет.

### Подходит для любого жилого помещения

Компактный прибор не занимает много места. Благодаря красивому дизайну оно идеально впишется в Ваши жилые помещения. Basic Line Ai1 Geo – это надежный прибор, который будет Вас радовать долгие годы.

## Характеристики

- Компактный тепловой насос Basic
- Монохромный, полуграфический, 8-строчный дисплей
- Центральный выключатель питания
- 6 кнопок управления и 3 сигнальных светодиода
- Многочисленные измерительные датчики в контуре хладагента
- Интуитивное программное обеспечение системы управления BasicPro
- Регулируемый запуск энергосберегающих насосов
- Бойлер емкостью 170 л
- Автоматическая схема защиты от легионелл
- Не содержащий хлора, экологически безопасный хладагент R410A
- Циркуляционные насосы с регулируемой частотой вращения, класс эффективности A
- Интегрированный электронагревательный элемент мощностью 6 кВт
- Встроенный гаситель вибраций Silenter®
- Модульная конструкция, обеспечивающая оптимальную транспортировку и монтаж
- Ремонтопригодная конструкция устройства
- Соединения расположены в задней части насоса
- Габариты устройства: (Ш x В x Г) 1850 x 600 x 650 мм
- Уменьшенная занимаемая площадь 0,39 м<sup>2</sup>

## Опциональное оснащение

- Комплект соединений
- Система уменьшения начального пускового тока (400 В)
- Встроенный модуль охлаждения
- Расширение возможностей регулировки для смешительного контура
- Веб-интерфейс NetBase BN Web
- Возможность управления с помощью смартфона благодаря приложению BasicPro Mobile

## Особенности

- Высококачественная панель управления
- Низкие эксплуатационные расходы благодаря значениям COP до 4,7
- Автоматическая схема защиты от легионелл
- Встроенный гаситель вибраций Silenter®
- Оптимальная занимаемая площадь 600 x 650 мм
- Постоянное отображение результатов измерений

# Наилучшее становится реальностью.

«Наша старая горелка для жидкого топлива работала многие годы. Из-за высоких расходов мы решили перейти на тепловой насос. В расчет бралась только продукция компании WATERKOTTE. Они создают лучшие устройства».



## Basic Line Ai1 Air | Диапазон мощности 6 – 12 кВт



### Идеально подобранные модули

Воздушный/водяной тепловой насос устроен по принципу сплит-системы и имеет внутреннее и внешнее устройства. Оба модуля точно согласованы друг с другом в техническом плане. Такое согласование позволяет достичь великолепных рабочих характеристик.

### Включая функцию кондиционера

Внутренний блок имеет современную систему управления. Наряду с функцией отопления и горячего водоснабжения оно также оснащено модулем охлаждения. Таким образом, Вы одновременно получаете и кондиционер для жарких летних дней.

### Настолько тихий, что его практически не слышно

Внешний блок состоит из атмосферостойкого корпуса со специальной изоляцией. Это позволяет существенно снизить уровень шума. Вентилятор работает так, что его практически не слышно.

### Прочность и долговечность

Рассчитанный на длительную эксплуатацию при температурах до  $-15\text{ }^{\circ}\text{C}$ , внешний блок обеспечивает наилучшие показатели эффективности. Продуманные технологии и высококачественные компоненты гарантируют бесперебойную эксплуатацию в течение многих десятилетий.

## Особенности внутреннего блока

- Воздушный тепловой насос Basic
- Аналогичен насосу Basic Line Ai1 Geo

## Характеристики внешнего устройства

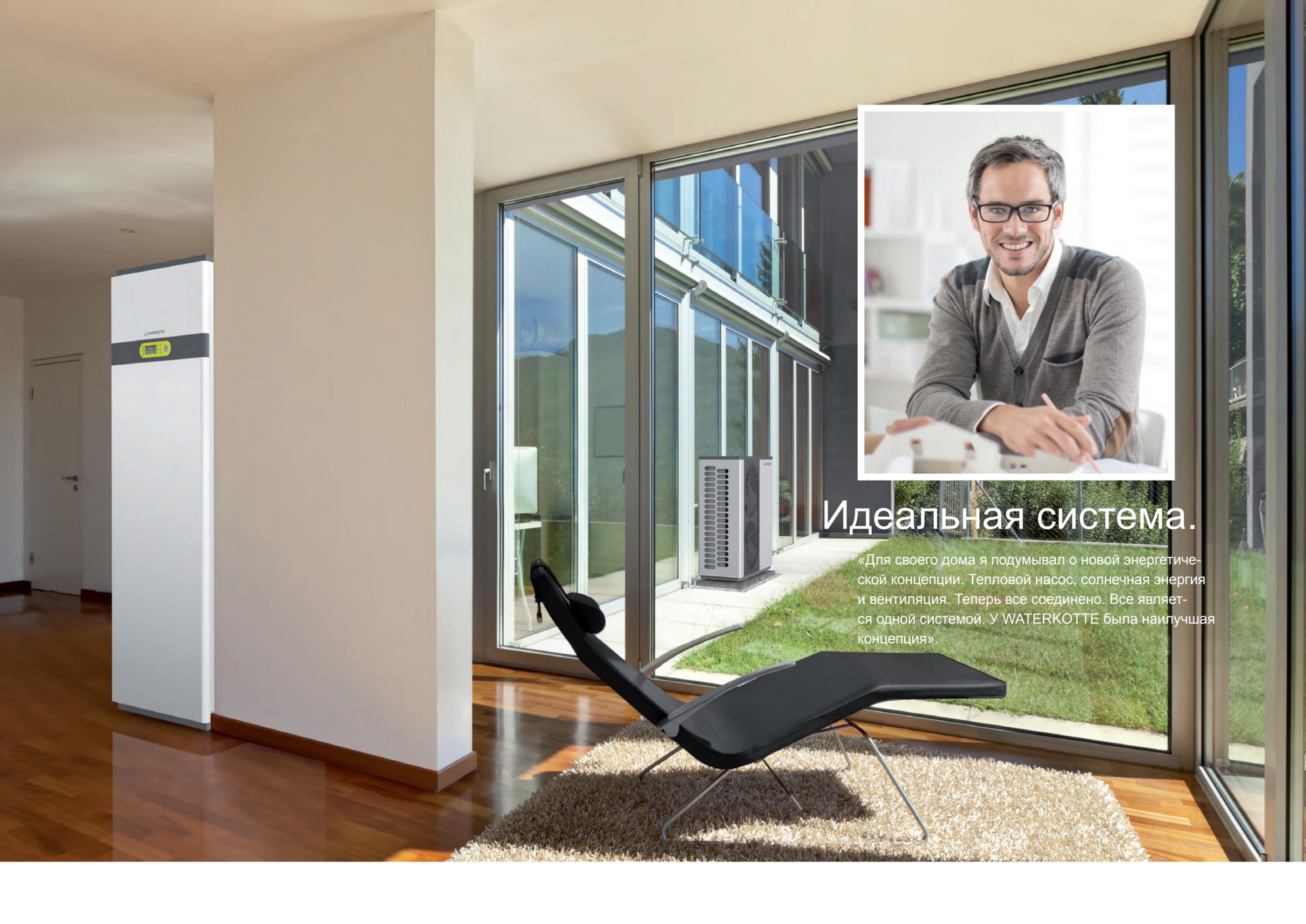
- Внешнее устройство Basic
- Не содержащий хлора хладагент R410A, безвредный для озонового слоя
- Конструкция оптимизирована для транспортировки и монтажа
- Специальная изоляция для снижения уровня шума
- Ремонтопригодная конструкция устройства
- Атмосферостойкий корпус
- Вентиляторы с регулируемой частотой вращения
- Инверторный ротационный компрессор с регулируемой частотой вращения
- Расширительные клапаны с электронным регулированием
- Процесс оттаивания: Изменение направления потока в контуре при помощи 4-ходового клапана
- Особое положение трубопроводов в испарителе для предотвращения обледенения
- Активное охлаждение благодаря реверсивному контуру хладагента
- Сепаратор жидкости в контуре хладагента для обеспечения максимальной эксплуатационной надежности
- Соединения расположены в задней части насоса
- Габариты устройства: (Ш x В x Г) 1125 x 1250 x 400 мм
- Уменьшенная занимаемая площадь 0,5 м<sup>2</sup>

## Оptionальное оснащение

- Комплект соединений
- Расширение возможностей регулировки для смешительного контура
- Веб-интерфейс NetBase BN Web
- Возможность управления с помощью смартфона благодаря приложению BasicPro Mobile

## Особенности

- Низкие эксплуатационные расходы благодаря значениям COP до 4,8
- Оптимальная занимаемая площадь 600 x 650 мм
- Высококачественная панель управления
- Графическое отображение всех рабочих состояний включая внешнее устройство



# Идеальная система.

«Для своего дома я подумывал о новой энергетической концепции. Тепловой насос, солнечная энергия и вентиляция. Теперь все соединено. Все является одной системой. У WATERKOTTE была наилучшая концепция».

## Basic Line BM 7010

Диапазон мощности 6 – 12 кВт



### Для зимы и лета

Новая модель Basic Line BM 7010 представляет собой компактный воздушный тепловой насос для наружной установки. Моноблочное устройство отлично подходит для отопления и охлаждения зданий с низким потреблением энергии.

### Эффективность и мощность

Благодаря инверторному компрессору насос BM 7010 работает очень энергоэффективно. Благодаря плавному регулированию мощности он впечатляет высокой производительностью. Даже при наружной температуре -15 °С температура в подающей магистрали может достигать 55° С.

### Система управления по выбору

Во внешнем блоке находится все оборудование теплового насоса. В здании устанавливается лишь настенный модуль управления BM Mod 5010 или на выбор инновационный гидравлический модуль BM Hyd 5010.

### Практически бесшумный

Высококачественный корпус имеет специальную звукоизоляцию. Благодаря этому уровень шума сводится к минимуму. Внешний модуль монтируется быстро и просто. Для этого установщику не требуется сертификат на право монтажа холодильного оборудования и тепловых насосов.

## Характеристики внешнего устройства

- Готовая к эксплуатации и проверенная тепловая насосная установка
- Не содержащий хлора хладагент R410A, безвредный для озонового слоя
- Конструкция оптимизирована для транспортировки и монтажа
- Специальная изоляция для снижения уровня шума
- Ремонтопригодная конструкция устройства
- Атмосферостойкий корпус
- Вентиляторы с регулируемой частотой вращения
- Инверторный ротационный компрессор с регулируемой частотой вращения
- Расширительные клапаны с электронным регулированием
- Процесс оттаивания: Изменение направления потока в контуре при помощи 4-ходового клапана
- Особое положение трубопроводов в испарителе для предотвращения обледенения
- Активное охлаждение благодаря реверсивному контуру хладагента
- Сепаратор жидкости в контуре хладагента для обеспечения максимальной эксплуатационной надежности
- Соединения расположены в задней части насоса
- Габариты устройства: (Ш x В x Г) 1200 x 1250 x 400 мм
- Уменьшенная занимаемая площадь 0,5 м<sup>2</sup>

## Опциональное оснащение

- Веб-интерфейс BN Web
- Бойлер EcoStock
- На выбор:
  - Модуль управления BM Mod 5010
  - Гидравлический модуль BM Hyd 5010

## Особенности

- Низкие эксплуатационные расходы благодаря значениям COP до 4,8
- Внешний модуль занимает мало места
- Система отопления не требует много места для установки
- Возможность выбора оснащения
- Простой и быстрый монтаж

## Basic Line BM Mod 5010 | Модуль управления



### Оснащение по желанию

Во внешнем модуле находится все оборудование моноблочного устройства BM 7010. В здании устанавливается лишь система управления, на выбор в виде модуля управления или в виде гидравлической станции.

### Базовая система управления для моноблочного устройства

Модуль управления можно применять с моноблочным устройством только при наличии цепи регулирования. Он соединяется кабелем с внешним модулем и крепится на внутренней стенке, не занимая при этом много места.

### Удобное управление

Панель управления модуля состоит из высококачественного ЖК-дисплея с кнопками управления. Установленное программное обеспечение BasicPro обслуживается просто и интуитивно. Постоянно отображаются важные эксплуатационные параметры.

### Надежная и эффективная система

Благодаря модулю управления моноблок становится эффективной системой отопления и охлаждения, монтаж которой не вызывает проблем. Для снабжения горячей водой рекомендуется дополнительно использовать тепловой насос питьевой воды EcoWell.

## Характеристики модуля управления

- Панель управления моноблока для внутреннего монтажа
- Расстояние установки от внешнего модуля до 50 м
- Возможность подключения цепи регулирования
- Монохромный, полуграфический, 8-строчный дисплей
- Центральный выключатель питания
- 6 удобных кнопок управления
- 3 сигнальных светодиода для индикации эксплуатационных состояний
- Возможность переключения между режимами отопления и охлаждения
- Интуитивно понятное программное обеспечение системы управления BasicPro
- Возможность оснащения веб-интерфейсом
- Компактная, малогабаритная конструкция
- Металлический корпус (Ш x В x Г) 360 x 400 x 170 мм
- Обшивка корпуса с зажимами
- Настенный монтаж

## Опциональное оснащение

- Веб-интерфейс NetBase BN Web
- Возможность управления с помощью смартфона благодаря приложению BasicPro Mobile

## Особенности

- Высококачественная система управления
- Интуитивно понятное программное обеспечение
- Возможность управления через сеть Интернет
- Компактный, настенный монтаж

## Basic Line BM Hyd 5010

### Гидравлическая станция



#### Моноблок для большей пользы

Универсальная гидравлическая станция позволяет подсоединять дополнительные устройства, например бойлер для технической воды или фотогальванический модуль. Так станция становится центральным пунктом управления для Вашей системы отопления.

#### Обеспечение горячего водоснабжения

Оснащение включает в себя высококачественный циркуляционный насос и электронагревательный элемент. С помощью дополнительного бойлера гидравлическая станция может обеспечить снабжение Вашего дома горячей водой.

#### Наилучшее оснащение благодаря программному обеспечению

Можно подключить до 4 дополнительных цепей регулирования. Необходимые для этого функции интегрированы в программное обеспечение. Управление осуществляется посредством высококачественной панели управления с ЖК-дисплеем.

#### Всегда хорошее решение

Неважно, выбираете ли вы компактный модуль управления или универсальную гидравлическую станцию, в любом случае Ваше решение будет правильным. Ведь в сочетании с моноблоком оба компонента образуют эффективную и идеальную систему.

## Характеристики гидравлической станции

- Панель управления моноблока для внутреннего монтажа
- Расстояние установки от внешнего модуля до 50 м
- Монохромный, полуграфический, 8-строчный дисплей
- Центральный выключатель питания
- 6 удобных кнопок управления
- 3 сигнальных светодиода для индикации эксплуатационных состояний
- Возможность переключения между режимами отопления и охлаждения
- Интуитивное программное обеспечение системы управления BasicPro
- Предварительно запрограммированные функции для дополнительных устройств
- Циркуляционные насосы класса эффективности А с регулируемой частотой вращения
- Интегрированный электронагревательный элемент мощностью 6 кВт
- Комбинированная арматура с предохранительным клапаном
- Встроенный манометр для измерения давления наполнения
- Автоматический воздухоотвод
- Возможность подсоединения до 4 дополнительных устройств:
  - Фотогальванический модуль
  - Система вентиляции жилых помещений
  - Бойлер для технической воды
  - Смесительный контур
- Компактная, малогабаритная конструкция
- Металлический корпус 743 x 750 x 303 мм
- Обшивка корпуса с зажимами
- Настенный монтаж

## Опциональное оснащение

- Веб-интерфейс NetBase BN Web
- Возможность управления с помощью смартфона благодаря приложению BasicPro Mobile
- Трехходовой шаровый кран с электроприводом для режима горячей воды
- Дополнительный гидравлический контур для защиты устройства от замерзания при отказе электропитания

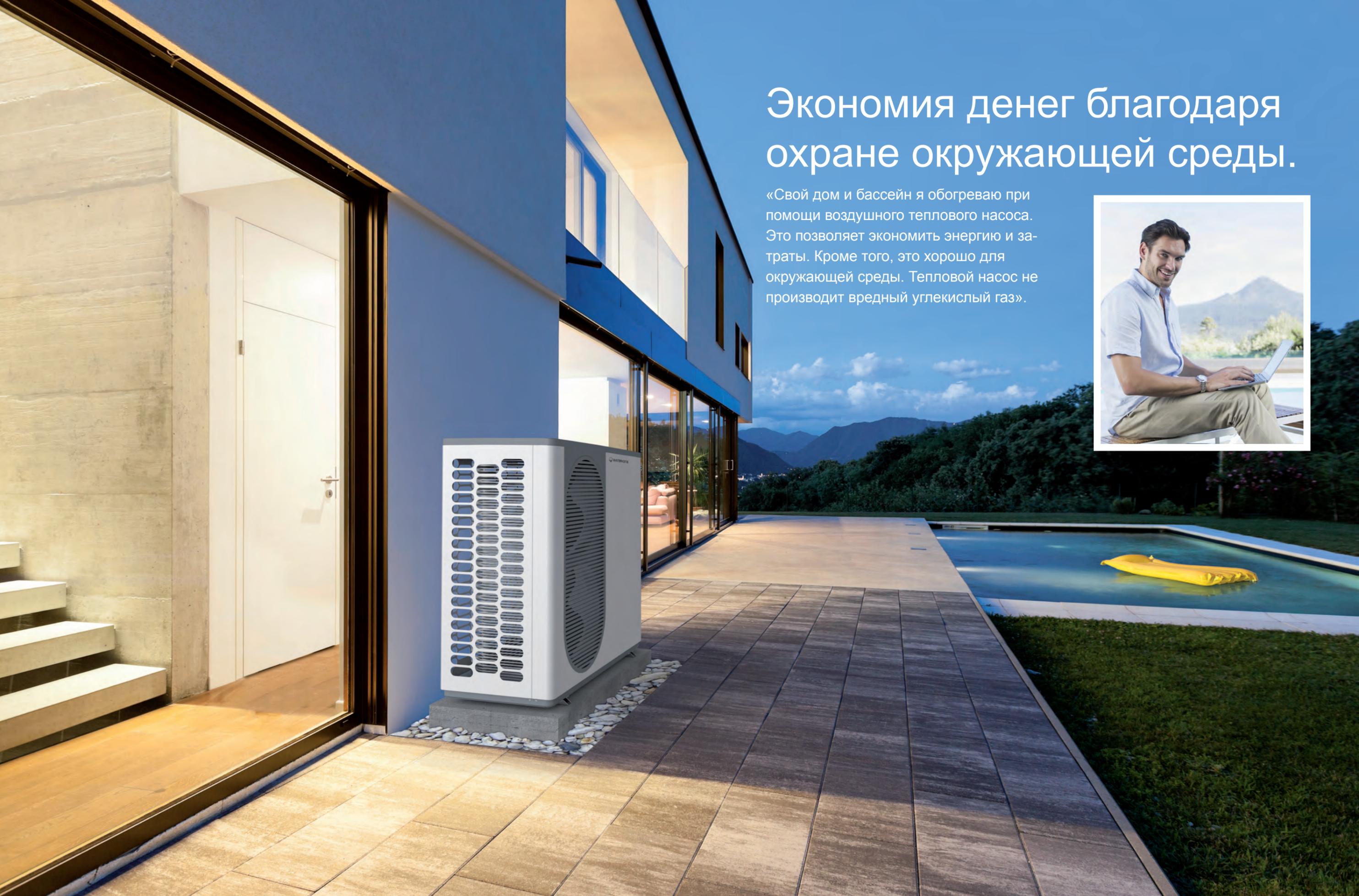
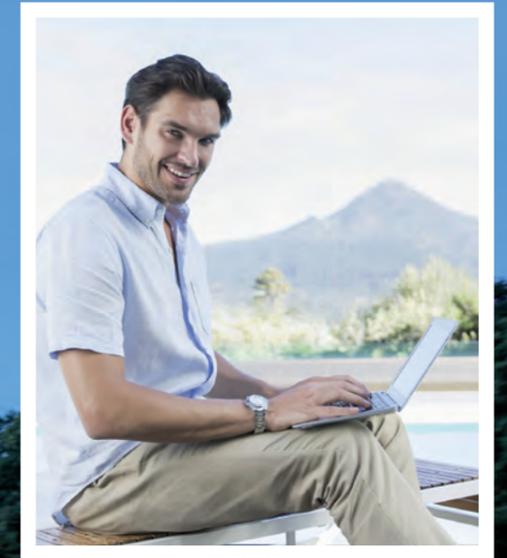
## Особенности

- Высококачественная система управления
- Возможность установки различного оснащения
- Интуитивное программное обеспечение
- Возможность управления через сеть Интернет



# Экономия денег благодаря охране окружающей среды.

«Свой дом и бассейн я обогреваю при помощи воздушного теплового насоса. Это позволяет экономить энергию и затраты. Кроме того, это хорошо для окружающей среды. Тепловой насос не производит вредный углекислый газ».



## Программное обеспечение BasicPro Интуитивное и логичное



### Простое управление благодаря продуманному программному обеспечению

Программное обеспечение системы управления BasicPro было разработано специально для геотермальных и воздушных/водяных тепловых насосов серии Basic Line. Оно основывается на стандартном программном обеспечении, которое вот уже многие годы применяется компанией WATERKOTTE. Каждый последующий шаг меню отличается логичной структурой и гарантирует интуитивное обслуживание.

### Возможно мобильное управление через сеть Интернет

Посредством современного дисплея управления настраивается конфигурация теплового насоса и обеспечивается погодозависимое регулирование для эффективного режима отопления и охлаждения. Возможна опциональная установка веб-интерфейса. Данный интерфейс обеспечивает мобильное управление тепловым насосом.

### Доступные детальные результаты измерений

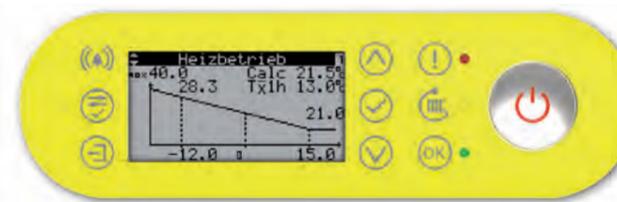
Все устройства серии Basic Line оснащены качественными датчиками. Результаты измерений регистрируются во всех важных местах контура хладагента. На дисплее можно посмотреть параметры и результаты измерений. Неполадки установки отображаются в менеджере аварийных сигналов и информации.

### Возможность подсоединения дополнительных устройств

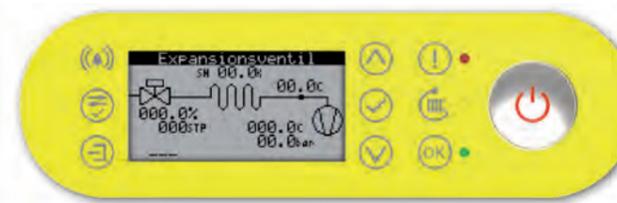
BasicPro также позволяет управлять дополнительными функциями, такими как водоподогрев или вентиляция жилых помещений. Таким образом, панель управления тепловым насосом отвечает за централизованное управление всей системой. Все функции уже интегрированы в программное обеспечение.



Основной вид с индикацией текущего эксплуатационного состояния



Отображение тепловой характеристики



Индикация параметров расширительного клапана

## Характеристики панели управления

- Полуграфический дисплей
- Белая подсветка
- Центральный выключатель питания
- Управление посредством 6 кнопок
- 3 сигнальных светодиода
- Монохромное отображение символов
- Возможность установки веб-интерфейса NetBase

## Программное обеспечение

- Отлично зарекомендовавшая себя логика управления компании WATERKOTTE
- Быстрый доступ к основным функциям
- Интуитивное управление с помощью меню
- Эффективный погодозависимый режим отопления и охлаждения
- Предварительно запрограммировано для дополнительных цепей управления
- Буферная память для хранения параметров конфигурации
- Возможность дистанционного управления при помощи приложения BasicPro Mobile

## Удобство управления

- Графическое отображение контура хладагента
- Постоянное отображение важных результатов измерений
- Настройка параметров горячей воды для соответствующей системы
- Индивидуальные временные программы
- Детально отображение информации и сигналов тревоги
- Централизованное управление дополнительными устройствами

## ЕcoTouch берет новую высоту

### Продуктивность и дизайн

#### Высший класс без компромиссов

Приобретение новой системы отопления имеет долгосрочные последствия. Поэтому если Вы не желаете идти на компромиссы, серия ЕcoTouch – это именно то, что Вам нужно. При разработке этой премиум-серии наши инженеры просто стремились создать лучшие агрегаты, которые только возможны. По этой причине использовались только самые качественные компоненты и детали. Так возникли тепловые насосы, во многих отношениях берущие новую высоту. У всех моделей отличный коэффициент COP. Они относятся к наиболее эффективным приборам из имеющихся на рынке.

#### Управление, как в смартфоне

Для панели управления впервые был использован цветной сенсорный экран. В инновационном программном обеспечении системы управления используются только символы, известные по смартфонам. Благодаря этому управление системой отопления становится невероятно простым. Насосы ЕcoTouch серийно оснащаются веб-интерфейсом и могут быть подключены к сети Интернет. Приложение WATERKOTTE позволяет Вам мобильно управлять Вашим тепловым насосом.

#### Эффективность в ее наилучшем виде.

Особую гордость у нас вызывает дизайн, отмеченный различными наградами. Изделия серия ЕcoTouch идеально вписываются в жилые помещения. Выбирая тепловой насос ЕcoTouch, Вы принимаете умное решение. Вы создаете уют для себя и своей семьи. Тепловой насос высшего класса будет многие годы радовать Вас.



## EcoTouch Ai1 Geo | Диапазон мощности 6 – 18 кВт



product  
design award

2013



PLUS X AWARD®  
achieved for:  
High Quality  
Design  
Functionality  
Ecology



German  
Design Award

NOMINEE 2014



### Абсолютно высший класс

Тепловой насос Ai1 серии EcoTouch при выходе на рынок произвел фурор. Неудивительно, ведь он обладает наилучшими рабочими характеристиками, высококачественным оснащением, самой современной системой управления и многократно отмеченным наградами дизайном. Что еще нужно?

### Управление, как в смартфоне

Сенсорный экран с интуитивно понятным программным обеспечением EasyCon является настоящей инновацией. Благодаря ему управление становится невероятно простым. С помощью веб-интерфейса насос Ai1 можно соединить с сетью Интернет и управлять им мобильно.

### Мощный, эффективный и малошумный

Коэффициент COP насоса Ai1 достигает 5,1, благодаря чему он входит в число самых экономичных тепловых насосов в мире. Резервы мощности, регулируемые так, чтобы обеспечивалась экономия энергии, составляют до 18 кВт. Новый гаситель вибраций Silenter® практически полностью поглощает шумы при работе.

### Слишком красив для технического помещения.

Насос Ai1 был удостоен многих наград. Фактически, тепловой насос Ai1, обладающий удачным дизайном и оптимизированными размерам корпуса, отлично впишется в Ваше жилище. Он настолько красив, что на него хочется смотреть.

## Характеристики

- Компактный тепловой насос Geothermie
- Цветной сенсорный экран с диагональю 4,3 дюйма
- Интегрированный веб-интерфейс для дистанционного контроля
- Интуитивно понятное программное обеспечение системы управления EasyCon
- Измерительная система с большим количеством датчиков
- Счетчик COP и индикация всех эксплуатационных параметров
- Бойлер из высококачественной стали емкостью 204 л
- Автоматическая схема защиты от легионелл
- Не содержащий хлора хладагент R410A, безвредный для озонового слоя
- Циркуляционные насосы с регулируемой частотой вращения, класс эффективности A
- Интегрированный электронагревательный элемент мощностью 6 кВт
- Изолированная установка Thermobox со специальным гасителем вибраций
- Встроенный гаситель вибраций Silenter®
- Модульная конструкция, обеспечивающая оптимальную транспортировку и монтаж
- Ремонтопригодная конструкция устройства
- Соединения расположены в задней части насоса
- Габариты устройства: (Ш x В x Г) 600 x 1993 x 633 мм
- Занимаемая площадь уменьшена до 0,38 м<sup>2</sup>

## Опциональное оснащение

- Комплект соединений
- Система уменьшения начального пускового тока (400 В)
- Расширение возможностей регулировки для:
  - второго отопительного контура, например, для обогрева плавательного бассейна;
  - использования тепла солнечной энергии;
  - дополнительных смесительных контуров.

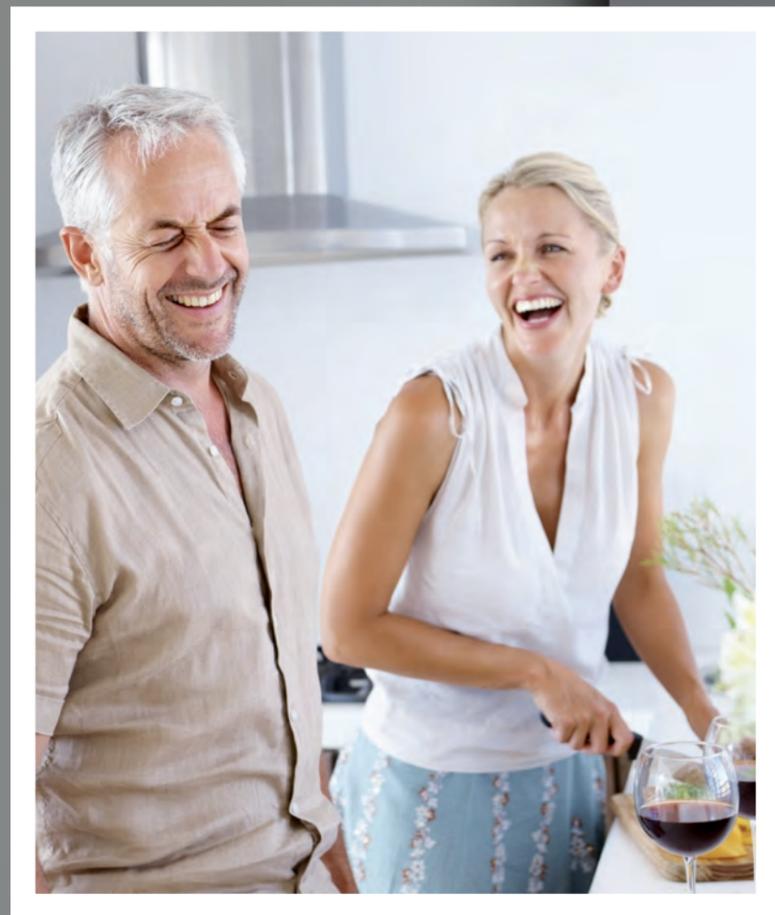
## Особенности

- Низкие эксплуатационные расходы благодаря значениям COP до 5,1
- Сенсорный экран с программным обеспечением EasyCon
- Полная интеграция с сетью Интернет
- Возможность управления с помощью смартфона благодаря приложению EasyCon Mobile
- Индикация текущего коэффициента COP
- Гаситель вибраций® Silenter
- Многократно отмеченный наградами дизайн
- Корпус глянцевого белого или стального цвета



# Никаких компромиссов, только самое лучшее.

«Нам все говорили, чтобы мы покупали воздушный тепловой насос, так как в этом случае нам не придется ничего бурить. Но мы не хотели идти на компромиссы. Ведь геотермальный тепловой насос является верхом совершенства: никаких вентиляторов в саду, никакого шума и минимальные текущие затраты».



## EcoTouch DS 5018 Ai

Диапазон мощности 6 – 18 кВт



### Для личных потребностей

Тепловые насосы серий EcoTouch DS/DA были разработаны для систем отопления с отдельным нагревом питьевой воды. Внутренние устройства обладают высокими рабочими характеристиками, от них могут работать бойлеры большой емкости.

### Высококачественное оснащение во всех отношениях

Тепловой насос DS 5018 Ai отличается высококачественным оснащением, характерным для серии EcoTouch. Здесь следует упомянуть цветную сенсорную панель, гаситель вибраций® Silenter и дизайнерский корпус блестящего белого или стального цвета.

### Включая мобильное управление

Благодаря программному обеспечению системы управления EasyCon удобство управления поднимается на высокий уровень. Тепловой насос оснащен веб-интерфейсом NetBase. Возможно полностью мобильное управление посредством смартфона и соответствующего приложения.

### Возможность дооснащения до теплоцентрали

Для нагрева питьевой воды рекомендуется использовать внешний бойлер серии EcoStock с емкостью от 200 до 1000 л в зависимости от необходимости (см. стр. 58). Опционально можно установить до трех дополнительных смесительных контуров.

## Характеристики

- Динамичный тепловой насос для личных потребностей
- Цветной сенсорный экран с диагональю 4,3 дюйма
- Интегрированный веб-интерфейс для дистанционного контроля
- Интуитивное программное обеспечение системы управления EasyCon
- Измерительная система с большим количеством датчиков
- Счетчик COP и индикация всех эксплуатационных параметров
- Нагрев питьевой воды, внешний резервуар обеспечивает заказчик
- Не содержащий хлора хладагент R410A, безвредный для озонового слоя
- Циркуляционные насосы с регулируемой частотой вращения, класс эффективности A
- Интегрированный электронагревательный элемент мощностью 6 кВт
- Встроенный гаситель вибраций Silenter®
- Ремонтпригодная конструкция устройства
- Соединения расположены в задней части насоса
- Габариты устройства: (Ш x В x Г) 600 x 1470 x 633 мм

## Опциональные комплектующие

- Комплект соединений
- Система уменьшения начального пускового тока (400 В)
- Расширение возможностей регулировки для:
  - второго отопительного контура, например, для обогрева плавательного бассейна;
  - использования тепла солнечной энергии;
  - дополнительных смесительных контуров.

## Особенности

- Низкие эксплуатационные расходы благодаря значениям COP до 5,03
- Сенсорный дисплей с инновационным программным обеспечением EasyCon
- Возможность управления с помощью смартфона благодаря приложению EasyCon Mobile
- Индикация текущего коэффициента COP
- Корпус глянцевого белого или стального цвета

## EcoTouch DS 5027 Ai

Диапазон мощности 15 – 26 кВт



### Мощный и одновременно экономичный

Тепловой насос DS 5027 Ai применяется в зданиях с большой отопительной нагрузкой. Диапазон мощности 15 - 26 кВт обеспечивается различными компонентами. Эффективная геотермальная установка обладает коэффициентом COP свыше 5,0.

### Первоклассное оснащение

К серийному оснащению относятся среди прочего веб-интерфейс, цветной 4,3-дюймовый сенсорный дисплей и инновационное программное обеспечение EasyCon. Благодаря этому возможно удобное управление установкой посредством смартфона.

### Кондиционирование по мере необходимости

Тепловой насос DS 5027 Ai предлагается в исполнении NC для естественного охлаждения с разделением системы и в исполнении RC для кондиционирования с реверсивной схемой. Какая модель лучше всего подходит для Вас, зависит от Вашей потребности в кондиционировании.

### Подсоединение бойлера для питьевой воды

Подключив бойлер серии EcoStock (см. стр. 58), Вы можете превратить тепловой насос DS 5027 Ai в полноценную систему отопления. На выбор предлагаются бойлеры емкостью от 200 л до 1000 л в зависимости от Ваших потребностей.

## Характеристики

- Тепловой насос для высокой отопительной нагрузки
- Цветной сенсорный экран с диагональю 4,3 дюйма
- Интегрированный веб-интерфейс для дистанционного контроля
- Интуитивное программное обеспечение системы управления EasyCon
- Измерительная система с большим количеством датчиков
- Счетчик COP и индикация всех эксплуатационных параметров
- Нагрев питьевой воды, внешний резервуар обеспечивает заказчик
- Не содержащий хлора хладагент R410A, безвредный для озонового слоя
- Циркуляционные насосы с регулируемой частотой вращения, класс эффективности A
- Интегрированный электронагревательный элемент мощностью 6 кВт
- Встроенный гаситель вибраций Silenter®
- Ремонтпригодная конструкция устройства
- Соединения расположены в задней части насоса
- Габариты устройства: (Ш x В x Г) 750 x 1470 x 611 мм

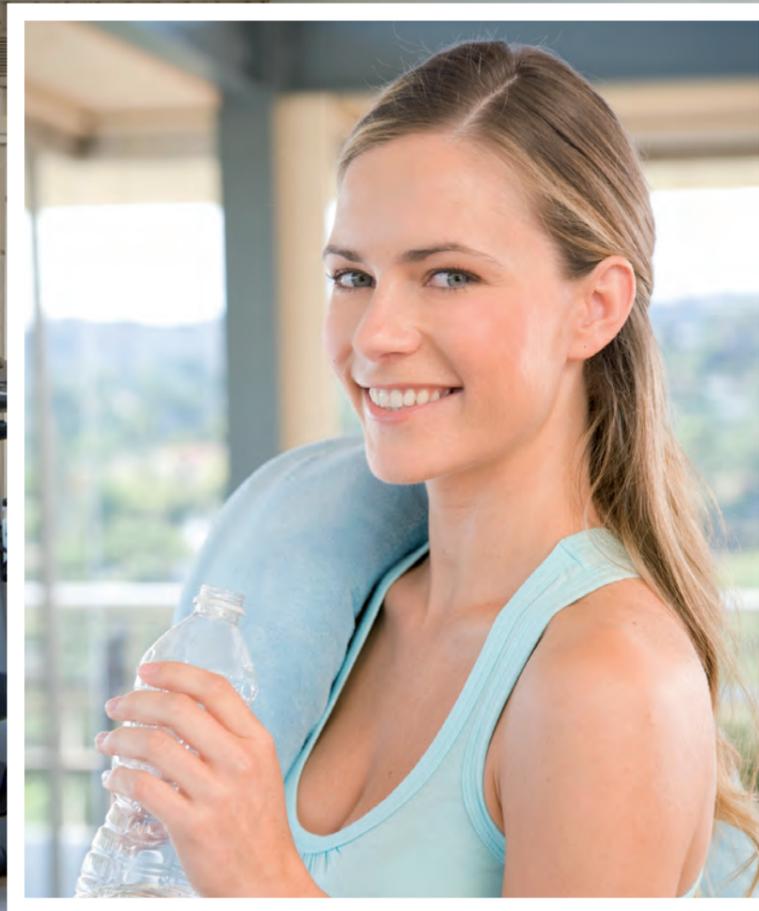
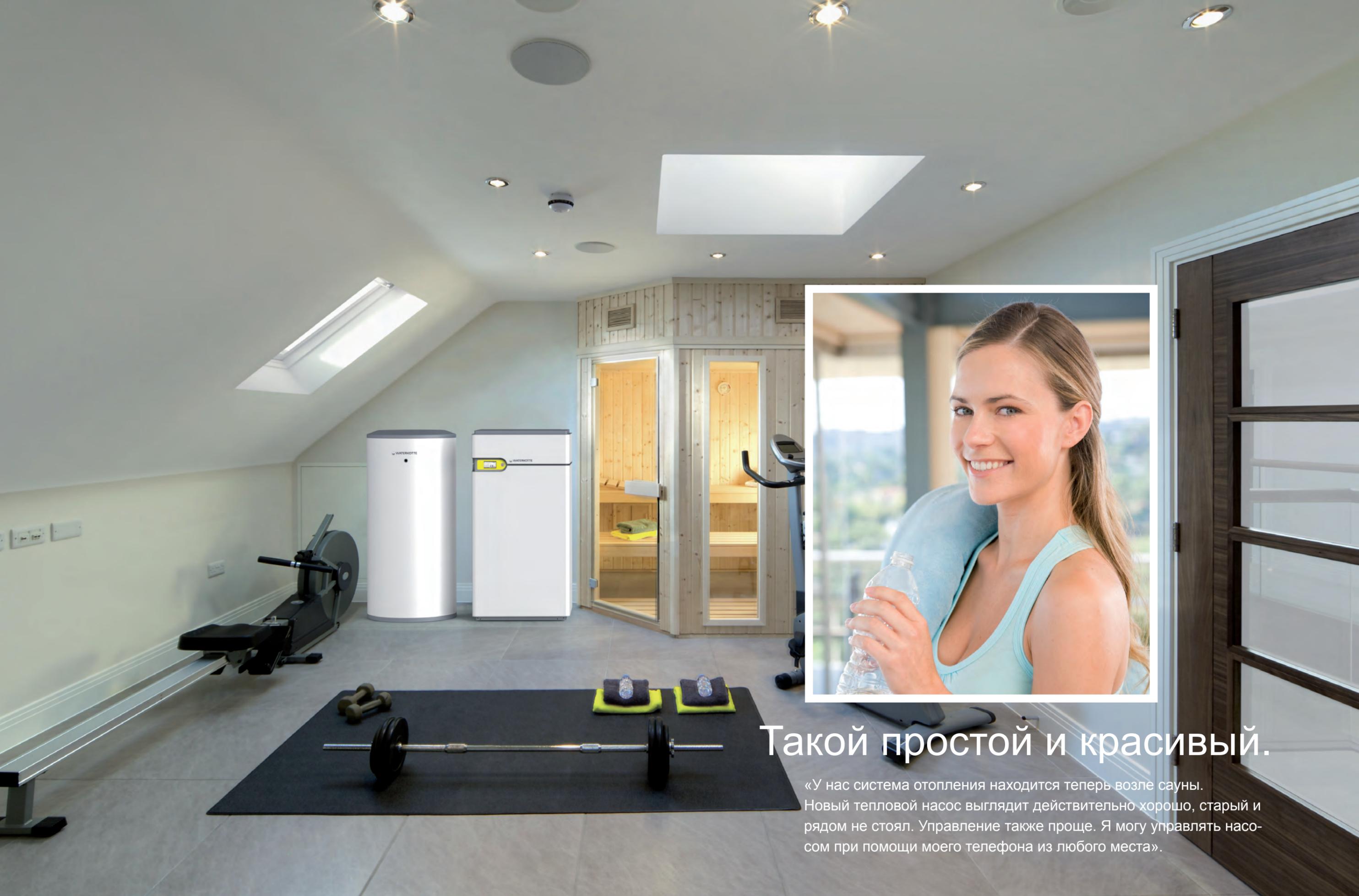
## Опциональное оснащение

- Комплект соединений
- Система уменьшения начального пускового тока (400 В)
- Расширение возможностей регулировки для:
  - второго отопительного контура, например, для обогрева плавательного бассейна;
  - использования тепла солнечной энергии;
  - 2 дополнительных смесительных контуров.

## Особенности

- Низкие эксплуатационные расходы благодаря значениям COP до 5,03
- Эффективное использование резервом мощности благодаря инвертору
- Инновационное программное обеспечение с возможностью мобильного управления
- Полная интеграция с сетью Интернет
- Индикация текущего коэффициента COP
- Корпус глянцевого белого или стального цвета





## Такой простой и красивый.

«У нас система отопления находится теперь возле сауны. Новый тепловой насос выглядит действительно хорошо, старый и рядом не стоял. Управление также проще. Я могу управлять насосом при помощи моего телефона из любого места».

## EcoTouch DA 5018 Ai

Диапазон мощности 6 – 18 кВт



### Гибкий в том, что касается мощности

Тепловой насос DA 5018 Ai в качестве внутреннего блока без бойлера образует в сочетании с ES 7018 систему. Благодаря оснащению спиральным вентилятором с регулируемой частотой вращения и контроллером инвертора можно запрашивать мощность по мере необходимости.

### Оснащение для мобильного управления

Напольный прибор с отмеченным наградами дизайном имеет очень качественное оснащение. Сюда относится веб-интерфейс, цветной 4,3-дюймовый сенсорный дисплей и простое в обслуживании, полностью мобильное программное обеспечение для управления.

### Снабжение горячей водой по мере необходимости

Резервы мощности насоса DA 5018 Ai позволяют подключать к нему бойлеры для питьевой воды, емкость которых подбирается с учетом потребностей. Можно комбинировать бойлеры серии EcoStock (см. стр. 58) емкостью от 300 до 1000 л.

### Длительный срок службы

Тепловой насос DA 5018 Ai обладает очень хорошими рабочими характеристиками и длительным сроком службы, характерным для продукции компании WATERKOTTE. Благодаря удачному дизайну насос, который также можно заказать в стальном цветовом исполнении, хорошо впишется в Ваше жилище.

## Особенности внутреннего блока

- Воздушный тепловой насос для личных потребностей
- Спиральный компрессор с регулируемой частотой вращения
- Встроенный контроллер инвертора
- Цветной сенсорный экран с диагональю 4,3 дюйма
- Интегрированный веб-интерфейс для дистанционного контроля
- Интуитивное программное обеспечение системы управления EasyCon
- Измерительная система с большим количеством датчиков
- Счетчик COP и индикация всех эксплуатационных параметров
- Нагрев питьевой воды, внешний резервуар обеспечивает заказчик
- Не содержащий хлора хладагент R410A, безвредный для озонового слоя
- Циркуляционный насос класса эффективности А с регулируемой частотой вращения
- Интегрированный электронагревательный элемент мощностью 6 кВт
- Встроенный гаситель вибраций Silenter®
- Ремонтпригодная конструкция устройства
- Соединения расположены в задней части насоса
- Габариты устройства: (Ш x В x Г) 600 x 1470 x 633 мм

## Особенности внешнего блока

- Воздушный внешний блок с вентилятором с лопастями типа «совиное крыло»
- Детальное описание см. стр. 42 и след.

## Опциональные комплектующие

- Комплект соединений
- Расширение возможностей регулировки для:
  - второго отопительного контура, например, для обогрева плавательного бассейна;
  - использования тепла солнечной энергии;
  - дополнительных смесительных контуров.

## Особенности

- Сенсорный дисплей с инновационным программным обеспечением EasyCon
- Мобильное управление при помощи смартфона
- Компактная, малогабаритная конструкция
- Регулируемое снабжение горячей водой при помощи EcoStock
- Корпус глянцевого белого или стального цвета



## EcoTouch Ai1 Air | Диапазон мощности 6 – 18 кВт



product  
design award

2013



PLUS X AWARD®  
achieved for:  
High Quality  
Design  
Functionality  
Ecology



German  
Design Award

NOMINEE 2014



### Особенности внутреннего блока

- Внутренний блок воздушного теплового насоса
- Спиральный компрессор с регулируемой частотой вращения
- Встроенный контроллер инвертора
- В остальном аналогичен модели EcoTouch Ai1 Geo (см. стр. 30)

### Особенности внешнего блока

- Воздушный внешний блок с вентилятором с лопастями типа «совиное крыло»
- Максимальная эффективность благодаря системе управления WATERKOTTE
- Возможность управления посредством веб-интерфейса
- Оптимизированный многоступенчатый режим оттаивания
- Регулирование частоты вращения для снижения уровня шума
- Новый вентилятор с лопастями типа «совиное крыло»
- Оптимизированная по шуму вентиляционная решетка
- Корпус из устойчивого к коррозии алюминия
- Новое расположение компрессора
- Облегченная конструкция с уменьшенным объемом корпуса
- Концептуальный, отмеченными многими наградами общий дизайн
- Цвет: бело-серый матовый
- Габариты устройства: (Ш x В x Г) 1188 x 1127 x 563 мм

### Опциональное оснащение

- Комплект соединений
- Расширение возможностей регулировки для:
  - второго отопительного контура, например, для обогрева плавательного бассейна;
  - использования тепла солнечной энергии;
  - дополнительных смесительных контуров.

### Особенности

- Оптимизированный многоступенчатый режим оттаивания
- Большой вентилятор с лопастями типа «совиное крыло»
- Очень низкий уровень шума 34 дБ(А) на расстоянии 4 м.
- Отмеченный наградами дизайн устройства
- Высококачественный, устойчивый к коррозии алюминиевый корпус

#### Высококачественное комплектное решение

Новая серия EcoTouch Ai1 использует в качестве источника тепла воздух. Устройство спроектировано по принципу сплит-системы и представляет собой комплексное решение для случаев, когда требуется малая или средняя мощность. Высококачественное оснащение внутреннего блока соответствует оснащению теплового насоса Ai1 Geo.

#### Идеальное сочетание

Новый внешний блок обладает исключительной экономичностью. Благодаря многочисленным новшествам, примененным в вентиляторе, удалось повысить энергоэффективность и сильно снизить уровень шума (см. стр. 44).

#### Гибкость при запросе мощности

Благодаря применению инверторных технологий мощность компрессора можно наилучшим образом адаптировать к потребностям в тепловой энергии. Так при значительных резервах мощности в любое время можно достичь оптимальной эффективности и низких эксплуатационных расходов.

#### Абсолютно высший класс

Внешний модуль, как и внутренний, обладает инновационным дизайном, который в равной мере отвечает эстетическим запросам и требованиям безопасности. Корпус изготовлен из устойчивого к коррозии алюминия.

## Внешний блок EcoTouch ES 7018

### Диапазон мощности 6 – 18 кВт



## Тихий, как взмах крыльев

### Максимально бесшумная работа

Уровень шума воздушных тепловых насосов во время работы является одним из важнейших факторов качества наряду с эффективностью. По уровню шума воздушные тепловые насосы часто не оправдывают ожиданий своих пользователей. Для компании WATERKOTTE на первом месте всегда находится идеальное с технической точки зрения решение. Поэтому при разработке насоса ES 7018 первоочередной задачей было снижение уровня шума.

### Систематичное снижение уровня шума

Основной причиной шума воздушного теплового насоса во время работы является вентилятор. Вентиляционная решетка и другие компоненты также могут способствовать образованию шума. Каждый из этих факторов был тщательно проанализирован нами и с помощью целенаправленных мер их действие было ослаблено или полностью нейтрализовано. Результат оптимизации феноменален. Насос ES 7018 работает тихо, как никакой другой агрегат в своем классе мощности.

### Учиться у природы

Вентилятор является одним из важнейших компонентов воздушного теплового насоса. При проектировании нового вентилятора для ES 7018 инженеры использовали знания, полученные из природы. За образец была взята сова, птица, которая при полете практически не издает шума. По мнению исследователей, сова обязана этой способностью своим крыльям и перьям. Форма крыла совы должна также улучшить аэроакустические свойства вентилятора.

### Крылья большего размера означают меньше шума

Сипуха весит почти столько же, сколько и голубь. Однако ее крылья гораздо больше и имеют более сильный изгиб. На низких скоростях это придает птице намного больше подъемной силы. Голуби, напротив, должны очень сильно махать крыльями, из-за чего их слышно издали. По этой причине лопасти вентилятора насоса ES 7018 имеют значительно большие размеры, чем у устройств, обладающих сопоставимой мощностью нагрева.

### Оптимизация за счет бахромы и зубцов

На концах крыльев сов есть бахрома. Благодаря этому воздушные потоки на верхней и нижней сторонах крыла сталкиваются мягче и тише на задней кромке. В соответствии с этим принципом лопасти нашего вентилятора снабжены зубцами. Кроме того, используется еще один эффект. Иногда птицы поднимают отдельные перья. Это снижает аэродинамическое сопротивление крыла. Поэтому лопасти вентилятора насоса ES 7018 имеют изгиб по краю.

### Дополнительные усовершенствования компонентов

Кроме того, наши инженеры оптимизировали распределение агрегатов между внутренним и внешним блоками. Так, компрессор во внешнем блоке удалось сместить так, чтобы снизить уровень шума. Наконец, благодаря расчету расхода воздуха и поперечного сечения удалась оптимизация вентиляционной решетки. Было сделано много попыток, прежде чем удалось найти идеальное сочетание. Теперь звуковое давление насоса ES 7018 составляет 34 дБ(А) на расстоянии 4 м.

### Высокая эффективность и продолжительный срок службы

Наряду со снижением уровня шума мы также смогли значительно снизить расход тока. Измерения показали, что эффективность повысилась приблизительно на 18 % по сравнению с обычной конструкцией. Коэффициент COP достигает 5,1 и обеспечивает очень экономичную работу. А высококачественный алюминиевый корпус насоса ES 7018 защищает от коррозии и обеспечивает продолжительный срок службы блока.

### Выдающиеся изделия

Наши инженеры реализовали свои цели. Типичные недостатки воздушных тепловых насосов, такие как уровень шума и низкая эффективность, в значительной мере были нейтрализованы. Благодаря ES 7018 теперь Вы можете выбрать очень малошумный и эффективный воздушный тепловой насос. Таким образом, EcoTouch Ai1 Air без сомнения является одним из лучших устройств на рынке. Он с полным основанием заслужил право называться насосом наивысшего класса.



## Самое чистое решение.

«Выбирая систему отопления, мы рассматривали только тепловой насос, так как мы хотели экономить энергию и из-за окружающей среды. Тепловой насос является самым экологически чистым решением».

# Программное обеспечение EasyCon

## Новый способ управления



### Нажимаемые цветные символы

Как следует из названия, EasyCon еще более упрощает управление Вашим тепловым насосом. В программном обеспечении используются простые, понятные символы, как в смартфоне. На цветном сенсорном дисплее устройств EcoTouch Вам нужно просто нажимать символы, слегка касаясь их.

### Проще некуда

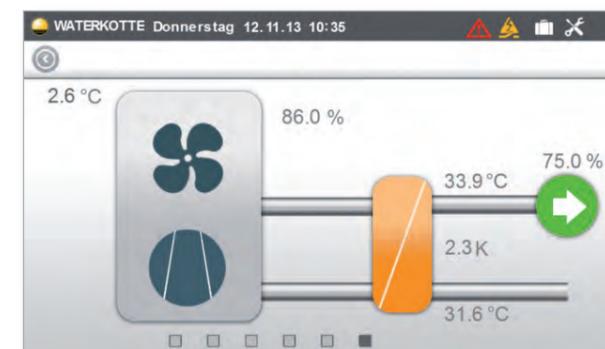
Символы, именуемые также иконками, интуитивно понятны. Благодаря этому всегда возможен быстрый доступ ко всем важным функциям устройства. Настройка необходимых температур или программ выдержки времени выполняются невероятно просто. Еще никогда не было так просто – обслуживать систему отопления без руководства по эксплуатации.

### Анализ большого количества данных

На большом цветном дисплее Вы можете анализировать большое количество данных. На графиках наглядно показываются текущие значения расхода, рабочие характеристики и эксплуатационные состояния. Это становится возможным благодаря сбору данных системой измерительных датчиков и аналитической обработке программным обеспечением EasyCon.

### Полная интеграция с сетью Интернет

Особенностями программного обеспечения EasyCon наряду с управлением посредством иконок является полная интеграция в сеть Интернет. С помощью сенсорного экрана все тепловые насосы серии EcoTouch серийно подсоединены к сети Интернет. При помощи бесплатного приложения EasyCon Mobile Вы можете управлять Вашим тепловым насосом, даже находясь в пути.



## Характеристики панели управления

- Сенсорный экран размером 4,3"
- Отображение 65.000 цветов в формате 16:9
- Светодиодная подсветка
- Архитектура программного обеспечения 32 бит
- Быстродействие 50 x 1,6 миллиона операций в секунду
- Операционная система Windows CE
- Серийно предустановлен веб-интерфейс NetBase
- Внешний доступ через LAN и USB

## Программное обеспечение

- Управление посредством символов (иконок)
- Меню согласно хорошо зарекомендовавшей себя логике управления компании WATERKOTTE
- Постоянное определение многочисленных измеряемых величин
- Эффективная автоматика для режима отопления и охлаждения
- Предварительно запрограммировано для других контуров управления, таких как:
  - использования тепла солнечной энергии;
  - фотогальваническая установка;
  - второй отопительный контур, например, для обогрева плавательного бассейна
  - и трех смесительных контуров.
- Включает в себя функцию управления энергопотреблением
- Возможность альтернативной и параллельной настройки точки бивалентности
- Буферная память для хранения параметров конфигурации
- Возможность дистанционного управления при помощи приложения EasyCon Mobile
- Автоматическая экранная заставка

## Удобство управления

- Доступ к центральным пунктам меню посредством быстрых ссылок
- Динамическое отображение контура хладагента
- Постоянное измерение коэффициента COP
- Оперативная информация о состоянии системы
- Автоматическое электронное сообщение в случае неисправностей
- Постоянное отображение важных результатов измерений
- Отображение графиков изменения мощности
- Использование индивидуальных программ времени
- Полная интеграция в сеть Интернет

# EasyCon Mobile | Управление по сети Интернет



## Быстро и удобно посредством сети Интернет

С помощью EasyCon Mobile и смартфона или планшета Вы в любое время удобным способом можете получить доступ к Вашему тепловому насосу. Это возможно посредством Интернет-соединения, которые Вы можете установить с Вашим тепловым насосом при помощи приложения и веб-интерфейса.

## Бесплатная и простая установка

EasyCon Mobile бесплатно доступно в виде приложения для Вашего смартфона или планшета с ОС Apple, Android или Windows 8. Просто загрузите из сети Интернет и установите. Затем введите идентификатор Вашего теплового насоса, после чего будет установлено соединение.

## Управление Вашим тепловым насосом из любой точки мира

Структура меню приложения аналогична структуре программного обеспечения системы управления, установленного в Вашем тепловом насосе. Благодаря этому Вы освоитесь сразу же и без особых усилий. С помощью программного обеспечения можно отдавать команды управления или проверять данные, находясь в пути.

## Более высокий уровень комфорта управления и более низкие затраты

С помощью EasyCon Mobile Вы можете управлять своим тепловым насосом из любой точки мира. Это и есть настоящее удобство управления. Если Вы, например, возвращаетесь из отпуска домой, Вы можете заранее запустить систему управления. Еще никогда экономия затрат не доставляла столько удовольствия.

## Характеристики

- Программное обеспечение для управления и контроля тепловых насосов
- Многоязычная полная версия
- Интуитивная структура меню
- Доступно в виде приложения для Apple, Android и Windows 8
- Возможность установки на смартфоны и планшеты
- Возможность расширения, например, для вентиляции жилых помещений

## Технические требования

- Наличие сети LAN
- Наличие доступа в сеть Интернет
- Маршрутизатор со свободным разъемом RJ45
- Тепловой насос WATERKOTTE серии EcoTouch

## Особенности

- Бесплатное программное обеспечение системы управления
- Наличие всех функций управления
- Постоянные сводные данные о системе
- Отображение многочисленных результатов измерений
- Активные системные сообщения теплового насоса
- Системное приложение можно также использовать для другого оборудования



## Ежедневная экономия энергии при снабжении горячей водой

### Привычная вещь, которая может обойтись дорого

Мы часто забываем, насколько энергоёмким и затратным может быть постоянное снабжение горячей водой. Современная система центрального отопления, например, гарантирует наличие горячей воды в любое время года. Недостаток: Подобная система должна быть постоянно включена. Особенно летом это может стоить дорого. Горелка для жидкого топлива должна работать, только чтобы Вы могли принять горячий душ.

### Использование эффективности теплового насоса

Благодаря использованию возобновляемых источников энергии тепловые насосы намного эффективнее и в этой сфере. Компания WATERKOTTE предлагает широкий ассортимент решений для горячего водоснабжения с использованием тепловых насосов. То, какая техническая концепция является правильной, зависит от конкретного здания и от потребности в воде. Независимо от того, идет ли речь о новой или старой системе отопления, компания WATERKOTTE может предложить подходящие агрегаты для на любой случай.

### Подходящая система на любой случай

Как правило, различают подогрев воды, интегрированный в систему отопления, и отдельные решения. При помощи интегрированных бойлеров и проточных нагревателей тепловой насос можно крайне эффективно использовать для подогрева воды. Тепловые насосы питьевой воды, напротив, устанавливаются как независимые системы. Благодаря этому они также идеально подходят для реконструкции старых систем. Они обеспечивают совершенно независимое снабжение горячей водой. Старые системы с горелками на жидком топливе можно летом спокойно отключить.



## EcoWell | Тепловой насос питьевой воды



### Характеристики

- Тепловой насос питьевой воды
- Предлагается с бойлером емкостью 250 и 300 л
- Большой светодиодный дисплей с возможностью индикации:
  - текущей температуры бойлера;
  - заданной температуры;
  - символа готовности горячей воды;
  - функционального состояния электронагревательного элемента;
  - времени со встроенным таймером.
- Основные кнопки управления для:
  - включения/выключения питания;
  - настройки температуры;
  - включения/выключения дополнительного нагрева;
- Серийный нагревательный элемент мощностью 1,5 кВт
- Электроподключение: 220 - 240 В/50/1
- Хладагент R134a
- COP 4,16 (EN 255)
- Оптимизированные установочные размеры:
  - бойлер емкостью 250 л с (Ø x В) 640 x 1633;
  - бойлер емкостью 300 л с (Ø x В) 640 x 1845.
- Боковые ручки для легкой транспортировки

### Опциональное оснащение

- Разъем для подключения фотогоальванической установки и возможность расширения программного обеспечения
- Оснащение SG Ready (возможность интеграции в интеллектуальную электросеть)

### Особенности

- Сваренный методом FC-Protect® бойлер из высококачественной стали
- Защита от легионелл благодаря высоким температурам в бойлере
- Максимальная теплоизоляция корпуса
- Интуитивно обслуживаемый светодиодный дисплей управления
- Простой монтаж

#### Экономить энергию просто

Тепловой насос питьевой воды EcoWell снабжает Ваш дом горячей водой, экономя при этом энергию. Для этого он забирает тепловую энергию из окружающего воздуха и использует ее для экономичного нагрева питьевой водой.

#### Использование тепла и охлаждение помещений

EcoWell предназначен для помещений, где можно использовать отводимое тепло и влажность. Решающее значение имеет установка насоса в правильном месте. Так, можно использовать бесплатно до 70 % необходимой энергии.

#### Высокое качество в любом отношении

Насос EcoWell отличается удачным дизайном и очень хорошими рабочими характеристиками. Светодиодный дисплей обеспечивает высокий уровень удобства обслуживания. Бойлер из высококачественной стали сварен® методом FC-Protect.

#### Всегда чистая вода - простой монтаж

Питьевая вода нагревается дополнительным нагревательным стержнем до 70 °С, благодаря чему обеспечивается защита от легионелл. Насос EcoWell монтируется максимально просто: установка, подключение водопроводных линий, подключение штепсельной вилки в розетку электросети – готово.

## EcoPack

### Компактный подогреватель питьевой воды



#### Для дооснащения теплового насоса

Проточный водонагреватель EcoPack был разработан для энергосберегающего нагрева питьевой воды. В сочетании с Вашим тепловым насосом водонагреватель EcoPack использует бойлер в качестве резервуара для хранения энергии.

#### Экономия затрат с помощью EcoPack

Водопроводную воду можно нагреть до необходимой температуры с минимальными затратами энергии. По сравнению со стандартными водоподогревателями текущие затраты можно снизить приблизительно на 2/3.

#### Управление посредством ЖК-панель

Необходимая температура технической воды настраивается удобно. На ЖК-дисплее отображаются соответствующие рабочие значения (литры/температура). Все прочие функции просто обслуживаются.

#### Высокая производительность гарантирована

Опасность размножения легионелл в EcoPack практически исключена. Прибор предлагается в четырех исполнениях по классу мощности (38 кВт, 54 кВт, 80 кВт и 100 кВт). Производительность составляет от 13,7 л/мин до 35,8 л/мин.

## Характеристики

- Энергосберегающая система для подогрева воды
- Мощный теплообменник
- Высокая производительность
- Эксплуатация с использованием системы управления SL
- Регулятор температуры с цифровым индикатором
- Графическое отображение текущих рабочих параметров (температура и количество литров)
- Быстрое снабжение горячей водой даже на больших расстояниях благодаря циркуляционному насосу
- В качестве альтернативы насос может управляться посредством
  - раздаточного механизма (кран откр./закр.);
  - температуры (датчик);
  - установки времени.
- Простой настенный монтаж
- Выведенные вниз штуцеры
- Низкая потребность в техническом обслуживании
- Предлагаются исполнения мощностью 38 кВт, 54 кВт, 80 кВт и 100 кВт

## Опциональное оснащение

- Датчик температуры для применения в системе циркуляции горячей воды
- Циркуляционный насос компании WATERKOTTE в высококачественном бронзовом исполнении

## Особенности

- Насос с регулируемой частотой вращения класса эффективности А
- Удобная система управления SL
- ЖК-дисплей с индикацией состояния системы
- Высокая производительность
- Современный дизайн и оптимизированный размер корпуса

## EcoStock | Напольный бойлер 200 л – 1000 л



### Снабжение в любом случае

Напольные бойлеры серии EcoStock идеально подходят для снабжения горячей водой как частных домовладений, так и помещений коммерческого и промышленного назначения. Независимо от того, используются ли они в качестве буферного бойлера или бойлера для питьевой воды, они способны удовлетворить любые потребности.

### Качество компании WATERKOTTE и в сфере бойлеров

Благодаря высококачественным бойлерам серии EcoStock возможны различные конфигурации Вашей отопительной системы. Они идеально подходят к тепловым насосам компании WATERKOTTE. Современная конструкция соответствует дизайну, характерному для продукции компании WATERKOTTE.

### Наилучшая защита от коррозии

Бойлеры для питьевой воды серийно изготовлены из высококачественной стали. При этом для обработки® сварных швов используется метод FC-Protect. Дополнительную защиту от коррозии обеспечивает антикоррозионный стержень.

### Высокая эффективность благодаря современному оснащению

Напольные бойлеры имеют высокоэффективную изоляцию. В сочетании с тепловым насосом компании WATERKOTTE они являются очень эффективным и удобным решением в сфере снабжения горячей водой.

## Характеристики

- Полностью изолированный бойлер для создания запаса питьевой воды
- Изготовлен из высококачественной стали S 235 JR
- Изготовление согласно DIN 4753
- Стандартные бойлеры емкостью от 200 до 1000 л
- Специальные бойлеры емкостью более 1000 л
- Универсальные соединения для применения в качестве гидроразделителя или бойлера с послойной загрузкой
- Фланец для очистки и техосмотров
- Стрелочный термометр
- Штуцер для горячей/холодной воды G1
- Высококачественная, не содержащая фторхлоруглерода изоляция из жесткого пенополиуретана
- Внешняя обшивка Skai цвета RAL 9003
- На выбор предлагается эмалированное покрытие согласно DIN 4753
- Антикоррозионный стержень с анодом на магниевой основе
- На выбор с гладкотрубным теплообменником большой площади, оптимизированным для эксплуатации вместе с тепловым насосом

## Опциональное оснащение

- Фланец с дополнительным теплообменником
- Фланец с электронагревательным элементом
- Анод с наложением тока от постороннего источника

## Особенности

- На выбор предлагается исполнение с эмалевым покрытием или без него
- Антикоррозионный стержень с анодом на магниевой основе
- Универсальные возможности подключения
- Усиленная теплоизоляция
- Идеальная возможность подключения к тепловым насосам WATERKOTTE

## Центральная система вентиляции EcoVent

### Свежий воздух для здоровой жизни

#### **Микроклимат помещения важен для здоровья**

Недостаточная или неправильная вентиляция помещения способствует аллергиям, простудным заболеваниям и бессоннице. Воздух без вредных веществ с высоким содержанием кислорода, напротив, способствует приятному микроклимату в помещении. Улучшите Ваше самочувствие и укрепите Ваше здоровье с помощью всегда свежего и чистого воздуха.

#### **Зачастую простого проветривания недостаточно**

Некоторые считают, что для проветривания помещений достаточно открыть окно. Недостатки «классического метода» очевидны: такое проветривание ведет к значительным потерям энергии. Кроме того, возникает неприятный сквозняк. Фактически, большинство людей проветривает свои комнаты в недостаточной мере из-за нехватки времени и по причинам удобства.

#### **Вентиляционная система открывает новые возможности**

В домах с хорошей теплоизоляцией воздух циркулирует слабо. В энергопассивных и энергосберегающих домах плотность наружных конструкций здания настолько велика, что использование вентиляционных установок предписано на законодательном уровне. Однако мы рекомендуем установить вентиляционную систему в Вашем доме и без всяких предписаний. Ведь наряду с улучшением здоровья и экономией энергии вентиляционная система также обеспечивает защиту здания.





### Одна система для отопления и вентиляции

Качество микроклимата определяется температурой в помещении, влажностью воздуха, содержанием CO<sub>2</sub> и циркуляцией воздуха. Все это регулирует наша инновационная вентиляционная установка BasicVent. Система сочетается со всеми системами отопления.

### Экономия энергии посредством рекуперации тепла

При помощи теплообменника вентиляционная установка BasicVent передает тепло отводимого воздуха поступающему свежему воздуху. Приточный воздух, предварительно нагретый таким образом, обеспечивает приятный микроклимат в помещении и экономит до 90 % расходов на отопление, которые возникают при проветривании.

### Чистый воздух благодаря фильтрации

Вентиляционная установка BasicVent отводит из помещений затхлый воздух и подводит свежий воздух. Он очищается мелкопористой фильтрационной системой. С помощью опциональных фильтров из воздуха можно удалять пыльцу и мелкую пыль.

### Системное решение, которое впечатляет

Благодаря оптимизированному подводу воздуха и высокоэффективным двигателям вентиляционная установка обладает очень высокой эффективностью. Еще одним преимуществом является современное управление посредством ЖК-дисплея или приложения для смартфонов.

## Характеристики

- Устройство приточной/вытяжной вентиляции с рекуперацией тепла
- Перекрестно-противоточный теплообменник
- Степень рекуперации тепла до 95 %
- Вентилятор класса энергоэффективности А
- Объемный воздушный поток до 250 м<sup>3</sup>/ч
- Для жилых единиц площадью от 100 до 200 м<sup>2</sup>
- Полностью электронная система управления
- Полуграфическая ЖК-панель с подсветкой
- 6 кнопок ввода с 3 светодиодами для индикации состояния
- Функция защиты от мороза, таймера и отпуска
- Заданные значения в м<sup>3</sup>/ч
- Постоянная индикация всех измеряемых величин
- 4 датчика температуры, функция защиты от мороза
- Контроль температуры отводимого воздуха для защиты от холода
- Полная совместимость с приложением посредством опционального веб-интерфейса
- Металлический корпус с порошковым покрытием
- Вертикальные штуцеры системы воздухопроводов
- Возможность подключения с левой и правой сторон
- Настенный монтаж  
(Ш x В x Г) 720 x 720 x 500 мм

## Опциональное оснащение

- Веб-интерфейс NetBase
- Датчик качества воздуха для определения содержания CO<sub>2</sub> и влажности воздуха
- Бесплатное приложение для смартфонов
- Байпас для прохладного свежего воздуха летом
- Датчик дыма для аварийного выключения в случае пожара
- Комплект фильтров Pure X для защиты от пыльцы и мелкой пыли

## Особенности

- Контрольно-измерительные устройства
- ЖК-панель управления
- Возможность дооснащения веб-интерфейсом
- Лучшие показатели комфорта и эффективности

## EcoVent | Централизованная система вентиляции жилых помещений



### Высококачественное исполнение

Вентиляционная установка EcoVent совместима с тепловыми насосами серии EcoTouch. Обладая высококачественным оснащением, вентиляционная установка EcoVent достигает высокой производительности при низком расходе энергии.

### Мощный вентилятор

Вентиляционная установка EcoVent оснащена вентилятором с электронной коммутацией, который имеет четыре ступени регулирования. Его объемного расхода 350 м³/ч достаточно для вентиляции больших зданий с жилой площадью до 300 м². Тепло отводимого воздуха используется посредством перекрестно-противоточного теплообменника.

### Хорошее оснащение для зимы и лета

Существенным преимуществом является многочисленное дополнительное оснащение. Сюда среди прочего относится летний байпас и встроенная функция топки для одновременной эксплуатации вентиляционной установки и топки.

### Серийная интеграция с сетью Интернет

Опционально вентиляционной установкой можно управлять посредством высококачественной ЖК-панели управления либо посредством теплового насоса EcoTouch. Серийно встроенный веб-интерфейс обеспечивает прямой доступ и управление посредством смартфона или планшета.

## Характеристики

- Устройство приточной/вытяжной вентиляции с рекуперацией тепла
- Перекрестно-противоточный теплообменник
- Степень рекуперации тепла до 95 %
- Вентилятор класса энергоэффективности А
- Объемный воздушный поток до 350 м³/ч
- Для жилых единиц площадью от 120 до 300 м²
- Полностью электронная система управления
- Полуграфическая ЖК-панель с подсветкой
- 6 кнопок ввода с 3 светодиодами для индикации состояния
- Функция защиты от мороза, таймера и отпуска
- Заданные значения в м³/ч
- Постоянная индикация всех измеряемых величин
- 4 датчика температуры, функция защиты от мороза
- Возможность управления посредством теплового насоса WATERKOTTE EcoTouch
- Полная совместимость с приложением посредством серийного веб-интерфейса
- Возможность управления через сеть Интернет при помощи приложения:
  - BasicPro Mobile
  - EasyCon Mobile
- Встроенная функция топки, проверенная органом технадзора TÜV
- Контроль температуры отводимого воздуха для защиты от холода
- Металлический корпус с порошковым покрытием
- Вертикальные штуцеры системы воздухопроводов
- Индикатор необходимости замены фильтра
- Датчик дыма для аварийного выключения в случае пожара
- Датчик качества воздуха для определения содержания CO<sub>2</sub> и влажности воздуха
- Возможность подключения с левой и правой сторон
- Настенный монтаж  
(Ш x В x Г) 720 x 720 x 500 мм

## Опциональное оснащение

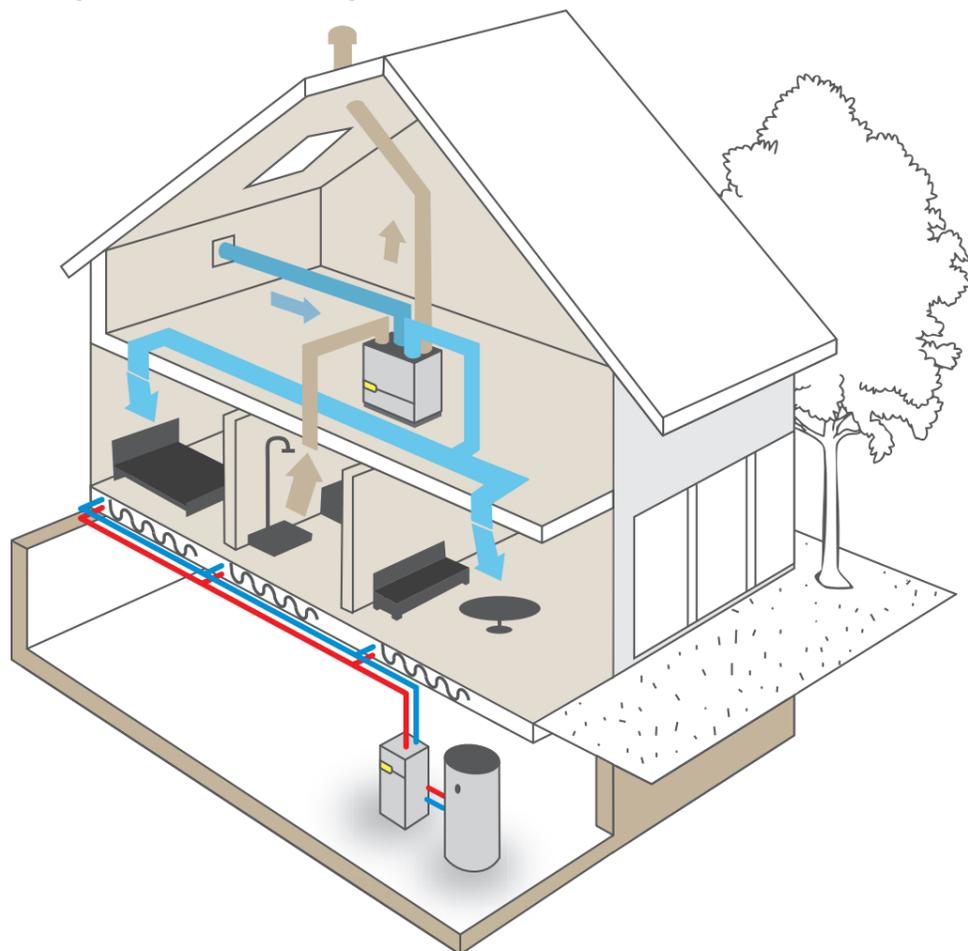
- Бесплатное приложение для смартфонов
- Комплект фильтров Pure X для защиты от пыли и мелкой пыли
- Байпас для прохладного свежего воздуха летом

## Особенности

- Серийный веб-интерфейс
- Возможность управления с помощью приложения, установленного в смартфоне
- Встроенная функция топки
- Лучшие показатели комфорта и эффективности



## Периферийное оснащение для систем вентиляции помещений



### Установка системы вентиляции помещений обязательна

Современная теплоизоляция помогает экономить энергию и затраты. Это обеспечивается за счет изоляции максимально возможной толщины, что часто приводит к герметизации здания. Самопроизвольный, неконтролируемый воздухообмен, характерный для плохо изолированных зданий, прекращается. Поэтому необходимо обязательно установить индивидуальную вентиляционную систему.

### Проект вентиляционной системы от компании WATERKOTTE

Эффективная и регулируемая с учетом потребностей система вентиляции жилища требует тщательного проектирования. Каждый дом имеет свой план, а каждый житель – свои требования. Поэтому мы готовы разработать индивидуальный проект для Вашего дома. В этом случае вентиляционная система Basic или EcoVent идеально впишется в Ваш дом.

### Вентиляционная установка с периферийным оборудованием

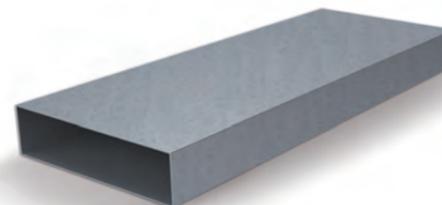
Централизованные системы вентиляции компании WATERKOTTE отличаются высокой эффективностью и малозумностью. Вентиляционные системы, идеально подходящие к нашим тепловым насосам, предлагаются в двух исполнениях: BasicVent и EcoVent. Благодаря проекту, разработанному производителем, и применению периферийного оборудования Ventex система будет действительно идеальной. Благодаря отличному сочетанию всех компонентов.

### Воздуховоды ко всем помещениям

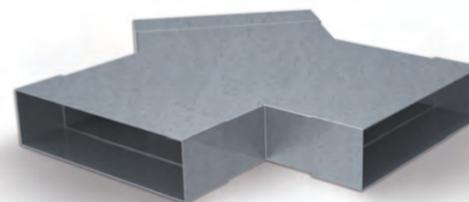
Основным компонентом системы является установка централизованной вентиляции. В большинстве случаев она устанавливается на чердаке. Она практически не занимает места, так как монтируется на стене. Жилые помещения подсоединены к установке централизованной вентиляции при помощи системы воздуховодов для приточного воздуха. К ванным комнатам/ туалетах и кухне подводится линия для отвода воздуха.



Колено воздуховода Ventex S



Плоский воздуховод Ventex S



Распределительное устройство Ventex S

### Фасонные детали и компоненты для соединений любых видов

Для сооружения системы воздуховодов Вы можете воспользоваться периферийным оснащением Ventex, которое включает в себя множество различных фасонных деталей из листовой стали (Ventex S) и пластика (Ventex K). Они прокладываются в стенах или потолках и не занимают много места. Все соединения для подвода и отвода воздуха идут к центральной вентиляционной установке.

### Недорогой комплектный пакет

В рамках индивидуального проектирования мы скомбинируем для Вас комплектный пакет необходимых для системы воздуховодов фасонных деталей и монтажных материалов. При этом мы подберем для Вас наиболее целесообразное с технической точки зрения и наиболее экономичное сочетание. Все позиции детально приводятся в спецификации.

### Ваши требования

Для составления квалифицированного и правильного проекта нам требуется информация о Вашем объекте. Требуются основные данные объекта, а также рабочие чертежи. Последние являются основой разрабатываемого нами рабочего проекта. Вы можете передать данные через нашего компетентного партнера или отправить непосредственно нам. Дополнительная информация по данному вопросу приводится на нашем Интернет-сайте.

### Безопасность системы - все от одного поставщика

Разработанный компанией WATERKOTTE для Вас проект системы вентиляции включает в себя следующие документы:

- расчет необходимого расхода воздуха;
- схема вентиляционной системы;
- рабочий чертеж системы воздуховодов;
- спецификация требуемых периферийных компонентов;
- инструкции по монтажу и эксплуатации.

Проектная документация присылается Вам или Вашему установщику в электронном виде. Она гарантирует простой монтаж системы.

### Профессиональный процесс

С вашими данными мы всегда обращаемся строго конфиденциально. Проекты составляют хорошо обученные специалисты. В рамках проектирования используется специальное комплексное программное обеспечение, которое обеспечивает простой и безопасный обмен электронными документами с компетентным партнером. Весь процесс проектирования протекает быстро, без задержек и дополнительных затрат для Вас.

### Эффективность благодаря хорошему сочетанию всех компонентов

Компания WATERKOTTE предлагает все из одних рук: тепловой насос с подходящей вентиляционной установкой и изготовленной с учетом требований заказчика системой воздуховодов. Проект производитель разрабатывает бесплатно. Монтаж выполняется просто, а рабочие характеристики системы являются оптимальными. Все компоненты сочетаются, так поставляются одним поставщиком.

Приложение: Цифры и факты в деталях

# Обзор продукции

## Подходящее устройство для Вашего случая

### Отопление, горячее водоснабжение, вентиляция – одна система

Энергосбережение требует самого современного оборудования. WATERKOTTE предлагает подходящее решение для любых требований. Наш ассортимент включает в себя как отдельные агрегаты, так и комплектные системы. Они предназначены для отопления, охлаждения, горячего водоснабжения и вентиляции. Комбинирование агрегатов позволяет получать идеальные системные решения.

### Удобство и эффективность

При разработке различных моделей удобство обслуживания было для нас так же важно, как и возможность экономии энергии. Ведь действительно эффективным может быть только простое в обслуживании оборудование. С такой философией и благодаря ноу-хау, накопленному в течение десятилетий, мы создали ассортимент тепловых насосов высшего класса.

### Поиск лучшего варианта на основе анализа

При выборе модели, которая лучше всего подойдет Вам, следует проконсультироваться у наших компетентных партнеров. Они обладают специальной квалификацией и охотно проконсультируют Вас по техническим вопросам. На основе анализа Ваших потребностей и конструктивных условий мы сможем разработать для Вас наилучшую концепцию.

### Сравнение изделий - рабочие характеристики и оснащение

Следующий обзор позволяет сравнить изделия непосредственно. Ниже представлены подробные технические характеристики модулей. При сравнении значений COP с параметрами оборудования других производителей обратите внимание на различные методы измерений согласно EN 14511 и EN 255.

Объяснение:  
• имеется | - отсутствует



Basic Line Ai1 Geo Basic Line Ai1 Air Basic Line Monoblock BM Mod 5010 Basic Line Monoblock BM Hyd 5010 EcoTouch Ai1 Geo EcoTouch DS 5018 Ai EcoTouch DS 5027 Ai EcoTouch DA 5018 Ai EcoTouch Ai1 Air

Система регулировки	Basic Line Ai1 Geo	Basic Line Ai1 Air	Basic Line Monoblock BM Mod 5010	Basic Line Monoblock BM Hyd 5010	EcoTouch Ai1 Geo	EcoTouch DS 5018 Ai	EcoTouch DS 5027 Ai	EcoTouch DA 5018 Ai	EcoTouch Ai1 Air
Программное обеспечение	BasicPro	BasicPro	BasicPro	BasicPro	EasyCon	EasyCon	EasyCon	EasyCon	EasyCon
Аппаратное обеспечение	WWPRsmall	WWPRsmall	WWPRsmall	WWPRsmall	WWPR2	WWPR2	WWPR2	WWPR2	WWPR2
Веб-интерфейс	опция	опция	опция	опция	•	•	•	•	•
Мобильное управление	опция	опция	опция	опция	•	•	•	•	•
Дисплей	монохромный	монохромный	монохромный	монохромный	цветной сенсорный дисплей	цветной сенсорный дисплей	цветной сенсорный дисплей	цветной сенсорный дисплей	цветной сенсорный дисплей
Счетчик COP	–	–	–	–	•	•	•	•	•
<b>Контур теплового насоса</b>									
Инверторный компрессор	–	•	•	•	–	–	–	–	–
Электронный расширительный клапан	–	•	–	–	•	•	•	•	•
Мощность нагрева	5-13 кВт	6-12 кВт	6-12 кВт	6-12 кВт	6 - 18 кВт	6 - 26 кВт	6 - 26 кВт	8 - 18 кВт	8 - 18 кВт
Температура в подающей магистрали до	55 °C	55 °C	55 °C	55 °C	65 °C	65 °C	65 °C	65 °C	65 °C
COP	до 4,7 (B0/W35)	3,7 (A2/W35)	3,7 (A2/W35)	3,7 (A2/W35)	до 5,1 (B0/W35)	до 5,0 (B0/W35)	до 5,0 (B0/W35)	3,9 (A2/W35)	3,9 (A2/W35)
Уровень звукового давления дБ(A)	42	43 Внешнее устройство (5 м)	43 Внешнее устройство (5 м)	43 Внешнее устройство (5 м)	37 (1 м)	42 (1 м)	42 (1 м)	34 Внешнее устройство (4 м)	34 Внешнее устройство (4 м)
<b>Гидравлический контур</b>									
Встроенный насос системы отопления	•	•	–	•	•	•	•	•	•
Переключение на горячую воду	•	•	–	опция	•	•	–	•	•
чественной стали для горячей воды	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Бойлер из высокока	•	•	–	–	•	–	–	–	•
Объем бойлера	170 л	170 л	–	–	204 л	–	–	–	204 л
Производительность/ч	260 л	260 л	–	–	320 л	–	–	–	320 л
Дополнительная электрическая система отопления	•	•	–	•	•	•	•	•	•
Встроенный насос для рассола	•	–	–	–	•	•	•	–	–

# Обзор продукции

## Подходящее устройство для Вашего случая

### Системные решения для Вашего дома

Тепловой насос является основной любой установкой WATERKOTTE. Для создания индивидуальных системных решений мы разработали ассортимент подходящих дополнительных устройств. При этом речь идет о различных агрегатах для нагрева питьевой воды и для вентиляции жилых помещений.

### Обзор систем подогрева воды

Подогрев воды и создание запасов воды отличаются энергоемкостью и оказывают большое влияние на эффективность системы отопления. Возможные решения при отсутствии встроенных бойлеров очень разнообразны: начиная тепловыми насосами питьевой воды, проточными водонагревателями и заканчивая подсоединяемыми бойлерами.

### Различия вентиляционных установок

Системы вентиляции помещений обеспечивают приток свежего воздуха. Предлагаемые модели BasicVent и EcoVent значительно различаются по расходу воздуха и дополнительному оснащению. Обе установки подключаются к сети Интернет. Они с Вашей системой отопления образуют оптимизированную систему управления.

### Подробные сведения о продукции

Обзор продукции позволяет быстро получить представление об ассортименте продукции компании WATERKOTTE. Изделия представлены на основании различных критериев. Однако подробную оценку свойств изделий лучше делать на основании технических характеристик на следующих страницах.

						
	EcoWell	EcoStock	EcoPack		BasicVent	EcoVent
<b>Объяснение:</b> • имеется   - отсутствует	 Все наши тепловые насосы можно интегрировать в интеллектуальную электросеть (SG Ready).			 Все наши тепловые насосы можно интегрировать в интеллектуальную электросеть (SG Ready).		
<b>Бойлер для горячей воды</b>				<b>Техническое особенности</b>		
Объем бойлера	250 или 300 л	200 - 1000 л	без накопления	Объемный воздушный поток	до 250 м³/ч	до 360 м³/ч
Материал бойлера	высококачественная сталь	сталь	-	подходит для зданий с жилой площадью	200 м²	300 м²
Покрытие бойлера	-	эмалевое покрытие	-	удельное потребление энергии	< 0,3 Вт·ч/м³ (при 60 Па)	< 0,3 Вт·ч/м³ (при 60 Па)
Дополнительная защита от коррозии	не требуется	анод на магниевой основе	-	Степень рекуперации тепла	до 95 %	до 95 %
Макс. рабочее давление технической воды	8 бар	6 бар	10 бар	Подключение к воздуховоду	диаметр 160 мм	диаметр 160 мм
Теплоизоляция	полиуретановая изоляция с металлической обшивкой	полиуретановая изоляция с обшивкой Skai	изоляция из жесткого пенопласта	Габариты Ш x В x Г в мм	720 x 720 x 500	750 x 750 x 500
Установка	напольный	напольный	настенный	Регулирование	полностью электронное	полностью электронное
				Дисплей	ЖК-индикатор	ЖК-индикатор
<b>Нагрев технической воды</b>				<b>Оснащение</b>		
Принцип нагрева	послойная загрузка	послойная загрузка без или опционально с	поточный нагрев	Контроль температуры отводимого воздуха	•	•
Теплообменник	алюминиевая труба снаружи на бойлере	эмалированной гладкой трубой в бойлере	Пластинчатый теплообменник из высококачественной стали	Индикатор необходимости замены фильтра	•	•
Макс. температура технической воды	60 °C в режиме теплового насоса 70 °C при эксплуатации с дополнительной системой отопления	90 °C (возможная температура зависит от теплогенератора)	90 °C (возможная температура зависит от теплогенератора)	Веб-интерфейс	опция	•
Регулирование температуры	электронное, встроенное	внешнее посредством теплогенератора	электронное, встроенное	управляемый посредством регулятора теплового насоса	X	WATERKOTTE BasicPro и EasyCon
Индикация температура	цифровая посредством дисплея	аналоговая посредством стрелочного термометра	цифровое посредством дисплея	Управление посредством приложения для смартфона	опция	опция
Установка температуры	настройка на встроенном регуляторе	настройка на внешнем регуляторе	настройка на встроенном регуляторе	Функция топки	опция	•
Количество воды 40 °C без дополнительной загрузки	415 - 500 л при температуре в бойлере 60 °C	ок. 133 л/100 л бойлер при температуре в бойлере 50 °C	ок. 123 л/100 л бойлер при температуре в бойлере 55 °C	Датчик качества воздуха (CO2, влажность воздуха)	опция	•
Производительность раздаточного механизма 40 °C в л/мин	-	-	21,7 - 49,5 при 55 °C в бойлере	Датчик дыма для аварийного выключения	опция	•
Потребляемая электрическая мощность в Вт	700 (тепловой насос) 1500 (электронагревательный элемент)	без электрического подключения	ок. 80	Металлический корпус	•	•
				Светодиоды для индикации состояния	•	•

## Basic Line Ai1 Geo | Диапазон мощности 5 - 13 кВт

Технические характеристики Basic Line Ai1 Geo (R410A) <sup>5)</sup>		5005.5	5007.5	5010.5
<b>Источник тепла – грунтовые воды</b>				
Мощность потребл./отдав. W10/W35	кВт <sup>2)</sup>	1,1/6,7	1,6/9,5	2,2/13,5
COP для W10/W35 <sup>4)</sup>		6,0	6,1	6,1
Расход воды в системе отопления	м <sup>3</sup> /ч (Δt=3K)	1,6	2,3	3,2
Расход грунтовой воды, минимум	м <sup>3</sup> /ч (Δt=6K) <sup>1)</sup>	0,8	1,1	1,6
Расход воды в системе отопления	м <sup>3</sup> /ч (Δt=5K)	1,2	1,6	2,3
Граница рабочего диапазона			W10/W60	
<b>Источник тепла: почва</b>				
Мощность потребл./отдав. B0/W35	кВт <sup>2)</sup>	1,1/5,0	1,5/7,0	2,1/10,0
COP для B0/W35 <sup>2)</sup>		4,5	4,6	4,7
Расход источника тепла <sup>2)</sup>	м <sup>3</sup> /ч (Δt=3K)	1,1	1,6	2,3
Расход воды в системе отопления	м <sup>3</sup> /ч (Δt=5K)	0,9	1,2	1,7
Граница рабочего диапазона			B-5/W55; B0/W60	

## Электрические характеристики двигателя 400 В / 3 АС / 50 Гц

скаковой ток (без уменьшения)	A	28 (60)	43 (83)	51,5 (108)
Начальный пусковой ток (без уменьшения)	A	28	43	52
Начальный пусковой ток при плавном пуске	A	14	22	26
Макс. рабочий ток	A	4,8	6,2	7,4
Главный предохранитель, компрессор (устанавливаемый заказчиком)	A		C16A	C16A
C16A				
Предохранитель в цепи управления (устанавливаемый заказчиком)	A		B10A	B10A
B10A				
Мощность электронагревательного элемента	кВт		6	

## Заправочные объемы, габариты, вес, соединения

Вес устройства, без бойлера	кг	220	230	245
Соединения: Источник тепла / рабочее соединение		с плоским уплотнением R 1¼" a / R 1¼" a		
Габариты Ш x В x Г	мм	600 x 1850 x 650		
Бойлер	л	170		
Штуцеры бойлера		G ¾" i		

Компания сохраняет за собой права на внесение технических изменений.

<sup>1)</sup> При W10/W35 и Δt=6K. <sup>2)</sup> Для указанных выше данных мощности действуют допуски согласно EN 12900 и EN 14511.

<sup>3)</sup> (70 % воды + 30 % этиленгликоля). <sup>4)</sup> COP согласно EN14511 <sup>5)</sup> Технические характеристики могут еще измениться!

## Basic Line Ai1 Air | Диапазон мощности 6 – 12 кВт

Технические характеристики BS 7010		7010.5
Мощность нагрева (A-7/W35)	кВт	7,1
Потребляемая мощность	кВт	2,8
COP для A-7/W35		2,6
Мощность нагрева, с автоматическим управлением до (A2/W35)	кВт	10,8
Потребляемая мощность	кВт	2,8
COP для A2/W35 и 6,9 кВт с автоматическим управлением		3,6
Мощность нагрева, с автоматическим управлением до (A7/W35)	кВт	12,3
Потребляемая мощность	кВт	2,9
COP для A7/W35 и 7,9 кВт с автоматическим управлением		4,4
Мощность охлаждения, с автоматическим управлением до (A7/W35)	кВт	7,8
Потребляемая мощность	кВт	3,0
COP для A35/W7		2,5
Расход воды в системе отопления (Δt=5K) при 8,0 кВт	м <sup>3</sup> /ч	1,4
Объемный воздушный поток (макс.)	м <sup>3</sup> /ч	7000
Граница рабочего диапазона		A-15/W45; A-7/W50; A0/W55
Компрессор		инверторный двухроторный компрессор
Хладагент		R410A
Уровень звукового давления (внешний модуль), на расстоянии 5 м на открытом участке дБ(A)		43

## Электрические характеристики

Электропитание (однофазное)	(В, фаза, Гц)	220-240, 1, 50
Макс. рабочий ток	A	16,5
Главный предохранитель (устанавливаемый заказчиком)	A	20
Предохранитель в цепи управления (устанавливаемый заказчиком)	A	10
Мощность системы электрорезистивного обогрева	кВт	6

## Габариты, вес, соединения

Заполнение хладагентом		R410A
Заполнение хладагентом	кг	3,5
Вес внешнего устройства	кг	140
Вес внутреннего устройства	кг	--
Штуцеры системы отопления		R1¼" a
Габариты внешнего устройства Ш x В x Г	мм	1125 x 1200 x 400
Габариты внутреннего устройства Ш x В x Г	мм	600 x 1850 x 650

Технические сведения являются временными и предоставляются без каких-либо гарантий.

<sup>1)</sup> Для указанных выше данных мощности действуют допуски согласно EN 12900.

# BM 7010 | Диапазон мощности 6 – 12 кВт

Технические характеристики BM 7010		7010.5	
Мощность нагрева (A-7/W35)	кВт	7,1	
Потребляемая мощность	кВт	2,8	
COP для A-7/W35		2,6	
Мощность нагрева, с автоматическим управлением до (A2/W35)	кВт	10,8	
Потребляемая мощность	кВт	2,8	
COP для A2/W35 и 6,9 кВт с автоматическим управлением		3,6	
Мощность нагрева, с автоматическим управлением до (A7/W35)	кВт	12,3	
Потребляемая мощность	кВт	2,9	
COP для A7/W35 и 7,9 кВт с автоматическим управлением		4,4	
Мощность охлаждения, с автоматическим управлением до (A7/W35)	кВт	7,8	
Потребляемая мощность	кВт	3,0	
COP для A35/W7		2,5	
Расход воды в системе отопления ( $\Delta t=5K$ ) при 8,0 кВт	м <sup>3</sup> /ч	1,4	
Объемный воздушный поток (макс.)	м <sup>3</sup> /ч	7000	
Граница рабочего диапазона		A-15/W45; A-7/W50; A0/W55	
Компрессор		инверторный двухроторный компрессор	
Хладагент		R410A	
Уровень звукового давления (внешний модуль), на расстоянии 5 м на открытом участке дБ(A)		43	

## Электрические характеристики

Электропитание (однофазное)	(В, фаза, Гц)	220-240, 1, 50
Макс. рабочий ток	А	16,5
Главный предохранитель (устанавливаемый заказчиком)	А	20
Предохранитель в цепи управления (устанавливаемый заказчиком)	А	10
Мощность системы электрорезистивного обогрева	кВт	6

## Габариты, вес, соединения

Заполнение хладагентом	кг	3,5
Вес внешнего устройства	кг	140
Штуцеры системы отопления		R1" а
Габариты внешнего устройства Ш x В x Г	мм	1250 x 1200 x 400

Технические сведения являются временными и предоставляются без каких-либо гарантий.

<sup>1)</sup> Для указанных выше данных мощности действуют допуски согласно EN 12900.

# EcoTouch Ai1 Geo | Диапазон мощности 6 – 18 кВт

Технические характеристики Ai1 EcoTouch Geo с R410A		5006.5	5008.5	5010.5	5013.5
<b>Источник тепла: грунтовые воды</b>					
Мощность потребл./отдав. W10/W35	кВт <sup>1)</sup>	1,3/8,1	1,6/10,5	2,1/14,1	2,8/18
COP для W10/W35 <sup>4)</sup>		6,4	6,5	6,5	6,0
Расход грунтовой воды	м <sup>3</sup> /ч ( $\Delta t=3K$ )	2,0	2,6	3,4	4,3
Расход грунтовой воды, минимум	м <sup>3</sup> /ч ( $\Delta t=6K$ )	1,0	1,3	1,7	2,2
Расход воды в системе отопления	м <sup>3</sup> /ч ( $\Delta t=5K$ )	1,4	1,8	2,4	3,1
Граница рабочего диапазона		W10/W63			
<b>Источник тепла: почва</b>					
Мощность потребл./отдав. B0/W35	кВт <sup>1)</sup>	1,3/6,0	1,6/7,9	2,1/10,7	2,7/13,8
COP для B0/W35 <sup>2)</sup>		4,7	4,9	5,1	5,0
Расход источника тепла <sup>2)</sup>	м <sup>3</sup> /ч ( $\Delta t=3K$ )	1,5	2,0	2,7	3,5
Расход воды в системе отопления	м <sup>3</sup> /ч ( $\Delta t=5K$ )	1,0	1,4	1,8	2,4
Граница рабочего диапазона		B-5/W60; B0/W65			
Макс. потребляемая мощность насоса для отбора тепла от источника тепла Вт		70			
Макс. потребляемая мощность насоса системы отопления Вт		70			
Компрессор		Vollhermetic-Scroll			
Звуковая мощность	дБ(A)	43	44	45	45

## Электрические характеристики для двигателя с характеристиками 400 В / 3 AC / 50 Гц (1 x 230 В, 50 Гц)

Начальный пусковой ток (без уменьшения)	А	28 (60)	43 (83)	51,5 (108)	62 (130)
Начальный пусковой ток при плавном пуске	А	14 (45)	22 (45)	26 (45)	31 (45)
Макс. рабочий ток	А	4,8 (12,8)	6,2 (17,1)	7,4 (22,8)	9,7 (27,9)
Главный предохранитель, компрессор (устанавливаемый заказчиком)		C16A (C20A)	C16A (C20A)	C16A (C32A)	C16A (C32A)
Предохранитель в цепи управления (устанавливаемый заказчиком)		B10A	B10A	B10A	B10A
Мощность электронагревательного элемента	кВт	6			

## Заправочные объемы, габариты, вес, соединения

Вес устройства, без бойлера	кг	208	217	233	225
Вес бойлера, без обшивки	кг	65			
Вес обшивки	кг	35			
Вес гидравлического модуля, без обшивки	кг	108	117	123	125
Соединения: Источник тепла/рабочее соединение		с плоским уплотнением R 1¼ "а / R 1¼ "а			
Габариты Ш x В x Г	мм	600 x 1993 x 633 (+ 35 мм штуцеры)			
Бойлер	л	204			
Штуцеры бойлера		G ¾" i			

Компания сохраняет за собой права на внесение технических изменений.

<sup>1)</sup> При W10/W35 и  $\Delta t=6K$ . <sup>2)</sup> Для указанных выше данных мощности действуют допуски согласно EN 12900 и EN 14511.

<sup>3)</sup> жидкость (70 % воды + 30 % этиленгликоля). <sup>4)</sup> COP согласно EN14511.

## EcoTouch DS 5018 Ai

Диапазон мощности 6 – 18 кВт

Технические характеристики EcoTouch DS 5018 Ai с R410A		5008.5 Ai	5011.5 Ai	5014.5 Ai	5018.5 Ai
<b>Источник тепла: грунтовые воды</b>					
Мощность потребл./отдав. W10/W35	кВт <sup>1)</sup>	1,3/8,1	1,6/10,5	2,1/14,1	2,8/18
COP для W10/W35 <sup>4)</sup>		6,4	6,5	6,5	6,0
Расход грунтовой воды	м <sup>3</sup> /ч (Δt=3K)	2,0	2,6	3,4	4,3
Расход грунтовой воды, минимум	м <sup>3</sup> /ч (Δt=6K)	1,0	1,3	1,7	2,2
Расход воды в системе отопления	м <sup>3</sup> /ч (Δt=5K)	1,4	1,8	2,4	3,1
Граница рабочего диапазона		W10/W63			
<b>Источник тепла: почва</b>					
Мощность потребл./отдав. B0/W35	кВт <sup>1)</sup>	1,3/6,0	1,6/7,9	2,1/10,7	2,7/13,8
COP для B0/W35 <sup>2)</sup>		4,7	4,9	5,1	5,0
Расход источника тепла <sup>2)</sup>	м <sup>3</sup> /ч (Δt=3K)	1,5	2,0	2,7	3,5
Расход воды в системе отопления	м <sup>3</sup> /ч (Δt=5K)	1,0	1,4	1,8	2,4
Граница рабочего диапазона		B-5/W60; B0/W65			
Макс. потребляемая мощность насоса для отбора тепла от источника тепла	Вт	70			
Макс. потребляемая мощность насоса системы отопления	Вт	70			
Компрессор		Vollhermetic-Scroll			
Звуковая мощность	дБ(A)	43	44	45	45

## Электрические характеристики для двигателя с характеристиками 400 В / 3 АС / 50 Гц (1 x 230 В, 50 Гц)

Начальный пусковой ток (без уменьшения)	А	28 (60)	43 (83)	51,5 (108)	62 (130)
Начальный пусковой ток при плавном пуске	А	14 (45)	22 (45)	26 (45)	31 (45)
Макс. рабочий ток	А	4,8 (12,8)	6,2 (17,1)	7,4 (22,8)	9,7 (27,9)
Главный предохранитель, компрессор (устанавливаемый заказчиком)		C16A (C20A)	C16A (C20A)	C16A (C32A)	C16A (C32A)
Предохранитель в цепи управления (устанавливаемый заказчиком)		B10A	B10A	B10A	B10A
Мощность электронагревательного элемента	кВт	6			

## Заправочные объемы, габариты, вес, соединения

Вес устройства	кг	144	153	159	161
Соединения: Источник тепла/рабочее соединение		с плоским уплотнением R 1¼ "a / R 1¼ "a			
Габариты Ш x В x Г	мм	600 x 1470 x 633 (+ 35 мм штуцеры)			

Компания сохраняет за собой права на внесение технических изменений.

<sup>1)</sup> При W10/W35 и Δt=6K. <sup>2)</sup> Для указанных выше данных мощности действуют допуски согласно EN 12900 и EN 14511.<sup>3)</sup> жидкость (70 % воды + 30 % этиленгликоля). <sup>4)</sup> COP согласно EN14511.

## EcoTouch DS 5027 Ai

Диапазон мощности 15 – 26 кВт

DS 5027 Ai с R410A (NC и RC)		DS 5020.5 Ai	DS 5023.5 Ai	DS 5027.5 Ai
<b>Источник тепла: грунтовые воды</b>				
Мощность потребл./отдав. W10 / W35	кВт <sup>3)</sup>	3,1/19,9	3,7/23,1	4,2/26,3
COP для W10/W35 <sup>7)</sup>		6,5	6,1	6,0
Расход воды в системе отопления м <sup>3</sup> /ч (Δt=5K)		3,4	4,0	4,5
Расход грунтовой воды	м <sup>3</sup> /ч (Δt=3K)	4,8	5,6	6,3
Расход грунтовой воды, минимум	м <sup>3</sup> /ч <sup>2)</sup>	2,4	2,8	3,2
Граница рабочего диапазона		W10/W63		
<b>Источник тепла: почва (земляной зонд или абсорбер)</b>				
Мощность потребл./отдав. B0/W35	кВт <sup>3)</sup>	3,2/15,0	3,6/17,4	4,1/19,7
COP для B0/W35 <sup>7)</sup>		4,7	4,8	4,8
Расход источника тепла <sup>4)</sup>	м <sup>3</sup> /ч (Δt=3K)	3,7	4,4	4,9
Расход воды в системе отопления	м <sup>3</sup> /ч (Δt=5K)	2,6	3,0	3,4
Граница рабочего диапазона		B-5/W50; B0/W55; B5/W63; B10/W63		
<b>Электрические характеристики 3 x 400 В, 50 Гц (исполнение 1 x 230 В, 50 Гц)</b>				
Начальный пусковой ток, без уменьшения	А	64	75	101
Начальный пусковой ток при плавном пуске (опция) А		32	38	51
Макс. рабочий ток А	11,8	15,0	15,0	
Главный предохранитель, компрессор (устанавливаемый заказчиком)		C 16 A	C 20 A	C 20 A
Предохранитель в цепи управления (устанавливаемый заказчиком)		B 10 A	B 10 A	B 10 A
Мощность электронагревательного элемента	кВт	6		

## Заправочные объемы, габариты, вес, соединения

Количество хладагента R410A	кг	2,20	2,20	2,30
Вес устройства <sup>6)</sup>	кг	178	178	183
Соединения: Источник тепла / рабочее соединение с плоским уплотнением		R 1¼ "a / R 1¼ "a		
Габариты Ш x В x Г	мм	750 x 1470 x 611		

Компания сохраняет за собой права на внесение технических изменений.

<sup>1)</sup> Источник тепла грунтовые воды необходимо использовать с промежуточным контуром, решения представлены в номенклатуре нашей продукции. Наши рабочие характеристики основываются на данной конфигурации системы. <sup>2)</sup> При W10/W35 и Δt=6K. <sup>3)</sup> Для указанных выше данных мощности действуют допуски согласно EN 12900 и EN 14511. <sup>4)</sup> 70 % воды + 30 % этиленгликоля.<sup>5)</sup> Насосы класса энергопотребления А<sup>6)</sup> Исполнение NC +8 кг <sup>7)</sup> COP согласно EN 14511.

## EcoTouch DA 5018 Ai

## Диапазон мощности 6 – 18 кВт

Технические характеристики EcoTouch DA 5018 Ai		5018.5	
Мощность нагрева, с автоматическим управлением до (A-7/W35)	кВт <sup>1)</sup>	13,5	
COP для A-7/W35	<sup>1)</sup>	3,1	
Мощность нагрева для моноэнергетического режима (A-7/W35)	кВт <sup>1)</sup>	19,5	
Мощность нагрева, с автоматическим управлением до (A2/W35)	кВт	16,0	
COP для A2/W35 и 10,8 кВт с автоматическим управлением		3,9	
Мощность охлаждения (A35/W7)	кВт	6,3	
Остаточный напор на стороне отопления	м вод. ст.	2,3	
Объемный воздушный поток	м³/ч	4500	
Граница рабочего диапазона		A-20/W55; A-4/W65	
Компрессор		инверторный спиральный компрессор	
Хладагент		R410A	
Уровень звукового давления (внешний модуль), на расстоянии 4 м на открытом участке	дБ(А)	34	

## Электрические характеристики

Электропитание (трехфазное)	(В, фаза, Гц)	380-415, 3, 50	
Макс. рабочий ток	А	13	
Макс. потребляемая мощность	кВт	7,8	
Предохранитель в цепи управления (устанавливаемый заказчиком)	А	10	
Мощность системы электрорезистивного обогрева	кВт	6	

## Габариты, вес, соединения

Вес внешнего устройства (алюминиевый корпус)	кг	93	
Вес внутреннего устройства	кг	164	
Наполнитель, заполнение хладагентом R410A	кг	6	
Штуцеры системы отопления		R1¼" а	
Габариты внутреннего устройства Ш x В x Г	мм	600 x 1470 x 633 (+35 соед.)	
Габариты внешнего устройства Ш x В x Г	мм	1188 x 1127 x 563	

Технические сведения являются временными и предоставляются без каких-либо гарантий.

<sup>1)</sup> Для указанных выше данных мощности действуют допуски согласно EN 12900.

Технические характеристики и заправочные объемы Вашей системы тепловых насосов указаны на паспортной табличке.

## EcoTouch Ai1 Air

## Диапазон мощности 6 – 18 кВт

Технические характеристики EcoTouch Ai1 Air		5018.5	
Мощность нагрева, с автоматическим управлением до (A-7/W35)	кВт <sup>1)</sup>	13,5	
COP для A-7/W35	<sup>1)</sup>	3,1	
Мощность нагрева для моноэнергетического режима (A-7/W35)	кВт <sup>1)</sup>	19,5	
Мощность нагрева, с автоматическим управлением до (A2/W35)	кВт	16,0	
COP для A2/W35 и 10,8 кВт с автоматическим управлением		3,9	
Мощность охлаждения (A35/W7)	кВт	6,3	
Остаточный напор на стороне отопления	м вод. ст.	2,3	
Объемный воздушный поток	м³/ч	4500	
Граница рабочего диапазона		A-20/W55; A-4/W65	
Компрессор		инверторный спиральный компрессор	
Хладагент		R410A	
Уровень звукового давления (внешний модуль), на расстоянии 4 м на открытом участке	дБ(А)	34	

## Электрические характеристики

Электропитание (трехфазное)	(В, фаза, Гц)	380-415, 3, 50	
Макс. рабочий ток	А	13	
Макс. потребляемая мощность	кВт	7,8	
Предохранитель в цепи управления (устанавливаемый заказчиком)	А	10	
Мощность системы электрорезистивного обогрева	кВт	6	

## Бойлер (высококачественная сталь)

Объем нетто	л	204	
Макс. рабочее давление	бар	10	
Штуцеры бойлера		G3/4" F	
Материал бойлера		высококачественная сталь	

## Габариты, вес, соединения

Вес внешнего устройства (алюминиевый корпус)	кг	93	
Вес внутреннего устройства (нижняя часть)	кг	128	
Вес внутреннего устройства (верхняя часть/резервуар)	кг	65	
Вес внутренней части (обшивка)	кг	35	
Наполнитель, заполнение хладагентом R410A	кг	6	
Штуцеры системы отопления		R1¼" а	
Габариты внутреннего устройства Ш x В x Г	мм	600 x 1993 x 633 (+35 соед.)	
Габариты внешнего устройства Ш x В x Г	мм	1188 x 1127 x 563	

Технические сведения являются временными и предоставляются без каких-либо гарантий.

<sup>1)</sup> Для указанных выше данных мощности действуют допуски согласно EN 12900.

Технические характеристики и заправочные объемы Вашей системы тепловых насосов указаны на паспортной табличке.

## EcoWell 2 кВт | Тепловой насос питьевой воды

Типоразмер		250 л	300 л
Объем бойлера	л	235	285 (с теплообменником 277) <sup>1)</sup>
Мощность нагрева теплового насоса	кВт	1,8	1,8
COP (EN255)		4,16	4,16
COP (при температуре в помещении 20 °С согласно EN 16147)		2,95	2,95
Макс. рабочее давление	бар	8	8
Допустимая внешн. потеря давления (на стороне воздуха) Па		35	35
Объемный воздушный поток	м³ /ч	550-600	550-600
Уровень звукового давления	дБ(А)	46	46

Электрические характеристики		250 л	300 л
Питающее напряжение В/кол-во фаз/Гц		220-240/1/50	220-240/1/50
Потребляемый ток теплового насоса	А	3,2	3,2
Потребляемый ток электронагревательного элемента А		6,5	6,5
Макс. потребляемая мощность теплового насоса Вт		700	700
Макс. потребляемая мощность электронагревательного элемента Вт		1500	1500

Контур хладагента R134a		250 л	300 л
Хладагент		R134a	
Оттаивание		рециркуляционный контур	
Источник тепла	м³/ч	воздух (550-600)	

Границы рабочего диапазона		250 л	300 л
Максимальная температура горячей воды без электронагревательного элемента	°С	60	
Макс. темп. горячей воды с электронагревательным элементом <sup>1)</sup>	°С	70	
Минимальная температура воздуха	°С	-5	
Максимальная температура воздуха (источник тепла)	°С	40	
Минимальная температура воды	°С	2	
Рабочая температура окружающей среды	°С	от 5 до 43	

Габаритные размеры/вес		250 л	300 л
Размеры Ø x В	мм	640 x 1633	640 x 1845
Вес, в порожнем состоянии	кг	94	97
Вес брутто	кг	98	101
Размеры штуцеров для холодной воды/горячей воды/опорожнения		G ¾"	
Размеры штуцера для выпуска конденсата		G ½"	
Диаметр воздуховода	мм	(установка гибкого воздуховода 180 мм)	

Компания сохраняет за собой права на внесение технических изменений.

<sup>1)</sup> опционально поставляется 300-литровая модель с дополнительным теплообменником для применения с фотогальванической установкой или отопительным котлом.

<sup>2)</sup> Во время дезинфекции вода нагревается электрическим нагревательным элементом до температуры 70 °С.

## EcoPack | Компактный подогреватель питьевой воды 38 - 100 кВт

Подогреватель питьевой воды (класс производительность)		38 кВт	54 кВт	80 кВт	100 кВт
Производительность (температура в аккумулирующем резервуаре 55 °С/	л/мин	13,7	19,3	28,7	35,8
Нагрев питьевой воды с 10 °С до 50 °С)					
Производительность (температура в аккумулирующем резервуаре 55 °С/	л/мин	21,7	28,2	40,3	49,5*
Нагрев питьевой воды с 10 °С до 40 °С)					
Макс. потребляемая мощность циркуляционного насоса	W	76	76	76	76
Потребляемая мощность регулятора	Вт	1	1	1	1
Остаточный напор при температуре в аккумулирующем резервуаре (55 °С /	м вод. ст.	4,9 (1,0)	4,8 (1,3)	3,1 (1,9)	2,0 (2,3)
Нагрев питьевой воды с 10 °С до 40 °С)	(м³/ч)				
прибл. максимальная длина линии при указанном	м	90	59	20*	20*
остаточном напоре (медная труба, 22 x 1 мм)					
Граница рабочего диапазона	°С		90		
Макс. рабочее давление, первичное (бойлер-тепловой насос) /	бар		2,5 / 10		
вторичное (техническая вода)					

Электрические характеристики 1 x 230 В, 50 Гц		38 кВт	54 кВт	80 кВт	100 кВт
Макс. рабочий ток	А		2		
Главный предохранитель (устанавливаемый заказчиком)	А		10		

Размер, вес		38 кВт	54 кВт	80 кВт	100 кВт
Вес устройства, в порожнем состоянии	(кг)	21	23	25	27
Штуцеры		с плоским уплотнением 1 "			
Габариты Ш x В x Г	мм	670 x 375 x 182			

Компания сохраняет за собой права на внесение технических изменений.

\* для этих вариантов рекомендуется использовать медную трубу 28 x 1,5 мм.

## EcoStock | Бойлер

Буферный бойлер EcoStock		300	400	500	600	800	1000
Объем	л	283	401	483	557	726	894
Материал		высококачественная сталь S 235 JR					
Общая высота	мм	1400	1418	1680	1680	1743	2090
Диаметр с изоляцией	мм	750	850	850	900	990	990
Диаметр без изоляции	мм	550	650	650	700	790	790
Высота при наклоне	мм	1640	1655	1885	1910	2005	2315
защита от коррозии		буферный бойлер внутри необработанный, снаружи антикоррозионная покрытие					
Анод на магниевой основе		--	--	--	--	--	--
Теплоизоляция: Полиуретановая пена	мм	100	100	100	100	100	100
(без содержания фреона), снаружи: обшивка Skai (белого цвета)							
Вес	кг	56	84	95	118	145	154
Штуцер бойлера				1½"			
Сенсор/датчик температуры				½"			
Трубка для датчика				14 x 1,5 мм			
Штуцер сверху				1¼"			

Бойлер для питьевой воды EcoStock		300	400	500	600	800	1000
Защита от коррозии		внутри эмалевое покрытие (DIN 4753)					
Анод на магниевой основе		•	•	•	•	•	•
(оснащение как выше, но с дополнительной защитой от коррозии) f							

Бойлер для питьевой воды EcoStock с теплообменником		300	500
Объем	л	326	509
Материал		высококачественная сталь S 235 JR	
Общая высота	мм	1570	1740
Высота при наклоне	мм	1710	1900
Диаметр с изоляцией	мм	660	760
Диаметр без изоляции	мм	550	650
Площадь теплообменника	м²	3,5	5,3
Постоянная мощность горячей воды	кВт	12,3	18,6
COP (DIN EN 12831)		2,5	5,1
Вес	кг	149	209
Защита от коррозии		эмалевое покрытие (DIN 4753)	
Анод на магниевой основе		•	•
Теплоизоляция: полиуретановая пена (без содержания фреона), Снаружи: обшивка Skai (белого цвета)	мм	50	50
Электроподогрев		опция	опция

Бойлер для питьевой воды имеет особенно большую поверхность нагрева, а потому пригоден для использования с тепловыми насосами большой мощности.

Компания сохраняет за собой права на внесение технических изменений.

## BasicVent | Централизованная система вентиляции жилых помещений

Технические характеристики системы BasicVent		
Объемный воздушный поток	м³/ч	до 250 (режим Party 300)
Размер жилых единиц	м²	от 120 до 300
Удельная потребляемая мощность	Вт-ч/м³	< 0,3
Степень рекуперации тепла		до 95 %
Вентиляторы		высокоэффективные вентиляторы
Тип теплообменника		перекрестно-противоточный теплообменник
Фильтр		стандартный фильтр G4
Отвод конденсата		с двух сторон (выбирается произвольно: слева или справа)

Электрические характеристики		
Электропитание (однофазное)	(В, фаза, Гц)	220-240/1/50

Габариты, вес, соединения		
Способ установки		настенный монтаж
Штуцеры на стороне воздуха (верхняя сторона)	мм	Ø160
Габариты (Ш x В x Г)	мм	720 x 720 x 500
Вес	кг	ок. 25
Защитное покрытие		порошковое покрытие
Цвет		сигнальный белый (RAL 9003)

Компания сохраняет за собой права на внесение технических изменений.



# WATERKOTTE

## **WATERKOTTE GmbH**

Gewerkenstraße 15  
D-44628 Herne  
Тел.: +49 2323 | 9376 - 0  
Факс: +49 2323 | 9376 - 99  
Тел. сервисной службы:  
+49 2323 | 9376 - 350  
[info@waterkotte.de](mailto:info@waterkotte.de)  
[www.waterkotte.de](http://www.waterkotte.de)

## **WATERKOTTE EuroTherm AG**

Industriestraße 54  
CH-1791 Courtaman  
Тел.: +41 26 | 6848 - 181  
Факс: +41 26 | 6848 - 189  
[info@eurothermag.ch](mailto:info@eurothermag.ch)  
[www.waterkotte-eurotherm.ch](http://www.waterkotte-eurotherm.ch)

## **WATERKOTTE Austria GmbH**

Carolinestraße 10  
A-9073 Klagenfurt-Viktring  
Тел.: +43 463 | 29403 - 0  
Факс: +43 463 | 29403 - 018  
[wouk@waterkotte.at](mailto:wouk@waterkotte.at)  
[www.waterkotte.at](http://www.waterkotte.at)