

Ефективність у витонченій формі

Теловий насос класу High End | EcoTouch Ai1 Air Bloc



EcoTouch Ai1 Air Bloc | Діапазон потужності 3 – 15 кВт



A+++ та A: Система енергоефективності (вкл. контролер WWPR2 класу II) опалення W35 та WW. Можливі відхилення для різних моделей.

Комплексне рішення

Тепловий насос EcoTouch Ai1 Air Bloc використовує повітря в якості джерела тепла. Пристрій надає компактне рішення "все в одному" для низьких та середніх вимог теплопродуктивності. Традиційно якісні комплектуючі нашого обладнання забезпечують максимальну простоту використання.

Ідеальне поєднання

Сучасна технологія EcoTouch Ai1 Air Bloc забезпечує Ваш спокій та комфорт. Коефіцієнт перетворення COP досягає значення 4,7. Комфорт використання гарячої води забезпечує вбудований бойлер ГВП ємністю 204 л.

Сучасні компоненти

Використовуючи інверторну технологію продуктивність компресора максимально адаптується до системи теплозабезпечення. Таким чином, забезпечення оптимальної ефективності та низьких експлуатаційних витрат відбувається при усіх режимах роботи.

Підходить для нових та існуючих будівель

Завдяки високим значенням COP, новий EcoTouch Ai1 Air Bloc доцільно встановлювати як в існуючих, так і в нових будівлях. Інвестиції окупуються завдяки стабільним низьким експлуатаційним витратам!

INVERTER
TECHNOLOGIE by WATERKOTTE

Особливості всередині

- Кольоровий 4,3-дюймовий сенсорний дисплей
- Інтегрований веб-інтерфейс для віддаленого управління
- Інтуїтивно зрозуміле програмне забезпечення EasyCon
- Центральний вимикач живлення
- Смарт-система з численною кількістю датчиків
- Лічильник COP та відображення робочих даних
- Вбудована нержавіюча ємність ГВП 204 л
- Автоматична функція захисту від легіонелли
- Вбудований ТЕН 6 кВт
- Циркуляційні насоси з регульованою швидкістю, класу А
- Зручність встановлення та обслуговування
- Патрубки підключення на задній площині
- Розміри (Ш x В x Г): 600 x 1993 x 633 мм

Особливості ззовні

- Спеціальна ізоляція для зниження шуму
- Використання сучасного холодоагенту R32
- Зручність обслуговування
- Система зменшення вібрації Silenter®
- Погодостійкий корпус
- Вентилятори зі змінною швидкістю
- Спіральний інверторний компресор
- Розширювальний клапан з електронним управлінням
- Процес відтаювання: активація реверсивного режиму за допомогою 4-ходового клапану
- Спеціальний трубопровід у випарнику, щоб запобігти обледенінню
- Можливість активного охолодження влітку
- Розміри (В x Ш x Г): 841 x 1539 x 580 мм

Опції

- Комплект підключення
- Розширення можливостей регулювання:
 - Другий контур опалення або підігрів басейну
 - Теплове використання сонячної енергії
 - Додаткові змішувальні контури

Ключові моменти

- Низькі експлуатаційні витрати, COP до 4,7
- Сенсорний дисплей із програмним забезпеченням EasyCon
- Управління через смартфон через EasyCon Mobile
- Повна інтеграція в мережу Інтернет

EcoTouch Ai Air Bloc | Гідравлічна станція



Різноманітні можливості

Новий зовнішній блок також доступний у поєднанні з компактною гідравлічною станцією. Як центр управління вашою системою теплотазабезпечення, він дозволяє підключати інші пристрої, зокрема ємність для ГВП або PV-модуль.

Забезпечення функції ГВП

Обладнання включає високоякісний циркуляційний насос та електричний нагрівальний елемент. За допомогою додаткового буфера для зберігання теплоносія гідравлічна станція може забезпечити подачу гарячої води для потреб ГВП до Вашого будинку.

Сучасне програмне забезпечення

Ви можете підключити додаткові модулі управління системою до Вашого основного контролера. Функції, необхідні для цього, вже зберігаються в програмному забезпеченні. Управління здійснюється за допомогою високоякісного дисплея EcoTouch.

Економія простору та Ваших коштів

Гідравлічна станція додає гнучкості Вашій системі та дозволяє звільнити додатковий простір. Система EcoTouch Air Bloc може бути доукомплектована зовнішнім буфером для опалення та резервуаром для гарячого водопостачання серії EcoStock.



Особливості гідростанції

- Блок управління EcoTouch Split для внутрішнього встановлення
- Можлива значна відстань до зовнішнього блоку
- Можлива значна різниця висот між блоками
- Кольоровий 4,3-дюймовий сенсорний дисплей управління
- Інтуїтивно зрозуміле програмне забезпечення EasyCon
- Центральний вимикач живлення
- Попередньо запрограмовані функції для додаткових пристроїв
- Циркуляційні насоси з регульованою швидкістю, класу А
- Вбудований ТЕН 6 кВт
- Група безпеки із запобіжним клапаном
- Вбудований електричний манометр заповнення системи
- Автоматичний розповітрявач
- Можливість додаткового розширення системи:
 - PV-модулі
 - Система вентиляції будівлі
 - Функція ГВП
 - Змішувальний контур
- Компактний та лаконічний дизайн
- Розміри (Ш x В x Г) : 500 x 750 x 320 мм
- Зручна обшивка внутрішнього корпусу
- Настінне встановлення

Опції

- Комплект підключення
- Розширення можливостей регулювання:
 - Другий контур опалення або підігрів басейну
 - Теплове використання сонячної енергії
 - Додаткові змішувальні контури

Ключові моменти

- Високоякісна технологія управління
- Сенсорний дисплей із програмним забезпеченням EasyCon
- Управління через смартфон через EasyCon Mobile
- Повна інтеграція в мережу Інтернет

Програмне забезпечення EasyCon | Новий рівень контролю



Кольоровий сенсорний дисплей

Програмне забезпечення EasyCon забезпечує просте керування роботою Вашого теплового насосу. Для контролю та управління використовуються прості, зрозумілі символи як на смартфоні. Легкий дотик до кольорового сенсорного дисплею - і Ваш EcoTouch під повним контролем.

Просте управління

Чіткі та зрозумілі символи, які забезпечують Вам швидкий доступ до всіх важливих функцій теплового насосу. Встановлення бажаної температури або часового графіку роботи в один дотик. Управління Вашою системою опалення ніколи не було простішим.

Комплексна оцінка даних

На великому кольоровому дисплеї Ви отримуєте всю необхідну інформацію про роботу пристрою. Поточні дані про споживання, дані про продуктивність і робочий стан мають чітке графічне відображення на екрані. Це стало можливим за допомогою збору даних через систему датчиків та програмного забезпечення EasyCon.

Повністю інтегрований в мережу Інтернет

Особливістю EasyCon є повна інтеграція в мережу Інтернет. В якості стандарту, всі теплові насоси серії EcoTouch підключені до мережі за допомогою сенсорного екрану. Безкоштовний мобільний додаток App EasyCon Mobile дозволяє Вам віддалено керувати роботою теплового насосу.

Особливості

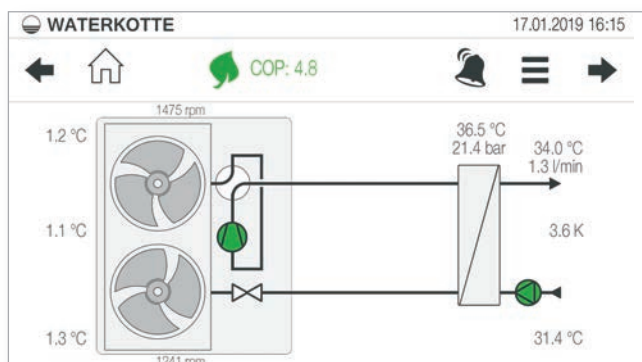
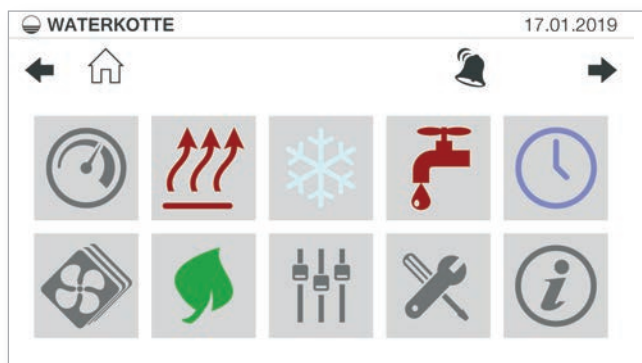
- Сенсорний дисплей 4.3 "
- Доступний веб-інтерфейс користувача для легких налаштувань, експлуатації та обслуговування
- Управління через додаток на Вашому смартфоні
- USB-порт для завантаження оновлень програмного забезпечення або скачування збережених даних
- Мережеве підключення для віддаленого доступу

Програмне забезпечення

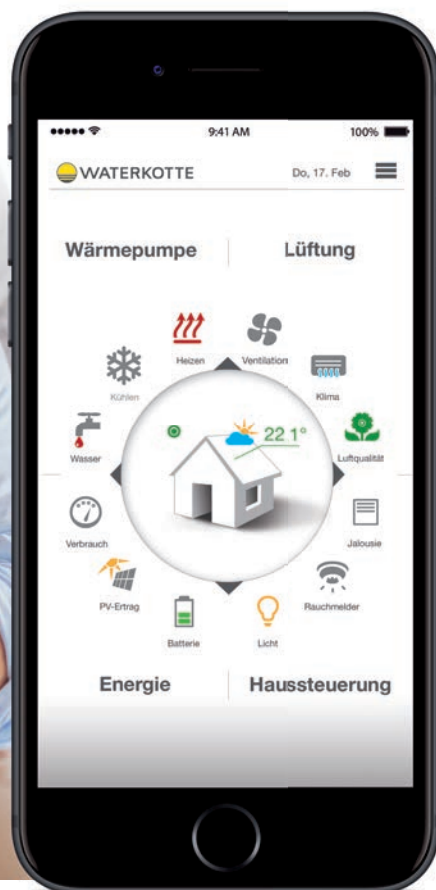
- Зрозумілі символи (іконки) для управління
- Проста навігація по меню завдяки інтуїтивній логіці управління Waterkotte
- Постійна комплексна діагностика вимірних значень
- Ефективна система управління опаленням та охолодженням
- Додаткові можливості управління:
 - використання сонячних колекторів
 - фотоелектричні панелі
 - нагрів басейну / змішувальний контур
 - три додаткові змішувальні контури
- Енергетичний менеджмент
- Бівалентний режим роботи для створення різних гібридних схем теплопозабезпечення
- Можливість дистанційного керування за допомогою EasyCon Mobile App

Простота використання

- Доступ до основних пунктів меню через «швидкі» кнопки
- Контроль холодильного контуру
- Постійне вимірювання значення COP
- Актуальна інформація про стан системи
- Автоматичне повідомлення про несправність надходить на електронну пошту
- Постійне відображення важливих значень системи
- Відображення графіку продуктивності
- Індивідуальні часові графіки роботи
- Підключення до інтернету



EasyCon | Управління через віддалений доступ



Швидке та зручне управління через Інтернет

Додаток EasyCon Mobile надає в будь-який час зручний доступ до теплового насосу через смартфон або планшет. Завдяки підключенню контролера до мережі Інтернет, Ви отримуєте можливість комфортного віддаленого управління системою теплопозабезпечення.

Безкоштовний та простий у встановленні

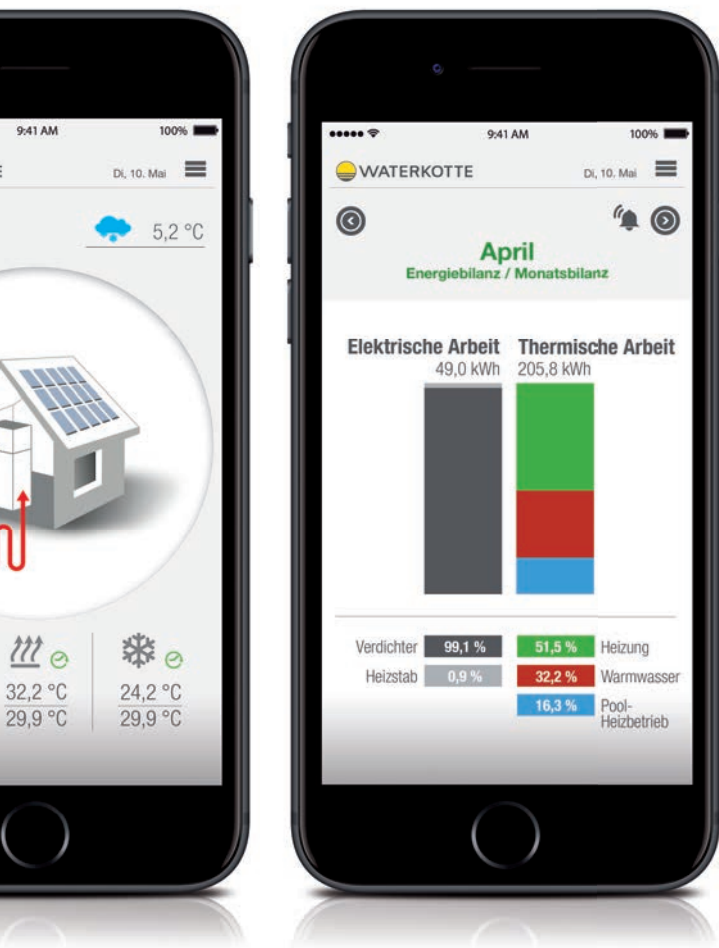
Додаток EasyCon Mobile цілком безкоштовний та доступний для смартфонів і планшетів з операційними системами Apple та Android. Просто скачайте з Інтернету та встановіть. Потім введіть ідентифікаційні дані Вашого теплового насосу і Ви підключені.

Тепловий насос завжди під контролем

Структура меню мобільного додатку аналогічна основному програмному забезпеченню Вашого теплового насосу. Швидка та інтуїтивно зрозуміла навігація. За допомогою програмного забезпечення Ви зможете віддалено управляти системою та постійно моніторити роботу теплового насосу.

Просте використання та енергозбереження

EasyCon Mobile дозволяє управляти тепловим насосом з будь-якого місця та отримати максимальний комфорт використання. Наприклад, повертаючись додому з відпустки, Ви зможете завчасно увімкнути опалення. Енергозбереження ніколи раніше не було таким цікавим та доступним.



Характеристики

- Контроль і моніторинг Вашої системи за допомогою програмного забезпечення для теплових насосів
- Багатомовна версія
- Інтуїтивно зрозуміла структура меню
- Доступний для Apple, Android
- Може бути встановлений на смартфонах і планшетах
- Можливість розширення, наприклад, для управління вентиляційною установкою

Технічні вимоги

- Доступна локальна мережа
- Доступ до мережі Інтернет
- Маршрутизатор з інтерфейсом RJ45
- Тепловий насос WATERKOTTE серії EcoTouch

Простота використання

- Безкоштовне програмне забезпечення
- Підтримка всіх функцій теплового насоса
- Безперервна діагностика системи
- Візуалізація даних вимірювань
- Активні системні повідомлення
- App додаток також може бути використаний для управління іншим обладнанням

EcoTouch Ai1 Air Bloc Зовнішній блок

Діапазон потужності 3 – 15 кВт



Ледве чутний, як змах крила

Інноваційна технологія зниження шуму

Інтенсивність шуму, що створюється повітряним тепловим насосом є одним із найважливіших факторів якості поряд з його ефективністю. Повітряні теплові насоси часто не відповідають очікуванням користувача щодо акустичних характеристик. Для WATERKOTTE технічно досконале рішення завжди має найвищий пріоритет.

Систематичне підвищення вимог

Для нового будівництва надзвичайно важливим є безшумна робота зовнішніх блоків. Для нового будівництва надзвичайно важливим є безшумна робота зовнішніх блоків. Вони повинні відповідати вимогам державного та місцевого самоврядування щодо шумових характеристик. Тому, розробляючи пристрій, ми надавали перевагу високому значенню ефективності нашого приладу при низькому рівні звукової потужності. Вдосконалення компонентів забезпечує майже безшумну роботу блоку при відмінних значеннях продуктивності для такого класу теплових насосів.

Натхненний природою

Конструкція нещодавно розробленого вентилятора повітряного теплового насосу EcoTouch Ai1 Bloc базується на формі крила сови, яка є ідеальним хижакком. Це покращує аероакустику, вдається досягти значень 49 дБ (А) у нічному режимі та 57 дБ (А) у денному режимі роботи зовнішнього блоку. На відстані одного метра шум зовнішнього блоку ідентичний шуму листя, тому оптимально інтегрується в природний навколишній шум.

Розмір крила та шум, який генерується - взаємопов'язані речі

Тіло сови важить майже так само, як і голуба. Однак її крила значно більші та мають значну кривизну. Це забезпечує птаху більш плавний політ на низькій швидкості. З іншого боку, голубу потрібно махати крилами значно швидше, тому так легко визначити їх на значній відстані. З цієї причини, лопасті вентилятора ET Ai1 Air Bloc мають значно більший розмір, ніж у аналогічних по потужності зовнішніх блоків інших виробників.

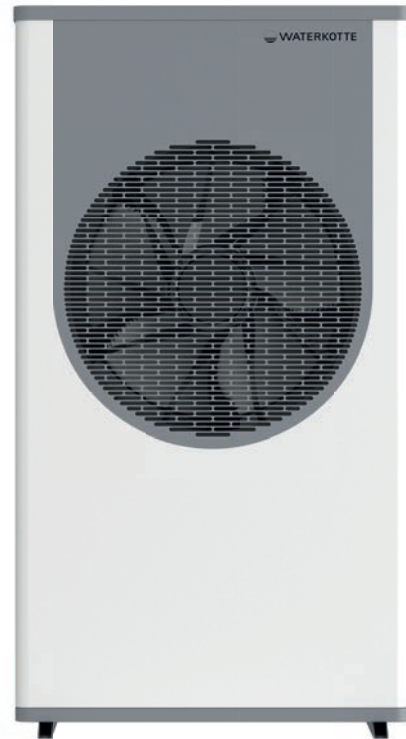


Оптимізація за рахунок створення зубців

На кінцях крила сови є бахрама. Завдяки цьому повітряні потоки стикаються на верхній та нижній сторонах крила значно м'якше та тихіше. Використовуючи описаний принцип лопаті вентилятора також обладнано зубцями. Існує також ще один ефект - птах піднімає окреме пір'я, що дозволяє знизити аеродинамічний опір крила. Тому лопаті вентилятора насосу ET Ai1 Air Bloc мають вигини по краю.

Неспинне вдосконалення компонентів

Інженери Waterkotte постійно оптимізують складові агрегатів внутрішнього та зовнішнього блоків. Так, компресор у внутрішньому блоці вдалось розмістити так, щоб максимально знизити рівень шуму. Завдяки точному розрахунку об'ємної витрати повітря та поперечного січення вдалось оптимізувати конструкцію вентиляторної решітки. Створення такого ідеального поєднання дозволило знизити звуковий тиск теплового насосу до 29 дБ(А) на відстані 4 метрів.



Висока ефективність та тривалий термін служби

Поряд із зниженням шуму нам вдалось досягти зниження споживання електроенергії тепловим насосом. Вимірювання показують, що ефективність підвищилась на 18% порівнянно зі звичайною конструкцією. Отриманий коефіцієнт COP досягає значення 4,7 та забезпечує надзвичайно економічну роботу. Високоякісний алюмінієвий корпус насоса захищає від корозії та забезпечує тривалий термін служби зовнішнього блоку.

Продукт вартий Вашої довіри

Інженери Waterkotte досягли поставленої амбітної цілі. Типові недоліки повітряних теплових насосів, зокрема як шумові характеристики та низька ефективність в значній мірі були нівельовані. Тепловий насос EcoTouch Ai1 Air Bloc є одним з найкращих теплових насосів на ринку. Його сміливо можна назвати тепловим насосом класу High-End.

Технічні характеристики

EcoTouch Ai1 Air Bloc (R32)		7016
Теплова потужність (A2/W35)	кВт ¹⁾	15
COP при A2/W35		4,7
Компресор		спіральний
Холодоагент		R32
Об'ємна витрата повітря	м ³ /год	2000 - 3000
Рівень звукової потужності в нічному режимі A7/W35	дБ(A)	49
Рівень звукової потужності в денному режимі A7/W35,	дБ(A)	57

Електроживлення		
Електричне живлення компресора	В, АС, Гц	400, 3, 50
Електричне живлення контролера	В, АС, Гц	230, 1, 50
Електричне живлення ТЕНу	В, АС, Гц	400, 3, 50
Головний запобіжник	А	16
Потужність електричного нагрівального елемента	кВт	6

Ємність для ГВП (нержавіюча сталь)		
Об'єм	л	204
Макс. робочий тиск	бар	10
Патрубки підключення		G $\frac{3}{4}$ "F
Матеріал		Нержавіюча сталь

Розміри, вага, підключення		
Вага внутрішнього блоку (робоча частина)	кг	65
Вага внутрішнього блоку (облицювання)	кг	35
Кількість холодоагенту R32	кг	4,5
Патрубки підключення опалення		R1 $\frac{1}{4}$ " a
Розміри внутрішнього блоку Ш x В x Г	мм	600 x 1993 x 633 (+35 mm підключення)
Розміри гідравлічної станції	мм	500 x 750 x 320
Розміри зовнішнього блоку Ш x В x Г	мм	841 x 1539 x 580

Можливі технічні зміни. Допуски відповідно до EN 12900, EN 14511 та EN 12102.



WATERKOTTE GmbH

Gewerkenstraße 15
D-44628 Herne
Tel.: +49 (0) 23 23 | 93 76 - 0
Fax: +49 (0) 23 23 | 93 76 - 99
Service Tel.: +49 23 23 | 93 76 - 350
info@waterkotte.de
www.waterkotte.de

ТОВ «САХАРА» офіційний представник

м. Київ,
вул. Новокосятинівська, 1-В,
тел.: +38044 4250639
тел.: +38050 4349303
www.sahara.com.ua
info@sahara.com.ua
м. Івано-Франківськ,
вул. Романа Левицького, 25
тел. +380342 535 583

м. Львів,
вул. В.Великого, 123
тел. +38032 2457505
тел. +38050 3775599

м. Тернопіль,
вул. Коцюбинського, 6
тел. +380352 433819
тел. +380352 431089