



BEGREEN +380443371191

## Теплові насоси BeGreen

Лінійка теплових насосів торговельної марки BeGreen розроблена командою інженерів, що мають досвід в області теплової та холодильної техніки більше 15 років. Ретельно підібрані комплектуючі від кращих європейських та американських виробників таких як Copeland, Danfoss, Siemens, SWEP, ALCO, Wilo, а також висока якість збірки, гарантують ефективну та довговічну роботу наших теплових насосів.

Для реалізації контролю за роботою компресорної системи теплових насосів і побудови систем управління кліматом в будівлях застосовуються вільно програмовані контролери Siemens.

Перша установка теплового насоса була виконана в 2010 році в м. Переяслав-Хмельницькому. Для опалення бази відпочинку був спроектований, виготовлений і запущений тепловий насос потужністю 300 кВт на компресорі Danfoss Turbocor. Розрахунковий режим опалення комплексу будівель 45C.

Невеликі за розмірами з високою ефективністю компресори технології Turbocor. У компресорі Turbocor використовуються електромагнітні підшипники. Під час роботи, ротор компресора, як би ширяє, не стикаючись з іншими механічними елементами агрегату. До складу компресора входить два радіальних і один осьовий магнітний підшипник. Датчики компресора постійно відстежують його положення в просторі і передають інформацію системі автоматизованого управління.



У 2011 році було розроблено технічну документацію для виробництва геотермальних теплових насосів, які можуть працювати як на закритому, так і на відкритому первинному контурі для невеликих будівель потужністю від 8 кВт до 22 кВт. У 2012 році були встановлені перші теплові насоси для не великих будинків.

Включаючи 2018 рік, було вироблено і встановлено понад 50 теплових насосів серії SoilPump 075, які працюють як на закритому первинному контурі, так і на проточною ґрунтовий воді зі свердловини.

Встановлення теплових насосів виконувалася не тільки одиночними виробами, а й підключенням в каскад. Максимальна температура теплоносія на подачі в опалювальну систему становить 65C.

Використання автоматики Siemens дозволяє отримати якісне управління системою теплих водяних підлог і фанкойлів для комфортного опалення та охолодження окремих приміщень будівлі



BEGREEN · +380443371191 ·

## Теплові насоси BeGreen



У 2015 році була розроблена і змонтована установка для досліджень теплопровідності ґрунту при будівництві первинного ґрунтового вертикального контуру теплових насосів. Проведення теплових тестів на пробних свердловинах великих об'єктів дозволяє оптимізувати дані по розрахунку протяжності первинних джерел.



У 2016 році було розроблено технічну документацію для виробництва геотермальних теплових насосів, які можуть працювати як на закритому, так і на відкритому первинному контурі для будівель комерційного призначення потужністю від 40 кВт до 100 кВт серії SoilPump 085 і теплових насосів для промисловості і багатоповерхових будівель потужністю від 200 кВт до 350 кВт серії SoilPump 200.

В цьому ж році було встановлено перший тепловий насос для промисловості SoilPump 200 на каналізаційно-насосній станції в м Київ. Відбір тепла здійснюється з «водяної сорочки» змонтованої на трубах перекачування каналізації. За допомогою теплового насоса опалюються побутові приміщення, машинний зал і відбувається підігрів побутової води.





BEGREEN · +380443371191 ·

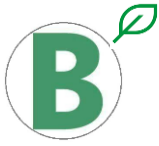
## Теплові насоси BeGreen

На фотографіях представлені на збірці і встановлені на об'єктах теплові насоси для комерційних будинків серії SoilPump 085 потужністю від 40 кВт до 80 кВт. Сьогодні ці насоси встановлені і працюють в Чернівцях, Миргороді, с. Лесники під Києвом.



У 2017 році почалося будівництво першої в м. Києві енергозберігаючої школи «Інтелект» з опалювальною площею 20000 м<sup>2</sup>. У 2018 році школу введена в експлуатацію. Для опалення/охолодження класів, приготування гарячої побутової води встановлені чотири теплових насоси SoilPump 200 потужністю 350 кВт кожний. Сумарна потужність теплових насосів склала 1,4 мВт. Змонтований сервер, встановлені датчики якості повітря, термостати в класах. Виконано комплекс пусконаладжувальних робіт. За підсумками опалювального періоду 2018-2019 року витрати на опалення в десять разів нижче, в порівнянні зі школами ранньої споруди. У перерахунку на м<sup>2</sup>, вартість опалення в новій школі склала 4 грн / м<sup>2</sup> / міс.





BEGREEN · +380443371191 ·

## Теплові насоси BeGreen



У 2019 була розроблена технічна документація для виробництва повітряних теплових насосів для будівель комерційного призначення, які стійко працюють до  $-23^{\circ}\text{C}$ , потужністю від 40 кВт до 80 кВт серії AirPump AWM-085 С подачею теплоносія до  $65^{\circ}\text{C}$ . Перші установки підтвердили очікувані результати.



Щорічно для дилерів проводяться навчальні курси по методам проектування, встановлення теплових насосів BeGreen, способах реалізації ефективності і зниження витрат, контролю клімату в приміщеннях при будівництві будівель.



BEGREEN · +380443371191 ·

## Теплові насоси BeGreen



В рамках виставки Акватерм компанія щорічно знайомить

відвідувачів з тепловими насосами і представляє нові розробки теплонасосної техніки.



Якщо Ви шукаєте не гучне ім'я, а поєднання якості, функціональності та розумної ціни, то тепловий насос BeGreen це правильний вибір.