

# NORD

HTechnology 

**We have the solution**

Best in PV usage with HEAT PUMP technology

**Компанія NORD пропонує  
інноваційне рішення для оптимізації  
енергоспоживання в будівлях**



# Презентація NORD HT

NORD HT AS — це об'єднання технологічних компаній та відомих престижних університетів ЄС. Перші проєкти компанії (NORD HT AS) були розпочаті у 2014 році за підтримки фінансування з норвезьких фондів.

Основною метою NORD HT AS є інтеграція секторів відновлюваної енергетики, опалення житлових приміщень, гарячого водопостачання та електромобільності для житлових та невеликих промислових об'єктів. Застосування штучного інтелекту дає змогу максимально ефективно використовувати доступну „зелену“ енергію. У результаті досягається максимальна економія та скорочується термін окупності інвестицій.

Логістична база NORD HT AS та її стратегічні партнери забезпечують близькість до клієнтів з точки зору постачання та підтримки.



# Співпраця з NORD HT у світі

Компанія NORD HT AS приєдналася до міжнародного кластеру з метою обміну досвідом та подальшого розвитку своєї продукції у співпраці з провідними європейськими науково-дослідними інститутами та глобальними технологічними компаніями. Наша мета - розробка найсучасніших технологій у сфері відновлюваної енергетики, які відповідають інтересам сталого розвитку та майбутнього людства.

## NORDIC EDGE

Норвезько-польська фундація співпрацює з програмою „From Field to Energy“



**Nadace**  
Норвегія-  
Польща



**Програма**  
From Field To Energy



# Комплексна система управління будівлями NORD

Компанія NORD HT AS пропонує комплексне рішення для концепції зеленого будівництва, яке відповідає основним вимогам до сонячних систем, гарячого водопостачання та опалення. При розробці системи особлива увага приділялася максимальному використанню сонячної енергії, автономності, економії коштів та, не в останню чергу, захисту навколишнього середовища. Девіз компанії „У нас є рішення“ подвійно стосується варіативності системи. Революційне рішення може бути налаштоване „під ключ“ для найменших квартир, односімейних будинків або цілих багатоквартирних будинків. Повна система пропонує сонячну електростанцію NORD (панелі, гібридний інвертор, акумулятори), тепловий насос типу „повітря-вода“, електробойлер, зарядний пристрій для електромобілів та інтелектуальну систему управління і контролю для управління та моніторингу.



# Основні переваги NORD



## ЕcoMode - Ефективне використання ресурсів

- ⦿ Зберігання надлишків у Теплій воді
- ⦿ Зберігання надлишків у підігріву підлоги
- ⦿ Зберігання надлишків у резервуарі EcoHeat Storage



## ЕcoCloud - все доступне онлайн з будь-якої точки світу

- ⦿ Дистанційне керування всією системою NORD
- ⦿ Графіки та історія для сервісного обслуговування
- ⦿ Безпечна робота в Amazon Cloud



## ЕcoControl - унікальне управління всім будинком

- ⦿ Огляд продуктивності фотоелектричних модулів у реальному часі
- ⦿ Огляд продуктивності теплового насоса в режимі реального часу
- ⦿ Індивідуальне керування опалювальними контурами в будинку

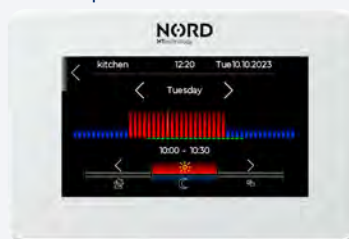
# Уніфікованість серії NORD

- 🕒 **EcoMode** - це ключова функція системи управління EcoControl, яка оптимізує використання виробленої сонячної енергії. Вона гарантує, що енергія не втрачається, і розподіляє її там, де вона найбільше потрібна. Ця функція дозволяє встановлювати пріоритети для окремих приладів або створювати графік ефективного використання енергії.

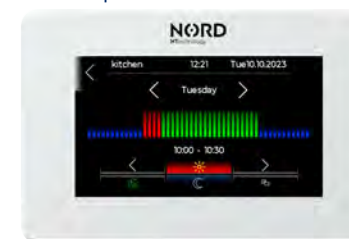
Індивідуальний графік EcoMode



Індивідуальний графік роботи контуру опалення кухні з вимкненим режимом EcoMode

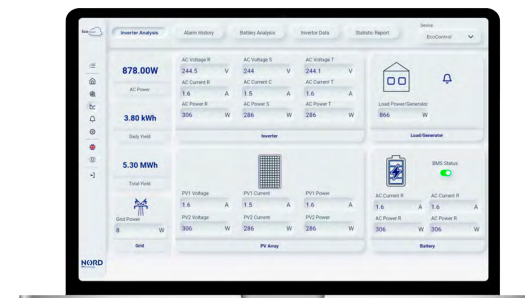


Індивідуальний графік роботи контуру опалення кухні з увімкненим режимом EcoMode

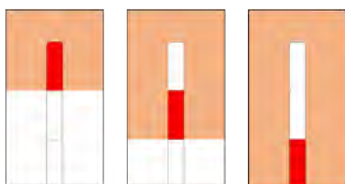


- 🌐 **EcoCloud** - є частиною унікальної системи управління з захищеним резервним копіюванням на серверах Amazon, що забезпечує максимальну стабільність і безпеку. Користувачі можуть ретельно контролювати та інтуїтивно налаштовувати всю систему. Інсталювальники та сервісні спеціалісти мають можливість скористатися дистанційною діагностикою всіх компонентів, що дозволяє швидко та ефективно вирішувати будь-які сервісні втручання з мінімальними витратами.

Rozhraní EcoCloud



Запатентований нагрів гарячої води



- 🕒 **Запатентована технологія Taterate** - включає інноваційний підхід до нагрівання води за допомогою бойлера EcoBoiler з унікальним нагрівальним елементом, що забезпечує ефективне використання сонячної енергії. Завдяки тризонній технології з малопотужними нагрівальними елементами EcoBoiler максимально використовує зелену енергію, що робить його ідеальним вибором для тих, хто прагне суттєво скоротити свої витрати на гаряче водопостачання.

# Уніфікованість серії NORD

- 🔗 **Інтелектуальна система опалення** - забезпечує контрольований тепловий комфорт у кожному приміщенні та значну економію коштів завдяки інтеграції в єдину систему NORD з інтелектуальним керуванням (EcoControl) та використанням енергії, що генерується самостійно (EcoMode).

Інтуїтивно зрозумілі налаштування EcoHeat



Комплексна система для вашого будинку



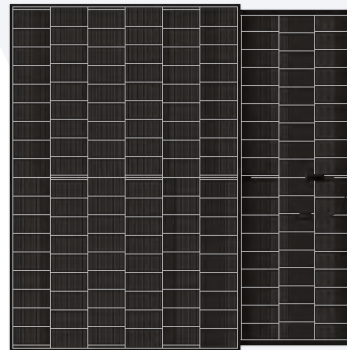
- 🔗 **Єдина комплексна система** - від NORD HT AS забезпечує енергетичну незалежність будинку. Вона поєднує сонячні панелі, батареї, теплові насоси, електробойлер, зарядні пристрої для електромобілів та інші прилади. Система відрізняється високою ефективністю та сумісністю всіх компонентів. Вона проста в управлінні та моніторингу, а також має мінімальні витрати на обслуговування завдяки дистанційній діагностиці та уніфікованій підтримці.

- 🔗 **6-річна гарантія** - На всю продукцію NORD з маркуванням Eco надається унікальна 6-річна гарантія. Завдяки багаторічним розробкам і ретельним випробуванням ми гарантуємо не тільки довговічність і надійність нашої продукції, а й абсолютно винятковий рівень турботи про наших клієнтів. Завдяки цій гарантії наші клієнти можуть покладатися на якість нашої продукції та наше послідовне професійне обслуговування, яке не має собі рівних на сучасному ринку.



\*for all „Eco“ products

# Виробництво NORD - фотоелектрика



◀ NORD EcoSeries

Повністю чорні дизайнерські панелі NORD мають виняткову 25-річну гарантію на продукцію, подвійне скло, задню сторону для збору ще більшої кількості сонячного світла та найпотужніші комірки N-TYPE від Topcon.



◀ NORD EcoMaster

На ринку асиметричних гібридних інверторів ви не знайдете більш надійного та ефективного варіанту, ніж EcoMaster. Поєднуйте його з EcoControl або Power Genius 3000 для інтелектуального керування та моніторингу, щоб забезпечити максимальну віддачу від власної електростанції.



◀ NORD EcoStorage

Акумуляторна батарея LiFePo з винятковим терміном служби, 6-річною гарантією та безпекою, що відповідає найвищим стандартам, є ще однією ланкою в сумісному з NORD рішенні.

▼ NORD Power Genius 3000  
(incl. Solid State Relay)



Інтелектуальний енергоменеджер підходить для конфігурацій в будинках, де інтегровані тільки фотоелектричні системи NORD. Він продумано розподіляє енергію, вироблену в будинку, таким чином, щоб вона використовувалася максимально ефективно, забезпечуючи ще більш швидку окупність.

▶ NORD EcoCharge

Інтелектуальний гібридний зарядний пристрій для електромобілів зі 100% зарядженням від „зеленої“ енергії та інтеграцією в систему NORD.

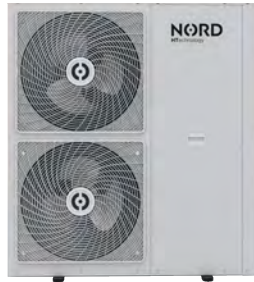




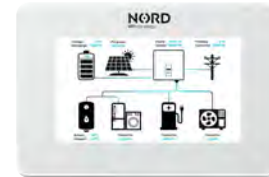
# Продукція NORD - опалення та гаряче водопостачання



NORD Ecoheat  
(версія з двома  
вентиляторами)



NORD Ecoheat  
(версія з одним  
вентилятором)

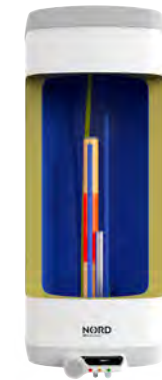


NORD EcoControl

Мозок комплексного рішення NORD об'єднує всі компоненти NORD - від фотоелектричної системи до системи опалення. За допомогою функції EcoMode ви максимізуєте переваги фотоелектрики та підвищуєте ефективність всієї системи NORD. Все працює на платформі EcoCloud для інтуїтивно зрозумілого управління та моніторингу. Використовуйте всі можливості власної фотоелектричної системи та мінімізуйте витрати на опалення та ГВП!



NORD EcoBoiler  
(вбудована версія)



NORD EcoBoiler  
(версія кузову)

Розроблений спеціально для роботи з сонячною енергією. Поділ бака на 3 нагрівальні шари дозволяє використовувати запатентовані нагрівальні елементи, які здатні нагрівати навіть при низькій потужності. Таким чином, бойлер дозволяє нагрівати теплу воду навіть при малій кількості власної енергії, наприклад при меншій освітленості, таким чином максимізуючи її використання, що значно краще, ніж у звичайних бойлерах. Існує стандартна версія настінного котла, а також мінімалістичний дизайн Плоский варіант з можливістю вбудовування електробойлера в стіну.

Відмінний моноблочний тепловий насос типу „повітря-вода“ цінується монтажниками за простий монтаж, але особливо кінцевим споживачем за виняткову ефективність, низьке споживання (енергетичний клас A+++), низький рівень шуму та інтеграцію в систему NORD. Комфорт забезпечується можливістю регулювання параметрів опалення в окремих приміщеннях і значною економією експлуатаційних витрат у поєднанні з функцією EcoMode (до 60 % за умови правильного підбору компонентів).

NORD аксесуари



EcoTherm IF 4



EcoControl  
основний блок



EcoTherm IF 6



EcoTherm

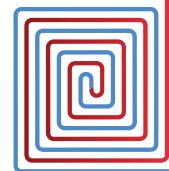


Модуль EcoCloud

Контролер теплої  
підлоги EcoFloor



до 8



Модуль EcoFloor підтримує термоелектричні приводи для 8 зон опалення та отримує інформацію про поточну температуру в зонах від сенсорних панелей і термостатів, а також від температурних датчиків, розташованих в кожній зоні. Модуль забезпечує значну економію споживання теплової енергії завдяки точному контролю температури в окремих приміщеннях зон опалення будівлі. Конфігурація та керування зонами опалення здійснюється з меню панелі або мобільного додатку. Модуль працює з базовим модулем EcoControl та датчиками температури EcoTherm.



# NORD EcoCloud & EcoDirect - все на долоні, доступне відfiudfioliv

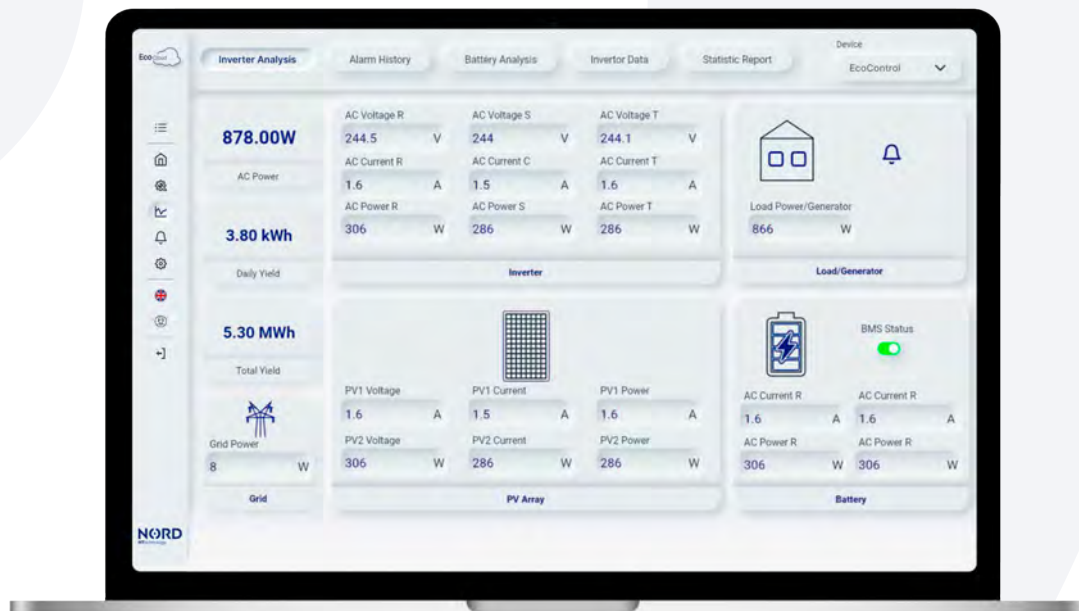
Для ефективної конфігурації та управління всією системою NORD в режимі реального часу NORD HT AS пропонує веб-систему на основі хмарного рішення EcoCloud та мобільний додаток EcoDirect для управління та конфігурації системи EcoControl через веб-модуль EcoCloud за допомогою BT-з'єднання. EcoDirect також можна використовувати для керування модулями EcoFloor.

## Можливості EcoCloud:

- Огляд системи Графіки
- діагностики в реальному часі
- Налаштування користувача
- Налаштування сервісу/інсталяції
- Налаштування зміни режиму роботи
- Графік роботи
- Сервісна підтримка виробника онлайн
- Оновлення програмного забезпечення онлайн
- Зниження витрат на обслуговування (віддалений доступ до інсталяції)
- Сигнали тривоги

## Налаштування EcoDirect:

- Зареєструйтеся на EcoCloud Pro IOS та Android
- Налаштування локальної служби Налаштування локальної інсталяції
- Зміна режиму роботи



NORD EcoCloud веб + додаток



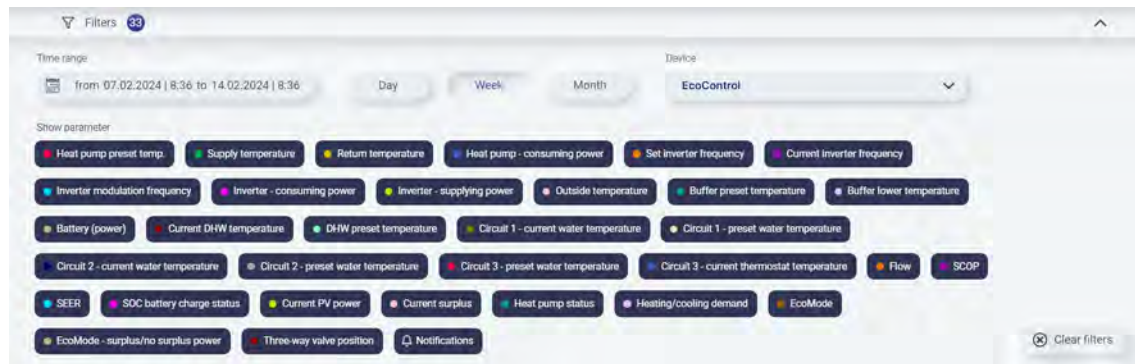
Мобільний додаток NORD EcoDirect

# NORD EcoCloud & EcoDirect - легка робота для сервісу та обслуговування



NORD EcoCloud

Великою перевагою системи NORD є можливість моніторингу роботи установки в режимі реального часу завдяки графікам роботи EcoCloud. У меню цього розділу EcoCloud можна вибрати параметри, які ми хочемо відобразити в певний період часу (день/тиждень/місяць). Це дозволяє нам налаштовувати графіки і точно оцінювати до 33 параметрів одночасно, і, таким чином, проводити точну діагностику ситуації. Ця функція економить ваш час і гроші і значно полегшує роботу з діагностики несправностей, а також служить зручним оглядовим інструментом для користувача.



**NORD HT AS**  
Plattformvegen 2  
4056 Tananger  
Norway

