

We have the solution

Best in PV usage with HEAT PUMP technology

Katalog produktowy

Kompleksowe rozwiązania w zakresie ogrzewania,
fotowoltaiki i inteligentnego zarządzania energią





NORD HT wprowadza nową generację rozwiązań energetycznych dla domów przyszłości. Nie produkujemy kolejnej pompy ciepła, paneli fotowoltaicznych ani baterii – **tworzymy zintegrowany system, który łączy i optymalizuje działanie wszystkich tych technologii, aby osiągnąć maksymalną efektywność energetyczną.**

Naszym celem jest, aby energia pracowała dla Ciebie – mądrze, wydajnie i w sposób zrównoważony.

Jesteśmy częścią **Nordic Edge**, prestiżowej sieci innowacji, do której należą takie firmy jak **Microsoft, Google, i Amazon**, i współpracujemy z norweskim **Uniwersytetem w Stavanger** oraz **Polską Akademią Nauk**. **Wspólnie z tymi instytucjami oraz w naszych własnych laboratoriach badawczo-rozwojowych nieustannie rozwijamy i udoskonalamy oprogramowanie sterujące systemu NORD** aby poszerzać jego możliwości, zwiększać efektywność i utrzymywać przewagę technologiczną. Dzięki temu **łączymy naukę, innowacje i technologię** w rozwiązania, które pomagają domom korzystać z energii inteligentnie, oszczędnie i z myślą o przyszłości.

**NORDIC
EDGE**



**Mineral and Energy
Economy Research
Institute**
Polish Academy of Sciences



1 – 2	O firmie NORD HT	
3 – 6	Inteligentne sterowanie i połączenie technologii	
7 – 12	EcoControl i EcoSmart Module – Centralne sterowanie inteligentnym domem	
13 – 30	Technologia ogrzewania	
	EcoHeat EcoHeat FP EcoHeat Storage EcoFresh Tank EcoBoiler Hybrid EcoBoiler EcoFloor	
31 – 40	Technologia fotowoltaiczna	
	EcoSeries II EcoMaster EcoStorage EcoCharge	
41 – 44	Rekuperacja i wentylacja	
	EcoAir Flow	
45 – 50	Power Genius	
	Power Genius 3000 Power Genius PRO	

O firmie NORD HT

NORD Story – Innowacja z Norwegii



Od 2014 roku zespół NORD HT opracowuje zaawansowane rozwiązania energetyczne, wspierane przez fundusze norweskie i czołowe europejskie uniwersytety. Nasz system płynnie integruje fotowoltaikę, ogrzewanie, magazyny energii i elektromobilność, zapewniając maksymalną wydajność i zrównoważony rozwój dla nowoczesnych domów.

Europejska jakość i lokalne zaangażowanie



Wyprodukowano w UE, zapewniając najwyższe standardy jakości, trwałość i zrównoważony rozwój. Bazy produkcyjne NORD HT w UE obejmują 68% oferty produktów NORD HT. Aktywnie wspieramy lokalnych poddostawców, wzmacniając nasze zobowiązanie do innowacji, niezawodności i odpowiedzialnej produkcji z mniejszym wpływem na środowisko.

Bezpieczne i inteligentne zarządzanie energią



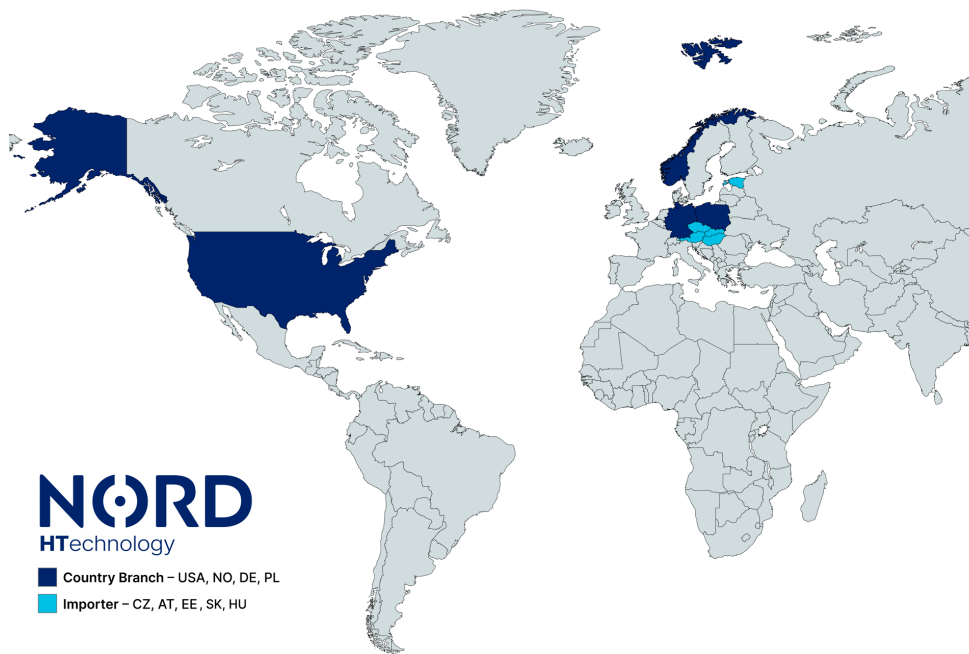
Infrastruktura IT i rozwój NORD HT mają siedzibę w Europie, zapewniając bezpieczne i niezawodne działanie EcoCloud na serwerach Amazon, zlokalizowanych w EU. Cyberbezpieczeństwo jest najwyższym priorytetem, chroniąc klientów przed zagrożeniami, zapewniając jednocześnie bezpieczne, wydajne i inteligentne zarządzanie energią.

Innowacyjne rozwiązania dla maksymalnej efektywności



NORD HT dostarcza nowoczesne rozwiązania energetyczne, w tym opatentowany EcoBoiler oraz unikalne OptiMode i EcoMode, a także wiele innych funkcji, zapewniając doskonałą efektywność energetyczną, optymalizację zużycia i mądrzejsze zarządzanie energią dla nowoczesnych domów i firm.

NORD HT łączy świat fotowoltaiki, ogrzewania i elektromobilności w jeden inteligentny system. Od momentu założenia w 2014 roku przy wsparciu norweskich funduszy firma rozwija i dostarcza rozwiązania dla gospodarstw domowych i mniejszych obiektów przemysłowych, które dążą do samowystarczalności energetycznej, ekonomiczności i przyjazności dla środowiska.



Nord HT AS
Plattformvegen 2
4056 Tananger
Norway
Siedziba firmy



GBC Solino s.r.o.
U Panelárny 10
779 00 Olomouc
Czech Republic
Centrum logistyczne



Nord HT GmbH
Kleines Feldlein 26
74889 Sinheim – Dühren
Germany
Oddział w Niemczech



Nord HT Sp. z o.o.
Ul. Zygmunt Augusta 5/2
31-504 Kraków
Poland
Oddział w Polsce



Nord HT Florida
7695 Abby Brooks CIR
Wesley Chapel, FL 33545w
North America (USA)
Oddział w USA

Odkryj inteligentny dom NORD

Unikalny system ogrzewania, fotowoltaiki i rekuperacji

Technologia fotowoltaiczna

Technologia grzewcza

Rekuperacja i wentylacja



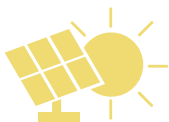
Jeden producent. Jeden system. Jedna aplikacja.



Wszystkie technologie domu. Połączone. Sterowane. Efektywne.

System NORD integruje ogrzewanie, fotowoltaikę, wentylację, magazynowanie energii oraz ładowanie samochodów elektrycznych w jedno spójne rozwiązanie. Każdy element – od pompy ciepła po jednostkę wentylacyjną – komunikuje się ze sobą i jest zarządzany przez centralną jednostkę sterującą EcoControl. W przeciwieństwie do standardowych zestawów różnych producentów, NORD HT oferuje kompletne rozwiązanie od jednego producenta – z gwarantowaną kompatybilnością, wyższą efektywnością, łatwiejszym montażem i jednolitym serwisem. Wszystko sterowane jest za pomocą jednej przejrzystej aplikacji.

Dla użytkownika oznacza to więcej niż tylko wygodę: większą niezależność energetyczną, realne oszczędności, zdrowy klimat wewnętrzny i inteligentne zarządzanie.



Technologia fotowoltaiczna



Technologia grzewcza



Rekuperacja i wentylacja

Energia, która pracuje dla Ciebie

Głównym źródłem energii jest własna instalacja fotowoltaiczna. Wyprodukowana energia elektryczna jest natychmiast wykorzystywana do zasilania gospodarstwa domowego – **od ogrzewania i podgrzewania wody po wentylację**. Nadwyżki są magazynowane w akumulatorach lub efektywnie przekształcane w ciepło. **System inteligentnie decyduje, kiedy i gdzie skierować energię** – czy zużyć ją bezpośrednio, przechować na później czy rozdzielić między poszczególne technologie. Dzięki temu znacznie **zmniejsza się zależność od sieci i maksymalizuje wykorzystanie odnawialnych źródeł energii**. W ten sposób zwykły dom staje się inteligentnym ekosystemem energetycznym.



Inteligentne funkcje, które robią różnicę



Maksymalne wykorzystanie własnej energii słonecznej



Zdalne zarządzanie i automatyzacja



Pełna kompatybilność urządzeń



EcoControl – Inteligentne zarządzanie energią w domu

EcoControl to mózg systemu NORD, który inteligentnie zarządza ogrzewaniem, wentylacją i dystrybucją energii. Dzięki algorytmom EcoMode, OptiMode i Tariff Control maksymalizuje efektywność całego systemu.

EcoMode – Maksymalne wykorzystanie energii słonecznej

EcoMode inteligentnie zarządza nadwyżkami energii z fotowoltaiki i minimalizuje pobór prądu z sieci. Nadmiar energii jest magazynowany w zasobnikach CWU, ogrzewaniu podłogowym, bateriach i zbiornikach buforowych.



EcoCloud – Sterowanie systemem z dowolnego miejsca

EcoCloud umożliwia zdalne zarządzanie systemem oraz dostęp do statystyk i wykresów. Wszystkie dane są bezpiecznie przechowywane w Amazon Cloud. Oprogramowanie rozwijane jest w UE, co zapewnia bezpieczeństwo i niezawodność.

OptiMode – Inteligentne ogrzewanie i oszczędności

OptiMode optymalizuje pracę pompy ciepła, zmniejsza zużycie energii i ogranicza cykle odszraniania, zwiększając COP w zakresie temperatur zewnętrznych od +2 °C do -4 °C.



EcoCloud & EcoDirect – inteligentne sterowanie z dowolnego miejsca



Platforma EcoCloud i aplikacja mobilna EcoDirect umożliwiają łatwe zarządzanie całym systemem NORD. EcoCloud zapewnia bezpieczny zdalny dostęp do systemu EcoControl za pośrednictwem modułu internetowego. Aplikacja EcoDirect pozwala na intuicyjne sterowanie i konfigurację urządzeń – w tym modułów EcoFloor – bezpośrednio z telefonu przez Bluetooth.

EcoCloud:

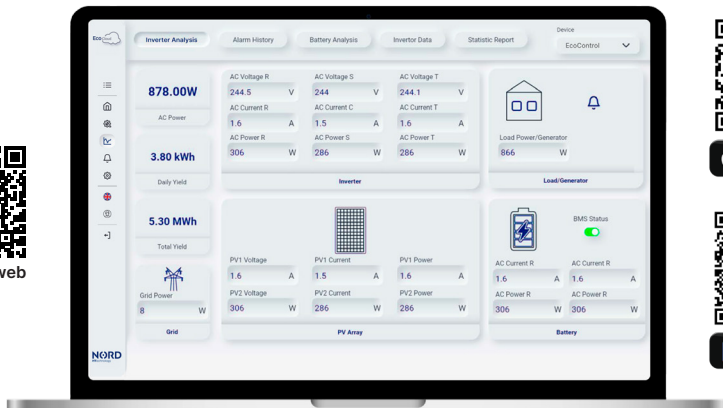
- Podgląd całego systemu
- Wykresy diagnostyczne w czasie rzeczywistym
- Ustawienia użytkownika
- Ustawienia serwisowe/installacyjne
- Zmiana trybu pracy
- Harmonogramy pracy
- Zdalne wsparcie serwisowe producenta
- Aktualizacja oprogramowania online
- Redukcja kosztów serwisu (zdalny dostęp do instalacji)
- Powiadomienia alarmowe

EcoDirect:

- Rejestracja na EcoCloud
- Dostępna na iOS i Android
- Lokalne ustawienia serwisowe
- Lokalne ustawienia instalacyjne
- Zmiana trybu pracy



EcoCloud web



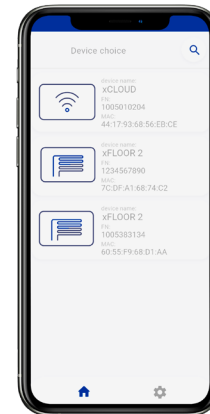
Strona internetowa + aplikacja mobilna NORD EcoCloud



Download on the App Store



GET IT ON Google Play



Aplikacja mobilna NORD EcoDirect



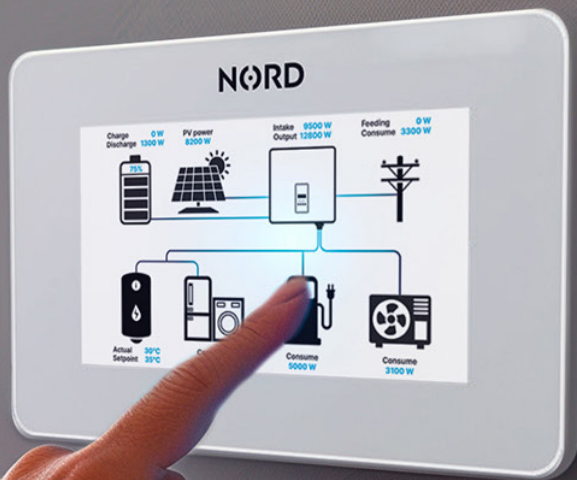
Download on the App Store



GET IT ON Google Play

EcoControl

Inteligentny panel sterowania dla całego systemu NORD



Więcej informacji



EcoControl to jednostka centralna, która łączy wszystkie technologie systemu NORD – od fotowoltaiki, przez ogrzewanie, po wentylację i ładowanie pojazdów elektrycznych.



EcoControl – centralne sterowanie całym systemem energetycznym

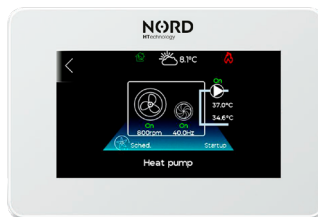
EcoControl to centralna inteligencja systemu NORD, która bezproblemowo łączy wszystkie kluczowe komponenty – **od fotowoltaiki i ogrzewania, przez wentylację i rekuperację, aż po ładowanie samochodów elektrycznych**. Zarządza całym przepływem energii w domu i automatycznie decyduje, czy energię zużyć, zmagazynować, czy wykorzystać inne źródła.

Optymalizuje zarządzanie energią dzięki trybom takim jak EcoMode, OptiMode czy Tariff Control, umożliwia precyzyjne planowanie i oferuje **zdalny dostęp przez platformę EcoCloud**. Wszystkie dane są dostępne w czasie rzeczywistym – zarówno na panelu dotykowym, jak i przez aplikację mobilną.

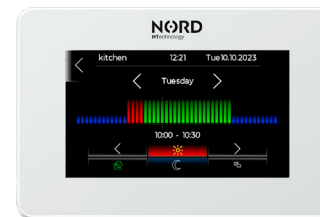
Dzięki intuicyjnemu interfejsowi i możliwości rozszerzenia o dodatkowe obiegi grzewcze lub strefy grzewcze, EcoControl jest odpowiedni dla każdego rodzaju domu – **od mieszkań po większe domy jednorodzinne lub budynki wielorodzinne**.



Ekran główny z informacjami o temperaturze wybranego pomieszczenia



Szczegóły pracy pompy ciepła EcoHeat



Indywidualny harmonogram ogrzewania dla wybranego pomieszczenia z włączonym trybem EcoMode

EcoControl – elementy sterujące i czujniki

Jednostka główna



Termostaty



Sterownik ogrzewania podłogowego EcoFloor



Do 8 stref
grzewczych



Inteligentne detale tworzące spójną całość. Serce systemu NORD stanowi jednostka EcoControl – jednak prawdziwy komfort zapewniają wszystkie jego elementy. Od termostatu ściennego, który umożliwia łatwą regulację temperatury w salonie, przez ekran dotykowy z przejrzystym interfejsem, po czujnik zewnętrzny reagujący na zmiany pogody.

Wszystkie komponenty współpracują, aby zapewnić komfort w domu – bez wysiłku, bez strat energii i bez skomplikowanej konfiguracji.



EcoCloud – zdalna kontrola i monitoring

Zarządzaj całym systemem – kiedykolwiek i z dowolnego miejsca. Platforma EcoCloud umożliwia **monitorowanie w czasie rzeczywistym pracy systemu NORD**: produkcji i zużycia energii, wydajności pompy ciepła, poziomu naładowania baterii, temperatur w pomieszczeniach i warunków na zewnątrz. Przejrzyste wykresy i statystyki ułatwiają ocenę efektywności poszczególnych urządzeń oraz całego systemu. **Wszystkie dane są bezpiecznie przechowywane w chmurze Amazon w obrębie UE** – z pełnym poszanowaniem prywatności i niezawodnością.

W połączeniu z aplikacją mobilną EcoDirect możesz wygodnie zarządzać systemem z telefonu lub tabletu – dostosowywać ustawienia, planować tryby działania i reagować na zmienne warunki. **Monitoring. Oszczędność. Komfort.**



EcoSmart Module

Inteligentny moduł do dynamicznego zarządzania energią



Więcej informacji



EcoSmart Module wprowadza do domu inteligentne zarządzanie zużyciem energii w oparciu o dynamiczne ceny energii, nadwyżki z instalacji fotowoltaicznej oraz prognozy pogody. W połączeniu z jednostką EcoControl optymalizuje ogrzewanie, przygotowanie ciepłej wody użytkowej i inne urządzenia, aby gospodarstwo domowe mogło maksymalnie wykorzystać własną produkcję energii oraz tani prąd z sieci. Jednocześnie zastępuje moduły EcoCloud i ISM, co oznacza mniej urządzeń i prostszy system.



OSZCZĘDNOŚCI DZIĘKI DYNAMICZNYM TARYFOM

EcoSmart Module optymalizuje zużycie energii w oparciu o aktualne ceny energii elektrycznej i nadwyżki z instalacji fotowoltaicznej. Algorytm NORD Dynamic Tariff Control może obniżyć koszty eksploatacji gospodarstwa domowego nawet o 25%, pozwalając płacić mniej bez konieczności zmiany codziennych nawyków.



MAKSYMALNE WYKORZYSTANIE WŁASNEJ PRODUKCJI I DYNAMICZNYCH TARYF

EcoSmart Module odczytuje aktualne ceny energii elektrycznej i przekazuje je do jednostki sterującej EcoControl, która dostosowuje pracę urządzeń. Przy wysokich cenach system utrzymuje ogrzewanie na niższym poziomie, a przy niskich zwiększa parametry, by wcześniej przygotować ogrzewanie lub podgrzew ciepłej wody użytkowej (CWU). W połączeniu z funkcją EcoMode dom może maksymalnie wykorzystać zarówno własną produkcję fotowoltaiczną, jak i tani prąd z sieci – rezultat to większa niezależność energetyczna i szybszy zwrot inwestycji.



KOMPLEKSOWE ROZWIĄZANIE

EcoSmart Module łączy funkcje dwóch oddzielnych modułów – EcoCloud i ISM – w jednej jednostce. Zapewnia zdalne zarządzanie systemem, komunikację z chmurą oraz obsługę bezprzewodowych termostatów – bez konieczności instalowania dodatkowych urządzeń. W efekcie uzyskuje się prostszy montaż, niższe koszty sprzętu i czystsze rozwiązanie zarówno dla użytkownika, jak i serwisu.



INTEGRACJA WSZYSTKICH URZĄDZEŃ W JEDNYM SYSTEMIE

EcoSmart Module w połączeniu z jednostką sterującą EcoControl tworzy jednolitą, inteligentną platformę do zarządzania całym domem. EcoSmart pobiera dynamiczne ceny energii i prognozy pogody, przekazując je do EcoControl, który następnie optymalnie ustawia pracę pompy ciepła oraz przygotowania CWU. Dzięki temu można osiągnąć maksymalną wydajność ogrzewania i chłodzenia, przy jednoczesnej minimalizacji poboru energii z sieci.

DANE TECHNICZNE

EcoSmart Module

Stopień ochrony (IP)	IP 20
Temperatura otoczenia (pracy)	0 - 50 °C
Wilgotność względna	5 – 85%, bez kondensacji
Transmisja danych	1 × RS485 (Modbus RTU); WiFi 2.4 GHz IEEE 802.11 b/g/n; Bluetooth v4.2 LE; ISM w paśmie 865–868 MHz
Maksymalny prąd obciążenia na wyjściach	AUX A: 230 VAC, 3 A ciągły (8 A szczytowy); AUX B: 230 VAC, 3 A ciągły (8 A szczytowy)
Maksymalny prąd obciążenia na wyjściach	FLOW: 5 VDC, 80 mA ; SYSTEM: 12 VDC, 400 mA
Wymiary całkowite (szer. × wys. × gł.)	140 × 105 × 44 mm
Normy	PN-EN 60730-2-9
Montaż	Montaż na ścianie
Kod zamówienia	E-525-208



Odkryj inteligentny dom NORD

Unikalny system ogrzewania, fotowoltaiki i rekuperacji

Technologia fotowoltaiczna

Technologia grzewcza

Rekuperacja i wentylacja



EcoHeat | EcoHeat FP | EcoHeat Storage | EcoFresh Tank | EcoBoiler | EcoBoiler Hybrid | EcoFloor



W systemie NORD ogrzewanie to nie tylko ciepło – to inteligentne zarządzanie energią. Główną rolę odgrywa pompa ciepła EcoHeat, która zapewnia zarówno ogrzewanie pomieszczeń, jak i podgrzewanie ciepłej wody użytkowej. **System sam decyduje, jak wykorzystać wytworzone ciepło** – czy je zmagazynować, przekazać do ogrzewania podłogowego, czy przeznaczyć na podgrzewanie wody. Wszystkie urządzenia korzystają przede wszystkim z energii elektrycznej pochodzącej z własnej instalacji PV lub magazynu energii. W razie potrzeby energia uzupełniana jest z sieci – zawsze w najbardziej efektywny sposób. Dzięki komunikacji pomiędzy komponentami i inteligentnemu sterowaniu, **system zapewnia maksymalną oszczędność i komfort.**



EcoHeat

Pompa ciepła powietrze-woda. Główne źródło ciepła do ogrzewania i CWU.



EcoHeat FP

Nowoczesna pompa ciepła powietrze-woda – wyższa temperatura zasilania (do 75 °C) i ekologiczny czynnik chłodniczy R290.



EcoFresh Tank

Zbiornik CWU z eliptycznym wymiennikiem ciepła – energooszczędne podgrzewanie wody z pompą ciepła.

EcoHeat Storage

Zbiornik buforowy z grzałką EcoCoil Direct – magazynuje energię ciepłą z pompy ciepła lub prąd z PV, baterii lub sieci.



EcoBoiler & EcoBoiler Hybrid

Oba modele zapewniają warstwowe podgrzewanie wody przy użyciu energii elektrycznej z PV, baterii lub sieci. Wersja Hybrid posiada dodatkowo wymiennik ciepła do współpracy z pompą ciepła lub zbiornikiem ciepła.



EcoFloor

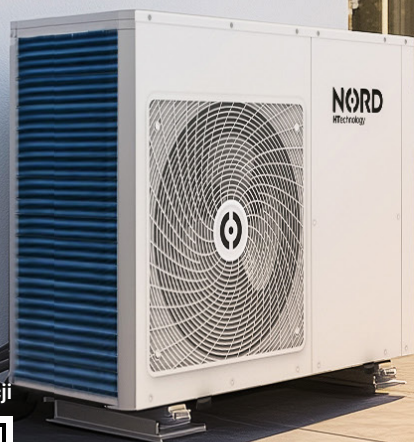
Sterownik strefowy ogrzewania podłogowego – precyzyjna kontrola temperatury w każdym pomieszczeniu. Obsługuje do 8 stref grzewczych na moduł, z możliwością rozbudowy. Optymalizuje zużycie energii i zapewnia maksymalny komfort ciepły w całym domu.



EcoHeat

Wysokowydajna pompa ciepła

Modele: MB 5.0 F | MB 7.0 F | MB 9.0 F | MB 12.0 F | MB 16.0 F | MB 18.0 F | 22.0 F



Więcej informacji



Wysokowydajna pompa ciepła wyposażona w technologię Smart Grid oraz tryby oszczędzania energii OptiMode i EcoMode, które maksymalizują wykorzystanie nadwyżek z fotowoltaiki. Dzięki inteligentnemu odmrażaniu i cichej pracy zapewnia niezawodne ogrzewanie, ciepłą wodę użytkową (CWU) oraz chłodzenie. Łatwa instalacja i klasa efektywności A+++ czynią ją idealnym wyborem dla nowoczesnych domów.



WYSOKIEJ JAKOŚCI SPRĘŻARKA

Sprężarka Panasonic zastosowana w pompie ciepła NORD EcoHeat zapewnia wysoką wydajność i niezawodność, co przekłada się na niskie zużycie energii elektrycznej i optymalną produkcję ciepła.



OPTIMODE – INTELIGENTNE OGRZEWANIE I OSZCZĘDNOŚĆ

OptiMode optymalizuje pracę pompy ciepła, zmniejsza zużycie energii i ogranicza cykle odszraniania, zwiększając tym samym COP w zakresie temperatur zewnętrznych od +2°C do -4°C.



TRYB ECO-MODE

Dzięki unikalnej funkcjonalności możesz maksymalnie wykorzystać nadmiar energii z instalacji fotowoltaicznej zawsze, gdy jest dostępna. Wykorzystaj pełen potencjał systemu z EcoControl i EcoMaster, aby zwiększyć oszczędności!



GOTOWOŚĆ DO FOTOWOLTAIKI

Zgodność ze standardem Smart Grid potwierdza, że pompa ciepła NORD EcoHeat może inteligentnie współpracować z systemami innych producentów, zgodnie z określonym interfejsem zarządzania obciążeniem.

DANE TECHNICZNE

5.0 F

7.0 F

9.0 F

12.0 F

16.0 F

18.0 F

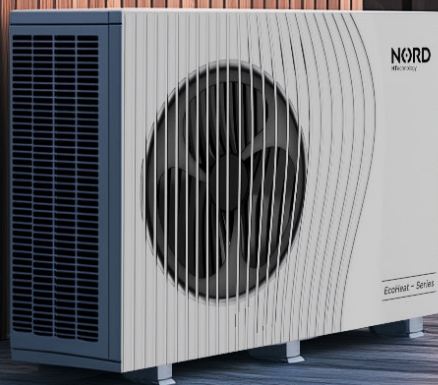
22.0 F

DANE TECHNICZNE	5.0 F	7.0 F	9.0 F	12.0 F	16.0 F	18.0 F	22.0 F
NORD EcoHeat MB - Poziom ErP (35 °C)	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++
NORD EcoHeat MB - Poziom ErP(55 °C)	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++
A7W35 - OGRZEWANIE - Moc znamionowa (kW)	5.0	7.0	9.0	12.5	16.0	18.0	22.0
A35W7 - CHŁODZENIE - Moc znamionowa (kW)	3.5	5.0	6.4	9.7	12.0	12.4	14.0
ŹRÓDŁO ZASILANIA - Zasilanie (V/faza/Hz)	200/1/50	200/1/50	380/3/50	380/3/50	380/3/50	380/3/50	380/3/50
SCOP (55 °C)	4.56	5.07	4.84	4.50	4.89	4.50	4.62
CHŁODZIWO - Typ / GWP	R32/675	R32/675	R32/675	R32/675	R32/675	R32/675	R32/675
KOMPRESOR - Typ	Panasonic EVI						
OPAKOWANIE - Wymiary dł. × szer. × wys.	1298×493×891		1298×493×891			1298×493×1400	
OPAKOWANIE - Masa netto (kg)	100	100	115	115	115	120	120
Kod zamówienia	P-525-005f	P-525-007f	P-525-009f	P-525-012f	P-525-016f	P-525-018f	P-525-022f

EcoHeat FP

Wysokowydajna pompa ciepła

Modele: MB 7.0 F1P | MB 10.0 F1P | MB 12.0 F3P | MB 20.0 F3P



Więcej informacji



NORD EcoHeat FP to nowoczesna pompa ciepła z ekologicznym czynnikiem chłodniczym R290, która oferuje wyjątkową wydajność i minimalny wpływ na środowisko. Dzięki temperaturze zasilania do 75 °C idealnie nadaje się do ogrzewania także starszych budynków z grzejnikami. Wysoką wydajność zapewnia sprężarka Panasonic, a tryby oszczędzania energii OptiMode i EcoMode pozwalają w pełni wykorzystać nadwyżki energii z fotowoltaiki. EcoHeat FP zapewnia komfortowe ogrzewanie, podgrzewanie CWU oraz chłodzenie – cicho, oszczędnie i z klasą energetyczną A+++.

**PRZYJAZNY DLA ŚRODOWISKA CZYNNIK CHŁODNICZY – R290**

NORD EcoHeat wykorzystuje R290 – naturalny propan o wyjątkowo niskim współczynniku GWP (≈ 3). Zapewnia doskonałą wydajność energetyczną i minimalny wpływ na środowisko – to zrównoważony wybór bez kompromisów w zakresie wydajności.

**TRYB ECO-MODE**

Dzięki swojej unikalnej funkcjonalności możesz maksymalnie wykorzystać nadwyżki energii z fotowoltaiki przy użyciu pompy ciepła. Wykorzystaj w pełni potencjał systemu z EcoControl i EcoMaster i zwiększ swoje oszczędności!

**WYSOKA TEMPERATURA WYJŚCIOWA**

Kompatybilny z tradycyjnymi grzejnikami – temperatura wody do 75 °C umożliwia łatwe podłączenie do istniejących systemów grzewczych bez kosztownych przeróbek.

**OPTIMODE – INTELIGENTNE OGRZEWANIE I OSZCZĘDNOŚCI**

Oszczędzaj energię z systemem NORD EcoHeat. EcoHeat osiąga klasę efektywności energetycznej A+++ zgodnie z normami UE, zapewniając wyższy komfort cieplny przy niższych kosztach.

DANE TECHNICZNE**7.0 F1P****10.0 F1P****12.0 F3P****20.0 F3P**

DANE TECHNICZNE	7.0 F1P	10.0 F1P	12.0 F3P	20.0 F3P
NORD EcoHeat MB - Poziom ErP (35 °C)	A+++	A+++	A+++	A+++
NORD EcoHeat MB - Poziom ErP (55 °C)	A++	A++	A++	A++
A7W35 - OGRZEWANIE - Moc znamionowa (kW)	7.02	10.04	11.95	19.56
A35W7 - CHŁODZENIE - Moc znamionowa (kW)	4.51	7.35	8.52	12.55
ŹRÓDŁO ZASILANIA - Zasilanie (V/faza/Hz)	220/1/50	220/1/50	380/3/50	380/3/50
SCOP (35 °C)	4.60	4.56	4.80	4.90
CHŁODZIWO - Typ / GWP	R290/3	R290/3	R290/3	R290/3
KOMPRESOR - Typ	Highly	Panasonic EVI		
Wymiary dł. x szer. x wys. (mm)	1288×514×888			1288×514×1397
Masa netto (kg)	121	125	153	220
Kod zamówienia	P-525-207p	P-525-210p	P-525-212p	P-525-220p

EcoHeat – Akcesoria

Grupa pompowa bezpośrednia

Grupa pompowa bezpośrednia z pompą obiegową Wilo.

Nr zam. P-525-212



Grupa pompowa mieszająca

Grupa pompowa mieszająca z pompą obiegową Wilo 230 V, odpowiednia do regulacji temperatury wody grzewczej w instalacjach grzewczych.

Nr zam. P-525-213



Jednostka demineralizacji

Jednostka demineralizacji do przygotowania wody uzupełniającej dla obiegów grzewczych i chłodniczych. Chroni urządzenia przed osadzaniem się kamienia kotłowego i zmniejsza ryzyko korozji.

Nr zam. P-525-216



Rozdzielacz do grup pompowych

Rozdzielacz przeznaczony do podłączenia wielu grup pompowych, o solidnej konstrukcji i łatwym montażu.

Nr zam. P-525-214



Zaślepka rozdzielacza

Zaślepka końcowa do rozdzielaczy grup pompowych, zapewniająca bezpieczne i szczelne zakończenie.

Nr zam. P-525-215



Zawór przeciwarzamrożeniowy 1"

Automatyczny zawór przeciwarzamrożeniowy do pomp ciepła monoblokowych. Chroni system przed uszkodzeniem w niskich temperaturach.

Nr zam. P-525-203



Zawór trójdrożny do CWU 1"

Zawór przełączający do CWU / wody grzewczej, dostarczany z siłownikiem 230 V. W pełni kompatybilny z jednostką EcoControl.

Nr zam. P-525-204



SafeHeat

Awaryjny system przeciwarzamrożeniowy z wbudowanym akumulatorem, chroniący pompę ciepła podczas przerw w dostawie prądu.

Nr zam. P-525-201



Hydrobox

Biwalentny moduł hydrauliczny z przepływowym podgrzewaczem i zaworem trójdrożnym. Wspiera pompę ciepła w przygotowaniu CWU i wody grzewczej przy bardzo niskich temperaturach.

Nr zam. P-525-202



Filtr magnetyczny 1"

Filtr magnetyczny do obiegów grzewczych i chłodniczych, skutecznie zatrzymuje zanieczyszczenia i wydłuża żywotność pomp oraz wymienników ciepła.

Nr zam. P-525-206



Zestaw testowy do wody

Praktyczny zestaw do szybkiego i dokładnego pomiaru kluczowych parametrów wody w instalacjach grzewczych i chłodniczych.

Nr zam. P-525-218



Stojak pod pompę ciepła

Uniwersalny stojak do pomp ciepła EcoHeat – kompatybilny ze wszystkimi modelami dzięki standardowemu rozstawowi kotew.

Nr zam. P-525-211



Zestaw podkładek antywibracyjnych

Zestaw podkładek antywibracyjnych do pomp ciepła, minimalizujących przenoszenie hałasu i drgań.

Nr zam. P-525-210

ECoil Direct – Elektryczne grzałki do maksymalnego wykorzystania nadwyżek energii

Grzałki NORD ECoil Direct zostały zaprojektowane do efektywnego magazynowania nadwyżek energii z instalacji fotowoltaicznej bezpośrednio w wodzie zbiornika akumulacyjnego. W połączeniu z EcoHeat Storage umożliwiają stworzenie niezawodnego, biwalentnego lub rezerwowego źródła ciepła dla pompy ciepła. Dzięki łatwemu montażowi, wbudowanemu zabezpieczeniu przed przegrzaniem oraz różnym wariantom mocy stanowią idealne rozwiązanie dla maksymalnej niezależności energetycznej domu.



ECoil Direct 1.15 / 1.20

Kompaktowe grzałki o mocy 1,5–2,0 kW do mniejszych zbiorników.

Nr zam. O-525-411 / Nr zam. O-525-412



ECoil Direct 3.45

Wersja o mocy 4,5 kW – doskonała do średnich zasobników ciepła.

Nr zam. O-525-432



ECoil Direct 3.60 R/C / 3.90 R/C

Mocne grzałki 6–9 kW z regulacją mocy – idealne do dużych zasobników i wymagających instalacji.

Nr zam. O-525-436 / Obj. č. O-525-438

EcoHeat Storage

Zbiornik buforowy dla maksymalnego wykorzystania energii

Modele: 50 L | 100 L | 150 L | 250 L | 400 L | 500 L | 800 L | 1000 L | 1500 L | 2000 L

NORD
HTechnology

Więcej informacji



NORD EcoHeat Storage to innowacyjny zbiornik buforowy zaprojektowany do efektywnego magazynowania nadwyżek energii z instalacji fotowoltaicznej lub pompy ciepła w postaci energii cieplnej. Dzięki specjalnej izolacji minimalizuje straty ciepła i umożliwia późniejsze wykorzystanie zmagazynowanej energii. Ograniczając częstotliwość uruchamiania pompy ciepła, wydłuża jej żywotność i zapewnia płynną pracę systemu grzewczego. EcoHeat Storage dostępny jest w pojemnościach od 50 do 2000 litrów i stanowi kluczowy element zwiększający niezależność energetyczną i efektywność domu.



NAJTAŃSZA „BATERIA” NA ŚWIECIE

Przechowuj energię elektryczną w postaci ciepła w najtańszej „baterii” na świecie – zasobniku ciepłej wody z nieograniczoną liczbą cykli ładowania.



BARDZIEJ EFEKTYWNA PRACA POMPY CIEPŁA

Umieszczenie zasobnika buforowego przed obwodami grzewczymi zmniejsza liczbę uruchomień pompy ciepła, co wydłuża jej żywotność. Poprawia także proces odszraniania i zapewnia płynną, nieprzerwaną pracę systemu grzewczego.



REZERWOWE ŹRÓDŁO CIEPŁA DLA POMPY CIEPŁA

Połączenie zasobnika NORD EcoHeat Storage z grzałką NORD Ecoil pozwala stworzyć białentne i zapasowe źródło ciepła dla systemu grzewczego.



WSPARCIE DLA CHŁODZENIA Z POMPĄ CIEPŁA ECOHEAT

Zasobniki EcoHeat Storage posiadają wysokowydajną izolację, umożliwiającą ich bezproblemową współpracę z pompami ciepła EcoHeat także w trybie chłodzenia w upalne dni.

DANE TECHNICZNE

3 / 50 | 6 / 100 | 8,5 / 100 | 15 / 250 | 25 / 400 | 28,5 / 500 | 48 / 800 | 58 / 1000 | 87 / 1500 | 116 / 2000

Objętość [l]	50	105	147	262	433	500	800	1000	1500	2000
Magazynowanie energii elektrycznej [kWh]	3	6	8,5	15	25	28,5	48	58	87	116
Wysokość [mm]	625	1060	1400	1525	1728	2010	1995	2090	2400	2160
Średnica zewnętrzna [mm]	470	540	540	650	810	810	990	1110	1210	1410
Waga [kg]	28	40	50	67	95	120	170	190	285	375
Izolacja	pianka poliuretanowa									
Grubość izolacji [mm]	25	70	70	70	100	100	100	100	100	100
Maksymalne ciśnienie robocze [MPa]	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Maksymalna temperatura pracy [C°]	80	80	80	80	80	95	95	95	95	95
Kod zamówienia	0-525-199	0-525-200	0-525-201	0-525-203	0-525-205	0-525-206	0-525-207	0-525-208	0-525-209	0-525-210

EcoFresh Tank

Zasobnik CWU do pomp ciepła

Modele: 220 L | 300 L

Zbiornik NORD EcoFresh to nowoczesny zasobnik ciepłej wody użytkowej (CWU), zaprojektowany z myślą o maksymalnej wydajności i oszczędności energii. Specjalny eliptyczny wymiennik ciepła o zwiększonej powierzchni wymiany zapewnia szybsze i bardziej efektywne podgrzewanie wody – szczególnie w połączeniu z pompami ciepła NORD EcoHeat. Smukła, kompaktowa konstrukcja umożliwia łatwy montaż nawet w mniejszych pomieszczeniach technicznych.

Więcej informacji



**TECHNOLOGIA MAKSYMALNEJ WYDAJNOŚCI I OSZCZĘDNOŚCI**

Specjalnie zaprojektowany eliptyczny wymiennik ciepła znacznie zwiększa powierzchnię wymiany ciepła, co zapewnia wyższą sprawność niż standardowe zasobniki. To innowacyjne rozwiązanie, opracowane z myślą o współpracy z pompami ciepła NORD EcoHeat i systemem zarządzania energią NORD EcoControl, umożliwia szybsze podgrzewanie ciepłej wody użytkowej (CWU) w porównaniu do zbiorników o tej samej pojemności.

**ZAAWANSOWANA TECHNOLOGIA WYMIENNIKA CIEPŁA**

Unikalny proces produkcji eliptycznego wymiennika pozwala na spłaszczenie i nawinięcie rurki przy zachowaniu jej integralności strukturalnej, wytrzymałości i parametrów wydajnościowych.

**SMUKŁA KONSTRUKCJA ZASOBNIKA**

Wąska konstrukcja zbiornika została zaprojektowana z myślą o oszczędności miejsca, co czyni go idealnym rozwiązaniem do pomieszczeń technicznych o ograniczonej przestrzeni.

**OPTYMALNA POJEMNOŚĆ DLA NAJWYŻSZEJ WYDAJNOŚCI**

Zasobnik NORD EcoFresh Tank 300 oferuje użytkową pojemność 291 litrów, a model EcoFresh Tank 220 – 203 litry, co zapewnia wystarczającą ilość ciepłej wody dla różnych potrzeb domowych.

**DANE TECHNICZNE****220****300**

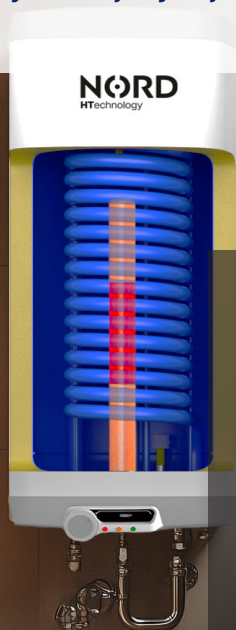
DANE TECHNICZNE	220	300
Objętość użytkowa [l]	203	291
Powierzchnia wymiennika ciepła [m ²]	2,6	3,8
Objętość wymiennika [l]	12,8	19,5
Moc grzewcza (kW) - 80/10/60°C°	43,4	65,4
Moc grzewcza (kW) - 70/10/60°C°	27,4	41,2
Zatrzymanie strat ** [W]	52	72
Strata ciśnienia [mbar]	140	210
Parametry pracy zbiornika [dm ³]	maksymalne ciśnienie i temperatura robocza pr = 0,6 MPa tr = 80 °C	
Parametry czynnika grzewczego [dm ³]	maksymalne ciśnienie i temperatura robocza pr = 0,6 MPa tr = 110 °C	
Kod zamówienia	0-525-301	0-525-302

** zgodnie z obowiązującymi rozporządzeniami Komisji (UE) 812/2013 i 814/2013.

EcoBoiler Hybrid

Hybrydowy podgrzewacz wody dla maksymalnej wydajności

Model: 160



NORD EcoBoiler Hybrid to innowacyjny zasobnik warstwowy, który efektywnie wykorzystuje nadmiar energii z instalacji fotowoltaicznej i pompy ciepła. Dzięki opatentowanej technologii warstwowego podgrzewania zapewnia nawet do 70% samowystarczalności energetycznej z energii słonecznej – także zimą. Trzy strefy grzewcze umożliwiają precyzyjne i energooszczędne ładowanie, a wymiennik ciepła o powierzchni 1,45 m² zapewnia szybkie i efektywne podgrzewanie wody.

Więcej informacji



**ZBIORNIK WARSTWOWY Z OPTYMALNYMI STREFAMI I STREFĄ KOMFORTU**

Optymalne rozdzielenie stref zbiornika zapewnia stały dostęp do ciepłej wody i maksymalizuje wydajność instalacji fotowoltaicznej.

**PODZIELONE STREFY GRZEWcze UMOŻLIWIAJĄ ŁADOWANIE GRZALEK PRZY NISKIEJ MOCY**

Segmentacja objętości zbiornika zmniejsza zużycie energii podczas podgrzewania, zapewniając jednocześnie stałą dostępność ciepłej wody.

**OPTYMALNE WYKORZYSTANIE PV NAWET W POCHMURNE DNI**

Niska moc ładowania umożliwia efektywne korzystanie z energii słonecznej bez potrzeby poboru z sieci – także w okresach przejściowych.

**SPRAWNOŚĆ DO 70 %**

Przy samodzielnej pracy z instalacją PV o mocy 1,5 kWp możliwe jest osiągnięcie ponad 70 % samowystarczalności energetycznej.

**MOŻLIWOŚĆ PODGRZEWANIA PRZEZ POMPĘ CIEPŁA**

EcoBoiler Hybrid 160 wyposażony jest w wymiennik ciepła o powierzchni 1,45 m² umożliwiający szybkie podgrzanie z zewnętrznego źródła.

DANE TECHNICZNE**160**

Materiał zbiornika magazynowego	Stal emaliowana z anodą ochronną
Pojemność zbiornika magazynowego [l]	150
Wymiary wys. × szer. × gł. [mm]	1235×520×550
Powierzchnia wymiennika ciepła	1,45m ²
Objętość wymiennika ciepła	9,5 litrów
Maksymalne dopuszczalne ciśnienie robocze [bar]	6
Maksymalna temperatura pracy [°C]	90
Waga [kg]	79
Izolacja zbiornika magazynowego	Pianka poliuretanowa sztywna rozprężana pod ciśnieniem, bez CFC
Kod zamówienia	0-525-199

EcoBoiler

Inteligentny bojler do efektywnego podgrzewania wody

Modele: 160 | 140 FLAT | 140 FLAT+



EcoBoiler to innowacyjny zbiornik zaprojektowany z myślą o maksymalnym wykorzystaniu energii słonecznej. Jego opatentowany, trójstrefowy system grzewczy zapewnia wydajne podgrzewanie wody nawet przy niskiej mocy instalacji fotowoltaicznej. Dzięki możliwości montażu ściennego i wbudowanego, jego elegancki, nowoczesny design stanowi wszechstronne i oszczędzające miejsce rozwiązanie do każdego domu.

Więcej informacji



**ZASOBNIK WARSTWOWY Z OPTYMALNYMI STREFAMI I STREFĄ KOMFORTU**

Inteligentnie zoptymalizowany podział stref zapewnia ciągłą dostawę ciepłej wody i maksymalizuje wykorzystanie energii słonecznej.

**WERSJA ŚCIENNA Z NISKĄ GŁĘBOKOŚCIĄ MONTAŻU**

Przeznaczona do dyskretnej i estetycznej integracji w ścianach działowych – wymaga tylko 250 mm głębokości montażowej.

**OPTYMALNE WYKORZYSTANIE FOTOWOLTAIKI NAWET W POCHMURNE DNI**

Niska moc ładowania umożliwia efektywne wykorzystanie energii słonecznej bez poboru dodatkowej energii z sieci – również w okresach przejściowych.

**SPRAWNOŚĆ DO 70 %**

Przy pracy autonomicznej z systemem fotowoltaicznym 1,5 kWp można osiągnąć ponad 70 % samowystarczalności energetycznej.

DANE TECHNICZNE**160****140 FLAT****140 FLAT+**

	160	140 FLAT	140 FLAT+
Materiał zbiornika magazynowego	Stal emaliowana z anodą ochronną	Stal nierdzewna 1.4571 (V4A), trawiona zanurzeniowo	Stal nierdzewna 1.4571 (V4A), trawiona zanurzeniowo
Pojemność zbiornika magazynowego [l]	152	140	140
Wymiary wys. x szer. x gł. [mm]	1235×520×550	1750×920×200	1750×920×250
Maksymalne dopuszczalne ciśnienie (bar)	6	6	6
Maksymalna temperatura pracy (°C)	90	95	95
Waga (kg)	51	80	85
Izolacja zbiornika magazynowego	lakierowana sztywna pianka PU, bez CFC	lakierowana sztywna pianka PU, bez CFC	lakierowana sztywna pianka PU, bez CFC
Etykieta energetyczna zawierająca FW	A (1,5kWp, 1,2kWp), C (0,9kWp, 0,6kWp)	B (1,5kWp, 1,2kWp), C (0,9kWp, 0,6kWp)	B (1,5kWp, 1,2kWp), C (0,9kWp, 0,6kWp)
Połączenie elektryczne	Listwa zaciskowa do zasilania 230 V, 1~, maks. 2 kW; listwa zaciskowa - podłączenie strefy fotowoltaicznej 230 V, 1~, (przełącznik wewnętrzny)		
Kod zamówienia	0-525-199	0-525-200	0-525-201

EcoFloor

Sterownik ogrzewania podłogowego

Do 8 stref grzewczych



Do 8 stref
grzewczych

NORD EcoFloor to inteligentny moduł do sterowania ogrzewaniem podłogowym, zapewniający maksymalny komfort i efektywność w każdym pomieszczeniu. Umożliwia precyzyjną regulację temperatury w maksymalnie ośmiu strefach grzewczych, z możliwością łatwego rozszerzenia systemu. Zintegrowany z centralną jednostką EcoControl, system można wygodnie zarządzać za pomocą panelu dotykowego, aplikacji mobilnej lub zdalnie przez EcoCloud.



DOKŁADNA REGULACJA TEMPERATURY W KAŻDYM POMIESZCZENIU

EcoFloor umożliwia indywidualne sterowanie temperaturą w każdym pomieszczeniu lub strefie grzewczej. Każdy obieg można konfigurować osobno, w zależności od harmonogramu, temperatury zewnętrznej lub poziomu komfortu. Zapewnia to efektywne i ukierunkowane ogrzewanie dokładnie tam, gdzie jest potrzebne.



PEŁNA INTEGRACJA Z ECOCONTROL

EcoFloor jest w pełni zintegrowany z centralnym systemem sterowania EcoControl, co umożliwia wygodne zarządzanie ogrzewaniem z poziomu panelu dotykowego, aplikacji mobilnej lub zdalnie przez EcoCloud. Wszystkie komponenty współpracują ze sobą jako jeden spójny system.



DO 8 STREF GRZEWCZYCH NA JEDEN MODUŁ

Jednostka bazowa obsługuje do 8 niezależnych stref grzewczych. Większe systemy można łatwo rozbudować o dodatkowe moduły, co pozwala na zastosowanie w domach wielopiętrowych i mniejszych budynkach mieszkalnych.



KOMPATYBILNOŚĆ Z RÓŻNYMI TYPAMI INSTALACJI

EcoFloor obsługuje zarówno tradycyjne termostaty przewodowe, jak i wersje bezprzewodowe. Dzięki temu można go dostosować do różnych rozwiązań budowlanych i z łatwością zintegrować także w budynkach modernizowanych.

DANE TECHNICZNE

Zasilacz	230 V AC, 50 Hz
Pobór mocy	0,04 A*
Maksymalne obciążenie prądowe	5,5 A
Stopień ochrony	IP 20
Temperatura pracy	0 aż 50 °C
Komunikacja	2× RS485, dwukierunkowa komunikacja radiowa ISM, Bluetooth 4.2
Pasma transmisji radiowej	ISM 868 MHz (pasmo 865–868 MHz)
Wymiary	330 × 90 × 50 mm
Standardy	EN 60730-2-9, EN 60730-1
Kod zamówienia	E-525-203

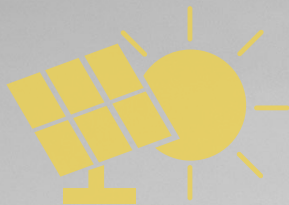
Odkryj inteligentny dom NORD

Unikalny system ogrzewania, fotowoltaiki i rekuperacji

Technologia fotowoltaiczna

Technologia grzewcza

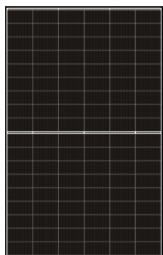
Rekuperacja i wentylacja



EcoSeries II | EcoMaster | EcoStorage | EcoCharge

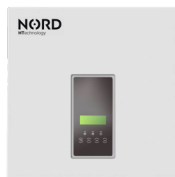


Technologia fotowoltaiczna wykorzystuje panele słoneczne do wytwarzania energii elektrycznej ze światła słonecznego. Energia ta **zasila potrzeby domowe, podgrzewanie wody, ogrzewanie pomieszczeń oraz ładowanie samochodów elektrycznych**. Inteligentne zarządzanie systemem automatycznie monitoruje produkcję, zużycie i magazynowanie – na przykład w bateriach lub bezpośrednio w pojeździe elektrycznym. System priorytetowo wykorzystuje własną energię słoneczną, optymalizuje ładowanie pojazdu w zależności od dostępnej mocy i taryfy, a także dostosowuje pracę innych urządzeń (takich jak pompa ciepła czy bojler) do bieżących warunków. **Efekt: oszczędność kosztów, niezależność energetyczna i ekologiczne funkcjonowanie całego gospodarstwa domowego.**



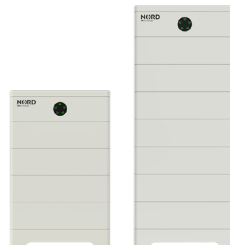
EcoSeries

Wysokowydajne bifacjalne panele słoneczne z technologią TopCon, zdolne do wychwytywania światła z obu stron. Specjalna konstrukcja paneli zapewnia długą żywotność i wysoką odporność na warunki atmosferyczne.



EcoMaster

Hybrydowy trójfazowy falownik z asymetrycznym trybem pracy – zapewnia efektywne zarządzanie przepływem energii między instalacją PV, baterią a siecią. Oferuje moc do 15 kW i obsługuje pracę w trybie off-grid.



EcoStorage

Wysokonapięciowy magazyn energii LiFePO₄ z ponad 6 000 cykli – przechowuje nadmiar energii słonecznej do późniejszego wykorzystania.

EcoCharge

Inteligentna ładowarka ścienna do samochodów elektrycznych – umożliwia ładowanie w 100 % zieloną energią z własnej instalacji PV, z dynamicznym zarządzaniem obciążeniem i zdalną kontrolą.



EcoSeries II

Bifacjalny panel PV z podwójnym szkłem

Modele: 440-450W

Przezroczyste, dwustronne panele z podwójną szybą oferują wysoką wydajność, długą żywotność i nawet o 30% wyższą efektywność dzięki dwustronnej absorpcji światła. Trwała konstrukcja gwarantuje długotrwałą niezawodność, a elegancka czarna rama idealnie dopasowuje się do każdego stylu architektonicznego.

Więcej informacji





TECHNOLOGIA PÓŁPRZEZROCZYSTA

Półprzezroczysty moduł fotowoltaiczny przepuszcza naturalne światło, tworząc jasne i otwarte wnętrza, jednocześnie produkując energię słoneczną. Uniwersalna konstrukcja sprawia, że idealnie nadaje się do domów jednorodzinnych, tarasów, zadaszeń samochodowych oraz budynków komercyjnych – takich jak wiaty czy dachy hal.



30-LETNIA GWARANCJA WYDAJNOŚCI

Wykonany z trwałej technologii podwójnego szkła, gwarantującej długowieczność i niezawodność przez pokolenia.



TECHNOLOGIA N-TYPE TOPCON DLA NIŻSZEGO LCOE

Dzięki niższemu współczynnikowi temperaturowemu i lepszej wydajności przy słabym oświetleniu, technologia N-TYPE TOPCon zwiększa efektywność energetyczną i obniża koszt wytworzenia energii elektrycznej (LCOE), zapewniając tańszą energię słoneczną w dłuższej perspektywie.



PRODUCENT TIER 1

Moduły fotowoltaiczne są produkowane z zachowaniem najwyższych standardów jakości w zakładach Tier 1 firmy DAS-Solar, co zapewnia najwyższą jakość, niezawodność i wydajność.

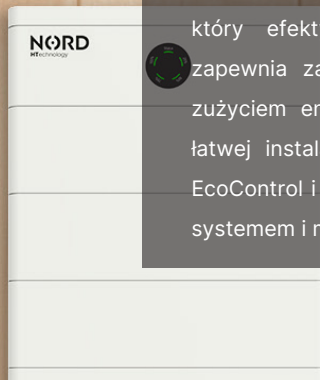
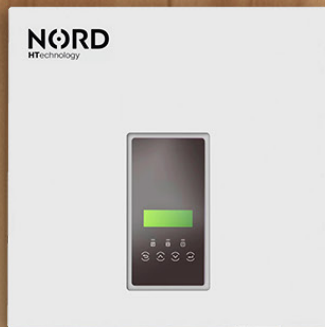
DANE TECHNICZNE

	440	445	450
Maksymalna moc wyjściowa P _{max} (W)	440	445	450
Maksymalny prąd I _{mp} (A)	13.23	13.28	13.33
Napięcie w obwodzie otwartym V _{oc} (V)	38.88	39.12	39.36
Sprawność modułu (%)	22.5	22.8	23.0
Rodzaj artykułów	N Type	N Type	N Type
Liczba artykułów	108ks (6×18)	108ks (6×18)	108ks (6×18)
Wymiary (dł.*szer.*wys.)	1722×1134×30mm	1722×1134×30mm	1722×1134×30mm
Waga [kg]	20.5	20.5	20.5
Rama	Anodowane aluminium, czarna rama	Anodowane aluminium, czarna rama	Anodowane aluminium, czarna rama
Szkoło przezroczyste	2×1,6 mm, utwardzone antyrefleksyjne	2×1,6 mm, utwardzone antyrefleksyjne	2×1,6 mm, utwardzone antyrefleksyjne
Kod zamówienia	A-525-2440	A-525-2445	A-525-2450

EcoMaster

Trójfazowy asymetryczny inwerter hybrydowy

Modele: EcoMaster 3P - 5.0 | 6.0 | 8.0 | 10.0 | 12.0 | 15.0



Więcej informacji



NORD EcoMaster to trójfazowy inwerter hybrydowy, który efektywnie wykorzystuje energię słoneczną, zapewnia zasilanie awaryjne i inteligentnie zarządza zużyciem energii w gospodarstwie domowym. Dzięki łatwej instalacji i pełnej kompatybilności z modułami EcoControl i Power Genius zapewnia płynne sterowanie systemem i monitorowanie w czasie rzeczywistym.

**FUNKCJA ECO-MODE**

Wykorzystuj nadmiar energii słonecznej w pełni, kierując ją do pompy ciepła zawsze, gdy jest dostępna. Zmaksymalizuj wydajność dzięki EcoControl i EcoMaster – zacznij oszczędzać już dziś!

**STYK PRZEKAŹNIKOWY DO STEROWANIA URZĄDZENIAMI**

NORD EcoMaster posiada beznapięciowy styk przełącznikowy do sygnalizacji nadmiaru energii, umożliwiając automatyczne włączanie i wyłączanie urządzeń domowych. Ta inteligentna integracja maksymalizuje wykorzystanie energii słonecznej, łącząc fotowoltaikę z ogrzewaniem, podgrzewaniem wody lub elektromobilnością. Parametry działania można ustawić w falowniku według czasu lub poziomu naładowania baterii (SOC).

**CZAS PRZEŁĄCZENIA NA ZASILANIE AWARYJNE <10 MS**

NORD EcoMaster wyposażony jest w wbudowane styczniki, które umożliwiają płynne przełączanie między wyjściami AC OUT i EPS OUT – bez potrzeby stosowania zewnętrznych styczników. Wyjście EPS jest stale pod napięciem, co zapewnia niemal natychmiastowe przełączenie zasilania w czasie krótszym niż 10 ms – wystarczająco szybko, by zapewnić nieprzerwaną pracę większości urządzeń.

**SUPER 150% ASYMETRIA**

Zwiększ wydajność energetyczną, dynamicznie rozdzielając niewykorzystaną moc AC pomiędzy fazy. Dzięki asymetrii do 150%, jedna faza może obsłużyć do 5 kW zamiast standardowych 3,3 kW – znacznie zwiększając poziom autokonsumpcji energii słonecznej. Modele NORD EcoMaster 3P 12.0 i 3P 15.0 dodatkowo wspierają pełną asymetrię 100% dla jeszcze większej elastyczności.

DANE TECHNICZNE**5.0****6.0****8.0****10.0****12.0****15.0**

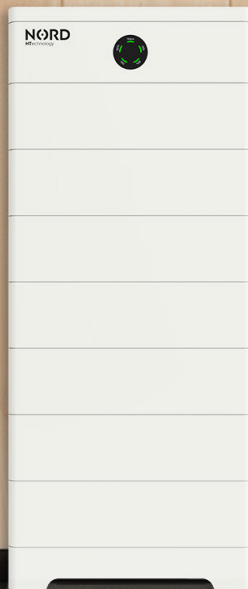
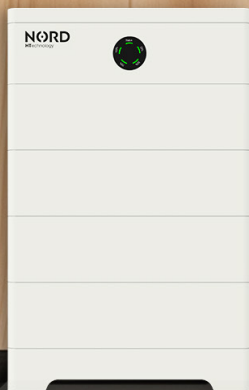
DANE TECHNICZNE	5.0	6.0	8.0	10.0	12.0	15.0
WEJŚCIE (DC) - Maksymalna zalecana moc fotowoltaiczna [W]	10000	12000	16000	20000	24000	30000
WEJŚCIE (DC) - Maksymalne napięcie DC [V]	1000	1000	1000	1000	1000	1000
WEJŚCIE (DC) - Zakres napięcia MPPT [V]	180-950	180-950	180-950	180-950	180-950	180-950
WEJŚCIE (DC) - Początkowe napięcie robocze [V]	200	200	200	200	200	200
WEJŚCIE (AC) - Maksymalny prąd AC [A]	16.1	19.3	25.8	32.0	32.0	32.0
WYJŚCIE (AC) - Moc znamionowa AC [VA]	5000	6000	8000	10000	12000	15000
WYJŚCIE (AC) - Maksymalny prąd AC [A]	8.1	9.7	12.9	16.1	19.3	24.1
Stopień ochrony (zgodnie z normą IEC 60529)	IP65					
Interfejs komunikacyjny	Licznik energii elektrycznej/CT, sterowanie zewnętrzne RS485, seria Pocket (opcjonalnie), DRM, USB					
Kod zamówienia	G-525-105s	G-525-106s	G-525-108s	G-525-1010s	G-525-1012s	G-525-1015s

EcoStorage

Wysokonapięciowy akumulator LiFePO₄

3.6 kWh – 14.4 | 18.0 | 21.6 | 25.2 | 28.8 | 32.4

2.5 kWh – 10.0 | 12.5 | 15.0 | 17.5 | 20.0 | 22.5



Więcej informacji



Wysokonapięciowy akumulator LiFePO₄ zaprojektowany z myślą o długiej żywotności, maksymalnym bezpieczeństwie i precyzyjnym przewidywaniu stanu naładowania. Umożliwia efektywne magazynowanie nadwyżek energii słonecznej i zwiększa niezależność energetyczną. Dzięki modułowej konstrukcji i skalowalnej pojemności do 33,1 kWh zapewnia maksymalną elastyczność zarówno w zastosowaniach domowych, jak i komercyjnych.



NIEZAWODNE I BEZPIECZNE MAGAZYNOWANIE ENERGII

Zaawansowana konstrukcja z redundancją sprzętową i programową zapewnia maksymalną niezawodność. Przetestowane pod kątem kompatybilności elektromagnetycznej (EMC), starzenia w wysokich i niskich temperaturach, odporności na mgłę solną, wibracje i inne czynniki środowiskowe – dla długotrwałej trwałości nawet w trudnych warunkach.



10-LETNIA GWARANCJA NIEZAWODNOŚCI

Dzięki wieloletniemu doświadczeniu producenta i sprawdzonym rozwiązaniom w rzeczywistych warunkach, baterie NORD EcoStorage objęte są wyjątkową 10-letnią gwarancją – zapewniając niezawodność i spokój użytkownika na długie lata.



ZDALNA AKTUALIZACJA

Łatwa konserwacja dzięki zdalnemu dostępowi i płynnym aktualizacjom oprogramowania przez urządzenie EcoMaster. Ułatwia to uruchomienie systemu i zapewnia bieżącą optymalizację wydajności bez konieczności fizycznej interwencji.



EKOLOGICZNA KONSTRUKCJA

Baterie NORD nie zawierają toksycznych metali ciężkich ani substancji żrących, co minimalizuje wpływ na środowisko przy zachowaniu wysokiej wydajności i bezpieczeństwa.

NORD EcoStore 2.5

NORD EcoStore 3.6

DANE TECHNICZNE

	10.0	12.5	15.0	17.5	20.0	22.5	14.4	18.0	21.6	25.2	28.8	32.4
Całkowita pojemność [kWh]	10.2	12.8	15.3	17.9	20.4	23	14.7	18.4	22.1	25.8	29.4	33.1
Pojemność użytkowa (90%DOD)[1] [kWh]	9.2	11.5	13.8	16.1	18.4	20.7	13.2	16.5	19.8	23.2	26.4	29.7
Napięcie znamionowe [V]	204.8	256	307.2	358.4	409.6	460.8	204.8	256	307.2	358.4	409.6	460.8
Zalecany prąd ładowania/rozładowania ^[2] [A]	30	30	30	30	30	30	35	35	35	35	35	35
Maksymalny prąd ładowania/rozładowania ^{[2] [3]} [A]	45	45	45	45	45	45	50	50	50	50	50	50
Moc znamionowa ^[3] [kW]	6.1	7.6	9.2	10.7	12.2	13.8	7.1	8.9	10.7	12.5	14.3	16.1
Maksymalna moc ^[3] [kW]	25	70	70	70	100	100	100	100	100	100	100	100
Interfejs komunikacyjny	RS485. CAN	RS485. CAN	RS485. CAN	RS485. CAN	RS485. CAN	RS485. CAN	RS485. CAN	RS485. CAN	RS485. CAN	RS485. CAN	RS485. CAN	RS485. CAN
Wymiary (dł. × szer. × wys.) [mm]	510×365×773	510×365×910	510×365×1048	510×365×1185	510×365×1323	510×365×1460	510×365×783	510×365×920	510×365×1058	510×365×1195	510×365×1333	510×365×1470
Waga [kg]	143	173	203	233	263	293	159	193	227	261	295	329
BATERIA - Typ baterii	Li-ion (LFP)	Li-ion (LFP)	Li-ion (LFP)	Li-ion (LFP)	Li-ion (LFP)	Li-ion (LFP)	Li-ion (LFP)	Li-ion (LFP)	Li-ion (LFP)	Li-ion (LFP)	Li-ion (LFP)	Li-ion (LFP)
BATERIA - Wymiary	510×365×152	510×365×152	510×365×152	510×365×152	510×365×152	510×365×152	510×365×152	510×365×152	510×365×152	510×365×152	510×365×152	510×365×152
BATERIA - Poziom ochrony	IP65	IP65	IP65	IP65	IP65	IP65	IP65	IP65	IP65	IP65	IP65	IP65
BATERIA - Waga [kg]	30	30	30	30	30	30	34	34	34	34	34	34

[1] Warunki testowe: 90% DOD, ładowanie i rozładowywanie 0,2°C +25°C / [2] Maksymalny prąd ładowania/rozładowania może się różnić w zależności od modelu falownika / [3] Zalecany/maks. prąd ładowania/rozładowania/moc znamionowa/maks.

EcoCharge

Inteligentna ładowarka do pojazdów elektrycznych

Modele: 3P11 | 3P22



NORD EcoCharge to inteligentna ładowarka do pojazdów elektrycznych, która optymalizuje wykorzystanie energii słonecznej, zapewniając ekonomiczne i ekologiczne ładowanie. Oferuje dynamiczne zarządzanie obciążeniem i inteligentne planowanie, umożliwiające ładowanie w okresach niższych taryf w celu obniżenia kosztów energii elektrycznej. Dzięki łatwemu montażowi, solidnej konstrukcji i pełnej integracji z systemem NORD przez EcoControl, jest idealnym rozwiązaniem zarówno dla gospodarstw domowych, jak i zastosowań komercyjnych.

Więcej informacji



**100% ŁADOWANIA ENERGIĄ SŁONECZNĄ**

NORD EcoCharge umożliwia ładowanie samochodu elektrycznego wyłącznie nadwyżką energii z instalacji fotowoltaicznej. Zmaksymalizuj samowystarczalność i ogranicz zużycie energii z sieci – dla prawdziwie zrównoważonego ładowania.

**ZAPLANOWANE ŁADOWANIE W TAŃSZYCH GODZINACH**

Optymalizuj ładowanie, wybierając godziny z niższą taryfą. Obniż koszty energii i unikaj najwyższych stawek.

**INTELIGENTNE DYNAMICZNE ZARZĄDZANIE OBCIĄŻENIEM**

NORD EcoCharge automatycznie dostosowuje moc ładowania do bieżącego zużycia w gospodarstwie domowym. Zapobiega przeciążeniom i zapewnia stabilną pracę nawet przy wysokim zapotrzebowaniu.

**ŁATWA INSTALACJA WSZĘDZIE**

Przeznaczony do montażu wewnątrz i na zewnątrz – szybka i bezproblemowa instalacja w dowolnym miejscu.

**ZAAWANSOWANA OCHRONA BEZPIECZEŃSTWA**

Zintegrowane zabezpieczenie z wyłącznikiem różnicowoprądowym 30 mA (typ A) i 6 mA DC zapewnia bezpieczne ładowanie zgodne z najwyższymi standardami.

**BEZPIECZNY DOSTĘP PRZEZ RFID**

Wbudowany system autoryzacji RFID zapewnia kontrolowany i bezpieczny dostęp do ładowarki, chroniąc przed nieautoryzowanym użyciem.

DANE TECHNICZNE**3P11****3P22**

WEJŚCIE AC - Faza/Linia	3 fazy / L1 + L2 + L3 + N + PE	3 fazy / L1 + L2 + L3 + N + PE
WEJŚCIE AC - Częstotliwość [Hz]	400; (320 ~ 476)	400; (320 ~ 476)
WEJŚCIE AC - Napięcie [V]	50 / 60; ±5	50 / 60; ±5
WYJŚCIE AC - Napięcie [V]	400; (320 ~ 476)	400; (320 ~ 476)
WYJŚCIE AC - Prąd [A]	16	32
WYJŚCIE AC - Moc [kW]	11	22
Moduł bezprzewodowy	Wi-Fi 2.4GHz	Wi-Fi 2.4GHz
RS485 / RFID	tak / tak	tak / tak
Wyjście ładowania / poziom ochrony	Typ P (kabel ładujący z wtyczką) / typ S (gniazdko-gniazdko) / IP65	
Kod zamówienia	0-525-301	0-525-302

Odkryj inteligentny dom NORD

Unikalny system ogrzewania, fotowoltaiki i rekuperacji

Technologia fotowoltaiczna

Technologia grzewcza

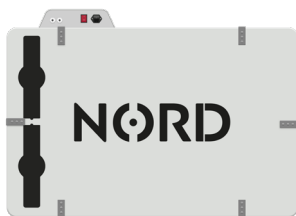
Rekuperacja i wentylacja



EcoAir Flow



Wentylacja z rekuperacją ciepła zapewnia stały **dopływ świeżego powietrza bez utraty ciepła**, co znacząco wpływa na efektywność energetyczną gospodarstwa domowego. Po zintegrowaniu z inteligentnym systemem **cały proces wentylacji jest automatyzowany i optymalizowany** w oparciu o aktualne warunki w domu. W domach wyposażonych w pompę ciepła i system fotowoltaiczny powstaje wysoce efektywne i ekologiczne rozwiązanie, w którym wszystkie technologie współpracują w celu **maksymalizacji oszczędności energii i zwiększenia komfortu życia**.



EcoAir Flow

Jednostka rekuperacyjna z kontrolowaną wentylacją – zapewnia stały dopływ świeżego powietrza i efektywną rekuperację ciepła za pomocą wymiennika o wysokiej wydajności.



EcoAir Flow

Inteligentna jednostka rekuperacyjna dla zdrowego domu

Modele: EcoAir Flow 450 / EcoAir Flow 600



Więcej informacji



EcoAir Flow to nowoczesna jednostka rekuperacyjna zaprojektowana z myślą o efektywnej wymianie powietrza i maksymalnych oszczędnościach energii. Dzięki wysokowydajnemu wymiennikowi ciepła i zoptymalizowanej powierzchni wymiany osiąga do 92% efektywności. Wbudowany jonizator oczyszcza powietrze, usuwa zapachy i wspiera zdrowe środowisko – idealne dla alergików i astmatyków. Filtr G4 wychwytuje do 98% cząstek, takich jak kurz, pyłki i bakterie.



ZINTEGROWANY JONIZATOR

Neutralizuje zapachy, redukuje liczbę drobnoustrojów i poprawia jakość powietrza dzięki jonom ujemnym – idealny dla alergików i astmatyków.



WYDAJNA FILTRACJA POWIETRZA G4

Standardowy filtr G4 usuwa do 98 % cząstek o wielkości do 10 μm – w tym pyłki, kurz, zarodniki i bakterie. Możliwość rozbudowy do filtrów klasy U15.



ENERGOOSZCZĘDNE I CICHE WENTYLATORY

Silniki EC i obudowa z pianki zapewniają wysoką wydajność przy minimalnym zużyciu energii i hałasie – idealne do pomieszczeń mieszkalnych.



ŁATWY MONTAŻ I KONSERWACJA

EcoAir Flow została zaprojektowana z myślą o łatwej instalacji i prostej konserwacji. Przemysłana konstrukcja i dostępne komponenty umożliwiają szybki serwis bez zakłócania pracy domowej.

DANE TECHNICZNE

EcoAir Flow 450

EcoAir Flow 600

Zasilacz	220-240 V~ 50 Hz	220-240 V~ 50 Hz
Znamionowa moc wejściowa	200 W	340 W
Zużycie energii	2,80 kWh / (m ² /year)	3,45 kWh / (m ² /year)
Moc wejściowa	0,44 W / (m ³ /h)	0,57 W / (m ³ /h)
Maksymalny przepływ powietrza	450 m ³ /h	600 m ³ /h
Moc akustyczna	50 dB	50 dB
Waga	50 kg	50 kg
Kod zamówienia	R-525-045	R-525-060

Power Genius

Inteligentne zarządzanie energią bez ograniczeń

Modele: 3000, PRO

Zarządza nadwyżkami energii, steruje urządzeniami i pomaga maksymalnie wykorzystać energię z instalacji fotowoltaicznej – niezależnie od tego, czy korzystasz z systemu NORD, czy innej technologii. Idealne rozwiązanie dla domów, firm i mniejszych instalacji, gdzie liczy się każda watogodzina.



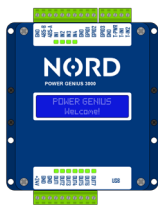
Power Genius – inteligentne zarządzanie energią dla każdego typu instalacji

Power Genius to **zaawansowane urządzenie do zarządzania przepływem energii**, które zwiększa efektywność wykorzystania energii słonecznej, baterii i sieci. **Umożliwia dynamiczne sterowanie urządzeniami, optymalizację przesyłu do sieci, kontrolę ładowania pojazdów elektrycznych i monitorowanie przepływów energii w czasie rzeczywistym.**

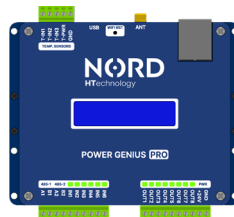
Power Genius nie jest na stałe powiązany z innymi produktami NORD – można go łatwo zastosować w dowolnej instalacji: od prostych systemów PV po inteligentnie zarządzane domy i bardziej zaawansowane instalacje z ograniczeniem eksportu do sieci. **Umożliwia sterowanie do 8 wyjściami** – np. bojlerem, grzałką, wallboxem, pompą lub klimatyzacją. Każde wyjście można skonfigurować na podstawie nadwyżek, harmonogramu, priorytetów lub aktualnego zużycia.

Urządzenie jest sterowane za pomocą przejrzystego interfejsu webowego dostępnego z komputera, tabletu lub smartfona przez standardową przeglądarkę.

Power Genius 3000



Power Genius 3000 umożliwia efektywne wykorzystanie nadwyżek z fotowoltaiki. Może sterować do 7 wyjściami – np. bojlerem, pompą lub wallboxem – na podstawie aktualnej produkcji, zużycia lub ustawionych priorytetów. Dzięki prostemu interfejsowi webowemu sprawdza się również w mniejszych instalacjach bez innych komponentów NORD.



Power Genius PRO

Power Genius PRO to nowa generacja kontrolerów energii, oparta na sprawdzonej konstrukcji Power Genius 3000, oferująca rozszerzoną funkcjonalność. Umożliwia pomiar i regulację na poziomie faz, 7 trybów przełączania i do 8 wyjść dla jeszcze większej kontroli. Dzięki platformie chmurowej oferuje zdalny monitoring, konfigurację systemu oraz szczegółowe śledzenie produkcji i zużycia energii. Jest gotowy do dzielenia się energią w społecznościach i handlu energią według cen spotowych – nowoczesne rozwiązanie dla zaawansowanego zarządzania domową energią.

Power Genius 3000

Inteligentne zarządzanie zużyciem dla małych i średnich instalacji



Więcej informacji



Power Genius 3000 zapewnia efektywne wykorzystanie nadwyżek energii z fotowoltaiki. Może sterować do 7 wyjściami – takimi jak boiler, pompa czy wallbox – w zależności od aktualnej produkcji, zużycia lub ustalonych priorytetów. Dzięki przejrzystemu interfejsowi internetowemu jest łatwy w obsłudze i idealnie sprawdza się nawet w mniejszych domach lub instalacjach bez dodatkowych komponentów systemu NORD.



- ⌚ **Maksymalne wykorzystanie nadwyżek energii z fotowoltaiki**
- ⌚ **Pomiary i regulacja dla każdej fazy osobno**
- ⌚ **Do 7 wyjść z różnymi trybami przełączania**
- ⌚ **Obsługuje falowniki SolaX, GoodWe, Sunways, Wattsonic, GROWATT oraz liczniki energii CHINT i EASTRON**
- ⌚ **Kaskadowe ustawianie priorytetów przełączania wyjść**
- ⌚ **Odpowiedni do systemów on-grid i off-grid**
- ⌚ **Sterowanie wyjściami na podstawie nadwyżki, stanu naładowania (SOC), temperatury, czasu, przycisku, sygnału HDO lub regulacji płynnej**

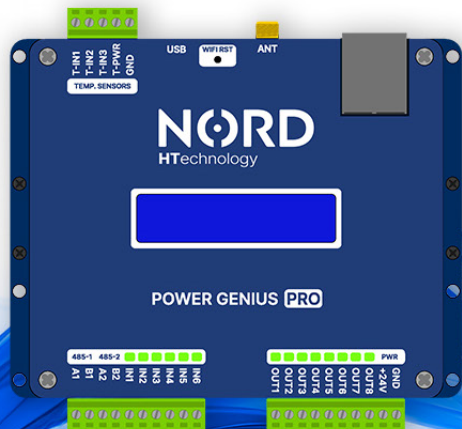
DANE TECHNICZNE

POWER GENIUS 3000

Wejścia	4x cyfrowe do podłączenia styków bezpotencjałowych, 2x do czujników temperatury DS18B20
Wyjścia	7 cyfrowych wyjść tranzystorowych z otwartym kolektorem
Maksymalne obciążenie na wyjście	100 mA / 24 V
Zasilacz	24 V DC / 100 mA
Zakres temperatur pracy	-20 °C ~ +50 °C
Stopień ochrony	IP20
Interfejs ustawień	mini USB + aplikacja PC dla systemu Windows 7 i nowszych
Wymiary	85×115×27 mm
Metoda montażu	Montaż na szynie DIN lub panelu
Kod zamówienia	E-525-01

Power Genius PRO

Wydajność i elastyczność dla bardziej wymagających systemów



Więcej informacji



Power Genius PRO oferuje zaawansowane możliwości zarządzania energią w większych instalacjach. Umożliwia przełączanie do 8 wyjść z indywidualnymi ustawieniami oraz integrację innych technologii poprzez Modbus lub wejścia cyfrowe. Dzięki rozszerzonym funkcjom, łączności sieciowej i zdalnemu dostępowi jest idealnym wyborem dla inteligentnych domów, zakładów przemysłowych i wymagających systemów hybrydowych.



- ⦿ Wszystkie funkcje modelu 3000, wzbogacone o większą wydajność i elastyczność
- ⦿ Do 8 wyjść z indywidualnym sterowaniem i zaawansowaną logiką przełączania
- ⦿ Sterowanie falownikiem i zużyciem energii zgodnie z aktualnymi cenami spotowymi energii elektrycznej
- ⦿ Gotowy do współdzielenia energii elektrycznej w ramach energetyki społecznościowej (aktualizacja FW 2025*)
- ⦿ Obsługa falowników NORD i SolaX, kolejne marki w przygotowaniu
- ⦿ Odpowiedni dla systemów przepływowch, bezprzepływowych i off-grid
- ⦿ Zdalne sterowanie, interfejs internetowy, łączność przez Ethernet

DANE TECHNICZNE

POWER GENIUS PRO

Wejścia	4x cyfrowe do podłączenia styków bezpotencjałowych, 2x do czujników temperatury DS18B20
Wyjścia	7 cyfrowych wyjść tranzystorowych z otwartym kolektorem
Maksymalne obciążenie na wyjście	100 mA / 24 V
Zasilacz	24 V DC / 100 mA
Zakres temperatur pracy	-20 °C ~ +50 °C
Interfejs komunikacyjny	2x RS485, Wifi (2,4 GHz), Ethernet (10/100)
Stopień ochrony	IP20
Interfejs ustawień	mini USB + aplikacja PC dla systemu Windows 7 i nowszych
Wymiary	85×115×27 mm
Metoda montażu	Montaż na szynie DIN lub panelu
Kod zamówienia	E-525-02

*Funkcja udostępniania społecznościowego jest obsługiwana sprzętowo i zostanie aktywowana w planowanej aktualizacji oprogramowania sprzętowego w 2025 r.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

We have the solution

Best in PV usage with HEAT PUMP technology

