NORD
HTechnology



NORD ESS-AELIO

Hybrydowy magazyn energii ESS

49.9kW

100~200kWh

PRZYSZŁOŚĆ KOMERCYJNEGO MAGAZYNOWANIA ENERGII

ESS-AELIO to zaawansowany hybrydowy system magazynowania energii, który zapewnia maksymalną wydajność, elastyczność i niezawodność dla komercyjnych oraz przemysłowych systemów energetycznych. Modułowa konstrukcja, inteligentne zarządzanie energią oraz kompleksowe funkcje bezpieczeństwa gwarantują efektywną pracę zarówno w systemach on-grid, jak i off-grid. Zaprojektowany z myślą o przyszłej rozbudowie, ESS-AELIO stanowi solidną podstawę dla nowoczesnego i zrównoważonego zarządzania energią.

INTELIGENTNE ZARZĄDZANIE

- Inteligentne algorytmy AI zapewniające wysoką dokładność
- zarządzania SOC
- Gotowość do integracji z VPP poprzez SolaX Cloud (2030.5,
- OpenADR)
- Obsługa mikrosieci oraz różnorodnych scenariuszy zastosowań
- Smart Schedule, Smart Scene oraz harmonogram taryf TOU 24/7
- Kompatybilność z bezprzewodowymi licznikami energii

WYSOKA WYDAJNOŚĆ

- Maksymalne przewymiarowanie instalacji PV do 200%
- Globalne skanowanie punktu MPP dla maksymalnego uzysku energii
- Pojedyncza szafa o pojemności do 200 kWh z możliwością rozbudowy do systemów o pojemności rzędu MWh
- Dwa porty bateryjne umożliwiające rozbudowę do konfiguracji 2/4/6/8 godzin

GWARANTOWANA NIEZAWODNOŚĆ

- Czteropoziomowy system ochrony przeciwpożarowej
- Stopień ochrony IP66 dla falownika oraz IP55 dla szafy
- Ograniczniki przepięć typu II po stronie AC i DC
- Inteligentne skanowanie krzywej I-V umożliwiające wczesną diagnostykę paneli PV
- Opcjonalna ochrona AFCI*
- Obsługa wyjścia z niezrównoważonym obciążeniem trójfazowym

ELASTYCZNA ADAPTACJA

- Obsługa pracy on-grid oraz off-grid
- Modułowa konstrukcja umożliwiająca łatwą rozbudowę pojemności
- Maksymalny prąd wejściowy DC 40 A dla paneli fotowoltaicznych dużej mocy

CE

* Funkcja będzie dostępna w przyszłej aktualizacji.

Copyright © 2026 NORD HT

NORD
HTechnology

STRONA DC		
Maks. zalecana moc instalacji PV	100 kWp	
Maks. napięcie wejściowe PV①	1000 V	
Napięcie startowe	180 V	
Znamionowe napięcie wejściowe PV	650 V	
Zakres napięcia MPPT②	160 ~ 950 V	
Liczba trackerów MPP / liczba stringów na tracker MPP	5/2	
Maks. prąd wejściowy na MPPT	40 A	
Maks. prąd zwarciowy stringu PV na MPPT③	50 A	
STRONA AC		
Znamionowa moc wyjściowa	49,9 kW	
Znamionowy prąd wyjściowy	75,8 A @ 220 V 72,5 A @ 230 V	
Maks. moc pozorna	49,9 kVA	
Maks. ciągły prąd wyjściowy	83,4 A @ 220 V 79,8 A @ 230 V	
Znamionowe napięcie AC	3 / N / PE, 220 / 380 V 3 / N / PE, 230 / 400 V	
Znamionowa częstotliwość AC	50 Hz / 60 Hz	
Zakres współczynnika mocy (regulowany)	~ 1 (0,8 indukcyjny do 0,8 pojemnościowy)	
THDi (przy mocy znamionowej)	< 3%	
STRONA BATERII		
Typ baterii	LFP / 280 Ah	
Znamionowa pojemność baterii	100 kWh	200 kWh
Znamionowe napięcie baterii	358,4 V	716,8 V
Zakres napięcia baterii	160 ~ 820 V	
Znamionowy prąd ładowania/rozładowania	140 A	
DANE OGÓLNE		
Wymiary (z falownikiem) (szer. × wys. × gł.)	1310 × 2300 × 1140 mm	2070 × 2420 × 1200 mm
Wymiary (bez falownika) (szer. × wys. × gł.)	1020 × 2300 × 1150 mm	1680 × 2420 × 1200 mm
Masa (z falownikiem)	1600 kg	2800 kg
Masa (bez falownika)	1500 kg	2700 kg
Zakres temperatur pracy (otoczenie)	-30 ~ 55°C	-30 ~ 50°C
Wilgotność względna	0 ~ 100% RH (bez kondensacji)	
Maks. wysokość pracy n.p.m.	3000 m	
System chłodzenia	Inteligentne chłodzenie powietrzem	
Stopień ochrony	Szafa: IP55; falownik: IP66	
Ochrona przeciwpożarowa	Aerozol / woda	
Topologia	Nieizolowana	
Normy	IEC62619, IEC63056:2000, IEC61000, IEC62477-1, UN38.3	

① Maksymalne napięcie wejściowe jest górną granicą napięcia stałego. Wyższe napięcie wejściowe może spowodować uszkodzenie falownika.
② Napięcie wejściowe poza zakresem MPPT może aktywować zabezpieczenie falownika.
③ Maksymalny prąd zwarciowy Isc pojedynczego stringu PV wynosi 35 A.

Copyright © 2026 NORD HT

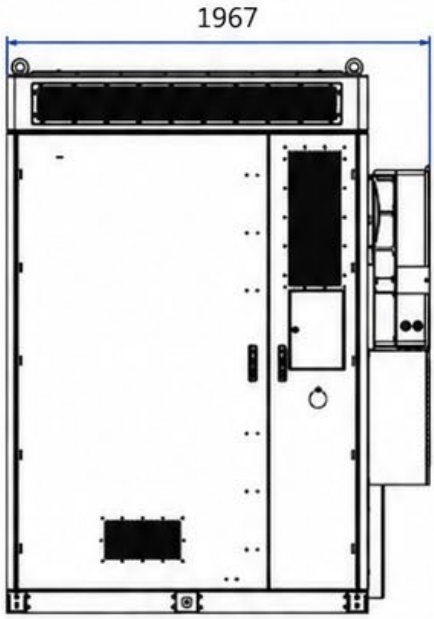
WYJŚCIE EPS (OFF-GRID)	
Znamionowe napięcie i częstotliwość wyjścia EPS	3 / N / PE, 220 / 380 V, 50 Hz / 60 Hz 3 / N / PE, 230 / 400 V, 50 Hz / 60 Hz
Znamionowa moc wyjścia EPS	49,9 kVA
Maks. szczytowa moc wyjścia EPS	75 kVA, 10 s
Czas przełączania (switch-over)	< 10 ms
SPRAWNOŚĆ	
Maks. sprawność	98,0%
Sprawność europejska	97,2%
WARUNKI PRACY	
Stopień ochrony (wejście)	IP66
Zakres temperatur otoczenia podczas pracy④	-35 ~ 60°C
Maks. wysokość pracy n.p.m.	3000 m
Wilgotność względna	0 ~ 100% RH (z kondensacją)
Kategoria przepięciowa	Sieć: III, bateria: II, PV: II
Zakres częstotliwości AC③	50 ± 5 Hz / 60 ± 5 Hz
DANE OGÓLNE	
Wymiary (szer. × wys. × gł.)	820 × 670 × 257 mm
Masa netto	< 105 kg
System chłodzenia	Inteligentne chłodzenie powietrzem
Interfejsy komunikacyjne	RS485-Meter, RS485-Monitor, RS485-Parallel (daisy-chain), CAN-BMS, CAN-Parallel (daisy-chain), USB, DI×2, DO×1, RCR (DI×4), DRM
Topologia	Nieizolowana
Certyfikaty i homologacje	CE, VDE4105, G99, AS4777, EN50549, CEI 0-21, IEC61727, PEA/MEA, NRS-097-2-1, RD1699, TOR
ZABEZPIECZENIA	
Ochrona przed przepięciem/zbyt niskim napięciem	Tak
Ochrona rezystancji izolacji po stronie DC	Tak
Ochrona przed odwrotną polaryzacją DC	Tak
Monitorowanie sieci	Tak
Monitorowanie wstrzykiwania DC	Tak
Monitorowanie prądu zwrotnego (back feed)	Tak
Wykrywanie prądu upływowego	Tak
Zabezpieczenie temperaturowe	Tak
Aktywna metoda ochrony przed pracą wyspową	Przesunięcie częstotliwości
Ochrona przeciwprzepięciowa (DC / AC)	DC: Typ II, AC: Typ II
Ochrona przed zwarciami łukowymi (AFCI)	Opcjonalne
Zintegrowany pomocniczy zasilacz AC (APS)	Wbudowany

① Maksymalne napięcie wejściowe jest górną granicą napięcia stałego. Wyższe napięcie wejściowe może spowodować uszkodzenie falownika.
② Napięcie wejściowe poza zakresem MPPT może aktywować zabezpieczenie falownika.
③ Zakres częstotliwości AC może się różnić w zależności od kraju.
④ Obniżenie mocy przy temperaturze otoczenia powyżej +45°C.

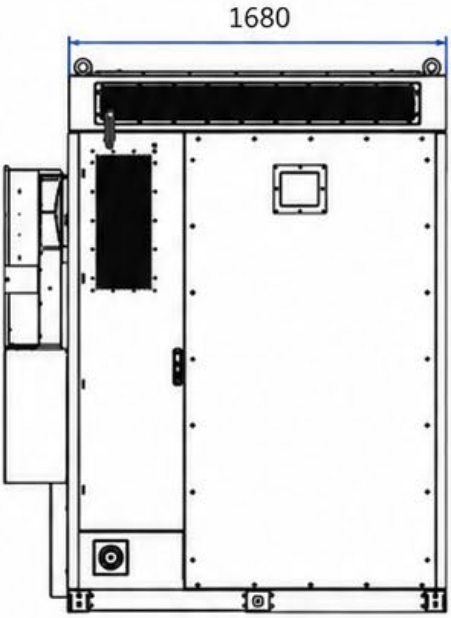
NORD
HTechnology

ZESTAW HYBRYDOWEJ SZAFY ESS

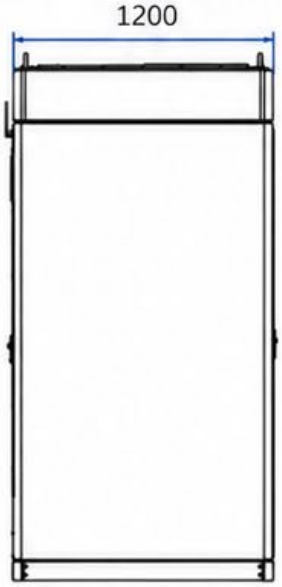
	X3-AELIO-49.9K-P
Typ baterii	LFP 280 Ah
Pojemność baterii	14,3 kWh
Konfiguracja baterii	1P16S
Znamionowe napięcie baterii	51,2 V
Zakres napięcia baterii	40 ~ 58,4 V
Masa	115 kg
Maks. prąd ładowania / rozładowania	≤ 0,5 C
Wymiary (szer. × wys. × gł.)	461 × 228 × 778 mm
Stopień ochrony (wejście)	IP20



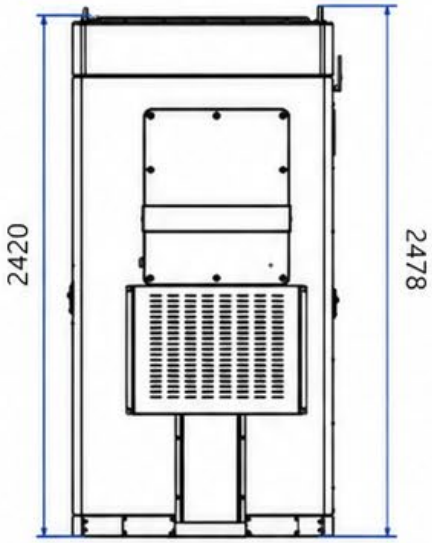
Widok z przodu



Widok z tyłu



Widok z lewej strony



Widok z prawej strony

Zastrzegamy sobie prawo do zmiany parametrów technicznych bez wcześniejszego powiadomienia. Zdjęcia mają charakter poglądowy.

PRODUCENT: SolaX Power Network Technology (Zhejiang) Co., Ltd.

Copyright © 2026 NORD HT v1.0