Dane aktualne na dzień: 10-11-2026 01:42

Link do produktu: https://energyoze.pl/zestaw-solarny-inwerter-12000w-3-fazy-off-grid-magazyn-lifepo4-10kwh-pv-p-438.html



Zestaw Solarny Inwerter 12000W 3 fazy OFF-GRID + Magazyn LifePO4 10kWh + PV

Cena	**18 999,00 zł**
Numer katalogowy	**Zestaw Solarny Inwerter 12000W 3 fazy OFF-GRID + M**
Marka	**VOLT POLSKA**
Numer katalogowy części	**Zestaw Solarny Inwerter 12000W 3 fazy OFF-GRID + Magazyn LifePO4 10kWh + PV**
Waga produktu z opakowaniem jednostkowym	**46 kg**

Opis produktu

Zestaw fotowoltaiczny OFF-GRID o mocy ciągłej 12000W trójfazowy z magazynem energii lifepo4 10.24kWh

➡ Instalacja ta potrafi w ciągu roku wygenerować nawet 4600kWh przy 10 panelach 500W które w pełni zużyjemy na własne potrzeby dzięki temu zestawowi offgrid

 Instalacja off-grid nie wymaga zgłoszenia i akceptacji zakładu energetycznego.



Proponowany zestaw umożliwia korzystanie z zasilania 230V / 400V o mocy całkowitej 12000W

Zestaw wytwarza czysty sinusoidalny sygnał wyjściowy, identyczny jak ten w sieci energetycznej.

MAGAZYN ZASTOSOWANY W ZESTAWIE MA POJEMNOŚĆ 15360Wh oraz żywotność ponad 6000 Cykli.

Urządzenie pobierające 1000W jest w stanie działać na samej baterii w nocy około 14-15h.

Panele fotowoltaiczne 10 x 500W o mocy łącznej 5000Wp przy pełnym słońcu są w stanie naładować go od 10% do 90% w zaledwie 3-4h.

Realnie od 6/7 rano do 9/10 magazyn zostanie uzupełniony a ty będziesz mógł się cieszyć prądem o mocy do 5kW prosto ze słońca !!!

W razie rozładowania magazynu pod inwerter można podłączyć zwykłą sieć 230V lub agregat celem podtrzymania pracy na wyjściu 230V.

Dzięki zastosowaniu **w/w zestawu** można zasilać takie urządzenia jak:

Telewizory, lodówki, chłodziarki, elektronarzędzia, pompy wody, sprężarki, zasilacze transformatorowe, zasilacze do laptopów, telefonów, piece co, pompki co, sprzęt biurowy – drukarki, skanery, komputery

➡ ZALECAMY ABY ZESTAW PODŁĄCZANY BYŁ PRZEZ FACHOWCA LUB OSOBĘ ZNAJĄCĄ PODSTAWY ELEKTRONIKI

W skład zestawu wchodzi:

✔ **x10 Panel fotowoltaiczny 500W Full Black Mono Half-Cut (Możliwa rozbudowa o dodatkowe panele) maksymalnie 36szt**

✔ **Trójfazowy Falownik hybrydowy Inwerter Volt Polska ULTRA HYBRID PRO 12kW 3-faz**

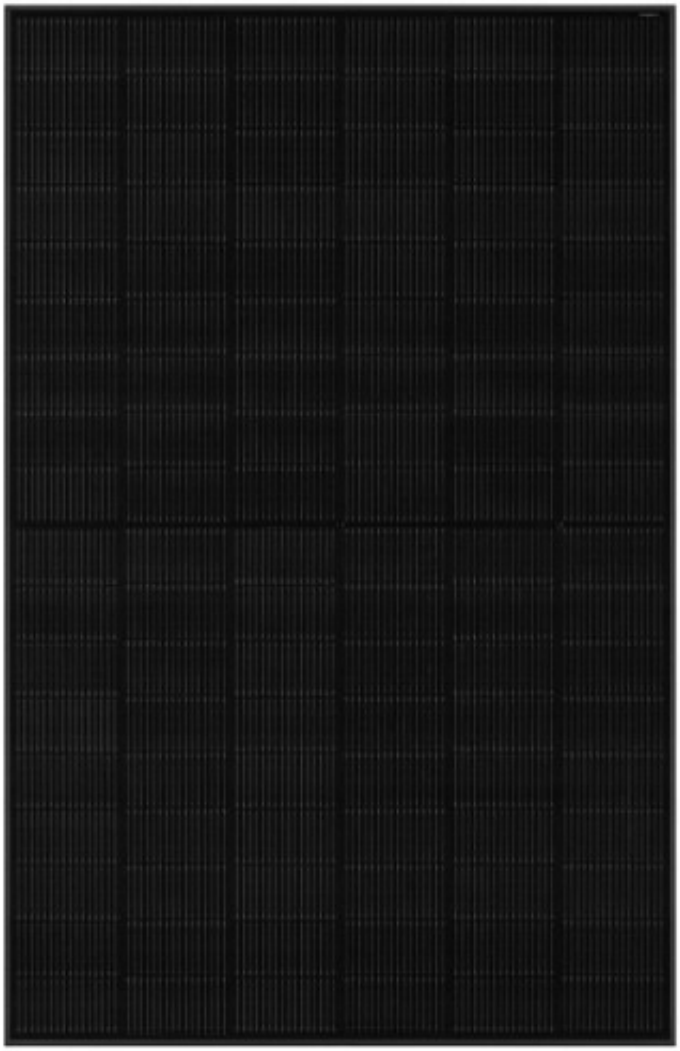
✔ **MAGAZYN ENERGII ULTRA-5 51,2V 200Ah 200A (10240 Wh)**

✔ x2 Gotowe okablowanie MC4 od paneli fotowoltaicznych o długości **25m lub dłuższej.**

✔ **Przewody masowe inwerter - bateria wraz z kablem komunikacyjnym BMS**

✔ **GRATIS MODUŁ ZDALNEJ KOMUNIKACJI WIFI**

✔ **Instrukcja podłączenia**



✔ Panel Solarny JaSolar 500W FULL BLACK MONO HALFCUT

Dane techniczne panelu fotowoltaicznego:

- Producent: **JaSolar**
- Moc: **500 Wp**
- Długość: **195,3 x 113,4 x 30 mm**
- Kolor ramy: **Czarny FULLBLACK**
- Seria: **Mono, N-type, 16-BB**
- Materiał ogniwa: **Monokrystaliczny**
- Liczba ogniw: **120**
- Max. Napięcie: **1500 [V]**
- Napięcie Vmp: **36.91 [V]**
- Prąd Isc: **14.42 [A]**
- Maksymalny pobór prądu**: 13.55 [A]**
- Napięcie jałowe: **43.85 [V]**
- Sprawność STC: **22.6 [%]**
- Degradacja w ciągu 25 lat:**0.4 [%]**
- Tolerancja mocy: **3 [%]**
- Wsp. Temp. Pmpp: **-0.29 [%/C]**
- Wsp. Temp. Uoc: **-0.25 [%/C]**
- Waga: **27.3 [kg]**

- Temperatura pracy: **-40 do +85 [°C]**
- Typ: **Bifacial (Dwustronny)**

Technologia Full Black

Odnosi się do paneli fotowoltaicznych, które charakteryzują się jednolitym, czarnym wyglądem, w przeciwieństwie do tradycyjnych paneli z widocznymi białymi ogniwami

Panele te są najczęściej monokrystaliczne, co przekłada się na wyższą wydajność i estetykę.

Więcej szczegółów:

- **Estetyka:**

  Full black panele idealnie komponują się z ciemnymi dachami i nowoczesnymi budynkami, co sprawia, że są często wybierane ze względu na estetykę.

- **Monokrystaliczne ogniwa:**

  Te panele są zbudowane z monokrystalicznych ogniw, co przekłada się na wyższą sprawność i odporność na czynniki atmosferyczne.

- **Cechy techniczne:**

  Panele Full Black mogą być bardziej odporne na zabrudzenia i łatwiej pochłaniać światło słoneczne dzięki jednolitemu, czarnemu kolorowi.

- **Wydajność:**

  Ze względu na zastosowanie monokrystalicznych ogniw i czarną powierzchnię, panele Full Black mogą oferować wysoką wydajność.



Trójfazowy Falownik hybrydowy Inwerter Volt Polska ULTRA HYBRID PRO 12kW 3-faz

ULTRA HYBRID PRO 12000 jest trójfazowym, niskonapięciowym (48V) falownikiem hybrydowym, który umożliwia zwiększenie niezależności energetycznej i optymalizację kierunku przepływu energii oraz źródeł lub odbiorników gdzie ta energia jest kierowana.Dzięki kompaktowej konstrukcji i wysokiej gęstości mocy, ta seria obsługuje stosunek DC/AC 1,3, co pozwala zaoszczędzić na inwestycjach w urządzenie. Obsługuje trójfazowe niezbalansowane wyjście do 150%, rozszerzając różne sposoby zastosowania.

Rozwiązania hybrydowe oferują wiele trybów konfiguracji i rozbudowy zależne od wybranej konfiguracji i wyposażenia.

W rozbudowanej konfiguracji można osiągnąć samowystarczalność (w ograniczonym zakresie) i zwiększyć wydajność instalacji fotowoltaicznej. Zestaw hybrydowy może zapewnić zasilanie na wypadek przerw w dostawie energii elektrycznej.



Parametry techniczne:

Dane wejściowe akumulatora:

Typ akumulatora: **LifePO4**, **Ołowiowo-kwasowy lub litowo-jonowy**

Zakres napięcia akumulatora (V) **40~60**

Maks. Prąd ładowania (A) **240**

Maks. Prąd rozładowania (A) **240**

Zewnętrzny czujnik temperatury **Tak**

Krzywa ładowania **3 etapy / wyrównywanie**

Strategia ładowania dla akumulatora lit-jon **Samoadaptacja do systemu BMS**



Wejście ciągu PV:

Maks. Moc wejściowa DC (W) **15600**

Znamionowe napięcie wejściowe PV (V) **550 (160~800)**

Napięcie rozruchu (V) **160**

Zakres napięcia MPPT (V) **200-650**

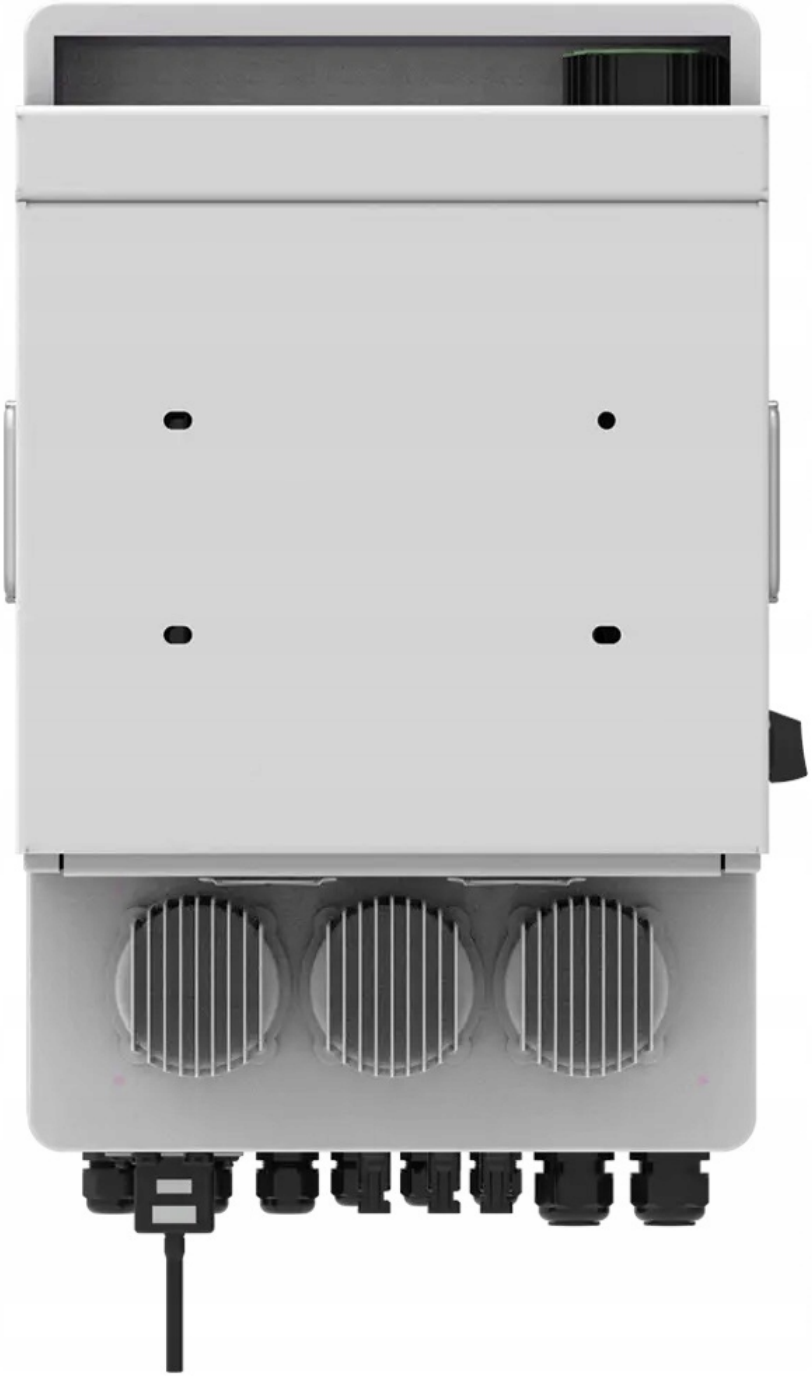
Zakres nap. DC przy pełnym obciążeniu (V) **350-650**

Prąd wejściowy PV (A) **26 13**

Maks. PV ISC (A) **34 17**

Licza śledzących MPP **2**

Liczba ciągów MPPT na MPPT **2 1**



Wyjście:

Maks. Moc wyjściowa AC (W) **12000**

Prąd znamionowy wyjścia prądu AC (A) **13200**

Prąd znamionowy wyjścia prądu AC (A) **18,2/17,4**

Maks. Prąd przemienny (A) **20/19,1**

Maks. trójfazowy niezrównoważony prąd wyjściowy (A) **27,3/26,1**

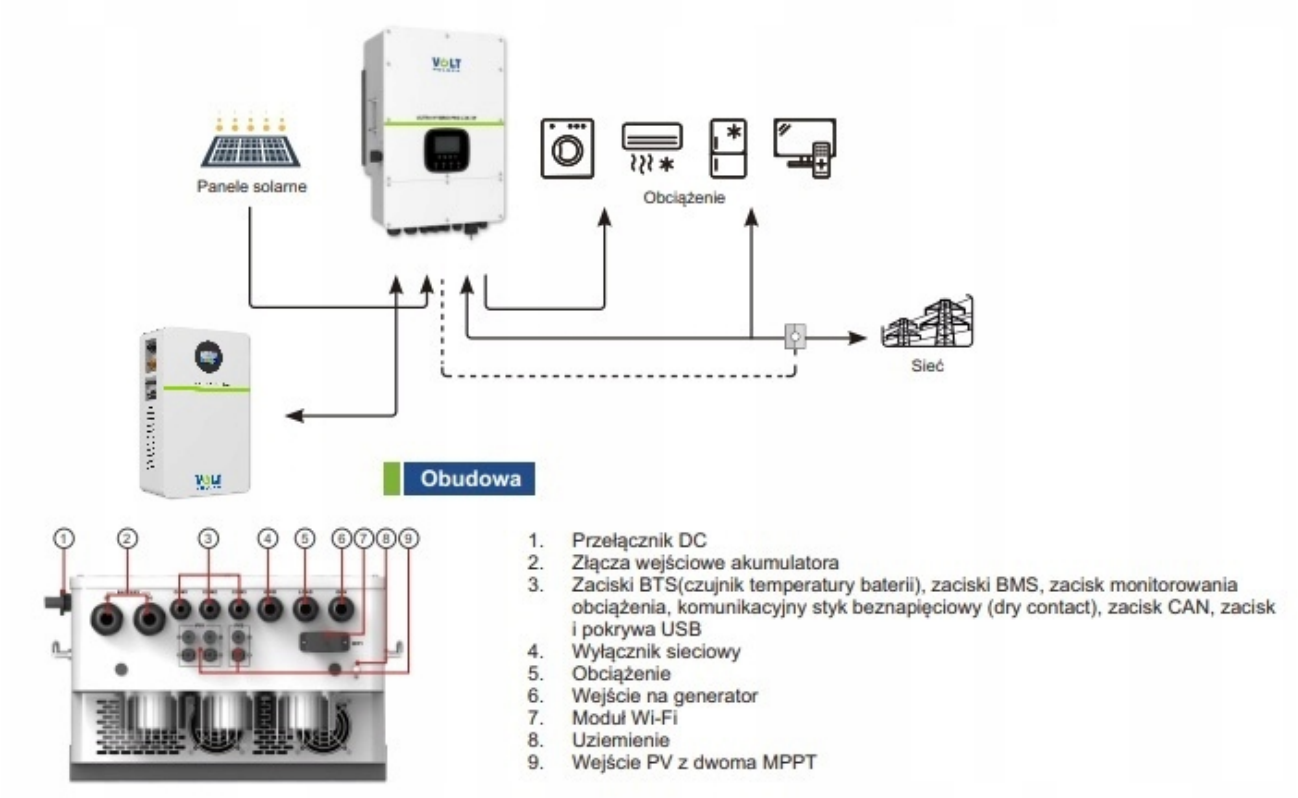
Maksymalny prąd zwarciowy wyjściowy (A) **75**

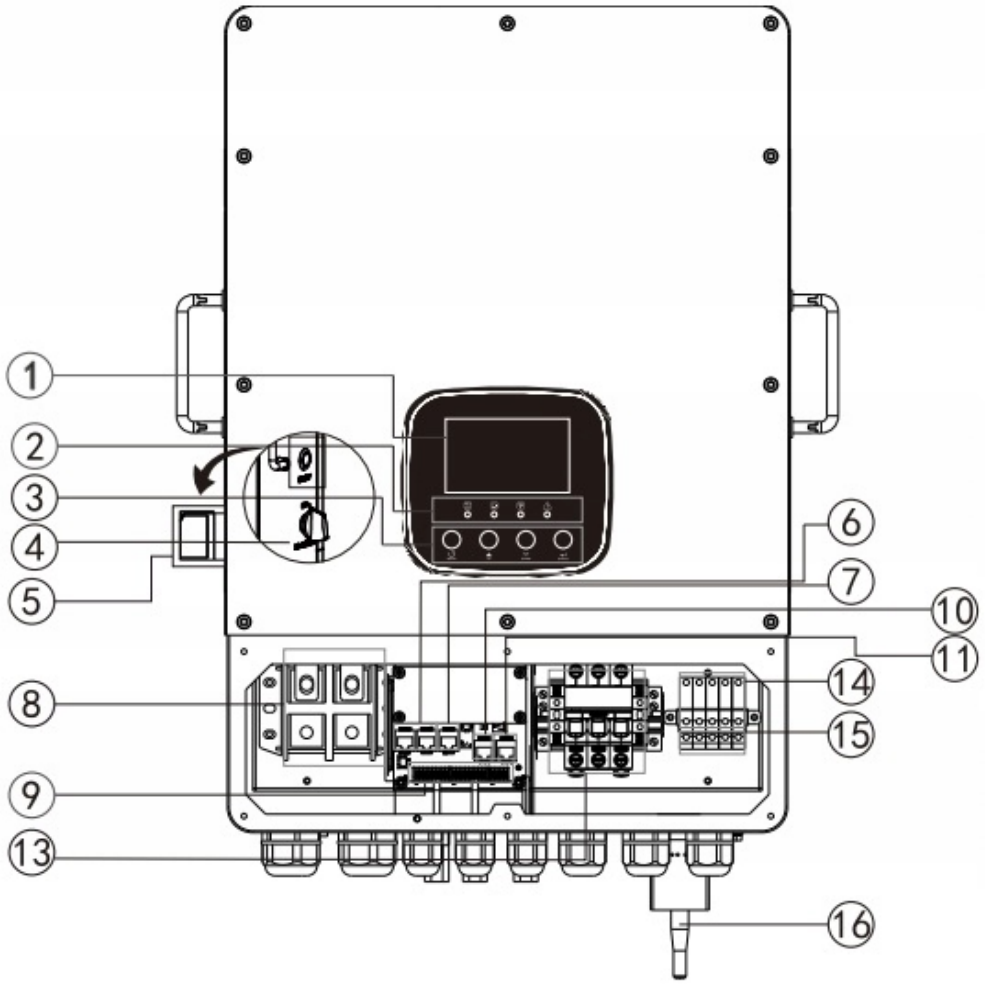
Maks. ciągły przepływ prądu AC (A) **45**

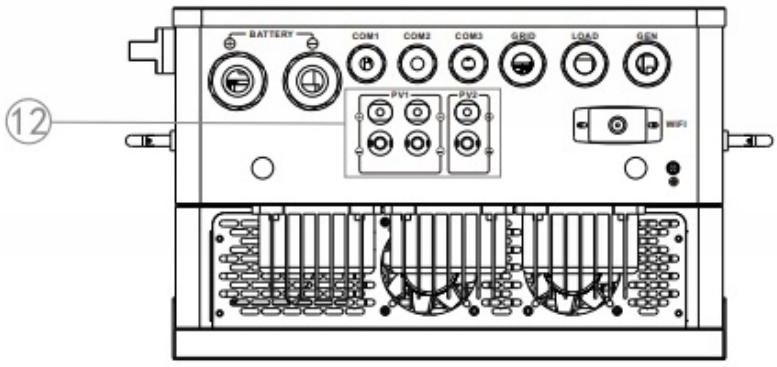
Moc szczytowa (poza siecią) **1.5-krotność mocy znamionowej, 10 S**

Współczynnik mocy (poza siecią) **0.8 wiodący do 0.8 opóźniony**

SCHEMAT INSTALACJI







1: Wyświetlacz LCD
2: Wskaźniki falownika
3: Przyciski funkcyjne
4: Przycisk wyłącznika zasilania
5: Przełącznik DC
6: Port równoległy
7: Miernik - Port 485
8: Port wejściowy baterii
9: Port funkcyjny
10: Port Modbus
11: Port BMS
12: Wejście PV z dwoma MPPT
13: Wyłącznik sieciowy
14: Obciążenie
15: Wejście generatora
16: Interfejs WiFi

Specyfikacja:

- **Unikalna aplikacja SmartValue IOS / Android**
- **Akumulator niskiego napięcia 48 V, konstrukcja izolacji transformatora**
- **Para DC i para AC do modernizacji istniejącego układu słonecznego**
- **6 przedziałów czasowych ładowania/rozładowania baterii**
- **Obsługuje niezbalansowane wyjście trójfazowe**
- **Wsparcie magazynowania energii z generatora diesla**
- **Maks. 10 sztuk równolegle**
- **Maks. prąd ładowania/rozładowania 240A**



MAGAZYN ENERGII ULTRA-5 51,2V 200Ah 200A

➡ CHARAKTERYSTYKA:

- Napięcie znamionowe: 51,2V
- Zalecane napięcie ładowania: 57,6V
- Nominalna pojemność: 200Ah
- Maksymalne napięcie ładowania: 58,5V
- Gęstość energii: 10240Wh
- Zalecane natężenie ładowania: 20A
- Maksymalny prąd ciągły: 150A
- Typ zacisków: wtykowy
- Moment obrotowy zacisków: 8,5Nm
- Materiał obudowy: SPCC
- Żywotność cyklu (0,2 C, 25°C 80% DOD): 6000 cykli
- Efektywność: 98%
- Temperatura rozładownia: (-20 do 55)°C
- Temperatura ładownia: (0 do 55)°C
- Temperatura przechowywania: (-20 do 45)°C
- Samowyładowanie w ciągu miesiąca: więcej niż 3%
- Maksymalna liczba w równoległym obwodzie: 16zt.
- Maksymalna liczba w obwodzie szeregowym: Niedozwolone
- Wymiary: 680x412x231mm
- Waga: 84,9-/+5%kg



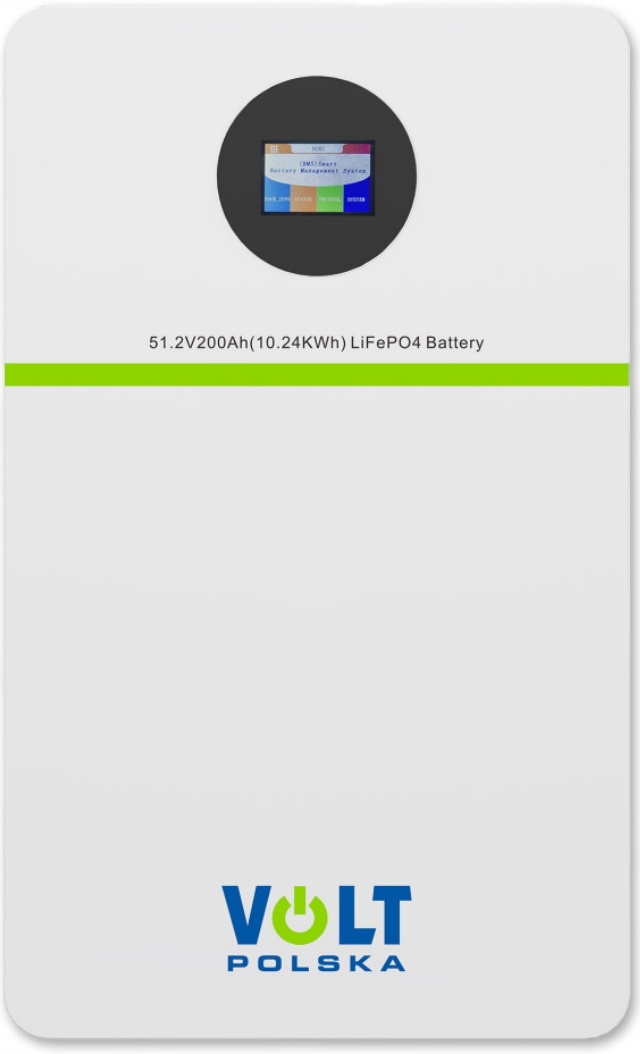
➡ Do czego służą poszczególne urządzenia w zestawie?

1. Magazyn energii służy do przechowywania nadmiaru energii elektrycznej i wykorzystania przez użytkownika w okresie największego zużycia np. rano i wieczorem.
2. Inwerter służy głównie do przekształcania energii elektrycznej. Konwertuje prąd stały (DC) z magazynu energii na prąd zmienny (AC), który może być używany do zasilania domowych urządzeń elektrycznych m.in. grzewczych (piece CO), urządzeń RTV-AGD (lodówki, mikrofalówki, telewizory), sprzętu komputerowego, elektronarzędzi.
3. Inwerter może pełnić funkcje monitorowania, kontroli i zarządzania operacjami magazynowania energii, jak m.in. kontrola przepływu energii, ochrona przed przeładowaniem lub rozładowaniem.

Nasz zestaw może być atrakcyjny dla szerokiego spektrum odbiorców, którzy dążą do poprawy wydajności energetycznej, zmniejszenia kosztów, zwiększenia niezależności energetycznej oraz redukcji emisji gazów cieplarnianych:

1. Właściciele domów lub budynków mieszkalnych: Osoby posiadające domy lub mieszkania, które chcą zainstalować

system magazynowania energii w celu zmniejszenia rachunków za energię elektryczną, zwiększenia niezależności energetycznej oraz minimalizacji wpływu na środowisko poprzez wykorzystanie odnawialnych źródeł energii.
2. Firmy i przedsiębiorstwa: Przedsiębiorstwa, które posiadają swoje budynki i chcą zainstalować system magazynowania energii w celu zmniejszenia kosztów energii elektrycznej oraz zwiększenia niezawodności zasilania w sytuacjach awaryjnych.
3. Instytucje publiczne i organizacje: Szkoły, urzędy, szpitale i inne instytucje publiczne oraz organizacje pozarządowe, które chcą zainstalować system magazynowania energii w celu zmniejszenia zużycia energii elektrycznej, obniżenia kosztów eksploatacji oraz zwiększenia niezawodności zasilania w sytuacjach awaryjnych.



➡ Dlaczego warto wybrać Magazyn nisko napięciowy LifePO4 zamiast AGM / GEL ?

1. Ten magazyn ma trwałość co najmniej **10-krotnie większą niż typowy AGM lub GEL**!

2. Prąd ładowania i rozładowania bezpieczny dla aku GEL/AGM to 20A. Tu możesz osiągnąć 100A rozładowania i 100A ładowania

3. Waga tego pakietu to tylko 90kg. waga 4 aku GEL/AGM 200ah to razem 240kg

Co wyróżnia ten magazyn energii:

1. Niezwykle solidnie zapakowany fabrycznie w pudełko ze sklejki wzmacniane stalowymi okuciami.

2. Solidna i estetyczna obudowa.

3. Możliwość montażu na ścianie lub wolnostojąca np. na podłodze (w zestawie jest uchwyt i kołki do montażu na ścianie)

4. Pełne okablowanie do połączenia z falownikiem i do równoległego łaczenia magazynów i do komunikacji

5. Możliwość umieszczenia na zewnątrz (musimy jednak chronić przed słońcem i deszczem). Praca w temperaturze od 0 do 45 stopni C. (akumulatory LiFePo4 nie mogą pracować w ujemnych temperaturach. Można je przechowywać w ujemnych)

6. Wyposażony jest w wygodne uchwyty do transportu.

7. Lokalne wsparcie w Polsce. Volt Polska ma przedstawicielstwo w Polsce





✔ Przewód solarny 4 mm2 o długości 25m lub dłuższej

Przewód solarny 4 mm2 stosowany jest w instalacjach fotowoltaicznych do połączeń pomiędzy poszczególnymi panelami słonecznymi.