

Link do produktu: <https://energyoze.pl/zestaw-fotowoltaiczny-offgrid-5000w-przetwornica-230v-magazyn-lifepo4-10kwh-p-425.html>



Zestaw fotowoltaiczny OFFGRID 5000W Przetwornica 230V Magazyn LifePO4 10kWh

Cena	11 999,00 zł
Kod producenta	Zestaw OFFGRID 5000W Magazyn LifePO4 10kWh
Informacje o bezpieczeństwie	CE, WEEE
Waga produktu z opakowaniem jednostkowym	300 kg
Rodzaj	zestaw fotowoltaiczny
Marka	Jinko
Kod producenta	Zestaw OFFGRID 5000W Magazyn LifePO4 10kWh

Opis produktu

Zestaw fotowoltaiczny OFF-GRID o mocy ciągłej 5200W i chwilowej 11000W z Magazynem Energii ULTRA-5 10 kWh

→ Instalacja ta potrafi w ciągu roku wygenerować nawet 2640kWh które w pełni zużyjemy na własne potrzeby dzięki temu zestawowi offgrid

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



Proponowany zestaw umożliwia korzystanie z zasilania 230V o mocy całkowitej 6000W CIĄGŁEJ / 12000W CHWILOWEJ.

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

MAGAZYN ZASTOSOWANY W ZESTAWIE MA POJEMNOŚĆ 10560Wh oraz żywotność ponad 6000 Cykli.

Urządzenie pobierające 1000W jest w stanie działać na samej baterii w nocy około 10-11h.

Panele fotowoltaiczne 6 x 460W o mocy łącznej 2640Wp 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 2,6kW prosto ze słońca !!!

W razie rozładowania magazynu pod inwerter można podłączyć zwykłą sieć 230V lub agregat celem

podtrzymania pracy na wyjściu 230V.

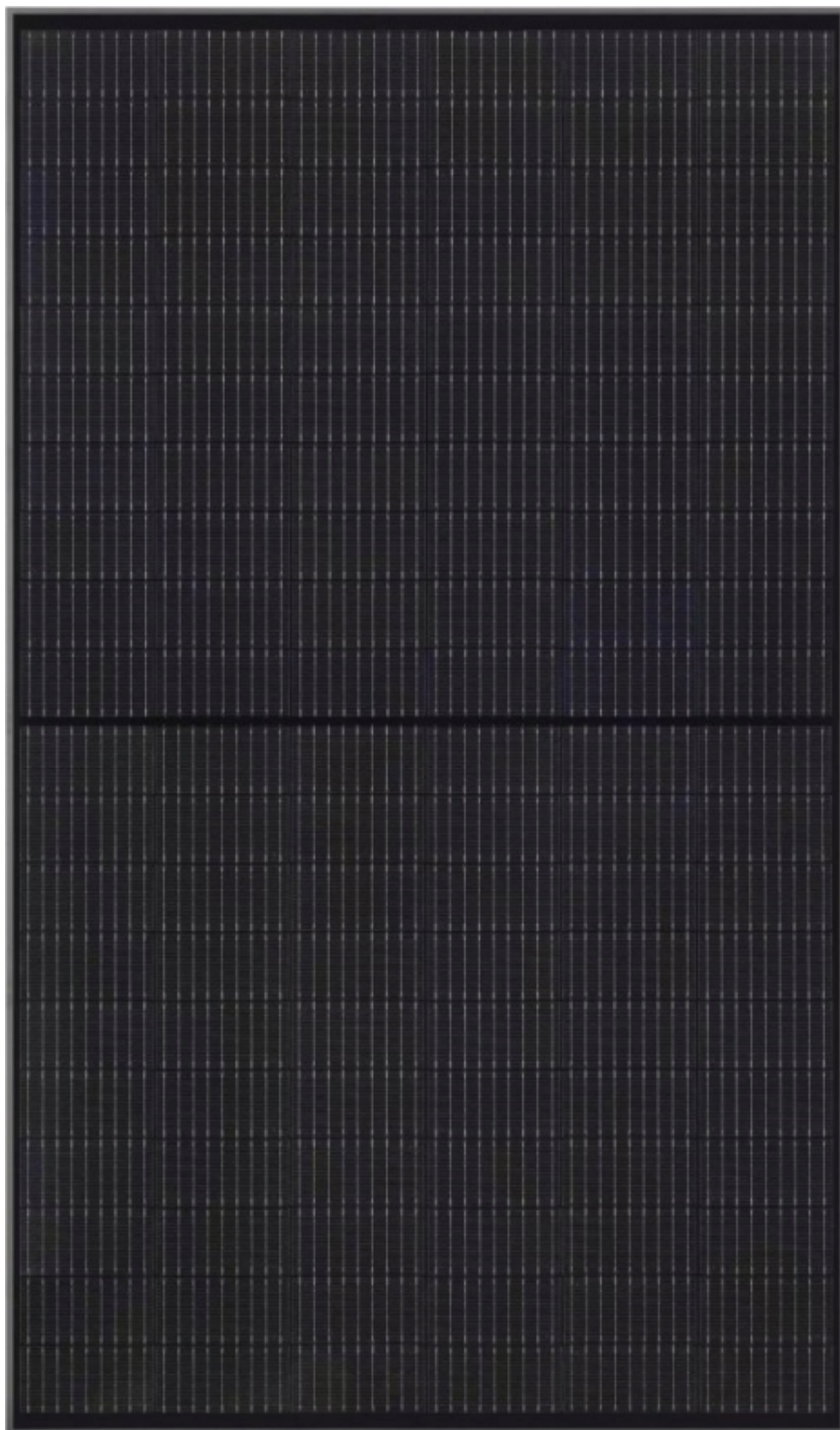
Dzięki zastosowaniu **w/w zestawu** można zasilać takie urządzenia jak:

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 OSOBE ZNAJĄCĄ PODSTAWY ELEKTRONIKI**

W zestawie otrzymujesz:

1. **x6 Panel fotowoltaiczny 460W Full Black Mono Half-Cut (Możliwa rozbudowa o dodatkowe panele)**
2. **INWERTER SOLARNY UPS PRZETWORNICA 48V SINUS PRO ULTRA-HV 11000VA 100A MPPT**
- **INSTRUKCJA W JĘZYKU POLSKIM**
3. **MAGAZYN ENERGII ULTRA-5 51,2V 200Ah 200A 10kWh**
4. **Przewody masowe Bateria - Inwerter oraz Przewód BMS komunikacyjny**
6. **Gotowe okablowanie MC4 od paneli fotowoltaicznych o długości 20m lub dłuższej.**
7. **MODUŁ ZDALNEJ KOMUNIKACJI WIFI**



Dane techniczne panelu fotowoltaicznego:

-
- Producent: **JaSolar**
 - Moc: **460 Wp**
 - Długość: **1762 x 1134 x 30 mm**
 - Kolor ramy: **Czarny FULLBLACK**
 - Seria: **TIGER NEO N-TYPE**
 - Materiał ogniwa: **Monokrystaliczny**
 - Liczba ogniw: **108**
 - Max. Napięcie: **1000 [V]**
 - Napięcie Vmp: **32.47 [V]**
 - Prąd Isc: **14.31 [A]**
 - Napięcie otwartego obwodu: **38,90 [V]**
 - Prąd zwarciovowy: **14.31 [A]**
 - Sprawność STC: **22 [%]**
 - Degradacja w ciągu 25 lat: **0.4 [%]**
 - Tolerancja mocy: **3 [%]**
 - Wsp. Temp. Pmpp: **-0.29 [%/C]**
 - Wsp. Temp. Uoc: **-0.25 [%/C]**
 - Waga: **22 [kg]**
 - Temperatura pracy: **-40 do +85 [°C]**



☐ INWERTER SOLARNY UPS PRZETWORNICA 48V SINUS PRO ULTRA-HV 11000VA 100A MPPT

CHARAKTERYSTYKA:

Inwerter solarny **SINUS PRO ULTRA 11000** to urządzenie łączące w sobie kilka funkcji: **inwertera, ładowarki solarnej oraz ładowarki do akumulatorów.**

Służy do zasilania urządzeń elektrycznych wymagających napięcia 230V z akumulatorów o napięciu stałym 48V.

Wbudowany regulator solarny pozwala dodatkowo wykorzystać energię słoneczną do ładowania akumulatorów i zasilania podłączonego obciążenia.

Czytelny wyświetlacz LCD pozwala na **prostą i intuicyjną** obsługę za pomocą przycisków dla ustawień takich jak: prąd ładowania akumulatora, priorytet AC/ładowarki słonecznej, dopuszczalne napięcie wejściowe w zależności od różnych zastosowań.

Wysokie napięcie (High Voltage), dzięki któremu można podłączyć więcej paneli solarnych szeregowo zamiast równolegle. To zapewnia większą wydajność całego układu paneli solarnych.

W trybie off-grid inwerter solarny działa niezależnie od sieci energetycznej użytkownika. Energia pozyskana z paneli solarnych magazynowana jest w akumulatorach, a następnie przekazywana do podłączonego obciążenia.

VOLT
POLSKA

SINUS PRO ULTRA-HV 11000 48VDC



Wejście: 48VDC / 230VAC
Moc: 5200/11000W
MPPT: 100A(450V)

□ DANE TECHNICZNE:

- Moc całkowita (chwilowa): **11000VA**
- Moc stała (ciągła): **5200W**
- Przebieg napięcia wyjściowego: **Czysty sinus**
- Napięcie wyjściowe (inwerter): **230VDC**

-
- Sprawność maksymalna (inwerter): **90%-93%**
 - Czas przełączania (inwerter): **10ms(UPS)/20ms(APL)**
 - Napięcie (sieć wejście): **230VAC**
 - Zakres napięcia wejściowego (sieć): **170~280VAC/90~280VAC/**
 - Zakres częstotliwości: **50Hz/60Hz**
 - Napięcie akumulatora: **48VDC**
 - Zakres napięcia Vmp: **150~430VDC**
 - Maks. napięcie obwodu otwartego Voc: **450VDC**
 - Maks. prąd Imp: **100A**
 - Temperatura pracy: **0°C~50°C**
 - Wymiary: **295x505x14,2mm**
 - Waga: **13 kg**



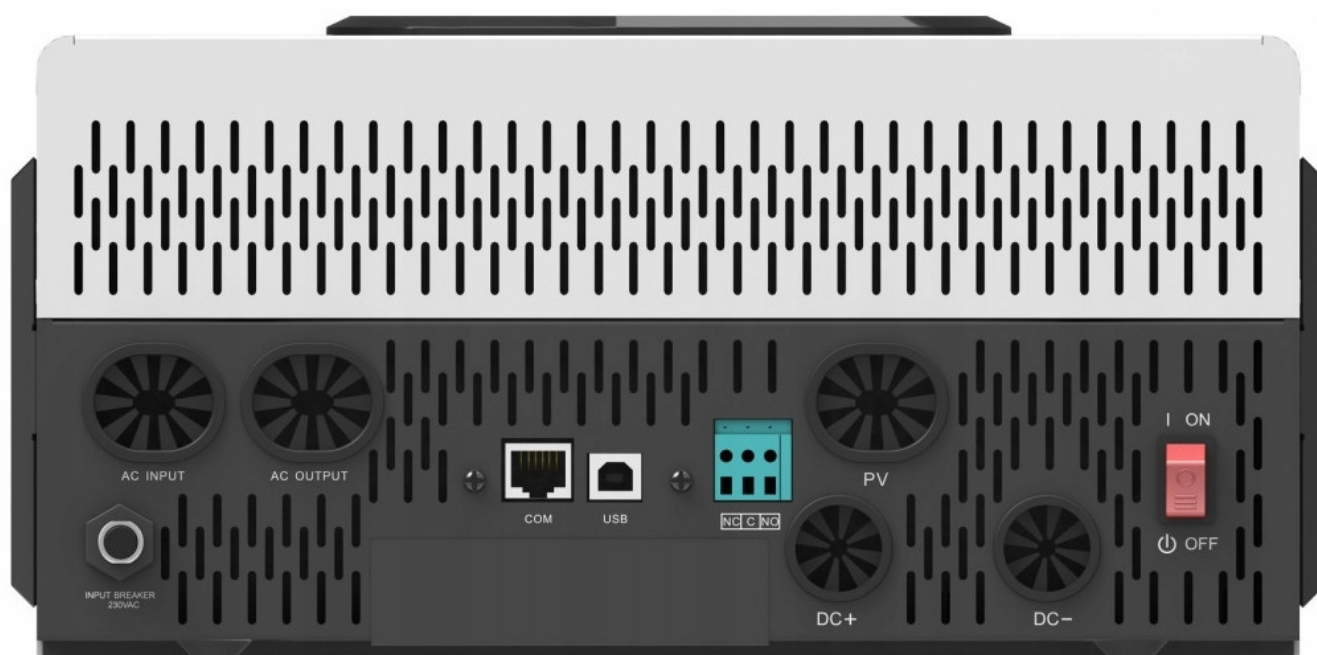
□ Najważniejsze cechy:

- Oprogramowanie komputerowe przez USB w zestawie lub zewnętrzny moduł zdalnego sterowania WIFI (podgląd i kontrola parametrów)
- **Zabezpieczenie** przeciwzwarceniowe, przeciwprzeciążeniowe i temperaturowe
- Współpraca z magazynem energii **VOLT Ultra 5**
- Wysokonapięciowy regulator solarny **MPPT (450VDC)**
- **Łatwa konfiguracja parametrów**, dzięki ustawieniom wyświetlacza LCD

- Pracuje jako **inwerter off-grid (wyspowy)**
- **Czysty SINUS**

□ Jakie urządzenia zasila SINUS PRO ULTRA 11000?

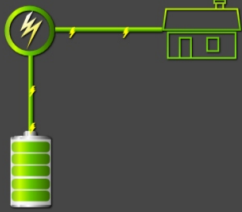
- **Urządzenia RTV** (np. telewizory, tunery, hi-fi, dvd)
- **Urządzenia AGD** (np. lodówki, mikrofalówki, blendery, opiekacze)
- **Urządzenia biurowe** (np. drukarki, faksy, komputery, monitory)
- **Elektronarzędzia** (np. wiertarki, szlifierki, kątowniki)
- **Pompy**, sprężarki
- **Klimatyzatory**
- **Piece CO** (gazowe, węglowe, olejowe)
- **Pompy CO**



□ Co wyróżnia zasilacz SINUS PRO ULTRA 11000 na tle innych urządzeń?

- Wbudowana przetwornica typu czysty SINUS wytwarza na wyjściu napięcie o „**przebiegu sinusoidalnym**”, takie samo jak w sieci energetycznej. Dzięki temu, może zasilać urządzenia o charakterze indukcyjnym (m.in. elektronarzędzia siłowe, sprężarki powietrza, klimatyzatory, lodówki, zamrażarki etc.).
- Budowa oparta na wydajnym **transformatorze toroidalnym**
- **Szeroki zakres częstotliwości wejściowej**, automatyczne wykrywanie 50/60Hz
- **Pełen zakres zabezpieczeń i alarmów**: przeciążenie, zwarcie, zabezpieczenia nad i pod napięciowe, temperaturowe
- **Wyświetlacz LCD**, informujący o aktualnym stanie pracy urządzenia m.in. napięciu wejściowym i wyjściowym, napięciu i ładowaniu baterii
- **Wysokie napięcie (High Voltage)**, dzięki któremu można podłączyć więcej paneli solarnych szeregowo zamiast równolegle. To zapewnia większą wydajność całego układu paneli solarnych.

Id:4



Device Info

The type of machine	PV1800
Hardware version(Inverter)	1.01.01
Software version(Inverter)	2.25.34
Hardware version(Charger)	1.01.02
Software version(Charger)	1.02.08
Protocol Edition	1.04.14

Charger message

Work state	Initialization mode
Mppt state	Stop
Charging state	Stop
PV voltage	0 V
Battery voltage	12.6 V
Current	0 A
Power	0 W
Radiator temp	26 °C
External temp	0 °C
Battery Relay	Disconnect
PV Relay	Disconnect
BattVol Grade	12 V
Rated Current	60 A
ACCUM power	0,2KWH

Inverter message

Work state	OffGrid	AC radiator temp	38 °C
AC voltage grade	230 V	Transformer temp	0 °C
Rated power	1000 VA	DC radiator temp	27 °C
Battery voltage	12.6 V	Inverter relay state	Connect
Inverter voltage	230 V	Grid relay state	Disconnect
Grid voltage	0 V	Load relay state	Connect
BUS voltage	393.1 V	ACCUM charge	0KWH
Control current	0.8 A	ACCUM discharge	0,2KWH
Inverter current	0 A	ACCUM buy	0KWH
Grid current	0 A	ACCUM sell	0KWH
Load current	0 A	ACCUM load	1,4KWH
PInverter	73 W	ACCUM self_use	0,2KWH
PGrid	0 W	ACCUM PV_sell	0KWH
PLoad	71 W	ACCUM grid_charge	0KWH
Load percent	7 %	Batt power	99 W
SInverter	183 VA	Batt current	7 A
SGrid	0 VA	Inverter Hz	50 Hz
Sload	71 VA	Grid Hz	0 Hz

→ Dzięki oprogramowaniu do inwertera możliwy jest pogląd oraz konfiguracja całej instalacji !



□ DO KAŻDEGO INWERTERA ZAKUPIONEGO W ZESTAWIE Z PANELAMI I BATERIAMI
DORZUCAMY MODUŁ KOMUNIKACJI ZDALNEJ WIFI



□ 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 rozładowania: (-20 do 55)°C
- Temperatura ładowania: (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: Niezgodzone
- Wymiary: 680x412x231mm
- Waga: 84,9-/±5%kg

Kompatybilność :

- VOLT POLSKA (100DoD%),
- Deye (95DoD%),
- Victron, Easun (95%DoD),
- Growatt (90%DoD),
- AzoDigital (95%DoD),
- Sofar (48V)(95%DoD)



51.2V200Ah(10.24KWh) LiFePO4 Battery

VOLT
POLSKA

→ 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.

WAŻNE!

Zapraszamy do obejrzenia bardzo praktycznych filmów instruktażowych:

- Jak połączyć magazyn energii + inwerter solarny Ultra 10 000 (48V) - <https://www.youtube.com/watch?v=F4c2-JrLsY>
- Jak połączyć kilka magazynów energii + inwerter solarny Ultra 10 000 (48V) - <https://www.youtube.com/watch?v=i3thZBzM2Kc>

Magazyn energii - zestawy

→ 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 wzmocnione 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 łączenia 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 20m lub dłuższej

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

Przykładowe zdjęcia z montażu w/w paneli.





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

Po stronie Klienta jest jedynie kwestia montażu modułów PV na dachu lub gruncie.