

Link do produktu: <https://energyoze.pl/zestaw-solarny-10000w-off-grid-inwerter-230v-mppt-magazyn-energii-10-kwh-p-226.html>



## Zestaw Solarny 10000w Off Grid Inwerter 230v MPPT Magazyn Energii 10 kWh

|                         |  |
|-------------------------|--|
| Cena                    | <b>12 499,00 zł</b>  |
| Cena poprzednia         | <del>12 999,00 zł</del>  |
| Czas wysyłki            | <b>24 godziny</b>  |
| Numer katalogowy        | <b>ZESTAW SOLARNY<br/>FOTOWOLTAICZNY<br/>10000W 230V 800Ah</b> |
| Numer katalogowy części | <b>ZESTAW SOLARNY<br/>FOTOWOLTAICZNY<br/>10000W 230V 800Ah</b> |
| Marka                   | <b>Energyoze</b>   |

### Opis produktu

Zestaw solarny o mocy ciągłej 5000W / chwilowej 10000W

→ Instalacja ta potrafi w ciągu roku wygenerować nawet 4400kWh które w pełni zużyjemy na własne potrzeby dzięki temu zestawowi offgridowemu



→ Proponowany zestaw umożliwi korzystanie z zasilania 230V o mocy całkowitej 5000W CIĄGŁEJ / 10000W CHWILOWEJ.

Gotowy zestaw fotowoltaiczny oparty na Przetwornicy solarnej VOLT POLSKA SINUS PRO ULTRA 10000 z wbudowanym regulatorem ładowania MPPT 80A wraz z PANEŁAMI SŁONECZNYMI 440W FULL BLACK x9, akumulatorami x4 220Ah, przewodami oraz końcówkami do podłączenia, tworzą jedyny w swoim rodzaju

**Zestaw off-grid O MOCY AŻ DO 10000W.**

Dzięki zastosowaniu przetwornicy napięcia sinus 48V/230V ORAZ AKUMULATORÓW 4x220Ah, 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**

---

**MAGAZYN ZASTOSOWANY W ZESTAWIE MA POJEMNOŚĆ 9600Wh**

Oznacza to że urządzenie pobierające 1000W jest w stanie działać na samych bateriach około 9h.

Panele fotowoltaiczne 9 x 440W o mocy łącznej 3960Wp 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 3960W prosto ze słońca !!!

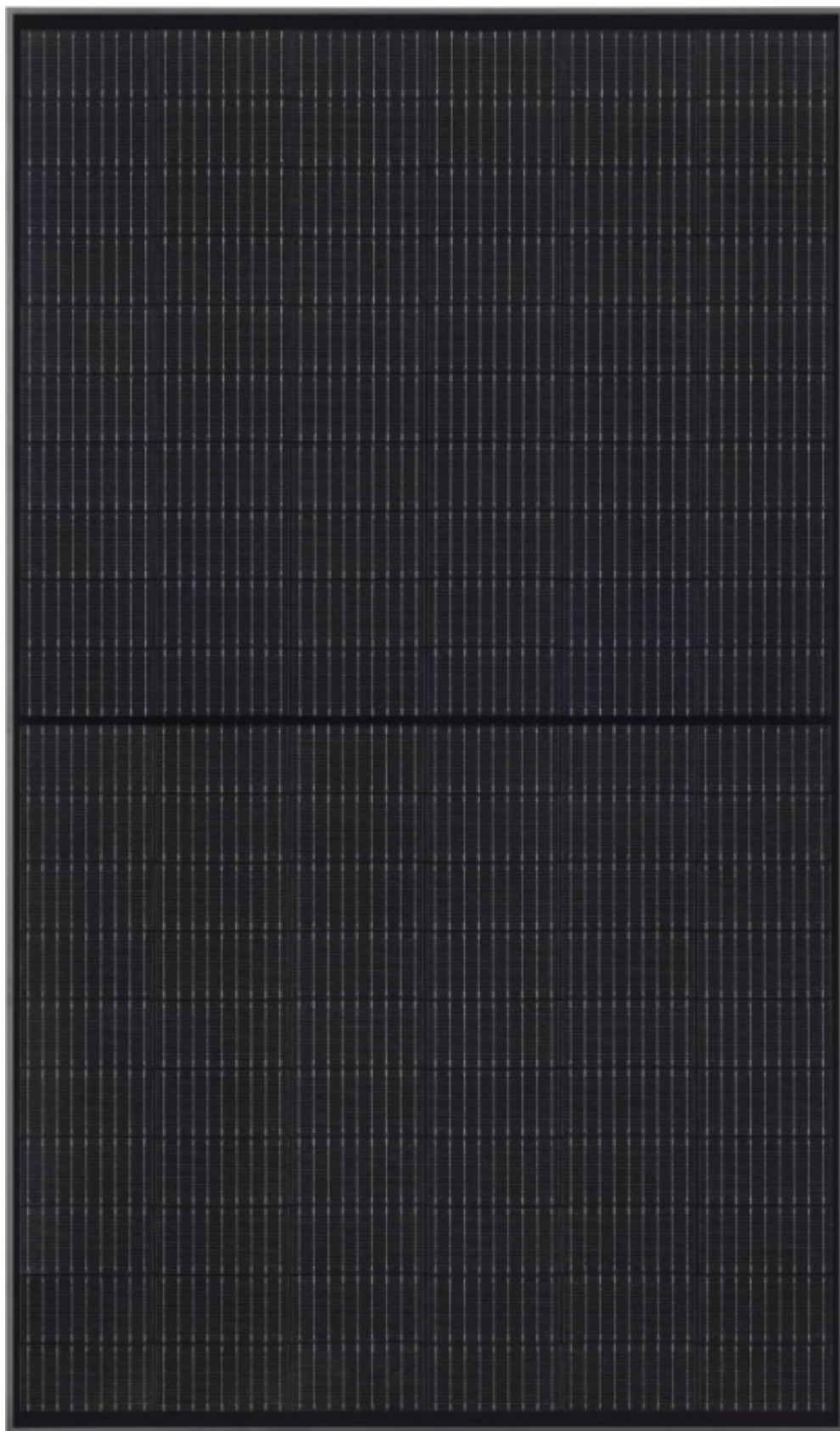
→ ZALECAMY ABY ZESTAW PODŁĄCZANY BYŁ PRZEZ FACHOWCA LUB OSOBĘ ZNAJĄCĄ PODSTAWY ELEKTRONIKI

W zestawie otrzymujesz:

1. **x9 Panel Solarny 440W Jinko Solar Full Black Mono Half-Cut**
2. **INWERTER SOLARNY SINUS PRO ULTRA 10000 48/230V □ INSTRUKCJA W JĘZYKU POLSKIM**
3. **x4 Akumulator GEL / DEEP CYCLE 12V 220Ah**
3. **BALANSER AKUMULATORÓW AKU PROTECT 48V VOLT POLSKA**
4. **Przewody masowe o długości 1m 30mm<sup>2</sup> ( + / - )**
5. **Gotowe okablowanie MC4 od paneli fotowoltaicznych o długości 20m lub dłuższej.**
6. **x3 Łącznik do akumulatorów 35cm**
7. **Trójnik mc4** do podłączenia paneli w 3 szeregi po 3szt.

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

Dzięki temu rozwiązaniu inwerter jest kompatybilny m.in. z: lodówkami, pompami CO, piecami, sprzętem AGD i RTV, oświetleniem, komputerami i wieloma innymi urządzeniami które nie pobierają więcej niż 5000W mocy ciągłej.



---

## Dane techniczne panelu fotowoltaicznego:

- Producent: **Jinko**
  - Moc: **440 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 MPP: **32.81 [V]**
  - Prąd MPP: **13.33 [A]**
- Napięcie otwartego obwodu: **39,75 [V]**
  - Prąd zwarciaowy: **13.8 [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]**
  - Typ: **Jednostronne**



□ Inwerter solarny Off-Grid Sinus Ultra 10000 5000W / 10000W

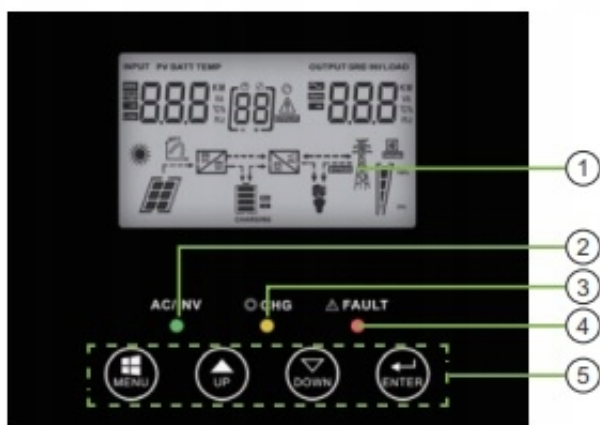
**Dane techniczne**

- Moc całkowita (chwilowa): **10000VA**

- Moc stała: **5000W**
- Napięcie akumulatora: **48VDC**
- Zakres napięcia wejściowego (panel fotowoltaiczny): **60VDC-130VDC**
- Max prąd ładowania: **80A MPPT**
- Zakres napięcia wejściowego (zasilanie sieciowe): **170VAC-280VAC**
- Zakres napięcia wyjściowego (zasilanie sieciowe): **220VAC-240VAC**
- Prąd ładowania z sieci: **60A**
- Zakres napięcia wyjściowego (przetwornica): **230V+-3%**
- Temperatura pracy: **0-40°C**
- Wymiary: **485x318x129mm**
- Waga: **11,5kg**
- Wbudowany akumulator: **Nie**
- Potrzebna ilość akumulatorów: **12V x 4 szt / 48V**

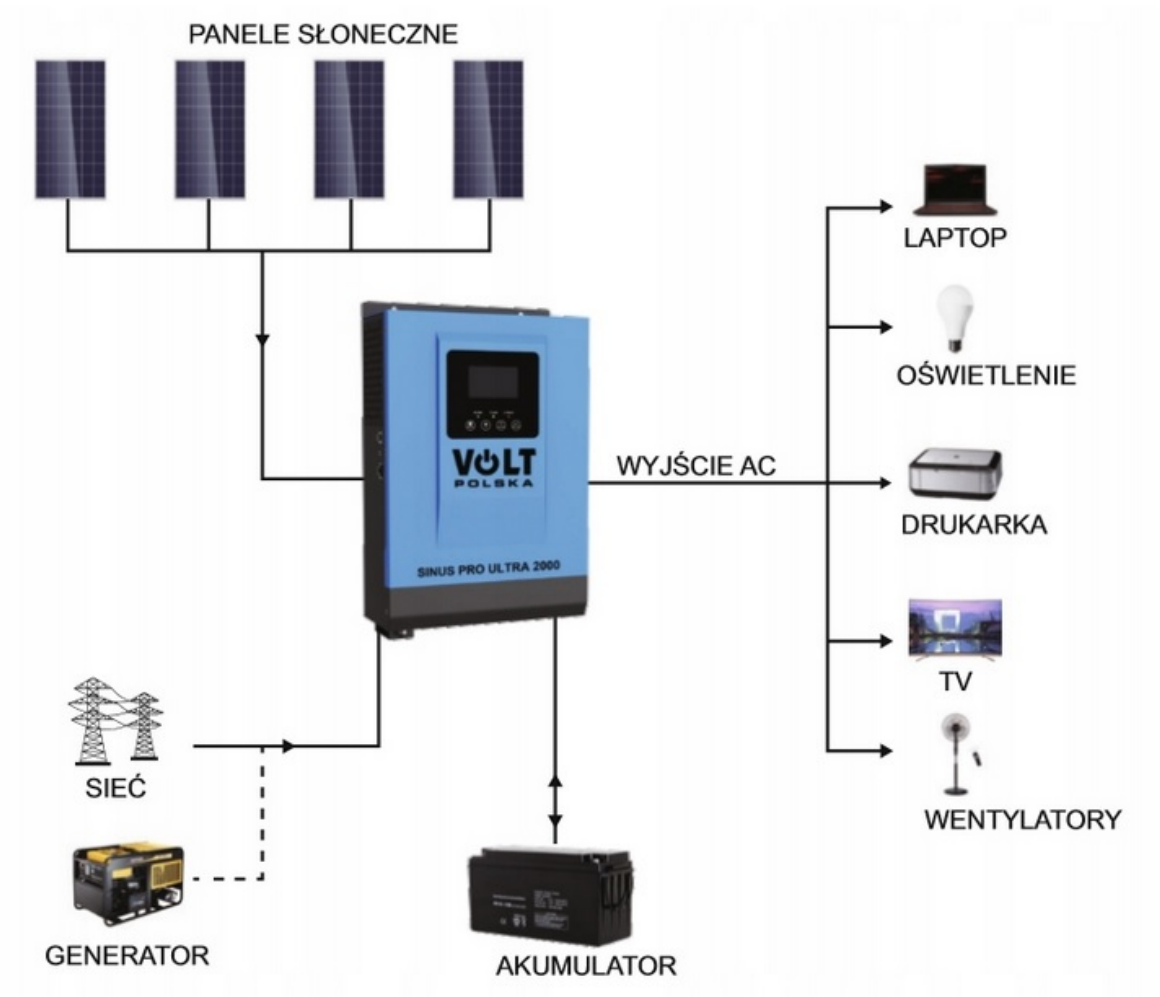
## □ Najważniejsze cechy:

- Ładowarka sieciowa do ładowania podłączonego akumulatora
- Przetwornica typu **czysty SINUS** oparta na transformatorze toroidalnym
- Możliwość podłączenia **paneli słonecznych**
- Przetwornica może działać w trybie **UPS**, co zapewnia praktycznie bezprzerwową i bezproblemową pracę np. dmuchaw, podajników, pomp, instalacji CO, automatyki etc.
- Wyświetlacz LCD z najważniejszymi parametrami jak m.in. napięcie wejściowe i wyjściowe, napięcie i ładowanie baterii
- Zabezpieczenia przed: przeciążeniem, zwarcieniem
- **Solidna** i kompaktowa obudowa



## Inteligentny panel sterowania

1. Wyświetlacz LCD
2. Wskaźnik trybów pracy
3. Wskaźnik ładowania
4. Wskaźnik błędów
5. Przycisk do nawigacji po menu







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       |

## □ x4 AKUMULATOR 200AH DO INSTALACJI FOTOWOLTAICZNEJ

Akumulatory bezobsługowe wykonane są w technologii AGM i przeznaczone do stosowania w systemach zasilania awaryjnego. Najlepiej sprawdzają się w układach ładowania buforowego.

- **Budowa wewnętrzna oparta na separatorach wykonanych z włókna szklanego w których skupiony jest elektrolit**
- **Automatyczny system uszczelniania.**
- **Projektowana żywotność wynosi 3-5 lat dla 25°C.**

### Dlaczego warto korzystać z akumulatora AGM?

- **Nie wymaga uzupełniania lub wymiany elektrolitu**
- **Praca w dowolnej pozycji**
- **Duża sprawność i wydajność**

- 
- Wysoka odporność na uszkodzenia mechaniczne i wysokie temperatury
  - Bezpieczny w użytkowaniu (brak wycieku elektrolitu)

#### Dane techniczne

- Napięcie nominalne: 12V
- Pojemność nominalna: 200Ah
- Wymiary: 522mm x 238mm x 220mm
- Waga: 52kg +/- 3%
- Zalecana temp robocza: 25°C±3°C
- Maksymalny prąd ładowania: 50A
- Maksymalny prąd rozładowania: 1750A
- Napięcie ładowania buforowego (25°C): 13,5VDC-13,8VDC
- Napięcie ładowania cyklicznego (25°C): 14,4VDC-14,7VDC

Dzięki zastosowaniu technologii VRLA, podczas pracy akumulatora nie jest wymagana obsługa baterii np.: dolewania elektrolitu.

#### → Schemat działania zestawu solarnego

Wyjściowe stabilne sinusoidalne napięcie zasilania 230V (220V,240V) doskonale nadaje się do zasilania wszelkich odbiorników energii elektrycznej, a wbudowany układ wspomaganie przeciążeń rozruchowych pozwala na zasilanie odbiorników o dużym prądzie rozruchowym takich jak sprężarki w lodówkach i agregatach.

Najważniejszą cechą inwerterów jest możliwość budowy hybrydowych systemów zasilania **bez zewnętrznego akumulatora**, który ma znaczący wpływ na koszt i niezawodność systemu oraz opłacalność inwestycji.




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



## □ BALANSER AKUMULATORÓW AKU PROTECT 48V

**BALANSER AKU PROTECT 48V** jest używany do akumulatorów, które są połączone szeregowo, aby utrzymać równe napięcie akumulatorów podczas ładowania i rozładowywania. Może być stosowany do akumulatorów AGM, żelowych.

**Gdy akumulatory pracują w połączeniu szeregowym**, napięcie poszczególnych akumulatorów może być różne, ze względu na różnicę składu chemicznego każdego ogniwa i temperatury. Jedno napięcie będzie wysokie, drugie niskie. Taka różnica napięć może spowodować utratę równowagi baterii, jedna bateria będzie przeciążona, druga nie wystarczająco naładowana. Ponadto, różnica napięcia zwiększa się w powtórny procesie ładowania i rozładowania akumulatora, co w konsekwencji może spowodować przedwczesne uszkodzenie akumulatorów.

| <br>12V |         | 20W    | 40W    | 50W    | 70W    | 100W   | 140W   | 180W   | 290W  | 320W  |
|--|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|
|  |         | 9Ah    | 7.4 h  | 4.7 h  | 4.2 h  | 3.6 h  | 3.1 h  | 2.8 h  | 2.6 h | 2.4 h |
| 18Ah   | 12.9 h  | 7.4 h  | 6.3 h  | 5.1 h  | 4.2 h  | 3.6 h  | 3.2 h  | 2.7 h  | 2.7 h |       |
| 26Ah   | 17.7 h  | 9.8 h  | 8.3 h  | 6.5 h  | 5.1 h  | 4.2 h  | 3.7 h  | 3.1 h  | 3 h   |       |
| 40Ah   | 26.1 h  | 14.1 h | 11.6 h | 8.9 h  | 6.8 h  | 5.4 h  | 4.7 h  | 3.7 h  | 3.6 h |       |
| 55Ah   | 35.2 h  | 18.6 h | 15.3 h | 11.5 h | 8.6 h  | 6.7 h  | 5.7 h  | 4.3 h  | 4.1 h |       |
| 65Ah   | 41.2 h  | 21.6 h | 17.7 h | 13.2 h | 9.8 h  | 7.6 h  | 6.4 h  | 4.7 h  | 4.5 h |       |
| 100Ah  | 62.3 h  | 32.2 h | 26.1 h | 19.2 h | 14.1 h | 10.6 h | 8.7 h  | 6.2 h  | 5.9 h |       |
| 150Ah  | 92.5 h  | 47.2 h | 38.2 h | 27.8 h | 20.1 h | 14.9 h | 12.1 h | 8.2 h  | 7.8 h |       |
| 200Ah  | 122.6 h | 62.3 h | 50.2 h | 36.5 h | 26.1 h | 19.2 h | 15.4 h | 10.3 h | 9.8 h |       |

---

## CZAS ŁADOWANIA AKUMULATORÓW

Przedstawiona obok tabela prezentuje czas potrzebny do naładowania dostępnych na rynku akumulatorów w zależności od mocy układu fotowoltaicznego.

**Baterie słoneczne 3960W bez problemu naładują akumulatory o pojemności 800 Ah w niecałe 4-5h od pełnego rozładowania w lato przy pełnym słońcu.**

Przykładowe zdjęcia z montażu w/w paneli.





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

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