

Link do produktu: <https://energyze.pl/zestaw-fotowoltaiczny-panel-460w-bateria-agm-100ah-regulator-10a-mppt-p-31.html>



## Zestaw fotowoltaiczny Panel 460W Bateria AGM 100AH Regulator 10A MPPT

Cena	<b>1 499,00 zł</b>
Cena poprzednia	<del>1 699,00 zł</del>
Czas wysyłki	<b>24 godziny</b>
Numer katalogowy	<b>130639688</b>
Kod producenta	<b>12972159964</b>
Kod EAN	<b>59027514124264</b>

### Opis produktu

**PANEL SŁONECZNY ZESTAW SOLARNY 460W +  
REGULATOR 10A MPPT + AKUMULATOR 100AH**



Proponowany zestaw umożliwia wykorzystanie energii słonecznej do ładowania akumulatora 12V.

Zgromadzona energia może być wykorzystana do zasilania urządzeń lub oświetlenia o napięciu 12/24V (takie jak z gniazdka zapalniczki w samochodzie). Możliwe jest również zastosowanie przetwornicy z 12/24V na 230V prądu zmiennego do zasilania typowych urządzeń elektrycznych.

Ten zestaw rozwiązuje problem dostępu do energii elektrycznej w:

- kamperze lub przyczepie kempingowej
  - Na łódce, jachcie, housebotcie
- Na działce rekreacyjnej, domek letniskowy.
  - W miejscu gdzie brakuje prądu

---

## W zestawie otrzymujesz:

1. Panel fotowoltaiczny 460W Solar Full Black Mono Half-Cut
2. Regulator napięcia MPPT 10A 12V z Panelem LCD USB VOLT POLSKA
3. Kable solarne 4mm<sup>2</sup> o długości 3m
4. Akumulator 100 Ah AGM / OPTI

## Panel fotowoltaiczny 460W Solar Full Black Mono Half-Cut

### Dane techniczne panela fotowoltaicznego:

- Producent: **JaSolar**
  - Moc: **460 Wp**
- Długość: **1762 x 1134 x 30 mm**
- Kolor ramy: **Czarny FULLBLACK**
  - Złącze **MC4-EVO2**
  - Seria: **N-type 182mm**
- Materiał ogniwa: **Monokrystaliczny**
  - Liczba ogniw: **108**
  - Max. Napięcie: **1500 [V]**
    - **VOC: 40.60**
  - Napięcie Vmp: **32.47 [V]**
    - Prąd I<sub>sc</sub>: **14.43 [A]**
- Napięcie otwartego obwodu: **38,90 [V]**
  - Prąd zwarcia: **13,66 [A]**
  - Sprawność STC: **23 [%]**
- Degradacja w ciągu 25 lat: **0.4 [%]**
  - Tolerancja mocy: **3 [%]**
- Wsp. Temp. P<sub>mp</sub>: **-0.29 [%/C]**
- Wsp. Temp. U<sub>oc</sub>: **-0.25 [%/C]**
  - Waga: **22 [kg]**
- Temperatura pracy: **-40 do +70 [°C]**

## REGULATOR NAPIĘCIA 10A MPPT USB VOLT POLSKA

### DANE TECHNICZNE:

- Regulator **SOL MPPT 10A**
- Napięcie systemu: **12V**
- Maksymalny prąd ładowania: **10A**
- Maksymalne napięcie z paneli: **50V**

- 
- Własne zużycie mocy: **7mA**
  - Obsługiwane akumulatory: **GEL, AGM, z płynnym elektrolitem**
  - Wymiary: **189 x 96 x 53 mm**
  - Waga: **0,48 kg**

## Charakterystyka

- Połączenie wielu algorytmów śledzenia pozwala szybko i precyzyjnie śledzić maksymalny punkt mocy
- Innowacyjną technologię śledzenia punktów mocy maksymalnej (MPPT), sprawność śledzenia >99,9%, W pełni cyfrowa technologia, wysoka sprawność konwersji ładowania do 98%.
  - Wyświetlacz LCD, łatwy odczyt danych dot. pracy.
  - Funkcja statystyk energetycznych w czasie rzeczywistym.
    - Automatyczne wykrywanie 12/24 V.
- Elastyczny dobór akumulatorów: Płynny, Żelowy, AGM i LiFePO4. Wydłużenie żywotności dzięki zdalnemu czujnikowi temperatury.
  - Regulator jest zabezpieczony przed przegrzaniem, poprzez wbudowaną funkcję ograniczania mocy.
  - Posiada też czterostopniowy proces ładowania: MPPT, impulsowe (boost), wyrównujące (equalize), podtrzymujące (float).
  - Podwójne automatyczne zabezpieczenie przed zbyt wysoką mocą ładowania i zbyt wysokim prądem.
- Liczne tryby pracy odbiorników: Always on (zawsze wł.), Dusk to Dawn (od zmierzchu do świtu) oraz tryb ręczny.
  - W pełni automatyczne zabezpieczenia (zwarciove, temperaturowe, przeciążeniowe)

## AKUMULATOR DO INSTALACJI FOTOWOLTAICZNEJ 100 Ah

Akumulatory bezobsługowe wykonane są w technologii AGM i przeznaczone do stosowania w systemach zasilania awaryjnego. Najlepiej sprawdzają się w układach ładowania buforowego. Projektowana żywotność wynosi 3-5 lat dla 25°C.

## Dane techniczne

- **Napięcie nominalne: 12V**
- **Pojemność nominalna: 100Ah**
- **Wymiary: 331mm x 213mm x 173mm**
  - **Waga: 24kg +/- 3%**
- **Zalecana temp robocza: 25°C±3°C**
- **Maksymalny prąd ładowania: 22,5A**
- **Maksymalny prąd rozładowania: 750A**

- 
- **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.*

Kolejność podłączania:

**1. Akumulator**

**2. Panel PV**

**3. Obciążenie (symbol żarówki)**

UWAGA: ZAWSZE przed podłączeniem upewnij się czy podłączasz prawidłowym biegunem czyli plus do plusa i minus do minusa. Pomimo posiadanych zabezpieczeń błędne podłączenie może doprowadzić do uszkodzenia regulatora np. przegrzania, a także do uszkodzenia akumulatora i panelu PV