

Dane aktualne na dzień: 04-04-2025 21:23

Link do produktu: <https://energyoze.pl/regulator-solarny-ladowania-mppt-100v-12v24v-40a-do-paneli-slonecznych-p-130.html>



## Regulator SOLARNY ŁADOWANIA MPPT 100V 12V/24V 40A do paneli słonecznych

Cena	<b>549,00 zł</b>
Czas wysyłki	<b>24 godziny</b>
Kod producenta	<b>3IP SMPPT42</b>
Kod EAN	<b>5904100450480</b>
Kod producenta	<b>3IP SMPPT42</b>
Marka	<b>Volt Polska</b>
Rodzaj	<b>panel solarny</b>
Waga produktu z opakowaniem jednostkowym	<b>2.5 kg</b>
EAN (GTIN)	<b>5904100450480</b>

### Opis produktu

Regulator SOLARNY ŁADOWANIA MPPT 100V 12V/24V 40A



- Max prąd ładowania: 40A
- Napięcie akumulatorów: 12V/24V
- Maksymalne napięcie z paneli: 100V
- Własne zużycie mocy:  $\leq 8\text{mA}$  (12V),  $\leq 12\text{mA}$  (24V)
  - Do akumulatorów: AGM, GEL
- Napięcie ładowania MPPT:  $< 14.5/29.0\text{V}$  (przy 25°C)
  - Napięcie BOOST: 14.5/29.0V (przy 25°C)
  - Napięcie Equalization: 14.8/29.6 (przy 25°C)
  - Napięcie Float: 13.7/27.45 (przy 25°C)
- Odłączenie odbiorników przy niskim napięciu: 10.8~11.8V/21.6~23.6V SOC1~5
  - Napięcie ponownego podłączenia: 11.6~12.8V/23.2~25.6V
  - Zabezpieczenie przed przeładowaniem: 15.5/31.0V

- 
- Kompresja temperaturowa: -4.17mV/K na ogniwo (Boost, Equalization) -3.33mV/K na ogniwo (Float)
    - Napięcie wykrywania zmierzchu/świt: 5/10V
      - Wymiary: 189x255x69mm
      - Waga: 2kg
      - Ochrona: IP32

Regulator solarny regulator SOL MPPT 40A przeznaczony jest do ładowania akumulatorów z podłączonego zestawu paneli słonecznych. **To nowoczesne i wielofunkcyjne urządzenie realizuje ładowanie w oparciu o najnowszą i najwydajniejszą technologię ładowania MPPT.**

**Dzięki optymalizacji procesu ładowania, regulator skutecznie wydłużają żywotność akumulatorów w stosunku do standardowych regulatorów PWM.**

**Model SOL MPPT 40A wyposażony jest w funkcję komunikacji bezprzewodowej BLUETOOTH, dzięki czemu można zdalnie sterować i podglądać parametry pracy regulatora.**



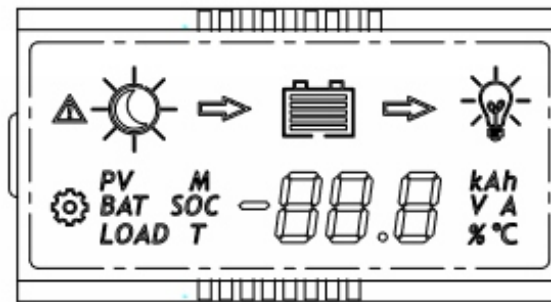


Najważniejsze cechy:

















- **Nowoczesna technologia śledzenia maksymalnego punktu pracy MPPT (Max Power Point Tracking)**
  - Skuteczność konwersji / śledzenia > 99,9%
  - Czytelny wyświetlacz LCD pokazujący najważniejsze parametry pracy
  - Automatyczne rozpoznawanie napięcia podłączonego akumulatora 12/24V
  - Do pracy z akumulatorami GEL (żelowymi), AGM, litowymi i z płynnym elektrolitem
- Czujnik temperatury z automatyczną kompensacją temperaturą (jeżeli temperatura przekroczy ustawioną wartość, prąd ładowania będzie się obniżał w celu zbiccia temperatury)
- Czterostopniowe ładowanie: szybkie, impulsowe (boost), wyrównujące (equal), podtrzymujące (float)
- Wiele trybów kontroli podłączonego obciążenia: zawsze włączony (always-on), od zmierzchu do świtu, nocny i ręczny
- Obsługa regulatora poprzez dedykowaną aplikację na smartfona poprzez Bluetooth (beprzewodowa kontrola parametrów pracy)

- 
- **W pełni automatyczne zabezpieczenia (zwarceniowe, temperaturowe, przeciążeniowe)**

## 6.1 Wyświetlacz LCD

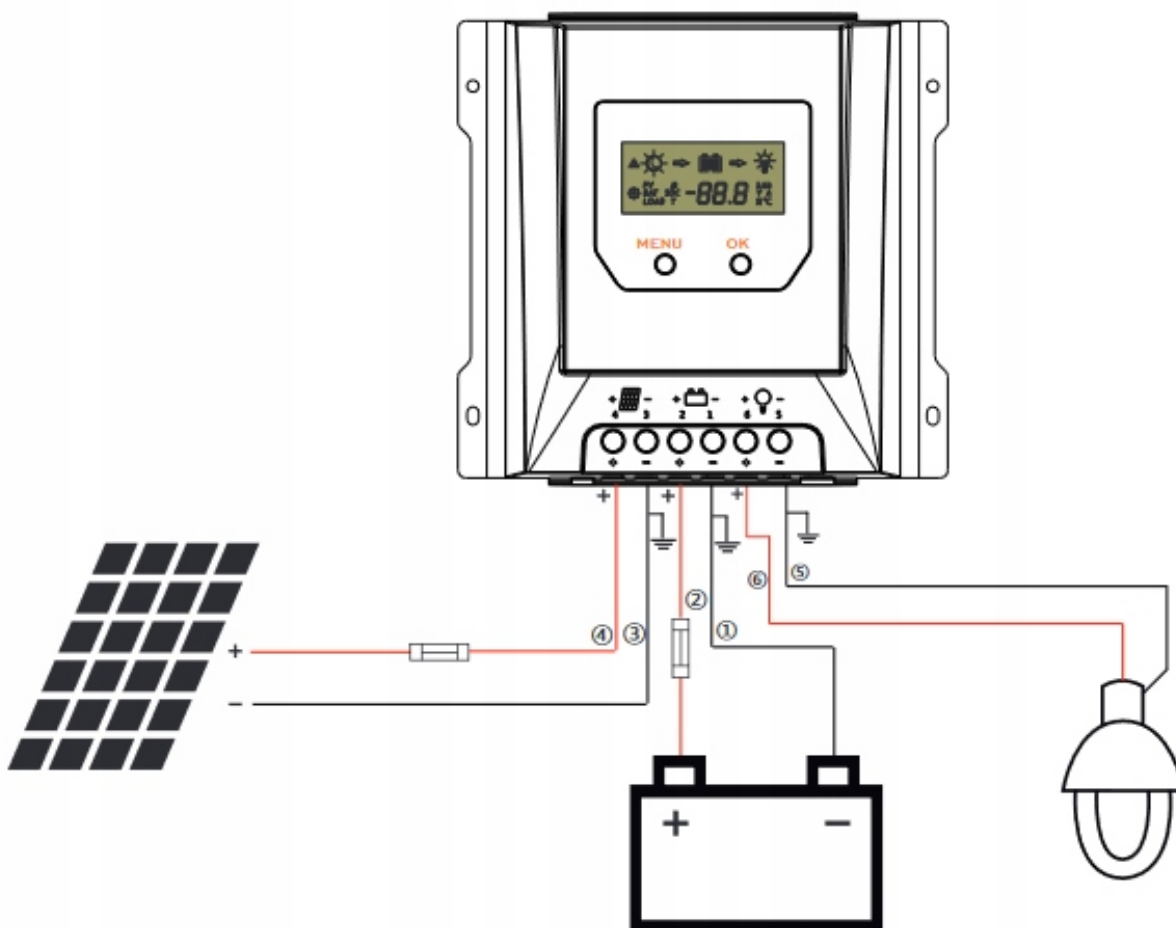


### Opis statusu

Pozycja	Ikona	Status
Panel solarny PV obwód solarny	 	Dzień, brak ładowania
	 → 	Dzień, ładowanie
		Noc
	PV	Napięcie, prąd i Ah modułów PV
	PV T	łączna wartość Ah modułów PV
Akumulator		Poziom naładowania akumulatora
	 BAT	Napięcie akumulatora (Programowalne LVD - rozłączenie przy niskim napięciu)
	BAT	Prąd akumulatora
	BAT SOC	Procent naładowania akumulatora (%)
	 25 °C	Temperatura (Wyczyść hasło urządzenia Bluetooth)
	 BAT T GEL	Typ akumulatora (Programowalne)
Odbiornik	 LOAD	Napięcie odbiorników (Programowalne LVR - napięcie ponownego podłączenia)
	LOAD	Napięcie odbiorników, prąd, Ah
	LOAD T	łączna wartość Ah zużytych przez odbiorniki
	 LOAD M	Tryb odbiorników (Programowalny)
	 → 	Odbiorniki włączone ON (Włączone)
	 	Odbiorniki wyłączone OFF (Wyłączone)
Usterki		Informacje na temat usterek w punkcie 6.1.4

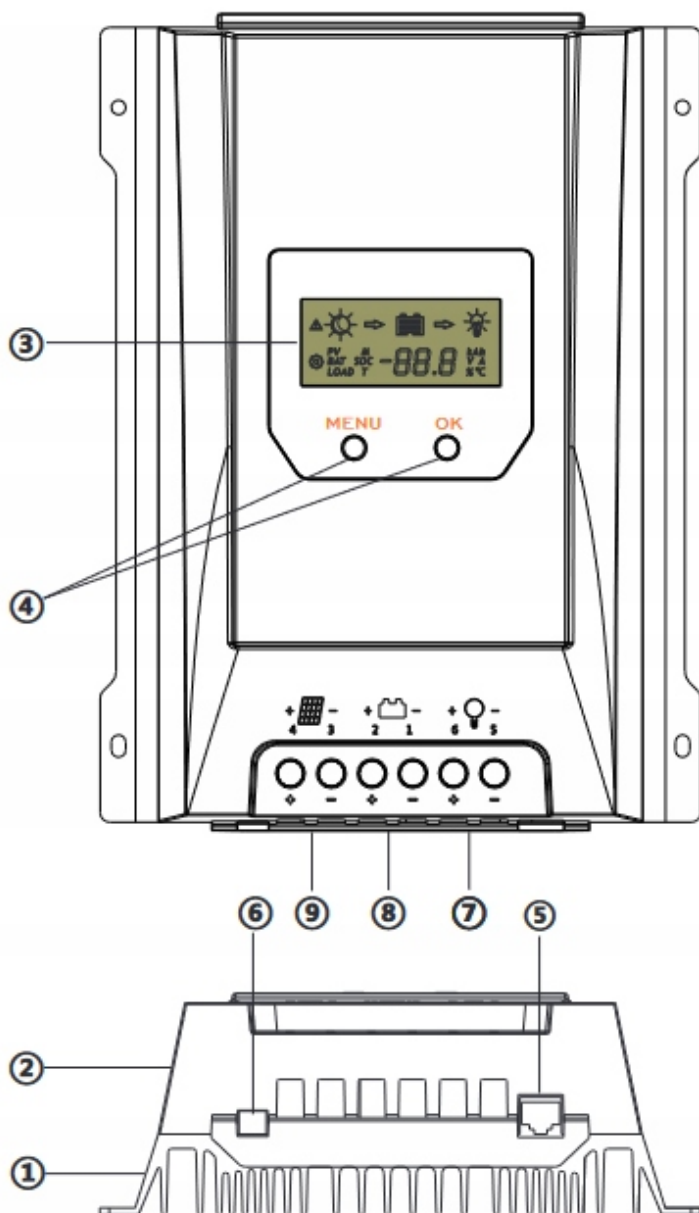
## 5.4 Połączenie

Silnie zalecamy użycie w akumulatorze bezpiecznika, aby zapobiec wszelkim zwarciom przewodów akumulatora. Moduły PV generują prąd zawsze gdy są oświetlone przez słońce. Ilość generowanego prądu jest wprost proporcjonalna do stopnia nasłonecznienia. Nawet niewielkie nasłonecznienie pozwoli modułom osiągnąć pełne napięcie, gdy nie są obciążone. Dlatego też zdecydowanie zaleca się ochronę modułów PV przed światłem padającym podczas instalacji; Nigdy nie dotykaj nieizolowanych kabli (końcówek), używaj tylko narzędzi z izolacją elektryczną i upewnij się, że przekrój poprzeczny przewodu jest odpowiedni do prądów roboczych modułu PV. Należy zawsze przestrzegać następującej sekwencji połączeń.





### 4.3 Budowa modelu 30A



- ①Radiator  
—Odprowadza ciepło regulatora solarnego MPPT
- ②Plastikowa obudowa  
—Wewnętrzna ochrona
- ③LCD  
—Wyświetlanie ustawień, statusu działania, parametrów pracy
- ④MENU  
—Ustawienia i przegląd parametrów
- ⑤Interfejs  
—Podłączenie urządzeń monitorujących
- ⑥Port czujnika temperatury  
—Zbiór informacji o temperaturze
- ⑦Zaciski odbiorników  
—Podłączenie odbiorników
- ⑧Zaciski akumulatora  
—Podłączenie akumulatora
- ⑨Zaciski modułów PV  
—Podłączenie paneli solarnych

### Nominalna krzywa I-V panelu solarnego PV 12V i wykres mocy wyjściowej

