Dane aktualne na dzień: 21-11-2026 01:00

Link do produktu: https://www.multiproject.com.pl/regulator-solarny-1224v-30a-sol-30-lcd-p-14286.html



Regulator solarny 12/24V 30A SOL-30 LCD

Cena brutto	**164,62 zł**
Cena netto	**133,84 zł**
Czas wysyłki	**24 godziny**
Numer katalogowy	**15504**

Opis produktu

REGULATOR SOLARNY SOL-30 12V/24V 30A VOLT POLSKA

Regulator ładowania jest to urządzenie stosowane jako łącznik pomiędzy panelem fotowoltaicznym a akumulatorem. Regulatory są używane po to, by utrzymywać akumulator w pełni naładowany i nie dopuszczać do jego przeładowania, a także nadmiernego rozładowania przez odbiorniki. Pozwalają one na zabezpieczenie układu przed tzw. prądem "ciemnym" pobieranym przez panel słoneczny przy braku oświetlenia, jeżeli panel nie został wyposażony w diodę blokującą.

Instalacja jest bardzo prosta i nie wymaga specjalistycznej wiedzy. Po podłączeniu akumulatora regulator automatycznie rozpoznaje napięcie akumulatora 12V lub 24V. Akumulator podłączamy jako pierwszy i napięcie akumulatora ustawia nam napięcie systemu w jakim będzie pracował nasz regulator.

Zalety regulatorów to między innymi solidna konstrukcja z radiatorem odprowadzającym nadmiar ciepła oraz stosunkowo wysoka wartość napięcia wejściowego. Można podłączyć dowolny rodzaj paneli tj. polikrystaliczne, monokrystaliczne lub amorficzne.

PWM - regulatory słoneczne PWM używają technologii podobnej do nowoczesnych ładowarek baterii. Gdy napięcie baterii osiąga wyznaczony limit, algorytm PWM powoli redukuje prąd ładowania aby zapobiec przegrzaniu się baterii, w tym samym czasie próbując dostarczyć maksymalną ilość energii do baterii w jak najkrótszym czasie. PWM działa na zasadzie ładowania pulsacyjnego. Zamiast ciągłego dostarczania energii do akumulatora, wysyła on krótkie serie wysokiego napięcia. Regulator sprawdza poziom naładowania baterii i określa jak długa powinna być wysłana seria napięcia. W przypadku naładowanego akumulatora, regulator wysyła krótki sygnał co parę sekund, zaś w przypadku rozładowanej baterii, sygnał jest długi i niemalże ciągły.

Dodatkowo, technologia PWM ma też dodatkowe interesujące zalety. Oto one:

- Możliwość przywrócenia początkowej pojemności akumulatora
- Zwiększa akceptację prądu przez akumulator
- Akumulator można naładować do 90 - 95% jego pojemności przy 60% dla klasycznych rozwiązań.
- Zmniejsza nagrzewanie się akumulatora
- Automatyczne dostosowanie do starzenia się akumulatora
- Regulacja spadków napięcia i efektów temperatury w systemach solarnych

Korzyści, jakie otrzymujemy dzięki temu

- Dłuższa żywotność akumulatora
- Mniejszy koszt systemu solarnego
- Większa pojemność akumulatora
- Zmniejszenie częstotliwości odłączania się urządzeń
- Możliwość zastosowania mniejszego akumulatora w celu zmniejszenia kosztów
- 20%-30% więcej energii z paneli słonecznych

PARAMETRY TECHNICZNE

- Napięcie znamionowe 12V/24V (automatycznie przełączane w zależności od podłączonego akumulatora)
- Typ ładowania PWM
- Chroni akumulator przed głębokim rozładowaniem
- Zabezpiecza akumulator przed przeładowaniem
- Zabezpiecza akumulator przed rozładowaniem przez panel słoneczny w nocy

- Wskaźnik poziomu naładowania akumulatora
- Wskaźnik ładowania przez baterie słoneczną
- Maksymalny prąd ładowania 30A
- Wielkość 14 x 9,5 x 3,8 cm
- Waga netto 250g