Dane aktualne na dzień: 01-11-2026 16:13

Link do produktu: https://solarne.info/regulator-ladowania-solarnego-pwm-30a-lcd-usb-p-24.html



Regulator ładowania solarnego PWM 30A LCD USB

Cena brutto	**35,00 zł**
Cena netto	**28,46 zł**
Dostępność	**Dostępny**
Czas wysyłki	**48 godzin**
Numer katalogowy	**S1875445**
Kod EAN	**5903293765470**
Producent	**SONET**

Opis produktu

Maks. prąd: 30 A | Maks. moc paneli: do 860 W

O produkcie

Solarny regulator ładowania PWM 30A to niezawodne urządzenie do ładowania akumulatorów kwasowych, AGM i żelowych z paneli fotowoltaicznych. Obsługuje systemy 12 V i 24 V — napięcie rozpoznawane jest automatycznie — i realizuje ładowanie 3-stopniowe metodą PWM (Pulse Width Modulation): bulk, absorpcja i podtrzymanie, co sprzyja prawidłowej eksploatacji i żywotności akumulatora. Czytelny wyświetlacz LCD oraz przyciski na obudowie pozwalają wygodnie kontrolować i konfigurować parametry pracy — bez dodatkowych narzędzi.

Regulator sprawdzi się wszędzie tam, gdzie potrzebne jest niezależne zasilanie oparte na energii słonecznej: w domkach letniskowych, systemach oświetlenia solarnego, na łodziach, w kamperach oraz w instalacjach off-grid. Wbudowany port USB 5 V umożliwia jednoczesne ładowanie smartfonów i innych urządzeń mobilnych bezpośrednio z systemu solarnego.

Automatyczne sterowanie oświetleniem

Gdy energia słoneczna dociera do panelu, obciążenie (np. oświetlenie) zostaje wyłączone, a akumulator jest ładowany. Po zachodzie słońca oświetlenie włącza się automatycznie na ustawiony przez użytkownika czas.

Wielostopniowa ochrona akumulatora

Urządzenie chroni akumulator przed przeładowaniem, głębokim rozładowaniem, odwrotną polaryzacją, przepięciem i zwarciem — zapewniając bezpieczną, długotrwałą pracę instalacji.

Port USB do ładowania mobilnego

Wbudowane gniazdo USB 5 V pozwala ładować smartfony, tablety i inne urządzenia bezpośrednio z energii zgromadzonej przez panel — bez dodatkowych adapterów.

Czytelny LCD i intuicyjna obsługa

Wyświetlacz LCD na bieżąco pokazuje kluczowe parametry: napięcie, prąd ładowania i stan akumulatora. Konfiguracja odbywa się przyciskami na obudowie — prosto i bez narzędzi.

To kompletne rozwiązanie dla instalacji solarnej off-grid: łączy ładowanie 3-stopniowe PWM, rozbudowane zabezpieczenia akumulatora, praktyczny port USB i automatyczne sterowanie oświetleniem w jednym, prostym w obsłudze urządzeniu. Dzięki automatycznemu rozpoznaniu napięcia 12 V / 24 V i czytelnemu wyświetlaczowi LCD masz pełną kontrolę nad swoją instalacją przez cały czas.

Dane ogólne	
Napięcie systemu	12 V / 24 V (auto)
Maks. prąd ładowania	30 A
Maks. prąd obciążenia	30 A
Maks. napięcie z paneli	25V dla ładowania na 12V i 50 V dla ładowania na 24V
Maks. moc paneli (12 V)	430 W
Maks. moc paneli (24 V)	860 W
Prąd pracy własnej	≤ 15 mA
Tryb ładowania	PWM 3-stopniowy (bulk / absorpcja / podtrzymanie)

Obsługiwane akumulatory	kwasowe, AGM, żelowe (bez LiFePO4)
Wyświetlacz	LCD
Port USB	5 V (ładowanie urządzeń mobilnych)
Sterowanie oświetleniem	czasowe (dzień / noc)
Zabezpieczenia	przeładowanie, głębokie rozładowanie, odwrotna polaryzacja, przepięcie, zwarcie

Najczęściej zadawane pytania

Czy regulator PWM 30A jest kompatybilny z panelami o wyższej mocy?

Regulator obsługuje maksymalnie 430 W przy 12 V i 860 W przy 24 V. Jeśli planujesz większą moc, wybierz model MPPT o wyższej sprawności lub zwiększoną liczbę regulatorów.

Które akumulatory są obsługiwane?

Regulator pracuje z akumulatorami kwasowymi, AGM i żelowymi. **Nie obsługuje** baterii litowych LiFePO4 — dla nich wymagany jest dedykowany regulator MPPT.

Jak zainstalować regulator na systemie 12 V i 24 V?

Regulator automatycznie rozpoznaje napięcie systemu. Wystarczy podłączyć panele, akumulator i obciążenie zgodnie ze schematem — brak konieczności ręcznego przełączania.

Jakie są funkcje automatycznego sterowania oświetleniem?

Regulator umożliwia czasowe sterowanie obciążeniem (np. oświetleniem) — można ustawić czas włączenia wieczorem i wyłączenia rano. Parametry konfiguruje się przyciskami na obudowie.

Jak działają zabezpieczenia urządzenia?

Regulator chroni system przed przeładowaniem, głębokim rozładowaniem, odwrotną polaryzacją, przepięciem i zwarciem. W przypadku błędu wyświetlacz LCD pokazuje kod błędu.

Czy port USB może być wykorzystywany jednocześnie z ładowaniem akumulatora?

Tak, port USB pracuje niezależnie. Możesz jednocześnie ładować akumulator z paneli i ładować smartfon przez USB — zasilanie pochodzi z tego samego źćródła.

Jak duży jest prąd pracy własnej regulatora?

Prąd pobierany przez urządzenie to maksymalnie 15 mA — bardzo mały, co pozwala na oszczędzanie energii w systemach off-grid, szczególnie w nocy.

Kupujesz u sprawdzonego sprzedawcy

- **Adres:** al. Piłsudskiego 190, 05-270 Marki
- **Tel:** +48 22 299 23 26
- **E-mail:** biuro@solarne.info
- **Godziny:** pon.–pt. 9:00–16:00
- **NIP:** 524-290-15-54

Opinia eksperta

Regulator PWM 30A to doskonały wybór dla systemów solarnych do 860 W na 24 V. Wyróżnia go niezawodna 3-stopniowa ładowarka PWM, szeroki zakres obsługiwanych akumulatorów i praktyczny port USB — wszystko w jednym urządzeniu. Przy montażu zwróć uwagę na prawidłowe ustalenie parametrów ładowania w stosunku do typu akumulatora; złe ustawienia mogą

skrócić jego żywotność.

Dowiedz się więcej

Sprawdź nasz poradnik i powiązane artykuły na blogu solarne.info.

Dowiedz się więcej →

Zapytaj o dostępność