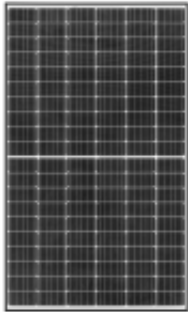


Link do produktu: <https://solarne.info/mini-zestaw-solarny-panel-120w-akumulator-lifepo4-150ah-mppt-20a-p-4265.html>



Mini zestaw solarny panel 120W, akumulator LiFePo4 150Ah, MPPT 20A

Cena brutto	1 406,85 zł
Cena netto	1 143,78 zł
Dostępność	Dostępny
Czas wysyłki	3 dni
Numer katalogowy	S559234129
Producent	SONET

Opis produktu

120 W

moc panelu fotowoltaicznego

150 Ah / 12 V

akumulator LiFePO4

MPPT 20 A

regulator ładowania

58 kg

waga zestawu

O mini zestawie solarnym 120 W z akumulatorem 150 Ah

Zestaw umożliwia wykorzystanie energii słonecznej do ładowania akumulatora 12 V w miejscu, gdzie nie ma sieci energetycznej. Zgromadzona energia może zasilać urządzenia i oświetlenie 12 V, a po dołączeniu przetwornicy 12 V na 230 V także typowe urządzenia elektryczne.

W skład zestawu wchodzi: panel fotowoltaiczny o mocy maksymalnej 120 W w ramie aluminiowej, akumulator LiFePO4 150 Ah / 12 V, regulator ładowania MPPT 20 A, gumowy kabel z wtykami MC4 o długości 6 m i przekroju 2x2,5 mm² oraz kable z krokodylkami do akumulatora o długości 1 m. Poniżej znajdziesz zalecenia dotyczące podłączenia i eksploatacji.

Dla kogo jest mini zestaw solarny 120 W



Kamper i przyczepa

Idealne dla: Użytkownicy kamperów

Przykład: Ładowanie akumulatora 12 V 150 Ah panelem 120 W podczas postoju.



Łódź i houseboat

Idealne dla: Żeglarze i właściciele jachtów

Przykład: Zasilanie oświetlenia i urządzeń 12 V na wodzie.



Domek na działce

Idealne dla: Użytkownicy domków letniskowych

Przykład: Oświetlenie i ładowanie telefonów oraz laptopa bez sieci.



Małe odbiorniki 12 V

Idealne dla: Osoby z niskim zapotrzebowaniem

Przykład: Zasilanie urządzeń 12 V, np. z gniazda zapalniczki.

Opinia eksperta

inż. Paweł Marczewski, Energy Systems Engineer

instalacje fotowoltaiczne i magazyny energii, 13 lat praktyki – solarne.info / Komputery SONET S.C.

Co działa dobrze: (1) akumulator LiFePO4 150 Ah / 12 V, czyli około 1,8 kWh nominalnie (12 V × 150 Ah), (2) regulator MPPT 20 A, (3) gotowe kable, w tym 6 m z wtykami MC4.

Czego trzeba być świadomym: panel 120 W jest niewielki w stosunku do akumulatora 150 Ah, więc pełne naładowanie zajmie wiele słonecznych dni. W dni pochmurne uzysk jest niewielki. Zestaw nie nadaje się do zasilania dużych odbiorników, np. czajnika czy grzejnika.

Podsumowanie: Zestaw sprawdzi się przy małym zużyciu energii w kamperze, na łodzi lub w domku. Przed zakupem policz dobowe zapotrzebowanie urządzeń i porównaj z możliwościami panelu 120 W.

Jak działa mini zestaw solarny 12 V

Ładowanie z panela:

Zasilanie odbiorników:

Co to znaczy w praktyce:

Specyfikacja techniczna mini zestawu solarnego 120 W

Panel fotowoltaiczny

Moc maksymalna	120 W
Rama	Aluminiowa
Gwarancja na panel	2 lata
Akumulator i regulator	
Akumulator	LiFePO4, 12 V, 150 Ah
Regulator ładowania	MPPT 20 A
Gwarancja na regulator	2 lata
Okablowanie i waga	
Kabel panelu	Gumowy, wtyki MC4, 6 m, 2×2,5 mm ²
Kable do akumulatora	Z krokodylkami, 1 m
Waga zestawu	58 kg

Zastosowania mini zestawu solarnego 120 W

Produkty kompatybilne i uzupełniające

Zestawy na kamper, łódź, domek

Inne gotowe zestawy solarne.

[Zobacz zestawy na kamper i łódź →](#)

Mini zestawy zasilania

Zestawy dla urządzeń autonomicznych.

[Zobacz mini zestawy →](#)

Panele na kamper i działkę

Dodatkowe panele do ładowania akumulatorów.

[Zobacz panele →](#)

Jak dobrać mini zestaw solarny

1. **Policz zapotrzebowanie** Pomnóż moc urządzeń przez czas ich pracy, aby poznać dobowe zużycie w Wh.
2. **Porównaj z uzyskiem** Panel 120 W daje w słoneczny dzień ograniczoną ilość energii, więc dobierz zużycie do tej możliwości.
3. **Wybierz miejsce montażu** Zadbaj o brak zacienienia i swobodny obieg powietrza pod panelem.
4. **Zdecyduj o przetwornicy** Jeśli możesz, zasilaj urządzenia bezpośrednio z 12 V; przetwornica na 230 V zwiększa straty.

Podłączenie, eksploatacja i uwagi sklepu

Proponowany zestaw umożliwia wykorzystanie energii słonecznej do ładowania akumulatora 12V. Zgromadzona energia może być wykorzystana do zasilania urządzeń lub oświetlenia o napięciu 12V (takie jak z gniazdka zapalniczki w samochodzie). Możliwe jest również zastosowanie przetwornicy z 12V na 230V prądu zmiennego do zasilania typowych urządzeń elektrycznych.

1. Panel fotowoltaiczny o mocy maksymalnej 120W (typowy w ramie aluminiowej)
2. Kable z krokodylkami do podłączenia do akumulatora długości 1m
3. Gumowy, solidny kabel z wtykami MC4 do podłączenia panela PV o długości 6m i przekroju 2x2,5mm²
4. Akumulator 150Ah/12V
5. Regulator ładowania MPPT 20A

Kolejność podłączania do falownika

1. Akumulator
2. Panel PV
3. Obciążenie

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 panela PV

Nie przeciążaj akumulatora. akumulator 100Ah powinien być obciążany prądem ciągłym 10Ah a krótkotrwale do 20A.

- kontroluj stan przewodów i unikaj zwarc - zwarcie może doprowadzić do pożaru !
- nie przeciążaj kontrolera i akumulatora
- akumulator powinien być ładowany prądem nie większym niż 1/10 pojemności. czyli akumulator 80Ah ładujemy nie większym prądem niż 8A. Panel 250W daje maksimum 8A prądu. Zatem podłączanie drugiego panela równolegle może uszkodzić akumulator.
- każde przetwarzanie energii w inną postać jest nieefektywne i generuje straty. Dlatego staraj się wykorzystywać prąd z akumulatora bez przetwornicy tj. stosować urządzenia na 12V.- np zasilacze do laptopów. Stosowanie falownika aby uzyskać napięcie 230V AC to ostateczność.
- panel najlepiej pochyli w stosunku do poziomu o 36 stopni i skierować w kierunku południowym (dotyczy np. domku letniskowego)
- w przypadku łódki czy kampera najlepiej zamocować panel na płasko.
- panel w czasie pracy nagrzewa się i jest to niekorzystne zjawisko. Dlatego należy pozostawić odstęp pomiędzy panelem a np. dachem minimum 10cm tak aby była naturalna cyrkulacja powietrza.
- unikaj zacienień i zabrudzeń panela. wszelkie zacienienia czy zabrudzenia panela, nawet niewielkie znacznie obniżają jego wydajność.
- panel PV pokryty jest hartowaną szybą. Jest ona dość odporna na uderzenia czy zarysowania, ale nie jest pancerna. Zatem unikaj uderzeń czy zarysowań. W przypadku montażu na kamperze należy mocować nie sztywno a elastycznie tak aby amortyzować drgania powstające w czasie jazdy.
- unikaj zamoczenia regulatora.(dotyczy szczególnie łódki). Panel PV jest odporny na zachlapania wodą i ma uszczelnione łącza MC4. Mimo to lepiej unikać zalań wtyczek, a szczególnie słoną wodą morską.

Gwarancja na panel 2 lata

Gwarancja na regulator ładowania 2 lata.

Ten zestaw wyprodukuje w ciągu w pełni słonecznego dnia ok 500Wh energii. (Dotyczy miesięcy kwiecień, maj, czerwiec, lipiec, sierpień).

Ze względu na straty/sprawność faktyczny uzysk jest na poziomie ok 30Ah pojemności akumulatora. W dni pochmurne sprawność produkcji jest rzędu 10%, co oznacza że w praktyce akumulator prawie nie ładuje się (uzysk jest szczątkowy, bo każdy akumulator samoczynnie też rozładowuje się)

Najczęściej zadawane pytania (FAQ)

Jaką moc ma panel w mini zestawie solarnym 120 W?

Panel fotowoltaiczny ma moc maksymalną 120 W i aluminiową ramę.

Jaki akumulator jest w zestawie?

W zestawie jest akumulator LiFePO4 12 V o pojemności 150 Ah.

Jaki regulator ładowania zawiera zestaw?

Zestaw zawiera regulator ładowania MPPT 20 A.

Jaka jest gwarancja na elementy zestawu?

Zgodnie z opisem sklepu gwarancja na panel i na regulator ładowania wynosi po 2 lata.

Czy można podłączyć drugi panel równolegle?

Zgodnie z zaleceniami sklepu akumulator powinien być ładowany prądem nie większym niż 1/10 pojemności, więc dodanie drugiego panela może go uszkodzić. Skonsultuj taką rozbudowę ze sklepem.

Dowiedz się więcej na naszym blogu

Więcej o systemach autonomicznych znajdziesz w naszym poradniku.

- [Odcięci od elektrowni – systemy off-grid](#)

[Przejdź do bloga solarne.info →](#)

Informacja: dane techniczne pochodzą z materiałów producenta i karty produktu sklepu. Opis może zawierać niezamierzone błędy – przed zakupem i montażem zweryfikuj parametry w dokumentacji producenta (wg dokumentacji producenta). Montaż i uruchomienie powinien wykonać uprawniony elektryk zgodnie z instrukcją. Komputery SONET S.C. nie odpowiada za skutki nieprawidłowego montażu lub konfiguracji.

Wsparcie serwisowe i obsługa klienta

Dobór przed zakupem

[Uruchomienie i konfiguracja](#)

[Dokumentacja](#)

[Pomoc techniczna po zakupie](#)

[Prąd z panelu w kamperze i na łodzi](#)

[Sprawdź dostępność i zamów](#)

KOMPUTERY SONET S.C. - solarne.info

22 299 23 26

biuro@so.net.pl

wg dokumentacji producenta