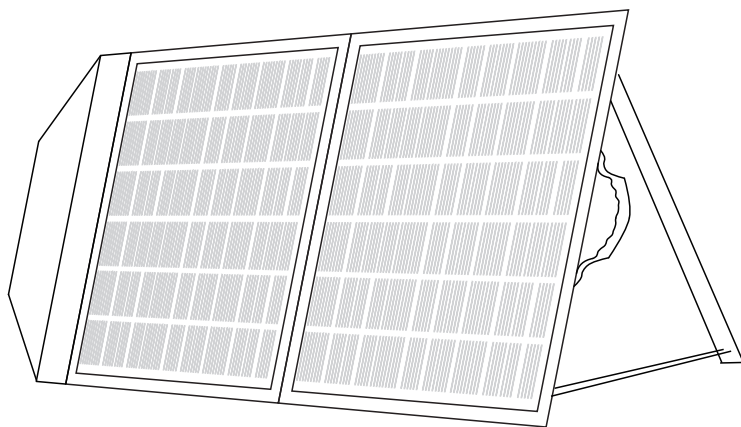




AP-SP-027-NEW

Przenośny panel / ładowarka solarna 100W
Allpowers

Instrukcja obsługi



Składany i przenośny panel solarny jest przeznaczony do ładowania najbardziej przenośnych generatorów słonecznych na rynku. Wydajne ogniwa słoneczne należą do akumulatorów fizycznych, które nadają się do recyklingu, w przeciwieństwie do akumulatorów chemicznych, które mają ograniczoną żywotność ze względu na laminowanie materiału, z którego są wykonane.

Specyfikacja

Moc szczytowa: $100W \pm 5\%$

Napięcie obwodu otwartego (Voc): 22,4V

Prąd zwarcia (Ioc): 6,0 A

Maksymalne napięcie zasilania (Vmp) : 18V

Maksymalny prąd zasilania (Imp) : 5.4A

Współczynnik konwersji energii słonecznej: 19%-22%

Temperatura pracy: -20°C - 60°C

Wszystkie dane techniczne w standardowych warunkach testowych (STC: $E=1000\text{W}/\text{m}^2$
 $\text{TC}=25^{\circ}\text{C}$ AM=1,5)

Rozmiar po rozłożeniu: 122 x 65 x 1 cm + 0,5 cm

Rozmiar po złożeniu: 510 x 65 x 3 cm + 0,5 cm

Waga netto: 3,6 kg + 0,3 kg

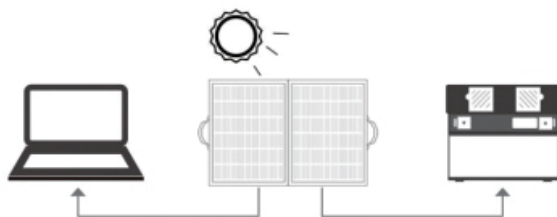
Użytkowanie

1. Umieść panel solarny w miejscu, w którym możesz uzyskać najwięcej światła słonecznego i dostosuj kąt padania promieni słonecznych.



- Panel solarny musi być wystawiony na bezpośrednie działanie promieni słonecznych. Należy unikać wszelkich możliwych schronień, takich jak budynki i drzewa.
- Panel słoneczny ustawiony pod kątem 30-60 stopni od płaskiej powierzchni będzie możliwie najbardziej pozyskiwał energię słoneczną.
- Jeśli panel słoneczny musi przylegać do innej powierzchni, należy unikać wilgotnych lub nieregularnych powierzchni, ponieważ mogą one powodować pewne zniekształcenia po długim czasie ekspozycji na światło słoneczne.
- Proszę wybrać godziny największego nasłonecznienia w ciągu dnia (od 9:00 do 17:00). Panele działają z najwyższą wydajnością, gdy słońce jest najbardziej bezpośrednie - zazwyczaj około południa (12:00-1:00).

2. Nawiązywanie połączenia między panelem solarnym, a twoim laptopem/generatorami słonecznymi



- Panele solarne wytwarzają energię elektryczną, gdy padają na nie promienie słoneczne, dlatego przed podłączeniem urządzenia należy je chronić ubraniem.
- Podłącz najpierw jeden koniec kabla do wejścia urządzenia, a następnie drugi koniec kabla do wyjścia obudowy panelu solarnego.
- Usuń ubrania. Dostrzeżesz ikonę ładowania na swoim laptopie. Jeśli nie, proszę nawiązać połączenie ponownie lub wymienić kabel ładowania.
- Jeśli pojawi się ikona ładowania, możesz ustawić urządzenie w chłodnym miejscu w celu lepszego rozpraszania ciepła i wyłączyć urządzenie, aby uniknąć strat energii podczas godzin pracy, szczególnie w przypadku laptopów.

3. Łączenie wielu modułów słonecznych

- Urządzenie jest również przeznaczone do ładowania akumulatorów kwasowo-ołowiowych 12V/24V, w tym litowych akumulatorów i innych urządzeń. Proszę sparować ładowarkę z regulatorem słonecznym, aby chronić system akumulatora przed przetądowaniem.
- Można połączyć więcej paneli solarnych za pomocą złączy MC4 Y, aby uzyskać różne parametry wyjściowe: napięcia są sumowane, gdy panele są połączone bezpośrednio w szereg, a prądy są sumowane, gdy panele są połączone bezpośrednio równolegle.

- Aby uniknąć efektów niedopasowania, w tym samym ciągu należy łączyć tylko panele solarne o podobnej mocy elektrycznej.

- Jak wykonać połączenie szeregowe lub równoległe:

Panel solarny jest wyposażony w dwa skręcone kable wyjściowe MC4, przystosowane do instalacji PV. Zakres przewodów wynosi $1 \times 4 \text{ mm}^2$. Złącze dodatnie jest złączem męskim, a złącze ujemne jest złączem żeńskim.

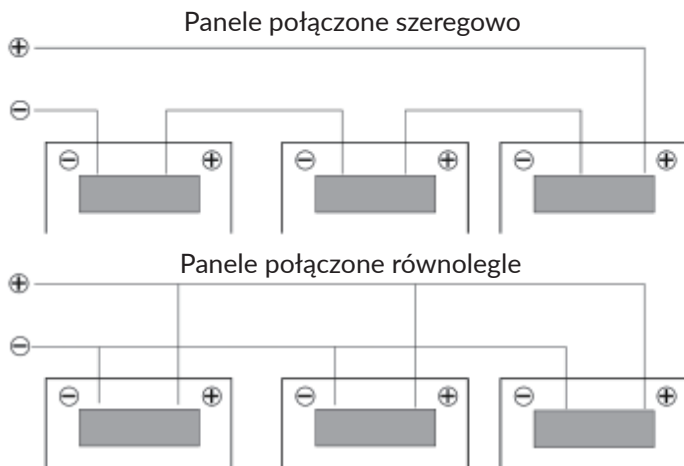
Same przewody są przeznaczone do połączeń szeregowych, ale można je przystosować do połączeń równoległych za pomocą dodatkowego rozgałęzienia MC4 - złącza Y.

Złącza MC4 (dodatnie do ujemnego, dodatnie do ujemnego)



Złącza MC4 rozgałęzienia Y (ujemne do ujemnego, dodatnie do dodatniego)





Złącza MC4

1. Złącza należy utrzymywać w suchości i czystości, a przed podłączeniem panelu upewnić się, że zaślepki złączy są dokręcone ręcznie.
2. Nie należy próbować nawiązywać połączenia elektrycznego z mokrymi, zabrudzonymi lub uszkodzonymi w inny sposób złączami.
3. Aby zachować trwałość złącza, należy unikać wystawiania go na działanie promieni słonecznych i zanurzania w wodzie, a także kładzenia go na ziemi lub dachu.
4. Wadliwe połączenia mogą spowodować porażenie prądem elektrycznym. Należy sprawdzać wszystkie połączenia elektryczne co najmniej raz na 6 miesięcy. Upewnij się, że wszystkie złącza blokujące są w pełni zamocowane i zablokowane.

Wskazówki dotyczące ciepła

1. Nie należy próbować modyfikować obwodu drukowanego wewnątrz tylnej skrzynki przyłączeniowej, chyba że jest się profesjonalnym technikiem. W przeciwnym razie nie ponosimy odpowiedzialności za wynik takich działań.
2. Ładowarka solarna jest odporna na przepływ wewnątrz, dzięki czemu nie wystąpi zjawisko przepływu wstecznego.

Konserwacja

1. Panel solarny służy głównie do ładowania awaryjnego. Nie zalecamy długotrwałego wystawiania na działanie czynników zewnętrznych, ponieważ może to skrócić żywotność tego produktu.
2. Panel solarny nie jest podatny na zginanie, należy obchodzić się z nim ostrożnie, unikać uderzeń ostrymi przedmiotami lub silnego uderzania w niego.

3. Jeśli panel solarny musi przylegać do innej powierzchni, należy unikać wilgotnej lub nieregularnej powierzchni, ponieważ mogą one doprowadzić do lekkiego zniekształcenia po długim czasie.
4. Normalnym jest, że panele solarne nagrzewają się podczas pracy i należy je przechowywać w opakowaniu po ostygnięciu.
5. Z czasem brud i kurz mogą gromadzić się na powierzchni produktu, co może spowodować ogólny spadek mocy wyjściowej. Zalecamy okresowe czyszczenie panelu łagodnym, nieściernym środkiem czyszczącym.

Ochrona środowiska



Zużyty sprzęt elektroniczny oznakowany zgodnie z dyrektywą Unii Europejskiej, nie może być umieszczany łącznie z innymi odpadami komunalnymi. Podlega on selektywnej zbiórce i recyklingowi w wyznaczonych punktach. Zapewniając jego prawidłowe usuwanie, zapobiegasz potencjalnym, negatywnym konsekwencjom dla środowiska naturalnego i zdrowia ludzkiego. System zbierania zużytego sprzętu zgodny jest z lokalnie obowiązującymi przepisami ochrony środowiska dotyczącymi usuwania odpadów. Szczegółowe informacje na ten temat można uzyskać w urzędzie miejskim, zakładzie oczyszczania lub sklepie, w którym produkt został zakupiony.



Produkt spełnia wymagania dyrektyw tzw. Nowego Podejścia Unii Europejskiej (UE), dotyczących zagadnień związanych z bezpieczeństwem użytkowania, ochroną zdrowia i ochroną środowiska, określających zagrożenia, które powinny zostać wykryte i wyeliminowane.