

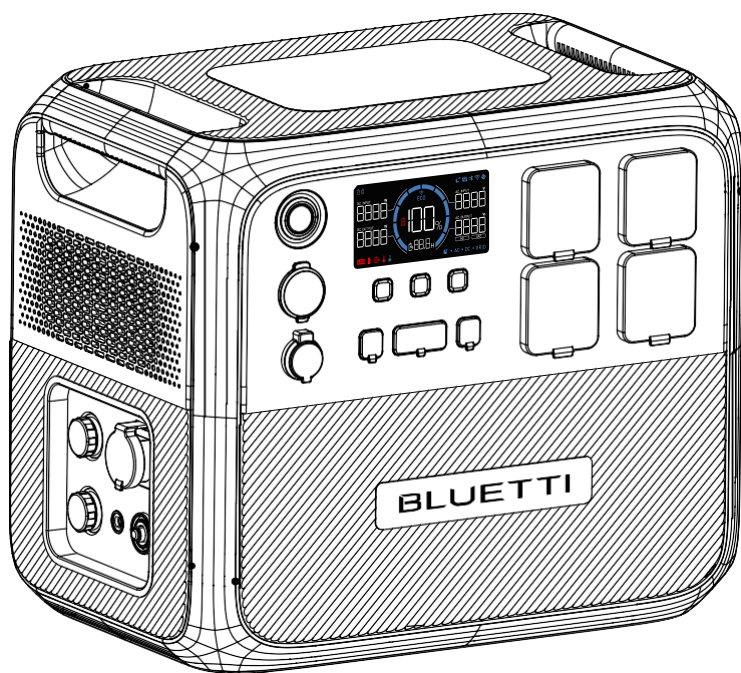
AC200P L

Przenośna stacja zasilania

Instrukcja Obsługi

Przed użyciem należy przeczytać niniejszą instrukcję i postępować zgodnie z zawartymi w niej wskazówkami. Instrukcję należy zachować na przyszłość.





⚠ UWAGA

1. Naładuj urządzenie przed pierwszym użyciem.
2. Nie należy używać paneli słonecznych o napięciu obwodu otwartego wyższym niż 145V. Zakres napięcia wejściowego paneli słonecznych dla urządzenia wynosi 12 V-145 VDC.
3. Gdy współczynnik SoC (*State of Charge*) spadnie poniżej 5%, należy natychmiast naładować urządzenie. Jeśli SoC spadnie do 0, wyłącz urządzenie i ładuj je przez co najmniej 30 minut przed ponownym uruchomieniem.
4. Urządzenie jest przeznaczone wyłącznie do użytku poza siecią. Nie należy podłączać jego wyjścia AC do sieci.
5. Jeśli urządzenie nie będzie używane przez ponad 3 miesiące, należy naładować je do poziomu 40%-60% SoC i przechowywać przy wyłączonym

Dziękujemy

Dziękujemy za uczynienie BLUETTI częścią swojej rodziny.

Od samego początku firma BLUETTI starała się pozostać wierna zrównoważonej przyszłości poprzez ekologiczne rozwiązania w zakresie magazynowania energii, zapewniając jednocześnie wyjątkowe, przyjazne dla środowiska doświadczenie dla naszych domów i naszego świata.

Dlatego BLUETTI jest obecna w ponad 100 krajach i cieszy się zaufaniem milionów klientów na całym świecie.



Copyright © Shenzhen PowerOak Newener Co., Ltd. Wszelkie prawa zastrzeżone.

Żadna część niniejszego dokumentu nie może być powielana lub przekazywana w jakiegokolwiek formie lub w jakikolwiek sposób bez uprzedniej pisemnej zgody Shenzhen PowerOak Newener Co., Ltd..

Informacje dodatkowe

Produkty, usługi i funkcje BLUETTI podlegają warunkom uzgodnionym podczas zakupu. Należy pamiętać, że niektóre produkty, usługi lub funkcje opisane w niniejszej instrukcji mogą nie być dostępne w ramach umowy zakupu. O ile w umowie nie określono inaczej, BLUETTI nie składa żadnych oświadczeń ani nie udziela żadnych gwarancji, wyraźnych lub dorozumianych, w odniesieniu do treści niniejszej instrukcji.

Treść niniejszej instrukcji może ulec zmianie bez powiadomienia. Najnowszą wersję można pobrać ze strony: <https://www.bluettipower.com/pages/user-guides>

W przypadku jakichkolwiek pytań lub wątpliwości dotyczących niniejszej instrukcji, prosimy o kontakt z działem wsparcia BLUETTI w celu uzyskania dalszej pomocy.

Zawartość

1	Instrukcje bezpieczeństwa.....	5
2	Zawartość opakowania.....	9
3	Wprowadzenie do produktu.....	11
4	Przegląd produktów.....	12
5	Włączanie/wyłączanie zasilania.....	13
6	Ekran LED.....	14
7	Ładowanie.....	16
8	Rozładowanie.....	19
9	Ustawienia.....	20
10	Podłączenie akumulatora rozszerzającego.....	24
11	Aplikacja BLUETTI.....	25
12	Specyfikacje.....	25
13	Instrukcja obsługi przycisków.....	27
14	Rozwiązywanie problemów.....	28
	Załącznik 1 Szacowanie czasu działania.....	30
	Załącznik 2 Najczęściej zadawane pytania.....	30

1. Instrukcje bezpieczeństwa

Niniejszy podręcznik zawiera instrukcje dotyczące prawidłowego użytkowania i bezpieczeństwa produktu. Instrukcje bezpieczeństwa podane w niniejszym dokumencie mają charakter poglądowy i obejmują między innymi te wymienione w niniejszej instrukcji. Rzeczywista obsługa powinna być zgodna ze wszystkimi obowiązującymi normami bezpieczeństwa. W razie jakichkolwiek pytań prosimy o kontakt z działem wsparcia BLUETTI lub lokalnymi dealerami BLUETTI.

1.1 Oświadczenie

Aby zapewnić bezpieczną pracę, należy przestrzegać następujących warunków:

- Produkt należy zawsze użytkować lub przechowywać w warunkach określonych w niniejszej instrukcji.
- Należy unikać nieautoryzowanego demontażu, wymiany komponentów lub modyfikacji kodów oprogramowania.

⚠ BLUETTI nie ponosi odpowiedzialności za szkody wynikające z następujących okoliczności:

- Zdarzenia siły wyższej, takie jak trzęsienia ziemi, pożary, burze, powodzie lub lawiny błotne.
- Uszkodzenia spowodowane transportem własnym klienta.
- Uszkodzenia wynikające z nieodpowiednich warunków przechowywania określonych w instrukcji.
- Uszkodzenia spowodowane zaniedbaniem klienta, niewłaściwą obsługą lub celowym działaniem.
- Uszkodzenia systemu lub sprzętu spowodowane przez osoby trzecie lub klientów, w tym między innymi niewłaściwą obsługą i instalację niezgodną z instrukcjami zawartymi w niniejszej instrukcji.
- Używanie produktu z urządzeniami wymagającymi wysokowydajnego zasilacza awaryjnego (UPS), w tym między innymi z serwerami danych, stacjami roboczymi, sprzętem medycznym i innymi podobnymi urządzeniami.

1.2 Wymagania ogólne

INSTRUKCJE DOTYCZĄCE RYZYKA POŻARU, PORAŻENIA PRĄDEM ELEKTRYCZNYM LUB
OBRAŻEŃ CIAŁA - WAŻNE INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA

OSTRZEŻENIE:

Podczas korzystania z tego produktu należy zawsze przestrzegać podstawowych środków ostrożności, w tym poniższych:

- Przed użyciem produktu należy przeczytać wszystkie instrukcje.
- Aby zmniejszyć ryzyko obrażeń, konieczny jest ścisły nadzór, gdy produkt jest używany w pobliżu dzieci.
- Nie wkładać palców ani dłoni do produktu. Nie wkładać ciał obcych do portów produktu.
- Użycie przystawki niezalecanej lub niesprzedawanej przez producenta może spowodować ryzyko pożaru, porażenia prądem elektrycznym lub obrażeń ciała.

- Aby zmniejszyć ryzyko uszkodzenia wtyczki i przewodu elektrycznego, podczas odłączania produktu należy ciągnąć za wtyczkę, a nie za przewód.
- Nie należy używać uszkodzonych lub zmodyfikowanych akumulatorów lub urządzeń, ponieważ mogą one zachowywać się w nieprzewidywalny sposób, powodując pożar, wybuch lub obrażenia ciała.
- Nie używaj produktu z uszkodzonym przewodem, wtyczką lub kablem wyjściowym.
- Nie należy podejmować prób wymiany wewnętrznej baterii lub jakiegokolwiek innego elementu produktu przez osoby inne niż autoryzowany personel. Produkt nie zawiera elementów, które mogą być naprawiane przez użytkownika końcowego. Nie należy demontować produktu, a w przypadku konieczności wykonania naprawy należy przekazać go wykwalifikowanemu pracownikowi serwisu. Nieprawidłowy ponowny montaż może spowodować ryzyko pożaru lub porażenia prądem elektrycznym.
- Aby zmniejszyć ryzyko porażenia prądem elektrycznym, przed przystąpieniem do jakichkolwiek czynności serwisowych należy odłączyć urządzenie od gniazdka.
- **OSTRZEŻENIE - RYZYKO WYBUCHU GAZÓW.** Aby zmniejszyć ryzyko wybuchu akumulatora, należy postępować zgodnie z niniejszymi instrukcjami oraz instrukcjami opublikowanymi przez producenta akumulatora i producenta sprzętu, który ma być używany w pobliżu akumulatora. Należy zapoznać się z oznaczeniami ostrzegawczymi na tych produktach i urządzeniach.
- **OSOBISTE ŚRODKI OSTROŻNOŚCI**
 - a. Należy nosić pełną ochronę oczu i odzież ochronną. Unikać dotykania oczu podczas pracy w pobliżu akumulatora.
 - b. W pobliżu akumulatora lub urządzenia nie wolno palić tytoniu ani dopuszczać do pojawienia się iskier lub płomieni.
 - c. Należy zachować szczególną ostrożność, aby zmniejszyć ryzyko upuszczenia metalowego narzędzia na akumulator. Może to spowodować iskrzenie lub zwarcie akumulatora lub innych części elektrycznych, co może doprowadzić do wybuchu.
- Podczas ładowania wewnętrznego akumulatora należy pracować w dobrze wentylowanym miejscu i w żaden sposób nie ograniczać wentylacji.
- W niewłaściwych warunkach z akumulatora może wytrysnąć ciecz; należy unikać kontaktu. Jeśli dojdzie do przypadkowego kontaktu, splukać wodą. W przypadku kontaktu cieczy z oczami należy dodatkowo zwrócić się o pomoc medyczną. Ciecz wypływająca z akumulatora może powodować podrażnienia lub oparzenia.
- Nie wystawiać produktu na działanie ognia lub nadmiernej temperatury. Wystawienie na działanie ognia lub temperatury powyżej 80°C (176°F) może spowodować wybuch.
- Serwisowanie należy zlecać wykwalifikowanemu serwisantowi przy użyciu wyłącznie identycznych części zamiennych. Zapewni to zachowanie bezpieczeństwa.

- Podczas przechowywania lub użytkowania produktu nie należy umieszczać na nim żadnych przedmiotów. Nie należy przenosić produktu podczas pracy, ponieważ wibracje i nagłe uderzenia mogą prowadzić do słabych połączeń ze sprzętem wewnątrz.
- W przypadku pożaru należy używać wyłącznie gaśnicy proszkowej odpowiedniej dla danego produktu.
- **OSTRZEŻENIE - RYZYKO PORAŻENIA PRĄDEM.** Nigdy nie używaj produktu do zasilania elektronarzędzi w celu cięcia lub uzyskiwania dostępu do części pod napięciem lub przewodów pod napięciem, lub materiałów, które mogą zawierać części pod napięciem lub przewody pod napięciem, takich jak ściany budynków itp.

1.3 Instrukcje dotyczące uziemienia

Produkt jest przeznaczony do użytku przenośnego i zazwyczaj nie wymaga uziemienia. Jeśli jednak zostanie podłączony do sieci elektrycznej, ważne jest, aby zapewnić prawidłowe uziemienie dla bezpieczeństwa. W przypadku nieprawidłowego działania lub awarii, uziemienie zapewni ścieżkę najmniejszego oporu dla prądu elektrycznego, aby zmniejszyć ryzyko porażenia prądem. Ten produkt jest wyposażony w przewód zasilający AC z przewodem uziemiającym i wtyczką uziemiającą. Wtyczka musi być podłączona do gniazdka, które jest prawidłowo zainstalowane i uziemione zgodnie ze wszystkimi lokalnymi przepisami i rozporządzeniami.

OSTRZEŻENIE - Nieprawidłowe podłączenie przewodu uziemiającego może spowodować ryzyko porażenia prądem elektrycznym. W razie wątpliwości co do prawidłowego uziemienia produktu należy skontaktować się z wykwalifikowanym elektrykiem. Nie należy modyfikować wtyczki dostarczonej z produktem - jeśli nie pasuje ona do gniazdka, należy zlecić wykwalifikowanemu elektrykowi zainstalowanie odpowiedniego gniazdka.

1.4 Wymagania dotyczące obsługi

Podczas transportu lub przechowywania należy unikać upuszczenia, gwałtownego uderzenia lub przechylenia produktu, ponieważ może to spowodować jego wewnętrzne uszkodzenie. W razie potrzeby należy skorzystać z pomocy mechanicznej, takiej jak wózek lub stoły warsztatowe o regulowanej wysokości, aby zapewnić bezpieczną obsługę.

Zalecana liczba osób na podstawie wagi produktu

Waga	Liczba osób
<18 kg (39,7 funta)	1
18kg~32kg (39.7lbs~70.5lbs)	2
32kg~55kg (70,5lbs~121,3lbs)	3
> 55 kg (121,3 funta)	4 lub wózek



1.5 Instrukcje przechowywania

- Gdy współczynnik SoC spadnie do 5%, należy natychmiast naładować produkt.
- Przed przechowywaniem produktu należy naładować go do poziomu od 40% do 60% SoC, aby utrzymać go w optymalnym stanie. Ponadto należy wyłączyć zasilanie urządzenia i odłączyć od niego wszystkie połączenia elektryczne.

- Produkt należy przechowywać w chłodnym i suchym miejscu, z dala od łatwopalnych materiałów i gazów.
- Produkt może być bezpiecznie przechowywany w zakresie temperatur od -20°C do 45°C (od -4°F do 113°F). Jeśli jednak czas przechowywania przekracza jeden miesiąc, zaleca się utrzymywanie idealnej temperatury przechowywania wynoszącej około 30°C (86°F).
- Aby utrzymać baterię w dobrym stanie, należy co 3 miesiące przeprowadzać pełny cykl ładowania produktu. NIE zaleca się przechowywania urządzenia przez dłuższy czas, ponieważ może to wpłynąć na jego wydajność i ogólną żywotność.


Jeśli wartość SoC spadnie do 0 (podczas przechowywania lub po uruchomieniu), należy wykonać następujące czynności, aby bezpiecznie ponownie uruchomić produkt:

- Natychmiastowe wyłączenie.
- Ładowanie w ciągu 48 godzin.
- Przed ładowaniem urządzenie należy przechowywać w temperaturze otoczenia od 5°C do 35°C (od 41°F do 95°F) przez 6 godzin. Zaleca się ładowanie produktu za pomocą źródła prądu zmiennego. W przypadku ładowania za pomocą energii słonecznej należy upewnić się, że system solarny zapewnia moc wyjściową większą niż 100 W.

  Pokazany symbol ma na celu przypomnienie o konieczności zapoznania się z instrukcjami zawartymi w dokumentacji dołączonej do produktu przed przystąpieniem do jego obsługi i konserwacji.


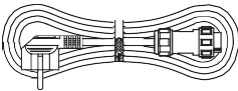

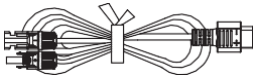
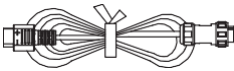



- Podłącz produkt do gniazdka z uziemieniem za pomocą dostarczonego przewodu zasilającego.
- Gniazdko powinno być zainstalowane w pobliżu produktu i łatwo dostępne ze względów bezpieczeństwa.
- Nigdy nie należy pozbywać się baterii wrzucając ją do ognia lub gorącego piekarnika, ani mechanicznie zgniatając lub tnąc, ponieważ może to spowodować jej eksplozję.
- Należy unikać pozostawiania akumulatorów w środowiskach o bardzo wysokiej temperaturze, ponieważ może to spowodować wybuch lub wyciek łatwopalnej cieczy lub gazu.
- Akumulator poddany ekstremalnie niskiemu ciśnieniu powietrza może spowodować eksplozję lub wyciek łatwopalnej cieczy lub gazu.
- Należy zwrócić uwagę na środowiskowe aspekty utylizacji baterii.
- Przed przystąpieniem do instalacji lub obsługi urządzenia należy zapoznać się z informacjami elektrycznymi i dotyczącymi bezpieczeństwa umieszczonymi na zewnętrznej dolnej części obudowy.

ZAPISZ TE INSTRUKCJE

 **BLUETTI nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek uszkodzenia sprzętu spowodowane naruszeniem powyższych instrukcji.**

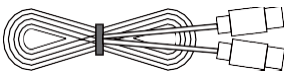

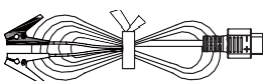
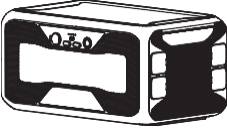
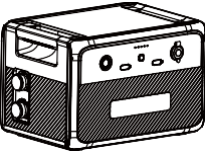
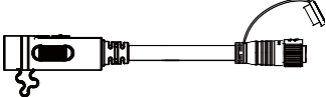

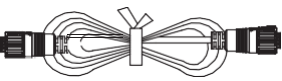
2. Zawartość opakowania

Standardowa zawartość

Pozycja	Zdjęcie	Ilość
Przenośna stacja		1
Kabel do ładowania AC		1
Samochodowy kabel do ładowania		1
Solarny kabel do ładowania		1
Kabel wejściowy DC (Praca z bateriami słonecznymi / samochodowymi / kwasowo-ołowiowymi i kabel do ładowania baterii)		1
Śruba uziemiająca		1
Instrukcja		1
Karta gwarancyjna		1

Akcesoria opcjonalne

(Dostępne na oficjalnej stronie BLUETTI)

Pozycja	Zdjęcie
Kabel USB-C do USB-C	
Kabel zapalniczki do DC5521 (dla urządzeń 12 V z portem DC5521, takich jak routery, kamery itp.)	
Ładowarka akumulatora kwasowo-olowiowego 12V/10A za pomocą AC200P L. (Tylko do akumulatorów pojazdów benzynowych)	
Akumulator rozszerzający B300K	
Akumulator rozszerzający B210/B210P	
Kabel rozszerzający B210/B210P	
Regulator napięcia (D40)	
Kabel zasilający 48V DC (do D40)	

3. Wprowadzenie do produktu

Przedstawiamy BLUETTI AC200P L - wysokowydajną stację zasilającą o potężnej mocy. Dzięki imponującej pojemności 2,304 Wh i mocy wyjściowej 2400 W z czystą falą sinusoidalną, ta moc może bez wysiłku ładować laptopa, zasilac łódówkę i zasilac niezbędną narzędzia.

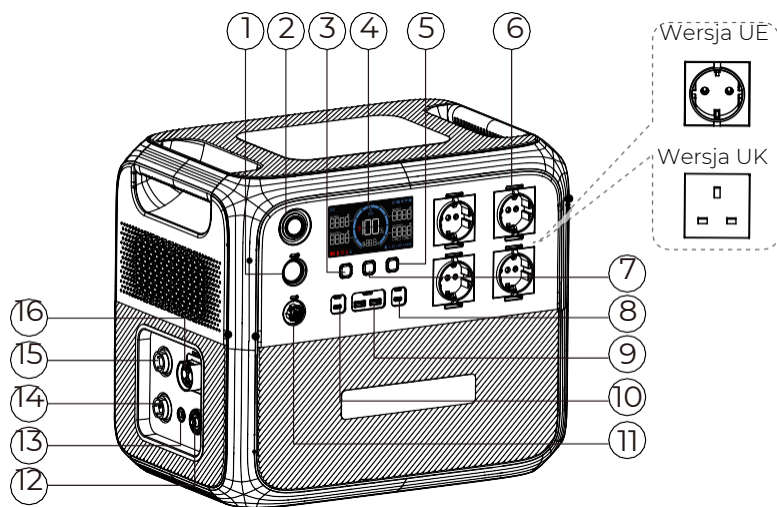
To, co wyróżnia AC200P L, to wyjątkowa elastyczność, pozwalająca na dostosowanie go do własnych wymagań. Istnieje możliwość połączenia z akumulatorami rozszerzającymi BLUETTI - B210P, i B300K - umożliwiając zwiększenie pojemności energetycznej zgodnie z unikalnymi wymaganiami. Korzystając z dwóch jednostek B300K, można zwiększyć całkowitą pojemność do 7 834 Wh, dzięki czemu AC200P L jest idealnym towarzyszem każdej intensywnej przygody.

Niezależnie od tego, czy biwakujesz poza siecią, pracujesz w terenie, czy po prostu potrzebujesz niezawodnej kopii zapasowej na wypadek awarii zasilania w domu, BLUETTI AC200P L to solidne i godne zaufania rozwiązanie zasilania. Zasilaj swoje życie, gdziekolwiek jesteś.

Niebezpieczeństwo:

Nie podłączać wyjścia AC z AC200P L do sieci.

4. Przegląd produktów



① Port zapalniczki samochodowej

② Przycisk zasilania

③ Przycisk zasilania DC

④ Ekran LED

⑤ Przycisk zasilania AC

⑥ Gniazdo AC

⑦ Przycisk zasilania USB

⑧ Port USB-C

⑨ Port USB-A

⑩ Port USB-C

⑪ Port 48 V DC

⑫ Wyłącznik automatyczny

⑬ Biegun uziemiający

⑭ Wejście AC

⑮ Wejście DC

⑯ Port rozszerzenia akumulatora

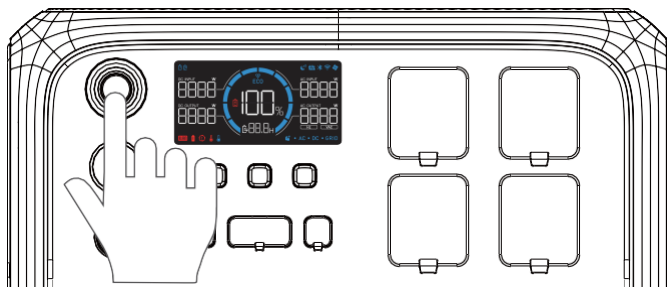
5. Włączanie/wyłączanie zasilania

Uwaga:

Urządzenie należy umieścić na platformie pewnie i stabilnie.

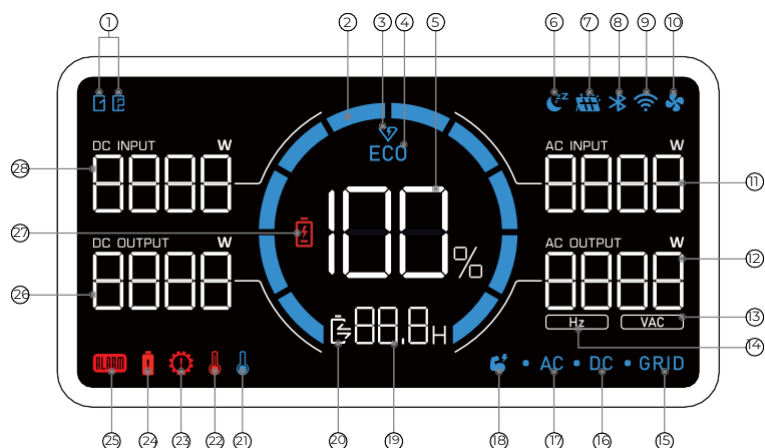
- Włączanie zasilania: Naciśnij przycisk zasilania, przycisk zaświeci się, wskazując, że urządzenie AC200P L znajduje się w trybie gotowości.
- Wyłączenie: Naciśnij i przytrzymaj przycisk zasilania przez około 2 sekundy, aby wyłączyć urządzenie.
- AC ON / OFF: Gdy AC200P L jest włączony, naciśnij przycisk zasilania AC, aby go włączyć / wyłączyć.
- DC ON / OFF: Gdy AC200P L jest włączony, naciśnij przycisk zasilania DC, aby go włączyć / wyłączyć.
- USB ON / OFF: Gdy AC200P L jest włączony, naciśnij przycisk zasilania USB, aby go włączyć / wyłączyć.
- Restart: Najpierw wyłącz zasilanie AC200P L, a następnie naciśnij przycisk zasilania, aby ponownie uruchomić urządzenie.

Uwaga: Gdy AC200P L jest włączony, można aktywować ekran LED za pomocą dowolnego przycisku.
































6. Ekran LED

AC200P L posiada informacyjny ekran LED, który zapewnia łatwy dostęp do wszystkich istotnych informacji o stanie i wydajności urządzenia. Po włączeniu urządzenia ekran LED zaświeci się, a po wyłączeniu urządzenia ekran również zgaśnie.



- | | | |
|---------------------------------|---|----------------------------------|
| ① Akumulator rozszerzający | ⑪ Zasilanie wejściowe AC | ⑳ Alarm niskiej temperatury |
| ② Postęp ładowania/rozładowania | ⑫ Moc wyjściowa AC | ㉑ Alarm wysokiej temperatury |
| ③ Turbo ładowanie | ⑬ Napięcie wyjściowe AC | ⑳ Alarm przeciążenia |
| ④ Tryb ECO | ⑭ Częstotliwość wyjściowa AC | ㉒ Alarm nadprądowy |
| ⑤ Pojemność baterii (SoC) | ⑮ Podłączenie do sieci | ㉓ Alarm błędu |
| ⑥ Ciche ładowanie | ⑯ Wyjście DC | ㉔ Moc wyjściowa DC |
| ⑦ Wejście DC | ⑰ Wyjście AC | ㉕ Alarm niskiego poziomu baterii |
| ⑧ Połączenie Bluetooth | ⑱ Tryb Power Lifting | ㉖ Moc wejściowa DC |
| ⑨ Połączenie WiFi | ㉑ Pozostały czas ładowania/rozładowania | |
| ⑩ Status wentylatora | ㉒ Status ładowania/rozładowania | |

Instrukcje LCD

Startup	Wyświetlacz świeci się
Wyłączenie	Wyświetlacz wyłączony
Każda ikona reprezentuje podłączoną baterię rozszerzającą. AC200P L może wyświetlać do 2 ikon baterii.	
Pasek rośnie podczas ładowania i maleje podczas rozładowywania.	
AC200P L ładuje się w trybie Turbo Charging.	
Tryb ECO jest włączony w celu oszczędzania energii.	
Pozostała pojemność baterii.	
AC200P L ładuje się w trybie cichego ładowania.	
AC200P L ładuje się ze źródła zasilania prądem stałym, takiego jak panele słoneczne, akumulatory kwasowo-ołowiowe itp.	
AC200P L łączy się z aplikacją BLUETTI przez Bluetooth.	
AC200P L łączy się z aplikacją BLUETTI przez WiFi.	
Gdy świeci, wentylator jest włączony i działa prawidłowo. Jeśli miga, oznacza to, że może to być problem z wentylatorem.	
Moc ładowania AC w czasie rzeczywistym.	
Całkowita moc wyjściowa AC w czasie rzeczywistym.	
Napięcie wyjściowe AC w czasie rzeczywistym.	
Częstotliwość wyjściowa AC w czasie rzeczywistym.	
AC200P L ładuje się z sieci domowej.	
Wyjście DC jest włączone.	
Wyjście AC jest włączone.	
AC200P L działa w trybie Power Lifting.	
Pozostały czas ładowania lub rozładowania.	
 Ładowanie  : Rozładowanie	
Temperatura wewnątrz urządzenia jest niższa niż -20°C (-4°F).	
Temperatura wewnątrz urządzenia jest wyższa niż 70°C (158°F).	
AC200P L jest przeciążony	
AC200P L pobiera zbyt dużo prądu, co może spowodować uszkodzenie urządzenia lub podłączonych urządzeń.	
Występuje problem z AC200P L, który może wymagać rozwiązania lub naprawy.	
Moc wyjściowa DC w czasie rzeczywistym.	
SoC spada poniżej 5%.	
Moc wejściowa DC w czasie rzeczywistym.	

7. Ładowanie

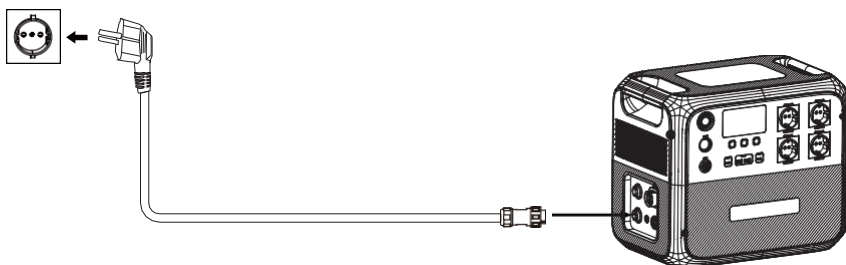
AC200P L obsługuje pięć metod ładowania: AC, słoneczne, samochodowe, z generatora i akumulatora kwasowo-ołowiowego.

⚠ Uwaga:

- Upewnij się, że wszystkie kable są dobrze podłączone.
- Należy unikać zamoczenia wtyczki i gniazda, aby zapobiec potencjalnym uszkodzeniom.

7.1 Ładowanie prądem zmiennym

Podłącz AC200P L do standardowego gniazdka ściennego i rozpocznij ładowanie. Po pełnym naładowaniu AC200P L automatycznie zatrzymuje ładowanie, aby zapobiec przeładowaniu. Aby uzyskać szybkie ładowanie, można włączyć funkcję Turbo Charging w aplikacji BLUETTI, która pozwala uzyskać 80% pojemności w zaledwie 60 minut w temperaturze otoczenia 25°C (77°F).

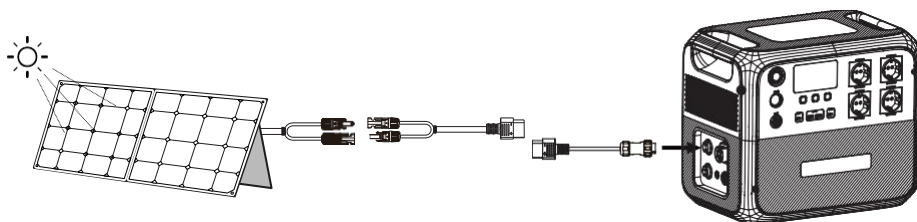


7.2 Ładowanie słoneczne

Podłącz panele słoneczne (szeregowo) do AC200P L za pomocą kabla wejściowego DC i kabla ładowania słonecznego. Gdy panele słoneczne utrzymują moc wyjściową 1200 W, AC200P L można naładować do 100% w około 2,8 godziny. Należy jednak pamiętać, że czas ładowania może się różnić w zależności od warunków pogodowych, intensywności światła słonecznego, orientacji panelu i innych zmiennych.

Uwaga:

- Upewnij się, że panele słoneczne spełniają następujące wymagania:
Voc: 12V-145V Prąd: 15A Max. Moc: 1,200W Max.
- Nieodporne na wodę panele słoneczne stracą wydajność, jeśli przez dłuższy czas będą wystawione na działanie deszczu.

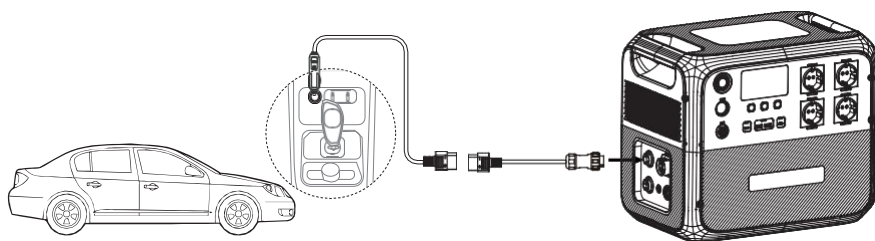


7.3 Ładowanie samochodu

Podłącz AC200P L do portu zapalniczki samochodowej 12 V za pomocą kabla wejściowego DC i kabla do ładowania samochodu. AC200P L może ładować się z maksymalną mocą 96 W i automatycznie zatrzyma ładowanie po pełnym naładowaniu.

Uwaga: Upewnij się, że pojazd spełnia następujące warunki ładowania:

- Pojazd jest zdolny do zasilania.
- Silnik pojazdu pracuje podczas procesu ładowania.

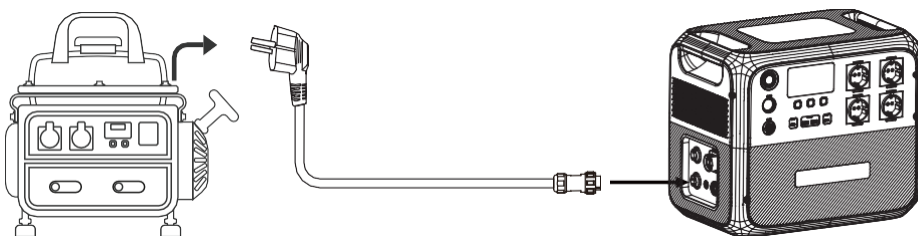


Uwaga:

AC200P L posiada funkcję odłączania niskiego napięcia zaprojektowaną w celu ochrony akumulatora pojazdu podczas ładowania. Jeśli napięcie wejściowe spadnie poniżej 10,5 V, urządzenie automatycznie zatrzyma ładowanie, aby zapobiec nadmiernemu rozładowaniu i potencjalnemu uszkodzeniu akumulatora.

7.4 Ładowanie generatora

Podłącz AC200P L do generatora za pomocą kabla do ładowania AC. AC200P L automatycznie zatrzymuje ładowanie, gdy jest w pełni naładowany.

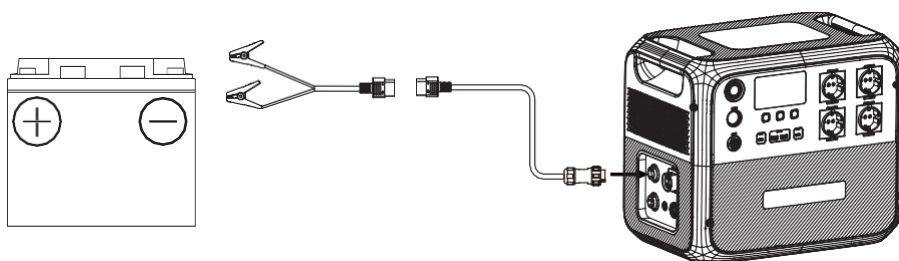


Uwaga: Upewnij się, że generator dostarcza prąd zmienny o napięciu ładowania, częstotliwości i napięciu trybu samoadaptacji do sieci, które są zgodne ze specyfikacjami AC200P L.

Jeśli AC200P L nie ładuje się prawidłowo przez generator, spróbuj włączyć tryb Grid Adaptive Mode w aplikacji.

7.5 Ładowanie akumulatorów kwasowo-ołowiowych

W tej metodzie AC200P L jest ładowany poprzez podłączenie akumulatora kwasowo-ołowiowego i portu DC/PV AC200P L za pomocą opcjonalnego kabla do ładowania akumulatora kwasowo-ołowiowego, jak pokazano na poniższym rysunku.




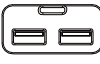


8. Rozładowanie

Oprócz portu zapalniczki, USB-A i USB-C, AC200P L posiada również cztery gniazda AC i port 48V DC, rozszerzając opcje ładowania.

8.1 Rozładowanie prądem przemiennym

Port	Opis
Gniazdo AC x 4	Dla urządzeń elektrycznych prądu przemiennego.

8.2 Rozładowanie prądem stałym

Port	Zdjęcie	Specyfikacje	Opis
Port zapalniczki x1		12V / 10A	Urządzenia 12V DC o mocy do 120W. np. lodówka samochodowa, akumulator kwasowo-ołowiowy
USB-A x 2		QC 3.0, 18 W maks.	Telefony komórkowe i inne małe ładunki.
USB-C x 2		PD 3.0, 100 W maks.	Telefony komórkowe, laptopy itp.
Port 48 V DC x1		44,8 V-57,6 V / 8 A	Urządzenia 48 V DC, np. ładowanie akumulatorów RV za pomocą D40

Uwaga: Aby zapewnić optymalną wydajność, należy unikać zwierania portów i utrzymywać je w stanie suchym podczas użytkowania lub przechowywania. Ponadto nie należy blokować ani zakrywać portów, zapewniając jednocześnie odpowiednią wentylację.

9. Ustawienia

AC200P L oferuje wygodę regulacji ustawień za pomocą ekranu LED lub aplikacji BLUETTI. Ekran LED urządzenia zapewnia bezpośrednią kontrolę nad różnymi ustawieniami, takimi jak tryb podnoszenia mocy, tryb ECO, częstotliwość wyjściowa i tryby ładowania. Dodatkowo, korzystając z aplikacji BLUETTI, można uzyskać dostęp do przyjaznego dla użytkownika interfejsu na telefonie, aby wygodnie monitorować i kontrolować AC200P L.

9.1 Tryb ustawień



Gdy ekran jest włączony, naciśnij i przytrzymaj przyciski zasilania AC i DC przez około 2 sekundy, aż zacznie migać częstotliwość wyjściowa, aby przejść do trybu ustawień.



9.2 Przełączanie częstotliwości

Bieżąca częstotliwość wyjściowa (50 Hz / 60 Hz) jest wyświetlana w prawym dolnym rogu ekranu. W trybie ustawień naciśnij przycisk zasilania prądem stałym, aby nawigować, aż na ekranie pojawi się częstotliwość wyjściowa. Następnie naciśnij przycisk zasilania AC, aby przełączyć opcje częstotliwości w zależności od wymagań.


Uwaga: Przed ustawieniem częstotliwości należy wyłączyć przycisk zasilania.

9.3 Tryb ładowania AC

AC200P L obsługuje 3 tryby ładowania AC - Standardowy, Turbo i Cichy, aby dopasować się do konkretnych potrzeb. W trybie ustawień użyj przycisku zasilania prądem stałym, aby nawigować, aż ikona  lub  zacznie migać na ekranie. Następnie naciśnij przycisk zasilania AC, aby wybrać tryby ładowania. Przydatne instrukcje można znaleźć w poniższej tabeli.

Tryb	Moc ładowania			Uwaga	Ikona
	AC	PV	AC+PV		
Standard	1200 W maks.	1200 W maks.	1200 W maks.	Bardziej przyjazny dla baterii AC200P L	Brak
Turbo	2400W Maks.	1200 W maks.	2400W Maks.	Przydaje gdy szybkie naładowanie jest priorytetem.	
Cichy	800W Maks.	800W Maks.	800W Maks.	Zapewnia cichą pracę przy niskim poborze mocy i długi czas pracy na baterii.	

9.4 Tryb Power Lifting

Tryb podnoszenia mocy został specjalnie zaprojektowany do obsługi obciążeń rezystancyjnych do 3600 W, w tym kocioł elektrycznych, czajników, suszarek do włosów i innych urządzeń grzewczych. Aby go włączyć, przejdź do trybu ustawień, nawiguj za pomocą przycisku zasilania prądem stałym, aż pojawi się , a następnie naciśnij przycisk zasilania prądem zmiennym, aby włączyć tryb.

Uwaga: Tryb podnoszenia mocy nie jest domyślnie włączony i jest odpowiedni tylko dla obciążeń rezystancyjnych o mocy znamionowej od 2400 W do 3600 W.

Chociaż AC200P L może obsłużyć wyższe zapotrzebowanie na moc, jego rzeczywista moc robocza pozostaje na poziomie 2400 W.

9.5 Tryb ECO

AC200P L posiada trzy tryby ECO, które pomagają oszczędzać energię i wydłużyć żywotność baterii:

· Tryb AC-ECO

W tym trybie, jeśli moc wyjściowa AC spadnie poniżej określonego poziomu przez określony czas, zasilanie AC zostanie automatycznie wyłączone.

Uwaga: Ten tryb nie jest dostępny, gdy AC200P L ładuje się ze źródła prądu zmiennego, takiego jak gniazdko ściennie lub generator.

· Tryb DC-ECO

W tym trybie, jeśli moc wyjściowa DC spadnie poniżej określonego poziomu przez określony czas, zasilanie DC zostanie automatycznie wyłączone.

Uwaga:

· Tryby AC-ECO i DC-ECO są domyślnie włączone w celu oszczędzania energii i zaleca się, aby były włączone przez cały czas.

· Użyj aplikacji BLUETTI, aby osobno włączyć lub wyłączyć tryb AC-ECO i tryb DC-ECO. Jeśli korzystasz z ekranu LED, zostaną one włączone lub wyłączone w tym samym czasie.

· Aby uniknąć przerw w ładowaniu, wyłącz tryb ECO podczas ładowania małego urządzenia, które zużywa mniej niż 60W energii.

W trybie ustawień naciśnij przycisk zasilania prądem stałym, aby poruszać się po elementach ustawień. Gdy na ekranie miga ikona **ECO**, naciśnij przycisk zasilania prądem zmiennym, aby włączyć lub wyłączyć tryb ECO.

9.6 Połączenie WiFi i Bluetooth

Aby połączyć AC200P L z aplikacją BLUETTI, należy najpierw włączyć WiFi lub Bluetooth. W trybie ustawień naciśnij przycisk zasilania prądem stałym, aby poruszać się po elementach ustawień. Gdy na ekranie miga ikona ✖, naciśnij przycisk zasilania prądem zmiennym, aby włączyć Bluetooth. Podobnie, gdy ikona 📶 miga na ekranie, naciśnij przycisk zasilania AC, aby włączyć WiFi.

9.7 Tryb UPS

Po włączeniu trybu UPS, AC200P L może zapewnić nieprzerwane zasilanie podstawowych urządzeń podczas przerwy w dostawie prądu. W aplikacji BLUETTI dostępne są cztery różne tryby, co pozwala wybrać najlepszą opcję dla swoich potrzeb.

- Standardowy tryb UPS

W tym trybie AC200P L i jego akumulatory rozszerzające (jeśli istnieją) są zawsze ładowane przy użyciu dostępnej energii słonecznej lub sieciowej, zapewniając gotowość do zapewnienia zasilania awaryjnego w przypadku awarii sieci. Gdy sieć ulegnie awarii, jednostka AC200P L płynnie przejmuje zasilanie, aby zapewnić nieprzerwaną pracę urządzeń.

- Tryb UPS z kontrolą czasu

Tryb ten umożliwia zaprogramowanie AC200P L do ładowania poza godzinami szczytu, gdy energia elektryczna jest tańsza. Następnie, w godzinach szczytu, gdy energia elektryczna jest droższa, AC200P L płynnie przełącza się na zasilanie urządzeń, pomagając zaoszczędzić pieniądze na rachunkach za energię elektryczną.

- Tryb UPS z priorytetem PV

Tryb PV Priority UPS jest lepszy dla regionów z dużą ilością światła słonecznego przez cały rok. AC200P L jest ładowany głównie energią słoneczną w celu oszczędzania energii.

Uwaga: Gdy SOC akumulatora jest wyższy niż ustawiona wartość, urządzenia na gniazdach AC są zasilane razem przez PV i akumulator.

Gdy SOC baterii jest niższe niż ustawiona wartość, sieć ładuje baterię i urządzenia w tym samym czasie.

- Dostosowany tryb UPS

W tym trybie można dostosować ustawienia UPS do własnych potrzeb. Stwórz spersonalizowane harmonogramy ładowania i rozładowywania, ustaw limity SoC baterii, a nawet steruj przełącznikiem ładowania sieciowego i przełącznikiem zaplanowanego ładowania zgodnie z różnorodnymi wymaganiami.

9.8 Tryb samoadaptacji siatki

Jeśli nie można ładować AC200P L za pomocą generatora lub niestabilnego napięcia sieciowego z powodu niestabilnego napięcia, można włączyć tryb samoadaptacji sieci za pośrednictwem aplikacji BLUETTI.

9.9 Maks. Prąd wejściowy sieci

Jeśli prąd sieciowy nie odpowiada temu ustawieniu, dostosuj ustawienie w aplikacji BLUETTI.

Uwaga:

Jeśli konieczne jest zwiększenie ustawienia poza domyślne, należy skontaktować się z działem obsługi klienta BLUETTI i poprosić o **hasło** w celu dokonania niezbędnych regulacji.



9.10 Wyjście z trybu ustawień

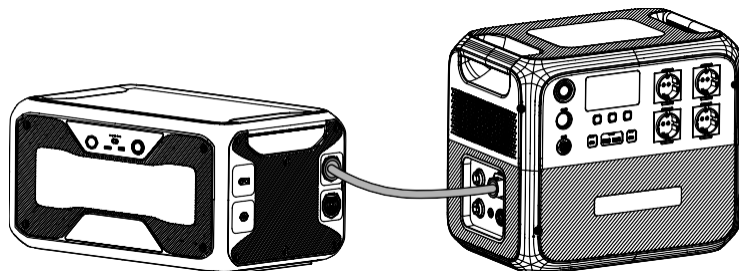
Aby zapisać ustawienia AC200P L i wyjść z trybu ustawień, naciśnij i przytrzymaj jednocześnie przyciski zasilania DC i AC.

Uwaga: Jeśli w ciągu 1 minuty nie zostanie wykonana żadna operacja, urządzenie AC200P L automatycznie wyjdzie z trybu ustawień i żadne zmiany nie zostaną zapisane.

10. Podłączenie akumulatora rozszerzającego

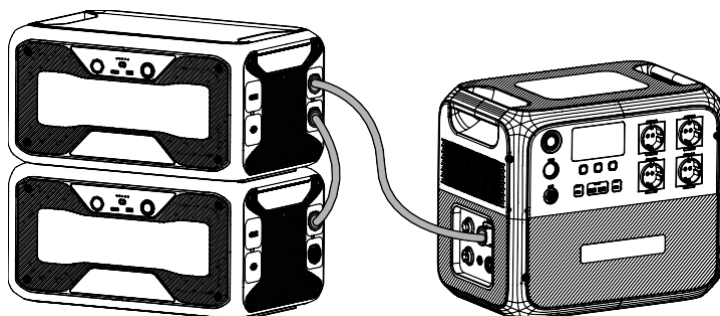
Jednostka AC200P L obsługuje kilka typów akumulatorów rozszerzających w celu zwiększenia jej pojemności, takich jak B210, B210P, i B300K. Wykonaj poniższe czynności, aby je podłączyć:

1. Upewnij się, że zarówno AC200P L, jak i bateria rozszerzająca są wyłączone.
2. Podłącz je za pomocą kabla rozszerzającego baterię.
3. Włącz zasilanie AC200P L, a akumulator rozszerzeń włączy się automatycznie. Na ekranie AC200P L wyświetli się  .



(AC200P L + 1 B300K)

Jeśli chcesz dodać jeszcze jedną baterię rozszerzającą, skonfiguruj system w pokazany sposób.



(AC200P L + 2 B300K)

Uwaga:

AC200P L jest kompatybilny z maksymalnie dwoma urządzeniami B210/P lub B300K.

11. Aplikacja BLUETTI

Zeskanuj poniższy kod QR lub wyszukaj "BLUETTI" w App Store lub Google Play, aby pobrać aplikację BLUETTI.



Aby uzyskać więcej informacji, zapoznaj się z INSTRUKCJĄ OBSŁUGI APLIKACJI BLUETTI.

12. Specyfikacje

Model	AC200P L
Pojemność akumulatora	2 304 Wh (45 Ah)
Typ baterii	Litowo-żelazowo-fosforanowa (LiFePO ₄ , LFP)
Moc wejściowa AC+DC/PV	2 400 W Maks.
Moc wyjściowa AC+DC (bez sieci)	2 500 W Maks.
Waga	28,3 kg / 62,4 lb
Wymiary (dł. × szer. × wys.)	420 mm × 280 mm × 366,5 mm / 16,5 cala × 11 cali × 14,4 cala
Temperatura ładowania	0°C do 40°C / 32°F do 104°F
Temperatura rozładowania	-20°C do 40°C / -4°F do 104°F
Temperatura przechowywania	Do 1 miesiąca: -20°C do 45°C / -4°F do 113°F Do 3 miesięcy: -20°C do 30°C / -4°F do 86°F Do 12 miesięcy: -20°C do 25°C / -4°F do 77°F
Wilgotność robocza	10% do 90%
Hałas	50dB Maks.
Wysokość robocza	2,000m / 6,561ft

Wyjście AC	
Moc	Łącznie 2400 W
Moc przeciążenia	2520W~3000W@2min
	3000W~3600W@5s
	>3600W@0.5s
Napięcie	230VAC
Prąd	10.5A
Częstotliwość	50Hz / 60Hz

Wyjście DC	
Port zapalniczki × 1	12VDC / 10A
USB-A × 2	5VDC / 3A, 9VDC / 2A, 12VDC / 1.5A, 18W każdy
USB-C × 2	5/9/12/15/20VDC/3A, 20CDV/5A
Port 48 V DC × 1	48VDC / 8A
Bezprzewodowe ładowanie × 2	5W/7.5W/10W/15W




Wejście AC	
Napięcie	230VAC
Prąd	10.5A
Częstotliwość	50Hz / 60Hz
UPS	Czas przełączania ≤20 ms
Moc	2 400 W maks. (0%-80% w 60 minut przy 25°C / 77°F)

Wejście DC	
Interfejs	2-pinowe gniazdo lotnicze
Moc	1 200 W Maks.
Prąd	15A Maks.
Napięcie	12V do 145VDC


Port rozszerzenia akumulatora	
Napięcie	44,8V do 57,6VDC
Prąd wejściowy	60A Maks.












Częstotliwość radiowa			
	Częstotliwość pracy	Maksymalna moc nadawania	Tryb modulacji
WIFI	2412MHz~2472MHz	18.59dBm	BPSK/QPSK/16QAM/64QAM /DBPSK/DQPSK/CCK
Bluetooth4.2	2402MHz~2480MHz	8.42dBm	GFSK, π/4-DQPSK, 8DPSK
Bezprzewodowe ładowanie	110KHz~205KHz	28.21dBμA/m	ASK




13. Instrukcja obsługi przycisków


Działanie	Funkcja	Opis
Naciśnij przycisk zasilania AC	Włączanie/wyłączanie wyjścia AC	/
Naciśnij przycisk zasilania DC	Włączanie/wyłączanie gniazda zapalniczki i gniazda RV wyjście	/
Naciśnij przycisk zasilania USB	Włączanie/wyłączanie USB wyjście	/
Naciśnij jednocześnie przyciski zasilania AC i DC i przytrzymaj je przez ponad 2 sekundy, aż zacznie migać częstotliwość wyjściowa.	Wejście/wyjście z trybu ustawień	<p>W trybie ustawień ikony aktualnie włączonych funkcji pozostają podświetlone, z wyjątkiem migającego wyjścia ikona częstotliwości.</p> <p>Jeśli w ciągu 1 minuty nie zostanie wykonana żadna operacja, urządzenie AC200P L automatycznie wyjdzie z trybu ustawień i żadne zmiany nie zostaną zapisane.</p>
Naciśnij przycisk zasilania DC w trybie ustawień	Poruszanie się po elementach ustawień	<p>Migający element ustawień zostanie wybrany i będzie można go edytować.</p> <p>W trybie ustawień odpowiednie kody zostaną wyświetlone po lewej stronie:</p> <p>P01: Częstotliwość wyjściowa P03: Tryb ładowania P04: Tryb Power Lifting P05: Tryb ECO P06: Bluetooth P07: WiFi</p>
Naciśnij przycisk zasilania, gdy element ustawień miga	Włącz lub wyłącz wybrana funkcja.	/
Naciśnij i przytrzymaj przycisk zasilania DC w trybie ustawień	Przełączanie strony stanu	<p>Odpowiednie informacje można wyświetlić na stronie stanu.</p> <p> : Numer seryjny</p> <p> : Kod błędu</p> <p> : Usterki historyczne</p> <p> : Wersja</p>

14. Rozwiązywanie problemów

W trybie ustawień naciśnij i przytrzymaj przycisk zasilania prądem stałym, aby przełączyć stronę stanu, aż ikona  i kod błędu pojawią się jednocześnie na ekranie. Pomocne wskazówki znajdują się w poniższej tabeli.

Kod błędu	Ikona alarmu	Opis	Rozwiązywanie problemów
E001		Przeciążenie falownika	Sprawdź, czy zużycie energii przez urządzenia nie jest zbyt wysokie. W razie potrzeby zmniejsz obciążenie.
E002		Zabezpieczenie przed przegrzaniem falownika, wyjście AC wyłączone	Odczekaj około 10 minut, aż urządzenie ostygnie, a następnie włącz wyjście AC ponownie.
E003		Zwarcie falownika	1. Sprawdź, czy zużycie energii przez urządzenia nie jest zbyt wysokie. 2. Sprawdź, czy którekolwiek z urządzeń elektrycznych powodują zwarcie.
E033		Przepięcie PV	Upewnij się, że napięcie wejściowe PV mieści się w zakresie od 12V do 145VDC.
E039		Nadmierna temperatura PV	Odczekać około 10 minut, aż urządzenie ostygnie, a następnie ponownie włącz wejście PV.
E065		Zwarcie wyjścia DC	1. Sprawdź, czy zużycie energii przez urządzenia nie jest zbyt wysokie. 2. Sprawdź, czy którekolwiek z urządzeń elektrycznych powodują zwarcie.
E067		Prąd przetężeniowy na wyjściu DC	Sprawdź, czy zużycie energii przez urządzenia nie jest zbyt wysokie. Zmniejsz obciążenie, jeśli niezbędne.
E068		Nadmierna temperatura wyjścia DC	Odczekać około 10 minut, aż urządzenie ostygnie, a następnie ponownie uruchom urządzenia.
E085		Temperatura ładowania za wysoka	Poczekaj, aż urządzenie ostygnie przed ładowaniem.
E086		Temperatura ładowania za niska	Upewnij się, że urządzenie jest umieszczone w otoczeniu temperatura od 0°C do 40°C (od 32°F do 104°F).
E087		Temperatura rozładowania zbyt wysoka	Poczekaj, aż urządzenie ostygnie przed rozładowaniem.

E088		Zbyt niska temperatura rozładowania	Upewnij się, że urządzenie jest umieszczone w temperaturze otoczenia od -20°C do 40°C (od -4°F do 104°F).
E115		Nadmierna częstotliwość sieci	Sprawdź, czy częstotliwość sieci nie jest zbyt wysoka. Skontaktuj się z lokalnym dostawcą energii, jeśli to niezbędne.
E116		Zbyt niska częstotliwość sieci	Sprawdź, czy częstotliwość sieci nie jest zbyt niska. W razie potrzeby skontaktuj się z lokalnym dostawcą energii.
Inne	/	/	Prosimy o kontakt z pomocą techniczną BLUETTI w celu pomocy.

Na stronie Error Code (Kod błędu) naciśnij i przytrzymaj przycisk zasilania prądem stałym, aby przełączyć na stronę stanu; po wyświetleniu strony  można wyświetlić historię błędów. Aby wyczyścić historię błędów, naciśnij i przytrzymaj przycisk zasilania prądem zmiennym przez 2 sekundy, a następnie zwolnij go.

Załącznik 1 Szacowanie czasu działania

Aby oszacować czas działania AC200P L, należy wziąć pod uwagę stosowane obciążenie: Czas pracy = Pojemność akumulatora (Wh) x DoD x η ÷ (Moc obciążenia + Pobór własny AC200P L)

Uwaga: DoD odnosi się do głębokości rozładowania. AC200P L działa przy 95% DoD dla dłuższej żywotności baterii.

η to sprawność konwersji falownika, zwykle ponad 93% dla AC200P L.

Zużycie własne AC200P L wynosi około 12 W.

Np. jeśli masz lodówkę o mocy 40 W, możesz ją eksploatować przez około 39,1 godziny.

Czas pracy = $2\,304 \text{ Wh} \times 95\% \times 93\% \div (40 \text{ W} + 12 \text{ W}) \approx 39,1$ godziny.

Należy pamiętać, że podany szacowany czas pracy służy do celów referencyjnych i może się różnić w zależności od rzeczywistych warunków użytkowania. Czynniki takie jak niska temperatura i nadmierne obciążenie mogą znacząco wpłynąć na pojemność baterii, prowadząc do skrócenia średniego czasu pracy.

Załącznik 2 Najczęściej zadawane pytania

P1: Skąd mam wiedzieć, czy moje urządzenia będą dobrze współpracować z tym O: produktem?

Należy ocenić całkowite stałe obciążenie urządzeń. Jeśli nie przekracza ono maksymalnej mocy wyjściowej AC200P L (2400 W), można użyć tej stacji zasilającej do zasilania urządzeń.

Uwaga: Niektóre urządzenia z wbudowanymi silnikami lub sprężarkami mogą uruchamiać się przy 2-4-krotności mocy znamionowej, co może łatwo przeciążyć AC200P L.

P2: Czy mogę używać paneli słonecznych innych firm do ładowania tego produktu?

O: Tak, jest to możliwe. Należy jednak upewnić się, że panele słoneczne mają napięcie obwodu otwartego 12 V-145 V i są wyposażone w złącza MC4. Ważne jest również, aby nie mieszać różnych typów paneli słonecznych.

P3: Czy może ładować i rozładowywać się w tym samym czasie?

O: Tak, obsługuje ładowanie przelotowe. AC200P L jest wyposażony w wysokiej jakości akumulator LiFePO₄ i opatentowany system zarządzania akumulatorem, aby zapewnić jednoczesne ładowanie i rozładowywanie.

P4: Dlaczego moc ładowania jest często zbyt niska?

O: AC200P L ma wbudowany inteligentny system BMS, który automatycznie dostosowuje moc ładowania w odpowiedzi na temperaturę akumulatora i SoC, chroniąc w ten sposób akumulator i wydłużając jego żywotność.

Wsparcie techniczne

Jeśli potrzebujesz dalszej pomocy, skontaktuj się z zespołem BLUETTI ds. obsługi.

BLUETTI POWER INC
Internet: <https://www.bluettipower.com>
Internet: <https://www.bluettipower.eu>
E-mail: service@bluettipower.com
sale-eu@bluetti.com

UE PRZEDSTAWICIEL

Firma: POWEROAK GmbH
Adres: Lindwurmstr. 114, 80337 Monachium Niemcy
E-mail: logi@bluetti.de

PL DYSTRYBUTOR

Firma: WINBE SP. Z O.O.
Adres: Obrońców Helu 3/LU1, 02-495 Warszawa
Tel: +48 22 487 02 80
E-mail: sklep@bluetti-polska.com
Web: www.bluetti-polska.com

