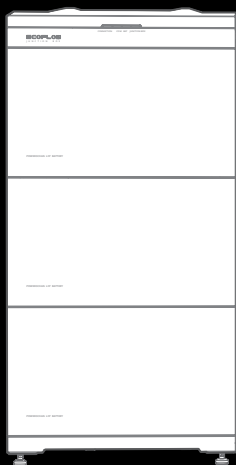


≡ COFLOW

INSTRUKCJA OBSŁUGI

V1.0

Akumulator LFP Ecoflow PowerOcean



Oświadczenie dotyczące bezpieczeństwa

ZASTRZEŻENIE DOTYCZĄCE ODPOWIEDZIALNOŚCI

Przed rozpoczęciem korzystania z produktu należy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję obsługi, aby upewnić się, że produkt jest w pełni zrozumiały i można z niego prawidłowo korzystać. Po przeczytaniu niniejszej instrukcji obsługi należy zachować ją do wykorzystania w przyszłości. Niewłaściwe użytkowanie tego produktu może spowodować poważne obrażenia ciała u użytkownika lub innych osób, a także uszkodzenie produktu i utratę mienia. Korzystanie z produktu jest równoznaczne ze zrozumieniem, zatwierdzeniem i zaakceptowaniem wszystkich warunków i treści zawartych w niniejszym dokumencie. EcoFlow nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek straty spowodowane nieprzestrzeganiem przez użytkownika niniejszej instrukcji obsługi.

Zgodnie z przepisami prawa EcoFlow zastrzega sobie prawo do ostatecznej interpretacji niniejszego dokumentu i wszystkich dokumentów związanych z tym produktem. Niniejszy dokument może podlegać zmianom (aktualizacjom, poprawkom lub wycofaniu) bez wcześniejszego powiadomienia. Najnowsze informacje o produkcie można znaleźć na oficjalnej stronie internetowej firmy EcoFlow.

OŚWIADCZENIE

Niniejsza instrukcja zawiera ważne informacje dotyczące bezpieczeństwa i obsługi. Przed przystąpieniem do instalacji, obsługi i konserwacji urządzenia należy zapoznać się z niniejszą instrukcją i przestrzegać wszystkich wskazówek bezpieczeństwa umieszczonych na urządzeniu i w niniejszej instrukcji.

Należy upewnić się, że urządzenie jest używane w środowisku zgodnym z jego specyfikacją projektową. W przeciwnym razie urządzenie może ulec awarii, a wynikające z tego nieprawidłowe działanie urządzenia, uszkodzenie elementów, obrażenia ciała lub uszkodzenie mienia nie są objęte gwarancją.

Podczas instalacji, obsługi lub konserwacji urządzenia należy przestrzegać lokalnych przepisów i regulacji. Instrukcje bezpieczeństwa zawarte w niniejszym dokumencie stanowią jedynie uzupełnienie lokalnych przepisów i regulacji.

EcoFlow nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek konsekwencje spowodowane naruszeniem ogólnych wymogów bezpieczeństwa lub norm bezpieczeństwa dotyczących konstrukcji, produkcji i użytkowania.

OGÓLNE WYMOGI

UWAGA

- Podczas instalacji nie należy pracować przy włączonym zasilaniu.

1. Jeśli przewód zasilający tego urządzenia jest uszkodzony, musi zostać wymieniony przez producenta, serwis lub wykwalifikowany personel, aby zapobiec zagrożeniu bezpieczeństwa.
2. Nie należy dotykać odsłoniętego kabla rękami.
3. Przed uruchomieniem urządzenia należy upewnić się, że kable, złącza i porty są suche. Należy upewnić się, że wszystkie trzy elementy są prawidłowo podłączone.

4. Nie należy instalować, używać ani obsługiwać urządzeń i kabli zewnętrznych w trudnych warunkach pogodowych, takich jak wyładowania atmosferyczne, deszcz, śnieg i silnym wietrze.

5. Podczas instalacji urządzenia należy dokręcić odpowiednio śruby za pomocą narzędzi.

6. Po zainstalowaniu sprzętu należy usunąć pozostałości z miejsca instalacji urządzenia, takie jak kartony, pianka, plastik, opaski kablowe, materiały izolacyjne itp.

7. Wszystkie etykiety ostrzegawcze i tabliczki znamionowe na urządzeniu powinny być widoczne po zakończeniu instalacji. Nie należy rysować, uszkadzać ani zasłaniać żadnych etykiet ostrzegawczych na urządzeniu.

8. Należy zapoznać się z komponentami i funkcjonowaniem systemu fotowoltaicznego podłączonego do sieci oraz odpowiednimi normami lokalnymi.

9. Jeśli podczas transportu lub instalacji urządzenia pojawią się jakiegokolwiek zarysowania powłoki lakierniczej, nie należy kontynuować użytkowania urządzenia, należy skontaktować się z działem obsługi klienta w celu ich usunięcia. Urządzenia z zarysowaniami nie mogą być wystawione na działanie środowiska zewnętrznego przez dłuższy czas, ponieważ może to spowodować obniżenie wodoodporności urządzenia lub jego rdzewienie.

10. Nie należy otwierać panelu głównego urządzenia bez upoważnienia.

11. Nie należy odtwarzać kodu źródłowego, demontować, przekształcać, dodawać kodu do oprogramowania urządzenia ani zmieniać oprogramowania urządzenia w jakikolwiek inny sposób. Wszelkie inne działania naruszające oryginalne specyfikacje oprogramowania urządzenia są niedozwolone.

12. Jeśli istnieje prawdopodobieństwo obrażeń ciała lub uszkodzenia sprzętu podczas obsługi urządzenia, należy natychmiast przerwać czynności i podjąć możliwe środki zabezpieczenia.

13. Należy prawidłowo używać narzędzi, aby uniknąć zranienia osób lub uszkodzenia sprzętu.

14. Nie należy dotykać zasilanego urządzenia, ponieważ jego obudowa jest gorąca.

15. Podczas obsługi sprzętu należy używać izolowanych narzędzi i nosić środki ochrony osobistej, aby zapewnić sobie bezpieczeństwo. Podczas dotykania urządzeń elektronicznych należy nosić antystatyczne rękawice, odzież i opaski, aby zabezpieczyć sprzęt przed uszkodzeniem.

WYMOGI DOTYCZĄCE PERSONELU

1. Personel, który planuje instalację lub konserwację urządzeń EcoFlow, musi przejść gruntowne szkolenie, zapoznać się ze wszystkimi niezbędnymi środkami ostrożności i potrafić prawidłowo wykonywać wszystkie czynności.

2. Tylko wykwalifikowani specjaliści mogą instalować, obsługiwać i konserwować sprzęt.

3. Personel, który będzie obsługiwał sprzęt, w tym operatorzy, przeszkolony personel i specjaliści, powinien posiadać wymagane w danym kraju kwalifikacje w zakresie operacji specjalnych, takich jak operacje pod wysokim napięciem, praca na wysokości i obsługa specjalistycznego sprzętu.



Specjaliści: personel przeszkolony lub doświadczony w obsłudze sprzętu, świadomy źródeł i stopnia różnych potencjalnych zagrożeń związanych z instalacją, obsługą i konserwacją sprzętu.

BEZPIECZEŃSTWO ELEKTRYCZNE UZIEMIENIE

1. W przypadku urządzeń, które wymagają uziemienia, należy najpierw zainstalować przewód uziemiający podczas instalacji urządzenia, a następnie odłączyć przewód uziemiający podczas demontażu urządzenia.
2. Nie należy uszkadzać przewodu uziemiającego.
3. Nie należy obsługiwać urządzenia w przypadku braku prawidłowo zainstalowanego przewodu uziemiającego.
4. Należy upewnić się, że urządzenie jest trwale podłączone do uziemienia zabezpieczającego. Przed uruchomieniem urządzenia należy sprawdzić jego połączenie elektryczne, aby upewnić się, że jest ono prawidłowo uziemione.

WYMAGANIA OGÓLNE

OSTRZEŻENIE

Przed podłączeniem kabli należy upewnić się, że urządzenie nie jest uszkodzone. W przeciwnym razie może dojść do porażenia prądem lub pożaru.

1. Należy upewnić się, że wszystkie połączenia elektryczne są zgodne z lokalnymi normami elektrycznymi.
2. Przed użyciem urządzenia w trybie sieciowym należy uzyskać zgodę lokalnego zakładu energetycznego.
3. Należy upewnić się, że przygotowane przez instalatora kable są zgodne z lokalnymi przepisami.
4. Podczas wykonywania czynności związanych z wysokim napięciem należy używać specjalnie izolowanych narzędzi.
5. Przed podłączeniem kabla zasilającego należy sprawdzić, czy etykieta na kablu zasilającym jest prawidłowa. Podczas montażu kabli i złączy należy postępować zgodnie z odpowiednimi instrukcjami zawartymi w niniejszym dokumencie oraz wymaganiami lokalnych przepisów i regulacji.
6. Przed uruchomieniem urządzenia należy odłączyć zasilanie od urządzenia i odczekać odpowiedni czas na rozładowanie, aby upewnić się, że urządzenie jest całkowicie odłączone od zasilania.

OKABLOWANIE

1. Ścieżka okablowania musi omijać system chłodzenia urządzenia i jego części.
2. Podczas prowadzenia kabli należy zapewnić odległość co najmniej 30 mm między kablami a komponentami lub obszarami generującymi ciepło. Zapobiega to uszkodzeniu warstwy izolacyjnej kabli.
3. Połącz ze sobą kable tego samego typu. Podczas prowadzenia kabli różnych typów należy upewnić się, że znajdują się one w odległości co najmniej 30 mm od siebie. Przeplatanie lub krzyżowanie kabli jest niedozwolone.
4. Należy upewnić się, że kable używane w systemie fotowoltaicznym podłączonym do sieci są prawidłowo podłączone i zaizolowane oraz zgodne ze specyfikacjami.

ŚRODKI BEZPIECZEŃSTWA PRZY OBSŁUDZE AKUMULATORA

1. Po zainstalowaniu systemu i podłączeniu zasilania elektrycznego należy włączyć system akumulatorów w odpowiednim czasie, aby uniknąć utraty pojemności lub nieodwracalnego uszkodzenia akumulatorów.
2. Należy prawidłowo ustawić parametry związane z obsługą akumulatora.
3. Nie należy używać akumulatorów w sposób wykraczający poza zakres zastosowania określony przez producenta, np. podłączać do akumulatora dodatkowych odbiorników lub używać go z innymi akumulatorami, w tym m.in. akumulatorami innych producentów lub akumulatorami o innej pojemności znamionowej itp.
4. Środowisko robocze akumulatora lub parametry zasilania zewnętrznego MUSZĄ spełniać wymagania środowiskowe: takie jak rzeczywista temperatura robocza akumulatora zgodna ze specyfikacją; stabilność sieci energetycznej itp.), aby uniknąć uszkodzenia akumulatora.
5. Akumulatory nie mogą być często nadmiernie rozładowywane.
6. Akumulatory powinny być prawidłowo naładowane (maksymalnie 45,9 kWh).
7. Akumulatory nie mogą być w pełni naładowane przez długi czas.
8. Akumulatory należy konserwować zgodnie z niniejszą instrukcją, np. należy regularnie sprawdzać złącza akumulatora.
9. Nie należy używać akumulatorów, których okres gwarancji został przekroczony.
10. Rozładowanie akumulatora: może zostać zredukowane do napięcia bezpiecznego w ciągu 10 sekund.

OGÓLNE WYMOGI

OSTRZEŻENIE

- Nie należy wystawiać akumulatorów na działanie wysokich temperatur lub w pobliżu źródeł generujących ciepło. Przegrzanie akumulatora może spowodować pożar.
- Nie należy demontować, modyfikować ani uszkadzać akumulatorów. Na przykład, nie należy wkładać żadnych przedmiotów do akumulatorów ani umieszczać akumulatorów w wodzie lub innych płynach.
- Zagrożenie pożarowe związane z systemem magazynowania energii w akumulatorach jest wysokie. Przed przystąpieniem do obsługi akumulatorów należy wziąć pod uwagę następujące zagrożenia bezpieczeństwa:
- Elektrolit akumulatora jest łatwopalny, toksyczny i lotny.
- Utrata prawidłowej temperatury akumulatora może generować łatwopalny gaz i szkodliwe gazy, takie jak CO i HF.
- Stężenie łatwopalnego gazu powstającego w wyniku rozładowania termicznego akumulatora może spowodować deflagrację i wybuch.
- Oczwiste nieprawidłowości w pracy akumulatora, takie jak wyciek elektrolitu i deformacja konstrukcji, wskazują na potencjalne zagrożenie bezpieczeństwa. W celu wyjęcia i wymiany akumulatora należy skontaktować się z instalatorem lub wykwalifikowanym serwisantem.
- Akumulatory należy przechowywać oddzielnie w opakowaniu. Nie należy przechowywać akumulatorów razem z innymi materiałami lub na otwartym powietrzu. Nie należy układać akumulatorów zbyt wysoko (można ustawiać jeden na drugim maksymalnie trzy sztuki).

- Nie należy zdejmować opakowania akumulatora przed użyciem.
- Akumulatory należy przenosić we właściwym położeniu. Nie należy umieszczać akumulatora odwrotnie ani go nachylać.
- Należy zabezpieczyć akumulatory przed uderzeniami.
- Nie należy wykonywać prac spawalniczych ani szlifierskich w pobliżu akumulatorów, aby uniknąć pożaru spowodowanego iskrami elektrycznymi.
- Akumulatorów należy używać w zakresie temperatur określonym w niniejszej instrukcji.
- Nie należy używać uszkodzonych akumulatorów (np. w wyniku upuszczenia, uderzenia lub wgniecenia obudowy). Uszkodzone akumulatory mogą uwalniać łatwopalne gazy. Nie należy przechowywać uszkodzonych akumulatorów w pobliżu nieuszkodzonych produktów.
- Nie należy umieszczać uszkodzonych akumulatorów w pobliżu materiałów łatwopalnych. Nie należy zbliżać się do uszkodzonych akumulatorów, z wyjątkiem specjalistów.
- Podczas przechowywania należy sprawdzać uszkodzone akumulatory pod kątem oznak dymu, pożaru, wycieku elektrolitu lub wysokiej temperatury.
- Nie należy umieszczać żadnych przedmiotów na górnej części urządzenia ani wkładać ich w jakiegokolwiek miejsce urządzenia.
- Przed rozpoczęciem korzystania z akumulatorów należy ściągnąć metalowe przedmioty, takie jak zegarki i pierścionki.
- Nie należy umieszczać modułu akumulatora w ogniu, wodzie lub innych płynach.
- Nie należy używać wody do czyszczenia elementów elektrycznych urządzenia.

ŚRODKI AWARYJNE DOTYCZĄCE AKUMULATORA

- Należy unikać kontaktu z wyciekającymi cieczami lub gazami w przypadku wycieku z akumulatora lub nietypowego zapachu. Nie zbliżać się do akumulatora. Należy natychmiast skontaktować się z wykwalifikowanym elektrykiem. Serwisanci muszą nosić gogle ochronne, gumowe rękawice, maski przeciwgazowe i zabezpieczenia.
- Elektrolit jest żrący i może powodować podrażnienia i oparzenia chemiczne. W przypadku bezpośredniego kontaktu z elektrolitem akumulatora należy postępować w następujący sposób:
 - Wdychanie: Opuścić skażony obszar, natychmiast zaczerpnąć świeżego powietrza i natychmiast skontaktować się z personelem medycznym.
 - Kontakt z oczami: Natychmiast płukać oczy wodą przez co najmniej 15 minut, nie trzeć oczu i natychmiast zwrócić się o pomoc medyczną.
 - Kontakt ze skórą: Natychmiast przemyć dotknięte obszary wodą z mydłem i niezwłocznie zwrócić się o pomoc medyczną.
 - Połknięcie: Natychmiast skontaktować się z pomocą medyczną.
- W przypadku zapalenia się akumulatora, ugasić pożar piaskiem, dwutlenkiem węgla lub suchym proszkiem gaśniczym.
- Podczas gaszenia pożaru nie należy dotykać elementów pod wysokim napięciem, aby uniknąć ryzyka porażenia prądem elektrycznym.
- Jeśli jakkolwiek część akumulatorów zostanie zanurzona w wodzie, nie należy jej dotykać, aby uniknąć porażenia prądem.

- Nie należy używać akumulatorów, które zostały zamoczone w wodzie. Należy skontaktować się z firmą zajmującą się recyklingiem akumulatorów w celu ich utylizacji.

- Jeśli akumulator zostanie upuszczony lub gwałtownie uderzony podczas instalacji, może dojść do jego wewnętrznego uszkodzenia. Nie należy używać takich akumulatorów; w przeciwnym razie może dojść do zagrożenia bezpieczeństwa, takiego jak wyciek ogniw i porażenie prądem. Należy skontaktować się z wykwalifikowanym serwisem w celu przeniesienia akumulatora w otwarte i bezpieczne miejsce lub skontaktować się z firmą zajmującą się recyklingiem w celu jego utylizacji.

WYMOGI DOTYCZĄCE TRANSPORTU

- Akumulatorów nie można transportować kolejną ani drogą powietrzną.
- Należy przestrzegać zasad transportu morskiego i drogowego.

OGÓLNE WYMOGI

- Nie należy dopuścić do zawilgocenia przez deszcz, śnieg lub upadku do wody.
- Nie należy dopuścić do upadku lub uderzenia mechanicznego.
- Nie należy doprowadzać do przewrócenia lub nachylenia urządzenia.

WYMAGANIA ŚRODOWISKA INSTALACJI

1. Środowisko instalacji i użytkowania musi spełniać odpowiednie międzynarodowe, krajowe i lokalne normy dotyczące akumulatorów litowych oraz być zgodne z lokalnymi przepisami i regulacjami.
2. Należy upewnić się, że akumulator nie jest dostępny dla dzieci i znajduje się z dala od codziennych miejsc pracy lub zamieszkania.
3. W przypadku instalacji akumulatora w garażu należy umieścić go z dala od drogi dojazdowej.
4. Akumulator należy instalować w suchym i odpowiednio wentylowanym miejscu. Akumulator należy umieścić na stabilnej i płaskiej powierzchni.
5. Zainstaluj akumulator w osłoniętym miejscu lub zamontuj nad nim markizę, aby uniknąć bezpośredniego działania promieni słonecznych lub deszczu.
6. Akumulator należy instalować w czystym środowisku, pozbawionym źródeł silnego promieniowania ultrafioletowego, rozpuszczalników organicznych i gazów powodujących korozję.
7. W przypadku obszarów podatnych na klęski żywiołowe, takie jak powódzie, sflęwy wulkaniczne, trzęsienia ziemi i tajfuny/huragany, należy podjąć odpowiednie środki ostrożności podczas instalacji.
8. Akumulator należy przechowywać z dala od źródeł ognia i ciepła. W pobliżu akumulatora nie należy umieszczać żadnych materiałów łatwopalnych lub wybuchowych.
9. Akumulator należy przechowywać z dala od źródeł wody, takie jak krany, rury kanalizacyjne i zraszacze.
10. Nie należy instalować akumulatora w miejscu, w którym można go łatwo dotknąć, ponieważ podczas pracy akumulatora temperatura obudowy i radiatora jest wysoka.

11. Aby zapobiec pożarowi spowodowanemu wysoką temperaturą, należy upewnić się, że otwory wentylacyjne i układ chłodzenia nie są zablokowane, gdy akumulator jest uruchomiony.

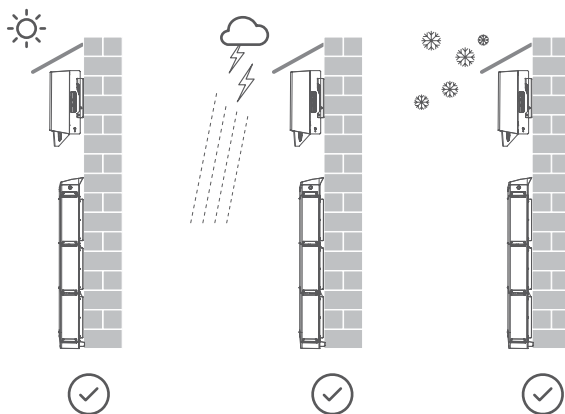
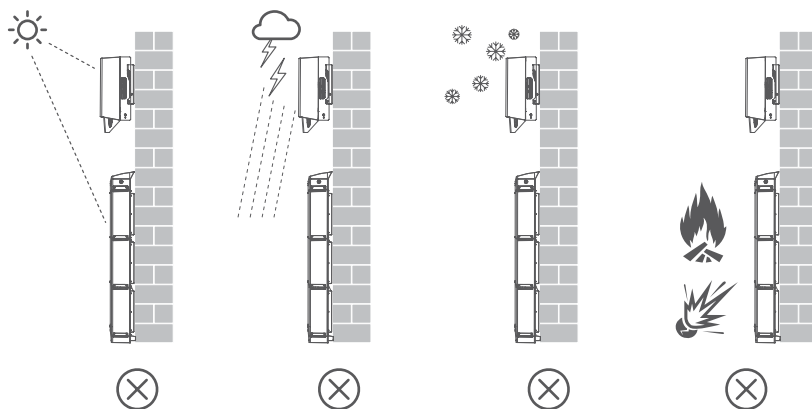
12. Nie należy wystawiać akumulatora na działanie łatwopalnych lub wybuchowych gazów lub dymu. Nie należy wykonywać żadnych operacji na akumulatorze w takich środowiskach.

13. Ten produkt jest przeznaczony do użytku domowego. Nie należy instalować akumulatora na ruchomych obiektach, takich jak statek, pociąg lub samochód.

14. W sytuacjach zasilania awaryjnego nie należy używać akumulatora w następujących okolicznościach:

- Urządzenia medyczne o istotnym znaczeniu dla życia ludzkiego
- Urządzenia do sterowania, takie jak pociągi i windy, które mogą spowodować obrażenia ciała
- Systemy komputerowe o znaczeniu społecznym i publicznym
- Inne urządzenia podobne do opisanych powyżej

15. Akumulatora nie należy instalować w środowisku zewnętrznym w obszarach słonych, ponieważ może ulec korozji. Obszar zasolony to obszar położony w odległości do 500 metrów od wybrzeża lub podatny na działanie bryzy morskiej.





- Działanie i żywotność akumulatora zależą od temperatury roboczej. Akumulator należy instalować w temperaturze równej temperaturze otoczenia lub w lepszych warunkach.

- Temperatura robocza akumulatora wynosi od -20°C do $+50^{\circ}\text{C}$. Jeśli akumulator jest zainstalowany w zimnym otoczeniu, wbudowany system sterowania termicznego zaczyna podgrzewać akumulator w celu uzyskania lepszej wydajności. Proces podgrzewania zużywa energię akumulatora, co zmniejsza wydajność energetyczną systemu przez krótki czas w niskich temperaturach.

- Jeśli akumulator jest przechowywany w zimnym otoczeniu (na przykład 0°C) przed instalacją, potrzebuje on określonego czasu (< 30 minut) na nagrzanie się, zanim będzie można go naładować. Wskazane jest umieszczenie akumulatora w ciepłym miejscu przed instalacją.

- Gdy temperatura otoczenia akumulatora jest wyższa niż $+45^{\circ}\text{C}$ lub niższa niż -10°C , moc ładowania i rozładowania akumulatora będzie niższa.

WYMAGANIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA SPRZĘTU I PERSONELU PRZENOSZENIE URZĄDZEŃ

1. Podczas ręcznego przenoszenia urządzenia należy nosić rękawice ochronne w celu zabezpieczenia przed obrażeniami.
2. Podczas przenoszenia akumulatorów obie ręce powinny mocno trzymać uchwyt znajdujący się na górze akumulatora, nie należy trzymać akumulatora od dołu podczas układania i instalowania akumulatorów, w przeciwnym razie może dojść do przygniecenia rąk.
3. Sprzęt należy przenosić z zachowaniem ostrożności, ponieważ jest on ciężki. Jeśli do przenoszenia urządzenia potrzebne są dwie lub więcej osób, należy zadbać o komunikację i koordynację między pracownikami, aby zapobiec urazom.

KORZYSTANIE Z NARZĘDZI

1. Podczas wykonywania prac na wysokości należy używać drabin drewnianych lub z włókna szklanego.
2. Przed użyciem drabiny należy sprawdzić jej stan i wytrzymałość. Nie należy jej przeciążać.
3. Upewnij się, że operator jest przeszkolony w zakresie korzystania z narzędzi instalacyjnych, takich jak drabiny, młoty elektryczne, wiertarki itp. Należy upewnić się, że przewód zasilający narzędzia nie jest poplątany.
4. Podczas instalacji należy bezwzględnie zapobiegać wpadaniu śrub, nakrętek i elementów mocujących do wnętrza urządzenia oraz upewnić się, że narzędzia (takie jak wiertło elektryczne) nie wpadną w szczelinę między instalowanym urządzeniem a ścianą, aby zapobiec opóźnieniu instalacji.

WIERCENIE OTWORÓW

1. Podczas wiercenia otworów należy nosić gogle i rękawice ochronne.
2. Podczas wiercenia otworów należy zabezpieczyć sprzęt przed wiórami lub pyłem. Po zakończeniu wiercenia należy w odpowiednim czasie usunąć wióry lub pył, które nagromadziły się w miejscu instalacji, w przeciwnym razie mogą one zablokować wywiercony otwór.

Wprowadzenie

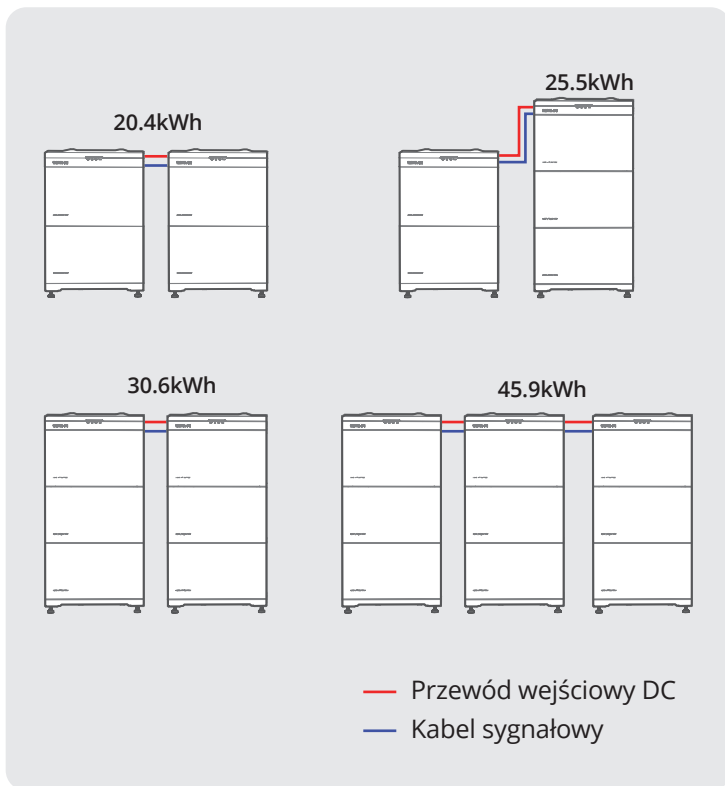
Ten system akumulatorów składa się ze skrzynki przyłączeniowej akumulatora, modułów rozszerzeń akumulatora i podstawy akumulatora. Może on magazynować i dostarczać energię elektryczną w zależności od wymagań systemu zarządzania inwerterem. Porty wejściowe i wyjściowe akumulatora EF BD-5.1-S1 są portami wysokiego napięcia prądu stałego (HVDC).

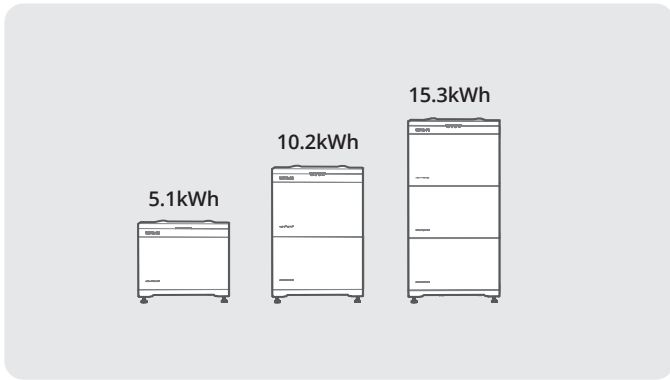
- Ładowanie akumulatora: Skrzynkę przyłączeniową należy podłączyć do złącza akumulatora (BAT+ i BAT-) inwertera. Zgodnie ze sterowaniem inwertera, system ładuje akumulatory i magazynuje nadmiar energii fotowoltaicznej w akumulatorach.

- Rozładowanie akumulatorów: Gdy energia fotowoltaiczna nie jest wystarczająca do zasilania odbiorników, system steruje akumulatorami w celu dostarczenia zasilania do odbiorników. Zasilanie z akumulatorów jest przekazywane do odbiorników za pośrednictwem inwertera.

OPIS POJEMNOŚCI AKUMULATORA

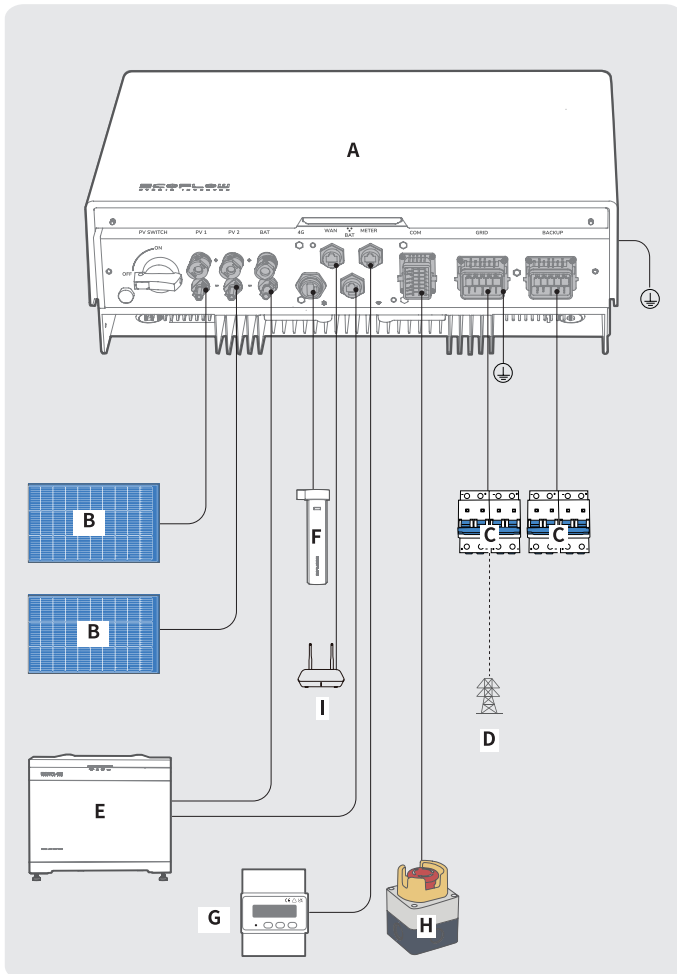
Akumulator umożliwia rozszerzenie mocy i pojemności. Maksymalnie trzy skrzynki przyłączeniowe mogą być podłączone równoległe. Jedna skrzynka przyłączeniowa obsługuje maksymalnie trzy moduły rozszerzenia akumulatora.





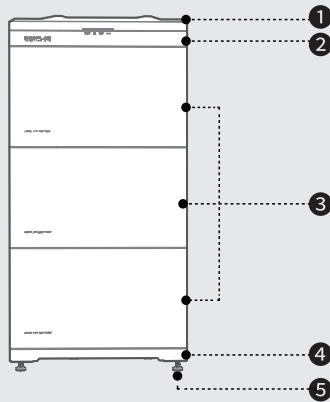
APLIKACJE SIECIOWE

Akumulator LFP EcoFlow PowerOcean to równolegle połączony system akumulatorów wysokiego napięcia, kompatybilny z 3- fazowym inwerterem hybrydowym.



- A. Inwerter
- B. Moduł fotowoltaiczny (sprzedawany oddzielnie)
- C. Przełącznik AC (brak w zestawie)
- D. Sieć energetyczna
- E. Akumulatory EF BD-5.1-S1
- F. Moduł 4G (opcjonalnie)
- G. Inteligentny licznik
- H. Wyłącznik awaryjny (sprzedawany oddzielnie)
- I. Router

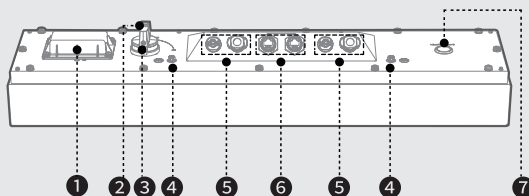
OPIS PRODUKTU



- ① Obudowa
- ② Skrzynka przyłączeniowa akumulatora
- ③ Moduł rozszerzenia akumulatora
- ④ Podstawa
- ⑤ Regulowane nóżki

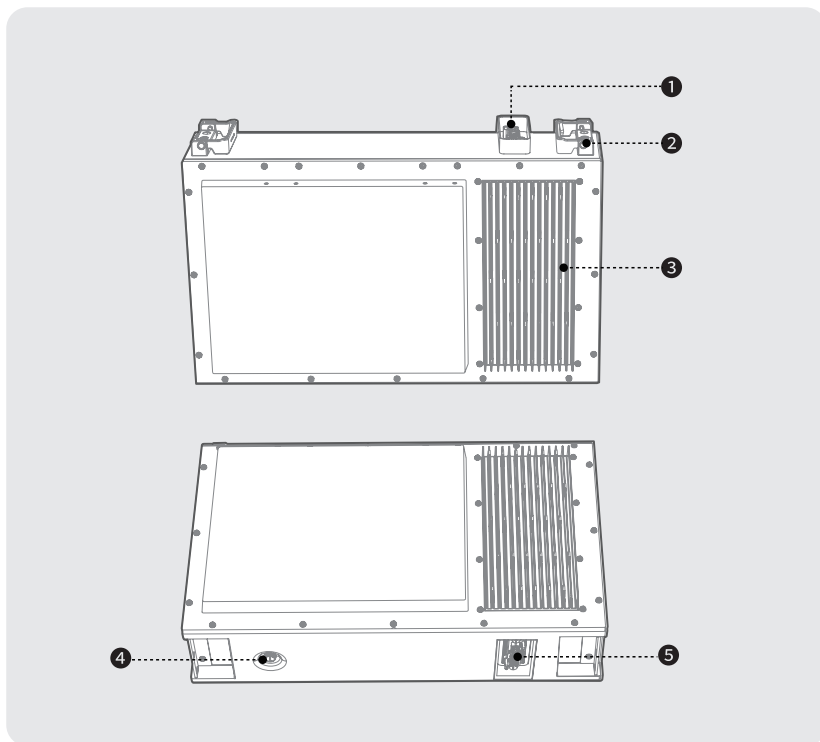
EF BD-JC-S1

SKRZYŃKA PRZYŁĄCZENIOWA AKUMULATORA



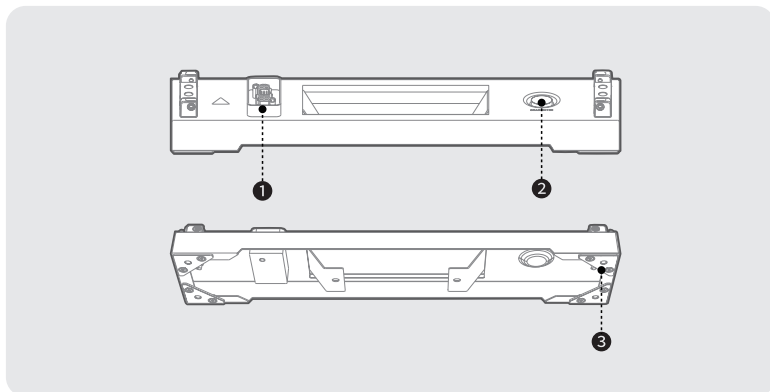
- ① Bezpiecznik
- ② Przycisk otworu blokady: naciśnij i przytrzymaj, aby odsłonić otwór blokady i zablokować, aby zapobiec przypadkowemu uruchomieniu.
- ③ Przełącznik akumulatora: Sterowanie wyłącznie modułem akumulatora, brak sterowania innym zasilaniem
- ④ Punkt uziemienia
- ⑤ Złącze akumulatora (BAT-/BAT+)
- ⑥ Port COM2/COM1
- ⑦ Przycisk zasilania akumulatora

EF BD-5.1-S1 AKUMULATOR



- ① Złącze typu Click-on
- ② Uchwyty
- ③ Kratka radiatora
- ④ Zawór ciśnieniowy
- ⑤ Złącze typu Click-on

EF BD-B-S1
PODSTAWA













- ① Złącze typu Click-on
- ② Poziomica

- ③ Regulowane otwory montażowe w nóżkach

OPIS ETYKIETY

ETYKIETY OBUDOWY

Symbol	Nazwa	Oznaczenie
	Ostrzeżenie o porażeniu prądem	Uwaga, ryzyko porażenia prądem elektrycznym
  5 mins	Opóźnione rozładowanie	Zagrożenie życia z powodu wysokiego napięcia w inwerterze; należy przestrzegać czasu oczekiwania wynoszącego 5 minut. W znajdujących się pod napięciem elementach inwertera występują wysokie napięcia, które mogą spowodować śmiertelne porażenie prądem elektrycznym. Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac przy inwerterze należy odłączyć go od wszystkich źródeł napięcia zgodnie z opisem w niniejszej instrukcji.
	Ostrzeżenie przed poparzeniem	Nie należy dotykać działającego urządzenia, ponieważ obudowa jest gorąca, gdy urządzenie jest uruchomione.
	Sprawdź dokumentację	Przypomina użytkownikom o zapoznaniu się z dokumentacją dostarczoną wraz z urządzeniem.
	Uziemienie	Wskazuje miejsce podłączenia przewodu uziemienia ochronnego (PE).
 Do not disconnect under load	Ostrzeżenie o obsłudze	Nie należy odłączać złącza AC/DC, gdy urządzenie jest uruchomione.
 	Symbol przekreślonego pojemnika na odpady	Oznaczenie WEEE Produktu nie należy wyrzucać razem z odpadami domowymi, lecz zgodnie z przepisami dotyczącymi utylizacji odpadów elektronicznych obowiązującymi w miejscu instalacji.
	Oznaczenie CE	Produkt spełnia wymagania obowiązujących dyrektyw UE.



Etykiety służą wyłącznie jako odniesienie.

FUNKCJE

WIELE ZASTOSOWAŃ I TRYBÓW PRACY

- Obsługuje wiele trybów pracy, takich jak zasilanie z sieci, zasilanie awaryjne, tryb self-consumption.
- Umożliwia użytkownikom sprawdzanie całkowitej pojemności rozładowania w cyklu użytkowania produktu w czasie rzeczywistym.

INTELIGENTNA I PROSTA OBSŁUGA

Kompatybilność z inwerterem, obsługa typu plug-and-play i możliwość korzystania z aplikacji mobilnej.

ŁATWA INSTALACJA I WYMIANA

- Do podłączenia systemu wykorzystywane są standardowe złącza DC akumulatora.
- Akumulatory mają konstrukcję modułową, dzięki czemu można je układać jeden na drugim i podłączać bez zewnętrznych kabli.
- Konstrukcja skrzynki przyłączeniowej akumulatora została zaprojektowana z myślą o łatwym podłączaniu do inwertera.
- Przemysłana konstrukcja umożliwia ograniczenie przestrzeni montażowej.

ELASTYCZNA SKALOWALNOŚĆ

- System akumulatorów umożliwia zwiększenie mocy, pojemności akumulatora oraz hybrydowe wykorzystanie starszych i nowych akumulatorów.
- System akumulatorów umożliwia izolację uszkodzonych modułów akumulatorów, aby zapewnić, że system magazynowania energii może nadal działać prawidłowo.

INTELIGENTNA OBSŁUGA I KONSERWACJA

- Domyślne ustawienia fabryczne są dostosowane do potrzeb użytkownika, a akumulator można uruchomić naciskając tylko jeden przycisk.
- Wskaźnik LED informuje o statusie. Za pomocą aplikacji EcoFlow można również wykonywać lokalne i zdalne czynności oraz zarządzać akumulatorem w dowolnym miejscu i czasie.

BEZPIECZNY I WYDAJNY

- Moduł BMS jest wbudowany w każdy akumulator, dzięki czemu uzyskano kompaktową konstrukcję bez dodatkowego modułu zasilania zamontowanego na akumulatorach.
- Aktywny aerozolowy moduł zabezpieczenia przeciwpożarowego w każdym akumulatorze zapewnia maksymalne bezpieczeństwo.

Tryby systemu

TRYB SELF-POWERED

- Ten tryb ma zastosowanie do obszarów, w których cena energii elektrycznej jest wysoka lub obszarów, w których dotacja do taryfy gwarantowanej jest niska lub niedostępna.

- Nadmiar energii fotowoltaicznej jest magazynowany w akumulatorach. Gdy energia fotowoltaiczna jest niewystarczająca lub nie jest generowana w nocy, akumulatory rozładują się, aby dostarczyć energię do odbiorników, poprawiając współczynnik zużycia własnego systemu fotowoltaicznego i współczynnik wydajności energetycznej budynków mieszkalnych oraz zmniejszając koszty energii elektrycznej.

- W tym trybie domyślnie pojemność wyłączenia ładowania wynosi 100%, a pojemność wyłączenia rozładowania wynosi 5% dla akumulatorów EcoFlow EF BD-5.1-S1 LFP.

Czynności kontrolne przed instalacją

SPRAWDZANIE OPAKOWANIA ZEWNĘTRZNEGO

Przed rozpakowaniem urządzenia EF BD-5.1-S1 należy sprawdzić zewnętrzne opakowanie pod kątem uszkodzeń, takich jak dziury i pęknięcia, a także sprawdzić model EF BD-5.1-S1. W przypadku stwierdzenia jakichkolwiek uszkodzeń nie należy rozpakowywać opakowania i należy jak najszybciej skontaktować się ze sprzedawcą.

SPRAWDZANIE DOSTARCZONYCH ELEMENTÓW

Po rozpakowaniu urządzenia EF BD-5.1-S1 należy sprawdzić, czy dostarczone elementy są nienaruszone i kompletne. Jeśli brakuje jakiegokolwiek elementu lub jest on uszkodzony, należy skontaktować się z dostawcą.



Szczegółowe informacje na temat liczby akcesoriów dostarczanych z modelem EF BD-5.1-S1 można znaleźć w rozdziale Zawartość zestawu w instrukcji instalacji.

Instalacja systemu

Informacje na temat instalacji systemu można znaleźć w instrukcji instalacji dostarczonej wraz z urządzeniem.

Podłączenie elektryczne

Informacje na temat podłączenia elektrycznego można znaleźć w instrukcji instalacji dostarczonej wraz z urządzeniem.

Uruchomienie systemu

CZYNNOŚCI KONTROLNE PRZED WŁĄCZENIEM ZASILANIA

Element	Warunki zatwierdzenia
Akumulatory	Akumulatory są zainstalowane prawidłowo i bezpiecznie.
Prowadzenie przewodów	Kable są odpowiednio poprowadzone zgodnie z wymaganiami klienta.
Opaska kablowa	Opaski kablowe są równomiernie rozłożone i nie ma żadnych nierówności.
Uziemienie	Przewód PE jest podłączony prawidłowo, bezpiecznie i stabilnie.
Przełącznik	Wszystkie przełączniki podłączone do inwertera są wyłączone.
Podłączenie kabli	Wszystkie kable są podłączone prawidłowo, bezpiecznie i stabilnie.
Nie używane złącza i porty	Nie używane złącza i porty są zabezpieczone wodoszczelnymi osłonami.
Warunki instalacji	Obszar instalacji jest odpowiedni, a warunki instalacji są prawidłowe i sterylne.

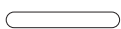
URUCHOMIENIE SYSTEMU

1. Ustaw przełącznik akumulatora na górze skrzynki przyłączeniowej w pozycji ON.
2. Włącz przełącznik AC pomiędzy inwerterem a siecią energetyczną.
3. Włącz przełącznik DC między modułami fotowoltaicznymi a inwerterem, jeśli taki istnieje.
4. Ustaw przełącznik PV w dolnej części inwertera w pozycji ON.
5. Naciśnij przycisk zasilania akumulatora na bocznej obudowie skrzynki przyłączeniowej akumulatora.
6. Obserwuj wskaźnik LED, aby sprawdzić stan pracy inwertera.

WSKAŹNIK LED: CZTERY KRESKI



Miga



Wł.









Wył.



Miga na biało

Status ładowania	Opis
	0-25%
	25-50%
	50-75%
	75-99%
	100%
Status rozładowania	Opis
	<5%
	5-25%
	25-50%
	50-75%
	75-100%

Status połączenia	Opis
	Brak połączenia
Status aktualizacji oprogramowania	Opis
	Trwa aktualizacja oprogramowania
Błędny status	Opis
	Podłączenie elektryczne jest nieprawidłowe
	Połączenie jest nieprawidłowe
	Akumulator jest uszkodzony
	Skrzynka przyłączeniowa akumulatora jest uszkodzona

Obsługa techniczna systemu

OSTRZEŻENIE

- Tylko wykwalifikowani specjaliści mogą instalować, obsługiwać i konserwować sprzęt.
- Przed przystąpieniem do konserwacji urządzenia należy je wyłączyć i postępować zgodnie z instrukcjami na etykiecie opóźnionego rozładowania, aby upewnić się, że urządzenie jest wyłączone.
- (Opcjonalnie) Po ustawieniu przełącznika akumulatora umieszczonego w górnej części skrzynki przyłączeniowej akumulatora w pozycji OFF, należy go zablokować, aby zapobiec przypadkowemu uruchomieniu.
- Przed przeniesieniem lub ponownym podłączeniem urządzenia należy odłączyć zasilanie sieciowe i akumulatory oraz odczekać pięć minut, aż urządzenie się wyłączy. Przed przystąpieniem do konserwacji urządzenia należy sprawdzić za pomocą multimetru, czy na złączach DC, które mają być konserwowane, nie występuje niebezpieczne napięcie.
- Umieścić tymczasowe znaki ostrzegawcze lub postaw ogrodzenie, aby zapobiec dostępowi osób nieupoważnionych do miejsca konserwacji.
- Jeśli urządzenie jest uszkodzone, należy skontaktować się ze sprzedawcą.
- Urządzenie można włączyć dopiero po usunięciu wszystkich usterek. W przeciwnym razie może dojść do nasilenia awarii lub uszkodzenia urządzenia.
- Pracownicy zajmujący się konserwacją muszą być przeszkoleni w zakresie bezpiecznej i prawidłowej obsługi i konserwacji urządzenia, stosować kompleksowe środki ostrożności i mieć odpowiednie zabezpieczenia.
- W przypadku wymiany akumulatorów należy zastąpić je akumulatorami lub zestawami akumulatorów tego samego typu.

- Po zakończeniu konserwacji należy wyjąć z urządzenia wszystkie narzędzia i części.
- Gdy akumulator nie jest używany przez dłuższy czas, należy go przechowywać i ładować zgodnie z niniejszą instrukcją.

WYŁĄCZANIE SYSTEMU

1. Wyłącz przełącznik AC pomiędzy inwerterem a siecią energetyczną.
2. Ustaw przełącznik PV w dolnej części inwertera w pozycji OFF.
3. (Opcjonalnie) Naciśnij i przytrzymaj przycisk na przełączniku PV, aby odsłonić otwór blokady i zablokować go, aby zapobiec przypadkowemu uruchomieniu. Blokada jest przygotowywana przez użytkownika.
4. Wyłącz przełącznik DC między inwerterem a modułem fotowoltaicznym.
5. Ustaw przełącznik akumulatora na górze skrzynki przyłączeniowej w pozycji OFF.
6. (Opcjonalnie) Naciśnij i przytrzymaj przycisk na przełączniku akumulatora, aby odsłonić otwór blokady i zablokować go, aby zapobiec przypadkowemu uruchomieniu. Blokada jest montowana przez użytkownika.
7. Przytrzymaj przycisk zasilania akumulatora na skrzynce przyłączeniowej przez 10 sekund, aż wskaźnik zgaśnie.

REGULARNA KONSERWACJA

Aby zapewnić prawidłowe działanie akumulatora przez długi czas, należy regularnie przeprowadzać jego konserwację w sposób opisany w niniejszym rozdziale.

OSTRZEŻENIE

- Wyłącz system i postępuj zgodnie z instrukcjami na etykiecie opóźnionego rozładowania, aby upewnić się, że sprzęt jest wyłączony.
- Przed przystąpieniem do jakichkolwiek czynności należy założyć odpowiednie środki ochrony osobistej.

Element	Metoda sprawdzania	Okres konserwacji
Czystość urządzenia	Należy okresowo sprawdzać, czy radiatory są pozbawione zanieczyszczeń i kurzu. W przypadku pojawienia się plam/zabrudzeń należy wytrzeć je suchą, miękką ściereczką. Nie należy używać do czyszczenia proszku do usuwania plam, płynów, szorstkich szczotek, materiałów ściernych ani twardych przedmiotów. Należy zapewnić wentylację urządzenia i odprowadzanie ciepła.	Raz na 6 miesięcy

Stan pracy urządzenia	Należy sprawdzić, czy urządzenie nie jest uszkodzone lub zdeformowane. Należy sprawdzić, czy urządzenie działa bez nietypowych dźwięków. Należy sprawdzić, czy wszystkie parametry urządzenia są prawidłowo ustawione podczas pracy.	Raz na 6 miesięcy
Podłączenie elektryczne	Należy sprawdzić, czy kable są zabezpieczone. Należy sprawdzić, czy kable są nienaruszone.	Raz na 6 miesięcy
Prawidłowe uziemienie	Sprawdź, czy kable uziemienia są prawidłowo podłączone.	Raz na 6 miesięcy
Prawidłowe uszczelnienie	Sprawdź, czy nieużywane złącza, porty i wodoodporne osłony są prawidłowo zabezpieczone.	Raz na 6 miesięcy

PRZECHOWYWANIE I ŁADOWANIE AKUMULATORA WYMOGI DOTYCZĄCE PRZECHOWYWANIA

- Podczas przechowywania akumulatory należy umieszczać zgodnie z oznaczeniami na opakowaniu. Nie należy umieszczać akumulatorów odwrotnie lub bokiem.
- Opakowania akumulatorów należy układać piętrowo, stosując się do wymagań dotyczących układania podanych na opakowaniu zewnętrznym.
- Z akumulatorami należy obchodzić się ostrożnie, aby uniknąć ich uszkodzenia.
- Wymagania dotyczące środowiska przechowywania są następujące:
 - Temperatura otoczenia: -10-55°C; wskazana temperatura przechowywania: 20-30°C
 - Wilgotność względna: 0% do 100%
- Akumulatory należy umieścić w suchym i czystym miejscu z odpowiednią wentylacją.
- Akumulatory należy przechowywać z dala od żrących rozpuszczalników organicznych i gazów.
- Akumulatory należy przechowywać z dala od bezpośredniego światła słonecznego, źródeł ciepła, ognia i wody.
- Przechowywane akumulatory muszą być odłączone od urządzeń zewnętrznych. Wskaźniki na skrzynce przyłączeniowej akumulatora powinny być wyłączone.
- Jeśli akumulator nie jest używany przez dłuższy czas, wskazane jest przechowywanie go w stanie częściowo naładowanym (60% SOC). Wskazane jest rozładowanie akumulatora do 30%, a następnie ładowanie do 60% co trzy miesiące.
- Jeśli poziom naładowania akumulatora jest niższy niż 1% po użyciu, należy naładować go do 60% przed przechowywaniem. Dłuższy czas czuwania akumulatora w stanie znacznego braku energii spowoduje nieodwracalne uszkodzenie ogniw i skróci żywotność akumulatora.

- Jeśli akumulator nie był używany przez długi czas, a poziom naładowania jest bardzo niski, przejdzie on w tryb głębokiego czuwania. W takim przypadku należy naładować akumulator przed ponownym użyciem.
- Gdy natężenie promieniowania słonecznego zmniejszy się, a prąd modułu fotowoltaicznego obniży się do poziomu poniżej 0,5 A, natomiast poziom naładowania akumulatora jest zbyt niski, system automatycznie przełączy się na zasilanie z sieci.

WYMIANA BEZPIECZNIKA

Skrzynka przyłączeniowa akumulatora posiada wbudowany wymienny bezpiecznik DC 1500 V/20A. W prawidłowo działających warunkach nie ma ryzyka przepalenia bezpiecznika. Gdy wystąpi zewnętrzne zwarcie, a system zarządzania akumulatorem nie zostanie odpowiednio wcześniej zabezpieczony, bezpiecznik przepali się natychmiast w celu zabezpieczenia akumulatora. W przypadku wystąpienia zwarcia i braku możliwości naładowania lub rozładowania akumulatora, bezpiecznik musi zostać wymieniony. Procedura wymiany jest następująca:

UWAGA

Należy używać bezpieczników zgodnych z lokalnymi normami certyfikacji.

PROCEDURA

1. Wyłącz zasilanie systemu. Szczegółowe informacje można znaleźć w rozdziale: Wyłączanie systemu.

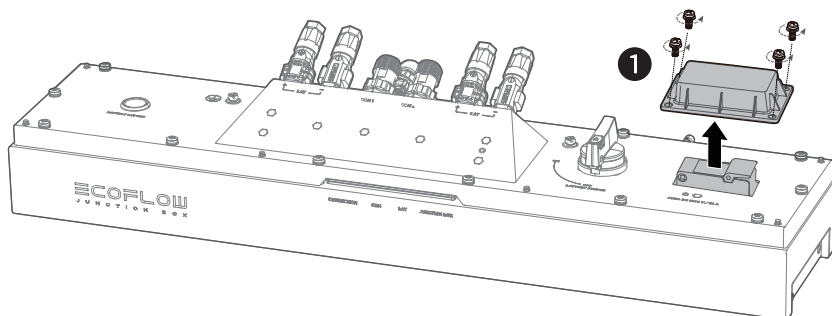
⚠ OSTRZEŻENIE

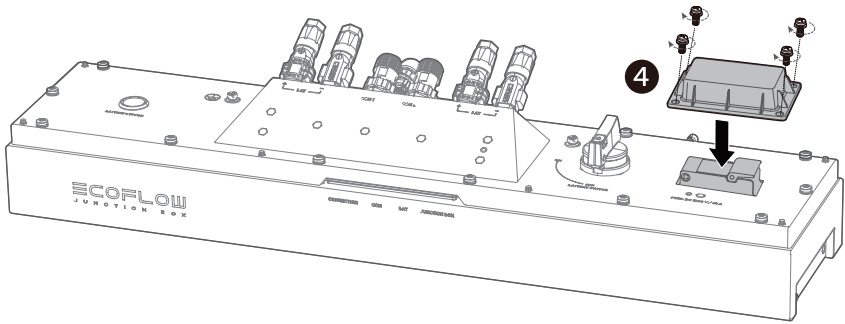
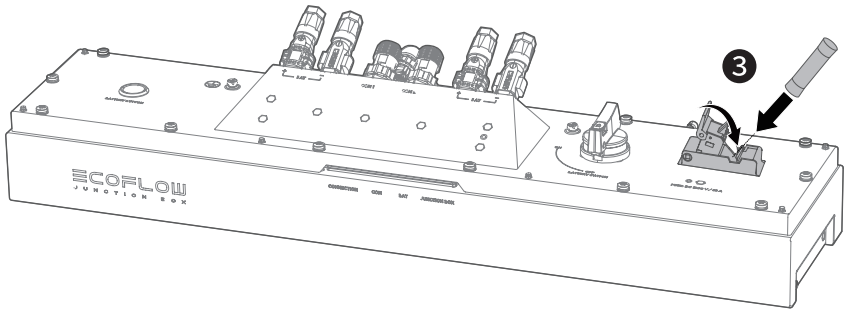
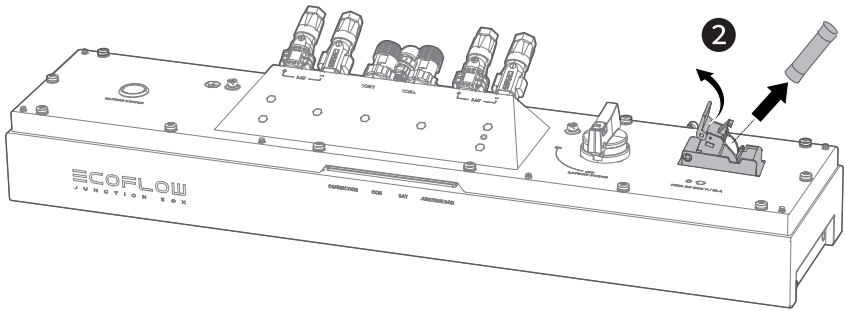
- Po wyłączeniu systemu w obudowie nadal znajduje się energia elektryczna i ciepło, co może spowodować porażenie prądem elektrycznym lub oparzenia. Z tego względu należy nosić rękawice ochronne i wykonywać czynności 5 minut po wyłączeniu zasilania systemu.
- Wymiany bezpiecznika mogą dokonywać wyłącznie wykwalifikowani specjaliści.

2. Poluzuj śruby na obudowie bezpiecznika.

3. Podnieś otwór skrzynki bezpieczników, wyjmij bezpiecznik, włóż nowy bezpiecznik o takich samych parametrach jak poprzedni i zamknij skrzynkę bezpieczników.

4. Zablokuj obudowę bezpiecznika za pomocą śrub.





SPECYFIKACJA BEZPIECZNIKÓW

Typ bezpiecznika	Bezpiecznik typu Fast Blow
Napięcie znamionowe	1500 V DC
Prąd znamionowy	20 A
Odporność na uszkodzenia	10 kA@1500 Vd.c.
Nominalne ciepło bezpiecznika I ² T	400-2200
Wartość rezystancji na zimno	0.005~0.0075Ω
Wymiary	14.2*5 mm
Model bezpiecznika	A842200b00

Specyfikacja produktu

Liczba akumulatorów		EF BD-JC-S1 x 1 EF BD-5.1-S1 x 1 EF BD-B-S1 x 1	EF BD-JC-S1 x 1 EF BD-5.1-S1 x 2 EF BD-B-S1 x 1	EF BD-JC-S1 x 1 EF BD-5.1-S1 x 3 EF BD-B-S1 x 1
Wydajność	Pojemność akumulatora	5.1kWh	10.2kWh	15.3kWh
	Maks. moc wyjściowa	3.3kW	6.6kW	9.9kW
	Maks. moc wejściowa	2.5kW	5kW	7.5kW
	Napięcie znamionowe	800V		
	Zakres napięcia roboczego	720~960V		
Typ ogniwa akumulatora		LFP		
Zgodność	Certyfikaty	CE/CB/TUV MARK		
	Normy bezpieczeństwa	IEC/EN62619, IEC/EN62040-1, IEC/EN62477-1, ISO13849		
	Standard obsługi	UN38.3		
	EMC	EN 61000-6-1, EN 61000-6-3		
Ogólna specyfikacja	Wymiary (bez regulowanych nóżek)	679.6*611.6*182.7mm	679.6*1008.6*182.7mm	679.6*1405.6*182.7mm
	Waga modułu zasilania	65.6kg	120.9kg	176.2kg
	Montaż	Podstawa podłogowa		
	Temperatura robocza	-20°C~50°C		
	Maks. wysokość robocza	3000m		
	Sposób chłodzenia	Konwekcja naturalna		
	Poziom dźwięku	≤35dB		
	Wilgotność powietrza	0~100% RH		
	Poziom zabezpieczenia	IP65		
Klasa zabezpieczenia	I			

Środki ostrożności

1. Przed przystąpieniem do ładowania sprawdź, czy styki urządzenia są czyste.
2. Nigdy nie pozostawiaj urządzenia podczas użytkowania i ładowania bez nadzoru.
3. Zadbaj o to, aby w sytuacji awaryjnej móc szybko odłączyć urządzenie od źródła zasilania.
4. Nigdy nie wystawiaj urządzenia na działanie wysokiej temperatury.
5. Ładuj urządzenie w miejscu suchym i dobrze wentylowanym z dala od materiałów łatwopalnych, zachowaj wolną przestrzeń min. 1m od innych obiektów.
6. Nigdy nie zakrywaj urządzenia podczas ładowania.
7. Nigdy nie używaj zasilacza, stacji ładowania, kabli itp. bez rekomendacji i atestu producenta.
8. Zadbaj o swoje mienie, urządzenie wyposażone jest w ogniwa, które są trudne do ugaszenia, wyposaż się w płachtę gaśniczą.

Uproszczona deklaracja zgodności

Producent: EcoFlow Inc.

Adres: Factory Building A202, Founder Technology Industrial Park, North Side of Songbai Highway, Longteng Community, Shiyan Sub-district, Baoan District, Shenzhen City, Guangdong, China

Produkt: EcoFlow PowerOcean LFP Battery

Model: EF HD-P3-10K-S1, EF HD-P3-8K0-S1, E F HD-P3-6K0-S1

Częstotliwość radiowa: 2402~2480 MHz

Maks. moc częstotliwości radiowej: 7.19 dBm

Wyrób jest zgodny z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2014/53/UE z dnia 16 kwietnia 2014 r. w sprawie harmonizacji ustawodawstw państw członkowskich dotyczących udostępniania na rynku urządzeń radiowych i uchylającą dyrektywę 1999/5/WE.

Deklaracja zgodności dostępna na stronie internetowej:

<https://files.innpro.pl/EcoFlow>

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.

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

Niniejszy dokument jest tłumaczeniem oryginalnej instrukcji obsługi, stworzonej przez producenta.

Produkt należy regularnie konserwować (czyścić) we własnym zakresie lub przez wyspecjalizowane punkty serwisowe na koszt i w zakresie użytkownika. W przypadku braku informacji o koniecznych akcjach konserwacyjnych cyklicznych lub serwisowych w instrukcji obsługi, należy regularnie, minimum raz na tydzień oceniać odmiennosć stanu fizycznego produktu od fizycznie nowego produktu. W przypadku wykrycia lub stwierdzenia jakiegokolwiek odmiennosć należy pilnie podjąć kroki konserwacyjne (czyszczenie) lub serwisowe. Brak poprawnej konserwacji (czyszczenia) i reakcji w chwili wykrycia stanu odmiennosć może doprowadzić do trwałego uszkodzenia produktu. Gwarant nie ponosi odpowiedzialności za uszkodzenia wynikające z zaniedbania.

Szczegółowe informacje o warunkach gwarancji dystrybutora /
producenta dostępne na stronie internetowej
<https://serwis.innpro.pl/gwarancja>

Akumulator LI-ION

Urządzenie wyposażone jest w akumulator LI ION (litowo-jonowy), który z uwagi na swoją fizyczną i chemiczną budowę starzeje się z biegiem czasu i użytkowania. Producent określa maksymalny czas pracy urządzenia w warunkach laboratoryjnych, gdzie występują optymalne warunki pracy dla urządzenia, a sam akumulator jest nowy i w pełni naładowany. Czas pracy w rzeczywistości może się różnić od deklarowanego w ofercie i nie jest to wada urządzenia a cecha produktu. Aby zachować maksymalną żywotność akumulatora, nie zaleca się go rozładowywać do poziomu poniżej 3,18V lub 15% ogólnej pojemności. Niższe wartości, jak np. 2,5V dla ogniwa uszkadzają je trwale i nie jest to objęte gwarancją. W przypadku zaniechania używania akumulatora lub całego urządzenia przez czas dłuższy niż jeden miesiąc należy akumulator naładować do 50% i sprawdzać cyklicznie co dwa miesiące poziom jego naładowania. Przechowuj akumulator i urządzenie w miejscu suchym, z dala od słońca i ujemnych temperatur.

Akumulator LIPO

Urządzenie wyposażone jest w akumulator LI PO (litowo-polimerowy), który z uwagi na swoją fizyczną i chemiczną budowę starzeje się z biegiem czasu i użytkowania. Producent określa maksymalny czas pracy urządzenia w warunkach laboratoryjnych, gdzie występują optymalne warunki pracy dla urządzenia, a sam akumulator jest nowy i w pełni naładowany. Czas pracy w rzeczywistości może się różnić od deklarowanego w ofercie i nie jest to wada urządzenia a cecha produktu. Aby zachować maksymalną żywotność akumulatora, nie zaleca się go rozładowywać do poziomu poniżej 3,5V lub 5% ogólnej pojemności. Niższe wartości, jak np 3,2V dla ogniwa uszkadzają je trwale i nie jest to objęte gwarancją. W przypadku zaniechania używania akumulatora lub całego urządzenia przez czas dłuższy niż jeden miesiąc należy akumulator naładować do 50% i sprawdzać cyklicznie co dwa miesiące poziom jego naładowania. Przechowuj akumulator i urządzenie w miejscu suchym, z dala od słońca i ujemnych temperatur.