

Instrukcje bezpieczeństwa użytkowania akumulatorów Li-Poly 7,4 V 2200/3500/5000 mAh zgodne z wymogami bezpieczeństwa produktów w UE (GPSR)

Niniejsze instrukcje dotyczą bezpiecznego użytkowania, ładowania, przechowywania i utylizacji akumulatorów litowo-polimerowych 7,4 V (Li-Poly) stosowanych m.in. w ogrzewanych rękawicach, wkładkach, skarpetach oraz innych wyrobach grzewczych 7,4 V.

1. Przeznaczenie i użytkownicy

- Akumulator jest przeznaczony wyłącznie do zasilania kompatybilnych produktów 7,4 V, takich jak: ogrzewane rękawice, wkłady do rękawic, skarpety, bielizna czy inne odzieżowe elementy grzewcze.
 - Nie używać akumulatora do żadnych innych urządzeń niż wyraźnie dopuszczone przez producenta tych urządzeń.
 - Produkt nie jest zabawką. **Dzieci mogą używać akumulatora wyłącznie pod stałym nadzorem osoby dorosłej.**
 - Osoby z ograniczoną sprawnością fizyczną, sensoryczną lub poznawczą powinny używać produktu tylko wtedy, gdy zostały odpowiednio poinstruowane i są nadzorowane.
-

2. Ogólne ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa

- **Nie narażać akumulatora na działanie ognia, wysokich temperatur ani bezpośredniego nasłonecznienia.** Ryzyko wybuchu, pożaru lub wycieku elektrolitu.
 - **Nie przebijać, nie zgniatać, nie modyfikować, nie rozkrywać obudowy akumulatora.** Wewnątrz znajdują się składniki mogące powodować poparzenia chemiczne i uszkodzenia oczu.
 - **Unikać zwarcia biegunów (+) i (-).** Nie dotykać styków metalowymi przedmiotami (np. kluczami, monetami, biżuterią). Grozi to wysokim prądem, przegrzaniem, pożarem lub wybuchem.
 - **Nie używać uszkodzonego akumulatora.** Natychmiast przerwać użytkowanie, jeśli obudowa jest pęknięta, widoczna jest korozja, odkształcenie, wyciek lub nietypowy zapach.
 - **Nie zanurzać akumulatora w wodzie ani innych cieczach** oraz nie wystawiać go na bardzo dużą wilgotność (np. deszcz, śnieg) bez odpowiedniej ochrony.
 - **Nie używać akumulatora w otoczeniu łatwopalnych gazów, par, pyłów lub cieczy.**
 - Nie pozostawiać akumulatora w miejscach dostępnych dla małych dzieci oraz zwierząt.
 - Nie dopuszczać do kontaktu akumulatora z ostrymi przedmiotami lub materiałami ściernymi.
-

3. Bezpieczne ładowanie

3.1. Warunki i wyposażenie do ładowania

- Używać wyłącznie **dedykowanego lub zgodnego ładowarki / przewodu DC** o napięciu i natężeniu zalecanym przez producenta akumulatora.
- Nie ładować akumulatora z uszkodzoną wtyczką, kablem lub zniekształconymi stykami.
- Ładować w dobrze wentylowanym pomieszczeniu, z dala od źródeł ciepła, otwartego ognia oraz materiałów łatwopalnych.
- **Nie przykrywać akumulatora podczas ładowania** (np. ubraniami, tekstyliami), aby umożliwić odprowadzanie ciepła.

3.2. Procedura ładowania

1. Przed pierwszym użyciem zaleca się pełne ładowanie akumulatora przez maksymalnie **12 godzin** (zgodnie z zaleceniami producenta).
2. Przed podłączeniem sprawdzić, czy napięcie i biegunowość zasilacza są zgodne ze specyfikacją akumulatora 7,4 V.
3. Podłączyć najpierw przewód do akumulatora, a następnie włożyć wtyczkę zasilacza do gniazda sieciowego.
4. Standardowy czas ładowania przy normalnym użytkowaniu wynosi około **5 godzin**. Nie przekraczać znacznie zalecanego czasu ładowania.
5. Nie pozostawiać ładowanego akumulatora bez dozoru przez długi czas.
6. **Nigdy nie ładować akumulatora, który jest bardzo zimny ($<0^{\circ}\text{C}$) lub bardzo gorący ($>45^{\circ}\text{C}$).** Przed ładowaniem doprowadzić akumulator do temperatury pokojowej.
7. Natychmiast odłączyć ładowanie, jeśli podczas ładowania wystąpią następujące objawy:
 - nietypowe nagrzewanie (bardzo wysoka temperatura obudowy),
 - zapach spalenizny lub chemikaliów,
 - dym, iskry, trzaski.
8. Po zakończeniu ładowania najpierw odłączyć wtyczkę z sieci, a następnie rozłączyć akumulator z przewodu ładowania.

3.3. Czynności zabronione przy ładowaniu

- **Nie ładować akumulatora w zamkniętej odzieży lub włożonego do ogrzewanych rękawic, skarpet lub bielizny.** Zawsze wyjmować akumulator na czas ładowania.
- Nie ładować przy użyciu prowizorycznych przewodów, przejściówek lub uszkodzonych zasilaczy.
- Nie ładować akumulatora w samochodzie lub innym pojeździe bez odpowiedniego, certyfikowanego adaptera.

4. Bezpieczne użytkowanie w odzieży ogrzewanej

- Przed podłączeniem akumulatora do ogrzewanej odzieży upewnić się, że produkt jest przeznaczony do współpracy z akumulatorami 7,4 V.
- Stosować się do instrukcji bezpieczeństwa właściwych dla samego wyrobu grzewczego (rękawic, skarpet, bielizny itp.).
- Upewnić się, że złącza są wpięte stabilnie, bez luzów i nie ma widocznych uszkodzeń przewodów.
- Nie umieszczać akumulatora bezpośrednio na skórze. Zapewnić warstwę materiału między akumulatorem a ciałem, aby uniknąć podrażnień lub oparzeń.
- Nie zginać przewodów w sposób nadmierny, nie ciągnąć za kabel przy odłączaniu – chwycić wyłącznie za wtyczkę.
- Jeżeli podczas użytkowania wyczuwalne jest nadmierne ciepło w okolicy akumulatora, należy natychmiast wyłączyć system grzewczy i odłączyć akumulator.

- Nie zasypiać z włączonym systemem grzewczym podłączonym do akumulatora, chyba że produkt odzieżowy jest wyraźnie przystosowany do bezpiecznej pracy w takim trybie i posiada odpowiednie zabezpieczenia.
-

5. Użytkowanie w różnych warunkach środowiskowych

- Unikać stosowania akumulatora w skrajnie wysokich lub niskich temperaturach. Typowy, bezpieczny zakres temperatur pracy wynosi orientacyjnie od **0°C do +45°C**, o ile producent nie określi inaczej.
 - Przy użytkowaniu w warunkach zimowych (np. sporty zimowe) chronić akumulator przed bezpośrednim kontaktem ze śniegiem, lodem lub wodą.
 - W przypadku zawilgocenia akumulatora natychmiast odłączyć go od odzieży oraz ładowarki, wysuszyć w temperaturze pokojowej, nie używać suszarek, grzejników ani otwartego ognia.
 - Nie używać akumulatora w atmosferze o wysokiej zawartości soli (np. w pobliżu wody morskiej) bez odpowiedniej ochrony antykorozyjnej.
-

6. Konserwacja, czyszczenie i pranie odzieży

- **Przed praniem jakiegokolwiek elementu odzieży ogrzewanej ZAWSZE odłączyć i wyjąć akumulator.**
 - Akumulatora **nie prać**, nie czyścić w pralce ani w zmywarce, nie zanurzać w wodzie.
 - Do czyszczenia obudowy używać miękkiej, lekko wilgotnej ściereczki. Nie stosować agresywnych środków czyszczących, rozpuszczalników, benzyny czy alkoholi w dużym stężeniu.
 - Przed ponownym podłączeniem do odzieży upewnić się, że zarówno akumulator, jak i gniazda w odzieży są całkowicie suche.
-

7. Przechowywanie

- Przechowywać w suchym, czystym pomieszczeniu, w temperaturze zbliżonej do pokojowej (zwykle od +5°C do +25°C).
 - Chronić przed bezpośrednim nasłonecznieniem, wysoką wilgotnością oraz pyłem.
 - Na czas dłuższego przechowywania (ponad 3 miesiące) zaleca się pozostawienie akumulatora w stanie częściowego naładowania (ok. 40–60%).
 - **Nie przechowywać całkowicie rozładowanego akumulatora przez dłuższy okres**, aby uniknąć nieodwracalnej utraty pojemności wskutek nadmiernego rozładowania.
 - W czasie przechowywania okresowo (np. co 3–6 miesięcy) doładować akumulator, aby utrzymać go w dobrej kondycji.
 - Przechowywać z dala od metalowych przedmiotów mogących spowodować zwarcie biegunów.
-

8. Ochrona przed nadmiernym rozładowaniem i cykle pracy

- Żywotność akumulatora szacowana jest zwykle na około **500–600 cykli ładowania** przy prawidłowej eksploatacji.
- Aby ograniczyć zużycie:
 - unikać całkowitego rozładowania akumulatora do zera,
 - ładować, gdy poziom naładowania spada do umiarkowanego poziomu (np. ok. 20–30%), jeśli to możliwe,

- nie trzymać akumulatora przez długi czas stale podłączonego do ładowarki.
 - Jeśli czas pracy akumulatora ulega zauważalnemu skróceniu, może to oznaczać naturalne zużycie ogniw – należy rozważyć jego bezpieczną wymianę.
-

9. Postępowanie w sytuacjach awaryjnych

9.1. Przegrzanie, dym, nietypowy zapach

- Natychmiast odłączyć akumulator od odzieży i ładowarki, jeśli to bezpieczne.
- Przenieść akumulator w bezpieczne miejsce, z dala od materiałów łatwopalnych i źródeł zapłonu.
- Nie dotykać przegrzanego akumulatora gołymi dłońmi – ryzyko poparzeń.
- W razie pojawienia się płomieni użyć odpowiedniej gaśnicy (najlepiej do urządzeń elektrycznych / pożarów typu ABC). Nie gasić wodą urządzeń podłączonych do sieci.

9.2. Wycieki elektrolitu

- Unikać kontaktu cieczy z oczami, skórą i ubraniem.
 - W razie kontaktu ze skórą: natychmiast spłukać dużą ilością wody z łagodnym mydłem.
 - W razie kontaktu z oczami: płukać oczy czystą wodą przez co najmniej 15 minut i **niezwłocznie skontaktować się z lekarzem**.
 - W razie połknięcia: nie wywoływać wymiotów, wypłukać usta wodą i natychmiast skontaktować się z lekarzem, zabierając ze sobą informacje o produkcie.
 - Z zanieczyszczonymi materiałami postępować jak z odpadami niebezpiecznymi zgodnie z lokalnymi przepisami.
-

10. Utylizacja i ochrona środowiska

- Akumulatora litowo-polimerowego **nie wolno wyrzucać do odpadów komunalnych** ani spalać.
 - Po zakończeniu okresu użytkowania przekazać zużyty akumulator do **punktu zbiórki baterii i akumulatorów** lub innego uprawnionego podmiotu zajmującego się ich recyklingiem, zgodnie z przepisami obowiązującymi w danym kraju UE.
 - Przed oddaniem do recyklingu zabezpieczyć styki akumulatora (np. taśmą izolacyjną), aby zapobiec przypadkowemu zwarceniu.
-

11. Obowiązki użytkownika i zgodność z wymogami bezpieczeństwa (GPSR UE)

- Użytkownik jest zobowiązany do korzystania z akumulatora wyłącznie zgodnie z niniejszymi instrukcjami oraz z instrukcjami wyrobów, które akumulator zasila.
 - Wszelkie modyfikacje akumulatora, przewodów lub złączy mogą prowadzić do poważnych zagrożeń dla zdrowia i życia oraz do utraty zgodności z wymaganiami bezpieczeństwa obowiązującymi w Unii Europejskiej.
 - W razie wątpliwości co do stanu technicznego akumulatora lub sposobu jego użytkowania należy zaprzestać eksploatacji do czasu uzyskania profesjonalnej porady lub wymiany produktu.
-

12. Ważne komunikaty bezpieczeństwa – skrót

- Nie przebijać, nie spalać, nie rozbierać.
- Nie zwarć biegunów, nie narażać na wilgoć i ekstremalne temperatury.
- Zawsze wyjmować akumulator z odzieży przed ładowaniem i praniem.
- Używać wyłącznie odpowiednich ładowarek i przewodów.
- Nie używać uszkodzonych lub zdeformowanych akumulatorów.
- Przechowywać w suchym, chłodnym miejscu, częściowo naładowany przy długim składowaniu.
- Zużyte akumulatory oddawać do autoryzowanych punktów zbiórki.

Przestrzeganie powyższych zasad jest niezbędne dla zapewnienia bezpieczeństwa użytkownika oraz osób postronnych, a także dla ograniczenia ryzyka pożaru, porażenia prądem, obrażeń ciała i szkód środowiskowych.

LI-POLYMER-AKKU-PACK



VORSICHT!

Nicht unsachgemäß anschließen.
Nicht ins Feuer werfen oder übermäßiger Hitze aussetzen.
Nicht zerdrücken, durchstechen, verbrennen oder kurzschließen.
Nehmen Sie den Akku vor dem Waschen aus dem Kleidungsstück.
Verwenden Sie nur das angegebene Ladegerät.
Keinen Kurzschluss verursachen.



LI POLYMER BATTERY PACK

MODEL: SWB02

7.4V 5000MAH Watt: 37 Wh

CAUTION:

- Do not connect improperly.
- Do not dispose in fire or expose to excess heat.
- Do not crush puncture, incinerate or short circuit.
- Remove battery from garment before washing.
- Only use the specified charger.
- Do not short circuit.



MH62849 202012

MADE IN CHINA



LI POLYMER BATTERY PACK

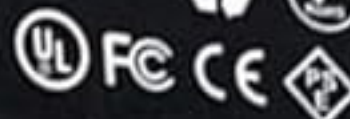
MODEL :SWB01

7.4V 5000MAH Watt: 37Wh

CAUTION:

- Do not connect improperly.
- Do not dispose in fire or expose to excess heat.
- Do not crush, puncture, incinerate or short circuit.
- Remove battery from garment before washing.
- Only use the specified charger.
- Do not short circuit.

MADE IN CHINA
Eighty Power Electronics Limited



LI POLYMER BATTERY PACK

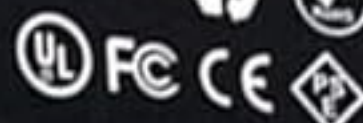
MODEL :SWB01

7.4V 5000MAH Watt: 37Wh

CAUTION:

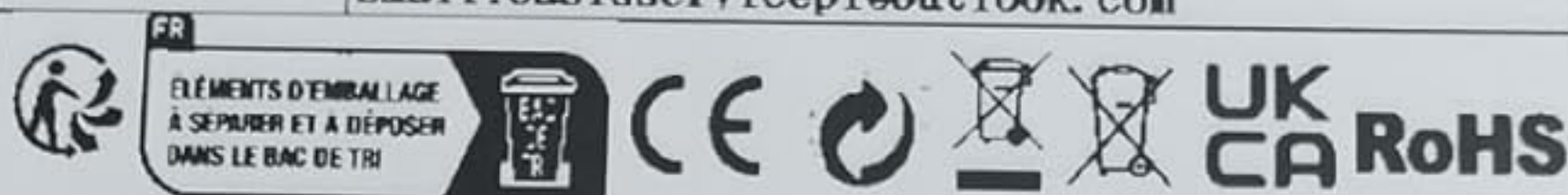
- Do not connect improperly.
- Do not dispose in fire or expose to excess heat.
- Do not crush, puncture, incinerate or short circuit.
- Remove battery from garment before washing.
- Only use the specified charger.
- Do not short circuit.

MADE IN CHINA
Eighty Power Electronics Limited



Manufacturer	Huizhou Jiuyunmu Technology Co., Ltd		
Address	Room 03, 33rd Floor, Building 9, Hailun Xiangzhou Garden, No. 208 Shuguang Road, Chenjiang Street, Zhongkai High		
Product name	SWB02	Batch Number	JYM-202410005000

EU REP	Name: OASIS SERVICE SP. Z O.O		
	Address: ul. Mlynarska 42 lok. 115, 01-171 Warsza		
	Email: oasiservicepl@outlook.com		



VORSICHT! Nicht unsachgemäß anschließen. Nicht ins Feuer werfen oder übermäßiger Hitze aussetzen. Nicht zerdrücken, durchstechen, verbrennen oder kurzschließen. Nehmen Sie den Akku vor dem Waschen aus dem Kleidungsstück. Verwenden Sie nur das angegebene Ladegerät. Keinen Kurzschluss verursachen. Made in china



(5000mAh) BOC JF41V 1F



