

Cedrus  
95-060 Brzeziny, ul. Przemysłowa 1  
www.cedrus.com.pl  
biuro@cedrus.com.pl  
(+48) 46 874 18 60

## INSTRUKCJA OBSŁUGI



### Bateria plecakowa 60V

NUMER MODELU:  CEDP15, CEDP25

NUMER SERYJNY:

Numer modelu i numer seryjny można znaleźć na tabliczce znamionowej.

Należy je zapisać i zachować w bezpiecznym miejscu.



#### NAŁADOWAĆ PRZED PIERWSZYM UŻYCIEM

- ⚠ OSTRZEŻENIE:** Aby zmniejszyć ryzyko obrażeń, przed użyciem tego produktu użytkownik musi dokładnie zapoznać się z instrukcją obsługi. Instrukcję należy zachować, by można było z niej korzystać w przyszłości.

## **SPIS TREŚCI**

<b>Przedmowa.....</b>	<b>2</b>
<b>Symbole bezpieczeństwa.....</b>	<b>3</b>
<b>Zasady bezpieczeństwa.....</b>	<b>5</b>
<b>Dane techniczne .....</b>	<b>8</b>
<b>Opis urządzenia .....</b>	<b>9</b>
<b>Konserwacja.....</b>	<b>15</b>
<b>Recykling .....</b>	<b>16</b>
<b>Rozwiązywanie problemów .....</b>	<b>18</b>

## **PRZEDMOWA**

Dziękujemy za zakup naszego urządzenia!

Niniejsza instrukcja obsługi zawiera najważniejsze informacje na temat urządzenia, jego budowy, funkcji i użytkowania. Przed przystąpieniem do pracy należy dokładnie przeczytać instrukcję obsługi. Bezpieczne i prawidłowe użytkowanie pozwoli osiągnąć najlepsze efekty. Wszelkie zawarte w instrukcji informacje zostały oparte o najnowsze dane na temat produktu na dzień wydruku dokumentu. W związku z ciągłym doskonaleniem urządzeń i wprowadzaniem w nich zmian, instrukcja obsługi może odbiegać od faktycznego stanu urządzenia. Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzania w każdym czasie zmian dotyczących produktu. Parametry produktu mogą się zmieniać bez uprzedzenia. Zabrania się kopiowania i powielania instrukcji obsługi oraz jej elementów bez zgody producenta. Niniejsza instrukcja obsługi powinna być traktowana jako integralna część urządzenia i w przypadku przekazania urządzenia osobom trzecim lub odsprzedaży powinna zostać przekazana wraz z urządzeniem. Obsługa urządzenia zgodnie z instrukcją obsługi i zawartymi w niej komunikatami jest kluczowa dla zachowania długotrwałej i bezpiecznej pracy urządzenia oraz dla spełnienia oczekiwań użytkowników. Nieprzeczytanie, niezrozumienie lub niezastosowanie się do instrukcji obsługi może prowadzić do odniesienia ciężkich obrażeń oraz uszkodzenia urządzenia.

Firma CEDRUS nie ponosi odpowiedzialności za ewentualne błędy powstałe w druku tej instrukcji, które nie mają bezpośredniego wpływu na sposób korzystania z urządzenia, a dotyczą jedynie szczegółowych danych technicznych lub opisowych. Urządzenia są modernizowane w trakcie produkcji, dlatego niektóre dane zawarte w tej instrukcji mogą się różnić od danych rzeczywistych, które także nie mają wpływu na sposób korzystania z urządzenia. Zdjęcia i ilustracje zawarte w niniejszej instrukcji obsługi mają charakter poglądowy, a fizyczny stan urządzenia może odbiegać od stanu rzeczywistego.

## SYMBOLE BEZPIECZEŃSTWA









Celem symboli bezpieczeństwa jest zwrócenie uwagi na potencjalne zagrożenia. Należy dokładnie zapoznać się z symbolami bezpieczeństwa i związanymi z nimi objaśnieniami. Symbole ostrzegawcze same w sobie nie eliminują żadnego zagrożenia. Instrukcje i ostrzeżenia nie zastępują odpowiednich środków zapobiegania wypadkom.

- ⚠ OSTRZEŻENIE:** Przed użyciem narzędzia dokładnie zapoznać się ze wszystkimi informacjami bezpieczeństwa zawartymi w niniejszej instrukcji obsługi, w tym wszystkimi symbolami ostrzegawczymi, takimi jak, „OSTRZEŻENIE” i „UWAGA”. Nieprzestrzeganie poniższych informacji może doprowadzić do porażenia prądem elektrycznym, pożaru i/lub poważnych obrażeń ciała.
- ⚠ OSTRZEŻENIE:** Podczas pracy elektronarzędzie może spowodować wyrzucenie przedmiotów w kierunku oczu, co może skutkować poważnym uszkodzeniem oczu. Przed rozpoczęciem pracy elektronarzędziem zawsze zakładać okulary ochronne lub okulary ochronne z osłonami bocznymi i pełną osłonę twarzy, w zależności od sytuacji. Zalecamy stosowanie maski ochronnej do okularów lub standardowych okularów ochronnych z osłonami bocznymi.
- ⚠ OSTRZEŻENIE:** Ryzyko pożaru i oparzeń. Nie ładować, nie rozmontowywać, nie podgrzewać powyżej 100°C ani nie spalać. Do momentu użycia przechowywać akumulator w miejscu niedostępnym dla dzieci i w oryginalnym opakowaniu. Zużyte akumulatory niezwłocznie utylizować zgodnie z lokalnymi przepisami dotyczącymi recyklingu lub odpadów.

Poniżej przedstawiono i opisano symbole bezpieczeństwa, które mogą pojawić się na produkcie. Przed przystąpieniem do montażu i obsługi maszyny należy dokładnie zapoznać się ze wszystkimi informacjami, a następnie ich przestrzegać.



**NALEŻY UWAGNIE ZAPOZNAĆ SIĘ Z CAŁĄ INSTRUKCJĄ OBSŁUGI**

	<p><b>OSTRZEŻENIE!</b> Informacje związane z bezpieczeństwem operatora.</p>
	<p>Deklaracja zgodności CE. Produkt jest zgodny z obowiązującymi dyrektywami i wymogami europejskimi.</p>
	<p>Aby zmniejszyć ryzyko obrażeń, przed użyciem produktu użytkownik musi dokładnie zapoznać się z instrukcją obsługi. W innym przypadku może dojść do poważnych obrażeń operatora i/lub osób postronnych.</p>
	<p>Nie wrzucać akumulatora do wody. Chronić akumulator przed wilgocią i wodą.</p>
	<p>Chronić akumulator przed działaniem temperatury powyżej 45°C.</p>
	<p>Nie wrzucać akumulatora do ognia.</p>
	<p>Elektronarzędzi, akcesoriów i akumulatorów nie należy wyrzucać z odpadami z gospodarstwa domowego. Zebrać zużyte elektronarzędzia i akumulator oddzielnie i oddać do przyjaznego dla środowiska zakładu recyklingu.</p>
	<p>Podczas obsługi produktu zawsze mieć na sobie okulary ochronne lub okulary ochronne z osłonami bocznymi.</p>

## ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

- ⚠ OSTRZEŻENIE:** Należy dokładnie zapoznać się ze wszystkimi informacjami. Nieprzestrzeganie poniższych informacji może doprowadzić do porażenia prądem elektrycznym i/lub poważnych obrażeń ciała.

Określenie „elektronarzędzie” w treści ostrzeżeń odnosi się do elektronarzędzia zasilanego z sieci elektrycznej (przewodowego) lub elektronarzędzia zasilanego z akumulatora (bezprowodowego).

- ⚠ OSTRZEŻENIE:** Aby zapewnić bezpieczeństwo i niezawodność, wszystkie naprawy powinny być wykonywane przez autoryzowanego dealera/dystrybutora.

### Bezpieczeństwo w miejscu pracy

- **Miejsce pracy powinno być uporządkowane i dobrze oświetlone.** Nieporządek w miejscu pracy lub niedostateczne oświetlenie mogą być przyczyną wypadków.
- **Nie używać elektronarzędzi w przestrzeniach zagrożonych wybuchem, np. w pobliżu łatwopalnych cieczy, gazów lub pyłu.** Podczas pracy elektronarzędzi powstają iskry, które mogą doprowadzić do zapłonu pyłu lub oparów.

### Bezpieczeństwo elektryczne

- **Używać wyłącznie następujących ładowarek:**

AKUMULATOR	ŁADOWARKA
CEDP15 CEDP25	CEDCHP4-8

### Obsługa i konserwacja narzędzia akumulatorowego

- **Należy zapobiegać przypadkowemu uruchomieniu elektronarzędzia. Przed zamontowaniem akumulatora, podniesieniem lub przeniesieniem elektronarzędzia upewnić się, że jest wyłączone.** Podnoszenie elektronarzędzia z palcem na włączniku lub podłączanie do zasilania włączonego narzędzia zwiększa ryzyko wypadków.
- **Przed dokonaniem regulacji, wymianą akcesoriów lub przechowywaniem elektronarzędzia zdemontować akumulator.** Takie środki bezpieczeństwa

zmniejszają ryzyko przypadkowego uruchomienia elektronarzędzia.

- **Nie modyfikować ani nie podejmować prób naprawy urządzenia ani akumulatora, z wyjątkiem przypadków wskazanych w instrukcji obsługi i konserwacji.**
- **Nie używać uszkodzonych ani zmodyfikowanych akumulatorów.** Uszkodzone lub zmodyfikowane akumulatory mogą działać w nieprzewidywalny sposób, stwarzając ryzyko pożaru, eksplozji lub obrażeń ciała.
- **Akumulator ładować wyłącznie przy użyciu ładowarki określonej przez producenta.** Ładowarka przeznaczona do jednego typu akumulatorów może stwarzać ryzyko pożaru, gdy zostanie użyta do ładowania akumulatora innego typu.
- **Używać wyłącznie akumulatorów przeznaczonych do konkretnego modelu elektronarzędzia.** Użycie dowolnego innego akumulatora może stwarzać ryzyko pożaru.
- **Akumulatory Sunseeker zostały zaprojektowane specjalnie dla elektronarzędzi Sunseeker.** Używanie akumulatorów z innymi narzędziami może nie tylko uszkodzić akumulator i narzędzie, ale także stworzyć ryzyko obrażeń i pożaru.
- **Gdy akumulator jest nieużywany, przechowywać go z dala od przedmiotów takich jak spinacze do papieru, monety, klucze, gwoździe, śruby i inne niewielkie metalowe przedmioty, które mogłyby utworzyć połączenie między stykami.** Zwarcie styków akumulatora może skutkować oparzeniami lub pożarem.
- **Unikać kontaktu z płynem, który może wytrysnąć z akumulatora używanego w niewłaściwych warunkach. W razie kontaktu ze skórą przemyć skażoną powierzchnię wodą. W razie kontaktu płynu z oczami zgłosić się do lekarza.** Płyn z akumulatora może wywołać podrażnienia i oparzenia skóry.

## Serwis

- **Przestrzegać instrukcji z rozdziału dotyczącego konserwacji.** Użycie nieautoryzowanych części lub nieprzestrzeganie instrukcji z rozdziału dotyczącego konserwacji może stwarzać ryzyko porażenia prądem lub obrażeń.

## Szczegółowe instrukcje bezpieczeństwa

- **Zapoznać się z elektronarzędziem i akumulatorem. Dokładnie zapoznać się z instrukcją obsługi. Zapoznać się z zastosowaniami i ograniczeniami, a także z konkretnymi potencjalnymi zagrożeniami związanymi z narzędziem.** Przestrzeganie tej zasady zmniejsza ryzyko porażenia prądem elektrycznym, pożaru lub poważnych obrażeń.
- **Narzędzia akumulatorowe nie muszą być podłączone do gniazdka elektrycznego, dlatego są zawsze gotowe do pracy.** Pamiętać o możliwych

zagrożeniach, gdy narzędzie akumulatorowe jest nieużywane lub podczas wymiany akcesoriów. Przestrzeganie tej zasady zmniejsza ryzyko porażenia prądem elektrycznym, pożaru lub poważnych obrażeń ciała.

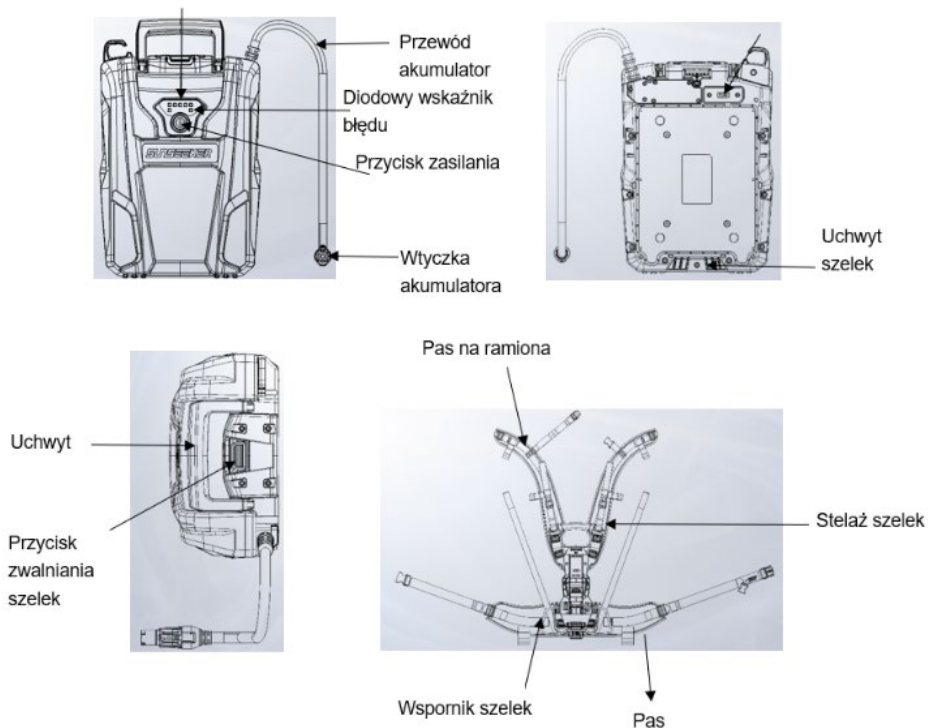
- **Akumulator i narzędzie należy chronić przed ogniem i wysokimi temperaturami.** Kontakt z ogniem lub narażenie na działanie temperatury przekraczającej 100°C może doprowadzić do eksplozji.
- **Nie usuwać akumulatorów, paląc je.** Ogniwa mogą eksplodować. Sprawdzić lokalnie obowiązujące przepisy w zakresie usuwania akumulatorów.
- **Nie rozbierać ani nie uszkadzać akumulatora.** Elektrolit powoduje korozję i może uszkodzić oczy lub skórę. Nie należy go połykać, gdyż jest toksyczny.
- **Nie zgniatać, nie upuszczać ani nie uszkadzać akumulatora.** Nie używać uszkodzonych akumulatorów ani ładowarek, które zostały upuszczone lub mocno uderzone. Uszkodzony akumulator może eksplodować. Upuszczony lub uszkodzony akumulator usunąć w odpowiedni sposób.
- **Akumulatory wydzielają wodór i mogą eksplodować w pobliżu źródła zapłonu, takiego jak płomyk dyżurny.** Aby zmniejszyć ryzyko poważnych obrażeń ciała, nigdy nie używać urządzeń bezprzewodowych w pobliżu otwartego płomienia. Eksplozja akumulatora może spowodować wyrzucenie odłamków i substancji chemicznych. W przypadku narażenia natychmiast splukać wodą.
- **Nie ładować akumulatora w deszczu ani w mokrych środowiskach.** Przestrzeganie tej zasady zmniejsza ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
- **Przestrzegać wszystkich instrukcji dotyczących ładowania i nie ładować akumulatora ani narzędzia w temperaturze wykraczającej poza zakres podany w instrukcji.** Niewłaściwe ładowanie lub ładowanie w temperaturze wykraczającej poza podany zakres może skutkować uszkodzeniem akumulatora i zwiększa ryzyko pożaru. Podany zakres temperatur otoczenia wynosi powyżej 5°C i poniżej 40°C.
- **W skrajnych warunkach użytkowania lub temperatury może dojść do wycieku płynu z akumulatora.** W razie kontaktu płynu ze skórą, natychmiast przemyć miejsce kontaktu mydłem i wodą, a następnie zneutralizować je sokiem z cytryny lub octem. Jeżeli płyn dostanie się do oczu, przepłukiwać je czystą wodą przez co najmniej 10 minut, a następnie niezwłocznie zgłosić się do lekarza. Przestrzeganie tej zasady zmniejsza ryzyko poważnych obrażeń ciała.
- **Nie dopuszczają do kontaktu części z tworzyw sztucznych z benzyną, olejem, produktami na bazie ropy naftowej itp.** Materiały te zawierają substancje chemiczne mogące uszkodzić, osłabić lub zniszczyć tworzywo sztuczne.
- **Naprawy serwisowe należy zlecać wykwalifikowanemu serwisantowi. Wszystkie części zamienne muszą być identyczne z oryginalnymi.** Zapewni to dalsze bezpieczne użytkowanie akumulatora.
- **Należy zachować niniejszą instrukcję.** Należy często do niej wracać, a także korzystać z niej w trakcie szkolenia nowych użytkowników urządzenia. Jeżeli

narzędzie zostanie komuś pożyczone, przekazać danej osobie również tę instrukcję, by zapobiec niewłaściwemu użyciu produktu i ewentualnym obrażeniom.

<b>AKUMULATOR</b>	<b>CEDP15</b>	<b>CEDP25</b>
<b>Napięcie znamionowe</b>	60 V	60 V
<b>Maks. pojemność</b>	900 Wh	1500 Wh
<b>Pasująca ładowarka</b>	CEDCHP4-8	CEDCHP4-8
<b>Prąd ładowania</b>	Szybkie ładowanie: 8 A Normalne ładowanie: 4 A	Szybkie ładowanie: 8 A Normalne ładowanie: 4 A
<b>Czas ładowania</b>	Szybkie ładowanie: ok. 1,8 h Normalne ładowanie: ok. 3,9 h	Szybkie ładowanie: ok. 3,0 h Normalne ładowanie: ok. 6,5 h
<b>Temperatura pracy</b>	-20°C ~ +40°C	-20°C ~ +40°C
<b>Masa netto (bez przewodu)</b>	6,4 kg	8,1 kg

## **DANE TECHNICZNE**

## OPIS URZĄDZENIA



## OBŚLUGA

### Wskaźnik LED na akumulatorze plecakowym

Plecakowy akumulator litowo-jonowy jest wyposażony w 5-diodowy wskaźnik poziomu naładowania oraz diodowy wskaźnik błędów, które informują o poziomie naładowania i błędach. W trakcie użytkowania, nacisnąć przycisk poziomu naładowania na akumulatorze, by wyświetlić poziom naładowania lub stan akumulatora. Pięć diod wskaźnika zapali się jedna po drugiej od prawej do lewej, po czym wszystkie diody

wskaźnika zaświecą się w sposób pokazany poniżej i zgasną po 10 sekundach. Przy rozładowanym akumulatorze nie zaświeci się żadna dioda.

**Wyświetlacz może być również używany podczas rozładowywania akumulatora.**

Krótko nacisnąć przycisk zasilania, by wyświetlić wskaźniki LED.

Stan akumulatora/ naładowania	Wskaźnik 5-diodowy					Sygnalizacja
	Dioda LED 5	Dioda LED 4	Dioda LED 3	Dioda LED 2	Dioda LED 1	
0 %–5 %	○	○	○	○	●	Diody świecą się na zielono
5 %–15 %	○	○	○	●	●	Diody świecą się na zielono
15 %–35 %	○	○	●	●	●	Diody świecą się na zielono
35 %–70 %	○	●	●	●	●	Diody świecą się na zielono
70 %–100 %	●	●	●	●	●	Diody świecą się na zielono
<5%	○	○	○	○	☀	Diody migają na zielono
Błąd – nieprawidłowa temperatura	☀	☀	☀	☀	☀	Diody migają na zielono

**Uwaga!** W przypadku nieprawidłowego działania wskaźnika LED patrz procedura rozwiązywania problemów.

### Zabezpieczenia akumulatora

Obwód akumulatora chroni akumulator przed skrajnymi temperaturami, nadmiernym rozładowaniem i przeładowaniem. Aby chronić akumulator przed uszkodzeniem

i przedłużyć jego żywotność, obwody akumulatora wyłączają akumulator w przypadku przeciążenia lub zbyt wysokiej temperatury podczas użytkowania. Może do tego dojść w przypadku bardzo dużego momentu obrotowego, zakleszczenia i zgaśnięcia silnika

- **Podczas ładowania** akumulator wyłączy się automatycznie, a wszystkie segmenty 5-diodowego wskaźnika poziomu naładowania akumulatora zgasną, gdy temperatura akumulatora przekroczy 60°C lub spadnie poniżej 10°C. Zaczekać, aż akumulator osiągnie normalną temperaturę.
- **Podczas rozładowywania** akumulator wyłączy się automatycznie, gdy temperatura akumulatora przekroczy 60°C lub spadnie poniżej 10°C. Wszystkie 5 diod zaświeci się na zielono na 10 sekund po naciśnięciu przycisku zasilania. Akumulator podejmie normalną pracę pod warunkiem, że temperatura powróci do normalnego poziomu.

**⚠ OSTRZEŻENIE: Pod żadnym pozorem nie podgrzewać akumulatora.**

### **Działanie w niskich temperaturach**

Akumulator litowo-jonowy zapewnia optymalną wydajność w temperaturach od 10°C do 26°C. Gdy akumulator jest bardzo zimny, może „pulsować” przez pierwszą minutę użytkowania, by się ogrzać. Zamontować akumulator na narzędziu i użyć go do wykonania lekkiego zadania. Po około minucie akumulator sam się rozgrzeje i będzie działał normalnie.

### **Kiedy ładować akumulator**

**UWAGA:** Akumulatory litowo-jonowe są dostarczane częściowo naładowane. Przed pierwszym użyciem całkowicie naładować akumulator.

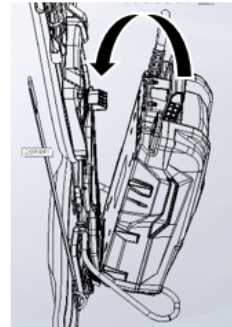
Przed ponownym naładowaniem akumulatora nie jest konieczne jego rozładowanie. Akumulator litowo-jonowy można ładować w dowolnym momencie. Naładowanie po częściowym rozładowaniu nie skutkuje powstaniem efektu pamięci. 5-diodowy wskaźnik pozwala określić, kiedy akumulator wymaga naładowania.

## Ładowanie akumulatora

Postępować zgodnie ze wskazówkami zawartymi w instrukcji obsługi ładowarki CG768.

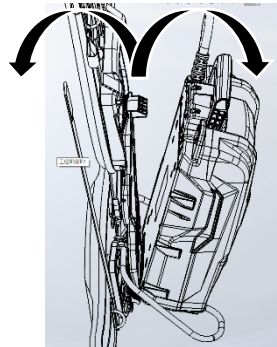
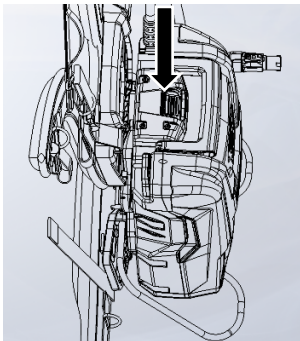
### Mocowanie plecaka akumulatorowego do szelek i zdejmowanie go z szelek

Umieścić akumulator na wsporniku szelek, wyrównać przycisk zwalniający szelek z częścią montażową szelek i wsunąć, tak by rozległo się wyraźne kliknięcie. Akumulator jest zamontowany na szelkach.



### Zdejmowanie

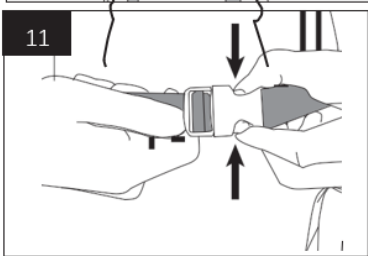
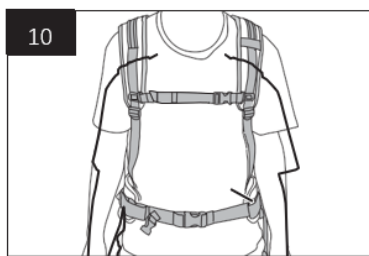
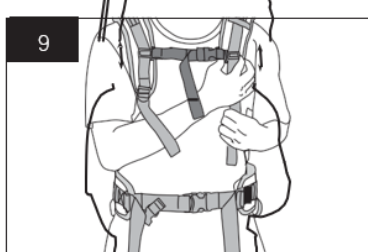
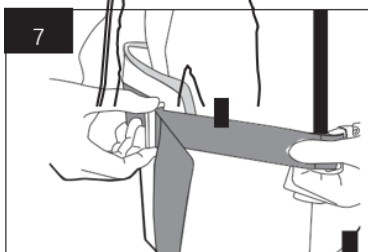
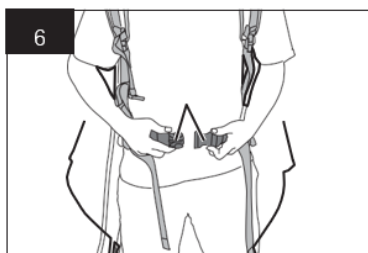
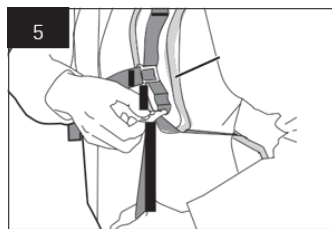
Wcisnąć przycisk zwalniania szelek na akumulatorze, tak by rozległo się wyraźne kliknięcie. Akumulator zostanie zwolniony z szelek.



## Regulacja szelek do akumulatora plecakowego

1. Przełożyć ramiona przez pasy na ramiona szelek, by umieścić akumulator plecakowych na plecach i tymczasowo wyregulować oba pasy na ramiona, tak by zapewnić ramionom komfort (Rys. 5).
2. Zapiąć klamrę pasa i dostosować jego długość tak, by akumulator plecakowy pewnie opierał się na biodrach (Rys. 6 i 7).

**UWAGA:** Akumulator plecakowy nie powinien znajdować się zbyt wysoko na plecach; powinien być umieszczony bliżej bioder niż ramion.



3. Zapiąć klamrę na klatce piersiowej i w razie potrzeby wyregulować długość pasa (Rys. 8).
  4. Ponownie wyregulować pasy na ramiona, tak by zapewnić sobie bezpieczeństwo i komfort. Upewnić się, że akumulator plecakowy spoczywa bezpiecznie na plecach, ciężar jest podtrzymywany przez pas biodrowy i akumulator nie porusza się nadmiernie podczas ruchu użytkownika (Rys. 9).
  5. Schować nadmiar pasa w gumce po obu stronach (Rys. 10).
  6. Aby zdjąć akumulator z pleców, wystarczy nacisnąć klamry w pasie i na klatce piersiowej, by je otworzyć i zdjąć akumulator plecakowy (Rys. 11).
- ⚠ OSTRZEŻENIE:** W razie nagłego wypadku natychmiast odpiąć klamry na klatce piersiowej i w pasie, by zdjąć pasy po obu stronach, co jest metodą szybkiego zdejmowania.

#### **Montaż i demontaż akumulatora z narzędzia**

Postępować zgodnie ze wskazówkami zawartymi w instrukcji obsługi produktu.

- ⚠ OSTRZEŻENIE:** Aby uniknąć poważnych obrażeń ciała, zawsze odłączać akumulator od urządzenia na czas czyszczenia lub wykonywania jakichkolwiek czynności konserwacyjnych.
- ⚠ OSTRZEŻENIE:** Napraw serwisowych dokonywać wyłącznie przy użyciu oryginalnych części zamiennych. Zastosowanie innych części może stworzyć zagrożenie lub uszkodzić produkt. Aby zapewnić bezpieczeństwo i niezawodność, wszystkie naprawy powinny być wykonywane przez autoryzowanego dealera/dystrybutora.

## KONSERWACJA

Do czyszczenia części z tworzywa sztucznego nie używać rozpuszczalników. Większość tworzyw sztucznych jest podatna na uszkodzenia w kontakcie z powszechnie dostępnymi rozpuszczalnikami. Do usuwania brudu, kurzu, oleju, smaru itp. używać czystej szmatki.

**⚠ OSTRZEŻENIE:** W żadnym przypadku nie dopuszczać do kontaktu płynu hamulcowego, benzyny, produktów ropopochodnych, oleju penetrującego itp. z częściami z tworzywa sztucznego. Substancje chemiczne mogą uszkodzić, osłabić lub zniszczyć tworzywo sztuczne, co może skutkować poważnymi obrażeniami ciała.

**⚠ OSTRZEŻENIE:** Aby zmniejszyć ryzyko pożaru, obrażeń ciała i uszkodzenia produktu w wyniku zwarcia, nigdy nie zanurzać narzędzia, akumulatora ani ładowarki w płynie ani nie dopuszczać do tego, by płyn dostał się do któregoś z tych elementów. Żrące lub przewodzące płyny, takie jak woda morska, niektóre przemysłowe substancje chemiczne, wybielacze lub produkty zawierające wybielacze itp., mogą spowodować zwarcie.

### Akumulatory

Akumulator jest akumulatorem litowo-jonowym. Czas użytkowania po każdym ładowaniu zależy od rodzaju wykonywanej pracy.

Akumulatory opisane w niniejszej instrukcji zostały zaprojektowane tak, by zapewniać maksymalną bezawaryjną żywotność. Jednak jak wszystkie akumulatory, z czasem się zużywają.

**⚠ OSTRZEŻENIE:** Nie rozmontowywać akumulatora plecakowego ani nie próbować wymieniać ogniw akumulatora. Wykonywanie prac związanych z akumulatorem, zwłaszcza w przypadku noszenia pierścionków i innej biżuterii, może spowodować poważne oparzenia.

Aby uzyskać możliwie najdłuższy czas pracy akumulatora, dokładnie zapoznać się

z instrukcją obsługi.

**UWAGA:** Dobrą praktyką jest odłączanie ładowarki i wyjmowanie akumulatora plecakowego z ładowarki, gdy nie jest używana.

W przypadku przechowywania akumulatorów litowo-jonowych przez więcej niż 30 dni: akumulatory litowo-jonowe przechowywać w temperaturze poniżej 26°C z dala od wilgoci.

- Akumulatory litowo-jonowe przechowywać w stanie naładowania od 30% do 50%.
- Zewnętrzne elementy można czyścić szmatką lub miękką, niemetaliczną szczotką.

## RECYKLING

Jeżeli urządzenie się zużyje lub nie będzie już potrzebne, nie wyrzucać go razem z odpadami z gospodarstwa domowego, lecz zutylizować w sposób przyjazny dla środowiska.



Urządzenie należy oddać w odpowiednim punkcie zbiórki/recyklingu. Dzięki temu części z tworzywa sztucznego i metalu zostaną oddzielone i poddane recyklingowi. Informacje dotyczące utylizacji materiałów i urządzeń można uzyskać u władz lokalnych.

Akumulatory nie są odpadami z gospodarstwa domowego. Jako konsument, użytkownik jest prawnie zobowiązany do zwrotu zużytych akumulatorów. Po zakończeniu okresu użytkowania urządzenia akumulator należy zdemontować i zutylizować w odpowiedni sposób. Zużyte akumulatory można utylizować w komunalnych punktach zbiórki lub u sprzedawcy.



Urządzeń elektrycznych nie wolno usuwać z odpadami z gospodarstwa domowego. Wszelkie uszkodzone lub wycofane z użytku urządzenia elektryczne lub elektroniczne muszą zostać dostarczone do odpowiedniego punktu zbiórki.

## Utylizacja opakowań transportowych

Opakowanie chroni maszynę przed uszkodzeniem podczas transportu. Materiały opakowaniowe są zwykle wybierane w oparciu o aspekty środowiskowe i zasady

przetwarzania odpadów, a zatem nadają się do recyklingu. Powrót opakowania do obiegu materiałów oszczędza surowce i zmniejsza produkcję odpadów. Niektóre elementy opakowania (np. folie) mogą być niebezpieczne dla dzieci.

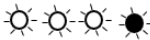










Części opakowania należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci i jak najszybciej wyrzucić.

**⚠ OSTRZEŻENIE:** Przed usunięciem lub utylizacją akumulatora osłonić zaciski akumulatora taśmą klejącą o dużej wytrzymałości. Nie próbować niszczyć lub rozmontowywać akumulatora ani wyjmować jego elementów. Akumulatory litowo-jonowe muszą być poddawane recyklingowi lub utylizowane w odpowiedni sposób. Nie wolno również dotykać zacisków metalowymi przedmiotami ani częściami ciała, ponieważ może to spowodować zwarcie. Trzymać poza zasięgiem dzieci. Nieprzestrzeganie tych ostrzeżeń może spowodować pożar i/lub poważne obrażenia ciała.

## ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

PROBLEM	PRZYCZYNA	ROZWIĄZANIE
Elektronarzędzie nie działa.	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Brak kontaktu elektrycznego między elektronarzędziem a akumulatorem.</li><li>■ Rozładowany akumulator.</li><li>■ Zbyt gorący akumulator lub elektronarzędzie.</li> <li>■ Przewód akumulatora lub wtyczka nie działają.</li> <li>■ Napięcie ogniwa akumulatora spadło poniżej najniższego napięcia ochronnego.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Podłączyć ponownie akumulator do elektronarzędzia.</li> <li>■ Naładować akumulator.</li><li>■ Schłodzić akumulator lub elektronarzędzie, tak by temperatura spadła poniżej 60°C i uruchomić elektronarzędzie ponownie.</li><li>■ Skontaktować się z autoryzowanym dealerem/dystrybutorem w celu dokonania naprawy.</li><li>■ Niezwłocznie naładować akumulator.</li></ul>

<p>Akumulatora nie można naładować.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Temperatura akumulatora wykracza poza określony zakres temperatury ładowania.</li> <li>■ Brak kontaktu elektrycznego między akumulatorem a ładowarką.</li> <li>■ Nieprawidłowe połączenie między ładowarką a źródłem zasilania.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Zaczekać, aż akumulator osiągnie normalną temperaturę.</li> <li>■ Ponownie umieścić akumulator w ładowarce.</li> <li>■ Podłączyć wtyczkę ładowarki do źródła zasilania.</li> </ul>
<p>5-Diodowy wskaźnik gaśnie podczas ładowania.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Akumulator jest zbyt gorący.</li> <li>■ Akumulator może być uszkodzony.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Zaczekać, aż akumulator osiągnie normalną temperaturę.</li> <li>■ Obserwować wskaźnik LED na ładowarce. Jeżeli CZERWONA dioda LED miga lub gaśnie, akumulator jest uszkodzony.</li> </ul>

Diodowy wskaźnik błędu (tylko kolor czerwony)		Przyczyna	Rozwiązanie
	3 długie mignięcia i 1 krótkie mignięcie	Błąd próbkowania po stronie wyjściowej	Sprawdzić otwarty obwód R39/R40 Wymienić U3
	3 krótkie mignięcia i 1 długie mignięcie	Brak połączenia z NTC	1. Sprawdzić, czy przewód temperatury nie został źle podłączony. 2. Sprawdzić, czy napięcie do masy 4 punktów testowych rdzenia NTC0/NTC1/NTC2/NTC3 mieści się w zakresie (zakres normalny: 0°C–60°C/napięcie wynosi: 0,8 V–2,3 V).
	1 długie mignięcie i 1 krótkie mignięcie	Zbyt niskie napięcie.	Dbać o terminowe ładowanie w przypadku normalnego rozładowywania pod napięciem.
	1 długie mignięcie i 3 krótkie mignięcia	Ochrona przed zwarciami.	Występuje zwarcie po stronie zasilania, wykluczyć problem zwarcia.
	1 długie mignięcie i 4 krótkie mignięcia	Nadmierny prąd rozładowywania	Do zjawiska nadmiernego prądu rozładowywania dochodzi po stronie zasilania, co zmniejsza moc obciążenia i wymaga ponownego podłączenia.
	2 długie mignięcia i 1 krótkie mignięcie	Błąd COM	1. Sprawdzić, czy przewód COM nie został źle podłączony. 2. Wymienić urządzenie zasilające lub ładowarkę, a następnie wymienić akumulator, by chronić płytę główną.
	2 krótkie mignięcia i 1 długie mignięcie	Zbyt wysoka temperatura rozładowywania	Zaczeekać, aż temperatura akumulatora spadnie poniżej 60°C, uruchomić ponownie.
	2 krótkie mignięcia i 2 długie mignięcia	Zbyt niska temperatura rozładowywania	Zaczeekać, aż temperatura akumulatora wzrośnie powyżej – 10°C, uruchomić ponownie.
	1 długie mignięcie i 2 krótkie mignięcia	Błąd ogniwa.	1. Sprawdzić, czy wszystkie ogniwa akumulatora są prawidłowo podłączone. 2. Sprawdzić, czy różnica napięcia pomiędzy poszczególnymi ogniwami akumulatora nie przekracza 1V. 3. Sprawdzić, czy napięcie najniższej sekcji ogniw akumulatora wzrośnie po 10 minutach ładowania. 4. Wymienić płytę główną. 5. Wymienić ogniwo akumulatora.
 UWAGA: Długie mignięcie trwa 1 s.  Krótkie mignięcie trwa 0,2 s. Okręś powtarzania wskaźnika błędu: ok. 1,6 s.			