

**Frugal®**

**WIEDZA  
I DOŚWIADCZENIE  
NAŁADOWANE  
PASJĄ**



**PERFECT**

## Instrukcja obsługi

Produkt nie jest przeznaczony do użytku komercyjnego

Frugal® jest zastrzeżonym znakiem towarowym



# SPIS TREŚCI

Spis treści	
Przegląd instrukcji	3
Wstęp do produktu	4
E-hulajnoga złożona	5
E-hulajnoga rozłożona	6
Instrukcja bezpieczeństwa	7
Bezpieczna obsługa	8
Instrukcja wyświetlacza LCD	10
Zawartość wyświetlacza LCD	11
Przyciski	12
Ustawienia e-hulajnogi	13
Instrukcja ładowania	14
Instrukcja akumulatora litowo-jonowego	15
Obsługa i konserwacja silnika / środki ostrożności podczas obsługi elektronicznego systemu kontroli	16
Recykling	17
Ważne informacje	19

# PRZEGLĄD INSTRUKCJI

## Informacje na temat instrukcji obsługi

Aby nauczyć się bezpiecznej obsługi e-hulajnogi Frugal Perfect, należy przeczytać i stosować się do wszystkich instrukcji i ostrzeżeń zawartych w tym podręczniku.

Przy obsłudze e-hulajnogi zawsze należy kierować się zdrowym rozsądkiem.

Jeśli będziesz miał pytania, na które nie znalazłeś odpowiedzi w tej instrukcji obsługi, skontaktuj się z nami za pośrednictwem infolinii marki Frugal.

## Zagrożenia związane z jazdą

Wszystkie podzespoły oraz technologie zastosowane w elektrycznej hulajnodze Frugal Perfect zostały bardzo dokładnie przetestowane. Możesz natomiast wyrządzić sobie krzywdę, jeśli nie będziesz stosował się do wytycznych bezpiecznej obsługi tego sprzętu, zawartych w tej instrukcji.

Za każdym razem, gdy korzystasz z e-hulajnogi podejmujesz ryzyko utraty zdrowia, a nawet śmierci, które mogą być spowodowane utratą kontroli, zderzeniem lub upadkiem.

By zmniejszyć ryzyko utraty zdrowia, zapoznaj się i przestrzegaj wszystkich wytycznych i ostrzeżeń zarówno w instrukcji jak i na e-hulajnodze.

## Przygotowanie do jazdy

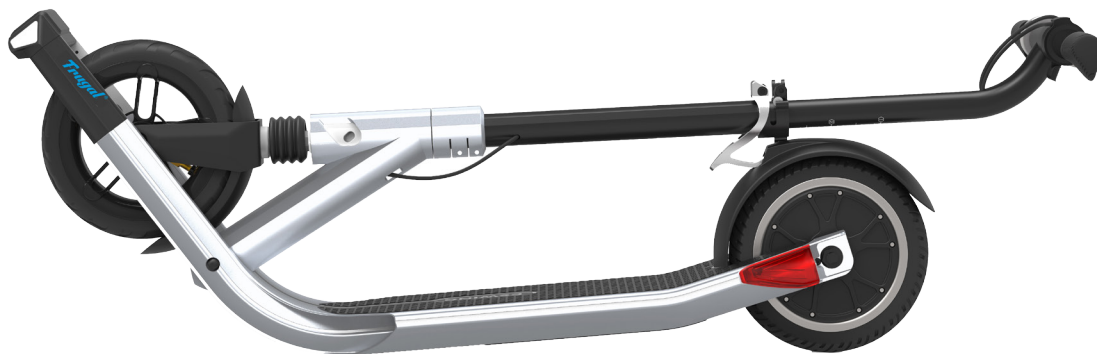
Zanim zaczniesz korzystać z zakupionego sprzętu, w pierwszej kolejności konieczne jest złożenie e-hulajnogi Frugal Perfect. Przed pierwszym użyciem, akumulator powinien być ładowany przez co najmniej 5 godzin. Więcej na temat przygotowania do jazdy dowiesz się w dalszej części tej instrukcji.

Elektryczna hulajnoga Perfect jest pojazdem przeznaczonym do transportu osobistego. Napędzana jest za pomocą silnika elektrycznego, którego konstrukcja ogranicza prędkość do 25 km/h. Z e-hulajnogi należy korzystać zgodnie z lokalnymi przepisami.

# WSTĘP DO PRODUKTU



## E-HULAJNOGA ZŁOŻONA



## E-HULAJNOGA ROZŁOŻONA



# INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA

## Środki ostrożności w trakcie jazdy

Zanim rozpoczniesz jazdę na swojej nowej e-hulajnodze, sprawdź czy jest odpowiednio rozłożona i czy nie ma żadnych uszkodzeń, a następnie zapoznaj się ze swoim otoczeniem. W trakcie jazdy nie powinieneś mieć na sobie żadnej ostrej biżuterii, by uniknąć zranienia. Frugal Perfect jest jednoosobowym pojazdem elektrycznym, co oznacza, że może z niej korzystać tylko jedna osoba.

Całkowita wartość drgań działających na kończyny górne użytkownika nie przekracza  $2,5 \text{ m/s}^2$ .

Najwyższa ważona wartość skuteczna przyspieszenia drgań działających na całe ciało użytkownika, nie przekracza  $0,5 \text{ m/s}^2$ .

## Gotowość do jazdy

- 1) Sprawdź czy łańcuchy, koła i elementy konstrukcji nie mają luzów. Upewnij się, że wszystkie elementy e-hulajnogi są dobrze dokręcone.
- 2) Gdy e-hulajnoga została sprawdzona, wciśnij i przytrzymaj przycisk start przy wyświetlaczu przez około 3 sekundy, by ją włączyć.
- 3) Wybierz jeden z trzech trybów prędkości (niski, średni, wysoki), wciskając przycisk wyboru poziomu prędkości przy wyświetlaczu LCD. Zaleca się wybór pierwszego poziomu prędkości (LOW), gdy po raz pierwszy korzystamy z e-hulajnogi.
- 4) Po wybraniu poziomu prędkości, połóż jedną stopę na podeście e-hulajnogi, prawy kciuk na dźwigni odpowiadającej za prędkość, a lewy kciuk na dźwigni odpowiadającej za elektromagnetyczny hamulec. Delikatnie wciśnij dźwignię prędkości, gdy e-hulajnoga zacznie jechać, możesz położyć drugą stopę na podeście, tak, aby obie się na nim znajdowały.
- 5) Napotykając nagłą sytuację awaryjną, natychmiast zahamuj wciskając lewym kciukiem hamulec elektromagnetyczny, a stopą dociskając tylny hamulec mechaniczny.

**Zacznij od jazd testowych na płaskiej powierzchni. Upewnij się, że masz dużo miejsca i nie ma wokół Ciebie samochodów, rowerzystów, pieszych, zwierząt czy innych przeszkód.**

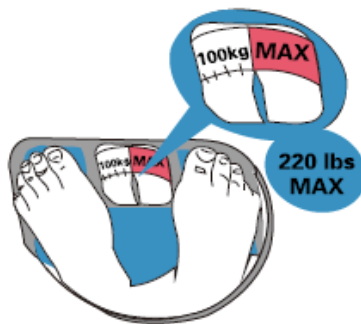
# BEZPIECZNA OBSŁUGA



Przeczytaj uważnie instrukcję obsługi.



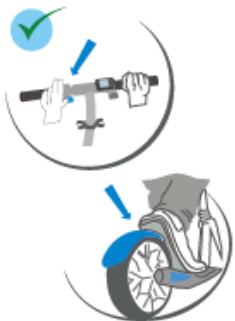
Ubieraj odzież ochronną.



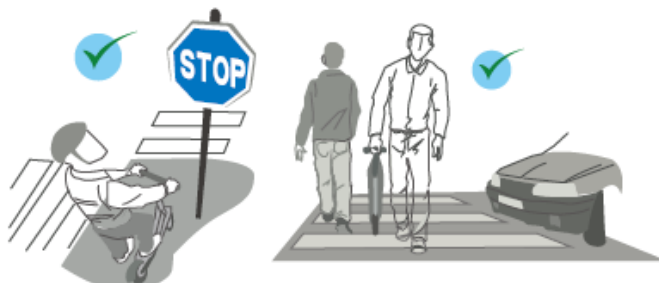
Przestrzegaj maksymalnego obciążenia 100kg.



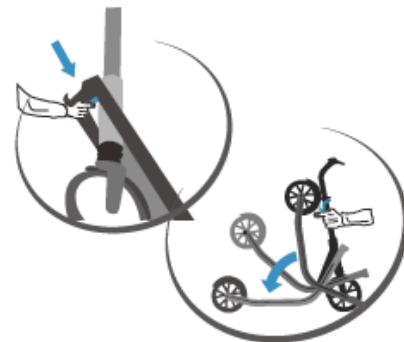
Rozkładaj e-hulajnogę w szybki sposób.



Pamiętaj o sposobach hamowania.



Przestrzegaj przepisów.



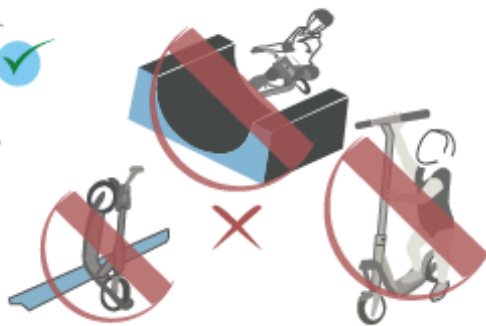
Składaj e-hulajnogę w szybki sposób.



# BEZPIECZNA OBSŁUGA



Unikaj jazdy w deszczu.



Unikaj jazdy wyczynowej.

Przestrzegaj zaleceń dotyczących minimalnego wieku użytkownika.



Zawsze trzymaj obie ręce na kierownicy.



Nie zabieraj pasażerów.

Unikaj jazdy bez obuwia.



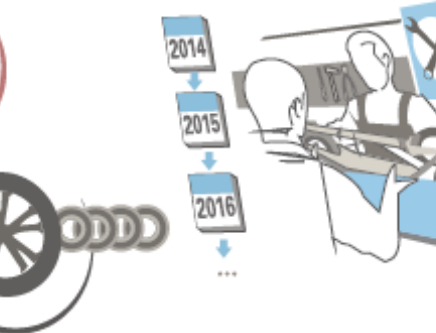
Unikaj stromych zjazdów.



Unikaj zawieszania ciężkich przedmiotów na kierownicy.

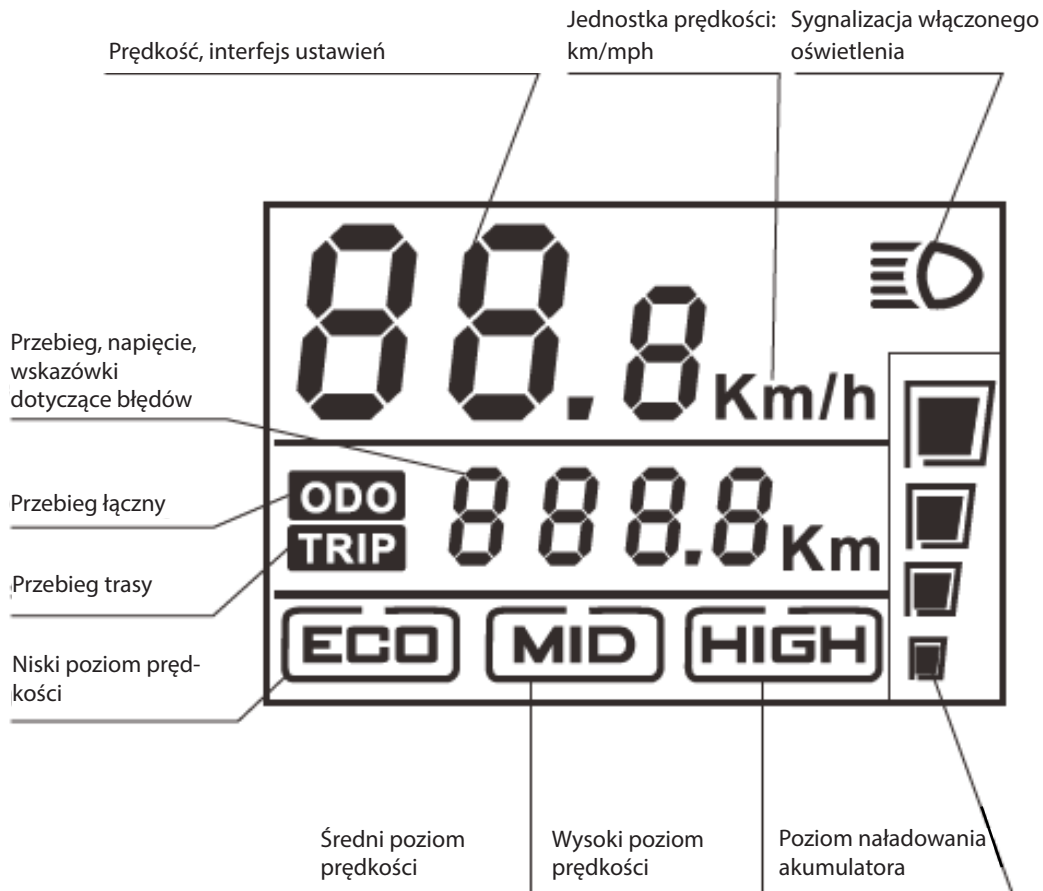


Dokonuj regularnych przeglądów.



W razie problemów skontaktuj się ze sprzedawcą.

# INSTRUKCJA WYŚWIETLACZA LCD



## ZAWARTOŚĆ WYŚWIETLACZA LCD

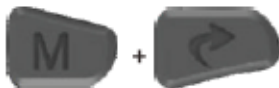
NAZWA	GRAFIKA	OPIS
Oświetlenie		Wyświetla się, gdy oświetlenie jest włączone.
Przebieg trasy		Wyświetla przebieg danej trasy w przedziale 0.0 - 999.9 km
Łączny przebieg		Wyświetla łączny przebieg e-hulajnogi w przedziale 0 - 9999 km
Prędkość		Wyświetla aktualną prędkość.

# PRZYCISKI

NAZWA	GRAFIKA	DZIAŁANIE	
		KRÓTKIE WCIŚNIĘCIE	DŁGIE WCIŚNIĘCIE
Włącznik e-hulajnogi oraz świateł		Zmienia poziom prędkości (ECO - do 15 km/h, MID do 20 km/h, HIGH do 25 km/h)	Włącza lub wyłącza e-hulajnogę
Przycisk zmiany poziomu prędkości		Gdy e-hulajnoga jest uruchomiona, włącza lub wyłącza oświetlenie.	Podczas jazdy uruchamia tempomat, gdy prowadzimy e-hulajnogę uruchamia asystenta prowadzenia ze stałą prędkością 6 km/h.
Przycisk zmiany		Zmienia tryb wyświetlania przebiegu pomiędzy ODO a TRIP oraz pokazuje napięcie akumulatora.	

# USTAWIENIA E-HULAJNOGI

Wciśnij lub  
przytrzymaj



by wejść w tryb ustawień.

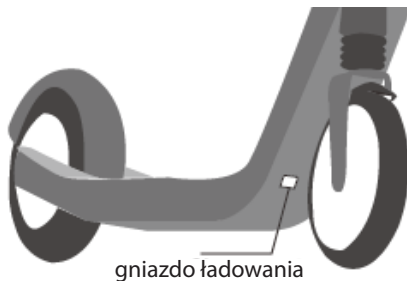
P01	Ustawienia jasności oświetlenia 1 - 3
P03	Ustawienia trybu napięcia, 24V / 36V, standardowy wynosi 36V
P04	Ustawienia trybu uśpienia 0 - 60 min, 0 min oznacza, że tryb uśpienia nie jest włączony
P06	Ustawienia średnicy koła w calach
P07	Ustawienia magnesów
P08	Ustawienia limitu prędkości 10 - 40 km/h
P09	Ustawienia startu z rozpędu, 0 - oznacza, że można od razu ruszyć wciskając dźwignię przyspieszenia, 1 - oznacza, że należy najpierw nabrać prędkości odpychając się, by manetka zaczęła działać.

# INSTRUKCJA ŁADOWANIA

1. Przed pierwszym użyciem, naładuj akumulator do pełna.
2. Podczas kolejnych ładowań, czerwona dioda ładowarki będzie wskazywała na to, że trwa proces ładowania. Zielona dioda oznaczać będzie, że ładowanie się zakończyło, a akumulator jest w pełni naładowany.
3. Podłącz ładowarkę najpierw do e-hulajnogi, następnie do prądu. Upewnij się, że ładowarka jest odpowiednio podłączona.

## UWAGI:

- Po zakończonym ładowaniu, odłącz ładowarkę od e-hulajnogi, następnie od prądu. Odłączając ładowarkę od prądu, pamiętaj, aby mieć suche dłonie.
- Podczas ładowania, ważne jest, by ładowarka była przez cały czas odkryta, ponieważ w trakcie ładowania staje się gorąca i potrzebuje naturalnej wentylacji.
- Trzymaj e-hulajnogę w trakcie ładowania w bezpiecznym miejscu, z dala od dzieci.
- Jeśli zauważysz jakieś nieprawidłowości w trakcie ładowania, temperatura ładowarki jest zbyt wysoka lub wydobywa się z niej zapach, natychmiast przerwij ładowanie i skontaktuj się ze sprzedawcą.
- Czas ładowania wynosi około 2 godzin, ładowarka wyłączy się automatycznie, gdy e-hulajnoga zostanie w pełni naładowana.
- Utrzymuj otoczenie, w którym ładujesz e-hulajnogę czystym i suchym.
- Nie podłączaj ładowarki, gdy gniazdo ładowania w e-hulajnodze jest mokre.
- Nie wkładaj w gniazdo ładowania przedmiotów, które przewodzą prąd, może to doprowadzić do zwarcia i uszkodzenia elektrycznych podzespołów e-hulajnogi.



# INSTRUKCJA AKUMULATORA LITOWO-JONOWEGO

Przeczytaj poniższą instrukcję, by zapewnić bezpieczeństwo sobie, innym oraz by maksymalnie wydłużyć żywotność akumulatora. Jeśli zauważysz, że bateria jest uszkodzona, przecieka, wydaje z siebie nie normalny zapach lub temperaturę, natychmiast przestań jej używać.

## Bezpieczna obsługa akumulatora:

- 1) Żywotność akumulatora jest ograniczona. Jeśli nadal go używasz po przekroczeniu okresu przydatności, możesz zauważyć, że czas pracy w pełni naładowanego akumulatora znacząco się zmniejszył.
- 2) Ogniwa akumulatora zawierają substancje chemiczne. Nie otwieraj oraz nie wkładaj w akumulator ciał obcych.
- 3) Wetknięcie obcego metalowego przedmiotu w akumulator może spowodować porażenie, a nawet eksplozję.
- 4) Używaj tylko i wyłącznie oryginalnej ładowarki dołączonej do e-hulajnogi.
- 5) Podczas obsługi i transportowania akumulatora, przestrzegaj lokalnych przepisów.
- 6) Zaleca się przechowywanie produktu z akumulatorem w stanie 50-80% naładowania. W trakcie nieużytkowania sprzętu sprawdzaj poziom naładowania raz na 3-4 tygodnie i jeśli potrzeba doładuj.
- 7) W celu osiągnięcia najlepszej wydajności akumulatora, ładuj go i korzystaj z niego w przedziale  $+5^{\circ}\text{C}$  -  $+30^{\circ}\text{C}$ .
- 8) Nie przechowuj produktu w temperaturach poniżej  $-5^{\circ}\text{C}$  i powyżej  $40^{\circ}\text{C}$ .
- 9) Korzystając z e-hulajnogi przez dłuższy czas, akumulator stanie się gorący, jest to normalne.
- 10) W chłodnym otoczeniu, nawet w pełni naładowany akumulator będzie posiadał mniejsze osiągi.
- 11) Nie otwieraj, ani nie modyfikuj akumulatora.



# OBSŁUGA I KONSERWACJA SILNIKA / ŚRODKI OSTROŻNOŚCI PODCZAS OBSŁUGI ELEKTRONICZNEGO SYSTEMU KONTROLI

## Obsługa i konserwacja silnika

1. E-hulajnoga Frugal Perfect wyposażona jest w, bezszczotkowy silnik prądu DC wysokiej wydajności, który posiada estetyczny wygląd, wysoki moment obrotowy oraz dużą moc.
2. Przy ruszaniu, silnik wydaje delikatny dźwięk, jest to normalne.
3. Przed każdą jazdą sprawdzaj czy wszystkie śruby trzymające silnik w kole są dobrze dokręcone. Jeśli zajdzie taka potrzeba, dokręć luźne śruby.

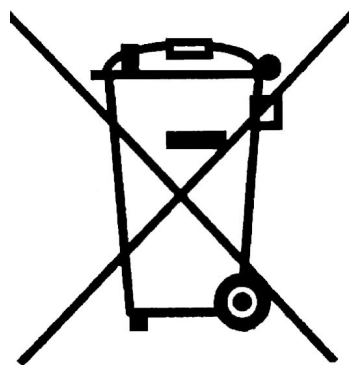
## Środki ostrożności podczas obsługi elektronicznego systemu kontroli

1. Elektroniczny system kontroli składa się ze sterownika, wyświetlacza LCD oraz oświetlenia.
2. Głównym rdzeniem tego systemu jest sterownik, który nadzoruje pracę silnika dzięki zaawansowanemu algorytmowi kontroli wektorowej (FOC). Kontroluje on wydajności, pobór prądu czy głośności silnika. Zapewnia również ochronę przed niskim napięciem i mocą hamowania.
3. Sterownik w trakcie pracy wytwarza ciepło, im temperatura sterownika jest wyższa tym większy wpływ na jego żywotność.
4. Unikaj kontaktu e-hulajnogi z wodą. Może to doprowadzić do zalania elektrycznego systemu kontroli, czego skutkiem może być jego nieprawidłowe działanie, a nawet zwarcie powodujące uszkodzenia elektrycznych podzespołów e-hulajnogi.
5. Zabrania się czyszczenia e-hulajnogi za pomocą wody pod ciśnieniem, należy używać wilgotnej ściereczki.

**Korzystając z elektrycznej hulajnogi Frugal Perfect, zaleca się rozpoczynając jazdę delikatne wciskanie dźwigni przyspieszenia oraz dodatkową pomoc za pomocą odepchnięć nogą. W przypadku stromych podjazdów lub silnego wiatru z naprzeciwka, również zaleca się dodatkowe odpychanie za pomocą nogi, aby zmniejszyć natężenie prądu. Pomaga to wydłużyć żywotność sterownika oraz akumulatora. Zarówno długa praca przy dużym natężeniu prądu, jak i zanurzanie e-hulajnogi w wodzie o głębokości powyżej 5 cm, może doprowadzić do spalenia sterownika.**



# RECYKLING



## **Informacja dla użytkowników o pozbywaniu się urządzeń elektrycznych i elektronicznych (dotyczy gospodarstw domowych)**

Przedstawiony symbol umieszczony na produktach lub dołączonej do ich dokumentacji informuje, że niesprawnych urządzeń elektrycznych lub elektronicznych nie można wyrzucać razem z odpadami gospodarczymi. Prawidłowe postępowanie w razie konieczności pozbycia się urządzeń elektrycznych lub elektronicznych, utylizacji, powtórnego użycia lub odzysku podzespołów polega na przekazaniu urządzenia do wyspecjalizowanego punktu zbiórki, gdzie będzie przyjęte bezpłatnie. W niektórych krajach produkt można oddać lokalnemu dystrybutorowi podczas zakupu innego urządzenia. Prawidłowa utylizacja urządzenia umożliwia zachowanie cennych zasobów i uniknięcie negatywnego wpływu na zdrowie i środowisko, które może być zagrożone przez nieodpowiednie postępowanie z odpadami. Szczegółowe informacje o najbliższym punkcie zbiórki można uzyskać u władz lokalnych. Nieprawidłowa utylizacja odpadów zagrożona jest karami przewidzianymi w odpowiednich przepisach lokalnych.

## **Użytkownicy w krajach Unii Europejskiej**

W razie konieczności pozbycia się urządzeń elektrycznych lub elektronicznych, prosimy skontaktować się z najbliższym punktem sprzedaży lub dostawcą, którzy udzielą dodatkowych informacji.

## **Pozbywanie się odpadów w krajach poza Unią Europejską**

Taki symbol jest ważny tylko w Unii Europejskiej. W razie potrzeby pozbycia się niniejszego produktu prosimy skontaktować z lokalnymi władzami lub ze sprzedawcą celem uzyskania informacji o prawidłowym sposobie postępowania.

# NOTATKI

# WAŻNE INFORMACJE

## UWAGA

Hamulec elektromagnetyczny służy do stopniowego zwalniania e-hulajnowi.

Odpowiednie dbanie o swoją e-hulajnowę zapewni optymalną wydajność i wydłuży jej żywotność. Poniżej zamieszczamy kilka wskazówek konserwacyjnych, które pomogą Ci utrzymać Twoją e-hulajnowę Frugal® w jak najlepszym stanie.

**Codzienna konserwacja.**

Po każdej jeździe e-hulajnową Frugal®:

1. Oczyszczyć e-hulajnowę z zewnątrz, używając wilgotnej, miękkiej ściereczki. (NIE MYJ ZA POMOCĄ WĘŻA OGRODOWEGO!)
2. Sprawdź czy wszystkie śruby są dobrze dokręcone.
3. Sprawdź czy ładowarka akumulatora działa poprawnie.

# Frugal<sup>®</sup>

Osiągi mogą ulec pomniejszeniu w zależności od wagi użytkownika, terenu po jakim się porusza oraz warunków atmosferycznych takich jak silny wiatr czy temperatura otoczenia poniżej 5 stopni.

Zaleca się przechowywanie produktu z akumulatorem w stanie 50-80% naładowania.  
W trakcie nieużytkowania sprzętu sprawdzaj poziom naładowania raz na 3-4 tygodnie i jeśli potrzeba doładuj.

Nie przechowuj produktu w temperaturach poniżej -5 stopni C i powyżej 40 stopni C.

NIE PONOSIMY PRAWNEJ ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA WYPADKI Z UDZIAŁEM TEJ  
E-HULAJNOGI I JEJ UŻYTKOWNIKA

Frugal zastrzega sobie prawo do dokonywania zmian w projekcie każdego produktu jako część programu ciągłego rozwoju.



[facebook.com/FRUGALcar](https://facebook.com/FRUGALcar)



Frugal pojazdy elektryczne



[instagram.com/frugal\\_official](https://instagram.com/frugal_official)