# INSTRUKCJA OBSŁUGI

**Wózek inwalidzki o napędzie elektrycznym (typu skuter)**
**W4026 MINI**
Wydanie AM 03.2019



Prosimy o przeczytanie i przestrzeganie wszystkich zaleceń zawartych w tej instrukcji obsługi przed pierwszą próbą uruchomienia wózka inwalidzkiego o napędzie elektrycznym. Jeżeli jakakolwiek część instrukcji jest niezrozumiała lub jeśli potrzebna jest dodatkowa pomoc podczas konfiguracji, należy skontaktować się z dystrybutorem.

Bezpieczne użytkowanie produktu zależy od staranności przestrzegania ostrzeżeń, uwag i zaleceń znajdujących się w instrukcji obsługi. Zależy to również od dobrej oceny użytkownika i/lub zdrowego rozsądku, jak i również od dostawcy, opiekuna i/lub pracownika służby zdrowia. Nie ponosimy odpowiedzialności za obrażenia i/lub uszkodzenia wynikające z nieprzestrzegania ostrzeżeń, uwag i zaleceń znajdujących się w instrukcji obsługi. Nie ponosimy również odpowiedzialności za obrażenia i/lub szkody będące wynikiem nieumiejętności dobrego osądu i/lub zdrowego rozsądku.

Poniższe symbole użyte są w tej instrukcji obsługi w celu identyfikacji ostrzeżeń i uwag. Ważne jest przeczytanie i całkowite ich zrozumienie przez użytkownika.



**OSTRZEŻENIE!** Nieprzestrzeganie ostrzeżeń zawartych w instrukcji obsługi może skutkować obrażeniami ciała.

**UWAGA!** Nieprzestrzeganie ostrzeżeń zawartych w instrukcji obsługi może skutkować uszkodzeniem wózka inwalidzkiego.

# SPIS TREŚCI


**I. WSTĘP** ..... **3**

**I1. BEZPIECZEŃSTWO** ..... **4**

**II1. EMI/RFI** ..... **9**

**IV. TWÓJ ELEKTRYCZNY WÓZEK** ..... **11**

**V. BATERIE I ŁADOWANIE** ..... **13**

**VI. MONTAŻ** ..... **16**

**VII. POPRAWA KOMFORTU** ..... **17**

**VIII. PODSTAWOWE ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW** ..... **19**

**IX. UTRZYMANIE I KONSERWACJA** ..... **21**

**X. GWARANCJE** ..... **22**

**Xl. SPECYFIKACJE** ..... **23**

# Ⅰ. WSTĘP

Gratulujemy zakupu nowego wózka inwalidzkiego o napędzie elektrycznym. Projekt wózka łączy najbardziej zaawansowane, najnowocześniejsze komponenty z nowoczesną, atrakcyjną stylistyką. Jesteśmy pewni, że cechy konstrukcyjne i bezproblemowa obsługa wpłynie na poprawę wygody codziennego życia oraz zagwarantuje pełną satysfakcję.

Bezpieczeństwo użytkownika jest dla nas najważniejsze. Przed pierwszym uruchomieniem wózka należy przeczytać wszystkie poniższe zalecenia zawarte w tej instrukcji. Instrukcje te zostały stworzone dla korzyści użytkownika. Zrozumienie instrukcji jest niezbędne do bezpiecznego użytkowania nowego wózka inwalidzkiego.

Nie ponosimy odpowiedzialności za uszkodzenia mienia lub obrażenia ciała wynikające z nieodpowiedniego użycia wózka oraz wynikające z nieprzestrzegania instrukcji oraz zaleceń przez jakąkolwiek osobą i/lub użytkownika, zawartych w tej instrukcji lub innych zaleceniach lub rekomendacjach zawartych w jakiejkolwiek innej literaturze związanej z wózkami wydaną przez naszą firmą lub dołączoną do wózka inwalidzkiego

# Ⅱ. BEZPIECZEŃSTWO

OGÓLNE:

**OSTRZEŻENIE!** Nie należy obsługiwać wózka po raz pierwszy bez całkowitego przeczytania i zrozumienia niniejszej instrukcji obsługi.

Wózek inwalidzki o napędzie elektrycznym jest najnowocześniejszym urządzeniem poprawiającym jakość życia, zaprojektowanym w celu poprawienia mobilności. Zapewniamy szeroką gamę produktów zapewniających najlepsze dopasowanie do indywidualnych potrzeb użytkownika wózka. Należy pamiętać, że ostateczna decyzja doboru i zakupy konkretnego rodzaju wózka leży w gestii użytkownika produktu, który jest zdolny do podjęcia takiej decyzji oraz pracownika opieki zdrowotnej (np. lekarza, fizjoterapeuty).

Treść tej instrukcji opiera się na oczekiwaniu, że ekspert ds. urządzeń mobilnych odpowiednio dopasował wózek do użytkownika i pomógł personelowi medycznemu i/lub autoryzowanemu dostawcy w procesie instruktażowym dotyczącym używania produktu.

Istnieją pewne sytuacje, w tym niektóre schorzenia, w których użytkownik wózka musi ćwiczyć obsługę wózka w obecności przeszkolonego pracownika obsługi. Wyszkolonym asystentem może być członek rodziny lub profesjonalny opiekun przeszkolony specjalistycznie w pomaganiu użytkownikowi wózka w różnych codziennych czynnościach.

Gdy użytkownik zacznie używać wózka podczas codziennych czynności, prawdopodobnie napotka sytuacje, w których będzie potrzebować pewnej praktyki. Nie należy się spieszyć, a wkrótce użytkownik będzie w pełni i pewnie kontrolować manewry w bramach, windach, rampach i na umiarkowanym terenie.

## MODYFIKACJE

Wózek został zaprojektowany i zmontowany tak, aby zapewnić maksymalną mobilność i użyteczność. Autoryzowany dostawca oferuje szeroką gamę akcesoriów, aby dodatkowo dostosować wózek inwalidzi do indywidualnych potrzeb i/lub preferencji. Jednak w żadnym wypadku nie wolno modyfikować, dodawać, usuwać ani wyłączać żadnych funkcji, części lub funkcji wózka.

**OSTRZEŻENIE!** Nie należy modyfikować wózka w żaden nieautoryzowany przez producenta sposób. Nieautoryzowane modyfikacje mogą skutkować obrażeniami ciała i/lub uszkodzenia wózka.

## USUWALNE CZĘŚCI

**OSTRZEŻENIE!** Nie należy próbować podnosić lub przenosić wózka trzymając go za jakąkolwiek z usuwalnych części. Może to skutkować obrażeniami ciała lub uszkodzeniem produktu.

## WSTĘPNA KONTROLA BEZPIECZEŃSTWA

Należy poznać charakter wózka i jego możliwości. Zaleca się sprawdzenie bezpieczeństwa przed każdym użyciem, aby upewnić się, że wózek działa płynnie i bezpiecznie. Szczegółowe informacje na temat przeprowadzania niezbędnych kontroli znajdują się w rozdziale Xl. "Utrzymanie i konserwacja."

Przed użyciem produktu należy wykonać następujące czynności:

- Sprawdzić wszystkie połączenia elektryczne, upewnić się, że są one szczelne i nie skorodowane.
- Sprawdzić okablowanie. Upewnić się, że jest poprawnie zabezpieczone.
- Sprawdzić hamulce.
- Sprawdzić stan naładowania akumulatorów.

## KONTROLA OPON

Jeśli wózek inwalidzki wyposażony jest w koła pneumatyczne, należy upewnić się lub sprawdzić ciśnienie powietrza przynajmniej raz w tygodniu. Prawidłowe ciśnienie powietrza wydłuży żywotność kół i przyczyni się do płynnej pracy wózka.

**OSTRZEŻENIE!** Nie należy nadmiernie pompować lub niedopompować kół. Niskie ciśnienie może skutkować utratą kontroli, natomiast przy nadmiernym napompowaniu opony mogą pęknąć.

**OSTRZEŻENIE!** Napompować koła modułu. Ciśnienie powietrza w kołach zmierzyć za pomocą manometru. Pompowanie kół z nieregulowanych źródeł może spowodować ich nadmierne napompowanie, skutkując pęknięciem opony i/lub obrażeniami ciała.

# Ⅱ. BEZPIECZEŃSWTO

## OGRANICZENIA WAGI

Wózek jest przystosowany do maksymalnej masy 300-1b/130 kg. Proszę odnieść się do tabeli specyfikacji dla tego limitu.

**OSTRZEŻENIE!** Przekroczenie limitu masy unieważnia gwarancję i może spowodować obrażenia ciała i uszkodzenie skutera. Nie ponosimy odpowiedzialności za obrażenia i/lub szkody materialne wynikające z nieprzestrzegania ograniczeń wagowych.

**OSTRZEŻENIE!** Nie należy przewozić pasażerów na wózku. Przenoszenie pasażerów na wózku może spowodować obrażenia ciała i /lub uszkodzenie mienia.

## INFORMACJE DODATKOWE

Coraz więcej budynków posiada rampy o określonych stopniach nachylenia, które zapewniają łatwy i bezpieczny dostęp. Niektóre rampy mają skrętne zwrotnice (skręty o 180 stopni), które wymagają posiadania dobrych skrętów na wózku. Podczas wspinania się po pochyłości, starać się utrzymywać swój wózek w ruchu. Jeśli użytkownik musi się zatrzymać, ponowne wprawienie wózka w ruch powinno być łagodne, a następnie ostrożnie należy przyspiesz. Podczas jazdy w dół zbocza należy ustawić pokrętło regulacji prędkości na najwolniejsze ustawienie i poruszać się wyłącznie do przodu. Jeśli wózek zacznie poruszać się w dół wzniesienia szybciej, niż się spodziewałeś lub chciałeś, pozwolić mu całkowicie się zatrzymać, zwalniając dźwignię sterowania przepustnicą. Następnie lekko popchnąć dźwignię do przodu, aby zapewnić bezpieczny, kontrolowany zjazd.

**OSTRZEŻENIE！** Nie należy podróżować w górę lub w dół potencjalnie niebezpiecznego wzniesienia (tj. obszarów pokrytych śniegiem, lodem, ściętą trawą lub mokrymi liśćmi).

**OSTRZEŻENIE**！ Podczas jazdy w górę, nie należy poruszać się serpentynami oraz doprowadzać do utworzenia się kąta z nachyleniem. Przestrzeganie tych zasad zmniejszy możliwość przewrócenia się.

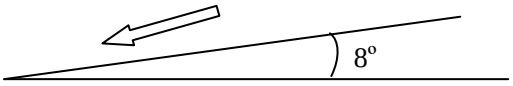
**OSTRZEŻENIE！** Nie należy jeździć wózkiem w niewłaściwym kierunku podczas jazdy pod i/lub z pochyłości, aby uniknąć zranienia.

Maksymalny bezpieczny kąt podjazdu dla wózka wynosi 8º

Zobacz Rysunek 1. i 2.




**Rysunek 1**




**Rysunek 2**

**OSTRZEŻENIE!** Każda próba podjazdu przy nachyleniu większym niż 8º może spowodować uraz lub zniszczenie wózka.

Rampy podjazdowe dla niepełnosprawnych w miejscach publicznych nie we wszystkich krajach podlegają regulacjom rządowym, dlatego też nie zawsze posiadają one ten sam standard kąta nachylenia.

Inne pochyłości naturalne lub sztuczne, nie zaprojektowane typowo dla wózka, Rysunek 1. przedstawia stabilność wózka i jego zdolność do podjazdu pod różnym obciążeniem i w kontrolowanych warunkach testowych.

Testy te zostały przeprowadzone przy najwyższym położeniu siedziska wózka i wyregulowanym oparciu siedzenia do tyłu do najbardziej wysuniętej pozycji. Użyć tej informacji jako wytycznej. Na zdolność wózka do podjazdu wpływa waga użytkownika, szybkość, kąt nachylenia podjazdu oraz ustawienia wózka.

## INFORMACJE O ZAKRĘTACH

Zbyt wysokie prędkości na zakrętach mogą stworzyć możliwość przechylania. Czynniki, które wpływają na możliwość przechyłu, obejmują między innymi prędkość na zakrętach, kąt skrętu (jak gwałtownie skręcasz), nierówne nawierzchnie drogi, pochyłe powierzchnie drogi, jazdę z obszaru niskiej przyczepności do obszaru o dużej przyczepności (np. przechodzenie z trawiastego obszaru do utwardzonego obszaru - szczególnie przy dużej prędkości podczas skręcania) oraz gwałtownych zmian kierunków wysokie prędkości na zakrętach nie są zalecane. Jeśli czujesz, że możesz przewrócić się na zakręcie, należy zmniejszyć prędkość i kąt skrętu (tj. zmniejsz ostrość zakrętu), aby zapobiec przechylaniu się wózka.

# Ⅱ. BEZPIECZEŃSWTO

**OSTRZEŻENIE!** Podczas gwałtownego skręcania, zmniejszyć prędkość. Korzystając z wózka przy większej prędkości, nie skręcać gwałtownie. W znacznym stopniu redukuje to możliwość potknięcia i upadku. Aby uniknąć zranienia lub uszkodzenia własności, należy zawsze używać zdrowego rozsądku podczas pokonywania zakrętów.

## POWIERZCHNIE NA ZEWNĄTRZ

Nasz wózek inwalidzki został zaprojektowany tak, aby zapewnić optymalną stabilność w normalnych warunkach jazdy – suchych, płaskich nawierzchni betonowych oraz asfalcie. Jednakże, można napotkać inny rodzaj nawierzchni. Dlatego też wózek zaprojektowany jest do bardzo dobrej jazdy po utwardzonej glebie, trawie oraz żwirze. Bezpieczne jest używanie wózka na trawnikach lub w parkach.

- Zmniejszyć prędkość podczas poruszania się po nierównym terenie i/lub miękkiej nawierzchni.
- Unikać wysokiej trawy, która może zaplątać się w podwozie.
- Unikać luźnego żwiru oraz przeszkód stojących.
- W przypadku braku pewności co do nawierzchni, należy jej unikać.

## DROGI

**OSTRZEŻENIE!** Nie należy używać wózka na drogach, zarówno miejskich, jak i w terenie zabudowanym. Należy zwracać uwagę na natężenie ruchu pieszych w swoim otoczeniu. Poczekać aż droga będzie wolna od ruchu, a następnie poruszać się ze wzmożoną ostrożnością.

## ŚRODKI OSTROŻNOŚCI PODCZAS NIEKORZYSTNYCH WARUNKÓW POGODOWYCH

**OSTRZEŻENIE!** Zalecamy nie używanie wózka na oblodzonej, śliskiej lub posypanej solą nawierzchni (np. chodniki lub drogi). Takie użytkowanie może skutkować wypadkiem, obrażeniami ciała lub niekorzystnie wpływać na wydajność i bezpieczeństwo wózka.

**OSTRZEŻENIE!** Nie używać i nie przechowywać wózka w miejscach, gdzie może być narażony na niekorzystne warunki atmosferyczne takie jak deszcz, śnieg, mgła oraz temperaturę poniżej 0°C (takie jak przechowywanie na zewnętrznej windzie pojazdu). Próba użycia wózka inwalidzkiego w takich warunkach może spowodować uszkodzenie części elektrycznej oraz potencjalnie spowodować utratę kontroli.

## TRYB WOLNEGO BIEGU

Wózek jest wyposażony w ręczną dźwignię wolnego biegu, która po podniesieniu umożliwia pchanie wózka. Aby uzyskać więcej informacji na temat wprowadzenia wózka w tryb wolnego biegu oraz jego wyłączenia, należy zapoznać się z grafiką operacji na wózku, która znajduje się pod siedziskiem.

**OSTRZEŻENIE!** Gdy wózek jest w trybie jazdy na wolnym biegu, system hamulcowy jest wyłączony. Wyłączać silniki tylko na płaskiej powierzchni. Upewnić się, że kluczyk został wyjęty ze stacyjki. Stanąć za wózkiem, aby włączyć lub wyłączyć tryb wolnego biegu. Nigdy nie należy siadać na wózku podczas włączania/wyłączania wolnego biegu. Po zakończeniu pchania wózka, zawsze należy ustawić go w trybie jazdy, aby zablokować hamulce.

## SCHODY I SCHODY RUCHOME

Wózki nie są przystosowane do wjeżdżania i zjeżdżanie ze schodów i schodów ruchomych. Zawsze należy używać windy.

**OSTRZEŻENIE!** Wózków inwalidzkich o napędzie elektrycznym nie należy używać do pokonywania schodów lub schodów ruchomych. Może to spowodować zranienie siebie lub innych i/lub uszkodzenie wózka.

# Ⅱ. BEZPIECZEŃSTWO

## WINDY

Nowoczesne windy posiadają mechanizm zabezpieczający krawędź drzwi, który po naciśnięciu otwiera drzwi.

- Jeśli jesteś w przejściu do windy, gdy drzwi zaczynają się zamykać, należy nacisnąć gumową krawędź drzwi lub pozwolić gumowej krawędzi drzwi na kontakt z wózkiem, a drzwi ponownie się otworzą.
- Należy uważać, aby portfele (torebki), paczki lub akcesoria do wózków nie utknęły w drzwiach windy.

## WINDY/PODNOŚNIKI

Podczas podróży z wózkiem, może zajść potrzeba użycia windy/podnośnika do pomocy w transporcie. Zalecane jest dokładne zapoznanie się z instrukcjami, specyfikacjami i informacjami dotyczącymi bezpieczeństwa określonymi przez producenta windy/podnośnika przed użyciem produktu.

**OSTRZEŻENIE!** Nie należy nigdy siadać na wózku w momencie korzystania z jakiejkolwiek windy/podnośnika do jego transportu. Wózek nie jest zaprojektowany do tego typu użycia, dlatego też nie ponosimy odpowiedzialności za jakiekolwiek zranienia lub szkody z tego wynikające.

## AKUMULATOR

Oprócz przestrzegania poniższych ostrzeżeń, należy przestrzegać wszystkich innych informacji dotyczących obsługi akumulatora.

**OSTRZEŻENIE!** Akumulatory do wózków są ciężkie (patrz tabela specyfikacji). Podnoszenie ciężaru ponad swoją możliwość może spowodować obrażenia ciała. Jeśli to konieczne, należy poprosić osobę, której warunki fizyczne pozwalają na podniesienie akumulatora wózka.

**OSTRZEŻENIE!** Zawsze należy chronić akumulatory przed zamarznięciem i nigdy nie ładować zamarzniętego akumulatora. Ładowanie zamarzniętej baterii może spowodować obrażenia ciała i/lub uszkodzenie baterii.

**OSTRZEŻENIE!** Kable CZERWONE (+) muszą być podłączone do dodatnich (+) biegunów/zacisków akumulatora. CZARNE (-) kable muszą być podłączone do ujemnych (-) biegunów/zacisków akumulatora. Niewłaściwe podłączenie przewodów akumulatora może spowodować obrażenia ciała i/lub uszkodzenie wózka. Kable należy natychmiast wymienić, jeśli są uszkodzone.

## UTYLIZACJA I RECYKLING AKUMULATORA

W przypadku uszkodzonego lub pękniętego akumulatora należy niezwłocznie umieścić go w plastikowej torbie i skontaktować się z dystrybutorem w celu otrzymania dalszych instrukcji utylizacji. Dystrybutor jest zobowiązany do udzielenia niezbędnych informacji na temat zalecanego recyklingu akumulatora.

## TRANSPORT SAMOCHODOWY

Obecnie nie istnieją żadne zatwierdzone standardy dotyczące systemów mocować pasażera do poruszającego się modułu, gdy się w nim znajduje.

**OSTRZEŻENIE!** Nie należy siadać na wózku, gdy jest w ruchu. Może dojść do obrażeń ciała i/lub szkód materialnych.

**OSTRZEŻENIE!** Należy zawsze być pewnym, że wózek inwalidzki i jego akumulator są odpowiednio zabezpieczone podczas transportu. W przeciwnym razie może dojść do obrażeń ciała i/lub uszkodzenia wózka.

## ZAPOBIEGANIE NIEPORZĄDANYM RUCHOM

**OSTRZEŻENIE!** Jeśli przewidziane jest dłuższe przebywanie użytkownika nieruchomo w pozycji siedzącej, należy wyłączyć zasilanie. Zapobiegnie to nieprzewidzianym ruchom spowodowanym przez dźwignię sterowania przepustnicą. Niezastosowanie się do zaleceń może spowodować obrażenia ciała.

# Ⅱ. BEZPIECZEŃSTWO

## WSIADANIE I ZSIADAIE Z WÓZKA

Wsiadanie i zsiadanie z wózka wymaga dobrego wyczucia równowagi. Wchodzenie i zsiadanie z wózka wymaga pomocy osobistych specjalistów. Unikać zranienia podczas wchodzenia i schodzenia z wózka, przestrzegać następujących wskazówek bezpieczeństwa.

## WYŁĄCZANIE WÓZKA

- upewnić się, że wózek jest w trybie jazdy na luzie.
- podłokietniki można podnieść, aby wsiąść lub wysiąść z wózka.
- zmniejsz odległość między użytkownikiem, a wózkiem.

**OSTRZEŻENIE!** Usadowić się jak najgłębiej w siedzisku wózka, aby zapobiec przewróceniu się wózka i spowodowaniu obrażeń.

**OSTRZEŻENIE!** Unikać używania podłokietników do celów związanych z obciążeniem. Takie użytkowanie może spowodować przechylenie skutera i spowodować obrażenia ciała.

**OSTRZEŻENIE!** Należy unikać umieszczania całego swojego ciężaru na desce podłogowej. Takie użytkowanie może spowodować przechylenie wózka i obrażenia ciała.

## SIĘGANIE I SCHYLANIE

Unikać sięgania lub schylania się podczas jazdy na wózku. Jeśli niezbędne jest sięgnięcie lub pochylenie się podczas siedzenia na wózku, ważne jest stabilne utrzymanie środka ciężkości oraz powstrzymanie wózka od pochylenia/przewrócenia się. Zalecamy, aby użytkownik wózka określił swoje osobiste ograniczenia oraz ćwiczył pochylanie się i sięganie w obecności wykwalifikowanego pracownika personelu medycznego.

**OSTRZEŻENIE!** Nie należy się zginać, pochylać ani sięgać po przedmioty. Jeśli użytkownik chce je podnieść z podłogi, należy to zrobić sięgając między kolana. Takie ruchy mogą zmienić środek ciężkości i rozkład masy wózka. Może to spowodować przechylenie się/przewrócenie się wózka, co może spowodować obrażenia ciała.

## USUWALNE CZĘŚCI

Nie pchać żadnych części wózka. Może to spowodować uszkodzenie urządzenia, a tym samym obrażenia ciała.

## LEKI NA RECEPTĘ/OGRANICZENIA FIZYCZNE

Użytkownik wózka musi zachować ostrożność i zdrowy rozsądek podczas używania wózka. Obejmuje to świadomość problemów związanych z bezpieczeństwem przy przyjmowaniu przepisanych lub dostępnych bez recepty leków lub przy ograniczeniach fizycznych.

**OSTRZEŻENIE!** Skonsultować się z lekarzem w przypadku zażywania przepisanych leków lub bez recepty oraz jeśli użytkownik posiada pewne ograniczenia fizyczne. Niektóre leki i ograniczenia mogą osłabić zdolność używania wózka w bezpieczny sposób.

## ALKOHOL

Użytkownik wózka musi zachować ostrożność i zdrowy rozsądek podczas obsługi produktu. Obejmuje to świadomość dotyczącą kwestii bezpieczeństwa będąc pod wpływem alkoholu.

**OSTRZEŻENIE!** Nie używać wózka inwalidzkiego, gdy użytkownik jest pod wpływem alkoholu, gdyż może to osłabić zdolność bezpiecznego prowadzenia pojazdu.

# Ⅲ. EMI/RFI

## Ostrzeżenia EMI/RFI

Badania laboratoryjne przeprowadzone przez Food and Drug Administration (FDA) wykazały, że fale radiowe mogą powodować niezamierzony ruch pojazdów poruszających się elektrycznie. Fale radiowe są formą energii elektromagnetycznej (EM). Gdy energia elektromagnetyczna niekorzystnie wpływa na działanie urządzenia elektrycznego, ten niekorzystny efekt nazywa się zakłóceniami elektromagnetycznymi (EMI) lub zakłóceniami częstotliwości radiowych (RFI).

## EMI/RFI Często zadawane pytania (FAQs)

Poniższe FAQ zawierają podsumowanie tego, co należy wiedzieć o EMI/RFI. Skorzystać z tych informacji, aby zminimalizować ryzyko, że zakłócenia elektromagnetyczne/zakłócenia radiowe będą niekorzystnie wpływać na pojazd mobilny.

### Skąd pochodzą fale radiowe?

Fale radiowe są emitowane z anten telefonów komórkowych, mobilnych radiotelefonów (takich jak krótkofalówki i CB), stacji radiowych, stacji telewizyjnych, nadajników radia amatorskiego (HAM), bezprzewodowych łączy komputerowych, źródeł mikrofal i nadajników przywoławczych. Fale radiowe są formą energii elektromagnetycznej (EM). EM jest bardziej intensywna bliżej anten nadawczych, które są źródłem emisji. Im większa siła transmisji, tym większa troska o użytkownikach pojazdów mobilności elektrycznej. Im większa siła transmisji, tym większa jest troska o użytkowników pojazdów elektrycznych.

### Jeśli EMI/RFI wpływa na mój wózek, jakich ruchów mogę się spodziewać?

Trudno to przewidzieć. Odpowiedź zależy od wielu czynników:

- Siły fal radiowych.
- Konstrukcji konkretnego pojazdu mobilnego.
- Położenia wózka elektrycznego (czy znajduje się na płaskim podłożu lub na pochyłości).
- Czy wózek elektryczny znajduje się w ruchu.

Ruch dowolnego wózka z napędem elektrycznym, na który wpływ ma EMI/RFI, może być nieregularny. Wózek może się nagle zatrzymać lub poruszać w niekontrolowany sposób. Możliwe jest również, że EMI/RFI zwolnią hamulce wózka. Niektóre intensywne zakłócenia elektromagnetyczne/radiowe mogą nawet doprowadzić do uszkodzenia elementów systemu sterowania wózka.

### Czy jest jakiś sposób na ustalenie, czy fale radiowe są przyczyną niezamierzonego ruchu pojazdu?

Niestety, EMI/RFI mogą być trudne do rozpoznania, ponieważ sygnały ze źródeł radiowych są niewidoczne i mogą być przerywane. FDA zaleca jednak zgłaszanie producentowi wszystkich przypadków niezamierzonego ruchu lub niezamierzonego zwolnienia hamulca wózka oraz, jeśli to możliwe, określenie, czy w pobliżu zdarzenia było źródło fal radiowych.

Jednym ze środków ostrożności, które można podjąć przeciwko niezamierzonemu ruchowi wózka, jest upewnienie się, że Ty lub inna osoba nie jesteście przyczyną tego ruchu.

- Przy wsiadaniu lub zsiadaniu z wózka elektrycznego należy wyłączyć wózek, wyjmując kluczyki ze stacyjki.
- Nigdy nie pozostawiać kluczyka w stacyjce niepilnowanego wózka.
- Postępując zgodnie z poniższymi krokami, znacznie zmniejszasz ryzyko przypadkowego uderzenia dźwigni sterowania przepustnicą przez ciebie lub kogokolwiek innego, powodując niezamierzone ruch wózka.

### Czy ktoś został ranny przez nieregularny, niezamierzony ruch wózka elektrycznego?

FDA donosi o obrażeniach spowodowanych niekontrolowanym ruchem wózków elektrycznych. Jednakże nie jest oczywiste, ile z tych obrażeń zostało faktycznie spowodowanych przez EMI/RFI.

# Ⅲ. EMI/RFI

## Czy wszystkie pojazdy z napędem elektrycznym są podatne na zakłócenia EMI/RFI?

Każda marka i model pojazdu z napędem elektrycznym różni się pod względem odporności na EMI/RFI. Każdy pojazd mobilny ma określony poziom odporności na zakłócenia EMI/RFI. Ta rezystancja jest mierzona w woltach na metr (V/m). Wyższy poziom oporu zapewnia lepszą ochronę przed EMI/RFI. Innymi słowy, pojazd elektryczny o wysokim poziomie oporu jest mniej podatny na wpływ silnego źródła radiowego, niż pojazd elektryczny o niskim poziomie oporu.

## Co FDA robi w sprawie tego problemu?

FDA zwróciła się do producentów pojazdów elektrycznych i poprosiła tych producentów o przetestowanie nowych modeli wózków, aby mieć pewność, że zapewniają one odpowiedni stopień odporności na zakłócenia EMI/RFI. FDA oświadczyła, że wszystkie nowo wyprodukowane modele pojazdów elektrycznych muszą mieć poziom oporu co najmniej 20 V/m. Ten poziom odporności zapewnia rozsądny stopień ochrony przed powszechnymi źródłami zakłóceń elektromagnetycznych/radiowych.

FDA zażądała również lub zaleciła, aby:

- Producenci wózków elektrycznych wyraźnie oznakowywali nowe produkty swoim poziomem odporności lub stwierdzili, że jest on nieznany.
- Etykiety lub materiały informacyjne dostarczane z nowymi wózkami elektrycznymi muszą zawierać wyjaśnienie, co oznacza poziom oporu oraz ostrzegać użytkowników o możliwości wystąpienia EMI/RFI i jak ich uniknąć.
- Producenci wózków elektrycznych podjęli się przeprowadzenia programu edukacyjnego informującego użytkowników wózków oraz ich opiekunów o problemach związanych z EMI/RFI oraz o działaniach, jakie mogą podjąć, aby zminimalizować ryzyko EMI/RFI.
- Chociaż nie ma dokładnego sposobu na stwierdzenie, czy Twój wózek elektryczny jest całkowicie bezpieczny, poziom odporności 20 V/m jest ogólnie osiągalny i użyteczny. Ten produkt został przetestowany i przeszedł test na poziomie odporności 20 V/m.

## Co mogę zrobić, aby sprawdzić, czy na mój wózek elektryczny może wpływać EMI/RFI?

Jeśli wózek był używany przez jakiś czas i nie doświadczyłeś żadnego niezamierzonego ruchu, nie jest prawdopodobne, że będziesz miał problem w przyszłości. Jednakże, zawsze jest możliwe, że mogą pojawić się problemy z EMI/RFI jeśli jesteś blisko źródła fal radiowych. Dlatego bardzo ważne jest, aby zwracać uwagę na tę możliwość. Poruszający się wózek osiąga lub przekracza poziom oporu co najmniej (o) 20 V/m.

## Co mogę zrobić, aby zmniejszyć ryzyko wpływu EMI / RFI na mój wózek elektryczny?

Oto kilka środków ostrożności, które można podjąć:

- Nie włączać ani nie używaj przenośnych osobistych urządzeń komunikacyjnych, takich jak radiotelefony (CB) i telefony komórkowe, gdy wózek jest włączony.
- Należy pamiętać o pobliskich nadajnikach fal radiowych, takich jak stacje radiowe lub telewizyjne oraz podręczne lub przenośne radiotelefony. Starać się nie obsługiwać swojego pojazdu mobilnego zbyt blisko tych nadajników. Na przykład, jeśli użytkownik znajduje się na wózku elektrycznym o poziomie oporu co najmniej 20 V/m, powinien pozostać w odległości co najmniej 1 m od ręcznego radiotelefonu i co najmniej 3 m od przenośnego radiotelefonu.
- Należy pamiętać, że dodawanie akcesoriów i/lub komponentów lub modyfikowanie wózka elektrycznego w jakikolwiek sposób może zmienić jego poziom odporności EMI/RFI i może uczynić go bardziej podatnym na zakłócenia ze źródeł fal radiowych.

# IV. TWÓJ WÓZEK ELEKTRYCZNY

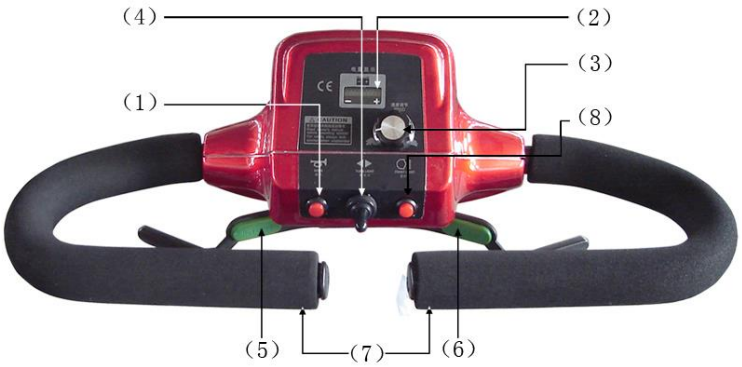
Twój wózek to wózek elektryczny do użytkowania zarówno wewnątrz budynków jak i na zewnątrz, zaprojektowany w celu zwiększenia mobilności użytkownika.

## PANEL STEROWANIA

Panel sterujący umieszczony w przedniej części mieści wszystkie elementy sterujące (kontrolki, przyciski) potrzebne do obsługi wózka.

Patrz rysunek po prawej.

(1) Włącznik klaksonu
(2) Wyświetlacz stanu baterii
(3) Regulacja prędkości
(4) Przełącznik skręcania
(5) Wsteczny (pociągnąć)
(6) Do przodu (pociągnąć)
(7) Poręcze
(8) Włącznik światła




**OSTRZEŻENIE!** Nie narażać panelu sterowania na działanie wilgoci. W przypadku narażenia na działanie wilgoci, DC nie podejmuje próby uruchomienia wózka, dopóki całkowicie nie wyschnie.

### Miernik stanu baterii

Po całkowitym włożeniu kluczyka i obróceniu go zgodnie z ruchem wskazówek zegara, aby uruchomić wózek, miernik wskazuje najbliższą moc napięcia akumulatora. Aby uzyskać więcej informacji na temat ładowania akumulatora, patrz rozdział V. „Baterie i ładowanie".

### Pokrętło regulacji prędkości

To pokrętło umożliwia ponowne wybranie i ograniczenie maksymalnej prędkości.

1. Grafika żółwia przedstawia najwolniejszą prędkość.
2. Grafika zająca przedstawia najszybsze ustawienie prędkości.

### Stacyjka

Ten przełącznik umożliwia włączanie i wyłączanie wózka.

**OSTRZEŻENIE!** Jeśli kluczyk zostanie wyjęty ze stacyjki, gdy wózek jest w ruchu, uruchomią się elektroniczne hamulce i wózek gwałtownie zatrzyma się!

### Przełącznik świateł pozycyjnych

Przełącznik ten umożliwia kontrolowanie świateł do skrętu, gdy skręcisz w lewo, odchyl przełącznik w lewo, gdy skręcisz w prawo, ustaw przełącznik w prawo. Zalecamy włączanie świateł zawsze, gdy nie ma optymalnego oświetlenia niezbędnego do bezpiecznego użytkowania.

### Przyciski klaksonu

Przyciski te aktywują sygnał ostrzegawczy:

1. Kluczyk musi być całkowicie włożony do stacyjki, aby sygnał dźwiękowy mógł zadziałać.
2. Nie wahać się użyć sygnalizatora ostrzegawczego, jeśli uważasz, że użycie go zapobiegnie wypadkowi lub obrażeniom.

### Moduł elektrycznego sterownika

Moduł ten znajduje się za akumulatorami i w lewym przednim rogu tylnej części. Moduł elektronicznego sterownika odbiera sygnały elektryczne z panelu sterowania i wysyła moc do silnika, hamulców i świateł.

# V. TWÓJ WÓZEK ELEKTRYCZNY

## Układ silnika/ skrzyni biegów

Układ silnika/skrzyni biegów to przekładnia zębowa i mechanizm różnicowy. Jest to jednoczęściowy, bezpośredni napęd, w pełni szczelny układ zaprojektowany w celu zapewnienia cichej pracy przy maksymalnej mocy i długiej żywotności.

## Ręczna dźwignia wolnego biegu

Zawsze, gdy chcesz pchać wózek na krótkie dystanse, należy ustawić go w trybie wolnego biegu.

- Ręczna dźwignia wolnego biegu znajduje się na końcu układu silnika/skrzyni biegów z prawej strony tylnej części wózka.
- Pociągnąć dźwignię wolnego biegu, aby wyłączyć układ napędowy i układ hamulcowy.
- Użytkownik będzie wtedy mógł popchnąć swój skuter.
- Nacisnąć ręczną dźwignię wolno biegu, aby ponownie włączyć układ napędowy i układ hamulcowy oraz żeby wyprowadzić wózek z trybu wolnego biegu.

**OSTRZEŻENIE!** Gdy wózek jest w trybie jazdy na luzie, układ hamulcowy jest wyłączony. Wyłączyć silniki napędowe tylko na powierzchni poziomej. Należy upewnić się, że kluczyk został wyjęty ze stacyjki.

Stanąć za wózkiem, aby włączyć lub wyłączyć tryb wolnego biegu Aby to zrobić, nigdy nie należy siadać na wózku.

Po zakończeniu czynności pchania wózka, zawsze należy przełączyć go do trybu jazdy, aby zablokować hamulce.

## Kółka antywywrotne

Koła antywywrotne stanowią integralną i ważną cechę bezpieczeństwa, która pomaga zapobiegać przechylaniu się wózka do tyłu na pochyłości. Przykręcone są do ramy w najbardziej wysuniętej do tyłu części wózka.

**OSTRZEŻENIE!** Nie zdejmować kółek przeciwwywrotnyh, ani nie modyfikować wózka w żaden sposób, który nie jest autoryzowany przez wytwórcę.

# Ⅴ. BATERIE I ŁADOWANIE

## BATERIE I ŁADOWANIE

**OSTRZEŻENIE!** Upewnić się, że pierwsze ładowanie trwa więcej niż 12 godzin, a przed pierwszym ładowaniem akumulatory powinny być puste.

1. Ładowanie akumulatora.
2. Naładować akumulatory wózka przed pierwszym użyciem.
3. Utrzymywać akumulatory w pełni naładowane, aby wózek działał płynnie.
4. Używaj wyłącznie ładowarki akumulatorów dostarczonej wraz z wózkiem.



## ODCZYTYWANIE NAŁADOWANIA AKUMULATORA

Miernik stanu baterii na panelu sterowania wskazuje przybliżoną siłę baterii za pomocą kodu koloru. Kolor zielony oznacza pełne naładowanie akumulatorów, żółty wyczerpywanie baterii, a czerwony oznacza, że konieczne jest natychmiastowe naładowanie. W celu zapewnienia najwyższej dokładności, miernik stanu akumulatora należy sprawdzać podczas jazdy wózka z pełną prędkością na suchej, poziomej powierzchni. Możesz również sprawdzić ładunek za pomocą amperomierza, znajdującego się z tyłu wózka w pobliżu gniazda przewodu zasilającego ładowarki. Kabel zasilający ładowarki musi być podłączony do standardowego gniazdka ściennego, aby uzyskać odczyt.

## ŁADOWANIE BATERII

Należy wykonać te proste kroki, aby bezpiecznie naładować akumulator:

1. Ustawić wózek blisko standardowego gniazdka ściennego.
2. Wyjąć kluczyk ze stacyjki.
3. Upewnić się, że ręczna dźwignia wolnego biegu znajduje się w pozycji jazdy (w dół).
4. Podłączyć przewód zasilający ładowarki do gniazda przewodu zasilającego ładowarki w wózku.
5. Rozwinąć kabel zasilacza i podłączyć go do gniazda. Zaleca się ładowanie akumulatora przez 8-14 godzin.
6. Kiedy akumulator zostanie w pełni naładowany, należy wyciągnąć wtyczkę zasilacza z gniazdka, a następnie odłączyć od ładowarki.

**OSTRZEŻENIE!** Nigdy nie należy używać przedłużacza do podłączenia zasilacza. Zasilacz należy podłączyć bezpośrednio do prawidłowo podłączonego standardowego gniazdka.

## WYMIANA AKUMULATORA

Aby zmienić baterię w wózku:

**OSTRZEŻENIE!** Bieguny baterii, zaciski i powiązane akcesoria zawierają ołów oraz związki ołowiu. Po użyciu należy umyć ręce.

1. Wyłączyć wózek i wyjąć klucz.
2. Zdjąć siedzisko.
3. Delikatnie podnieść tylną osłonę z wózka na wysokość umożliwiającą rozłączenie tylnych przewodów oświetlenia.
4. Odłączyć pasek mocujący akumulator.
5. Odłączyć przewody akumulatora od wtyczki akumulatora. Patrz rysunek 12A.
6. Odłączyć kable akumulatora od zacisków akumulatora.
7. Wyjąć stary akumulator.
8. Włóż nowy akumulator do gniazda baterii.
9. Podłączyć czerwony przewód akumulatora do dodatniego (+) zacisku akumulatora.
10. Podłączyć czarny przewód akumulatora do ujemnego (-) zacisku akumulatora.
11. Ponownie podłącz przewód akumulatora do wtyczki pasującej do baterii.
12. Ponownie podłącz pasek mocujący akumulatora.
13. Podłączyć ponownie przewody tylnych świateł.
14. Zainstalować ponownie tylną osłonę i siedzisko.

# Ⅴ. BATERIE I ŁADOWANIE

## UTYLIZACJA I RECYKLING AKUMULATORA

W przypadku uszkodzonego lub pękniętego akumulatora należy niezwłocznie umieścić go w plastikowej torbie i skontaktować się z dystrybutorem w celu otrzymania dalszych instrukcji utylizacji. Dystrybutor jest zobowiązany do udzielenia niezbędnych informacji na temat zalecanego recyklingu akumulatora.

## CZĘSTO ZADAWANE PYTANIA (FAQs)

### Jak działa zasilacz?

Kiedy napięcie akumulatora jest niskie, aby go naładować zasilacz działa mocniej, przesyłając większy prąd do akumulatora. Gdy napięcie zbliża się do granicy pełnego naładowania, ładowarka przesyła do akumulatora mniejszy prąd. Kiedy akumulatory są w pełni naładowane, prąd wysyłany z zasilacza jest bliski 0 amperów. Dlatego też, gdy ładowarka jest podłączona, ładunek jest utrzymywany w baterii, ale nie powoduje jej przeładowania. Nie zalecane jest nieprzerwane ładowanie akumulatorów przez okres dłuższy niż 24 godziny.

**Mogę użyć innej ładowarki?**

Dla bezpiecznego, bardziej wydajnego oraz zrównoważonego ładowania powinno się używać wyłącznie oryginalnej ładowarki.

**Jak często ładować akumulatory?**

Przy podejmowaniu decyzji o częstotliwości ładowania akumulatorów należy wziąć pod uwagę dwa główne czynniki:

1. Codzienne użytkowanie wózka przez cały dzień.
2. Rzadkie lub sporadyczne użycie wózka.

Mając to na uwadze, można określić, jak często i jak długo należy ładować baterie. Wbudowana ładowarka akumulatorów została zaprojektowana tak, aby nie przeładowywać akumulatorów wózka. Jednak można napotkać pewne problemy, jeśli akumulatory nie są często i regularnie ładowane. Przestrzeganie poniższych pięciu wytycznych zapewnia bezpieczną i niezawodną pracę baterii i ładowanie.

- Jeśli wózek jest używany codziennie, należy ładować jego akumulatory, jak tylko użytkownik zakończy dzienne korzystanie z wózka. Twój wózek będzie gotowy każdego ranka, aby zapewnić Ci cały dzień użytkowania. Zalecamy ładowanie akumulatorów przez 8-14 godzin po codziennym użytkowaniu.
- Jeśli używasz wózka raz w tygodniu lub krócej, należy ładować jego akumulatory przynajmniej raz w tygodniu przez 12 do 14 godzin nieprzerwanie.
- Utrzymywać akumulatory w pełni naładowane.
- Unikać głębokiego rozładowywania baterii.
- Nie ładować akumulatorów przez ponad 24 godziny nieprzerwanie.

**Dlaczego moje nowe akumulatory wydają się słabe?**

Akumulatory cykliczne wykorzystują inną technologię chemiczną niż akumulatory samochodowe, akumulatory niklowo-kadmowe lub inne popularne typy akumulatorów. Akumulatory cykliczne są specjalnie zaprojektowane, aby dostarczać energię, odprowadzać ładunek, a następnie przyjąć stosunkowo szybkie ładowanie.

Ściśle współpracujemy z naszym producentem akumulatorów, aby zapewnić akumulatory, które najlepiej odpowiadają określonym potrzebom elektrycznym wózka. Nowe akumulatory są dostarczane codziennie i są wysyłane do naszych klientów w pełni naładowane. Podczas transportu akumulatorów mogą wystąpić ekstremalne temperatury, które mogą mieć wpływ na ich początkową wydajność. Ciepło zmniejsza ładowanie baterii; zimno spowalnia dostępną moc i wydłuża czas ładowania baterii.
Stabilizacja temperatury baterii i dostosowanie się do nowej temperatury pokojowej lub otoczenia może potrwać kilka dni. Co ważniejsze, zajmuje to kilka cykli rozładowania, a następnie pełne (powtórne) ładowanie - w celu ustalenia krytycznej równowagi chemicznej, która ma zasadnicze znaczenie dla szczytowej wydajności i długiej żywotności akumulatora cyklicznego.

# Ⅴ. BATERIE I ŁADOWANIE

Wykonać poniższe czynności, aby prawidłowo rozpocząć użytkowanie nowych akumulatorów w celu uzyskania maksymalnej wydajności i żywotności.

1. Przed pierwszym użyciem naładować całkowicie nową akumulator. Taki początkowy cykl ładowania zapewnia akumulatorom około 88% ich maksymalnego poziomu wydajności.
2. Obsługiwać wózek w znanych i bezpiecznych obszarach. Na początku należy jechać powoli i nie oddalać się zbyt daleko od domu lub znajomego otoczenia, dopóki użytkownik nie przyzwyczai się do elementów sterujących i nie nastąpi prawidłowo przeprowadzony proces pierwszego ładowania akumulatorów.
3. Ponownie całkowicie naładować akumulatory. To ładowanie powinno doprowadzić akumulatory do około 90% ich maksymalnego poziomu wydajności
4. Ponownie uruchomić wózek.
5. Ponownie całkowicie naładować baterie.
6. Po czterech lub pięciu cyklach ładowania akumulatory są w stanie naładować się w 100% do szczytowego poziomu wydajności i są w stanie wytrzymać przez dłuższy czas.

## Jak mogę zapewnić maksymalną żywotność akumulatora?

W pełni naładowane akumulatory głębokiego cyklu zapewniają niezawodne działanie i wydłużoną żywotność akumulatora. Jeśli to tylko możliwe, należy utrzymywać akumulatory w pełni naładowane. Akumulatory, które są głęboko rozładowane, rzadko ładowane lub przechowywane bez pełnego naładowania, mogą zostać trwale uszkodzone i powodować zawodne działanie oraz ograniczoną żywotność.

## Co z transportem publicznym?

Jeśli użytkownik zamierza korzystać ze środków transportu publicznego wraz z wózkiem, musi wcześniej skontaktować się z dostawcą usług transportowych, aby określić ich specyficzne wymagania. Jak przechowywać wózek i akumulatory?

**PRZED KORZYSTANIEM Z WÓZKA**

- Czy baterie są w pełni naładowane? Patrz rozdział V “Baterie i ładowanie”
- Czy dźwignia wolnego biegu znajduje się w położeniu jazdy (w dół)? Nigdy nie zostawiać manualnej dźwigni ręcznego wolnego biegu, zaciągniętej, chyba że ręcznie pchasz wózek

# Ⅵ. MONTAŻ

## WSIADANIE NA WÓZEK

**OSTRZEŻENIE!** Nigdy nie próbować wchodzić na wózek lub z niego schodzić bez uprzedniego wyjęcia kluczyka ze stacyjki. Zapobiegnie to poruszaniu się wózka, jeśli nastąpi przypadkowy kontakt dźwigni sterowania z przepustnicą.

1. Należy upewnić się, że kluczyk został wyjęty ze stacyjki.
2. Stanąć z boku wózka.
3. Nacisnąć dźwignię blokady siedziska i obrócić siedzisko, aż będzie skierowane z stronę użytkownika.
4. Upewnić się, że siedzisko jest bezpiecznie zablokowane na swojej pozycji.
5. Usiąść wygodnie i bezpiecznie na siedzisku.
6. Popchnąć dźwignię blokady siedzenia do przodu i obrócić siedzisko do momentu aż będzie skierowane do przodu.
7. Upewnić się, że siedzisko jest bezpiecznie zablokowane na swojej pozycji.
8. Upewnić się, że stopy są umieszone bezpiecznie na desce podłogowej.

## WSTĘPNE REGULACJE I KONTROLE

Czy wygodnie siedzisz w siedzisku? Patrz “Wsiadanie na wózek" powyżej.

- Czy siedzisko jest na odpowiedniej wysokości? Patrz rozdział Ⅶ. "Poprawa komfortu".
- Czy siedzisko jest bezpiecznie zablokowane? Patrz rozdział Ⅶ “Poprawa komfortu".
- Czy kolumna kierownicy jest w wygodnym ustawieniu i bezpiecznie zablokowana? Patrz rozdziałⅦ. "Poprawa komfortu".
- Czy kluczyk jest całkowicie włożony do stacyjki i obrócony zgodnie z kierunkiem wskazówek zegara do pozycji „włączony”? Patrz rozdział Ⅳ"Twój wózek elektryczny".
- Czy klakson wózka działa prawidłowo?
- Czy proponowana ścieżka jest wolna od ludzi, zwierząt i przeszkód?
- Czy zaplanowałeś trasę, aby uniknąć niekorzystnego terenu i jak największej liczby nachyleń?

## OBSŁUGA WÓZKA

Podczas pracy wózka należy trzymać obie ręce na kierownicy i stopy na desce podłogowej. Ta pozycja jazdy zapewnia największą kontrolę nad pojazdem.

- Ustawić pokrętło regulacji prędkości na żądaną prędkość.
- Nacisnąć kciukiem odpowiednią dźwignię sterowania przepustnicą.
- Pociągnąć uchwyt w lewo, aby skręcić wózkiem w lewo. Pociągnąć uchwyt w prawy, aby skręcić wózkiem w prawo.
- Przesunąć kolumnę kierownicy do pozycji środkowej, aby jechać prosto.
- Aby zatrzymać, powoli zwolnić dźwignię sterowania przepustnicą. Elektroniczne hamulce włączają się automatycznie, gdy wózek się zatrzymuje się.

**UWAGA:** Prędkość jazdy do tyłu wózka jest mniejsza niż prędkość do przodu ustawiona za pomocą pokrętła regulacji prędkości.

## SCHODZENIE Z WÓZKA

1. Całkowicie zatrzymać wózek.
2. Wyjąć kluczyk ze stacyjki.
3. Popchnąć dźwignię blokady siedzenia do przodu i obróć siedzisko, aż użytkownik będzie skierowany w stronę wózka.
4. Upewnić się, że siedzisko jest bezpiecznie zablokowane.
5. Ostrożnie i bezpiecznie zejść z siedziska i stanąć z boku wózka.
6. Można zostawić siedzisko skierowane na bok, aby ułatwić użytkownikowi wejście na wózek następnym razem.

## FUNKCJA WYŁĄCZNIKA CZASOWEGO

Wózek jest wyposażony w funkcję automatycznego oszczędzania energii z funkcją automatycznego wyłączania, która ma na celu zachowanie żywotności baterii wózka. Jeśli omyłkowo zostanie pozostawiony kluczyk w stacyjce i w pozycji „włączony”, ale wózek nie będzie używany przez około 20 minut, sterownik wózka wyłączy się automatycznie. Mimo, że sterownik jest wyłączony, zasilanie będzie nadal dostarczane w celu oświetlenia wózka.

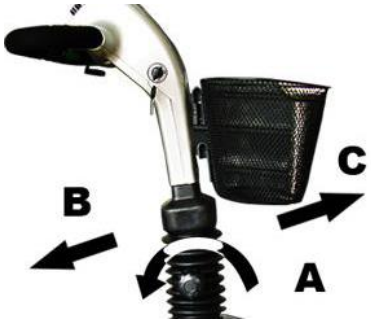
Jeśli funkcja wyłącznika czasowego zacznie działać, wykonać następujące kroki, aby wznowić normalne działanie.

- Przekręć kluczyk do pozycji „off”
- Przekręcić kluczyk z powrotem do pozycji „on”

# Ⅶ. POPRAWA KOMFORTU

**OSTRZEŻENIE!** Wyjąć kluczyk ze stacyjki przed regulacją kolumny kierownicy lub siedzenia Nigdy nie należy regulować rumpla lub fotela, gdy skuter jest w ruchu.

## REGULACJA KĄTA KOLUMNTY KIEROWNICY




Kolumna kierownicy wózka została zaprojektowana w unikalny sposób, aby umożliwić ustawienie jej w wygodnej pozycji do jazdy. Można ją ustawić w wielu pozycjach kątowych lub złożyć i zablokować do transportu.

### ABY USTAWIĆ KĄT KOLUMNY KIEROWNICY:

Obrócić dźwignię regulacji kolumny kierownicy w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, aż będzie poluzowana, a następnie ustawić kolumnę w wygodnej pozycji i obróć dźwignię regulacji zgodnie z ruchem wskazówek zegara, aż będzie mocno dokręcona.

**UWAGA:** Kolumnę kierownicy można ustawić w najniższej pozycji i zablokować w celu przechowywania.

**Aby dostosować kolumnę kierownicy do przechowywania:**

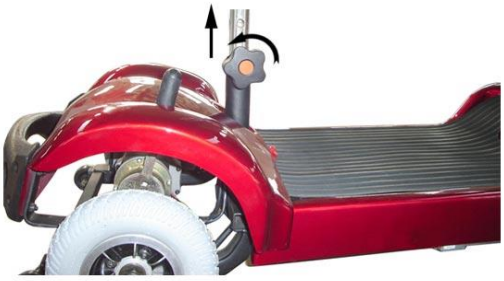
1. Obrócić dźwignię regulacji kolumny kierownicy w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, aż się poluzuje.
2. Pociągnąć uchwyt kolumny kierownicy do góry, aby odsłonić przyciski zwalniające kolumnę kierownicy.
3. Chwycić uchwyt kolumny kierownicy i ostrożnie wcisnąć oba przyciski zwalniające kolumnę, a następnie powoli opuść kolumnę na podłogę wózka.
4. Gdy kolumna kierownicy osiągnie najniższy punkt, należy przekręcić dźwignię regulacji kolumny zgodnie z ruchem wskazówek zegara, aż będzie mocno dokręcona, aby zablokować kolumnę kierownicy na miejscu.

**Regulacja wysokości siedziska:**

Aby zmienić położenie siedziska na jedną z różnych wysokości:

1. Usunąć siedzisko z wózka. Aby odblokować siedzisko, należy nacisnąć i przytrzymać z przodu dźwignię blokady siedziska
2. Zdjąć tylną osłonę.
3. Podnieść lub opuścić górną sztycę na żądaną wysokość siedziska.
4. Wyrównać kolejny otwór ustalający w górnej sztycy z otworem w dolnej sztycy .
5. Ponownie zamontować sprzęt i dokręcić.
6. Wymienić tylną osłonę i siedzisko.

# Ⅶ. POPRAWA KOMFORTU





**OSTRZEŻENIE!** Zawsze mocno przyciskać plecy do oparcia fotela podczas regulując kąt.

**OSTRZEŻENIE!** Nie używać wózka z oparciem siedzenia w pozycji odchylonej.

## REGULACJA SZEROKOŚCI PODŁOKIETNIKA



Szerokość podłokietnika wózka można regulować do wewnątrz lub na zewnątrz.

Patrz poniższy rysunek:

1. Poluzować śruby skrzydełkowe z tyłu ramy siedziska.
2. Przesunąć podłokietniki na żądaną szerokość.
3. Dokręcić śruby skrzydełkowe.

## REGULACJA PODŁOKIETNIKA

Pod każdym podłokietnikiem znajduje się pokrętło do jego regulacji. Aby ustawić kąt podłokietnika w górę lub dół podczas siedzenia w skuterze należy:

Obrócić pokrętło regulacji podłokietnika w dół, aby zmniejszyć kąt podłokietnika lub w prawo, aby zwiększyć kąt podłokietnika. Patrz poniższy rysunek



# Ⅷ. PODSTAWOWE ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

Każde urządzenie elektromechaniczne wymaga sporadycznego rozwiązywania problemów. Jednakże większość powstałych problemów zazwyczaj można rozwiązać za pomocą odrobiny myślenia i zdrowego rozsądku. Wiele z tych problemów pojawia się przez nie w pełni naładowane baterie lub ze względu na zużycie baterii i ich brak zdolności do dalszego utrzymywania ładunku.

Co zrobić jeśli żaden z systemów nie odpowiada:

1. Upewnić się, że kluczyk jest całkowicie włożony do stacyjki.
2. Upewnić się, że akumulatory są w pełni naładowane.
3. Upewnić się, że oba przewody baterii są mocno podłączone.
4. Upewnić się, że kable akumulatora są pewnie podłączone do zacisku akumulatora.
5. Upewnić się, że okablowanie jest prawidłowo połączone.
6. Wyciągnąć i ponownie włożyć klucz.

## Co zrobić, jeśli wózek się nie porusza?

1. Twój wózek został prawdopodobnie pozostawiony w trybie wolnego biegu. Gdy dźwignia wolnego biegu jest pociągnięta do góry, hamulce zostają wyłączone i cała moc przekładni jest odcięta.
2. Nacisnąć dźwignię wolnego biegu, aby przywrócić wózkowi normalne działanie.

## Co zrobić jeśli wyłącznik instalacyjny wielokrotnie przełącza się?

- Częściej ładować baterie wózka.
- Jeśli problem nadal występuje, należy przekazać obie baterie do sprawdzenia do dystrybutora.
- Lub przeprowadzić samodzielnie test obciążenia akumulatora. Mierniki do pomiaru obciążenia, są dostępne w większości sklepów z częściami samochodowymi. Należy przestrzegać instrukcji dołączonej do miernika.

## Co jeśli miernik akumulatora spadnie w dół i silnik boksuje i ma problem z uruchomieniem kiedy wciśnięta zostanie dźwignia przepustnicy?

- Naładować w pełni baterie wózka.
- Niech dystrybutor przeprowadzi test obciążenia.

Jeśli użytkownik doświadczy jakichkolwiek problemów ze swoim wózkeim, z którymi nie jest w stanie sobie poradzić, należy niezwłocznie skontaktować się z dystrybutorem w celu uzyskania informacji, konserwacji i serwisu.

# IX. UTRZYMANIE I KONSERWACJA

Jak każda zmotoryzowany wózek wymaga przeglądów. Można dokonać tego samemu, jednakże inne wymagają pomocy ze strony sprzedawcy. Zapobiegawcza konserwacja jest niezwykle ważna. Jeśli użytkownik będzie postępować zgodnie z zaplanowanymi w tej sekcji przeglądami, można być pewnym, że wózek będzie przez wiele lat działać bezproblemowo. W przypadku jakichkolwiek wątpliwości co do utrzymania lub kierowania wózkiem, skontaktuj się z dystrybutorem.



**OSTRZEŻENIE!** Wózek inwalidzki jak większość urządzeń elektrycznych jest podatny na uszkodzenia ze strony innych czynników. Należy unikać wszelkich wilgotnych obszarów. Woda może powodować korozję elementów elektrycznych oraz rdzewienie ramy siedziska.

## Czy wózek może mieć kontakt z wodą?

1. Wysuszyć wózek ręcznikiem najdokładniej jak to możliwe.
2. Pozostawić wózek w ciepłym, suchym miejscu na 12 godzin, aby woda w niedostępnych miejscach wyparowała.
3. Sprawdzić działanie drążka i hamulców przed ponownym użyciem wózka.
4. Jeśli wystąpią jakieś niespójności należy skontaktować się z dystrybutorem.

### OGÓLNE WYTYCZNE

- Unikać pukania lub uderzania w kontroler.
- Unikać długotrwałego wystawiania wózka w ekstremalnych warunkach takich jak upał, mróz czy wilgoć.
- Utrzymywać kontroler w czystości.
- Sprawdzić wszystkie złącza, aby upewnić się, że są one odpowiednio zamocowane.
- Wszystkie łożyska kół są wstępnie nasmarowane i uszczelnione. Nie wymagają późniejszego smarowania.

## KONTROLE.

### 1、Codzienne kontrole

- Sprawdzić gumową osłonę wokół podstawy joysticka pod kątem uszkodzeń. Wizualnie sprawdzić bagażnik. Nie manipulować, ani nie próbować go naprawiać. Należy skontaktować się z autoryzowanym dostawcą, jeśli wystąpi problem.
- Wizualnie sprawdzić kabel kontrolera. Upewnić się, że nie jest postrzępione, przecięte lub nie ma żadnych odsłoniętych przewodów. Skontaktuj się z autoryzowanym dostawcą, jeśli wystąpi problem.

### 2、Cotygodniowe kontrole

- Odłączyć i sprawdzić drzwiczki baterii kontrolera. Sprawdzić korozję. W razie potrzeby skontaktować się z autoryzowanym dostawcą.
- Sprawdzić hamulce. Test ten powinien być przeprowadzony na płaskiej powierzchni o wysokości co najmniej trzech stóp wokół wózka elektrycznego.

### 3、Comiesięczne kontrole

- Sprawdzić, czy kółka antywywrotne nie ocierają się o ziemię podczas korzystania z wózka. Jeżeli to konieczne, należy je dostosować.
- Sprawdzić zużycie opon napędowych. Skontaktować się z autoryzowanym dostawcą w celu naprawy.
- Sprawdzić skrajne zużycia kółek antywywrotnych. W razie potrzeby wymienić je.
- Sprawdzić widelce pod kątem uszkodzeń lub luzów, które wskazują na potrzebę regulacji lub wymiany łożyska. Skontaktować się z autoryzowanym dostawcą w celu naprawy.
- Trzymać wózek w czystości i wolny od ciał obcych, takich jak błoto, brud, włosy, napoje, jedzenie itp. Wózek należy oddawać do autoryzowanego dostawcy w celu corocznej konserwacji. Pomaga to zapewnić poprawne funkcjonowanie wózka i zapobiega przyszłym komplikacjom.

**UWAGA:** Zużyte baterie należy zutylizować wg lokalnych zasad dotyczących tego rodzaju odpadów.

## KONSERWACJA NAPRAWCZA

Jeśli miernik stanu akumulatora nie świeci się po włączeniu zasilania.

- Sprawdź połączenia przewodów. Upewnić się, że są napięte.
- Sprawdzić wyłącznik obwodu. Zresetować, jeśli jest taka potrzeba.
- Sprawdzić połączenia akumulatora.

Jeśli powyższe warunki okażą się być w normie, można przeprowadzić test obciążenia akumulatorów za pomocą testera akumulatorów. Testery te są dostępne w sklepach z częściami samochodowymi. Zderzaki, opony i tapicerka mogą od czasu do

# IX. UTRZYMANIE I KONSERWACJA

czasu korzystać z gumowej lub winylowej odżywki.

Odłączyć oba akumulatory przed testowaniem obciążenia i postępować zgodnie ze wskazówkami dołączonymi do testera obciążenia. Jeśli którykolwiek z akumulatorów nie przejdzie testu obciążenia, należy wymienić oba. Jeśli wózek nadal się nie włącza, należy skontaktować się z autoryzowanym dostawcą.

## INNE WSPÓŁZALEŻNOŚCI

### 1、Temperatura

Niektóre części wózka podatne są na zmiany temperatury. Trzymać wózek w temperaturze pomiędzy 18-70ºC.

- W ekstremalnie niskich temperaturach może dojść do zamarznięcia akumulatora. Dokładna temperatura zamarznięcia akumulatora zależy od bardzo wielu czynników, takich jak naładowanie, zużycie oraz skład akumulatora.
- Wysoka temperatura może powodować zmniejszenie prędkości wózka. Zmniejszenie prędkości jest zabezpieczeniem wbudowanym w sterownik, który ma pomóc w zapobieganiu powstawania uszkodzeń silnika i innych elektrycznych urządzeń.

### 2、Przechowywanie

Wózki inwalidzkie o napędzie elektrycznym powinny być przechowywane w suchym miejscu, wolnym od ekstremalnych temperatur. Podczas przechowywania odłączyć akumulator od zasilacza.

### 3、Instrukcja czyszczenia

- Nigdy nie polewać wodą wózka lub umieszczać go w bezpośrednim kontakcie z wodą.
- Nigdy nie używać żadnych chemikaliów do czyszczenia winylowego siedzenia, ponieważ mogą one spowodować, że siedzisko stanie się śliskie lub wyschnie. Użyć wody i dokładnie osusz siedzisko.

### 4、Kiedy skontaktować się z dystrybutorem.

Przedstawione objawy mogą wskazywać na poważny problem z wózkiem. Jeśli jest to konieczne skontaktuj się z dystrybutorem. Podczas rozmowy telefonicznej należy podać numer modelu, numer seryjny, rodzaj problem oraz kod błędu, jeśli jest dostępny.

- ◆ Hałas silnika
- ◆ Postrzępione przewody
- ◆ Pęknięte lub zerwane przewody
- ◆ Nierównomierne zużycie opon
- ◆ Ściąganie na jedną stronę
- ◆ Pogięte lub połamane koła
- ◆ Niestabilny ruch
- ◆ Włączony ale brak ruchu

## POWIERZCHNIE ZEWNĘTRZNE

Na zderzaki, opony i tapicerkę może od czasu do czasu być nakładana gumowa lub winylowa odżywka.

**OSTRZEŻENIE!** Nie używać gumowej lub winylowej odżywki na winylowym siedzisku wózka, desce podłogowej lub bieżniku opony. Staną się niebezpiecznie śliskie i spowodują obrażenia ciała i/lub uszkodzenie wózka.

## POŁĄCZENIA TERMINALOWE AKUMULATORA

- Upewnić się, że złącza terminalowe są szczelne.
- Akumulatory muszą leżeć płasko w komorze akumulatora.
- Zaciski akumulatora powinny być zwrócone w stronę tyłu skutera.

## WIĄZKI PRZEWODÓW

- Sprawdzać regularnie wszystkie połączenia kablowe.
- Sprawdzać regularnie wszystkie izolacje przewodów, w tym przewód zasilający w celu wykrycia zużycia lub uszkodzenia.
- Poprosić autoryzowanego dostawcę o naprawę lub wymianę uszkodzonego złącza, połączenia lub izolacji, które odkryjesz przed ponownym użyciem.

## PLASTIKOWA OSŁONKA ABS

Lewa i prawa osłona powinna być wykonana z wytrzymałego plastiku ABS i pokryta zaawansowaną formułą farby uretanowej. Delikatne zastosowanie wosku samochodowego pomaga osłonie zachować wysoki połysk.

## SZCZOTKI SILNIKA

Szczotki silnika są umieszczone wewnątrz skrzyni biegów/zespołu silnika. Należy je okresowo sprawdzać pod kątem zużycia przez autoryzowanego dostawcę.

## ŁOŻYSKA OSIOWE I ZESPÓŁ SILNIKA

Nie ma potrzeby smarowania tych elementów, ponieważ wszystkie zostały już wcześniej nasmarowane i zabezpieczone.

# X. GWARANCJA

## TRZYLETNIA GWARANCJA

Trzy lata na wszystkie elementy ramy konstrukcyjnej.

## ROCZNA GWARANCJA

Przez jeden (1) rok od czasu zakupu, sprzedawca naprawi lub zastąpi według własnego uznania, oryginalnemu nabywcy, bezpłatnie, jakąkolwiek część lub elektryczny komponent, który po sprawdzeniu dystrybutora zostanie uznany za wadliwy.

Bateria jest objęta gwarancją producenta baterii, a nie producenta wózka inwalidzkiego o napędzie elektrycznym. Serwis gwarancyjny może zostać wykonany przez dystrybutora. Nie należy zwracać wadliwych części bez uprzedniej zgody. Wszelkie koszty transportu i za uszkodzenia przesyłki powstałe podczas przesyłania części do naprawy lub wymiany odpowiedzialność ponosi nabywca.

## WYJĄTKI OD ROCZNEJ GWARANCJI

**TRANSAXLE/SILNIK:** W przypadkach w których występuje wzrost poziomu hałasu operacyjnego, gwarancja nie jest uwzględniana . (wzrost poziomu hałasu pracy wózka zazwyczaj jest spowodowany niewłaściwym i nadmiernym jego obciążeniem).
**HAMULEC SILNIKA:** Roczna gwarancja na funkcję elektryczną hamulca. Klocki hamulcowe ulegają zużyciu i nie podlegają gwarancji.

## WYŁĄCZENIA GWARANCYJNE

- Osłony plastikowe ABS i podnóżki pod nogi (ulegają zużyciu i nie podlegają gwarancji).
- Akumulatory (ograniczoną gwarancję zapewnia producent baterii).
- Opony i ogumienie opon (części ulegają zużyciu i nie podlegają reklamacji.
- Tapicerka i siedzisko (części ulegają zużyciu i nie podlegają reklamacji).
- Naprawy i/lub modyfikacje jakiejkolwiek części wózka, wykonane bez uprzedniej zgodny sprzedawcy
- Okoliczności będące poza wpływem sprzedawcy
- Szkody spowodowane przez: rozlanie lub wyciek płynu akumulatora, nadmiernym i niewłaściwym użytkowaniem, wypadkiem lub zaniedbaniem.
- Eksploatacja, konserwacja lub przechowywanie, zastosowanie komercyjne lub inne niż normalne
- Praca, zgłoszenia serwisowe, przesyłka i inne koszty poniesione w związku z naprawą produktu

## NIE MA ŻADNEJ INNEJ GWARANCJI

Domniemane gwarancje, w tym dotyczące przydatności handlowej oraz przydatności do określonego celu są ograniczone do jednego (1) roku od daty zakupu i w zakresie dozwolonym prawem. Wszelkie domniemane gwarancje są wykluczone. Jest to wyłączny środek zaradczy. Zobowiązania z tytułu szkód wtórnych wynikających z wszelkiej gwarancji są wykluczone.
Niektóre państwa nie zezwalają na ograniczenie czasu trwania gwarancji lub na wyłączenie ograniczenia szkód przypadkowych lub wynikowych. Dlatego powyższe ograniczenia i wyłączenia mogą nie dotyczyć użytkownika.

# XI. SPECYFIKACJE

| | |
|---|---|
| Numer modelu | 4023 |
| Całkowite wymiary | 1100*510*980mm |
| Przednie kółko/Tylne koło | 9” opona pneumatyczna / 9” opona pneumatyczna |
| Udźwig | 120kg |
| Kontroler | PG |
| Silnik | 24V/200W |
| Akumulator | 12V/20AH x 2 |
| Waga akumulatora | 7kg x 2 |
| Ładowarka | 24V/2A |
| Czas ładowania | 12-14 godzin |
| Waga | 68kg |
| Waga netto (bez akumulatorów) | 64kg |
| Zasięg | do 18km na jednym ładowaniu baterii |
| Możliwość nachylenia | 15 stopni |
| Maksymalna prędkość do przodu | 7km/h |

Z powodu ulepszanej technologii i produktów, mogą wystąpić pewne różnice między rzeczywistymi parametrami, a podanymi w powyższej tabeli. Nie będzie miało to żadnego wpływu na normalne użytkowanie. W przypadku jakichkolwiek pytań, prosimy o kontakt w następujący sposób.

**Dane kontaktowe**

mdh sp. z o.o.
ul. ks. W. Tymienieckiego 22/24 90-349 Łódź
tel. +48 42 674 83 84
fax. +48 42 636 52 21
www.mdh.pl www.viteacare.com