

PL  
EN



CE

## Instrukcja używania

wydanie EJ 01.2022

**model W4025 – RIDER II**  
**model W4028 – CRUISER II**

Wózek inwalidzki  
o napędzie elektrycznym

 **MDH**<sup>®</sup>  
Sprzęt Medyczny



Przed pierwszym użyciem wózka szczegółowo i uważnie przeczytaj całą instrukcję. Jeśli cokolwiek w niej wydaje Ci się niejasne lub masz jakieś wątpliwości i pytania dotyczące użytkowania wózka skontaktuj się z dystrybutorem.

RIDER II, CRUISER II to wózki stworzone zgodnie z najnowszymi technologiami. Ich konstrukcja pozwala na maksymalne dostosowanie go do potrzeb użytkownika. Łączy w sobie solidną i wytrzymałą konstrukcję, nowoczesne rozwiązania sterowania elektronicznego oraz systemy zapewniające bezpieczeństwo.

Dla zachowania zasad bezpieczeństwa i utrzymania jak najdłużej pełnej sprawności Twojego wózka poddawaj go regularnym przeglądom w punkcie serwisowym (raz w roku).

W razie jakichkolwiek wątpliwości czy uszkodzeń skontaktuj się z punktem serwisowym, który posiada wszelkie kompetencje, aby rozwiązać Twój problem.

Upewnij się, że wypełniłeś załączony formularz gwarancyjny i przekazałeś go dystrybutorowi, ponieważ to umożliwi zapewnienie najlepszego serwisu.



**NIEPRZESTRZEGANIE ZASAD ZAWARATYCH W INSTRUKCJI GROZI USZKODZENIEM SPRZĘTU LUB POWAŻNYMI URAZAMI.**

**Wytwórca i dystrybutor nie ponoszą odpowiedzialności za uszkodzenia mienia i osób powstałe na skutek użytkowania wózka nie zgodnego z zasadami bezpieczeństwa podanymi w instrukcji.**

## Praktyczne rady dotyczące użytkowania

- Nim zaczniesz swobodnie korzystać z wózka znajdź otwartą przestrzeń, gdzie będziesz mógł przećwiczyć wszystkie manewry i dobrze zapoznać się z systemem prowadzenia wózka elektrycznego.
- Najlepiej skorzystaj z pomocy drugiej osoby, która będzie Cię asekurować dopóki nie osiągniesz całkowitej pewności i swobody w prowadzeniu wózka.
- Nim wsiądziesz upewnij się, że wózek jest wyłączony, a prędkość zaprogramowana zgodnie z Twoimi umiejętnościami.
- Przy pierwszym użyciu ustaw prędkość minimalną, aby bezpiecznie przećwiczyć prowadzenie wózka i zapoznać się z jego możliwościami.

## TRENING PROWADZENIA WÓZKA



Dobrze opanuj posługiwanie się wózkiem i wykonywanie wszystkich manewrów, aby poruszać się bezpiecznie. Najpierw opanuj poruszanie się w przód. Upewnij się, że ustawiona została prędkość minimalna.



Kiedy opanujesz poruszanie się po prostej w przód, postaraj się jeździć zakreślając wózkiem kształt litery S.



Następnie rozpocznij trening jazdy do tyłu. Bez względu na zaprogramowaną prędkość ruchu w przód, w tył wózek zawsze będzie poruszał się wolniej.



**Nie!**

Nie przewoź żadnych pasażerów.



**Nie!**

Nie poruszaj się wózkiem prostopadłe do nachylenia terenu.



**Nie!**

Nie poruszaj się wózkiem elektrycznym pod wpływem alkoholu.

Skonsultuj się z lekarzem czy przyjmowane przez Ciebie leki nie wpływają na zdolność poruszania się pojazdami elektrycznymi.

**Wskazania:** Wózek inwalidzki o napędzie elektrycznym jest urządzeniem poprawiającym jakość życia, zaprojektowanym w celu zapewnienia mobilności.

**Przeciwwskazania:** Przeciwwskazania do pozycji siedzącej.

**Nie!**

Podczas jazdy nie włączaj ani nie korzystaj z osobistych urządzeń komunikacyjnych tj. CB-radio czy telefon komórkowy.



**Nie!**

Nie używaj przyczepek.



## PARAMETRY TECHNICZNE

| Numer katalogowy                                      | W4025                             | W4028                             |
|---|-----------------------------------|-----------------------------------|
| Długość   | 127 cm                            | 148 cm                            |
| Szerokość   | 60 cm                             | 64 cm                             |
| Wysokość  | 108 cm                            | 115 cm                            |
| Koła  | Pompowane 11,5"                   | Pompowane 13"                     |
| Ciśnienie w oponach                                   | 50 Psi (3,5 kg/cm <sup>2</sup> )  | 50 Psi (3,5 bar)                  |
| Maksymalna nośność                                    | 120 kg                            | 140 kg                            |
| Prędkość maksymalna                                   | 12 km/h                           | do 15 km/h                        |
| Maksymalne nachylenie terenu do wjazdu/zjazdu przodem | 8°                                | 10°                               |
| Zasięg maksymalny*                                    | 25 km                             | do 30 km                          |
| Promień skrętu  | 1.24 m                            | 1.65 m                            |
| Prześwit  | 9 cm                              | 10 cm                             |
| Akumulator  | 2*40 Ah                           | 2*55 Ah                           |
| Ładowarka   | 24V 5AMP                          | 24V 5AMP                          |
| Hamulce   | „Inteligentne” elektromagnetyczne | „Inteligentne” elektromagnetyczne |
| Kółka antywywrotne                                    | Dwa kółka antywywrotne            | Dwa kółka antywywrotne            |
| Silnik  | 400 W                             | 800 W                             |
| Waga bez akumulatorów                                 | 73 kg                             | 100 kg                            |
| Waga z akumulatorem                                   | 95 kg                             | 134 kg                            |

\* Zasięg jest podany po przetestowaniu w warunkach laboratoryjnych (stała prędkość, bez obciążenia, wózek porusza się na rolkach). Zasięg wózka zależy od nawierzchni i warunków w jakich będzie się poruszał.

## Interferencja elektromagnetyczna

Wózek elektryczny może być podatny na działanie interferencji elektromagnetycznej (EMI), która powstaje na skutek nakładania się fal elektromagnetycznych emitowanych przez źródła tj. stacje radiowe i telewizyjne, CB-radio, krótkofalówki, telefony komórkowe. Oddziaływanie fal elektromagnetycznych może spowodować uszkodzenie lub złe działanie hamulców wózka, jego samoistny ruch lub ruch w niezamierzonym kierunku. Może to również prowadzić do uszkodzenia elektronicznego systemu sterowania.

Siła oddziaływania elektromagnetycznego (EM) mierzona jest w V/m. Każdy wózek elektryczny ma określony poziom tolerancji działania EM określane mianem POZIOMU ODPORNOŚCI. Im wyższy poziom odporności tym wyższy poziom bezpieczeństwa. Obecne technologie pozwalają na zapewnienie odporności na poziomie 20V/m co stanowi ochronę przed wpływem oddziaływania fal elektromagnetycznych.

Przestrzegając zamieszczonych poniżej zasad można uniknąć opisanych powyżej sytuacji (uszkodzenia wózka, jego samoistnych ruchów), które mogłyby skutkować poważnymi obrażeniami.

1. Nie włączaj żadnych systemów osobistej komunikacji (CB, telefon komórkowy) w czasie kiedy wózek jest włączony.
2. Unikaj poruszania się w pobliżu stacji nadawczych (radiowych i telewizyjnych), masztów transmisyjnych.
3. Jeśli wózek poruszy się samoistnie lub w niepożądanym kierunku wyłącz zasilanie tak szybko jak to możliwe o ile nie zagraża to Twojemu bezpieczeństwu.
4. Nie dodawaj żadnego nowego wyposażenia ani nie poddawaj wózka samodzielnie żadnym modyfikacjom bez uprzedniej konsultacji z dystrybutorem, ponieważ może to wpłynąć na poziom odporności wózka na oddziaływanie fal elektromagnetycznych.
5. Wszystkie incydenty opisane powyżej związane z wpływem fal elektromagnetycznych należy zgłaszać bezpośrednio do dystrybutora, podając położenie najbliższego źródła emisji fal elektromagnetycznych.

**Koniecznym wyłączeniem wózka jest jeśli ma miejsce, któraś z niżej wymienionych sytuacji:**

1. Niezamierzony ruch.
2. Problem z kontrolą kierunku ruchu.
3. Problem z działaniem systemu hamulcowego.

Odporność wózka na poziomie 20V/m jest wystarczająca dla zapewnienia jego odporności na oddziaływanie najpopularniejszych źródeł fal elektromagnetycznych. Nie należy jednak zapominać o przestrzeganiu podstawowych zasad bezpieczeństwa opisanych powyżej.

## Poruszanie się na wózku na zewnątrz

- Wózek nie jest przystosowany do poruszania się w ruchu ulicznym.
- Nie korzystaj z wózka na zewnątrz w czasie opadów deszczu lub śniegu, w czasie wysokich (powyżej 30<sup>0</sup> C) i niskich (poniżej 0<sup>0</sup> C) temperatur.
- Nie wjeżdżaj wózkiem na nabrzeża portowe, nad brzegi rzek lub jezior, które nie są zabezpieczone.
- Wózek nie jest przystosowany do jazdy w trudnych warunkach terenowych (po drogach nie utwardzonych).
- Nie wskazane jest poruszanie się wózkiem na zewnątrz w nocy.
- Cofając upewnij się, że nie ma za Tobą żadnych przeszkód ani obiektów. Dla bezpieczeństwa prędkość cofania powinna być ograniczona do prędkości minimalnej.
- Unikaj gwałtownych zatrzymań, skrętów i zwrotów.
- W czasie jazdy trzymaj przedramiona na podłokietnikach, a stopy na podnóżkach.
- Nie stój prowadząc wózek. Nie wychylaj się na boki, ani nie podnoś przedmiotów z ziemi.
- Nie podjeżdżaj na podwyższenia (stopnie, krawężniki) o wysokości większej niż 7 cm.
- Wózek nie jest dostosowany do poruszania się po schodach. Zawsze korzystaj z podjazdów lub wind.
- Wózek nie jest przystosowany do pokonywania ubytków w podłożu o szerokości większej niż 10 cm.

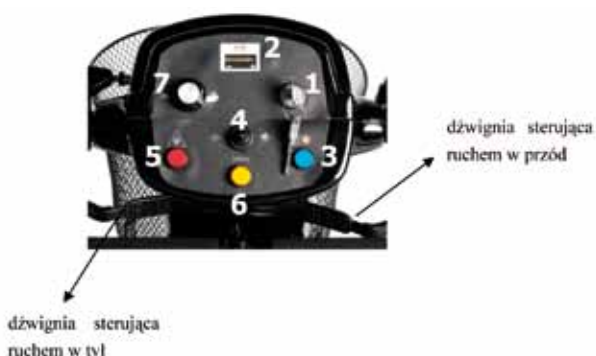
## Jazda po nierównym terenie

**Poruszanie się po terenie pofałdowanym stwarza więcej zagrożeń. Ważne jest przestrzeganie poniższych zasad bezpieczeństwa. Nie stosowanie się do nich grozi poważnymi urazami.**

- Nie należy wjeżdżać na wzniesienia powyżej 10<sup>0</sup> nachylenia.
- Nie należy zjeżdżać tyłem ze wzniesień.
- Nie należy poruszać się po nierównych, nieutwardzonych nawierzchniach (piasek, żwir, trawa).
- Zjeżdżając ze wzniesienia poruszaj się z minimalną prędkością.
- Nie zsiadaj z wózka ani nie siadaj na wózku stojącym na nachylonej nawierzchni (zawsze najpierw umieść wózek na równej, płaskiej powierzchni).
- Pokonując wzniesienia zawsze podjeżdżaj w linii prostej zgodnej z nachyleniem terenu.

## Budowa panelu sterującego

1. Stacyjka
2. Gniazdo ładowarki
3. Włącznik świateł przednich
4. Kierunkowskaz
5. Światła awaryjne
6. Klakson
7. Regulacja prędkości



## Dźwignia sterująca ruchem

Jeśli chcesz poruszać się w przód pociągnij dźwignię po prawej stronie. Jeśli chcesz jechać w tył pociągnij dźwignię po lewej stronie. Jeśli chcesz zahamować ustaw dźwignię w pozycji neutralnej.

## Stacyjka



Tryb OFF: wyłączony

Tryb ON: tryb jazdy

## Wskaźnik prędkości

Maksymalna prędkość wskazuje piktogram królika. Minimalna prędkość wskazuje piktogram żółwia. Jeśli chcesz zwiększyć prędkość przekręć wskaźnik w kierunku piktogramu królika jeśli chcesz zmniejszyć prędkość przekręć wskaźnik w kierunku piktogramu żółwia.

## Kierunkowskaz

Sygnalizacja skrętu w prawo i w lewo. Jeśli chcesz zasignalizować skręt w prawo lub w lewo przełącz włącznik w odpowiednią stronę. Po zakończeniu manewru ustaw włącznik w pozycji neutralnej.

## Klakson

Aby zatrąbić wciśnij klakson.



## Włącznik światel

Aby włączyć światła wciśnij przycisk.  
Aby wyłączyć światła wyciśnij przycisk.

## Sprzęgło

W wózku znajduje się dźwignia sprzęgła umożliwiająca odłączenie napędu elektrycznego i ręczne pchanie wózka.

Dźwignia sprzęgła znajduje się z tyłu na dole po prawej stronie skutera.

- Jeśli chcesz wyłączyć napęd elektryczny przesun dźwignię sprzęgła ku górze (do pozycji A) jak na ilustracji. Pamiętaj, że kiedy napęd elektryczny jest wyłączony nie działają również hamulce elektromagnetyczne.
- Jeśli chcesz ponownie włączyć napęd elektryczny przesun dźwignię sprzęgła ku dołowi (do pozycji B).



### UWAGA

Nie wyłączaj napędu elektrycznego jeśli nie ma osoby która mogłaby poprowadzić Twój wózek. Nie wyłączaj napędu elektrycznego kiedy wózek znajduje się na pochyłej nawierzchni ponieważ mógłby się stoczyć co grozi urazami.

PAMIĘTAJ, ŻE KIEDY NAPĘD ELEKTRYCZNY JEST WYŁĄCZONY, WYŁĄCZONY JEST RÓWNIEŻ ELEKTROMAGNETYCZNY SYSTEM HAMULCOWY.

**Zawsze bądź poza wózkiem kiedy wyłączasz napęd elektryczny. Nie rób tego siedząc na wózku. Kiedy przestawisz wózek w pożądane miejsce, pamiętaj aby z powrotem włączyć napęd elektryczny.**

## Kółka antywywrotne

Kółka antywywrotne są umocowane z tyłu do ramy wózka. Zabezpieczają wózek przed upadkiem do tyłu zwłaszcza przy wjeżdżaniu po pochyłej nawierzchni.



### UWAGA

Nie odkręcaj kółek antywywrotnych ani nie modyfikuj ich w żaden sposób, gdyż może to grozić upadkiem i urazem.

## Regulacja kąta ustawienia panelu sterującego

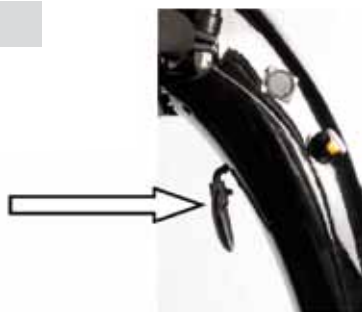


### UWAGA

Przed regulowaniem kąta ustawienia panelu sterującego wyjmij kluczyk ze stacyjki.

Nigdy nie reguluj kąta ustawienia panelu sterującego podczas jazdy.

Jeśli chcesz zmienić kąt ustawienia panelu sterującego pociągnij dźwignię zmieniając jednocześnie kąt ustawienia panelu. Patrz ilustracja obok.



## Regulacja wysokości siedziska

Aby zmienić ustawienie wysokości siedziska:

- Zdejmij siedzisko swojego wózka. Naciśnij i przytrzymaj dźwignię blokującą siedzisko, aby je odblokować, następnie odkręć je i zdejmij z wózka.
- Zdejmij przednią osłonę.
- Wyreguluj wysokość elementu utrzymującego siedzisko do pożądanej pozycji.
- Przelóż bolec blokujący i zabezpiecz element utrzymujący siedzisko zgodnie z ilustracją poniżej.
- Załóż osłonę przednią i ponownie zainstaluj siedzisko.



## Regulacja oparcia

Aby wyregulować kąt ustawienia oparcia należy:

- Pociągnąć w górę dźwignię blokującą oparcie, aby je odblokować jak na ilustracji obok.
- Ustawić oparcie w pożądanej pozycji.
- Puścić dźwignię, aby ponownie zablokować oparcie.

Zawsze regulując kąt ustawienia oparcia opieraj plecy o oparcie.

Nie prowadź wózka kiedy oparcie jest mocno odchylone do tyłu.



## Odwrócenie siedziska

Funkcja ta ma ułatwiać transfer na wózek i z wózka.

Chcąc obrócić siedzisko pociągnij w górę plastikową dźwignię z boku siedziska (A). Odwróć siedzisko w odpowiednim kierunku (B lub C). Usiądź na siedzisku i odwróć się wraz z siedziskiem do pozycji wyjściowej i zwolnij dźwignię. Upewnij się, że po zwolnieniu dźwigni siedzisko zablokowało się we właściwym położeniu – nie możesz nim ruszyć w żadną ze stron.

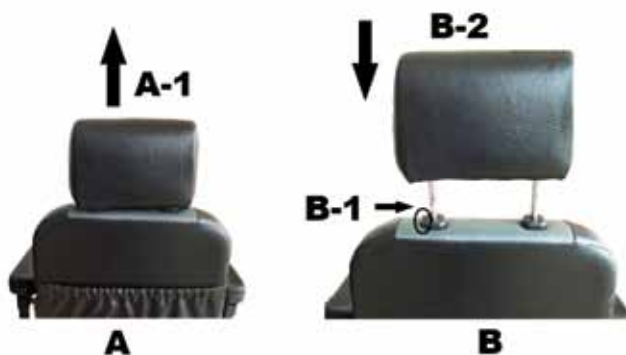
**Prawidłowe zabezpieczenie siedziska jest bardzo ważne jego ruch podczas jazdy mógłby spowodować wypadnięcie i uraz.**



## Regulacja zagłówka

Możesz wyregulować wysokość zagłówka tak, aby odpowiadała ona Twoim potrzebom oraz zasadom bezpieczeństwa.

Chcąc zmienić ustawienie (wysokość zagłówka) naciśnij przycisk oznaczony symbolem B-1 jednocześnie zmieniając wysokość zagłówka.



## Regulacja ustawienia szerokości podłokietników

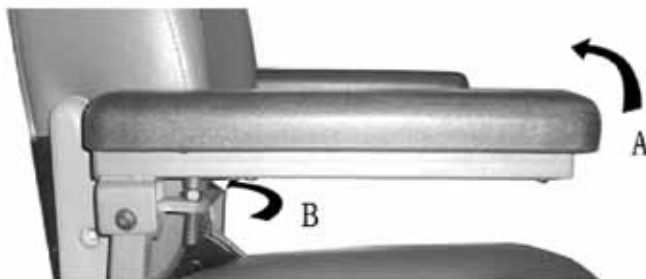
Jeśli chcesz wyregulować szerokość ustawienia podłokietników:

- odkręć śrubę (A) znajdującą się z tyłu ramy siedziska,
- przesuń podłokietnik do pożądanego pozycji i dokręć śrubę.



## Regulację kąta ustawienia podłokietnika

Pod każdym podłokietnikiem znajduje się śruba umożliwiająca regulację kąta ustawienia podłokietnika. Jeśli chcesz podnieść podłokietnik dokręć ją w prawo, jeśli chcesz opuścić dokręć ją w lewo.



## ŁADOWANIE BATERII

Wózek wyposażony jest w bezobsługowe akumulatory kwasowo-żelowe. Akumulatory są zapieczętowane i nie wymagają żadnych czynności poza ładowaniem dla prawidłowego działania.



### UWAGA

- Używaj standardowej 3-bolcowej uziemionej wtyczki oraz uziemionego kontaktu.
- Nie używaj przedłużaczy ani przejściówek w celu uniknięcia ryzyka pożaru, porażenia prądem oraz obrażeń.
- Nie używaj tego samego kontaktu do innych czynności podczas ładowania baterii.
- Używaj tylko ładowarki fabrycznie przeznaczonej dla tego wózka w celu uniknięcia uszkodzeń pojazdu.

Aby ładować bezpiecznie baterie stosuj się do poniższych wskazówek:

- Zaparkuj wózek jak najbliżej uziemionego gniazdka.
- Wyłącz wózek i wyjmij kluczyk ze stacyjki.
- Podłącz ładowarkę do gniazda ładującego.
- Podłącz ładowarkę do uziemionego gniazdka.
- Włącz ładowarkę (kolor czerwony – bateria słabo naładowana, kolor żółty – bateria średnio naładowana, kolor zielony – bateria w pełni naładowana). Optymalny czas ładowania to 8-14 h.
- Nowe baterie muszą być ładowane przez dłużej niż 12h. Przed ponownym ładowaniem bateria musi być całkowicie rozładowana.
- Kiedy ładowanie jest zakończone odłącz ładowarkę najpierw od kontaktu, a następnie wyjmij wtyczkę z gniazda ładowania. Po skończeniu ładowania zakryj gniazdo nasadką.



## UWAGA

- Jeśli wózek przez dłuższy czas ma być nieużywany wyjmij baterie i przechowuj je w suchym i chłodnym miejscu.
- Unikaj całkowitego rozładowywania baterii.
- Jeśli korzystasz z wózka codziennie ładuj baterie codziennie przez około 8-14h.
- Jeśli używasz wózka raz w tygodniu ładuj baterie raz w tygodniu przez 12-14h.
- Nie ładuj baterii dłużej niż 24h.
- **Nie można doładowywać akumulatorów (tzn. podłączać ich na krótszy niż pełen cykl ładowania), ponieważ może to prowadzić do zniszczenia akumulatora lub ograniczenia jego żywotności.**
- Przechowuj akumulatory całkowicie naładowane.
- Jeśli nie korzystasz regularnie z wózka dla utrzymania żywotności akumulatorów ładuj je przynajmniej raz na dwa tygodnie w pełnym cyklu ładowania.

## Wymiana baterii

Jeśli chcesz wyjąć baterie:

- Wyłącz wózek i wyjmij kluczyk ze stacyjki.
- Zdejmij siedzenie.
- Delikatnie unieś do góry przednią obudowę tak, żebyś mógł rozłączyć przewody przedniego oświetlenia.
- Odłącz taśmę mocującą baterię.
- Odłącz ostrożnie przewody zasilające od baterii.
- Wyjmij baterię.

Aby zamontować baterię:

- Włóż baterię w przeznaczone dla niej miejsce.
- Podłącz czerwony przewód do wejścia oznaczonego „+”.
- Podłącz czarny przewód do wejścia oznaczonego „-”.
- Zapnij taśmę mocującą baterię.
- Podłącz przewody oświetlenia przedniego.
- Załóż przednia obudowę i siedzenie.



## UWAGA

- Nigdy nie wymieniaj sam baterii (na inną niż ta fabrycznie dołączona do Twojego wózka).
- Jeśli bateria zostanie uszkodzona lub wymaga wymiany zgłoś się do swojego dystrybutora. Nie wyrzucaj jej do kosza na śmieci tylko przekaż ją dystrybutorowi.
- Żeby zapobiec spięciu i uszkodzeniu baterii nigdy nie dotykaj ich styków metalowymi przedmiotami.

Aby uzyskać maksymalną wydajność akumulatorów naładuj całkowicie każdy z akumulatorów przed pierwszym użyciem. Akumulator naładuje się do około 90%. Następnie rozładuj akumulator poruszając się wolno w pobliżu miejsca gdzie będziesz mógł ponownie naładować akumulator. Po rozładowaniu akumulatora naładuj go ponownie całkowicie (8 – 14 godzin). Po około 4 – 5 cyklach ładowania akumulator osiągnie 100% swojej sprawności.

## Obsługa

Zanim wsiądziesz na wózek sprawdź czy:

- Siedzisko jest ustawione na właściwej wysokości.
- Czy jest właściwie zablokowane.
- Czy panel sterujący jest właściwie usytuowany.
- Czy inne parametry są wyregulowane zgodnie z Twoimi potrzebami.
- Czy klakson i oświetlenie działają.
- Zaplanuj swoją trasę tak, aby uniknąć przeszkód niemożliwych do pokonania wózkiem.



## UWAGA

Nigdy nie wysiadaj z wózka lub nie wsiadaj na niego nie upewniwszy się, że kluczyk jest wyjęty ze stacyjki to zabezpieczy przed nieprzewidzianym poruszeniem wózka w przypadku niecelowego dotknięcia dźwigni sterującej ruchem.

## Użytkowanie wózka

- Przed wejściem upewnij się, że kluczyk nie jest umieszczony w stacyjce.
- Odwróć siedzisko tak, aby ułatwiło Ci wsiadanie.
- Wykonaj transfer na siedzisko.
- Ponownie obróć siedzisko do właściwej pozycji i upewnij się, że jest zablokowane.
- Usiądź wygodnie i zapnij pasy bezpieczeństwa. Sprawdź czy kąt nachylenia oparcia zapewnia właściwą widoczność i pozwala sprawnie kierować wózkiem.
- Upewnij się, że stopy są stabilnie oparte na podnóżku.

## Poruszanie się wózkiem

Trzymaj obie ręce na kierownicy a stopy oparte na podnóżku ta pozycja zapewni Ci największą kontrolę nad Twoim wózkiem.

## Bezpiecznik wyłączający moc

Wózek wyposażony jest w bezpiecznik, który odłączy zasilanie jeśli pozostawisz wózek z kluczykiem w stacyjce (przekręcony do pozycji „on”) na dłużej niż 20 min. Mimo, iż zasilanie zostanie wyłączone system zasilający oświetlenie będzie nadal działał. Jeśli chcesz ponownie uruchomić wózek przekręć kluczyk do pozycji „off” i następnie ponownie do pozycji „on” w ten sposób wózek zostanie przywrócony do normalnego trybu zasilania.

## Konserwacja i naprawy

Żeby zapewnić długotrwałe i sprawne działanie wózka należy poddawać go podstawowym działaniom konserwacyjnym oraz przeglądom prowadzonym przez punkt serwisowy. Przeglądy powinny się odbywać się raz w roku. Koszty przeglądów pokrywa użytkownik.

## Uwagi użytkowe

1. Chroń panel sterowania przed silnymi wstrząsami i uderzeniami.
2. Chroń wózek przed długotrwałą ekspozycją na wysokie i niskie temperatury oraz wilgoć. Wózek powinien być przechowywany w suchym i chłodnym miejscu.
3. Utrzymuj w czystości panel sterowania i manetkę kierującą.
4. Chroń wózek przed bezpośrednim kontaktem z wodą.
5. Dbaj o utrzymanie w czystości ramy i tapicerki. W razie zbrudzenia przetrzyj je miękką, suchą ściereczką. Nie czyść żadnymi materiałami ściernymi. Nie stosuj bezpośrednio na panel sterowania, akumulator ani części elektryczne żadnych środków czyszczących.
6. Raz na trzy miesiące naoliw osie kół.
7. Stosuj tylko dołączone do wózka akumulatory. Jeśli chcesz je wymienić zgłoś się do dystrybutora.
8. Ładuj regularnie akumulatory. Zawsze upewnij się czy ładowarka jest właściwie połączona z gniazdem. Nie rozłączaj ładowarki przez pociągnięcie za przewód.
9. Kontroluj działanie manetki sterującej. Jeśli odkryjesz jakieś uszkodzenie nie próbuj samodzielnie naprawiać tylko skontaktuj się z punktem serwisowym.
10. Sprawdzaj wszystkie przewody. Jeśli odkryjesz jakieś uszkodzenie (przetarcie, naderwanie) skontaktuj się z punktem serwisowym.
11. Sprawdzaj co jakiś czas działanie systemu hamulcowego.
12. Sprawdzaj kółka antywywrotne ich stan techniczny oraz mocowanie.

## Plan konserwacji

| Kiedy   | Co  | Uwaga  |
|---|---|--|
| Przed rozpoczęciem jazdy  | <b>Ogólnie</b><br>Sprawdzić nienaganne działanie.   | Kontrolę przeprowadzić samodzielnie lub z osobą pomagającą.  |
|   | <b>Kontrola hamulca magnetycznego</b><br>Dźwignię przełączania trybu jazdy ustawić po obydwu stronach na tryb jezdny. | Kontrolę przeprowadzić samodzielnie lub z osobą pomagającą.<br>Jeśli wózek można pchać, natychmiast zlecić naprawę hamulca w warsztacie.<br>- Zagrożenie wypadkowe!                                |
| W szczególności przed jazdą po zmroku   | <b>Oświetlenie</b><br>Instalację oświetleniową i reflektor sprawdzić pod kątem prawidłowego funkcjonowania.           | Kontrolę przeprowadzić samodzielnie lub z osobą pomagającą.  |
| <b>Co 2 tygodnie</b><br>(w zależności od długości przejeżdżanych odcinków)                | <b>Kontrola ciśnienia powietrza w oponach</b><br>Ciśnienie powietrza w oponach:<br>2,5 bar = 36 psi                   | Kontrolę przeprowadzić samodzielnie lub z osobą pomagającą.<br>W tym celu używać manometru.  |
|   | <b>Śruba nastawcza</b><br>Sprawdzić dokręcenie śrub i nakrętek.   | Kontrolę przeprowadzić samodzielnie lub z osobą pomagającą.<br>Poluzowane śruby nastawcze mocno dokręcić.<br>W razie potrzeby odwiedzić warsztat.  |
| <b>Co 6-8 tygodni</b><br>(w zależności od długości przejeżdżanych odcinków)               | <b>Przytwierdzenie śrub</b><br>Sprawdzić nakrętki i śruby pod kątem ich prawidłowego zamocowania.                     | Czynności te wykonać samodzielnie albo z pomocą innej osoby.<br>Poluzowane śruby nakrętki kół mocno dokręcić i po 10 godzinach pracy wzgl. 50 km dokręcić.<br>W razie potrzeby odwiedzić warsztat. |
| <b>Co 2 miesiące</b><br>(w zależności od długości przejeżdżanych odcinków)                | <b>Kontrola profilu opon</b><br>Minimalna głębokość bieżnika = 1mm  | Przeprowadzić kontrolę samodzielnie albo z pomocą innej osoby.<br>W przypadku zużytego profilu lub uszkodzenia opon naprawę zlecić specjalistycznemu serwisowi.                                    |
| <b>Co 6 miesięcy</b><br>(w zależności od częstotliwości użycia)                           | <b>Sprawdzić</b><br>- Czystość<br>- Stan ogólny   | Patrz <b>Konserwacja</b> w dokumencie <b>Wskazówki bezpieczeństwa oraz ogólne wskazówki obsługi pojazdów elektrycznych</b> .<br>Czynność tę wykonać samodzielnie albo z pomocą innej osoby.        |
| Zalecenia producenta:<br><b>Co 12 miesięcy</b><br>(w zależności od częstotliwości użycia) | <b>Prace przeglądowe</b><br>- Pojazd<br>- Ładowarka   | Przeprowadza specjalistyczny sprzedawca.   |



### UWAGA

Jeśli stwierdzisz jakiegokolwiek problemy z silnikiem, ładowarką, panelem sterowania lub uszkodzenie ramy wózka skontaktuj się natychmiast z punktem serwisowym.

Jeśli pojawiają się jakiegokolwiek problemy i nieprawidłowości w działaniu Twojego wózka skontaktuj się z punktem serwisowym, który pomoże Ci określić dalszy sposób postępowania.

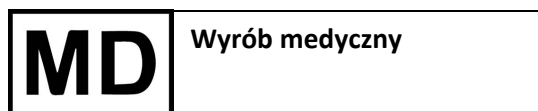


**Życzymy bezpiecznego i wygodnego użytkowania naszego wózka!**



#### **LIKWIDACJA ZUŻYTYCH URZĄDZEŃ ELEKTRYCZNYCH I ELEKTRONICZNYCH**

Niniejszy symbol na produktach lub towarzyszących dokumentach oznacza, iż zużytych produktów elektrycznych lub elektronicznych nie wolno wyrzucać do zwykłego odpadu komunalnego. Do poprawnej utylizacji, odnowy lub recyklingu należy oddać takie produkty w miejscach zbiorczych dla tego typu odpadów. Alternatywnie w niektórych państwach Unii Europejskiej albo innych krajach europejskich można oddać swe wyroby lokalnemu sprzedawcy w czasie zakupu podobnego nowego wyrobu. Poprawną likwidacją niniejszego produktu pomożesz zachować cenne źródła naturalne i wspierać prewencję potencjalnych negatywnych wpływów na środowisko naturalne i zdrowie ludzkie, co mogłyby być następstwem niepoprawnej likwidacji odpadów. Dalszych informacji uzyskać można w urzędach gminnych lub miejscach zbioru odpadów. W przypadku niepoprawnej likwidacji niniejszego produktu nałożone mogą zostać kary zgodnie z lokalnymi przepisami. Dla podmiotów w krajach Unii europejskiej. Jeżeli chcesz likwidować urządzenie elektryczne lub elektroniczne, pozyskaj potrzebne informacje od swego sprzedawcy lub dostawcy. Likwidacja w krajach poza Unię europejską Symbol ten obowiązuje w Unii Europejskiej. Jeżeli chcesz likwidować niniejsze urządzenie pozyskaj potrzebne informacje dot. poprawnej likwidacji w lokalnych urzędach lub od swojego sprzedawcy.



#### **Dane teleadresowe / Contact details**



mdh Sp. z o.o.

ul. Maratońska 104, 94-007, Łódź, Poland

tel. +48 42 674 83 84

fax. +48 42 636 52 21

[www.mdh.pl](http://www.mdh.pl) [www.viteacare.com](http://www.viteacare.com)

# **W4025 – RIDER II CRUISER II POWER WHEELCHAIR**

## **Instructions for use**

**Edition EJ 01.2022**



Read and follow all instructions, warnings and notes in this manual before attempting to operate your power wheelchair for the first time. If any part of the text is not clear or if you need any further information, please, contact your dealer.

RIDER II is a power wheelchair designed according to the latest trends and technology. The power wheelchair you have purchased combines state-of-the-art components with safety, comfort and styling in mind guaranteeing maximum comfort of use.

In order to ensure smooth operation and safety the power wheelchair should be regularly checked (at least once a year) at a service point.

Should you have any doubts or in case of damage of the power wheelchair, contact your service centre, which has all the skills to solve your problem.

Please, make sure that you filled in the guarantee form and that you returned it to your dealer. It will help to ensure the best service.

**FAILURE TO FOLLOW THE INSTRUCTIONS MAY DAMAGE THE EQUIPMENT OR CAUSE SERIOUS INJURY.**



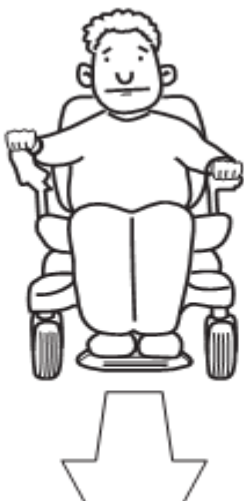
**The manufacturer and the distributor are not liable for any damage to property or persons resulting from the use of power wheelchair contrary to the safety standards specified in the manual.**

**Indications:** A powered wheelchair electric is a quality of life device designed to ensure mobility.

**Contraindications:** Contraindications for sitting position.

Practical advice relating to the use of the power wheelchair.

- Before you start to freely use the power wheelchair find an open area where you can practice all the manoeuvres and where you can get acquainted with the operating system of the power wheelchair.
- It is best to use the assistance of another person who will aid and assist you till you gain total confidence and freed of movement when driving the power wheelchair.
- Before you get in always make sure that the vehicle is set off and that the speed setting is set on the value chosen according to your experience and skills.
- When using the power wheelchair for the first time set the speed to the minimum value so as to safely practice the operation and to get acquainted with its possibilities.



**In order to drive safely, make sure that you are familiar with vehicle characteristics and ways of driving.**

**First, practice moving forward. Make sure that the speed is set on the slowest position.**



**When you master moving forward in a straight line, practice “S” turns.**



**Finally, practice driving backwards.**

Please, mark that while driving backwards the vehicle always moves slower regardless of the speed setting.

## Precautions



**Stop!**

Do not carry passengers



**Stop!**

Do not drive the power chair perpendicular to the slope



**Stop!**

Do not drink and drive a power chair.

Consult your physician to check if your medications impair your driving abilities.



**Stop!**

Do not use any personal communication devices such as CB radios, cellular phones while driving a power chair.

## Specification

|  |                                       |
|--|---------------------------------------|
| Catalogue number                           | W4025                                 |
| Length                                     | 127 cm                                |
| Width                                      | 60 cm                                 |
| Height                                     | 108 cm                                |
| Tires                                      | inflated 11,5”                        |
| Tire pressure                              | 50 Psi (3,5 kg/cm <sup>2</sup> )      |
| Maximum capacity                           | 120 kg                                |
| Maximum speed                              | 12 km/h                               |
| Maximum grade climbable / front drive down | 8 degrees                             |
| Range*                                     | 25 km                                 |
| Turning radiu                              | 1.24 m                                |
| Maximum load capacity                      | 150 kg                                |
| Ground clearance                           | 90 mm                                 |
| Battery                                    | 2*40 Ah                               |
| Charger                                    | 24V 5AMP                              |
| Brakes                                     | “Intelligent”, electromagnetic brakes |
| Anti-tip wheel                             | Two anti-tip wheels                   |
| Motor                                      | 400 W                                 |
| Weight without battery                     | 73 kg                                 |
| Weight with battery                        | 95 kg                                 |

\* The actual driving range varies depending on surface and conditions in which the power wheelchair will be operating.

## Electromagnetic Interference (EMI)

The power wheelchair may be susceptible to electronic interference (EMI) which is interfering electromagnetic energy emitted from sources such as radio stations, TV stations, amateur radio transmitters (HAM), two-way radios and mobile phones. The interference (from radio wave source) can cause the power wheelchair to release its brakes, move by itself or move in unintended directions. It can also permanently damage

the wheelchair control system.

The intensity of EM energy can be measured in Volts per meter (V/m). Each power wheelchair can resist EMI up to certain intensity. This is called “immunity level”. The highest immunity level, the better control provided. Current technology provides at least 20 V/m immunity level which gives optimal protection against common sources of EMI. Following the below rules will help you to avoid unintended brake release or wheelchair movements which can cause serious injury.

1. Do not turn on any personal communication devices such as CB radios or mobile phones when the wheelchair is turned on.
2. Avoid transmitters such as radio or TV stations and try not to come close to them.
3. In case of unintended movement or brake release, turn off the wheelchair (providing it is possible and safe).
4. Do not add any accessories/components or do not modify the wheelchair without consultation with a distributor as it may make the wheelchair even more susceptible to radio wave sources.
5. All the incidents related to EMI should be reported to the producer – please, indicate also the location of wave source.

**Always turn off your power wheelchair immediately (providing it is possible and safe) when you experience any of the following situations:**

1. unintended wheelchair motion,
2. unintended and uncontrollable direction of movement,
3. problems with brakes and brake system.

The immunity level of 20 V/m protects against influence of most popular sources of electromagnetic waves but you should always remember the basic rules of safety outlined above.

#### **Driving outdoor:**

- The wheelchair is not designed to move in the street traffic.

- Do not use the wheelchair during rain or snow, when the temperature is higher than 30°C or lower than 0°C.
- Do not use the wheelchair on soft, uneven, unprotected surfaces such as grass, gravel, sand or decks, beside a river or a lake.
- Do not use the wheelchair for off-road driving.
- If possible, do not use the wheelchair outdoor at night.
- Make sure that there are no obstacles behind you when you drive backwards. We also recommend setting the speed at the slowest position.
- Avoid sudden stops and turns, always try to take turns gently.
- Always keep your arms on the armrests and feet on the footrest while driving.
- Do not stand while driving. Do not lean from side to side, or pick up objects from the ground while the power wheelchair is in motion.
- Do not try to climb curbs higher than 7cm.
- The power wheelchair is not designed to navigate the stairs. Always use the ramps or elevators.



- Do not try to drive over a hole/gap wider than 10 cm.

### **Driving over uneven terrain:**

**Navigating over uneven terrain can be more risky. It is important to observe the following safety rules. Failure to follow them could result in serious injury.**

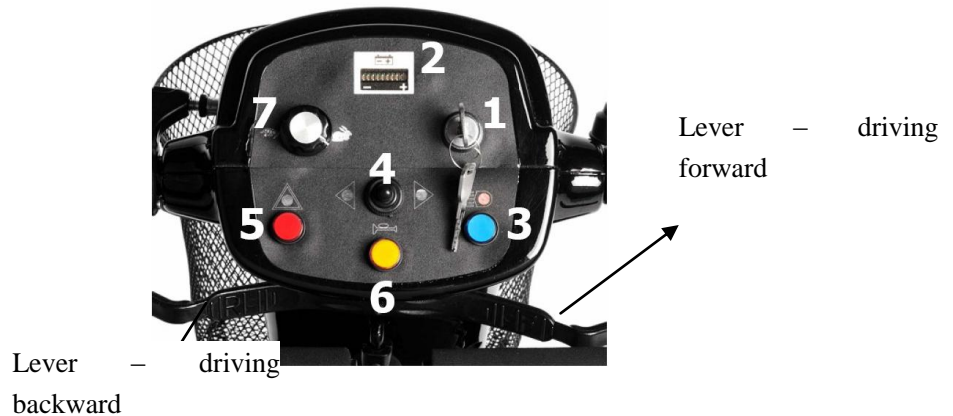
- Do not try to climb a hill which grade exceeds 10°.
- Do not move backwards while going up/down the hill.
- Do not use the wheelchair on soft, uneven, unprotected surfaces such as grass, gravel or sand.
- When you drive down the slope, choose the slowest speed.



- Do not get in or off the wheelchair if it stands on a slope (in order to get in/off the wheelchair you need to place it on flat surface).
- Always climb or descend the hills perpendicular to the slope.

### Control console assembly

1. Ignition key
2. Charging socket
3. Front light switch
4. Left / right blinker
5. Emergency lights
6. Horn button
7. Speed adjustment



### Forward/backward driving lev

If you want to move forward, pull the lever on the right side. If you want to go back, pull the lever on the left side. If you wish to stop release both levers leaving them in neutral.

### Clutch

The power wheelchair is fitted with a clutch mechanism allowing the driver to switch off the electric power and to manually push the wheelchair.

The clutch lever is located at the back of the scooter on its right lower side.

- If you wish to turn off the electric drive move the clutch lever upwards (position A) as shown. Remember that when the



electric motor is not working the electromagnetic brakes are also not functioning either.

- If you want to reactivate the electric drive move the clutch lever downwards (position B).

### **WARNING!**



Do not turn off the electric power if there is no one to assist you in pushing the wheelchair. Do not turn off the power when the wheelchair is on an incline as it could roll off and this could lead to an injury.

**REMEMBER THAT WHEN THE ELECTRIC MOTOR IS NOT WORKING THE ELECTROMAGNETIC BRAKES ARE ALSO NOT FUNCTIONING EITHER.**



**Always stand behind the wheelchair when you turn off the electric drive. Do not turn off the drive while seating in the wheelchair. When you put the wheelchair in the desired location be sure to switch the electric drive back on.**



### **Anti-tip wheels**

Anti-tip wheels are mounted to the frame at the rear of the wheelchair. The wheels protect the chair from falling back especially when climbing an inclined surface.

### **WARNING!**

**Do not remove or modify the anti-tip wheels in any way, as this may result in fall and injury.**

### **Control console angle adjustment**

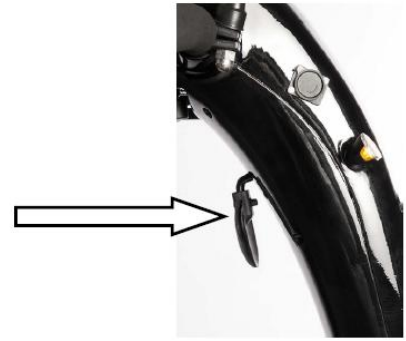
#### **WARNING!**

Before setting the angle of the control panel, remove the key from the ignition. Do not ever adjust the angle of the control panel while driving.

Your wheelchair is equipped with a lever that allows adjustment of the angle of the

control panel.

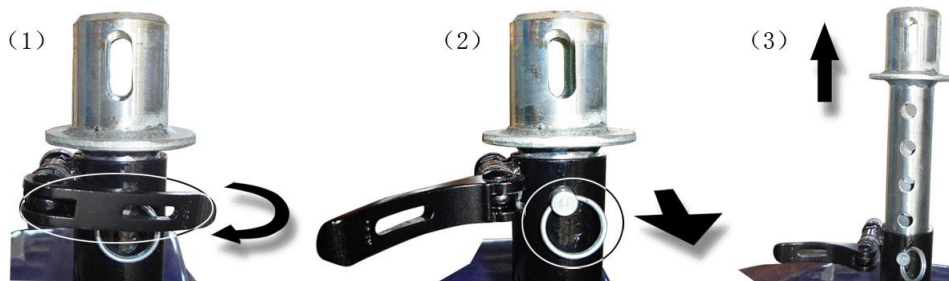
If you want to change the angle of the control panel, pull the lever while changing the angle of the panel. See the illustration above.



### Seat height adjustment

To change the seat height:

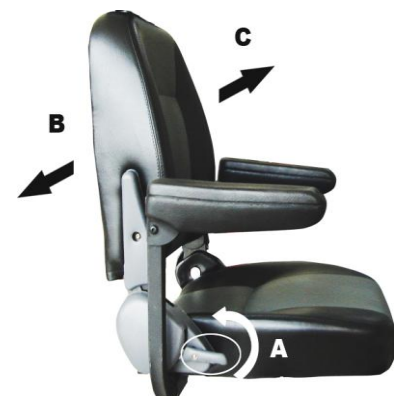
- Remove the seat from your wheelchair. Press and hold the seat lock lever to unlock it, then unscrew and remove the seat from the wheelchair.
- Remove the front cover.
- Adjust the height of the element retaining the seat to the desired position.
- Insert the locking pin and secure the seat retaining element as shown in the figure below.
- Replace the cover and reinstall the front seat.



### Backrest adjustment

To adjust the angle of the backrest:

- Pull up the lock lever blocking the backrest to unlock it as shown in the figure below,
- Adjust the backrest in the desired position.
- Release the lever to once again lock the backrest.



When adjusting the angle of the backrest always lean back against the backrest.

Do not drive the wheelchair when the backrest is heavily tilted back.

### Swivel seat

This feature is intended to facilitate the transfer from and to the wheelchair.

To rotate the seat, pull up the plastic lever on the side of the seat (A). Turn the seat in the desired direction (B or C). Sit on the seat and turn around on the seat to its original position and release the lever. Make sure that the seat is blocked in place after the release of the lever – the seat does not move in any direction.

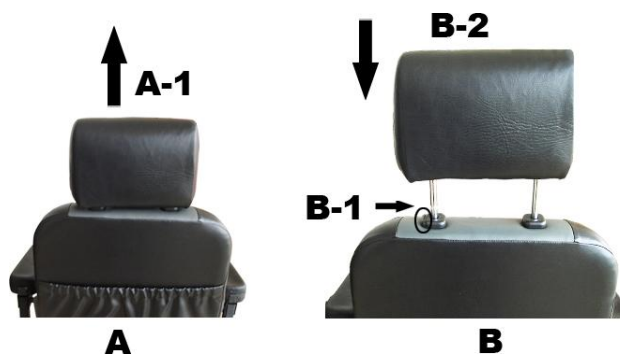


**It is very important to properly block the seat in place as its rotation during the operation of the wheelchair could lead to driver's fall and injury.**

### Adjustment of the headrest

You can adjust the height of the headrest so that it corresponds to your needs and safety rules.

In order to change the setting of the headrest (height of the headrest) press button shown on figure B1 at the same time changing the height of the headrest.



### Adjustment of the width of the armrest

To adjust the width of the armrests:

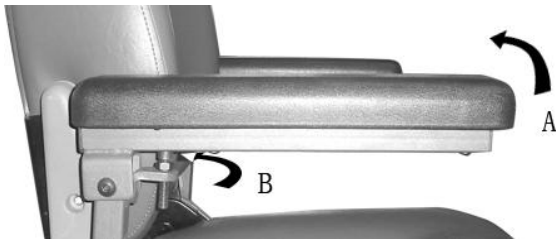
Remove the screw (A) located at the back of the seat frame.

Move the armrest to the desired position and tighten the screw.



### Adjustment of the angle of the armrest

Under each armrest there is an adjustable screw allowing for adjustment of the angle of the armrest; turn the screw downward if you wish to lower the armrest and tighten it (clockwise) if you want to raise the armrest.



### Ignition switch



### Speedometer

Picture of rabbit indicates maximum speed; the picture of turtle indicates the slowest speed. If you wish to increase the speed please turn the speed indicator in the direction of the picture of a rabbit and if you wish to reduce the speed turn the indicator toward the



picture of the turtle.

### **Blinker**

In order to activate right/left blinker, push the switch to relevant position. At the end of the manoeuvre, set the switch to the neutral position.

### **Horn**

In order to sound the horn press the klaxon.

### **Light switch**

Press the light switch to turn on the lights.

Press again to turn them off.

### **Charging the battery**

The wheelchair is equipped with maintenance-free lead-acid batteries. The batteries are sealed so they do not require any other activities apart from charging.

### **ATTENTION!**

- Always use the 3-pin earthed plug and earthed socket.
- Do not use an extension cord or an adapter in order to avoid the risk of fire, electric shock and injury.
- Never use the same socket for other purposes while charging the batteries.
- Always use the original charger supplied with the wheelchair.

To charge the batteries safely follow the following guidelines:

- Park the wheelchair as close to a grounded socket as possible.
- Turn off the wheelchair and take the key out of the ignition switch.
- Plug the charger into the charging socket.



- Plug the charger into the earthed socket.
- Turn on the charger (red light means that you should immediately charge the batteries, yellow light indicates that the battery is semi- charged, green light – the battery is fully charged). The optimum charging time is 8-14 h.
- New batteries must be charged for longer than 12h. Prior to recharging the battery must be fully discharged.
- When charging is completed, turn off the charger and unplug it from the electric socket. Then take the plug out of the charging socket. Finally, put the cover onto the charging socket.

### **WARNING!**

- If you do not intend to use the wheelchair for longer time, remove both batteries and store them in dry and cool place.
- Avoid completely discharging the battery.
- If you use a wheelchair every day recharge your batteries daily for 8-14h.
- If you use a wheelchair once a week, recharge your batteries once a week for 12-14h.
- Do not charge the batteries for more than 24 hours.
- **You cannot additionally recharge the battery (i.e., connect them for a period shorter than a full charge cycle), as this may lead to the destruction of the battery or reduce its life.**
- Store batteries fully charged.
- If you do not regularly use a wheelchair in order to maintain battery life, charge the batteries at least once every two weeks in a full charge cycle.

## Replacing the batteries

If you wish to remove the batteries:

- Turn off the power and remove the key from the ignition.
- Remove the seat.
- Gently lift up the front cover so that you can disconnect the wires from the headlight.
- Remove the tape securing the battery.
- Carefully disconnect the power cables from the battery.
- Remove the battery.

To install the battery:

- Insert the battery in its proper seat.



- Connect the red wire to the jack marked with a “+”.
- Connect the black wire to the jack marked with a “-”.
- Fasten the tape securing the battery.
- Connect the headlight wires.
- Replace the front cover and seat.

## WARNING!

- Never replace the battery yourself (to a different battery than that supplied by the factory with your wheelchair).
- If the battery is damaged or needs replacing report this to your distributor. Do not throw it away; leave the faulty battery with your distributor.
- In order to prevent short circuit and battery damage, never touch any of the contacts with metallic objects.



In order to obtain maximum performance of the batteries it is necessary to fully charge each of the batteries before their first use. The battery shall be charged up to 90%. Next you must discharge the battery by moving the wheelchair, preferably close to the site where you can easily charge the batteries again. After discharging the battery completely you should recharge it fully (8 – 14 hours). After about 4 - 5 charging cycles the battery will have reached 100% of its capabilities.

## **Operating instructions**

Before you get onto your power chair check:

- that the seat is set at the correct height,
- that it is properly locked,
- if the the control panel is properly located,
- to see if any other parameters are adjusted according to your needs,



- to see if the horn and light work,
- Plan your route in such a way as to avoid obstacles impossible to surmount for the wheelchair.

## **ATTENTION**

Never get out of the wheelchair or never get onto the wheelchair without first making sure that the key is removed from the ignition switch to prevent unexpected motion from inadvertently contacting the drive lever.

## **Using the wheelchair**

- Before getting onto the wheelchair make sure that the key is not in the ignition.
- Turn the seat in such a way so as to facilitate getting in.
- Perform the transfer to the seat.
- Once again turn the seat into the correct position and make sure that it is in locked position.
- Sit back and fasten your seat belts. Check the angle of the backrest so that you have proper visibility and are able to drive the chair efficiently.
- Make sure your feet rest firmly on the footrest.

## **Propelling the wheelchair**

Keep both hands on the steering wheel and your feet firmly placed on the footrest such a position gives you the best possible control over your chair.

## **Fuse cutting off the power**

The wheelchair is fitted with a fuse, which cuts off the power if the key is left in the ignition (turned to “on” position) for a period longer than 20 min. Even though the power supply will be cut off the system supplying power to the light shall be fully operational. If you want to restart wheelchair turn the key to "off" and then back to "on" thus normal power will be restored to the wheelchair.


## **Maintenance and repair**

In order to ensure that your wheelchair will give you years of trouble-free operation, the user should regularly inspect and maintain the wheelchair and deliver it to the authorized distributor for annual comprehensive maintenance and inspection.

## **User advice**

1. Protect the control panel against strong impact.
2. Protect your wheelchair from long-term exposure to high and low temperatures and humidity.
3. Keep the control panel and the steering clean.
4. Protect your wheelchair from direct contact with water.
5. Always keep the frame and upholstery clean. Use soft, dry cloth to clean the main frame and the upholstery. Do not use any abrasive. While cleaning, do not use any detergents directly on the controller, battery charger or other power connectors.
6. When cleaning do not put the charger, battery into water or fire or disassemble them on your own.
7. Every three months, lubricate the wheel axles.
8. Use only the battery supplied with the wheelchair. Should you wish to replace the batter please contact your distributor.
9. Charge the battery regularly. Always make sure the charger is properly connected to the socket. Do not disconnect the charger by pulling on the cord.

10. Check the lever operation. If you find any damage do not try to fix it yourself just contact the authorised service centre.

11. Check the cabling (i.e.: nips, abrasion, cuts, kinks, dents, decolouration of the  outer housing, brittle spots). If you find any damage (tear), contact your authorized service centre.

12. Make sure that the control panel is mounted properly.

### **WARNING!**

If you find any problems or abnormalities with the motor, charger, control panel or frame damage contact the nearest authorized service centre.

If there are any problems or irregularities in the operation of your wheelchair, contact an authorized service centre that will help you determine further course of action.

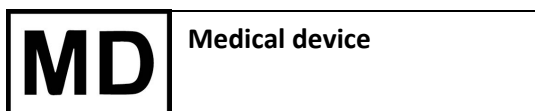


#### DISPOSAL OF WASTE ELECTRICAL AND ELECTRONIC EQUIPMENT

This symbol on the products or accompanying documents means that used electrical or electronic products should not be disposed of with the normal household waste. For proper disposal, refurbishment or recycling, please take these products to the collection points for this type of waste. Alternatively, in some EU countries or other European countries, you may return your product to your local retailer when purchasing a similar new product. By disposing of this product correctly, you will help to conserve valuable natural resources and support the prevention of potential negative effects on the environment and human health, which could result from incorrect disposal.

For further information, please contact your local municipality or collection point waste collection points. Penalties may be imposed in accordance with local regulations if this product is disposed of in an inappropriate manner. For parties within the European Union, if you wish to discard electrical or electronic equipment, please obtain the necessary information from your retailer or supplier.

Elimination in countries outside the European Union. This symbol is valid in the European Union. If you wish to decommission this appliance, please obtain the correct decommissioning information from your local authorities or from your retailer.



#### **Dane teleadresowe / Contact details**



mdh Sp. z o.o.

ul. Maratońska 104, 94-007, Łódź, Poland

tel. +48 42 674 83 84

fax. +48 42 636 52 21

www.mdh.pl www.viteacare.com

