

# Wózek inwalidzki o napędzie elektrycznym

## Power Wheelchair

Model: PCBL 1620/1820 - De Luxe Lift  
Typ/Type: DRVI

## Instrukcja używania Instructions for use

Wydanie/edition: EJ 07.2024



przejdź do



go to







**Osoby z niepełnosprawnością narządu wzroku mogą znaleźć pliki w formacie PDF oraz inne informacje o naszych produktach na naszej stronie internetowej pod adresem:**

**<[www.viteacare.com](http://www.viteacare.com)>.**

**👉 W razie potrzeby prosimy zwrócić się do specjalistycznego sprzedawcy.**

**Użytkownik z niepełnosprawnością narządu wzroku może również zwrócić się do osoby towarzyszącej z prośbą o przeczytanie instrukcji.**

# Spis treści

<b>Wstęp .....</b>	<b>5</b>
<b>Opis produktu .....</b>	<b>6</b>
Wskazania .....	6
Przeciwwskazania .....	6
<b>Bezpieczeństwo użytkowania .....</b>	<b>7</b>
Informacje dotyczące zakłóceń elektromagnetycznych - EMI .....	9
Kontrola bezpieczeństwa .....	10
Opis wózka .....	10
Parametry techniczne .....	12
<b>Praktyczne rady dotyczące użytkowania .....</b>	<b>13</b>
Przygotowanie wózka .....	13
Przed rozpoczęciem użytkowania .....	13
Kółka antywywrotne .....	15
Obsługa panelu sterującego .....	16
Joystick - manetka sterująca .....	16
Odchylanie siedziska i oparcia .....	17
Odchylanie oparcia .....	17
Regulacja kąta odchylenia podnóżków .....	17
Unoszenie siedziska - mechanizm windy .....	17
Wsiadanie do wózka .....	18
Trening prowadzenia wózka .....	18
Jazda po nierównym terenie .....	18
Pas bezpieczeństwa .....	19
Bezpiecznik .....	20
Sprzęgło rozłączające napęd .....	20
Wysiadanie z wózka .....	21
Transport wózka .....	21
Akumulatory .....	22
Bezpieczeństwo ładowania akumulatorów .....	22
Proces ładowania .....	23
Problemy związane z procesem ładowania .....	24
Akumulatory - przechowywanie .....	24
<b>Serwis i naprawa .....</b>	<b>24</b>
Modyfikacje .....	24
Pompowanie opon .....	25
<b>Pielęgnacja i konserwacja .....</b>	<b>25</b>
Konserwacja .....	25
Czyszczenie .....	26
Dezynfekcja .....	26
Czas życia produktu .....	26
Utylizacja wózka elektrycznego .....	26
Plan konserwacji .....	27
<b>Symbole .....</b>	<b>28</b>
<b>Dane kontaktowe .....</b>	<b>30</b>

## Wstęp

DE LUXE LIFT jest wózkiem stworzonym zgodnie z najnowszymi technologiami. Jego 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 wózka należy poddawać go regularnym przeglądom w punkcie serwisowym (przynajmniej raz w roku). W razie jakichkolwiek wątpliwości czy uszkodzeń prosimy skontaktować się z dystrybutorem. Należy upewnić się, że został wypełniony, załączony dokument „karta gwarancyjna” i przekazany do dystrybutora, ponieważ to umożliwi zapewnienie najlepszego serwisu.

## UWAGA

Zawsze należy przestrzegać podstawowych środków ostrożności według informacji podanych poniżej, dotyczących bezpieczeństwa podczas korzystania z wyrobu. Należy przeczytać dokładnie całą instrukcję przed rozpoczęciem użytkowania. Prosimy zachować tę instrukcję używania do wykorzystania w przyszłości.



### OSTRZEŻENIE!

Niewłaściwe używanie może doprowadzić do śmierci, poważnych obrażeń, niebezpiecznych warunków lub wadliwego działania produktu.



### UWAGA!

Niewłaściwe używanie może doprowadzić do obrażeń ciała i/lub uszkodzenia produktu.



### SUGESTIE!

Aby utrzymać produkt w dobrym stanie technicznym, należy postępować zgodnie z poniższymi instrukcjami.

Jeśli z wyrobu korzysta inna osoba, należy dostarczyć jej kopię tej instrukcji używania.

Niniejsza instrukcja używania dotyczy konstrukcji i specyfikacji produktu w momencie jego publikacji. W związku ze zmianami konstrukcyjnymi, niektóre ilustracje i zdjęcia w instrukcji mogą nie odpowiadać zakupionemu produktowi. Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian konstrukcyjnych.

Producent zrzeka się wszelkiej odpowiedzialności za obrażenia ciała lub szkody materialne, które mogą powstać w wyniku niewłaściwego lub niebezpiecznego używania tego produktu.

## Opis produktu

Wózek inwalidzki elektryczny został stworzony z myślą o osobach mających znaczące upośledzenie narządu ruchu. Sterowanie odbywa się przy pomocy joysticka lub innego urządzenia sterującego, który pozwala nadać kierunek ruchu. Jest to rozwiązanie dla osób, które nie mogą poruszać się na tradycyjnym wózku inwalidzkim.

Wygodny kontroler pozwala w pełni manewrować wózkiem z napędem elektrycznym, zwłaszcza że jest on bardzo zwrotny. Elektryczne wózki inwalidzkie z powodzeniem mogą obracać się praktycznie wokół własnej osi.

## Wskazania

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

## Przeciwwskazania

Przeciwwskazania do pozycji siedzącej.



### SUGESTIA!

Dla zachowania żywotności akumulatora, podczas transportu, będą one odłączone. Należy pamiętać aby przed pierwszym użyciem wózka podłączyć czerwony kabel z wejściem oznaczonym symbolem „+”.



### SUGESTIA!

Unikać całkowitego rozładowywania akumulatorów. Ładować akumulator po całodziennym użytkowaniu i przynajmniej raz na 2 tygodnie.

# Bezpieczeństwo użytkowania



## OSTRZEŻENIE!

Każdy „poważny incydent” związany z wyrobem należy zgłosić producentowi i właściwemu organowi państwa członkowskiego, w którym użytkownik ma miejsce zamieszkania.



## UWAGA!

Wyrób przeznaczony jest dla osób niepełnosprawnych, ze schorzeniami narządu ruchu. Jeżeli nie jesteś pewien czy stan zdrowia pozwala na używanie wyrobu skonsultuj się z pracownikiem służby zdrowia.



## OSTRZEŻENIE!

Nie wolno w żaden sposób modyfikować wyrobu; spowoduje to utratę gwarancji.



## OSTRZEŻENIE!

Przekroczenie maksymalnej wagi użytkownika spowoduje utratę gwarancji. Producent nie odpowiada za obrażenia i uszkodzenia spowodowane nieprzestrzeganiem maksymalnej wagi użytkownika.



## OSTRZEŻENIE!

Przed rozpoczęciem użytkowania wózka należy zapoznać się z niniejszą instrukcją używania i zachować ją na przyszłość.

- a. Należy przeczytać i przestrzegać informacji zawartych w instrukcji używania. Zabrania się używać tego produktu i dostępnego wyposażenia opcjonalnego bez uprzedniego dokładnego przeczytania i zrozumienia niniejszej instrukcji. Jeśli ostrzeżenia, przestrogi lub instrukcje są niezrozumiałe, należy skontaktować się z dostawcą, w przeciwnym razie może dojść do obrażeń ciała lub wypadku. Nigdy nie próbować używać wózka w sposób wykraczający poza jego ograniczenia, opisane w niniejszej instrukcji.
- b. Nigdy nie należy wyłączać panelu sterowania podczas jazdy, gdyż może to spowodować nagłe zatrzymanie wózka, co w konsekwencji może grozić urazem.
- c. Należy skonsultować się z lekarzem czy przyjmowane leki nie wpływają na zdolność kierowania pojazdami mechanicznymi.
- d. Aby bezpiecznie obsługiwać wózek elektryczny należy jeździć po płaskich powierzchniach, na których wszystkie cztery koła mają wystarczający kontakt z podłożem.
- e. Jeśli wskaźnik poziomu naładowania akumulatorów spadnie do poziomu czerwonego, należy jak najszybciej naładować wózek. Całkowite rozładowanie akumulatorów może spowodować ich uszkodzenie lub skrócić czas ich eksploatacji.
- f. Trzymać metalowe przedmioty z dala od połączeń akumulatora. Zagrożenie porażenia prądem.

- g. Podczas pokonywania zakrętów zawsze należy zmniejszać prędkość i utrzymywać stabilnie środek ciężkości. Podczas pokonywania ostrych zakrętów należy zawsze zmniejszyć prędkość.
- h. Podczas cofania należy upewnić się, że nie ma za wózkiem żadnych przeszkód ani obiektów. Dla bezpieczeństwa, prędkość cofania powinna być ograniczona do prędkości minimalnej.
- i. Zabrania się zabawy w pobliżu i obsługi wózka przez dzieci.
- j. Niektóre części wózka elektrycznego są podatne na zmiany temperatury.
- k. Należy pamiętać, że temperatura części składowych oraz elementów ramy może wzrosnąć po wystawieniu na działanie słońca lub innego źródła ciepła, natomiast w niskich temperaturach zachodzi niebezpieczeństwo bardzo dużego wychłodzenia części metalowych wózka. To może być przyczyną oparzenia lub odmrożenia części ciała.
- l. Wózek należy przechowywać w czystych i suchych warunkach.
- m. Zabrania się jeździć w nocy bez odpowiedniego oświetlenia.
- n. Nie należy demontować kółek antywywrotnych lub transportowych.
- o. Podczas jazdy należy trzymać ręce i stopy z dala od ruchomych części. Należy uważać aby luźne ubrania nie zaplątały się w koła napędowe.
- p. Nie podłączać ładowarki akumulatorów do przedłużacza.
- q. Demontaż sterownika, silnika lub ładowarki przez osoby inne niż autoryzowany serwis jest zabroniony i unieważnia wszelkie obowiązujące warunki gwarancji.
- r. Zabrania się poruszania wózkiem po drogach publicznych i autostradach.
- s. Zabrania się z korzystania z wózka elektrycznego pod wpływem alkoholu, leków lub innych substancji wpływających na możliwość kierowania pojazdem.
- t. Należy zachować ostrożność podczas jazdy w ruchliwych miejscach i centrach handlowych.
- u. Pod żadnym warunkiem nie należy korzystać z wózka jako fotela podczas transportu pojazdami silnikowymi.
- v. Nie próbować podnosić wózka chwytając elementów takich jak na przykład: za siedzisko, podłokietnik lub elementy obudowy.
- w. Podczas jazdy zabrania się korzystać z telefonu komórkowego ani innych urządzeń komunikacji osobistej (np. CB-radio).
- x. Nie należy korzystać 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.
- y. Nie należy wjeżdżać wózkiem na nabrzeża portowe, nad brzegi rzek lub jezior, które nie są zabezpieczone.
- z. Wózek nie jest przystosowany do jazdy w trudnych warunkach terenowych (po drogach nieutwardzonych).
- aa. Należy unikać gwałtownych zatrzymań, skrętów i zwrotów, gdyż mogą doprowadzić do upadku i urazu.
- ab. W czasie jazdy należy trzymać przedramiona na podłokietnikach a stopy na platformie podnóżka.
- ac. Zabrania się stać prowadząc wózek. Zabrania się wychylać na boki, ani podnosić przedmiotów z ziemi.



- ad. Zabranie się podjeżdżać na podwyższenia (stopnie, krawężniki) o wysokości większej niż 50 mm.
- ae. Wózek nie jest dostosowany do poruszania się po schodach. Zawsze należy korzystać z podjazdów lub wind.
- af. Wózek nie jest przystosowany do pokonywania ubytków w podłożu o szerokości większej niż 100 mm.



#### OSTRZEŻENIE!

Należy prowadzić wózek elektryczny w linii prostej w górę lub w dół zbocza, nigdy nie cofaj. Nieregularne ruchy w przód i w tył przy zmianach nachylenia mogą zwiększyć ryzyko wywrócenia się wózka.



Maksymalna waga użytkownika wynosi 160 kg.

## Informacje dotyczące zakłóceń elektromagnetycznych - EMI

Badania zakłóceń elektromagnetycznych (EMI) wykazały, że mają one niekorzystny wpływ na działanie i sterowanie urządzeniami mobilnymi z napędem elektrycznym.

EMI mogą pochodzić z różnych źródeł, takich jak telefony komórkowe, radia dwukierunkowe, stacje radiowe, stacje telewizyjne, amatorskie nadajniki radiowe (HAM), bezprzewodowe łącza komputerowe, sygnały mikrofalowe, nadajniki przywoławcze oraz nadajniki używane przez pojazdy służb ratowniczych. Fale EMI mogą spowodować niezamierzony ruch wózka lub uszkodzenie sterownika. Każde urządzenie mobilne z napędem elektrycznym ma określoną odporność na zakłócenia elektromagnetyczne. Im wyższy poziom odporności, tym większa ochrona. Natężenie zakłóceń można mierzyć w woltach na metr (V/m). Obecnie stosowana technologia umożliwia osiągnięcie poziomu odporności 20 V/m, co zapewnia ochronę przed najbardziej powszechnymi źródłami zakłóceń elektromagnetycznych. Wózek, bez żadnych modyfikacji, ma poziom odporności 20 V/m. W miarę zbliżania się do źródła, zakłócenia elektromagnetyczne stają się coraz bardziej intensywne. Szczególną uwagę należy zwrócić na zakłócenia elektromagnetyczne wytwarzane przez ręczne urządzenia radiowe. Możliwe jest niezamierzone zbliżenie wysokiego poziomu EMI do układu sterowania wózka, co może mieć wpływ na ruch i hamowanie. Aby zapobiec ewentualnym zakłóceniom systemu sterowania, należy stosować się do poniższych ostrzeżeń.



OSTRZEŻENIE – Nie używaj w pobliżu włączonego wózka ręcznych nadajników radiowych takich jak CB-radio lub telefon komórkowy.

## Kontrola bezpieczeństwa



### UWAGA!

Przed użyciem należy sprawdzić następujące elementy:

- Połączenia elektryczne i wiązki przewodów – zabezpieczyć i usunąć korozję.
- Akumulatory – w pełni naładowane i nieskorodowane.
- Hamulce – sprawdzić czy funkcjonuje hamulec ręczny.
- Stan opon – upewnić się, że nie są uszkodzone i nadmiernie zużyte - jeśli wystąpi problem, należy skontaktować się z dystrybutorem.

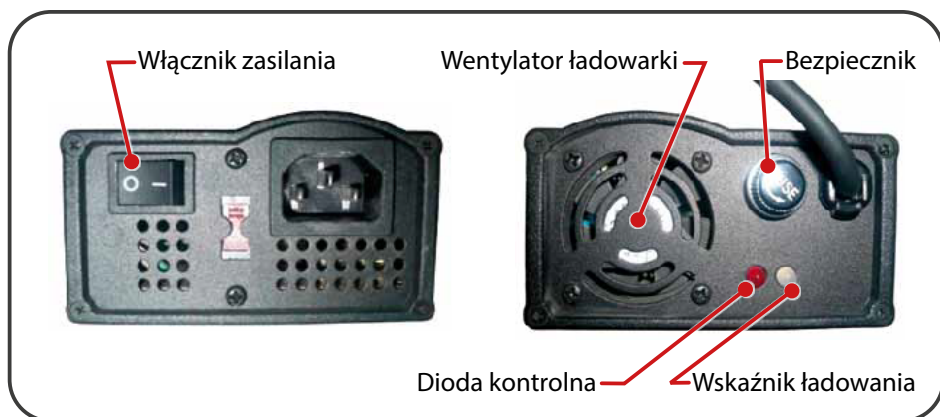
## Opis wózka



Ilustracja 1. Rzut boczny wózka.






Ilustracja 2. Panel sterujący.



Ilustracja 3. Ładowarka.

## Parametry techniczne

	DE LUXE LIFT	
Model	PCBL 1620	PCBL 1820
Maksymalna waga użytkownika	160 kg	
Rozstaw osi kół	450 - 500 mm	
Szerokość siedziska	430 mm	480 mm
	16 cali	18 cali
Wysokość siedziska od podłoża	560 - 860 mm	
Szerokość całkowita	640 mm	
Wysokość maksymalna wraz z zagłówkiem	1100 - 1400 mm	
Wysokość oparcia	570 mm	
Długość całkowita	1190 - 1240 mm	
Szerokość oparcia	430 mm	480 mm
Dopuszczalne ciśnienie w oponach	Informacja podana na oponie	
Materiał ramy	Aluminium	
Materiały	Nylon, poliuretan, guma	
Akumulator	2 x 75AH / 12V	
Silniki	450 W	
Zasięg energetyczny	25 km	
Prędkość maksymalna	10 km/h	
Promień skrętu	1400 mm	
Koła przednie	230 mm / 9" (pneumatyczne)	
Koła tylne	355 mm / 14" (pneumatyczne)	
Ładowarka	DC 24V / 8A	
Funkcje	Elektryczna regulacja odchylania oparcia i siedziska, elektryczna regulacja kąta nachylenia podnóżków, kółka antywywrotne	
Maksymalne bezpieczne nachylenie	5% (2,86°)	
Opis środowiska w którym wyrób będzie wykorzystany	  	
Temperatura przechowywania i użytkowania	Od +5°C do +40°C	
Wilgotność przechowywania i użytkowania	od 30% do 70 %	

Prędkość i zasięg mogą się różnić w zależności od wagi użytkownika, rodzaju terenu, naładowania i stanu akumulatora. Informacje są aktualne w momencie ich publikacji, producent zastrzega sobie prawo do zmian w specyfikacji.

## Praktyczne rady dotyczące użytkowania

### Przygotowanie wózka

Wózek jest dostarczany w opakowaniu kartonowym, a delikatne części są dodatkowo zabezpieczone przed uszkodzeniem w trakcie transportu. Odpakować go ostrożnie, aby uniknąć jakichkolwiek uszkodzeń.

### Przed rozpoczęciem użytkowania

- Sprawdzić czy akumulatory są w pełni naładowane.
- Sprawdzić czy wózek jest włączony na tryb jezdny (dźwignia sprzęgła załączająca napęd).
- Zawsze należy zaplanować trasę tak, aby omijać niebezpieczne (grząskie, trudne tereny) oraz przeszkody, których nie będzie w stanie pokonać wózkiem.
- Sprawdzić czy siedzisko jest ustawione właściwie.
- Czy prędkość jest dostosowana do możliwości i umiejętności użytkownika.
- Czy klakson działa.



#### UWAGA!

- Podczas przesiadania się na wózek nie należy opierać ciężaru ciała na podłokietnikach gdyż może to grozić wywróceniem wózka i urazem.
- Nie stawać na podnóżkach gdyż grozi to wywróceniem wózka (za wyjątkiem pozycji pionowej).
- Pamiętać, żeby sprawdzić czy wózek jest wyłączony gdyż niecelowe dotknięcie manetki sterującej podczas przesiadania może spowodować ruch wózka, upadek a w konsekwencji uraz.
- Podczas transferu postarać się być jak najbliżej wózka, żeby uniknąć poślizgnięcia i upadku.



#### OSTRZEŻENIE!

Następujące czynności mogą negatywnie wpływać na sterownię i stabilizację wózka:

- Trzymanie i wyprowadzanie zwierzęcia przypiętego na smyczy.
- Przewożenie pasażerów (włączając zwierzęta).
- Zawieszanie przedmiotu na kontrolerze.
- Holowanie lub pchanie przez inny pojazd.

Montaż i regulacja głównych części zgodnie z podanymi poniżej wskazówkami:

- Aby wyjąć akumulatory należy poluzować śrubę wskazaną na ilustracji 4 i wyciągnąć szynę, na której zamocowane są akumulatory.
- Aby zamontować akumulator należy wykonać operacje w odwrotnej kolejności - wsunąć szynę a następnie zablokować dokręcając śrubę pokazaną na ilustracji 4.



Ilustracja 4. Instalacja akumulatora.

- Aby wyregulować wysokość podłokietnika należy poluzować śrubę motylkową, ustawić podłokietnik we właściwym położeniu a następnie dokręcić śrubę (Ilustracja 5.). Sprawdzić czy podłokietnik nie przemieszcza się.



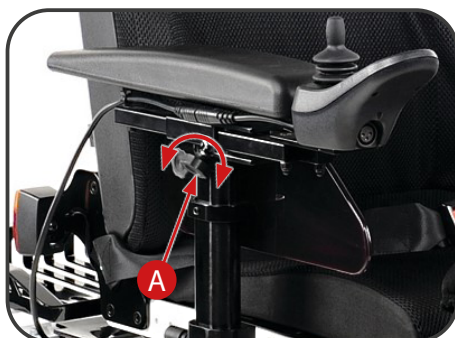
Ilustracja 5. Montaż i regulacja wysokości podłokietników.

- Aby rozsunąć podłokietniki na bok i tym samym zwiększyć dostępną szerokość siedziska, należy odkręcić śrubę za pomocą klucza imbusowego (6 mm) znajdującą się pod płytą siedziska (Ilustracja 6.).



Ilustracja 6. Regulacja szerokości podłokietników.

- Aby regulować wysunięcie panelu sterującego należy poluzować zacisk **A** i ustawić odległość panelu od podłokietnika. Następnie należy dokręcić mocno śrubę i sprawdzić czy szyna z panelem nie przemieszcza się.
- Panel sterujący może być mocowany na dowolnym podłokietniku (po prawej lub lewej stronie) a także z tyłu w przeznaczonym dla niego uchwycie umieszczonym za oparciem. Może być wtedy wykorzystywany przez opiekuna.



Ilustracja 7. Regulacja panelu sterowania.

- Panel sterujący może być również odchylany na zewnątrz jak pokazano na ilustracji 8.



Ilustracja 8. Odchylanie panelu sterowania.

## Kółka antywywrotne

W celu rozłożenia kółek antywywrotnych należy odchylić je zgodnie z ilustracją 9.



Ilustracja 9. Rozkładanie kółek antywywrotnych.

## Obsługa panelu sterującego

Elektroniczny panel sterujący jest elementem pozwalającym na kierowanie wózkiem elektrycznym. Dzięki niemu zasilane są wszystkie systemy operacyjne. Pozwala on na kontrolowanie i sterowanie ruchami wózka, monitoruje poziom naładowania akumulatora oraz stan całego systemu elektrycznego. Typowy panel sterujący jest umiejscowiony na jednym z podłokietników i jest połączony z akumulatorem i silnikiem.

- Aby uruchomić układ elektryczny wózka należy nacisnąć włącznik zasilania (Ilustracja 2.).
- Aby zmienić prędkość poruszania wózka, należy nacisnąć lewy przycisk w celu zmniejszenia prędkości lub prawy odpowiadający za zwiększenie maksymalnej prędkości (Ilustracja 3.).
- Aby zmienić tryb jazdy na sterowanie pochyleniem siedziska i odchyleniem oparcia należy nacisnąć przycisk wyboru funkcji (Ilustracja 3.).

## Joystick - manetka sterująca

Dzięki joystickowi można kontrolować kierunek i prędkość, z którą porusza się wózek. Kiedy poruszy się joystick z pozycji neutralnej (środkowe ustawienie) elektromagnetyczny hamulec wózka zostanie zwolniony co pozwoli na jego ruch. Im większe wychylenie z pozycji neutralnej tym szybciej wózek będzie się poruszał. W momencie powrotu joysticka do pozycji neutralnej zostaje uruchomiony system hamulcowy, który powoduje zwalnianie aż do całkowitego zatrzymania wózka. Poruszenie joysticka z pozycji neutralnej do tyłu powoduje ruch wózka do tyłu. Wychylenie joysticka na bok powoduje skręt kół w lewo lub w prawo.



### OSTRZEŻENIE!

Wózek wyposażony jest w hamulce elektromagnetyczne. Podczas poruszania się należy zachować ostrożność ponieważ natychmiastowy powrót joysticka do neutralnej pozycji zatrzymuje wózek w najkrótszym możliwym dystansie.



### OSTRZEŻENIE!

Należy zwrócić szczególną uwagę czy podczas opuszczania siedziska lub odchylania oparcia, żadne części garderoby ani ciała nie są zagrożone przytrzaśnięciem. Należy zachować szczególną ostrożność.



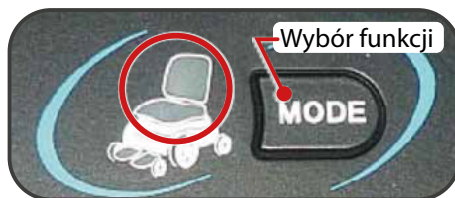
### OSTRZEŻENIE!

Przy maksymalnym podniesieniu siedziska wózka zaleca się nie używanie (nie stosowanie) dopuszczalnej maksymalnej prędkości. Może to grozić utratą stabilności i upadkiem.



## Odchylenie siedziska i oparcia

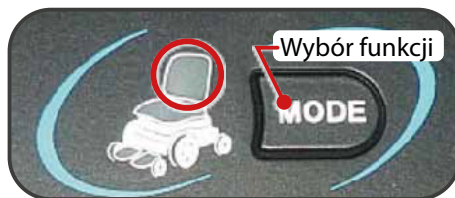
- Wózek posiada funkcję pochylenia siedziska wraz z oparciem.
- Aby pochylić jednocześnie siedzisko wraz z oparciem należy nacisnąć przycisk wyboru funkcji (Ilustracja 10.)
- Następnie ruch joysticka w bok powoduje podświetlenie danych elementów na ikonie wózka, którymi chcemy sterować.
- Gdy zostanie podświetlone oparcie wraz z siedziskiem, możliwe jest pochylenie tych elementów poprzez ruch joysticka w przód lub do tyłu.



Ilustracja 10. Pochylenie siedziska.

## Odchylenie oparcia

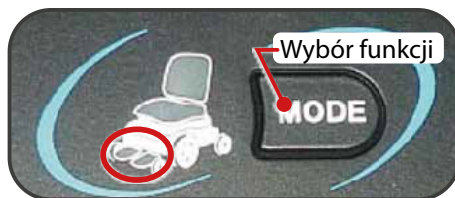
- Aby odchylić oparcie, po naciśnięciu przycisku wyboru funkcji należy wybrać podświetlenie oparcia na ikonie wózka.
- Poprzez ruch joysticka w przód lub do tyłu należy wyregulować dogodną pozycję oparcia.



Ilustracja 11. Odchylenie oparcia.

## Regulacja kąta odchylenia podnóżków

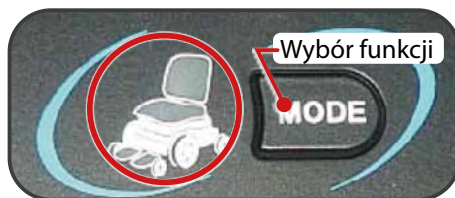
- Aby odchylić podnóżek, po naciśnięciu przycisku wyboru funkcji i przechyleniu joysticka w bok należy wybrać podświetlenie danego podnóżka na ikonie wózka.
- Poprzez ruch joysticka w przód lub do tyłu należy ustawić dogodny kąt odchylenia podnóżka.



Ilustracja 12. Regulacja odchylenia oparcia.

## Unoszenie siedziska - mechanizm windy

- Aby unieść siedzisko z oparciem, po naciśnięciu przycisku wyboru funkcji i przechyleniu joysticka na bok należy wybrać opcję podświetlenia wszystkich elementów na ikonie wózka.
- Poprzez ruch joysticka w przód lub do tyłu należy ustawić dogodną wysokość.



Ilustracja 13. Regulacja unoszenia siedziska z oparciem.

## Wsiadanie do wózka



### OSTRZEŻENIE!

Wsiadanie lub wysiadanie z elektrycznego wózka inwalidzkiego można wykonywać tylko przy wyłączonym wózku i ustawieniu dźwigni sprzęgła rozłączającego napęd w trybie jeżdżym (dźwignia w położeniu dolnym). Niezamierzone poruszenie joysticka (dźwigni jazdy i kierowania) może prowadzić do niekontrolowanego ruszenia elektrycznego wózka inwalidzkiego! – Niebezpieczeństwo wypadku!

## Trening prowadzenia wózka

1. Należy dobrze opanować posługiwanie się wózkiem i wykonywanie wszystkich manewrów, aby poruszać się bezpiecznie. Najpierw należy opanować poruszanie się w przód. Upewnić się, że ustawiona została prędkość minimalna.
2. Kiedy opanuje się poruszanie po prostej w przód, należy postarać się jeździć zakreślając wózkiem kształt litery S.
3. Następnie można rozpocząć trening jazdy do tyłu. Bez względu na zaprogramowaną prędkość ruchu w przód, wózek zawsze będzie poruszał się wolniej do tyłu.

## 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° nachylenia. Należy pamiętać, że nieutwardzona lub mokra nawierzchnia dodatkowo zmniejszy przyczepność i osłabi działanie hamulców podczas wjazdu i zjazdu ze wzniesienia.
- W pozycji pionowej nie można podjeżdżać na wzniesienia powyżej 3° nachylenia. Adekwatnie do kąta nachylenia i pozycji, prędkość jest automatycznie zmniejszana. W ekstremalnych warunkach system uniemożliwi dalsze poruszanie się.
- Nie należy zjeżdżać tyłem ze wzniesień.
- Nie należy poruszać się po nierównych, nieutwardzonych nawierzchniach (piasek, żwir, trawa).
- Zjeżdżając ze wzniesienia należy poruszać się z minimalną prędkością.
- Nie zsiadać z wózka ani nie siadać na wózku stojącym na nachylonej nawierzchni (zawsze najpierw umieścić wózek na równej, poziomej powierzchni).
- Pokonując wzniesienia zawsze podjeżdżać w linii prostej zgodnej z nachyleniem terenu.

## Pas bezpieczeństwa



### OSTRZEŻENIE!

Pamiętać, aby przed każdym rozpoczęciem jazdy zapiąć pas bezpieczeństwa.

Należy uważać, aby pod pasem nie zostały zaciśnięte żadne przedmioty. W ten sposób unikniesz bolesnych punktów nacisku. Późniejszy montaż biodrowego pasa bezpieczeństwa można wykonać tylko w specjalistycznym punkcie serwisowym!

Biodrowy pas bezpieczeństwa nie jest częścią systemu umocowania wózka inwalidzkiego o napędzie elektrycznym i/lub jego użytkownika podczas przewozu w pojeździe mechanicznym.

Biodrowy pas bezpieczeństwa służy do ustabilizowania pozycji siedzącej i zapobiega wypadnięciu użytkownika z elektrycznego wózka inwalidzkiego do przodu.

Aby założyć biodrowy pas bezpieczeństwa, należy pociągnąć do przodu oba jego końce i zamknąć zatrzask, aby się zablokował w słyszalny sposób. Aby otworzyć biodrowy pas bezpieczeństwa, należy nacisnąć przycisk i rozsunąć końcówki pasa.



Ilustracja 14. Prawidłowo zapięty biodrowy pas bezpieczeństwa.



### UWAGA!

Długość biodrowego pasa bezpieczeństwa można regulować, pamiętając przy tym, aby nie zaciągać go zbyt mocno.

## Bezpiecznik

Kiedy układ zasilania wózka ulegnie przegrzaniu należy nacisnąć bezpiecznik w celu przerwania obwodu i ochrony przed uszkodzeniem. Bezpiecznik znajduje się na obudowie akumulatorów z tyłu wózka (Ilustracja 15.)



Ilustracja 15. Lokalizacja bezpiecznika.



### OSTRZEŻENIE!

Nie dotykać silnika ponieważ zagraża to poparzeniem.

## Sprzęgło rozłączające napęd

W wózku, przy silnikach z każdej strony, znajdują się dźwignie sprzęgła (żółty kolor przełącznika) umożliwiające załączenie lub odłączenie napędu elektrycznego i ręczne pchanie wózka.

- Aby rozłączyć napęd w celu ręcznego pchania należy obrócić żółty przełącznik do pozycji poziomej względem ramy wózka.
- Ponowne włączenie napędu (tryb jezdny) należy wykonać poprzez obrócenie żółtego przełącznika znajdującego się na silniku do pozycji pionowej.



### OSTRZEŻENIE!

Nie wyłączać napędu elektrycznego jeśli nie ma osoby, która mogłaby poprowadzić wózek.

Nie wyłączać napędu elektrycznego kiedy wózek znajduje się na pochyłej nawierzchni ponieważ mógłby się stoczyć co grozi urazami.

**Należy pamiętać, że kiedy napęd elektryczny jest wyłączony to wyłączony jest również elektromagnetyczny system hamulcowy.**

Zawsze należy stać za wózkiem kiedy wyłącza się napęd elektryczny. Zabrania się tego robić, siedząc na wózku. Po przestawieniu wózka w pożądane miejsce, należy pamiętać aby z powrotem włączyć napęd elektryczny.

## Wysiadanie z wózka



### OSTRZEŻENIE!

Nigdy nie należy wsiadać lub wysiadać z wózka bez wcześniejszego wyłączenia zasilania. Zapobiega to poruszeniu wózka przez przypadkowe przełączenie joysticka kontrolera.

1. Zatrzymać wózek całkowicie.
2. Wyłączyć zasilanie za pomocą panelu sterującego.
3. Zdemontować podłokietnik po stronie, która bezpiecznie pozwoli opuścić wózek.
4. Ostrożnie i bezpiecznie zsiąść z siedziska i zająć bezpieczną pozycję obok.
5. Aby ułatwić wsiadanie do wózka można pozostawić podłokietnik zdemontowany.

## Transport wózka

Wózek powinien być transportowany tylko środkami do tego przystosowanymi. Podczas transportu powinien być umocowany przy pomocy pasów zapiętych do metalowej ramy podwozia. Koła powinny być zablokowane. Zabronione jest przebywanie na wózku podczas transportu, grozi to upadkiem i poważnymi urazami. Wózek nie może być transportowany środkami, które nie są do tego przystosowane – nie posiadają specjalnego systemu mocowań, gdyż grozi to uszkodzeniem wózka. Zawsze należy się upewnić czy wózek jest odpowiednio umocowany w środku transportu, w przeciwnym razie może on być powodem urazów osób poruszających się tym pojazdem jak i poważnych uszkodzeń samego środka transportującego.

Przy wjeżdżaniu po rampie do środka transportu powinna zostać zapewniona asekuracja z tyłu, aby zabezpieczyć wózek przed wywróceniem.

Wszystkie dodatkowe elementy wózka podczas transportu powinny być z niego usunięte lub przymocowane do wózka tak, aby podczas gwałtownego hamowania nie spowodowały uszkodzeń ludzi ani sprzętu transportującego.

## Akumulatory

1. Wózek wyposażony jest w akumulatory o długiej żywotności. Akumulatory są zapieczętowane i nie wymagają konserwacji (tzw. akumulatory bezobsługowe).
2. Następujące sytuacje mogą powodować zwiększenie zużycia energii i tym samym zmniejszenie zasięgu wózka: podjazdy na wzniesienia, przeciążenie, zima.
3. Przestrzeganie następujących zasad wydłuży żywotność akumulatorów:
  - Unikać całkowitego rozładowywania akumulatorów. Ładować akumulator po całodziennym użytkowaniu.
  - Przy pierwszym ładowaniu należy odłączyć wtyczkę po 40 godzinach kiedy akumulator jest całkowicie naładowany.
  - Jeśli nie korzysta się regularnie z wózka, dla utrzymania żywotności akumulatorów, należy ładować je co trzy dni w pełnym cyklu ładowania.
4. Zabrania się zdejmować pokrywę z akumulatorów bezobsługowych. Nie można dolewać wody do akumulatora.
5. Wyciek z akumulatora kwasowego może spowodować poparzenia lub utratę wzroku. Jeśli kwas z akumulatora wejdzie w kontakt ze skórą, oczami, odzieżą czy jakimkolwiek innym obiektem, należy spłukać go natychmiast obficie bieżącą wodą i natychmiast zgłosić się na konsultację medyczną.
6. Nie stosować innych niż oryginalne akumulatory przeznaczone dla wózka, gdyż może to powodować jego uszkodzenie.
7. Należy się upewnić, że w czasie transportu zarówno wózek jak i akumulatory są właściwie zabezpieczone.
8. Akumulatory ulegają zużyciu, dlatego po pewnym czasie użytkowania zasięg wózka maleje. Należy wymienić akumulatory kiedy zasięg wózka zmniejszył się o połowę mimo całkowitego naładowania akumulatora.
9. Należy wymieniać obydwa akumulatory jednocześnie aby zapewnić ich długotrwałe i efektywne działanie.

## Bezpieczeństwo ładowania akumulatorów

- Należy używać standardowej 3-bolcowej uziemionej wtyczki oraz uziemionego kontaktu.
- Nie używać przedłużacza ani przejściówek w celu uniknięcia ryzyka pożaru, porażenia prądem oraz urazów.
- Nie używać tego samego kontaktu do innych czynności podczas ładowania akumulatora.
- Używać tylko ładowarki fabrycznie przeznaczonej dla tego wózka w celu uniknięcia uszkodzeń.
- Nie pozostawiać ładowarki w gnieździe jeśli akumulatory nie są ładowane..
- Utrzymywać ładowarkę oraz akumulatory z dala od wody i wilgoci, nie obsługiwać jej mokrymi rękoma.
- Należy ładować wózek w dobrze wentylowanym pomieszczeniu.
- Nie zakrywać wentylatora ładowarki, aby umożliwić odprowadzanie ciepła.
- Należy pozostawić urządzenie w stanie spoczynku aż do momentu pełnego naładowania akumulatorów. Nie należy siedzieć na wózku w trakcie ładowania akumulatorów.

- Nie przerywać ładowania akumulatorów dopóki wskaźnik naładowania nie będzie wskazywał, że akumulatory są w pełni naładowane.
- Nie stawiać ładowarki bezpośrednio na akumulatorze.
- Sprawdzić czy parametry ładowarki korespondują z parametrami akumulatorów oraz napięciem w sieci. Podłączenie akumulatora o innych parametrach może prowadzić do jego uszkodzenia oraz do poważnych urazów użytkownika.
- Zwłaszcza w trakcie ładowania należy unikać ekspozycji wózka i ładowarki na wysokie temperatury oraz dym aby uniknąć zapłonu i wybuchu.
- Aby uniknąć porażenia prądem zabrania się dotykać ładowarki ani akumulatora mokrymi dłońmi ani innymi przedmiotami oraz nie poddawać działaniu wilgoci.
- Sprawdzić czy włącznik ładowarki ustawiony jest w pozycji „O” zanim zostanie podłączona ładowarka do sieci oraz podłączone do niej akumulatory.
- Nie wystawiać ładowarki na działanie deszczu wody oraz wilgoci.
- Proces ładowania powinien się odbywać w temperaturze otoczenia od 0°C do 40°C, w innych warunkach ładowanie może się nie powieść lub doprowadzi do uszkodzenia akumulatorów.
- Jeśli wskaźnik procesu ładowania się nie świeci należy odłączyć przewody na 10 minut i po tym czasie spróbować podłączyć je ponownie. Jeśli to nie pomoże, należy skontaktować się z serwisem.
- Należy skontaktować się z serwisem jeśli wskaźnik poziomu naładowania pozostaje żółty po ładowaniu dłuższym niż 12 godzin.



#### UWAGA!

Jeśli zajdzie potrzeba wymiany akumulatorów należy skontaktować się z dystrybutorem.

## Proces ładowania

1. Należy zaparkować wózek jak najbliżej uziemionego gniazdka.
2. Wyłączyć wózek.
3. Upewnić się, że wózek ma włączone zasilanie elektryczne (sprzęgła są we właściwym położeniu – tryb jezdny).
4. Podłączyć ładowarkę do gniazda ładującego - opis ładowarki znajduje się na ilustracji 3.
5. Podłączyć ładowarkę do uziemionego gniazdka, pamiętać o sprawdzeniu czy gniazdo ma właściwe napięcie 115V/230V.
6. Włączyć ładowarkę (kolor czerwony – akumulatory słabo naładowane, kolor żółty – akumulatory średnio naładowane, kolor zielony – akumulatory w pełni naładowane).
7. Jeśli diody błyskają nieregularnie, należy wyłączyć ładowarkę. Sprawdzić jej podłączenie i włączyć ponownie.
8. Jeśli procedura ładowania będzie przebiegać prawidłowo zapalą się diody oznaczające poziom naładowania akumulatorów (jak opisane powyżej).
9. Optymalny czas ładowania to 12 h (nieco więcej w zimie).
10. Kiedy ładowanie jest zakończone należy odłączyć ładowarkę najpierw od kontaktu, a następnie wyjąć wtyczkę z gniazda ładowania.

## **Problemy związane z procesem ładowania**

1. Brak wskazania napięcia po podłączeniu zasilania ładowarki.
  - Sprawdzić podłączenie przewodów.
  - Sprawdzić czy gniazdo ładowarki działa.
  - Sprawdzić czy wentylator działa.
2. Czerwone i żółte wskaźnik poziomu naładowania się świecą, ale wentylator nie działa mimo włączenia zasilania.
  - Sprawdzić czy ładowarka jest właściwie podłączona do akumulatorów.
3. Czerwona dioda poziomu naładowania świeci się w sposób ciągły a zielona w sposób przerywany, brak sygnału ładowania mimo włączonego zasilania.
  - Sprawdzić bezpiecznik antypolaryzacyjny.
  - Sprawdzić połączenie z akumulatorami.
  - Sprawdzić polaryzację akumulatorów.
  - Sprawdzić czy akumulatory są właściwie umiejscowione.

## **Akumulatory - przechowywanie**

- Jeśli wózek przez dłuższy czas ma być nieużywany należy wyjąć akumulatory i przechowywać je w suchym i chłodnym miejscu.
- Należy unikać całkowitego rozładowywania akumulatorów.
- Jeśli korzysta się z wózka codziennie należy ładować akumulatory codziennie.
- Jeśli używa się wózka raz w tygodniu należy ładować akumulatory raz w tygodniu.
- Należy przechowywać akumulatory całkowicie naładowane.
- Jeśli nie korzysta się regularnie z wózka, dla utrzymania żywotności akumulatorów należy ładować je przynajmniej raz na dwa tygodnie w pełnym cyklu ładowania.
- Nigdy nie wymieniać akumulatorów na inne niż te fabrycznie dołączone do wózka.
- Jeśli akumulatory zostaną uszkodzone lub wymagają wymiany, należy zgłosić się do dystrybutora.
- Nie wyrzucać akumulatorów do kosza na śmieci tylko przekazać je dystrybutorowi.
- Żeby zapobiec spięciu i uszkodzeniu akumulatora nigdy nie należy dotykać ich styków metalowymi przedmiotami.

## **Serwis i naprawa**

Przegląd należy wykonywać regularnie, powinien być poprzedzony dokładnym wyczyszczeniem produktu (tak aby ujawnić ewentualne ukryte uszkodzenia). W sytuacji zaistnienia konieczności wykonania napraw lub jakichkolwiek pytań dotyczących produktu należy zwrócić się do dystrybutora.

## **Modyfikacje**

Nie wolno modyfikować, usuwać, wyłączać ani dodawać żadnych części, elementów ani funkcji wózka elektrycznego.



## Pompowanie opon

- Należy odkręcić i zdjąć plastikowy kapurek z zaworu i odłożyć w bezpieczne miejsce. Ważne jest, by go nie zgubić, ponieważ zawory będą ulegać zabrudzeniu, co doprowadzi do trudności w pompowaniu oraz szybszej utraty powietrza.
- Przyłożyć dyszę pompki do zaworu i sprawdzić czy właściwie przylega. W razie potrzeby wskazane jest przyciśnięcie pompki do zaworu, by powietrze nie uciekało na boki.
- Jeśli pompka posiada dźwignię z zaciśkiem przy dyszy należy zaciśnąć ją. Jeżeli dysza pompki oraz zaworu posiadają nagwintowaną końcówkę należy je wzajemnie wkręcić. Dzięki temu powietrze będzie wpadało prosto do dętki, a dysza nie odcepi się z zaworu.
- Przystępując do pompowania, należy sprawdzać okresowo, jak duże jest ciśnienie w oponach.
- Po zakończeniu pompowania, należy wyjąć lub wykręcić dyszę z zaworu uciskając jej wylot kciukiem. Ważne jest aby uczynić to, na tyle sprawnie, aby nie uciekło zbyt wiele powietrza.
- Należy nakręcić nakrętkę plastikową na zawór.



Ilustracja 16. Zawór „Schradera” (samochodowy)

### UWAGA!



Należy przestrzegać właściwego stopnia napompowania kół zgodnego z wielkościami podanymi przez producenta na stronach opony. Należy używać pompek z manometrem lub ręczną pompkę rowerową.

## Pielęgnacja i konserwacja

### UWAGA!



Niewystarczająca lub zaniechana pielęgnacja i konserwacja elektrycznego wózka inwalidzkiego prowadzą do ograniczenia odpowiedzialności producenta.

## Konserwacja

Aby 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. W razie jakichkolwiek wątpliwości czy uszkodzeń, należy skontaktować się z punktem serwisowym, który posiada wszelkie kompetencje, aby rozwiązać problem.

## Czyszczenie



### OSTRZEŻENIE!

Stosuj się do instrukcji bezpieczeństwa podanych przez producenta środków czyszczących i dezynfekcyjnych. Niezastosowanie się do tego wymogu może spowodować podrażnienie skóry lub przedwczesne zniszczenie tapicerki lub wózka elektrycznego.

### Nie wolno stosować:

- rozpuszczalników,
- środków do czyszczenia WC,
- środków z zawartością chloru,
- ostrych szczotek i twardych przedmiotów,
- żrących środków czyszczących.

*Nie czyścić wózka przy użyciu agregatów ciśnieniowych lub parowych!*

## Dezynfekcja

Jeśli produkt używany jest przez wiele osób (np. w domu opieki społecznej), należy stosować powszechnie dostępne w handlu środki dezynfekcyjne. Przed przystąpieniem do dezynfekcji należy oczyścić powierzchnie wierzchnią. Do dezynfekcji wolno stosować jedynie preparaty biobójcze dopuszczone do obrotu na terenie Polski przez Urząd Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych lub przez inny właściwy urząd danego państwa członkowskiego UE.



### OSTRZEŻENIE!

Podczas używania środków dezynfekcyjnych może dojść do uszkodzenia powierzchni zewnętrznych, co może ograniczyć długotrwałą funkcjonalność podzespołów. Należy przy tym przestrzegać wskazówek dotyczących stosowania środków podanych przez producenta.

## Czas życia produktu

Oczekiwany czas życia wyrobu medycznego wynosi 4 lata, o ile jest on użytkowany zgodnie z przeznaczeniem i wykonywane są wszystkie prace konserwacyjno-serwisowe. Czas życia wyrobu medycznego zależy także od częstotliwości korzystania z niego, otoczenia, w którym jest używane oraz jego pielęgnacji. Poprzez stosowanie części zamiennych czas życia wyrobu można wydłużyć. Części zamienne dostępne są z reguły jeszcze przez 5 lat po wycofaniu modelu z produkcji. Przedmiotowy, oczekiwany czas życia wyrobu medycznego nie oznacza udzielenia dodatkowej gwarancji.

## Utylizacja wózka elektrycznego

Wózek elektryczny musi być utylizowany zgodnie z obowiązującymi przepisami lokalnymi i krajowymi. Informacje na temat prawidłowej utylizacji opakowania, metalowych elementów ramy, elementów plastikowych, układów elektronicznych, akumulatorów, materiałów neoprenowych, silikonowych i poliuretanowych można uzyskać w lokalnej firmie zajmującej się utylizacją odpadów lub u autoryzowanego dostawcy.








## Plan konserwacji
















Kiedy	Co	Uwaga
<b>Przed rozpoczęciem jazdy</b>	Ogólnie sprawdzić niena- ganne działanie.	Kontrolę przeprowadzić samodzielnie lub z osobą pomagającą.
	<b>Kontrola hamulca magne- tycznego.</b> Sprawdzić działanie dźwigni/ sprzęgła przełączania trybu jazdy.	Kontrolę przeprowadzić samodzielnie lub z osobą pomagającą. Jeśli wózek można pchać, natychmiast zlecić naprawę hamulca w serwisie. - Zagrożenie wypadkiem!
W szczególno- ści <b>przed jazdą po zmroku</b>	<b>Oświetlenie.</b> Instalację oświetleniową i reflektor, sprawdzić pod kąt看 prawidłowego funkcjo- nowania.	Kontrolę przeprowadzić samodzielnie lub z osobą pomagającą.
<b>Co 2 tygodnie</b> (w zależności od długości przejeżdżanych odcinków)	<b>Kontrola ciśnienia powie- trza w oponach.</b> Ciśnienie powietrza w opo- nach: 3,5 bar = 50 psi	Kontrolę przeprowadzić samodzielnie lub z osobą pomagającą. W tym celu używać manometru.
	<b>Śruby.</b> Sprawdzić dokręcenie śrub i nakrętek.	Kontrolę przeprowadzić samodzielnie lub z osobą pomagającą. Poluzowane śruby mocno dokręcić. W razie potrzeby skontaktować się z serwisem.
<b>Co 6-8 tygodni</b> (w zależności od długości przejeżdżanych odcinków)	<b>Przytwierdzenie śrub.</b> Sprawdzić nakrętki i śruby pod kątem ich prawidłowego zamocowania.	Czynności te wykonać samodzielnie albo z pomocą innej osoby. Poluzowane śruby/nakrętki kół mocno dokręcić i po 10 godzinach pracy wzgl. 50 km dokręcić. W razie potrzeby skon- taktować się z serwisem.

<b>Co 2 miesiące</b> (w zależności od długości przejeżdżanych odcinków)	<b>Kontrola profilu opon</b> Minimalna głębokość bieżnika = 1 mm	Przeprowadzić kontrolę samodzielnie albo z pomocą innej osoby. W przypadku zużycia tego profilu lub uszkodzenia opon naprawę zlecić specjalistycznemu serwisowi.
<b>Co 6 miesięcy</b> (w zależności od częstotliwości użycia)	<b>Sprawdzić</b> - Czystość - Stan ogólny	Czynność tę wykonać samodzielnie albo z pomocą innej osoby.
Zalecenia producenta: <b>Co 12 miesięcy</b> (w zależności od częstotliwości użycia)	<b>Prace przeglądowe</b> - Pojazd - Ładowarka	Przeprowadza specjalistyczny serwis.

## Symbole

Symbole użyte poniżej na wózku elektrycznym służą do identyfikacji ostrzeżeń, działań obowiązkowych i działań zabronionych. Należy wszystko przeczytać i zrozumieć ich znaczenie.

	Wyrób medyczny
	Data produkcji
	Producent (wytwórca)
	Dystrybutor
	Conformité Européene (zgodność z wymogami UE)
	Numer katalogowy (do ponownego zamówienia)
	Numer seryjny

	Kod partii
	Niepowtarzalny kod identyfikacyjny
	Należy zapoznać się z instrukcją używania
	Postępuj zgodnie z instrukcją używania
	Ostrzeżenie
	Chronić przed wilgocią
	Możliwość zakleszczenia palców
	Dopuszczalna temperatura
	Do użytku wewnątrz i na zewnątrz
	Maksymalna waga użytkownika
	Dopuszczalna masa całkowita
	Maksymalne bezpieczne nachylenie
	Produkt przeznaczony jest do transportu samochodem
	Produkt nie jest przeznaczony do stosowania jako siedzenie do transportu w pojeździe silnikowym
	Wskazuje miejsca do mocowania wózka



## SELEKTYWNA ZBIÓRKA URZĄDZEŃ ELEKTRYCZNYCH I ELEKTRONICZNYCH.

Niniejszy symbol na produktach lub towarzyszących dokumentach oznacza, iż zużytych produktów elektrycznych lub elektronicznych oraz baterii nie wolno wyrzucać do odpadów komunalnych. 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. Więcej informacji uzyskać można w urzędach gminnych lub miejscach zbiórki odpadów. W przypadku niepoprawnej likwidacji niniejszego produktu nałożone mogą zostać kary zgodnie z lokalnymi przepisami. 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 kontaktowe



### Producent

mdh Sp. z o.o.

Adres: ul. Maratońska 104, 94-007 Łódź, Polska

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)



Zastrzegamy sobie prawo do zmian technicznych uwarunkowanych postępowaniem technicznym.

**English version** on next page









**Users with visual impairments can find the PDF files together with further information on our website:**

**<[www.viteacare.com](http://www.viteacare.com)>.**

**☞ Contact your specialist dealer when required.**

**Alternatively users with visual impairments can have the documentation read out by a helper.**

# Table of contents

<b>Introduction .....</b>	<b>35</b>
<b>Product description.....</b>	<b>36</b>
Indications.....	36
Contraindications .....	36
<b>User safety.....</b>	<b>37</b>
Electromagnetic interference – EMI.....	39
Safety check.....	40
Wheelchair description.....	40
Technical specifications.....	42
<b>Practical advice on use .....</b>	<b>43</b>
Wheelchair preparation.....	43
Before use.....	43
Anti-tip wheels .....	45
Control panel operation.....	46
Joystick - control lever .....	46
Reclining seat and backrest .....	47
Backrest reclining .....	47
Footrest angle adjustment.....	47
Seat lift - lift mechanism.....	47
Getting into the wheelchair .....	48
Wheelchair driving training .....	48
Driving on uneven terrain .....	48
Seat belt .....	49
Fuse.....	50
Drive disengagement clutch .....	50
Getting out of the wheelchair.....	51
Wheelchair transport.....	51
Batteries .....	52
Safe battery charging.....	52
Charging process .....	53
Charging issues .....	54
Batteries – storage.....	54
<b>Maintenance and repair .....</b>	<b>54</b>
Modifications.....	54
Inflating the tyres.....	55
<b>Care and maintenance .....</b>	<b>55</b>
Maintenance.....	55
Cleaning.....	56
Disinfection.....	56
Product life cycle.....	56
Disposal of the electric wheelchair .....	56
Maintenance plan.....	57
<b>Symbols .....</b>	<b>58</b>
<b>Contact details .....</b>	<b>60</b>

## Introduction

DE LUXE LIFT is a wheelchair created with the latest technologies. It has been designed to enable maximum adaptation to the needs of the user. It has a strong, robust structure and modern electronic controls and safety systems. To ensure safety and extend lifespan, the wheelchair should be regularly inspected by a service centre (at least once a year). In case of any doubts or damage, please contact the distributor. Make sure that the enclosed “warranty certificate” has been filled out and submitted to the distributor to ensure the best possible after-sales service.

# ATTENTION

Always observe basic precautions according to the information provided below regarding the safe use of the product. Carefully read the entire instructions before use. Please keep the instructions for future reference.



### WARNING!

Improper use can lead to death, serious injury, unsafe conditions or product malfunction.



### ATTENTION!

Improper use may lead to personal injury and/or damage to the product.



### SUGGESTIONS!

Follow the instructions below to keep your product in good working order.

If the product is used by another person, you must provide them with copies of these instructions for use.

These instructions for use relate to the design and specifications of the product at the time of publication. Due to design changes, some illustrations and photos in the manual may not correspond to the product you have purchased. We reserve the right to make design changes.

The manufacturer disclaims all liability for personal injury or property damage that may result from improper or unsafe use of this product.

## Product description

The electric wheelchair has been created for people with significant motor disabilities. The wheelchair is controlled with a joystick or another control device used to control movement direction. It is a solution for people who cannot use a conventional wheelchair.

The convenient controller ensures excellent manoeuvrability and enables the user to fully manoeuvre the electric wheelchair. Electric wheelchairs can easily revolve around their axis.

## Indications

The product is intended for disabled people with musculoskeletal conditions to increase their mobility.

## Contraindications

Contraindications to sitting.



### SUGGESTION!

To preserve their life, the batteries will be disconnected for the duration of transport. Before using the wheelchair for the first time, make sure to connect the red cable with the input marked with the “+” symbol.



### SUGGESTION!

Avoid full discharge of the batteries. Charge the battery after a full day of use and at least once every 2 weeks.

## User safety



### WARNING!

Every “serious incident” that has occurred in relation to the device should be reported to the manufacturer and the competent authority of the Member State where the user is established.



### ATTENTION!

The product is intended for disabled persons with movement disorders. If you are not sure if your health permits you to use the product, consult a health professional.



### WARNING!

Do not modify the product in any way; this will void the warranty.



### WARNING!

Exceeding the maximum user weight will void the warranty. The manufacturer is not responsible for injury and damage if the maximum user weight is exceeded.



### WARNING!

Before using the wheelchair, read these instructions for use and keep them for future reference.

- a. Read and follow the information included in the instructions for use. It is prohibited to use the product and available optional accessories without carefully reading and understanding these instructions. If the warnings or instructions are incomprehensible, contact the supplier to avoid injuries or accidents. Never try to use the wheelchair in a way that exceeds the limits described in these instructions.
- b. Never switch off the control panel while driving because this may cause the wheelchair to stop suddenly, potentially leading to an injury.
- c. Consult the doctor to check if the drugs you are taking do not affect your ability to drive mechanical vehicles.
- d. To use the wheelchair safely, drive on flat surfaces where all four wheels have adequate contact with the ground.
- e. If the battery level indicator drops to the red level, recharge the wheelchair as soon as possible. If the batteries are fully discharged, they may be damaged, or their lifespan may be shortened.
- f. Keep metallic objects away from battery connections. Electrocution risk.
- g. When driving on curves, always slow down and maintain a stable centre of gravity. When driving on sharp curves, always slow down.
- h. When reversing, make sure that there are no obstacles or objects behind the wheelchair. For safety reasons, reversing speed should be as low as possible.

- i. Children are not allowed to play near the wheelchair or operate it.
- j. Some parts of the electric wheelchair are sensitive to temperature changes.
- k. Remember that the temperature of the components and frame parts may increase when exposed to the sun or another heat source, and at low temperatures, there is a risk that the metallic parts of the wheelchair will be very cold. This may cause burns or frostbite.
- l. Keep the wheelchair in clean and dry conditions.
- m. Do not drive at night without adequate lighting.
- n. Do not remove anti-tip wheels or drive wheels.
- o. Keep your hands away from moving parts when driving. If you wear loose-fitting clothing, make sure that it does not get caught in the drive wheels.
- p. Do not connect the battery charger to an extension cord.
- q. It is prohibited for persons other than authorised service personnel to dismantle the controller, motor or charger – this will void all applicable warranty terms.
- r. Do not use the wheelchair to move on public roads and motorways.
- s. Do not use the wheelchair under the influence of alcohol, medications or other substances that affect driving ability.
- t. Take caution when driving in busy areas and shopping centres.
- u. Never use the wheelchair as a chair for transport in motor vehicles.
- v. Do not try to lift the wheelchair by holding onto parts such as the seat, armrest or parts of the housing.
- w. When driving, do not use a mobile phone or other personal communication devices (e.g., CB radio).
- x. Do not use the wheelchair outdoors during rainfall or snowfall or in high (over 30°C) or low (below 0°C) temperatures.
- y. Do not drive the wheelchair onto port quays, river banks or lake shores that are not protected.
- z. The wheelchair is not suitable for driving in difficult terrain conditions (on unpaved roads).
- aa. Do not stop, turn or reverse suddenly to avoid falls and injuries.
- ab. When driving, keep your forearms on the armrests and your feet on the footrest platform.
- ac. Do not stand up when driving the wheelchair. Do not lean to the side or lift objects from the ground.
- ad. Do not drive onto raised objects (steps, kerbs) higher than 50 mm.
- ae. The wheelchair is not suitable for moving on stairs. Always use ramps or lifts.
- af. The wheelchair is not suitable for passing over gaps in the ground wider than 100 mm.

**WARNING!**

Drive the wheelchair in a straight line up or down the incline, do not reverse. Irregular forward or backward movement combined with changes in inclination may increase the risk of wheelchair tipping.



The maximum user weight is 160 kg

## **Electromagnetic interference – EMI**

Tests of electromagnetic interference (EMI) showed that the interference has an adverse impact on the operation and control of mobile devices with an electric drive.

EMI may come from many sources, such as mobile phones, two-way radios, radio stations, TV stations, amateur radio transmitters (HAM), wireless computer connections, microwave signals, paging transmitters and transmitters used by the vehicles of emergency services. EMI waves may cause unintended movement of the wheelchair or damage the controller. Every mobile device with an electric drive has a specific immunity to electromagnetic interference. The higher the immunity, the better the protection. The intensity of interference can be measured in volts per metre (V/m). The current technology enables the immunity of 20 V/m, which ensures protection against the most common sources of electromagnetic interference. Without any modifications, the wheelchair has an immunity of 20 V/m. As it gets closer to the source, electromagnetic interference becomes stronger. Particular caution should be taken with electromagnetic interference generated by manual radio equipment. A high EMI level may accidentally appear close to the wheelchair control system, potentially affecting its movement and braking. To prevent potential disruptions to the control system, follow the warnings below.

**WARNING!**

Do not use radio transmitters such as a CB radio or a mobile phone near the wheelchair when it is switched on.

## Safety check



### ATTENTION!

Before using the wheelchair, check the following components:

- Electrical connections and wire harnesses – protect from and remove corrosion.
- Batteries – check if they are fully charged and not corroded.
- Brakes – check the functioning of the hand brake.
- Tyre condition – make sure the tyres are not damaged or unevenly worn out – in case of a problem, contact the distributor.

## Wheelchair description

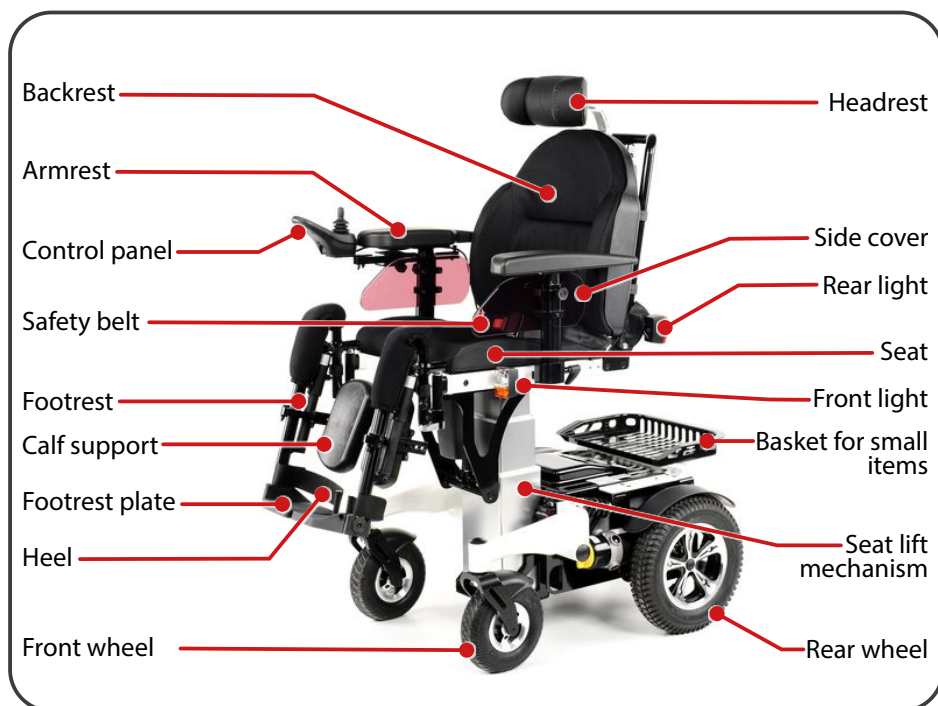


Illustration 1. Side view of the wheelchair.



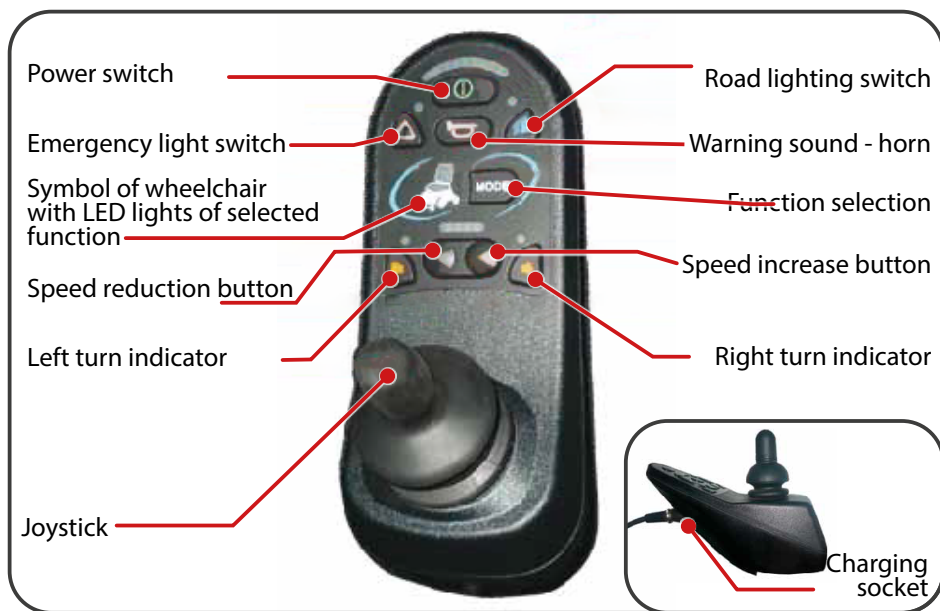


Illustration 2. Control panel.

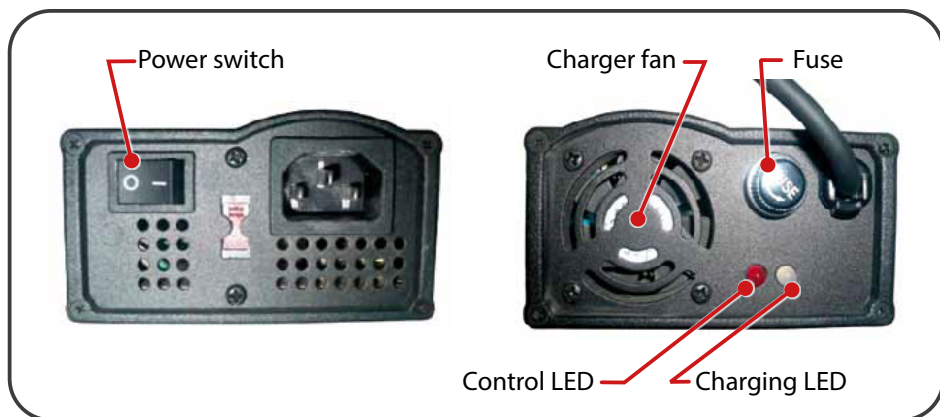





Illustration 3. Charger.

## Technical specifications

	DE LUXE LIFT	
Model	PCBL 1620	PCBL 1820
Maximum user weight	160 kg	
Wheel axle distance	450 - 500 mm	
Seat width	430 mm	480 mm
	16 inches	18 inches
Seat hight from ground	560 - 860 mm	
Overall width	640 mm	
Maximum height with headrest	1100 - 1400 mm	
Height of backrest	570 mm	
Overall length	1190 - 1240 mm	
Backrest width	430 mm	480 mm
Permissible tyre pressure	Information shown on the tyre	
Frame material	Aluminum	
Materials	Nylon, polyurethane, rubber	
Battery type	2 x 75AH / 12V	
Motor	450 W	
Energy range	25 km	
Maximum speed	10 km/h	
Turning radius	1400 mm	
Front wheels	230 mm / 9" (pneumatic)	
Rear wheels	355 mm / 14" (pneumatic)	
Charger	DC 24V / 8A	
Functions	Electric backrest and seat tilt adjustment, electric footrest angle adjustment, anti-tip wheels	
Maximum safe inclination	5% (2,86°)	
Description of the operating environment	  	
Storage and operating temperature	From +5°C to +40°C	
Humidity for storage and use	From 30% to 70 %	

Speed and range depends on the user's weight, type of terrain, charge and battery condition. Information is current at the time of publication, the manufacturer reserves the right to change specifications.

## Practical advice on use

### Wheelchair preparation

The wheelchair is supplied in cardboard packaging, and delicate parts are additionally protected against damage during transport. Unpack it carefully to avoid damage.

### Before use

- Check if the batteries are fully charged.
- Check if the driving mode is enabled (drive engagement clutch lever).
- Always plan the route in such a way as to avoid dangerous areas (boggy, rough terrain) and obstacles that cannot be crossed in a wheelchair.
- Check if the seat is correctly set.
- Check if the speed matches the abilities and skills of the user.
- Check if the horn works.



#### ATTENTION!

- When getting into the wheelchair, do not support yourself on the armrests to prevent the wheelchair from tipping and causing an injury.
- Do not stand on the footrests to prevent the wheelchair from tipping (except in the vertical position).
- Remember to check if the wheelchair is off because if the joystick is touched accidentally when you are getting into the wheelchair, the wheelchair may move, causing you to fall and suffer an injury.
- During the transfer, try to be as close to the wheelchair as possible to avoid slipping and falling.



#### WARNING!

The following activities may have a negative impact on the control and stabilisation of the wheelchair:

- Holding onto a pet and taking it out on a leash.
- Carrying passengers (including pets).
- Hanging an object on the controller.
- Towing or being pushed by another vehicle.

Assembly and adjustment of the main parts as indicated below:

- To remove the batteries, loosen the screw shown in illustration 4 and pull out the rail on which the batteries are mounted.
- To install the batteries, perform the operations in reverse order - insert the rail and then lock by tightening the screw shown in illustration 4.



Illustration 4. Battery installation.

- To adjust the height of the armrest, loosen the butterfly screw, place the armrest in the correct position and then tighten the screw (Illustration 5.). Check that the armrest does not move.

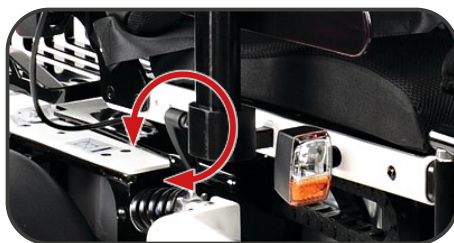


Illustration 5. Armrest height adjustment.

- To move the armrests to the side and so increase the available seat width, unscrew the screw with an Allen key (6 mm) located under the seat plate (Illustration 6.).

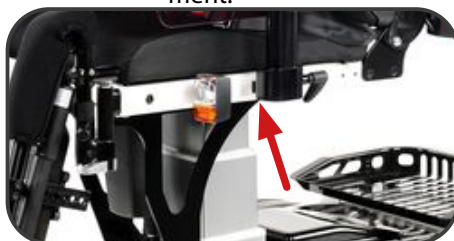


Illustration 6. Armrest width adjustment.

- To adjust the extension of the control panel, loosen the clamp **A** and adjust the distance of the panel from the armrest. Then tighten the screw firmly and check that the rail with the panel does not move.
- The control panel can be mounted on any armrest (right or left) and also at the back in a dedicated mount located behind the backrest. It can then be used by the carer.

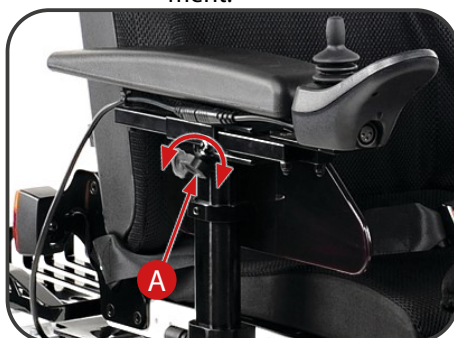


Illustration 7. Control panel adjustment.

- The control panel can also be tilted outwards as shown in illustration 8.



Illustration 8. Tilting the control panel control.

## Anti-tip wheels

To unfold the anti-tip wheels, tilt them as shown in illustration 9.



Illustration 9. Unfolding anti-tip wheels.

## Control panel operation

The electronic control panel is used to drive the electric wheelchair. It supplies all operating systems. It can be used to control the movement of the wheelchair and monitor the battery level and the condition of the entire electrical system. A typical control panel is placed on one of the armrests and is connected to the battery and the motor.

- To start the electrical system of the wheelchair, press the power button (Illustration 3.).
- To change wheelchair speed, press the left button to reduce speed or press the right button to increase the maximum speed (Illustration 3.).
- To change the driving mode to seat and backrest angle control, press the function selection button (Illustration 3.).

## Joystick - control lever

The joystick can be used to control the direction and speed of the wheelchair. When you move the joystick from the neutral position (central setting), the electromagnetic brake of the wheelchair will be released, enabling its movement. The more you move the joystick away from the neutral position, the faster the wheelchair will go. Returning the joystick to the neutral position activates the brake system, slowing the wheelchair down until it stops completely. Moving the joystick from the neutral position backwards causes the wheelchair to move backwards. Moving the joystick to the side causes the wheels to turn left or right.



### WARNING!

The wheelchair has electromagnetic brakes. Take caution when driving because if the joystick suddenly returns to the neutral position, the wheelchair will stop as quickly as possible.



### WARNING!

Take special care that no parts of your clothing or body are in danger of being caught when lowering the seat or reclining the backrest. Special care must be taken.



### WARNING!

When raising the wheelchair seat to its maximum, it is recommended not to use (not to apply) the permitted maximum speed. This may result in a loss of stability and a fall.

## Reclining seat and backrest

- The wheelchair has a tilt function for the seat including the backrest.
- To tilt the seat and back at the same time, press the function selector button (illustration 10.)
- A sideways movement of the joystick highlights the respective elements on the wheelchair icon that you wish to control.
- When the backrest and seat are illuminated, it is possible to tilt these elements by moving the joystick forwards or backwards.

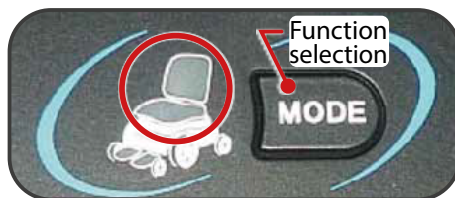


Illustration 10. Seat inclination.

## Backrest reclining

- To tilt the backrest, select the backrest highlight on the wheelchair icon after pressing the function select button.
- By moving the joystick forwards or backwards, adjust the position of the backrest as desired.

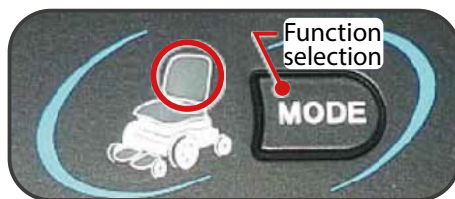


Illustration 11. Backrest reclining.

## Footrest angle adjustment

- To tilt the footrest, after pressing the function selection button and tilting the joystick sideways, select the highlight of the required footrest on the wheelchair icon.
- Set the desired angle of the footrest by moving the joystick forwards or backwards..



Illustration 12. Footrest tilt adjustment.

## Seat lift - lift mechanism

- To raise the seat with backrest, after pressing the function selector button and tilting the joystick to the side, select the options to highlight all elements on the wheelchair icon.
- Use the joystick to move the joystick forwards or backwards to set the desired height..



Illustration 13. Adjustable seat lift.

## Getting into the wheelchair



### WARNING!

Getting in or out of the electric wheelchair can be performed only when the wheelchair is off and when the drive disengagement clutch lever is set in the driving mode (lever in the bottom position). Unintended movement of the joystick (driving and turning lever) can result in the uncontrolled movement of the electric wheelchair – Accident risk!

## Wheelchair driving training

1. Make sure to learn how to handle the wheelchair and perform all the required manoeuvres to move safely. First, learn how to move forward. Make sure to set the lowest possible speed.
2. Once you learn how to move forward, try to trace an “S” on the floor in the wheelchair.
3. Then, you can train driving backwards. Regardless of the programmed forward speed, the wheelchair will always move slower when reversing.

## Driving on uneven terrain

Moving on uneven terrain presents more risks. It is important to observe the following safety rules. Failure to observe them might lead to severe injuries.

- Do not drive onto inclines greater than 100. Remember that unpaved or wet surfaces further reduce traction and brake power when driving up or down the incline.
- In the vertical position, do not drive up inclines greater than 30. Speed is automatically reduced adequately to inclination and position. In extreme conditions, the system will prevent further movement.
- Do not reverse down inclines.
- Do not drive over uneven, unpaved surfaces (sand, gravel, grass).
- When driving on a decline, move at minimal speed.
- Do not get off the wheelchair or get into the wheelchair when it is parked on an inclined surface (always place the wheelchair on an even, horizontal surface first).
- When driving on inclines, always drive in a straight line along the slope.



## Seat belt



### WARNING!

Remember to always fasten the seat belt before driving.

Make sure that no objects are compressed by the belt. This way, you will avoid painful pinch points. Subsequent installation of a lap belt can be performed only by a specialised service centre!

The lap belt is not a part of the fastening system of the electric wheelchair and/or its user during transport in a mechanical vehicle.

The lap belt is used to stabilise the users in the sitting position and prevent them from falling forward out of the electric wheelchair.

To fasten the lap belt, pull both of its ends forward and close the latch so that you hear a click. To open the lap belt, press the button and slide the ends of the belt apart.



Illustration 14. Correctly fastened lap belt.



### ATTENTION!

The length of the lap belt can be adjusted but remember not to fasten it too tight.

## Fuse

When the wheelchair's power system overheats, press the fuse to break the circuit and protect it from damage. The fuse is located on the battery housing at the rear of the wheelchair (Illustration 15.).



Illustration 15. Fuse location.



### WARNING!

Do not touch the motor to avoid the risk of burns.

## Drive disengagement clutch

On the wheelchair, next to the motors on each side, there are clutch levers (yellow switch colour) to engage or disengage the electric drive and push the wheelchair manually.

- To disengage the drive for manual pushing, turn the yellow switch to the horizontal position relative to the wheelchair frame.
- Re-engage the drive (drive mode) by turning the yellow switch located on the motor to the vertical position.



### WARNING!

Do not disengage the electric drive if there is no one to push the wheelchair.  
Do not disengage the electric drive if the wheelchair is located on a slope because it might roll down, potentially leading to injury.

**Remember that when the electric drive is disengaged, the electromagnetic brake system is disengaged as well.**

Always stand behind the wheelchair when disengaging the electric drive. Do not do this while in the wheelchair. After moving the wheelchair to the desired location, remember to re-engage the electric drive.

## Getting out of the wheelchair



### WARNING!

Never get into or out of the wheelchair without switching it off first. This prevents the wheelchair from moving if the joystick is touched by accident.

1. Stop the wheelchair completely.
2. Switch the wheelchair off using the control panel.
3. Dismantle the armrest on the side on which you can safely leave the wheelchair.
4. Carefully and safely get off the seat and sit in a safe position next to the wheelchair.
5. To make it easier to get into the wheelchair, you can leave the armrest dismantled.

## Wheelchair transport

The wheelchair should only be transported using suitable vehicles. During transport, it should be fastened with straps fastened to the metal chassis frame. The wheels should be locked. It is prohibited to stay in the wheelchair during transport because this presents a risk of falling and severe injuries. The wheelchair cannot be transported in unsuitable vehicles – without a special fastening system – because this may damage the wheelchair. Always make sure that the wheelchair is appropriately fastened in the vehicle; otherwise, it may cause injuries to the persons in the vehicle and severely damage the vehicle itself.

When moving up a ramp into the vehicle, the wheelchair should be secured from behind to prevent it from tipping.

All additional components of the wheelchair should be removed from the wheelchair during transport, or they should be attached to the wheelchair in such a way that they do not harm people or damage the transport vehicle when it brakes suddenly.

## Batteries

1. The wheelchair has long-life batteries. The batteries are sealed and do not require maintenance (so-called maintenance-free batteries).
2. The following situations may increase energy consumption and reduce the range of the wheelchair: driving up slopes, overloads, winter.
3. Complying with the following rules will extend the life of the batteries:
  - Avoid full discharge of the batteries. Charge the battery after a full day of use.
  - During the first charging, keep the battery plugged in for 40 hours until it is fully charged.
  - If you do not use the wheelchair regularly, charge the batteries every three days using a full charging cycle to preserve their life.
4. Do not remove the cover from maintenance-free batteries. Do not add water to the battery.
5. Leaks from an acid battery may cause burns or eyesight loss. If the acid from the battery comes into contact with the skin, eyes, clothing or any other object, rinse it immediately with plenty of running water and immediately report for a medical consultation.
6. Do not use batteries other than the original batteries dedicated to the wheelchair to avoid damage to the wheelchair.
7. Make sure that both the wheelchair and the batteries are correctly protected during transport.
8. Batteries wear out, which is why the range of the wheelchair decreases over time. Replace the batteries when the range of the wheelchair decreases by half even when the battery is fully charged.
9. Replace both batteries at the same time to ensure that they can function effectively for a long time.

## Safe battery charging

- Use a standard earthed 3-pin plug and an earthed outlet.
- Do not use an extension cord or adapters to avoid the risk of fire, electric shock or injuries.
- Do not use the same outlet for activities other than charging the battery.
- Only use the original charger dedicated to the wheelchair to avoid damage.
- Do not leave the charger in the port if the batteries are not charged.
- Keep the charger and the batteries away from water and moisture, do not handle the charger with wet hands.
- Charge the wheelchair in a well-ventilated area.
- Do not cover the fan of the charger to enable heat dissipation.
- Do not use the equipment until the batteries are fully charged. Do not sit in the wheelchair while the batteries are charging.
- Do not stop battery charging until the charge level indicator shows that the batteries are fully charged.
- Do not place the charger directly on the battery.

- Check if the charger specifications match the parameters of the batteries and the mains voltage. Connecting a battery with different specifications may cause it to be damaged and result in severe injuries to the user.
- In particular, do not expose the wheelchair and charger to high temperatures or smoke during charging to avoid ignition and explosion.
- To avoid electrocution, do not touch the charger or the battery with wet hands or other objects and do not expose them to moisture.
- Check if the switch of the charger is placed in the “O” position before the charger is connected to the mains and before the batteries are connected to the charger.
- Do not expose the charger to rain, water and moisture.
- Charging should be performed at ambient temperatures from 00C to 400C; charging in different conditions may be unsuccessful or damage the batteries.
- If the charging process indicator is not lit up, disconnect the cables for 10 minutes and re-connect them again. If this does not help, contact the service centre.
- Contact the service centre if the charge level indicator remains yellow after charging for more than 12 hours.

## Charging process

1. Park the wheelchair as close to an earthed outlet as possible.
2. Switch the wheelchair off.
3. Make sure that the electric power supply of the wheelchair is switched on (the clutch is in the correct position – driving mode).
4. Connect the charger to the charging port.
5. Connect the charger to an earthed outlet, remember to check if the outlet has the right voltage, i.e., 115 V / 230 V.
6. Switch on the charger (red – low battery level, yellow – medium battery level, green – fully charged batteries).
7. If the LEDs are blinking in an irregular fashion, switch the charger off. Check the connection of the charger and switch it back on.
8. If the charging procedure is correct, the LEDs indicating the battery level will light up (as described above).
9. The optimum charging time is 12 h (it is slightly longer in winter).
10. When charging ends, disconnect the charger from the outlet first and then remove the plug from the charging port.

## Charging issues

1. No indication of voltage after the charger is connected to the power supply.
  - Check the connection of the cables.
  - Check if the charger port is working.
  - Check if the fan is working.
2. Red and yellow charging level indicators are lit, but the fan does not work despite the fact that the power is on.
  - Check if the charger is correctly connected to the batteries.
3. The red LED of the charging level is lit up steady, and the green LED is blinking, there is no charging signal despite the fact that the power is on.
  - Check the reverse polarity fuse.
  - Check the connection to the batteries.
  - Check the polarity of the batteries.
  - Check if the batteries are placed in the correct position.

## Batteries – storage

- If the wheelchair is not going to be used for a longer period, remove the batteries and keep them in a dry, cool place.
- Avoid full discharge of the batteries.
- If you use the wheelchair every day, charge the batteries every day.
- If you use the wheelchair once a week, charge the batteries once a week.
- Keep the batteries fully charged.
- If you do not use the wheelchair regularly, charge the batteries at least every two weeks using a full charging cycle to preserve their life.
- Never replace the batteries with batteries other than the original batteries supplied with the wheelchair.
- If the batteries are faulty or have to be replaced, contact the distributor.
- Do not discard the batteries into the waste bin – hand them over to the distributor.
- To prevent short-circuits and damage to the battery, never touch their contacts with metallic objects.

## Maintenance and repair

Perform the inspection regularly, it should be preceded by a thorough cleaning of the product (to identify any hidden damage). If you need to perform repairs or have questions concerning the product, contact the distributor.

## Modifications

Do not modify, remove, switch off or add any parts, components or functions of the wheelchair.

## Inflating the tyres

- Unscrew and remove the plastic cap from the valve and put it in a safe place. Do not lose it because the valve will get dirty, making the tyres harder to inflate and accelerating air loss.
- Put the nozzle of the pump against the valve and check if it adheres correctly. If necessary, press the pump against the valve to prevent the air from escaping to the sides.
- If the pump has a lever with a clamp on the nozzle, clamp it.
- If the nozzle of the pump and the valve have a threaded end, screw them together. This way, the air will be injected directly into the tube, and the nozzle will not detach itself from the valve.
- When inflating, keep checking the pressure in the tyres every now and then.
- After inflating the tyres, remove or screw out the nozzle from the valve while pressing your thumb against the nozzle outlet. Make sure you do this skilfully enough to prevent too much air from escaping.
- Screw the plastic cap onto the valve.



Illustration 16. "Schrader" valve  
(automotive)



### ATTENTION!

Inflate the wheels according to the correct tyre pressure specified by the manufacturer on the sides of the tyre.

Use pumps with a pressure gauge or a manual bike pump.

## Care and maintenance



### ATTENTION!

Insufficient or negligible care and maintenance of the electric wheelchair limit the liability of the manufacturer.

## Maintenance

To ensure long and efficient operation, the wheelchair should be subject to basic maintenance activities and inspections carried out by the service centre. The inspection should be carried out once a year. In case of any doubts or damage, contact a service centre that has all the required qualifications to solve the issue.

## Cleaning



### WARNING!

Follow the safety instructions provided by the manufacturer of the cleaning and disinfecting products. Failure to observe this requirement may cause skin irritation or early damage to the upholstery or the electric wheelchair.

### Do not use:

- solvents,
- toilet cleaning products,
- chlorine-based products,
- sharp brushes and hard objects,
- corrosive detergents.

*Do not clean the wheelchair using pressure or steam cleaners!*

## Disinfection

If the product is used by many persons (e.g., at a nursing home), use commercial disinfectants. Before disinfecting the wheelchair, clean the outer surface. Only use proven and approved disinfectants.

To obtain information about proven and approved disinfectants and disinfection methods, contact the local sanitary competent authority.



### WARNING!

Disinfectants may damage the outer surface, reducing the long-term functionality of the components. Always observe the instructions concerning the use of the products specified by the manufacturer.

## Product life cycle

The expected life of the medical device is 4 years if it is used as intended and if all maintenance and repair activities are performed as required. The life cycle of the medical device also depends on the frequency of use, the operating environment and care of the device. The life cycle of the device can be extended using spare parts. Spare parts are normally available for 5 years after the model is withdrawn from production. The expected life cycle of the medical device is not equivalent to an additional guarantee.

## Disposal of the electric wheelchair

The electric wheelchair has to be disposed of according to the applicable local and national codes. Information about the correct disposal of the packaging, metallic parts of the frame, plastic parts, electronic systems, batteries, neoprene, silicone and polyurethane materials can be obtained from the local company responsible for waste disposal or from the authorised supplier.











## Maintenance plan















When	What	Note
<b>Before driving</b>	Perform a general functional check.	Perform the check yourself or with an assistant.
	<b>Inspection of the magnetic brake.</b> Check the functioning of the lever/clutch switching the driving mode.	Perform the check yourself or with an assistant. If the wheelchair can be pushed, immediately request brake repair from the service centre – accident hazard!
Especially <b>before driving after dusk</b>	<b>Lighting.</b> Check the lighting system and headlight to verify if they function correctly.	Perform the check yourself or with an assistant.
<b>Every 2 weeks</b> (depending on the travelled distance)	<b>Tyre pressure check.</b> Tyre pressure: 3.5 bar = 50 psi	Perform the check yourself or with an assistant. Use a pressure gauge to do this.
	<b>Screws.</b> Check the tightness of bolts and nuts.	Perform the check yourself or with an assistant. Securely tighten any loose screws. If necessary, contact the service centre.
<b>Every 6–8 weeks</b> (depending on the travelled distance)	<b>Affixing the screws.</b> Check the nuts and screws to determine if they are tightened correctly.	Perform these activities yourself or with another person. Securely tighten any loose wheel nuts/screws and re-tighten them after 10 hours of operation or 50 km. Where necessary, contact the service centre.

<b>Every 2 months</b> (depending on the travelled distance)	<b>Tyre profile check</b> The minimum tyre tread depth is 1 mm	Perform the check yourself or with another person. If the profile is worn out or the tyres are damaged, request a professional service centre to perform the repair.
<b>Every 6 months</b> (depending on the frequency of use)	<b>Check</b> - Cleanliness - General condition	Perform this action yourself or with another person.
Recommendations of the manufacturer: <b>Every 12 months</b> (depending on the frequency of use)	<b>Inspection work</b> - Vehicle - Charger	To be performed by a professional service centre.

## Symbols

The symbols used below on the electric wheelchair are used to identify warnings, prohibitions and mandatory actions. Read them all and understand their meaning.

	Medical device
	Date of manufacture
	Manufacturer
	Distributor
	Conformité Européene (compliance with the European Community)
	Catalog number (to re-order)
	Serial number
	Lot code

	Unique Device Identifier
	Refer to the instructions for use
	Follow the instructions for use
	Warning
	Protect from humidity
	Possibility of jamming fingers
	Permitted temperature
	For indoor/outdoor use
	Maximum user weight
	Maximum load capacity
	Maximum safe inclination
	The product is designed to be transported by car
	The product is not intended to be used as a seat for transport in a motor vehicle
	Indicates attachment points on the scooter



#### SEPARATE COLLECTION FOR WASTE OF ELECTRICAL AND ELECTRONIC EQUIPMENT.

Do not dispose of battery in municipal waste. The symbol indicates separate collection for battery is required. Such products should be handed over to collection sites for this type of waste for proper disposal, renovation or recycling. Alternatively, in some countries of the European Union or other European countries you may return your products to your local retailer when purchasing a similar new product. By correct disposal of this product, you will help to conserve valuable natural resources and help prevent potential negative effects on the environment and human health, which could be caused by incorrect disposal of waste. Further information is available from your local authority or waste collection point. Penalties may apply in accordance with local regulations in the event of improper disposal of this product. For entities in the European Union countries. If you want to dispose of an electrical or electronic device, ask your dealer or supplier for the necessary information.

Liquidation in countries outside the European Union: This symbol is valid in the European Union. If you want to dispose of this device, obtain the necessary information on proper disposal at local authorities or from your dealer.

## Contact details



### Manufacturer

mdh Sp. z o.o.

Address: 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)



We reserve the right to make technical changes due to technical progress.