Wózek inwalidzki o napędzie elektrycznym

Electric wheelchair

Typ / Type: BC-EA8000
Numer katalogowy / Catalogue number: BC-EA8000MR

Instrukcja używania
Instructions for use

Wydanie: EJ 04.2025



CE

przejdź do
PL
page 3

go to
EN
page 33

VITEA CARE



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>.

☞ 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

Wstęp **5**
Wskazania 6
Przeciwwskazania 6
Bezpieczeństwo użytkowania **6**
Informacje dotyczące kompatybilności elektromagnetycznej (EMC) 9
Kontrola bezpieczeństwa 9
Opis produktu **10**
Charakterystyka wyrobu medycznego 10
Opis wózka 10
Parametry techniczne **12**
Użytkowanie wózka **13**
Przygotowanie wózka 13
Przed rozpoczęciem użytkowania 13
Rozkładanie wózka 14
Składanie wózka 14
Montaż elementów 14
Sprzęgła rozłączające napęd 16
Obsługa panelu sterującego 17
Joystick - manetka sterująca 17
OPCJA - Pilot zdalnego sterowania **18**
Parowanie pilota zdalnego sterowania 18
Bezpieczeństwo **20**
Pas bezpieczeństwa 20
Kółka antywywrotne 21
Transport wózka 21
Użytkowanie **21**
Wsiadanie do wózka 21
Trening prowadzenia wózka 21
Jazda po nierównym terenie 22
Wysiadanie z wózka 22
Akumulatory **22**
Proces ładowania 23
Akumulatory - przechowywanie 24
Zgłaszanie wad technicznych i naprawa wyrobu **24**
Modyfikacje 24
Pielęgnacja i konserwacja **24**
Czyszczenie 24
Dezynfekcja 25
Utylizacja wózka elektrycznego 25
Plan konserwacji 26
Symbole **28**
Dane kontaktowe **30**

Wstęp

BC-EA8000 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.

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 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 lub silnika 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 fotel podczas transportu pojazdami silnikowymi.
v. Nie próbować podnosić wózka chwytając elementów takich jak na przykład: za siedzisko, podłokietnik lub elementy obudowy. Podnosić chwytając elementy ramy.
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^{o} C) i niskich (poniżej 0^{o} 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. Podczas jazdy, 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 rozmiarze 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 150 kg.

Informacje dotyczące kompatybilności elektromagnetycznej (EMC)

Aby zapewnić prawidłowe użytkowanie wózka bez zakłóceń elektromagnetycznych, zaleca się korzystanie wyłącznie z dedykowanych przewodów i akcesoriów wskazanych przez producenta. Potencjalne zakłócenia elektromagnetyczne sąsiednich urządzeń nie powinny znacząco wpływać na pracę wózka podczas oczekiwanego okresu eksploatacji, o ile użytkowanie jest zgodne z przeznaczeniem i zgodne z opisem w instrukcji używania.
Używanie akcesoriów i przewodów: Należy korzystać wyłącznie z akcesoriów, przekładników i przewodów dostarczonych przez producenta wózka. Użycie innych elementów może prowadzić do zakłóceń elektromagnetycznych lub obniżenia odporności elektromagnetycznej oraz spowodować jego nieprawidłowe działanie.
Unikanie bliskiego sąsiedztwa z innymi urządzeniami: Jeśli konieczne jest zastosowanie urządzenia w bezpośrednim sąsiedztwie innych sprzętów, należy monitorować, czy wszystkie urządzenia pracują prawidłowo. Nieprawidłowe działanie może wynikać z bliskiego sąsiedztwa z innymi urządzeniami.
Przenośne urządzenia komunikacyjne: Urządzenia komunikacyjne (np. telefony komórkowe, radia) działające na wysokich częstotliwościach oraz ich osprzęt (kable antenowe, anteny zewnętrzne) nie powinny być używane w odległości mniejszej niż 30 cm od elementów elektrycznych i przewodów w opisywanym wózku. Niewłaściwe przestrzeganie tego zalecenia może ograniczyć funkcje urządzenia.
Środowisko elektromagnetyczne: Wózek jest przeznaczony do pracy w określonym środowisku elektromagnetycznym. Użytkownik powinien upewnić się, że wózek będzie używany w odpowiednich warunkach.



OSTRZEŻENIE – Nie używaj w bliskim sąsiedztwie 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 (widoczne uszkodzenia należy zgłosić dystrybutorowi).
- Akumulatory – w pełni naładowane i nieskorodowane.
- Hamulce – sprawdzić czy funkcjonuje hamulec ręczny.
- Mechanizm blokady składania - upewnij się, że wózek inwalidzki jest całkowicie rozłożony
- Stan opon – upewnić się, że nie są uszkodzone i nadmiernie zużyte - jeśli wystąpi problem, należy skontaktować się z dystrybutorem.

Opis produktu

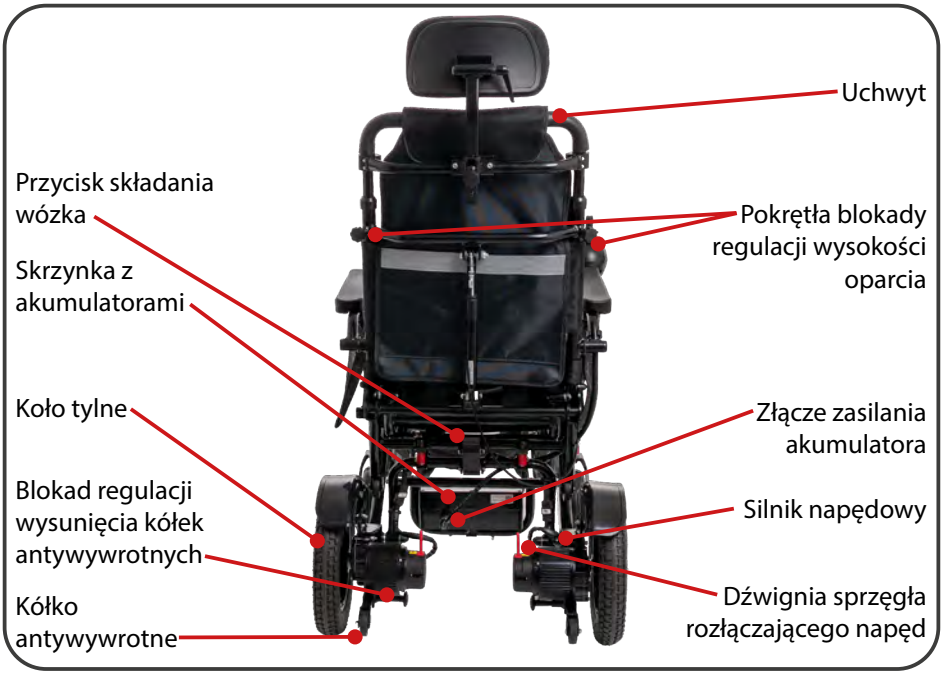
Charakterystyka wyrobu medycznego

Elektryczny wózek inwalidzki to lekki, wytrzymały pojazd z silnikami napędzanymi akumulatorami litowymi, umożliwiający samodzielne poruszanie się osobom z ograniczoną sprawnością. Wyposażony w joystick do sterowania, regulowane siedzisko i podnóżki (lub platformę podnóżka), zapewnia komfort i bezpieczeństwo. Zasięg na jednym ładowaniu wynosi około 25 km, a prędkość do 6 km/h. Konstrukcja pozwala na łatwe składanie i transport, a wbudowane systemy bezpieczeństwa gwarantują stabilność podczas jazdy. To niezależne i wygodne rozwiązanie wspierające codzienne funkcjonowanie.

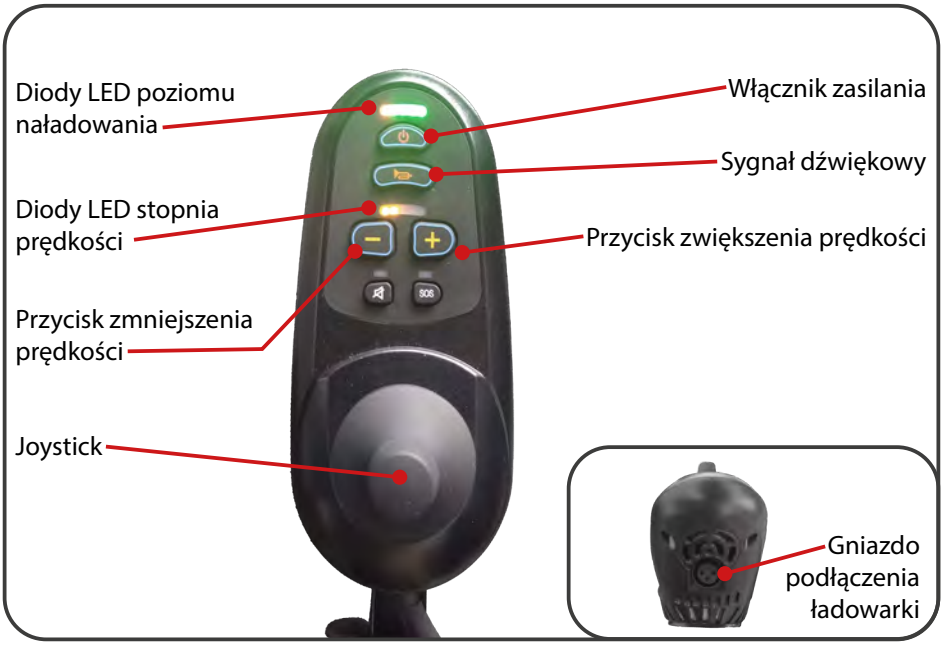
Opis wózka



Ilustracja 1. Front wózka.



Ilustracja 2. Tył wózka.



Ilustracja 3. Panel sterujący (joystick)

Parametry techniczne

Model	BC-EA8000MR
Szerokość siedziska	420 mm
Maksymalna waga użytkownika	150 kg
Dopuszczalna masa całkowita	
Silniki	2 x 300W
Akumulator	24V/20Ah (Litowy)
Ładowarka	24V 3A
Prędkość maksymalna do przodu	6 km/h
Prędkość maksymalna do przodu	3,5 km/h
Zasięg energetyczny	22-25 km ± 10%
Wysokość powierzchni siedziska od podłogi	510 mm
Głębokość siedziska	420 mm
Wysokość oparcia	560 mm
Całkowita długość wózka z/bez podnóżka	1030/940 mm
Całkowita wysokość wózka	1020 mm
Całkowita szerokość wózka	630 mm
Wymiary po złożeniu (długość x wysokość x szerokość)	640x440x930 mm
Wysokość podłokietnika od podłoża	720 mm
Grubość poduszki siedziska	60 mm
Koła przednie	8" Pełne(4,5x19)
Koła tylne	12" Pompowane(5x32)
Promień zawracania	900 mm
Podnóżki	2 sztuki nachylane
Waga wózka inwalidzkiego z/bez akumulatorów	34,7 kg / 29,7 kg
Bezpieczeństwo	Regulowany pas biodrowy, kółka antywywrotne
Maksymalne bezpieczne nachylenie	13^0 (~23,1%)
Maksymalna przeszkoda do bezpiecznego pokonania	50 mm
Inne funkcje	Rama składana w tzw. „kanapkę", odchylane podłokietniki, nachylane i regulowane podnóżki, odchylane oparcie.
Minimalna droga hamowania przy maksymalnej prędkości	600 mm
Materiał ramy	Stal
Opis środowiska w którym wyrób będzie wykorzystany	
Temperatura przechowywania i użytkowania	Od $+5^0$C do $+40^0$C
Wilgotność przechowywania i używania	od 30% do 80%

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.

Użytkowanie wózka

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

- Sprawdź wszystkie połączenia elektryczne, upewnij się, że są stabilne i nie są skorodowane.
- Sprawdzić czy akumulatory są w pełni naładowane.
- Sprawdzić czy wózek jest włączony na tryb jezdny (dźwignie sprzęgła załączające napęd w pozycji górnej).
- Zawsze należy zaplanować trasę tak, aby omijać niebezpieczne (grząskie, trudne tereny) oraz przeszkody, których nie będzie w stanie pokonać wózkiem.
- Czy prędkość jest dostosowana do możliwości i umiejętności użytkownika.
- Czy klakson działa.
- Zapiąć pas bezpieczeństwa

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.
- 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 sterownie i stabilizację wózka:

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

Rozkładanie wózka

- W pierwszej kolejności należy przygotować dostatecznie dużo miejsca aby bezpiecznie poruszać się przy wózku.



Ilustracja 5. Złożony wózek.

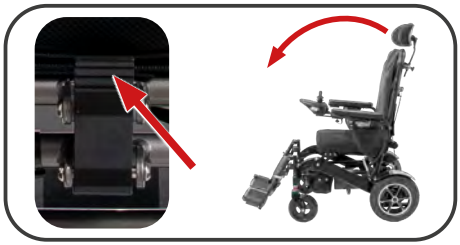
- Następnie, chwytając uchwyt do prowadzenia i przednią część ramy pod siedziskiem, należy rozchylić ramę wózka.
- Należ sprawdzić czy blokada znajdująca się z tyłu, w dolnej części oparcia, zablokowała możliwość składania wózka - w razie konieczności zamknij blokadę.



Ilustracja 6. Rozkładanie ramy.

Składanie wózka

- Aby złożyć wózek należy nacisnąć przycisk blokady znajdujący się z tyłu wózka poniżej oparcia.
- Jednocześnie naciskając przycisk należy pchnąć uchwyt w kierunku przednich kół wózka.



Ilustracja 7. Składanie ramy.

Montaż elementów

Montaż głównych części należy wykonywać zgodnie z podanymi poniżej wskazówkami:

- Zainstaluj kontroler na prawym podłokietniku użytkownika.



Ilustracja 4. Instalacja kontrolera.

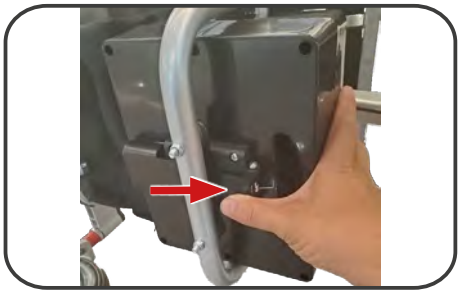
- Połącz wtyczkę wózka z gniazdem akumulatora jak pokazano na ilustracji obok.



Ilustracja 8. Wpięcie złącza zasilania akumulatorów.

Istnieje możliwość ładowania akumulatora poza wózkiem:

- Aby wymontować akumulator, należy nacisnąć przycisk blokady znajdujący się na dolnej części jego obudowy.
- Aby zamontować akumulator należy wsunąć go w prowadnice w dolnej części ramy do momentu usłyszenia dźwięku kliknięcia.
- Sprawdzić czy akumulator się nie przemieszcza.



Ilustracja 9. Montaż i demontaż akumulatora.

Odchylanie podłokietników

- Aby odchylić podłokietnik należy nacisnąć szary przycisk blokady pokazany na ilustracji obok.



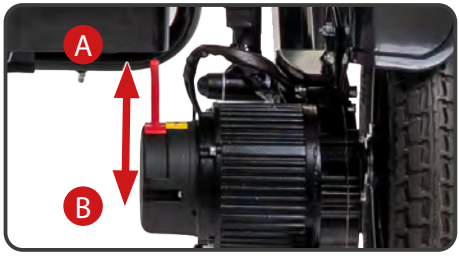
Ilustracja 10. Odchylanie podłokietników.

OSTRZEŻENIE!
Należy zwrócić szczególną uwagę podczas odchylania podłokietników, aby żadne części garderoby ani ciała nie były zagrożone przytrzaśnięciem. Zachować szczególną ostrożność.

Sprzęgła rozłączające napęd

W wózku znajdują się dwie dźwignie sprzęgła umożliwiające załączenie lub odłączenie napędu elektrycznego i ręczne pchanie wózka.

- Aby rozłączyć napęd w celu ręcznego pchania należy opuścić dźwignię maksymalnie do dołu - pozycja B na ilustracji 13.
- Ponowne włączenie napędu (tryb jezdny) należy wykonać poprzez uniesienie dźwigni do góry - pozycja A .



Ilustracja 11. Rozłączenie napędu silnika.

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 sytemu elektrycznego. Panel sterujący jest umiejscowiony na jednym z podłokietników i jest połączony z akumulatorem i silnikiem.

- Aby uruchomić układ elektryczny wózka należy nacisnąć przycisk zasilania (Ilustracja 3.).
- Aby zmienić prędkość poruszania wózka, należy nacisnąć lewy przycisk w celu zmniejszenia prędkości lub prawy odpowiadający za zwiększenie maksymalnej prędkości (Ilustracja 3.). Święcąca jedna dioda oznacza najniższą prędkość. Najwyższa prędkość jest wskazywana przez zapalenie wszystkich diod LED.
- W niebezpiecznych sytuacjach można użyć ostrzeżenia dźwiękowego poprzez naciśnięcie przycisku sygnału dźwiękowego (Ilustracja 3.).

Joystick - manetka sterująca

Dzięki joystickowi możesz kontrolować kierunek i prędkość, z którą porusza się wózek. Kiedy poruszysz 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.

Instalacja i dopasowanie panelu sterowania(joysticka):

- Należy odkręcić śrubę blokującą uchwyt panelu sterowania (Ilustracja 12.).
- Ustawić panel w odpowiedniej pozycji.
- Następnie zablokować przykręcając śrubę.

Zmiana strony panelu sterowania:

- Należy skontaktować się z dystrybutorem.



Ilustracja 12. Śruba regulacji panelu sterowania.

OPCJA - Pilot zdalnego sterowania

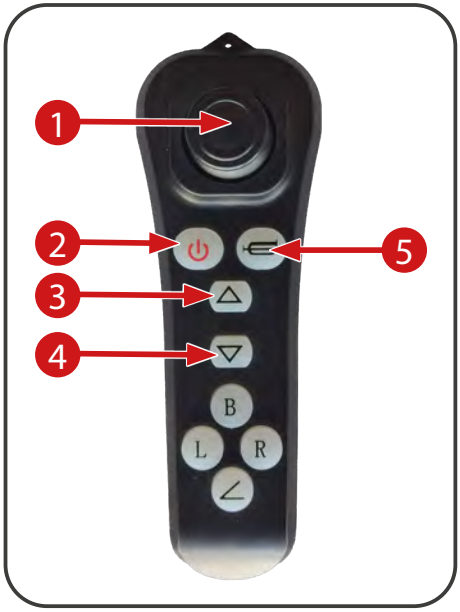
1 Manetka (joystick). Kontroluje ruch wózka poprzez wychylenie w zadanym kierunku.

2 Włączanie / wyłączanie zasilania i aktywności pilota. Naciśnięcie i przytrzymanie 5 sekund przycisku, włącza zasilanie pilota. Ponowne krótkie naciśnięcie przycisku wyłącza zasilanie pilota.

3 Przycisk zwiększania prędkości. Należy nacisnąć aby zwiększyć prędkość poruszania się wózka.

4 Przycisk zmniejszania prędkości. Należy nacisnąć aby zmniejszyć prędkość poruszania się wózka.

5 Przycisk sygnału dźwiękowego. Należy nacisnąć przycisk, w sytuacjach niebezpiecznych, aby uruchomić ostrzeżenie dźwiękowe.



Ilustracja 13. Opis pilota zdalnego sterowania.

Parowanie pilota zdalnego sterowania

1. Aby sparować pilot z kontrolerem wózka należy w pierwszej kolejności włączyć zasilanie kontrolera w wózku.


Ilustracja 14. Parowanie pilota.

2. Następnie należy uruchomić zasilanie pilota zdalnego sterowania.


Ilustracja 15. Parowanie pilota.

3. Następnie należy nacisnąć na kontrolerze przycisk zmniejszania prędkości do momentu gdy zaświeci się jedna środkowa dioda na wskaźniku prędkości.



Ilustracja 16. Parowanie pilota.

4. Następnie należy aktywować proces parowania naciskając przycisk sygnału dźwiękowego (klakson).



Ilustracja 17. Parowanie pilota.

5. Ostatnim krokiem jest naciśnięcie i przytrzymanie strzałki w dół na pilocie zdalnego sterowania. Parowanie na pilocie będzie zasygnalizowane ciągłym świeceniem diody włącznika zasilania na pilocie.

Proces parowania będzie zakończony gdy zostanie wygaszone zasilanie na kontrolerze wózka (Joysticku).



Ilustracja 18. Parowanie pilota.

Użytkowanie pilota

Przygotowanie przed połączeniem:

- Upewnij się, że bezprzewodowy pilot jest włączony (lampka sygnalizacyjna zapala się, gdy urządzenie jest włączone).
- Wyłącz wszystkie inne kontrolery i włącz tylko ten, który ma być połączony. Należy zapobiegać zakłóceniom sygnałów „Bluetooth", które mogą wpływać na skuteczność połączenia.
- Należy włączyć zasilanie kontrolera w wózku, który ma zostać połączony, oraz upewnić się, że bezprzewodowy pilot jest w stanie aktywnego działania.

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.

Bezpieczeństwo

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!

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 przyciski klamry i rozsunąć końcówki pasa.

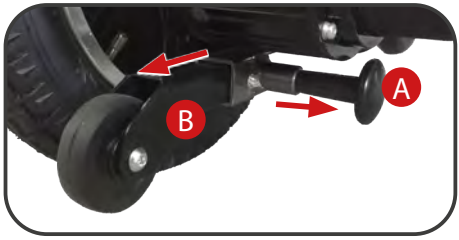


Ilustracja 19. Prawidłowo zapięty biodrowy pas bezpieczeństwa.

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

Kółka antywywrotne

- Aby ustawić wysunięcie kółek antywywrotnych należy wyciągnąć blokadę A
- Następnie wysunąć szynę mocowania kółek i dopasować otwory B tak aby możliwe było ponowne wpięcie blokady.



Ilustracja 20. Kółka antywywrotne.

Transport wózka

Wózek powinien być transportowany tylko środkami do tego przystosowanymi. Koła powinny być zablokowane. Zabronione jest przebywanie na wózku podczas transportu, grozi to upadkiem i poważnymi urazami. 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.

Użytkowanie

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 jezdnym (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 nierównym stwarza więcej zagrożeń. Ważne jest przestrzeganie poniższych zasad bezpieczeństwa. Nie stosowanie się do nich grozi poważnymi urazami.

- Nie należy wjeżdżać na wzniesienia powyżej 13^0 nachylenia. Należy pamiętać, że nieutwardzona lub mokra nawierzchnia dodatkowo zmniejszy przyczepność i osłabi działanie hamulców podczas wjazdu i zjazdu ze wzniesienia.
- 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 umieść wózek na równej, poziomej powierzchni).
- Pokonując wzniesienia zawsze podjeżdżać w linii prostej zgodnej z nachyleniem terenu.

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 (Ilustracja 3.).
3. Odchylić 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 odchylony.

Akumulatory

Wózek wyposażony jest w akumulatory o długiej żywotności. Akumulatory są zabezpieczone i nie wymagają konserwacji.

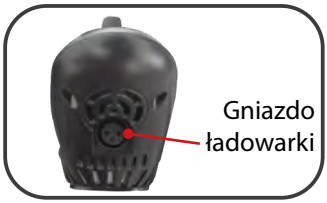
- Przed pierwszym użyciem wózka należy wykonać pełny cykl ładowania wynoszący przynajmniej 10 godzin.
- Aby zachować najlepszą wydajność akumulatora należy wykonać 5 cyklów pełnego ładowania.



UWAGA!
Nie zachowanie zasady pełnego 10 godzinnego ładowania akumulatora skraca żywotność akumulatora.

Proces ładowania

1. Należy zaparkować wózek jak najbliżej uziemionego gniazdka.
2. Wyłączyć wózek.
3. Upewnić się, że sprzęgło rozłączające napęd jest we właściwym położeniu – tryb jezdny.
4. Podłączyć ładowarkę do gniazda ładującego wózek.
5. Podłączyć ładowarkę do uziemionego gniazdka elektrycznego, pamiętać o sprawdzeniu czy gniazdo ma właściwe napięcie 230V.
6. Włączyć ładowarkę.
7. Czerwone światło LED na ładowarce oznacza aktywne zasilanie.
8. Żółte światło LED na ładowarce oznacza aktywny proces ładowania.
9. Zielone światło LED na ładowarce oznacza zakończony proces ładowania.
10. Optymalny czas ładowania to 8-10 h.
11. Kiedy ładowanie jest zakończone należy odłączyć ładowarkę najpierw od kontaktu, a następnie wyjąć wtyczkę z gniazda ładowania w wózku.



OSTRZEŻENIE!
Nie należy pozostawiać ładowarki podłączonej do portu ładowania, jeśli ładowarka nie ładuje akumulatora wózka.
Ładowarka jest przeznaczona wyłącznie do użytku w pomieszczeniach.

- Nie należy narażać jej na działanie deszczu lub strumieni wody.
- Nie przykrywać bieguna ładowania akumulatora.
- Akumulator należy zawsze utrzymywać w stanie suchym i nigdy nie ładować go dłużej niż 10 godzin.

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 skontaktować się z dystrybutorem.
- Nie wyrzucać akumulatorów do kosza na śmieci. Należy utylizować zgodnie z lokalnymi przepisami o gospodarowaniu odpadami
- Żeby zapobiec spięciu i uszkodzeniu akumulatora nigdy nie należy dotykać ich styków metalowymi przedmiotami.

Zgłaszanie wad technicznych i naprawa wyrobu

Jeśli podczas użycia lub konserwacji produktu zostanie wykryta wada lub uszkodzenie wyrobu, należy bezzwłocznie zgłosić to dystrybutorowi lub producentowi.



OSTRZEŻENIE!
W żadnym wypadku osoba niewykwalifikowana nie powinna naprawiać lub zmieniać produktu i jego konstrukcji.
Jedyną osobą mogącą dokonywać wszelkich napraw i regulacji jest pracownik uprawniony przez producenta.

Modyfikacje

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

Pielęgnacja i konserwacja



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

Czyszczenie

Aby zapewnić długotrwałe i sprawne działanie wózka należy poddawać go podstawowym działaniom konserwacyjnym oraz przeglądom stanu technicznego. Przeglądy powinny się odbywać się raz w roku. W razie jakichkolwiek wątpliwości czy uszkodzeń, należy skontaktować się z dystrybutorem, który posiada wszelkie kompetencje, aby rozwiązać problem.



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 używaniu 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.

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	Zakres kontroli
Przed rozpoczęciem jazdy	Ogólnie sprawdzić działanie wyrobu. Po wyłączeniu zasilania sprawdź joystick. Upewnić się, że nie jest wygięty lub uszkodzony i że po zwolnieniu powraca do pozycji neutralnej. Sprawdzić, czy gumowa osłona wokół podstawy joysticka nie jest uszkodzona. Sprawdzić wzrokowo osłonę. Sprawdzić wzrokowo przewód kontrolera. Upewnić się, że nie jest postrzępiony, przecięty ani nie ma odsłoniętych przewodów. Sprawdzić, czy na oponach pełnych nie ma płaskich miejsc, które mogą mieć negatywny wpływ na stabilność wózka. W przypadku wystąpienia problemów i pytań należy skontaktować się z dystrybutorem.
Co tydzień	Upewnij się, że wszystkie części panelu sterowania (joystick) są dobrze przymocowane do uchwytu. Sprawdzić dokręcenie śrub i w razie potrzeby należy dokręcić z umiarkowaną siłą. Sprawdzić prawidłowe ciśnienie w oponach. Jeśli opona nie trzyma powietrza, należy skontaktować się z dystrybutorem. Sprawdzić działanie hamulca elektromagnetycznego. Test ten należy przeprowadzić na równej powierzchni z co najmniej metrem wolnej przestrzeni wokół wózka elektrycznego. Należy spróbować przepchnąć wózek przy załączonych sprzęgłach silnika w tryb jazdy. W razie wątpliwości należy skontaktować się z dystrybutorem.
Co miesiąc Sprawdzenie hamulców	Włącz kontroler i zmniejsz poziom prędkości fotela elektrycznego. Po upływie jednej sekundy sprawdź wskazania poziomu naładowania akumulatora - upewnij się, że światło LED pozostaje włączone. Powoli popchnij joystick do przodu, aż usłyszysz kliknięcie hamulców elektromagnetycznych - natychmiast zwolnij joystick. Musi być słyszalne działanie każdego hamulca elektromagnetycznego w ciągu kilku sekund od ruchu joysticka. Powtórz ten test trzy razy, popychając joystick do tyłu, następnie w lewo, a potem w prawo.

Co miesiąc (w zależności od długości przejeżdżanych odcinków)	**Kontrola profilu opon** Minimalna głębokość bieżnika = 1mm Sprawdzić czy kółka antywywrotne nie ocierają się o podłoże podczas korzystania z fotela elektrycznego. W razie potrzeby wyreguluj je. Sprawdzić, czy kółka antywywrotne nie są nadmiernie zużyte. W razie potrzeby należy skontaktować się z dystrybutorem. **Sprawdzić zużycie opon napędowych.** Naprawę należy zlecić autoryzowanemu serwisowi. Sprawdzić zużycie kółek przednich, samonastawnych. W razie potrzeby skontaktuj się z dystrybutorem. Wózek elektryczny należy utrzymywać w czystości i chronić przed ciałami obcymi, takimi jak błoto, brud, włosy, jedzenie, napoje itp.
Co 6 miesięcy (w zależności od częstotliwości użycia)	**Sprawdzić** - Zalecany przegląd silnika pod względem zużycia karbonowych szczotek - Czystość - Stan ogólny
Zalecenia producenta: **Co 12 miesięcy** (w zależności od częstotliwości użycia)	**Prace przeglądowe - kontakt z dystrybutorem** - Pojazd - Ładowarka

Symbole

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

MD	Wyrób medyczny
	Data produkcji
	Producent (wytwórca)
EC REP	Upoważniony przedstawiciel we Wspólnocie Europejskiej
	Importer
	Dystrybutor
CE	Conformité Européene (zgodność z wymogami UE)
REF	Numer katalogowy (niepowtarzalny)
SN	Numer seryjny
LOT	Numer serii
UDI	Niepowtarzalny kod identyfikacyjny
#	Numer modelu
	Zajrzyj do instrukcji 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



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 wypływów 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



NINGBO BAICHEN MEDICAL DEVICES CO., LTD.
Adres: Room 2101, Diqu Building, 666 Taikang Middle Road, Ningbo, Zhejiang, CN

EC REP

SUNGO Europe B. V.
Adres: Fascinatio Boulevard 522, Unit 1.7,
2909VA Capelle aan den IJssel, The Netherlands



Importer
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
www.viteacare.com

MDH® Part of MEYRA GROUP

Zastrzegamy sobie prawo do zmian technicznych uwarunkowanych postępem 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 >.
☞ Contact your specialist dealer when required.

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

Table of contents

Introduction 35
Indications 36
Contraindications 36
Safety of use 36
Information on electromagnetic compatibility (EMC) 39
Safety control 39
Product description 40
Medical device characteristics 40
Wheelchair description 40
Technical specifications 42
Use of the wheelchair 43
Preparing the wheelchair 43
Before use 43
Unfolding the wheelchair 44
Folding the wheelchair 44
Assembly of elements 44
Drive disengagement clutch 46
Control Panel operation 47
Joystick - control handle 47
OPTION - Remote control 48
Remote control pairing 48
Safety 50
Safety belt 50
Anti-tip wheels 51
Transporting the wheelchair 51
Use 51
Getting in the wheelchair 51
Wheelchair driving training 51
Driving on uneven terrain 52
Getting out of the wheelchair 52
Batteries 52
Charging process 53
Batteries - Storage 54
Reporting technical defects and repairing the device 54
Modification 54
Care and maintenance 54
Cleaning 54
Disinfection 55
Disposal of the electric wheelchair 55
Maintenance plan 56
Symbols 58
Contact Information 60

Introduction

BC-EA8000 is a wheelchair created in accordance with the latest technologies. Its design allows for maximum adaptation to the user's needs. It combines a robust and durable construction, modern electronic control solutions and safety systems. In order to maintain safety and maintain the full efficiency of the product as long as possible, it should be regularly inspected at the service point (at least once a year). In case of any doubts or damage, please contact the distributor. Make sure that you have filled the attached warranty form and that you have submitted it to the distributor, as this will enable us to ensure the best possible service.

ATTENTION

Always observe the basic precautions according to the information given below regarding safety when using the product. Read the entire manual carefully before use. Please keep these instructions for future use.





WARNING!
Improper use can lead to death, serious injury, dangerous 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 the product in good working order.

If the device is used by another person, a copy of these instructions for use must be provided.

These instructions for use apply to the design and specification 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 purchased. We reserve the right to make design changes.

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

Indications

An electric wheelchair is a device that improves the quality of life, designed to provide mobility.

Contraindications

Contraindications to the sitting position.



Suggestion!
To maintain the life of the battery, during transport, they will be disconnected. Remember to connect the red cable with the input marked with the "+" symbol before using the wheelchair for the first time.



Suggestion!
Avoid completely discharging the batteries. Charge the battery after all-day use and at least once every 2 weeks.

Safety of use



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 resides.



ATTENTION!
The product is intended for disabled people with musculoskeletal conditions to increase their mobility. If you are not sure whether your health condition allows you to use the device, consult a health care 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!
Please read these instructions for use before using the wheelchair and keep them for future reference.

a. Read and observe the information contained in the instructions for use. It is forbidden to use this product and the available optional equipment without first carefully reading and understanding these instructions. If the warnings, cautions or instructions are incomprehensible, contact the supplier, otherwise personal injury or an accident may occur. Never attempt to use the wheelchair beyond its limitations described in this instructions for use.
b. Never turn off the control panel while driving, as this may cause the wheelchair to come to a sudden stop, which may result in injury.
c. Consult a doctor if the medications taken do not affect the ability to drive motor vehicles.
d. To operate the electric wheelchair safely, you must drive on flat surfaces where all four wheels are in contact with the ground.
e. If the battery level indicator drops to the red level, charge the wheelchair as soon as possible. Completely discharging the batteries can damage them or shorten their lifetime.
f. Keep metal objects away from battery connections. Danger of electric shock.
g. When driving on curves, always slow down and maintain a stable centre of gravity. When taking sharp turns, always reduce the speed.
h. Take extra caution when reversing. For safety, the reverse speed should be limited to the minimum speed.
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. Store the wheelchair in clean and dry conditions.
m. It is forbidden to drive at night without proper lighting.
n. Do not remove anti-tip wheels or drive wheels.
o. Keep hands and feet away from moving parts when driving. Ensure that loose clothing does not become trapped in the drive wheels.

p. Do not connect the battery charger to the extension cord.
q. Disassembly of the controller or engine by persons other than the authorized service is prohibited and invalidates all applicable warranty conditions.
r. It is forbidden to move the wheelchair on motorways. When moving on public roads, follow all current traffic rules for the country.
s. It is forbidden to use the electric wheelchair under the influence of alcohol, drugs or other substances affecting the ability to drive the vehicle.
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. Lift by grasping the frame elements.
w. When driving, it is forbidden to use a mobile phone or other personal communication devices (e.g. CB-radio).
x. Do not use the wheelchair outside during rain or snowfall, high (above 30^0 C) and low (below 0^0 C) temperatures.
y. Do not drive the wheelchair onto unprotected wharves, river banks or lake shores.
z. The wheelchair is not suitable for use in difficult terrain (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 feet on the footrest platform.
ac. While 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 up or down the stairs. Always use ramps or elevators.
af. The wheelchair is not designed to negotiate ground gaps greater than 100 mm in size.



WARNING!
Drive the electric wheelchair in a straight line up or down the slope, never reverse. Irregular forward and backward movements with slope changes can increase the risk of the wheelchair tipping over.



The maximum user weight is 150 kg

Information on electromagnetic compatibility (EMC)

Despite complying with applicable EMC directives and standards, an electrically powered wheelchair may interfere with the operation of other electrical devices, such as mobile phones or alarm systems. In addition, this may affect the performance of the wheelchair itself. If you notice this behavior, it is a recommended idea to switch off the third-party device or power wheelchair and move it out of interference range. Remember that other devices emitting electromagnetic fields can also affect the operation of the wheelchair.

Safety control



ATTENTION!
The following points should be checked before use:

- Electrical connections and wiring harnesses (visible damage must be reported to the distributor).
- Batteries – Fully charged and not corroded.
- Brakes - check that the handbrake is working.
- Folding lock mechanism - make sure wheelchair is fully unfolded.
- Condition of the tyres – make sure that they are not damaged and excessively worn - if there is a problem, contact the distributor.

Product description

Medical device characteristics

The electric wheelchair is a lightweight, robust vehicle with motors powered by lithium or gel batteries, enabling people with limited mobility to move independently. Equipped with a joystick for control, adjustable seat and footrests(or footrest platform), it provides comfort and safety. The range on a single charge is approximately 25 km and the speed is up to 6 km/h. The design allows for easy folding and transport, and built-in safety systems guarantee stability while riding. It is an independent and convenient solution to support everyday life.

Wheelchair description

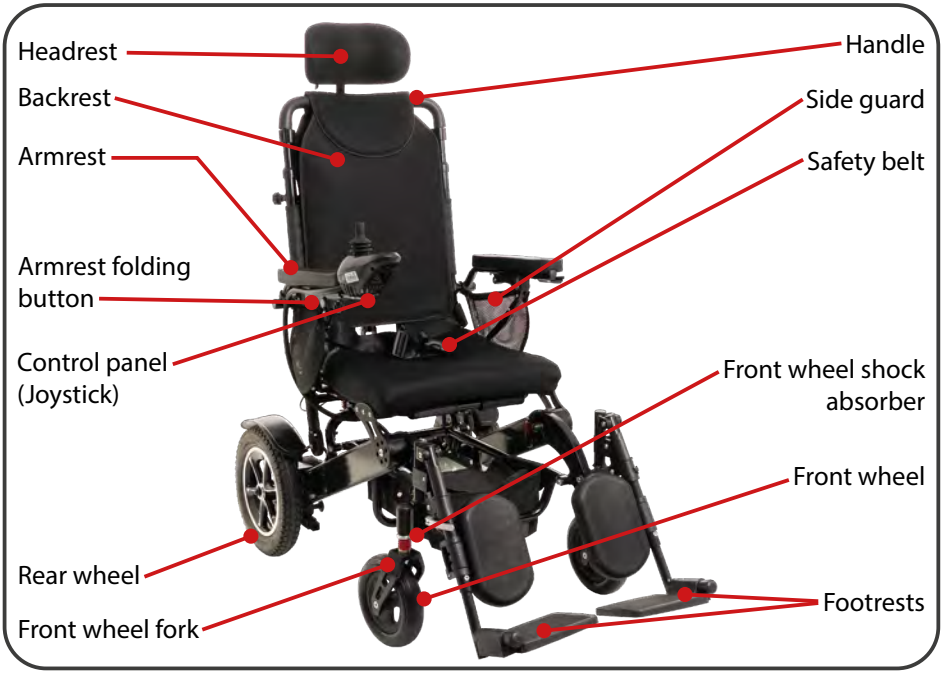


Illustration 1. Front of the wheelchair.

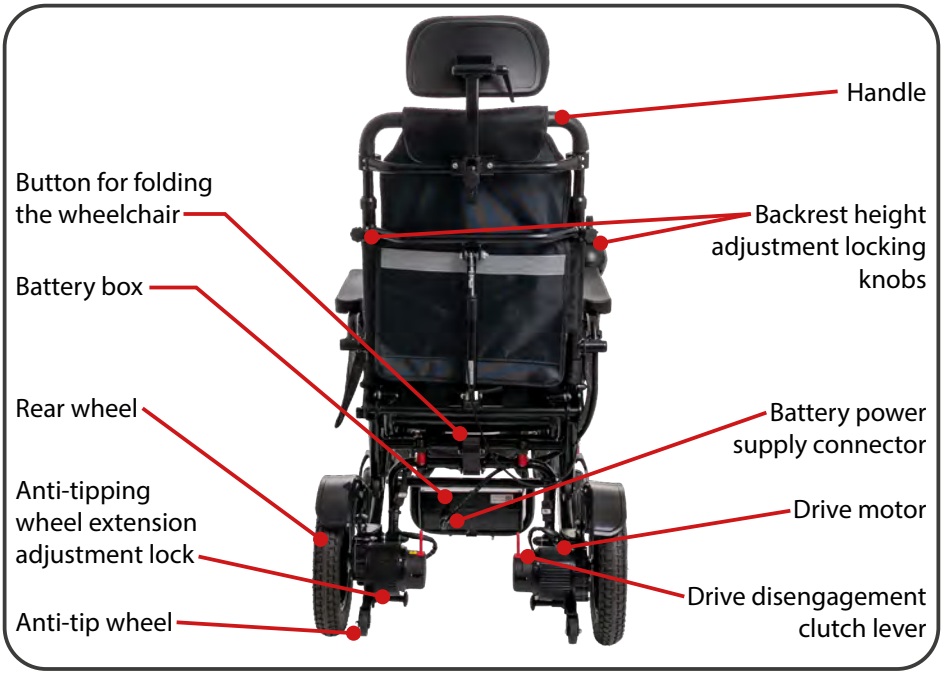


Illustration 2. The back of the wheelchair.



Illustration 3. Control panel (joystick)

Technical specifications

Model	BC-EA8000MR
Seat width	420 mm
Maximum user weight	150 kg
Maximum load capacity	
Motors	2 x 300W
Battery	24V/20Ah (Lithium)
Charger (output power)	24V 3A
Maximum speed forward	6 km/h
Maximum speed reverse	3,5 km/h
Energy range	22-25 km ± 10%
Seat surface height from the floor	510 mm
Seat Depth	420 mm
Backrest height	560 mm
Total length of the wheelchair with/without footrest	1030/940 mm
Total wheelchair height	1020 mm
Total width of the wheelchair	630 mm
Dimensions after folding (length x height x width)	640x440x930 mm
Armrest height from the ground	720 mm
Seat cushion thickness	60 mm
Front wheels	8" Solid(4,5x19)
Rear wheels	12" Pneumatic(5x32)
Turning radius	900 mm
Footrests	2 pcs. Adjustable tilt angle
Weight of wheelchair with/without batteries	34,7 kg / 29,7 kg
Safety	Adjustable waist belt, anti-tip wheels
Maximum safe inclination	13^0 (~23,1%)
Maximum obstacle to overcome safely	50 mm
Other functions	Frame folds into "sandwich", reclining armrests, tilting and adjustable foot-rests, reclining backrest.
Minimum braking distance at maximum speed	600 mm
Frame material	Steel
Description of the environment in which the product will be used	
Storage and usage temperature	From $+5^0$C to $+40^0$C
Storage and usage humidity	From 30% to 70%

Speed, max distance of the vehicle depends on the user weight, battery load, battery capacity and the terrain on which the vehicle is used. The information is current at the time of publication, the manufacturer reserves the right to make changes to the specifications.

Use of the wheelchair

Preparing the wheelchair

The wheelchair is delivered in a cardboard package, and the fragile parts are additionally protected against damage during transport. Unpack it carefully to avoid any damage.

Before use

- Check all electrical connections, make sure that they are stable and not corroded.
- Check that the batteries are fully charged.
- Check that the wheelchair is engaged in drive mode (clutch levers engaging the drive in the upper position).
- Always plan your route in such a way as to avoid dangerous (marshy, difficult areas) and obstacles that you will not be able to overcome with a wheelchair.
- Whether the speed is adapted to the user's capabilities and skills.
- Does the horn work.
- Fasten seat belt.



ATTENTION!

- When transferring to the wheelchair, do not rest your body weight on the armrests as this can lead to the wheelchair tipping over and causing injury.
- Do not stand on the footrests because this could tip the wheelchair over.
- Remember to check whether the wheelchair power is switched off because unintentionally touching the joystick can cause the wheelchair to move, fall and, consequently cause injury.
- During the transfer, try to be as close to the wheelchair as possible to avoid slipping and falling.



WARNING!
The following actions can influence the steering and stability of the wheelchair negatively:

- Holding and walking an animal strapped on a leash.
- Carrying passengers (including pets).
- Hanging the item on the controller.
- Towing or pushing by another vehicle.

Unfolding the wheelchair

- First of all, sufficient space should be prepared to move safely around the wheelchair.



Illustration 4. Folded wheelchair.

- Then, gripping the handle and the front part of the frame under the seat, tilt the frame of the pushchair.
- Check that the lock at the back, at the bottom of the backrest, has locked the folding of the wheelchair - close the lock if necessary.



Illustration 5. Unfolding the frame.

Folding the wheelchair

- To fold the wheelchair, press the locking button on the back of the wheelchair below the backrest.
- At the same time, while pressing the button, push the handle towards the front wheels of the pushchair.

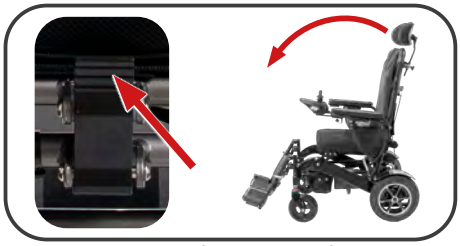


Illustration 7. Unfolding the frame.

Assembly of elements

Assembly of the main parts should be carried out in accordance with the instructions given below:

- Install the controller on the user's right armrest.



Illustration 6. Controller installation.

- Connect the controller plug to the battery socket as shown in the illustration opposite.



Illustration 8. Connecting the battery power connector.

It is possible to charge the battery outside the wheelchair:

- To remove the battery pack, press the locking button on bottom of the battery pack.
- To install the battery pack, slide it into the guides at the bottom of the frame (click sound appears).
- Check that the battery is not moving.

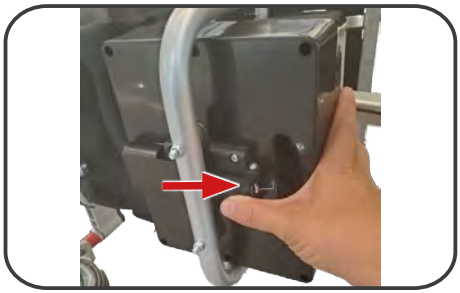


Illustration 9. Battery installation and removal.

Tilting armrests

- To tilt the armrest, press the grey locking button shown in the illustration opposite.



Illustration 10. Tilting armrest.

WARNING!
Take special care when tilting the armrests so that no parts of your wardrobe or body are in danger of being crushed. Take special care.

Drive disengagement clutch

There are two clutch levers in the wheelchair to enable or disengage the electric drive and manually push the wheelchair.

- To disconnect the drive for manual pushing, lower the lever as far down as possible - position B in illustration 21.
- Restarting the drive (travel mode) should be done by lifting the lever up - position A.

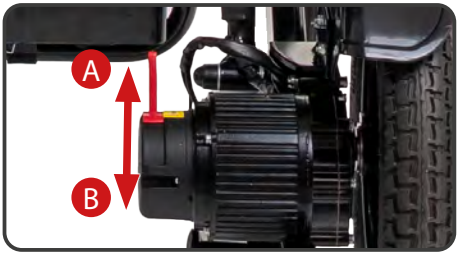


Illustration 11. Disconnect the motor drive.

Control Panel operation

The electronic control panel is an element that allows you to steer the power wheelchair. It powers all operating systems. It allows control and steering of the wheelchair's movements, monitors the battery charge level and the status of the entire electrical system. Control panel is located on one of the armrests and is connected to the battery and motor.

- To start the electrical system of the wheelchair, press the power button (Illustration 3.).
- To change the speed of the wheelchair, press the left button to reduce the speed or the right button to increase the maximum speed (Illustration 3.). A single LED lighting up indicates the lowest speed. The highest speed is indicated by the lighting of all LEDs.
- In dangerous situations, an warning signal can be used by pressing the horn button (Illustration 3.).

Joystick - control handle

Thanks to the joystick, you can control the direction and speed at which the wheelchair moves. When you move the joystick from the neutral position (middle position), the electromagnetic brake of the wheelchair will be released allowing it to move. The greater the swing from the neutral position, the faster the wheelchair will move. When the joystick returns to the neutral position, the brake system is activated, which slows down until the wheelchair comes to a complete stop. Moving the joystick backwards from the neutral position causes the wheelchair to move backwards. Swinging the joystick to the side causes the wheels to turn left or right.

WARNING!
The wheelchair is equipped with electromagnetic brakes. When moving, be careful because the immediate return of the joystick to the neutral position stops the wheelchair at the shortest possible distance.

Installation and adjustment of the control panel (joystick):

- Unscrew the screw locking the control panel handle (Illustration 12.).
- Set the panel in the correct position.
- Then lock by tightening the screw.

Changing side of the control panel:

- Contact the distributor.



Illustration 12. Control panel adjustment screw.

OPTION - Remote control

1 Control handle (joystick). Controls the movement of the whellcheir by swinging it in a given direction.

2 Switching on / off the power and activity of the remote control. Pressing and holding the button for 5 second turns on the power of the remote control. Short press the button again turns off the power.

3 Increase speed button. Press to increase the speed of the wheelchair.

4 Decrease speed button. Press to reduce the speed of the wheelchair.

5 Horn button. Press the button, in dangerous situations, to activate the audible warning.

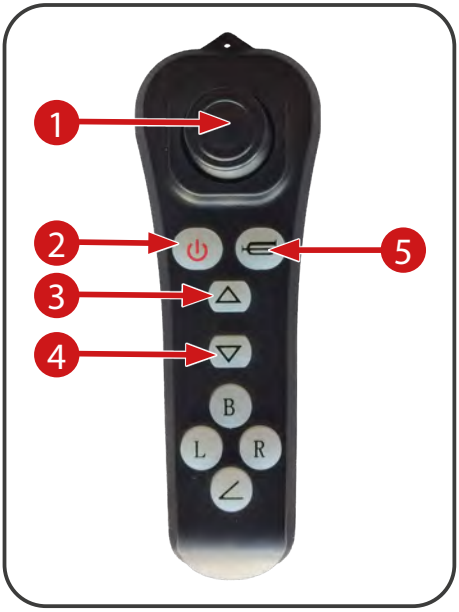


Illustration 13. Remote control description.

Remote control pairing

1. To pair the remote control with the wheelchair controller, first turn on the power to the controller in the wheelchair.



Illustration 14. Remote control pairing.

2. then power up the remote control.



Illustration 15. Remote control pairing.

3. Then press the speed reduction button on the controller until one centre LED on the speed indicator lights up.



Illustration 16. Remote control pairing.

4. Then activate the pairing process by pressing the sound signal button (horn).



Illustration 17. Remote control pairing.

5. The final step is to press and hold the down arrow on the remote control. Pairing on the remote control will be signalled by the continuous illumination of the power switch LED on the remote control.

The pairing process will be completed when the power is turned off at the wheelchair controller (Joystick).



Illustration 18. Remote control pairing.

Use of the remote control

Preparation before connection:

- Make sure that the wireless remote control is turned on (the signal lamp lights up when the device is turned on).
- Turn off all other controllers and turn on only the one to be connected. It is necessary to prevent interference of "Bluetooth" signals that can affect the efficiency of the connection.
- Turn on the power to the controller in the wheelchair to be connected and make sure that the wireless remote control is in the active state.

WARNING!
Do not switch off the electric drive if there is no person to guide the wheelchair.
Do not switch off the electric drive when on an incline as the electric wheelchair could roll away and cause injury.

Remember that when the electric drive is switched off, the electromagnetic brake system is also switched off.

Always stand behind the wheelchair when the electric drive is switched off. It is forbidden to do this while sitting in a wheelchair. After moving the wheelchair to the desired place, remember to switch the electric drive back on.

Safety

Safety belt

WARNING!
Remember to fasten seat belt before each ride.

Care should be taken to ensure that no objects are jammed under the belt. This way you will avoid painful pressure points.

Safety seat belt is not part of the fastening system of an electric wheelchair and/or its user when transported in a motor vehicle.

The hip seat belt is used to stabilize the sitting position and prevent the user from falling out of the electric wheelchair forward.
To install the hip seat belt,
pull both ends forward and close the latch so that it locks audibly. To open
the hip seat belt, it is necessary to
press the buckle buttons and open the belt ends.



Illustration 19. Properly fastened safety seat belt.

ATTENTION!
The length of the hip belt can be adjusted, making sure not to tighten it too much.

Anti-tip wheels

- To set the extension of the anti-tipping wheels, pull the lock A
- Then slide out the wheel mounting rail and adjust the holes B so that the lock can be reinserted.

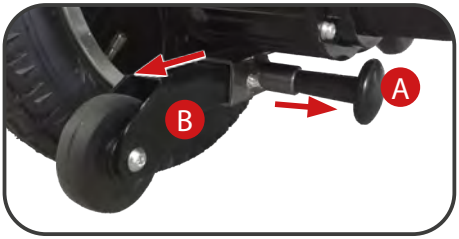


Illustration 20. Anti-tip wheels.

Transporting the wheelchair

The wheelchair should only be transported by vehicles adapted for this purpose. The wheels should be blocked. It is forbidden to be in a wheelchair during transport, this may cause a fall and serious injuries. Always make sure that the wheelchair is properly fixed in the transport vehicle, otherwise it may cause injuries to people moving in this vehicle as well as serious damage to the transport vehicle itself.
When driving up the ramp into the transport vehicle, protection should be provided at the rear, to protect the wheelchair from tipping over.
All additional elements of the wheelchair during transport should be removed from it or attached to the wheelchair so that they do not cause damage to people or transport equipment during sudden braking.

Use

Getting in the wheelchair

WARNING!
Entering or exiting the electric wheelchair can only be performed with the wheelchair switched off and the drive disengagement clutch lever set in the driving mode (lever in the upper position).
Unintentional movement of the joystick (driving and steering lever) can lead to uncontrolled movement of the electric wheelchair! – Danger of accident!

Wheelchair driving training

1. Handling the wheelchair and performing all manoeuvres must be well mastered in order to move safely. First, you need to master moving forward. Ensure that the minimum speed is set.
2. When you have mastered moving straight forward, try to drive by circling the shape of the letter S with a wheelchair.
3. Then you can start backwards training. Regardless of the programmed forward speed, the wheelchair will always move backwards more slowly.

Driving on uneven terrain

Navigating rough terrain poses more risks. It is important to follow the safety rules. Failure to do so, may result in serious injuries.

- Do not climb hills above 13^0 of inclination. Note that uneven or wet surface will further reduce grip and weaken brake performance when ascending and descending a hill.
- Do not go backwards from the hills.
- Do not move on uneven, unpaved surfaces (sand, gravel, grass).
- When descending a hill, move at a minimum speed.
- Do not get off the wheelchair or sit on the wheelchair standing on an inclined surface (always place the wheelchair on a level, horizontal surface first).
- When overcoming hills, always approach in a straight line in accordance with the slope of the terrain.

Getting out of the wheelchair



WARNING!
Never get in or out of the wheelchair without first turning off the power. This prevents the wheelchair from moving by accidentally switching the joystick of the controller.

1. Stop the wheelchair completely.
2. Turn off the power supply using the control panel (Illustration 3.).
3. Tilt the armrest on the side that will allow the wheelchair to be abandoned safely.
4. Carefully and safely dismount from the seat and take a safe position next to it.
5. To make it easier to get in the wheelchair, you can leave the armrest tilted.

Batteries

The wheelchair is equipped with long-lasting batteries. Batteries are secured and maintenance-free.

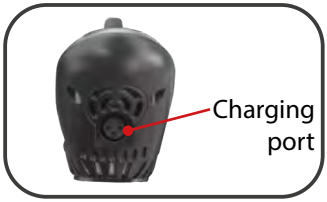
- Perform a full charge cycle of at least 10 hours before using the wheelchair for the first time.
- In order to maintain the best performance of the battery, 5 cycles of full charging should be performed.



ATTENTION!
Failure to fully charge the battery for 10 hours shortens the life of the battery.

Charging process

1. Park the wheelchair as close to the grounded socket as possible.
2. Switch off the wheelchair.
3. Make sure that the clutch is in the right position – drive mode.
4. Connect the charger to the charging socket in the wheelchair.
5. Connect the charger to a grounded socket, remember to check that the socket has the correct voltage of 230V.
6. Switch on the charger.
7. The red LED light on the charger indicates an active power supply.
8. The yellow LED light on the charger indicates an active charging process.
9. The green LED light on the charger indicates that the charging process is complete.
10. The optimal charging time is 8-10 hours.
11. When charging is complete, disconnect the charger from the wall socket first, and then remove the plug from the charging socket located in wheelchair.



WARNING!
Do not leave the charger connected to the charging port if the charger is not actively charging the wheelchair.
The charger is for indoor use only.

- Do not expose it to rain or water.
- Do not cover the charging terminal of the battery.
- Always keep the battery dry, never use it high full power and never charge it for more than 10 hours.

Batteries - Storage

- If the wheelchair is to be unused for a long time, remove the batteries and store them in a dry and cool place.
- Avoid completely discharging 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.
- Store the batteries fully charged.
- If the wheelchair is not used regularly, charge it at least once every two weeks in a full charge cycle to maintain battery life.
- Never replace the batteries with batteries other than those supplied with the wheelchair.
- If the batteries are damaged or need to be replaced, contact the distributor.
- Do not dispose of the batteries in the waste. Dispose of in accordance with local waste management regulations
- To prevent short-circuiting and damaging the battery, never touch their terminals with metal objects.

Reporting technical defects and repairing the device

If a defect or damage to the product is discovered during use or maintenance, it must be reported immediately to the distributor or manufacturer.



WARNING!
Under no circumstances should an unqualified person repair or alter the product or its design.
The only person allowed to make any repairs or adjustments is an employee authorised by the manufacturer.

Modification

Do not modify, remove, disable or add any parts, components or functions of the electric wheelchair that are not supplied by the manufacturer.

Care and maintenance



ATTENTION!
Insufficient or abandoned care and maintenance of the electric wheelchair leads to limitation of the manufacturer's liability.

Cleaning

In order to ensure long-term and efficient operation of the wheelchair, it should be subjected to basic maintenance and technical condition inspections. Inspections should take place once a year. If you have any doubts or damage, contact the distributor, which has all the competences to solve the problem.



WARNING!
Observe the safety instructions given by the manufacturer of cleaning and disinfecting products. Failure to do so may result in skin irritation or premature damage to the upholstery of the electric wheelchair.

It is not permitted to use:

- solvents,
- toilet cleaners,
- agents with chlorine content,
- sharp brushes and hard objects,
- corrosive cleaners.

Do not clean the wheelchair with pressure or steam units!

Disinfection

If the product is used by many people (e.g. in a social care home), you should use commercially available disinfectants. Before proceeding with disinfection, clean the surface. Only biocidal products authorised in Poland by the Office for Registration of Medicinal Products, Medical Devices and Biocidal Products or by another competent authority of a given EU Member State may be used for disinfection.



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.

Disposal of the electric wheelchair

The electric wheelchair must be disposed of in accordance with current local and national regulations. For proper disposal of packaging, metal components, plastic components, neoprene, silicone and polyurethane materials, contact your local waste disposal company or authorised distributor.

Maintenance plan

When	Scope of control
Before the ride	In general, check for performance. After turning off the power, check the joystick. Ensure that it is not bent or damaged and that it returns to the neutral position when released. Make sure that the rubber cover around the base of the joystick is not damaged. Check the cover visually. Check the controller cable visually. Ensure that it is not ragged, cut or exposed wires. Check that there are no flat places on solid tires that may have a negative impact on the stability of the wheelchair. In case of problems and questions, contact the distributor.
Weekly	Make sure that all parts of the control panel (joystick) are well attached to the handle. Check the tightening of the screws and tighten with moderate force if necessary. Check the correct tyre pressure. If the tire does not hold air, contact the distributor. Check the operation of the electromagnetic brake. This test must be carried out on a level surface with at least a meter of free space around the electric wheelchair. Try to push the wheelchair with the motor clutches engaged into driving mode. In case of doubt, always contact the distributor.
Monthly Checking the brakes	Turn on the controller and reduce the speed level of the electric wheelchair. After one second, check the battery level indications - make sure that the LED light remains on. Slowly push the joystick forward until you hear the electromagnetic brakes click - release the joystick immediately. The operation of each electromagnetic brake must be audible within a few seconds of the movement of the joystick. Repeat this test three times by pushing the joystick backwards, then left and then right.

Monthly (depending on the length of the traveled sections)	**Inspection of tire profile** **Check drive tyres for wear:** Rear wheels - minimum tread depth = 1mm. Replacement of tires should be commissioned to an authorized service. **Front wheels:** Check front, self-aligning wheels for wear. If necessary, contact your distributor. **Anti-tiping wheels:** Check that the anti-tipping wheels do not rub against the ground when using the electric wheelchair. If necessary, adjust them. Check that the anti-tipping wheels are not excessively worn. In case of doubt, always contact the distributor. Keep the electric wheelchair clean and protected from foreign bodies such as mud, dirt, hair, food, beverages, etc.
Every 6 months (depending on the frequency of use)	**Check** - Recommended inspection of the motor for carbon brush wear - Cleanliness - Overall condition
Manufacturer's recommendations **Every 12 months** (depending on the frequency of use)	**Maintenance work - contact with distributor** - Vehicle - Charger

Symbols

The symbols used below are used to identify warnings, mandatory actions and prohibited actions. You should read everything and understand their meaning.

MD	Medical device
	Date of manufacture
	Manufacturer
EC REP	Authorized representative in the European Union
	Importer
	Distributor
CE	Conformité Européene (compliance with the European Union)
REF	Catalogue number
SN	Serial number
LOT	LOT number
UDI	Unique Device Identifier
	Consult instructions for use
	Follow the instructions for use
	Warning

	Protect from moisture
	Possibility of jamming fingers
	Permitted temperature
	For indoor/outdoor use
	Maximum user weight
	Total permissible mass
	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



SELECTIVE COLLECTION OF ELECTRICAL AND ELECTRONIC EQUIPMENT. This symbol on the products or accompanying documents indicates that used electrical or electronic products and batteries must not be disposed of in municipal waste. For proper disposal, restoration or recycling, such products should be handed over in collective places for this type of waste. Alternatively, in some countries of the European Union or other European countries, you can return your products to a local seller at the time of purchase of a similar new product. By correctly disposing of this product, you will help preserve valuable natural resources and support the prevention of potential negative impacts on the environment and human health, which could result from incorrect waste disposal. More information is available from the communal offices or waste collection sites. In case of incorrect disposal of this product, penalties may be imposed in accordance with local regulations. If you want to dispose of this device, please obtain the necessary information on the correct disposal at your local authorities or from your dealer.

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

Contact Information



NINGBO BAICHEN MEDICAL DEVICES CO., LTD.
Address: Room 2101, Diqu Building, 666 Taikang Middle Road, Ningbo, Zhejiang, CN



SUNGO Europe B. V.
Address: Fascinatio Boulevard 522, Unit 1.7, 2909VA Capelle aan den IJssel, The Netherlands



Importer
mdh Sp. z o.o.
Address: ul. Maratońska 104, 94-007 Łódź, Polska
tel. +48 42 674 83 84, fax. +48 42 636 52 21
www.mdh.pl
www.viteacare.com

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