W459 Wózek inwalidzki o napędzie elektrycznym

W459 Power wheelchair

Model: CROSS SMART
Numer katalogowy: DRVK0P

Instrukcja używania
Instructions for use

Wydanie: EJ 04.2025



CE

przejdź do PL page 3

go to EN page 43

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**
Opis wózka 10
Parametry techniczne 12
Praktyczne rady dotyczące użytkowania **13**
Przygotowanie wózka 13
Przed rozpoczęciem użytkowania 13
Obsługa panelu sterującego 16
Joystick - manetka sterująca 16
OPCJA - Tylny panel sterujący dla opiekuna 17
OPCJA - Bezprzewodowy pilot zdalnego sterowania 19
Podłokietniki 23
Sprzęgła rozłączające napęd 23
Bezpieczeństwo **24**
Pas bezpieczeństwa 24
Kółka antywywrotne 25
Transport wózka 25
Pompowanie opon 26
Użytkowanie **26**
Wsiadanie do wózka 26
Trening prowadzenia wózka 27
Jazda po nierównym terenie 27
Wysiadanie z wózka 27
Akumulatory **28**
Bezpieczeństwo ładowania akumulatorów 28
Proces ładowania 29
Akumulatory - przechowywanie 30
Serwis i naprawa **30**
Modyfikacje 30
Pielęgnacja i konserwacja **30**
Czyszczenie 30
Dezynfekcja 31
Ponowne użycie (wyrób wielokrotnego użycia) 31
Czas życia produktu 31
Utylizacja wózka elektrycznego 32
Plan konserwacji 32
Wymiana szczotek silnika 34
Kody błędów i usuwanie usterek **34**
Symbole **38**
Dane kontaktowe **40**

Wstęp

Cross Smart 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 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 fotel 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^{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. 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 rozmiarze większym 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 120 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 – zabezpieczyć i usunąć korozję.
- Akumulatory – w pełni naładowane i nieskorodowane.
- Hamulce – sprawdzić czy funkcjonuje hamulec ręczny.
- Mechanizm rozkładania – upewnić się czy wózek jest całkowicie rozłożony.
- Stan opon – upewnić się, że nie są uszkodzone i nadmiernie zużyte - jeśli wystąpi problem, należy skontaktować się z dystrybutorem.

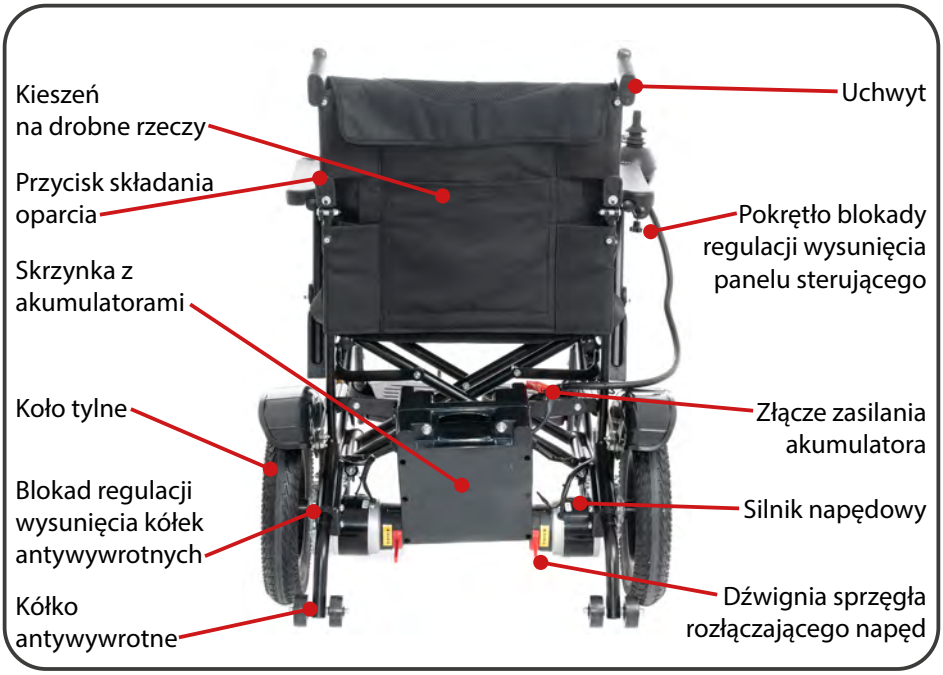
Opis produktu

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.

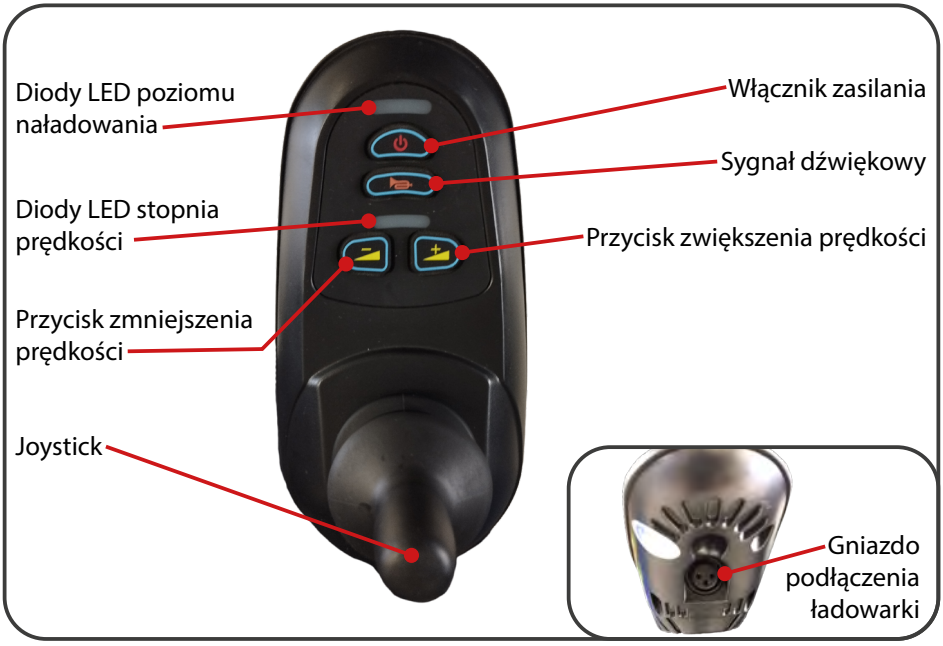
Opis wózka



Ilustracja 1. Front wózka.



Ilustracja 2. Tył wózka.



Ilustracja 3. Panel sterujący (joystick)

Parametry techniczne

Model	CROSS SMART
Szerokość siedziska	430 mm
Maksymalna waga użytkownika	120 kg
Dopuszczalna masa całkowita	120 kg
Maksymalna prędkość do przodu	6 km/h
Maksymalna prędkość do tyłu	2,5 km/h
Zasięg energetyczny	20 km ± 10%
Akumulator	20Ah/24V (żelowy)
Silniki	2 x 250W
Wysokość powierzchni siedziska od podłogi	540 mm (z poduszką)
Ładowarka (moc wyjściowa)	24V/2A
Głębokość siedziska	430 mm
Wysokość oparcia	440 mm
Całkowita długość wózka inwalidzkiego	1100 mm
Całkowita wysokość wózka inwalidzkiego	940 mm
Całkowita szerokość wózka inwalidzkiego	660 mm
Szerokość po złożeniu	440 mm
Wysokość podłokietnika od podłoża	720 mm
Grubość poduszki siedziska	50 mm
Wymiary złożonego wózka inwalidzkiego do transportu	Dł.710x Szer.500 x Wys.790 mm
Przednie koła	200 x 50 mm (8" PU)
Tylne koła	320 x 60 mm (12" pompowane)
Promień skrętu	1200 mm
Podnóżki	Obrotowe, regulowane
Waga wózka inwalidzkiego z akumulatorami	47,8 kg
Bezpieczeństwo	Regulowany pas bezpieczeństwa, kółka antywywrotne
Maksymalne bezpieczne nachylenie	8^0 (14%)
Inne funkcje	Składane oparcie do transportu, odchylane podnóżki, odchylane podłokietniki, składana krzyżowo rama, przednie amortyzatory
Minimalna droga hamowania przy maksymalnej prędkości	1000 mm
Materiał ramy	Stal
Opis środowiska, w którym produkt będzie używany	
Temperatura przechowywania i użytkowania	Od $+5^0$C do $+40^0$C
Wilgotność przechowywania i używania	Od 30% do 70%
Narzędzia niezbędne do regulacji	Klucz imbusowy rozmiar 5

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

- 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.



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 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 oparcia

- Naciśnij przycisk blokady znajdujący się na oparciu pokazany na ilustracji 4.



Ilustracja 5. Składanie oparcia.

- Następnie pociągnij rączki w dół w celu złożenia oparcia.
- Aby złożyć oparcie należy wykonać czynności w odwrotnej kolejności podnosząc oparcie, łapiąc za rączki a następnie unieść do góry do momentu kiedy blokada składania nie zatrzaśnie się co będzie zasygnalizowane kliknięciem.



Ilustracja 7. Złożone oparcie.

Montaż elementów

Montaż głównych części należy wykonywać zgodnie z podanymi poniżej wskazówkami:

- Akumulator należy zainstalować, nakładając na wspornik znajdujący się pod siedziskiem wózka (ilustracja 4.). Należy zwrócić uwagę aby haki były nałożone na szynę wspornika.



Ilustracja 4. Instalacja akumulatora.

- Następnie połącz wtyczkę akumulatora z gniazdem wózka jak pokazano na ilustracji 5.



Ilustracja 6. Wpięcie złącza zasilania akumulatorów.

- Aby zamontować podnóżek, należy zawiesić uchwyty mocowania podnóżka na wieszakach podnóżka (Ilustracja 8.)



Ilustracja 8. Przygotowanie do montażu podnóżka.

- Następnie opuścić platformy i obrócić podnóżek do momentu gdy blokada odchylenia podnóżka zostanie zamknięta.



Ilustracja 9. Montaż podnóżka.

- Aby ponownie odchylić podnóżki należy pociągnąć za dźwignię blokady i odchylić podnóżki na zewnątrz wózka. (ilustracja 10.)



Ilustracja 10. Odchylenie podnóżka.

Regulacja długości podnóżków

- Aby wyregulować długość podnóżków należy odkręcić śrubę blokującą pokazaną na ilustracji 11 za pomocą klucza imbusowego rozmiar 7mm.
- Następnie wyregulować wysunięcie szyny podnóżka i przykręcić śrubę blokującą.
- Sprawdzić czy podnóżek jest stabilnie zamontowany.



Ilustracja 11. Regulacja długości podnóżka.

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. Typowy 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:

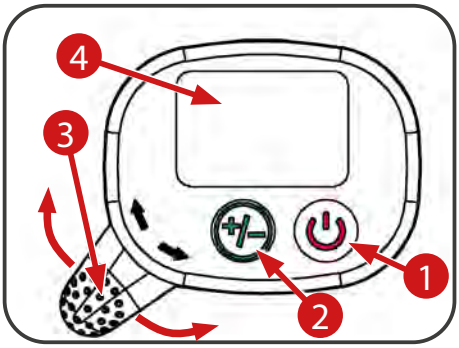
- Należy skontaktować się z dystrybutorem.



Ilustracja 12. Śruba regulacji panelu sterowania.

OPCJA - Tylny panel sterujący dla opiekuna

Elektryczny tylny kontroler wspomagania wózka inwalidzkiego to inteligentny system sterowania napędem silnikowym. Kontroler wykorzystuje inteligentne sterowanie, które zapewnia niezawodny, stabilny i wydajny schemat kontroli prędkości. Intuicyjny wyświetlacz LCD ułatwia sterowanie wózkiem inwalidzkim. Podobnie jak w przypadku innych produktów elektronicznych, prawidłowa konserwacja i użytkowanie może zapewnić najlepszą niezawodność systemu sterowania.



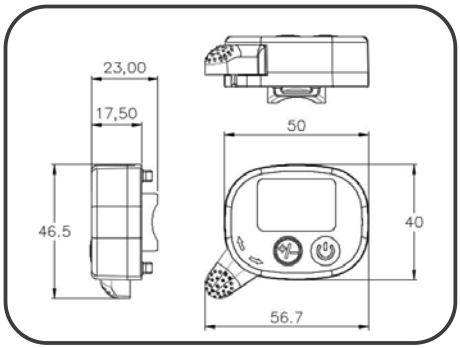
Ilustracja 13. Opis tylnego kontrolera.



Ilustracja 14. Tylny kontroler.

Tylny kontroler posiada następujące funkcje:

- włącznik zasilania,
- regulację prędkości,
- wybór kierunku wspomagania poruszania się wózka,
- wyświetlacz, który informuje o powyższych funkcjach.



Ilustracja 15. Wymiary tylnego kontrolera podane w milimetrach.

1 Włączanie / wyłączanie zasilania i aktywności kontrolera. Naciśnięcie przycisku aktywuje kontroler i włącza ekran wyświetlacza. Ponowne naciśnięcie przycisku wyłącza zasilanie kontrolera i wyłącza ekran.

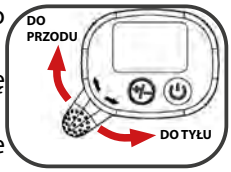
OSTRZEŻENIE!
O ile nie wystąpi sytuacja awaryjna, nie należy używać przycisku wyłącznika do zatrzymywania wózka inwalidzkiego podczas jazdy - jeśli jest używany w wyżej wymienionej sytuacji regularnie, może skrócić żywotność części wózka lub spowodować obrażenia ciała.

2 Przycisk zwiększania / zmniejszania prędkości jazdy wózka. Opiekun może dostosowywać prędkość do własnych preferencji lub do warunków podczas prowadzenia wózka. Prędkość jest podzielona na trzy sekcje , które wynoszą odpowiednio 20%, 40% i 60% prędkości maksymalnej. Maksymalna prędkość nie powinna przekraczać 6km/h).

- Prędkość biegu 1 wynosi 20% najwyższej prędkości (jeden ze wskaźników świetlnych prędkości jest włączony).
- Bieg 2 to 40% najwyższej prędkości (dwa wskaźniki świetlne prędkości są włączone).
- Bieg 3 to 60% najwyższej prędkości (trzy wskaźniki świetlne prędkości są włączone).

Naciśnięcie przycisku , zwiększy prędkość. Przycisk działa w trybie cyklicznym - po zwiększeniu prędkości do biegu 3, po ponownym naciśnięciu nastąpi powrót do biegu 1.

3 Manetka / joystick wyboru kierunku jazdy. Kierunek ruchu joysticka może kontrolować kierunek ruchu elektrycznego wózka inwalidzkiego. Kierunek i prędkość zależy od zakresu ruchu joysticka.



- Naciśnięcie joysticka do przodu spowoduje ruch elektrycznego wózka do przodu.
- Naciśnięcia joysticka do tyłu spowoduje że będzie poruszał się do tyłu.
- Jeśli joystick nie zostanie naciśnięty, kontroler automatycznie wyłączy zasilanie po upływie czasu ustawionego przez producenta i przejdzie w tryb uśpienia. Naciśnij przycisk włącznika zasilania, aby wybudzić kontroler z trybu uśpienia.

4 Ekran LCD wyświetlający informacje ustawionych funkcji.

Konserwacja tylnego kontrolera

Wszystkie części elektrycznego kontrolera wózka inwalidzkiego należy regularnie sprawdzać pod kątem poluzowania, uszkodzenia lub nieprawidłowego podłączenia zacisków, złączy i kabli. Wszystkie kable muszą być zabezpieczone przed uszkodzeniem. Uszkodzone części należy wymienić, w tym celu należy skontaktować się z dystrybutorem.

- Wszystkie części kontrolera nie mogą być narażone na działanie kurzu, brudu i cieczy. W razie potrzeby należy je przetrzeć szmatką zamoczoną w ciepłej wodzie. Nie należy używać środków czyszczących na bazie rozpuszczalników lub środków ściernych.
- Nie należy podejmować prób samodzielnego otwierania obudowy lub naprawy, w przeciwnym razie gwarancja na produkt zostanie unieważniona. W razie jakichkolwiek pytań należy skontaktować się z producentem.



OSTRZEŻENIE!
Użytkownik jest odpowiedzialny za utrzymanie wszystkich komponentów w stanie nadającym się do eksploatacji w dowolnym momencie. Długotrwała ekspozycja na bezpośrednie działanie promieni słonecznych lub rozpuszczalników chemicznych używanych w gospodarstwie domowym może uszkodzić części plastikowe, przez co kontroler nie będzie sprawny.

Bezpieczeństwo użytkowania tylnego kontrolera

- Zabronione jest samodzielne naprawianie produktu.
- Użytkownik jest odpowiedzialny za utrzymanie wózka inwalidzkiego w dobrym stanie technicznym oraz zapewnienie, że wszystkie części, w tym kable, są chronione w jak największym stopniu, aby zapobiec uszkodzeniom.
- Gdy wózek inwalidzki nie jest używany, należy wyłączyć zasilanie kontrolera.
- Jeśli kontroler działa nieprawidłowo lub wykazuje nieprawidłowe reakcje, takie jak przegrzanie, dymienie i iskrzenie przewodów elektrycznych, należy natychmiast wyłączyć system zasilania i skontaktować się z dystrybutorem.
- W przypadku nieprawidłowego działania spowodowanego zakłóceniami elektromagnetycznymi należy natychmiast wyłączyć zasilanie kontrolera wózka inwalidzkiego.
- Jeśli podczas jazdy migają diody na wyświetlaczu - oznacza to błąd, należy wyłączyć system zasilania i skontaktować się z dystrybutorem.

OPCJA - Bezprzewodowy pilot zdalnego sterowania

1 Włączanie / wyłączanie zasilania i aktywności pilota. Naciśnięcie i przytrzymanie 1 sekundę przycisku, włącza zasilanie pilota. Ponowne naciśnięcie i przytrzymanie przycisku wyłącza zasilanie pilota.

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

3 Przycisk kasowania połączenia z kontrolerem wózka inwalidzkiego.

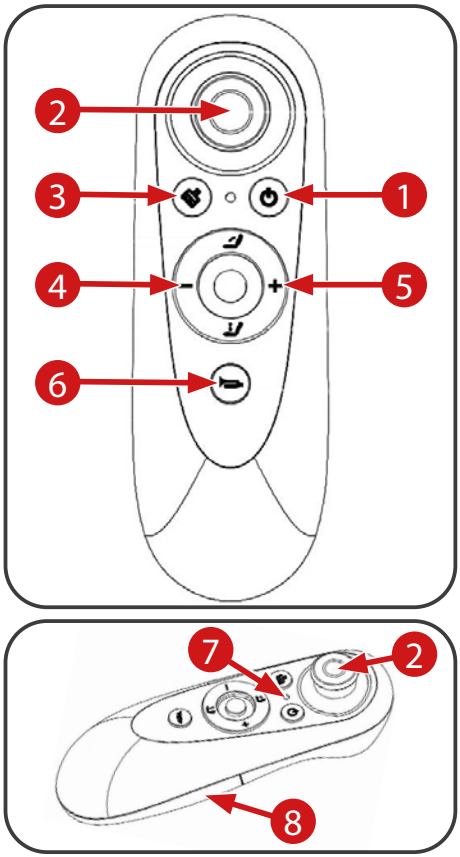
4 Przycisk zmniejszania prędkości. Należy nacisnąć aby zmniejszyć prędkość poruszania się wózka.

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

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

7 Dioda sygnalizacyjna LED. Informuje o aktywności funkcji poprzez wskazania świetlne.

8 Pokrywa baterii.



Ilustracja 16. Opis pilota zdalnego sterowania.

Sygnały informacyjne diody LED.

Status pracy pilota	Kolor i stan wskaźnika LED
Włączony	Czerwone i zielone światło miga naprzemiennie przez 1 sekundę.
Wyłączony	Czerwone światło miga szybko przez 1 sekundę.
Połączenie pilota z wózkiem	Światło miga w sposób ciągły przemiennie na czerwono i zielono.
Aktywny pilot	Powoli miga zielone światło.
Niski stan baterii w pilocie	Powoli miga światło czerwone.

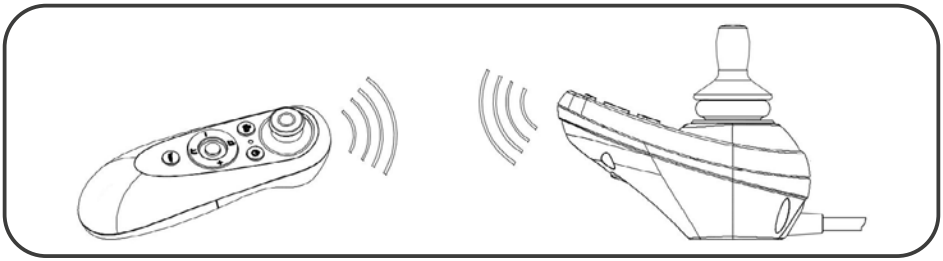
Bezpieczeństwo użytkowania pilota

- Aby zmniejszyć ryzyko pożaru i porażenia prądem elektrycznym, nie należy dopuszczać do zamoczenia lub zawilgocenia pilota.
- Nie używać pilota w pobliżu wody, nie zanurzać go w żadnej cieczy, nie dopuszczać aby kapała lub pryskała na niego żadna ciecz.
- Nie instalować i nie używać pilota w pobliżu źródeł ciepła (takich jak grzejniki, urządzenia grzewcze, piece lub inne urządzenia wytwarzające ciepło).
- Nie należy otwierać ani zdejmować obudowy w celu przeprowadzenia konserwacji.
- Bez względu na przyczynę uszkodzenia pilota, musi on zostać naprawiony przez profesjonalny personel serwisu producenta.
- Przed wytarciem i wyczyszczeniem pilota suchą szmatką należy wyłączyć produkt i upewnić się, że jest on odłączony od kontrolera wózka inwalidzkiego.
- Do wycierania powierzchni pilota nie należy używać środków chemicznych, takich jak silne kwasy, zasady, benzyna, alkohol itp. Jeśli wymagane jest czyszczenie, należy użyć neutralnych rozpuszczalników lub czystej wody.
- Krótkofalowy sygnał radiowy emitowany przez produkty bezprzewodowe może wpływać na normalne korzystanie z innych urządzeń elektronicznych. Prosimy o wyłączenie pilota w miejscach niedozwolonych do użycia tego typu produktu.
- Nie używać pilota w odległości 20 cm od elektronicznych rozruszników serca lub innych urządzeń medycznych, ponieważ fale radiowe mogą wpływać na normalne użytkowanie elektronicznych rozruszników serca lub innych urządzeń medycznych.
- W celu zapewnienia bezpieczeństwa i wydłużenia żywotności pilota, gdy nie jest on używany przez dłuższy czas lub podczas burzy, należy wyjąć baterię z 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.



Ilustracja 17. Połączenie pilota bezprzewodowego z kontrolerem wózka.

Automatyczny proces połączenia pilota bezprzewodowego:

- Upewnij się, że kontroler w wózku, który ma zostać połączony, jest włączony, a inne kontrolery są odłączone od zasilania.
- Naciśnij i przytrzymaj przycisk włączenia zasilania pilota bezprzewodowego przez około 1 sekundę i umieść w pobliżu kontrolera wózka. W tym czasie lampka kontrolna pilota bezprzewodowego miga naprzemiennie na czerwono i zielono, wskazując że trwa łączenie. Kontroler wózka wyemituje trzy krótkie sygnały dźwiękowe oraz status prędkości zmieni się na bieg 2, a wskaźnik stanu pilota bezprzewodowego powoli miga na zielono, wskazując zakończenie automatycznego połączenia.
- Po pomyślnym połączeniu, wszystkie dostępne funkcje wózka inwalidzkiego mogą być sterowane zdalnie za pomocą pilota. Jeśli połączenie nie powiedzie się, można próbować wielokrotnie, aż zakończy się powodzeniem. W razie niepowodzenia połączenia należy skontaktować się z dystrybutorem.

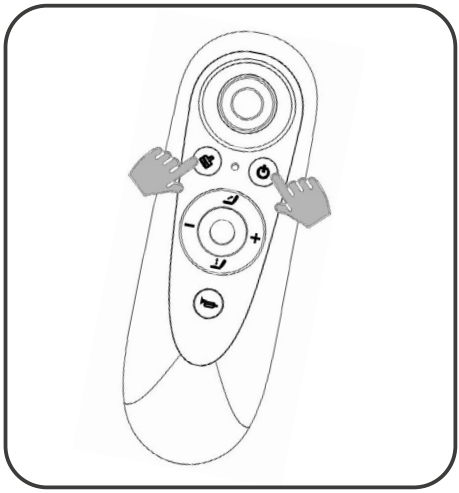
Sprawdzenie, czy połączenie bezprzewodowe zostało wykonane poprawnie:

- Należy delikatnie nacisnąć manetkę (joystick) pilota bezprzewodowego, aby sprawdzić czy wózek inwalidzki się porusza.
- Wyłączyć i włączyć zasilanie pilota zdalnego sterowania i obserwować czy kontroler w wózku informuje o pomyślnym połączeniu.
- Należy użyć przycisków „zwiększania prędkości", „zmniejszania prędkości" w pilocie bezprzewodowym, aby sprawdzić czy wskaźnik prędkości kontrolera w wózku zmienia wyświetlaną wartość.
- Należy użyć przycisku „sygnał dźwiękowy" na pilocie bezprzewodowym aby sprawdzić poprawną pracę sygnału ostrzeżenia dźwiękowego w wózku.

OSTRZEŻENIE!
Aby poprawić bezpieczeństwo i funkcjonalność pilota zdalnego sterowania, jeśli nie będzie aktywny przez 35 sekund, wyłączy się automatycznie. Po włączeniu pilota zdalnego sterowania, jeśli panel sterujący w wózku nie zostanie wykryty należy odczekać 35 sekund przed automatycznym wyłączeniem pilota. Jeśli chcesz ponownie sterować wózkiem inwalidzkim, należy ponownie włączyć panel sterujący w wózku a następnie pilot zdalnego sterowania. Aby zapewnić pewien poziom bezpieczeństwa użytkowania, podczas korzystania z ręcznego bezprzewodowego pilota ruchem wózka inwalidzkiego, prędkość jest automatycznie dostosowywana do najwyższej prędkości na drugim biegu.

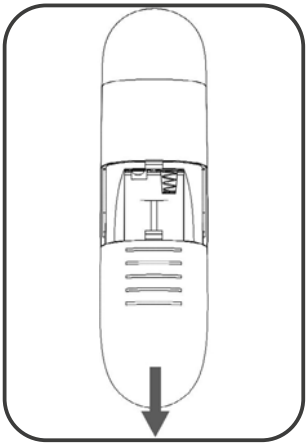
Usuwanie zapisanego połączenia (przygotowanie do nowego połączenia):

- Wyłącz zasilanie pilota bezprzewodowego.
- Naciśnij i przytrzymaj jednocześnie przyciski 3 i 1 jednocześnie przez ponad 3 sekundy jak pokazano na ilustracji 18, a czerwone i zielone światło diody sygnalizacyjnej zaświeci się 3 razy (jeśli kontroler wózka inwalidzkiego jest włączony, nastąpi automatyczne usunięcie połączenia z pilotem zdalnego sterowania).
- Po zakończeniu kasowania połączenia, światło wskaźnika stanu miga na przemian na czerwono i zielono, a rozłączenie zostało pomyślnie zakończone. Bezprzewodowy pilot już nie będzie łączył się automatyczne z kontrolerem wózka.
- Dłuższe naciśnięcie przycisku zasilania wyłączy pilota zdalnego sterowania.
- Jeśli kasowanie połączenia nie powiedzie się, należy próbować powtórzyć operację kilkakrotnie. Jeśli ponowne próby nie przyniosą poprawnego skutku należy skontaktować się z dystrybutorem.

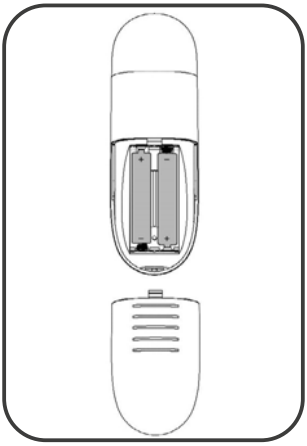


Ilustracja 18. Kasowanie zapisanych połączeń.

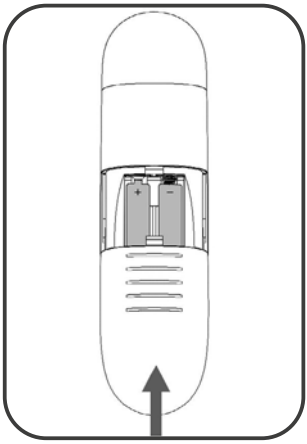
Instalacja baterii do bezprzewodowego pilota zdalnego sterowania.



1. Przytrzymaj pokrywę baterii i pociągnij ją w dół, aby zdjąć.



2. Zainstaluj baterię w komorze baterii (zwróć uwagę na poprawne ułożenie dodatniego i ujemnego bieguna baterii.



3. Umieść pokrywę na komorze baterii i wsuń aby całkowicie zamknąć.

Podłokietniki

- Aby odchylić podłokietnik należy pociągnąć dźwignię blokującą pokazaną na ilustracji 14. a następnie odchylić do tyłu podłokietnik (Ilustracja 15.).



Ilustracja 20. Odchylanie podłokietników.



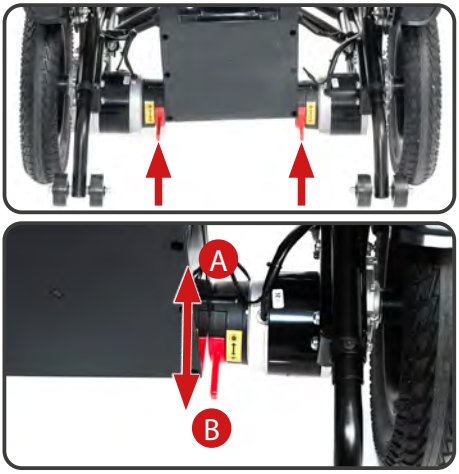
Ilustracja 21. Odchylony podłokietnik.

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 19. Rozłączenie napędu silnika.

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!

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 przyciski klamry i rozsunąć końcówki pasa.

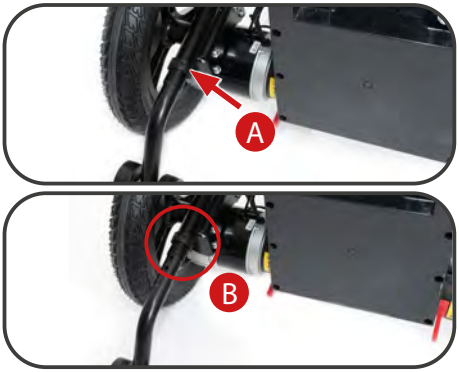


Ilustracja 22. Prawidłowo zapięty biodrowy pas bezpieczeństwa.

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 17.).



Ilustracja 23. 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.

Pompowanie opon



Ilustracja 24. Zawór „Schradera" (samochodowy)

- Należy odkręcić i zdjąć plastikowy kapturek 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 zaciskiem przy dyszy należy zacisnąć ją. Jeżeli dysza pompki oraz zaworu posiadają nagwintowaną końcówkę należy je wzajemnie wkręcić. Dzięki temu powietrze będzie wpadało prosto do dętki, a dysza nie odczepi 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.

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.

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

- Nie należy wjeżdżać na wzniesienia powyżej 10^0 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 3^0 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 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 wymagają podstawowej konserwacji i regularnego ładowania.

- Przed pierwszym użyciem wózka należy wykonać pełny cykl ładowania wynoszący przynajmniej 12 godzin.
- Aby zachować najlepszą wydajność akumulatora zawsze należy wykonać cykl pełnego ładowania.



UWAGA!
Nie zachowanie zasady pełnego ładowania akumulatora skraca jego żywotność.

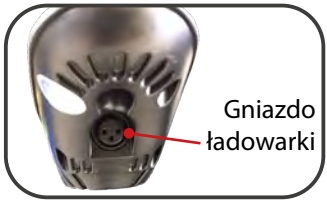
Bezpieczeństwo ładowania akumulatorów

- 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.
- 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 eksponowania 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 0^0C do 40^0C, 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 dystrybutorem.
- Należy skontaktować się z dystrybutorem jeśli wskaźnik poziomu naładowania pozostaje żółty po ładowaniu dłuższym niż 12 godzin.

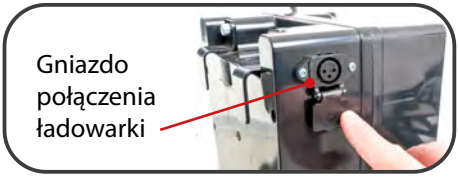
Proces ładowania

1. Należy zaparkować wózek jak najbliżej uziemionego gniazdka.
2. Wyłączyć wózek.
3. Upewnić się, że wózek ma włączone zasilanie elektryczne (sprzęgło jest we właściwym położeniu – tryb jezdny).
4. Podłączyć ładowarkę do gniazda ładującego.
5. Podłączyć ładowarkę do uziemionego gniazdka, 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 12 h.
11. Kiedy ładowanie jest zakończone należy odłączyć ładowarkę najpierw od kontaktu, a następnie wyjąć wtyczkę z gniazda ładowania w wózku.



Akumulator można ładować poza wózkiem inwalidzkim.

- Wyjmij akumulator i naładuj go w miejscu wolnym od wilgoci, podłączając ładowarkę do gniazda w akumulatorze.



OSTRZEŻENIE!
Nie należy pozostawiać ładowarki podłączonej do portu ładowania, jeśli ładowarka nie ładuje się.
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, nigdy nie używać go z dużą mocą i nigdy nie ładować go dłużej niż 12 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.

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.

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 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.



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.

Ponowne użycie (wyrób wielokrotnego użycia)

Produkt nadaje się do ponownego użycia. Liczba powtórnych użyć zależy od tego, jak często i w jaki sposób produkt jest używany. Przed ponownym użyciem, dokładnie wyczyścić i zdezynfekować produkt oraz sprawdzić jego zabezpieczenia. W razie potrzeby podjąć działania naprawcze.

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

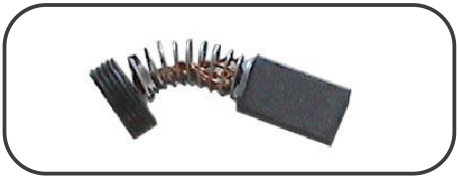
Kiedy	Zakres kontroli
Przed rozpoczęciem jazdy	Ogólnie sprawdzić nienaganne działanie. Po wyłączeniu zasilania sprawdź joystick. Upewnić się, że nie jest wygięty lub uszkodzony i że po zwolnieniu powraca do pozycji neutralnej. Sprawdzić, czy gumowa osłona wokół podstawy joysticka nie jest uszkodzona. 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** - Czystość - Stan ogólny
Zalecenia producenta: **Co 12 miesięcy** (w zależności od częstotliwości użycia)	**Prace przeglądowe w serwisie producenta** - Pojazd - Ładowarka

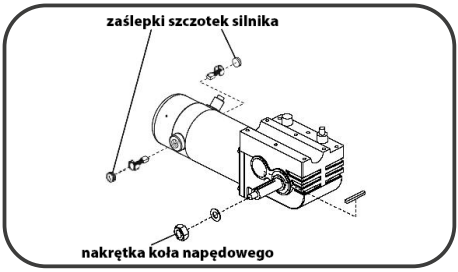
Wymiana szczotek silnika

Aby sprawdzić lub wymienić szczotki silnika, wykonaj następujące kroki:

- Odkręcić zaślepki szczotek silnika (Ilustracja 29.)
- Wyjąć szczotki.
- Sprawdź, czy są zużyte (Ilustracja 25).
- Jeśli to konieczne, należy wymienić szczotki silnika.
- W przypadku wątpliwości należy skontaktować się z dystrybutorem.



Ilustracja 25. Szczotka silnika



Ilustracja 26. Szczegóły silnika.

UWAGA!
Jeśli kontrola wykaże nadmierne zużycie szczotek, należy je wymienić. W przeciwnym razie może dojść do uszkodzenia silnika. Niekonserwowanie szczotek może spowodować utratę gwarancji na wózek elektryczny.

Kody błędów i usuwanie usterek

W poniższej tabeli opisano wskazanie błędu oraz kilka możliwych działań, które można podjąć w celu usunięcia problemu. Wymienione działania nie są uporządkowane w żadnej konkretnej kolejności i stanowią jedynie sugestie. Intencją jest, aby jedna z sugestii mogła pomóc w usunięciu problemu. W razie wątpliwości należy skonsultować się z autoryzowanym dostawcą.

Lp	Opis błędu	Analiza błędu	Możliwe rozwiązanie
1	Wózek nie działa.	1. Urządzenie nie jest włączone. 2. Połączenie między baterią a kontrolerem jest luźne. 3. Akumulator jest rozładowany.	1. Włączyć urządzenie. 2. Sprawdzić elementy połączenia i podłączyć je ponownie. 3. Naładować akumulator.

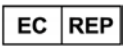
2	Nie działa po naładowaniu akumulatora.	1. Ładowarka jest uszkodzona. 2. Akumulator jest uszkodzony. 3. Kontroler jest uszkodzony.	Odłączyć akumulator od kontrolera i podłączyć ładowarkę do kontrolera - jeśli można włączyć, ładowarka i kontroler są w dobrym stanie. Może być uszkodzony akumulator. Należy skontaktować się z dystrybutorem.
3	Sygnały dźwiękowe i świetlne migają 1-raz.	Niskie napięcie akumulatora.	Natychmiast naładować akumulatora. Jeśli czerwona kontrolka świeci się nadal po naładowaniu akumulatora, odłączyć akumulator i podłączyć kontroler do ładowarki aby sprawdzić, czy ładowarka działa prawidłowo. Akumulator może być uszkodzony - należy skontaktować się z dystrybutorem.
4	Sygnały dźwiękowe i świetlne migają 2-razy.	Lewy silnik odłączony.	Należy ponownie podłączyć wtyczkę.
5	Sygnały dźwiękowe i świetlne migają 3-razy.	Usterka lewego hamulca silnika.	Należy ponownie podłączyć wtyczkę.
6	Sygnały dźwiękowe i świetlne migają 4-razy.	Prawy silnik odłączony.	Należy ponownie podłączyć wtyczkę.
7	Sygnały dźwiękowe i świetlne migają 5-razy.	Usterka prawego hamulca silnika.	Należy ponownie podłączyć wtyczkę.
8	Sygnały dźwiękowe i świetlne migają 6-razy.	Możliwy nadmierny prąd sterownika.	1. Uruchomić ponownie panel sterowania. 2. Odłączyć panel sterowania i ponownie podłączyć - skontaktować się z dystrybutorem.
9	Sygnały dźwiękowe i świetlne migają 7-razy.	Możliwa usterka panelu sterowania.	Ustawić panel sterowania (joystick) w pozycji neutralnej. Sprawdzić podłączenie joysticka.

10	Sygnały dźwiękowe i świetlne migają 8-razy.	Możliwa usterka sterownika.	Należy skontaktować się z dystrybutorem.
11	Sygnały dźwiękowe i świetlne migają 9-razy.	Możliwa usterka sterownika.	Należy skontaktować się z dystrybutorem.
12	Podczas ładowania, sterownik jest bardzo gorący.	Możliwa usterka sterownika.	Należy skontaktować się z dystrybutorem.
13	Zielone światło LED ładowarki jest aktywne ale ładowarka nie ładuje akumulatora.	Możliwa usterka ładowarki lub akumulatora.	Sprawdzić napięcie wyjściowe ładowarki i akumulatora. Normalne napięcie ładowarki powinno mieścić się w zakresie 26,4~28,4V, a minimalne napięcie akumulatora 21V~25V.Skontaktować się z dystrybutorem.
14	Wtyczka ładowarki jest luźna lub uszkodzona.	Usterka ładowarki.	Należy skontaktować się z dystrybutorem.
15	Nie można naładować akumulatora.	Możliwa usterka ładowarki lub akumulatora.	Sprawdzić napięcie wyjściowe ładowarki i akumulatora. Normalne napięcie ładowarki powinno mieścić się w zakresie 26,4~28,4V, a minimalne napięcie akumulatora 21V~25V. Skontaktować się z dystrybutorem.
16	Silnik głośno pracuje.	Uszkodzenie silnika.	Należy skontaktować się z dystrybutorem.
17	Sprzęgło rozłączania napędu jest zablokowane.	Zbyt duże tarcie sprzęgła.	Należy skontaktować się z dystrybutorem.
18	Trudno jest pchać ręcznie wózek.	Załączone sprzęgło napędu silnika.	Należy rozłączyć sprzęgło do trybu pchania ręcznego. Spojrzeć strona 23.

19	Silnik działa, ale wózek się nie porusza.	Rozłączone sprzęgło napędu silnika.	Należy przełączyć sprzęgło do trybu jezdnego. Spojrzeć strona 23.
20	Nie można rozłączyć sprzęgła napędu.	Usterka sprzęgła napędu.	Należy skontaktować się z dystrybutorem. Należy wymienić sprzęgło napędu silnika.
21	Podnóżek nie blokuje się w ustawionej pozycji.	Usterka uchwytu podnóżka.	Należy skontaktować się z dystrybutorem.

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)
	Upoważniony przedstawiciel we Wspólnocie Europejskiej
	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
	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

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
www.viteacare.com

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 45
Indications 46
Contraindications 46
Safety of use 46
Information on electromagnetic compatibility (EMC) 49
Safety control 49
Product description 50
Wheelchair description 50
Technical specifications 52
Practical advice on use 53
Preparing the wheelchair 53
Before use 53
Folding the backrest 54
Assembly of elements 54
Footrest length adjustment 55
Control Panel operation 56
Joystick - control handle 56
OPTION - Rear caregiver control panel 57
OPTION - Wireless remote control 59
Armrests 63
Drive disengagement clutch 63
Safety 64
Safety belt 64
Anti-tip wheels 65
Transporting the wheelchair 65
Inflating tires 66
Use 66
Getting in the wheelchair 66
Wheelchair driving training 67
Driving on uneven terrain 67
Getting out of the wheelchair 67
Batteries 68
Safety of battery charging 68
Charging process 69
Batteries - Storage 70
Service and repair 70
Modification 70
Care and maintenance 70
Cleaning 70
Disinfection 71
Reuse (reusable product) 71
Product life cycle 71
Disposal of the electric wheelchair 72
Maintenance plan 72
Replacing motor brushes 74
Fault codes and troubleshooting 74
Symbols 77
Contact Information 80

Introduction

Cross Smart 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, engine or charger 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.
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. It is forbidden to stand 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 larger than 100 mm.



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 120 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 – protect and remove corrosion.
- 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

The electric wheelchair for people with disabilities has been designed for people who experience significant limitation of movement. The control is carried out using a joystick or other control device that allows you to set the direction of movement. It is a solution for people who cannot move in a traditional wheelchair.
The convenient controller allows you to fully maneuver the electric wheelchair, especially since it is very maneuverable. Electric wheelchairs can successfully rotate around their own axis.

Wheelchair description



Illustration 1. Front of the wheelchair.

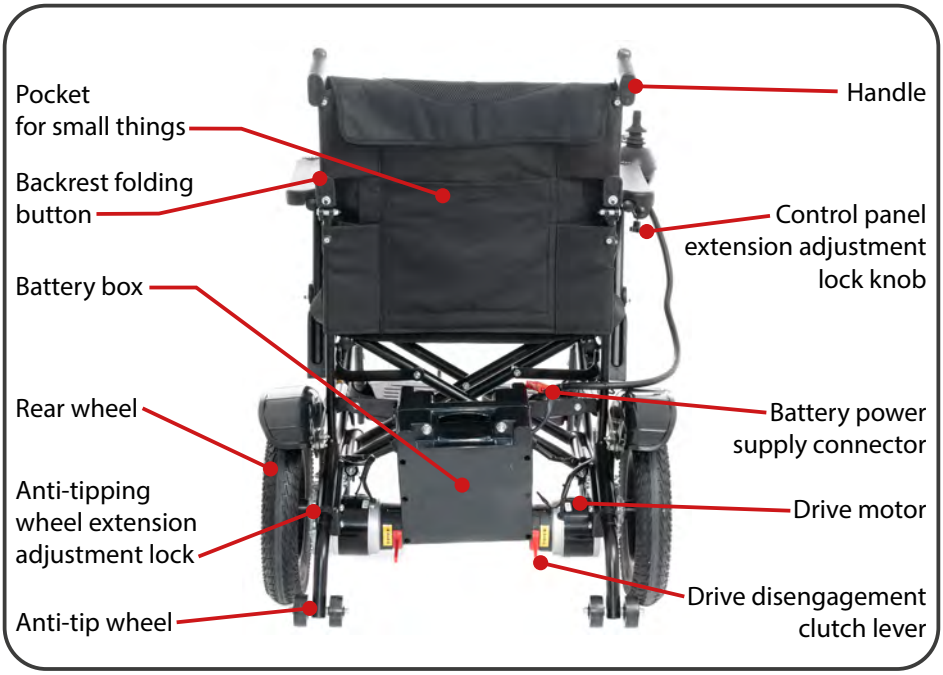


Illustration 2. The back of the wheelchair.

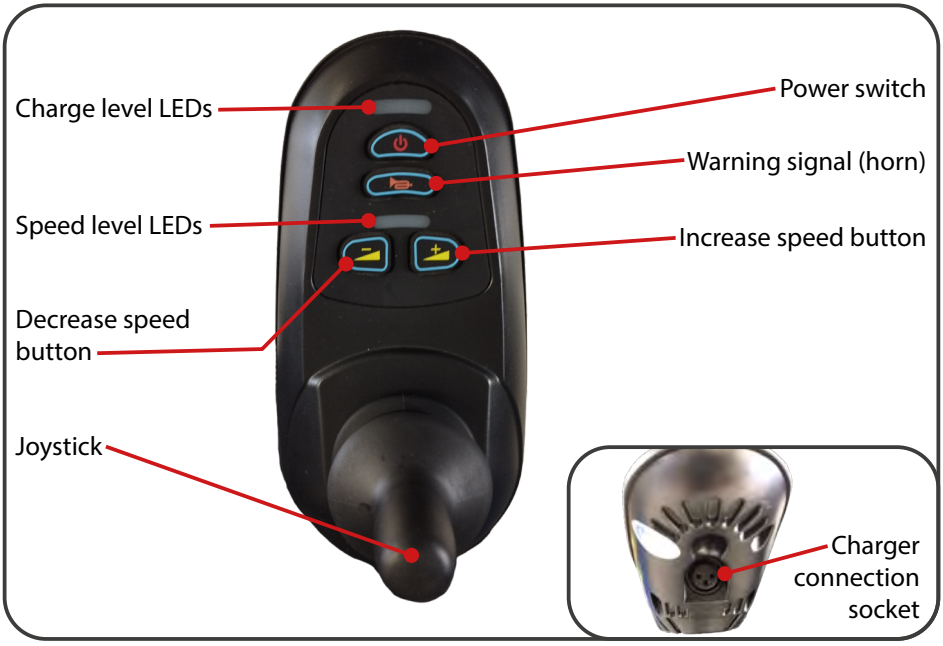


Illustration 3. Control panel (joystick)

Technical specifications

Model	CROSS SMART
Seat width	430 mm
Maximum user weight	120 kg
Maximum load capacity	120 kg
Maximum speed forward	6 km/h
Maximum speed reverse	2,5 km/h
Energy range	20 km ± 10%
Battery	20Ah/24V (gel)
Engine power	2 x 250W
Seat surface height from the floor	540 mm (with cushion)
Charger (output power)	24V/2A
Seat Depth	430 mm
Backrest height	440 mm
The total length of the wheelchair	1100 mm
Total wheelchair height	940 mm
Total width of the wheelchair	660 mm
Width when folded	440 mm
Armrest height from the ground	720 mm
Seat cushion thickness	50 mm
Dimensions of the folded wheelchair for transport	L710x W.500 x H.790 mm
Front wheels	200 x 50 mm (8" PU)
Rear wheels	320 x 60 mm (12" pneumatic)
Turning radius	1200 mm
Footrests	Swivel, adjustable
Weight of the wheelchair with batteries	47,8 kg
Safety	Adjustable safety belt, anti-tip wheels
Maximum safe inclination	8^0 (14%)
Other functions	Folding backrest for transport, reclining foot-rests, reclining armrests, cross-folding frame, front shock absorbers
Minimum braking distance at maximum speed	1000 mm
Frame material	Steel
Description of the environment in which the product will be used	
Storage and usage temperature	Od $+5^0$C do $+40^0$C
Storage and usage humidity	From 30% to 70%
Tools necessary for adjustment	size 5 hex key

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.

Practical advice on use

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.

Folding the backrest

- Press the lock button located on the backrest shown in illustration 4.



Illustration 4. Folding the backrest.

- Then pull the handles down to fold the backrest.
- To fold the backrest, perform the steps in the reverse order by lifting the backrest, grabbing the handles and then lifting it up until the folding lock does not click, which will be indicated by a click.



Illustration 5. Folded backrest.

Assembly of elements

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

- Install the battery by applying it to the bracket under the wheelchair seat (illustration 6.). Note that the hooks are applied to the bracket rail.



Illustration 6. Install battery.

- Then connect the battery plug to the wheelchair socket as shown in illustration 7.



Illustration 7. Connecting the battery power connector.

- To install the footrest, hang the footrest mounting brackets on the footrest hangers (Illustration 8.)



Illustration 8. Preparing to install the footrest.

- Then lower the platforms and rotate the footrest until the footrest tilt lock is closed.



Illustration 9. Installation of the footrest.

- To tilt the footrests again, pull the lock lever and tilt the footrests outside the wheelchair. (illustration 10.)



Illustration 10. Footrest tilt.

Footrest length adjustment

- To adjust the length of the footrests, unscrew the locking screw shown in illustration 11 using a 5 mm hex key.
- Then adjust the extension of the footrest rail and tighten the locking screw.
- Check that the footrest is firmly installed.



Illustration 11. Adjusting the length of the footrest.

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 - Rear caregiver control panel

The electric rear wheelchair power steering controller is an intelligent motor drive control system. The controller uses intelligent control that provides a reliable, stable and efficient speed control scheme. The intuitive LCD display makes it easy to control a wheelchair. As with other electronic products, proper maintenance and use can ensure the best reliability of the control system.

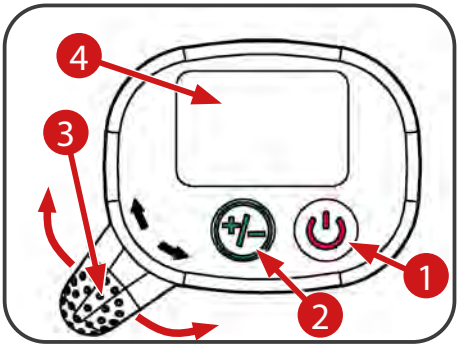


Illustration 13. Description of the rear controller.



Illustration 14. Rear controller.

The rear controller has the following functions:

- power switch,
- speed control,
- choice of direction of wheelchair assistance,
- display that informs about the above functions.

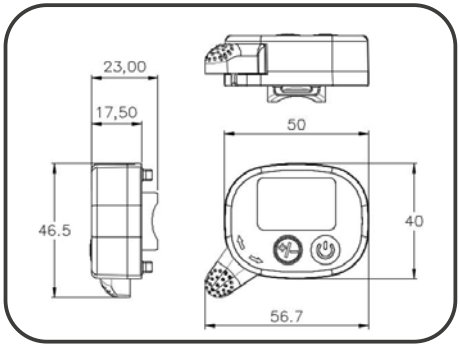


Illustration 15. Rear controller dimensions given in millimeters.

1 Switching on/off the power and activity of the controller. Pressing the button activates the controller and turns on the display screen. Pressing the button again turns off the power and turns off the screen.

WARNING!
Unless an emergency situation occurs, do not use the switch button to stop the wheelchair while driving - if used regularly in the above-mentioned situation, it may shorten the life of the wheelchair parts or cause personal injury.

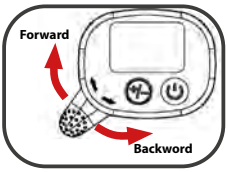
2 Increase / decrease wheelchair speed button. The caregiver can adjust the speed to their own preference or to the conditions while driving the wheelchair.
The speed is divided into three sections , which are 20%, 40% and 60% of the maximum speed. The maximum speed should not exceed 6 km/h).

- The speed of gear 1 is 20% of the highest speed (one of the speed indicator light is on).
- Gear 2 is 40% of the highest speed (two speed light indicators are on).
- Gear 3 is 60% of the highest speed (three speed light indicators are on).

Pressing the button 

will increase the speed. The button works in cyclic mode - after increasing the speed to gear 3, when pressed again, it will return to gear 1.

3 Direction selection handle/joystick. The direction of movement of the joystick can control the direction of movement of the electric wheelchair. Direction and speed depends on the range of motion of the joystick.



- Pressing the joystick forward, will move the electric wheelchair forward.
- Pressing the joystick backwards will cause it to move backwards.
- If the joystick is not pressed, the controller will automatically turn off the power after the time set by the manufacturer and enter sleep mode. Press the power button to wake the controller from sleep mode.

4 LCD screen displaying information on set functions.

Rear controller maintenance

All parts of the electric wheelchair controller should be checked regularly for loosening, damage, or improper connection of terminals, connectors, and cables. All cables must be protected against damage.
Damaged parts must be replaced, for this purpose, contact the distributor.

- All parts of the controller must not be exposed to dust, dirt and liquid. Wipe them with a cloth soaked in warm water if necessary. Do not use solvent-based cleaners or abrasives.
- Do not attempt to open the housing or repair it yourself, otherwise the product warranty will be voided. If you have any question, please contact the manufacturer.



WARNING!
It is the user's responsibility to keep all components in working order at any time. Prolonged exposure to direct sunlight or chemical solvents used in the household can damage the plastic parts, making the controller inoperable.

Rear controller safety

- It is forbidden to repair independently.
- It is the user's responsibility to keep the wheelchair in good working order and to ensure that all parts, including cables, are protected as much as possible to prevent damage.
- When the wheelchair is not in use, turn off the controller power.
- If the controller malfunctions or shows abnormal reactions, such as overheating, smoking and sparking of electrical wires, immediately turn off the power system and contact the distributor.
- In case of malfunction caused by electromagnetic interference, immediately turn off the power to the wheelchair controller.
- If the LEDs on the display flash while driving - this indicates an error, turn off the power system and contact the distributor.

OPTION - Wireless remote control

1 Switching on / off the power and activity of the remote control. Pressing and holding the button for 1 second turns on the power of the remote control. Pressing and holding the button again turns off the power.

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

3 Button to reset the connection to the wheelchair controller.

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

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

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

7 LED light. It informs about the function activity by means of light indications.

8 Battery cover.

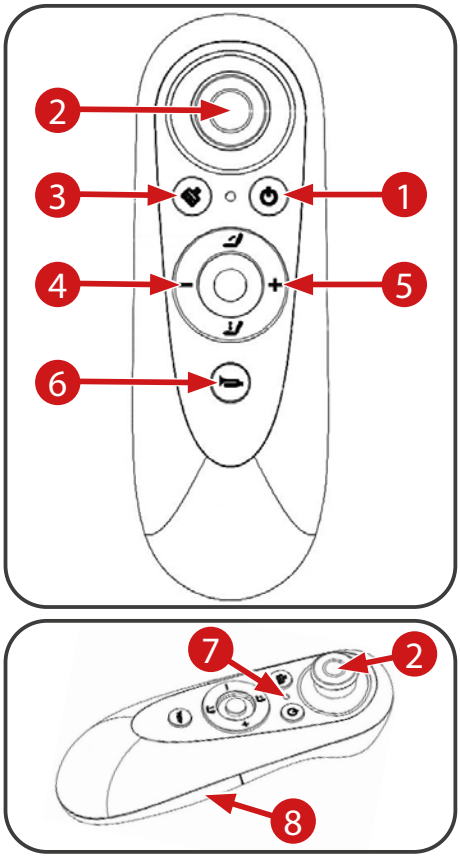


Illustration 16. Remote control description.

LED light information signals.

Operating status of the remote control	LED indicator color and status
Activated	The red and green lights flash alternately for 1 second.
Off	The red light flashes quickly for 1 second.
Remote control and wheel-chair connection	The light flashes continuously alternating red and green.
Active remote controller	The green light flashes slowly.
Low battery in remote control	The red light flashes slowly.

Safety of use the remote control

- To reduce the risk of fire and electric shock, do not allow the remote control to get wet or damp.
- Do not use the remote control near water, do not immerse it in any liquid, do not allow any liquid to drip or spray on it.
- Do not install or use the remote control near heat sources (such as heaters, heating appliances, furnaces or other heat generating devices).
- Do not open or remove the enclosure for maintenance.
- Regardless of the cause of the damage to the remote control, it must be repaired by professional service personnel of the manufacturer.
- Before wiping and cleaning the remote control with a dry cloth, turn off the product and make sure that it is disconnected from the wheelchair controller.
- Do not use chemicals such as strong acids, alkalies, gasoline, alcohol, etc. to wipe the surface of the remote control. If cleaning is required, use neutral solvents or clean water.
- The shortwave radio signal emitted by wireless products may interfere with the normal use of other electronic devices. Please turn off the remote control in places that are not allowed to use this type of product.
- Do not use the remote control within 20 cm of electronic pacemakers or other medical devices, as radio waves may interfere with the normal use of electronic pacemakers or other medical devices.
- In order to ensure the safety and extend the life of the remote control when it is not used for a long time or during a storm, the battery should be removed from the remote control.

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.

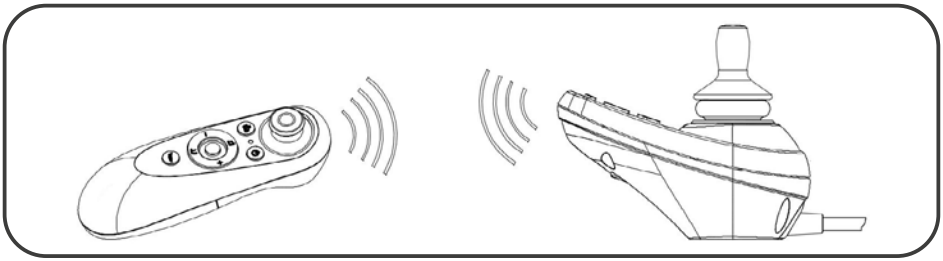


Illustration 17. Connection of the wireless remote control to the wheelchair controller.

Automatic wireless remote control connection process:

- Make sure that the controller in the wheelchair to be connected is turned on and the other controllers are disconnected from the power supply.
- Press and hold the power button of the wireless remote control for about 1 second and place it near the wheelchair controller. During this time, the control lamp of the wireless remote control flashes alternating red and green, indicating that the connection is in progress. Wheelchair controller will emit three short signals and the speed status will change to gear 2 and the wireless remote control status indicator will slowly flash green to indicate the end of the automatic connection.
- After successful connection, all available functions of the wheelchair can be controlled remotely by remote control. If the connection fails, you can try again and again until it is successful. In case of unsuccessful connection, contact the distributor.

To check that the wireless connection has been made correctly:

- Gently press the lever (joystick) of the wireless remote control to check whether the wheelchair is moving.
- Switch off and on the power of the remote control and observe if the controller in the wheelchair informs about a successful connection.
- Use the "speed up", "speed down" buttons on the wireless remote control to check whether the speed indicator of the controller in the wheelchair changes the displayed value.
- Use the "signal" button on the wireless remote control to check the correct operation of the acoustic warning signal in the wheelchair.

WARNING!
To improve the safety and functionality of the remote control, if it is not active for 35 seconds, it will turn off automatically. After switching on the remote control, if the control panel in the wheelchair is not detected, wait 35 seconds before automatically switching off the remote control. If you want to control the wheelchair again, turn on the control panel in the wheelchair again and then the remote control. To ensure a certain level of safety of use, when using wireless wheelchair controller, the speed is automatically adjusted to the highest speed in the second gear.

Deleting a saved connection (preparing for a new connection):

- Turn off the power of the wireless remote control.
- Press and hold the buttons 3 and 1 at the same time for more than 3 seconds as shown in illustration 18, and the red and green light of the indicator lights will illuminate 3 times (if the wheelchair controller is on, the connection to the remote control will be automatically removed).
- After deleting the connection, the status indicator light flashes alternating red and green, and the disconnection is successfully completed. The wireless remote control will no longer automatically connect to the wheelchair controller.
- Long press of the power button will disable the remote control.
- If deleting of the connection fails, try to repeat the operation several times. If the repeated attempts do not bring the correct result, contact the distributor.

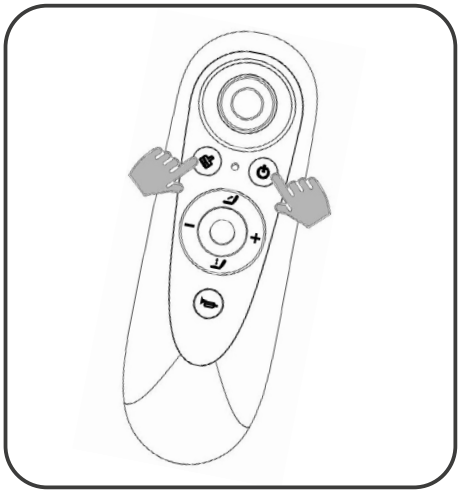
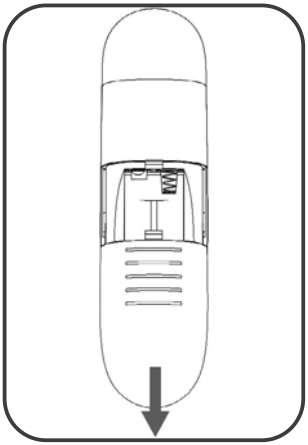
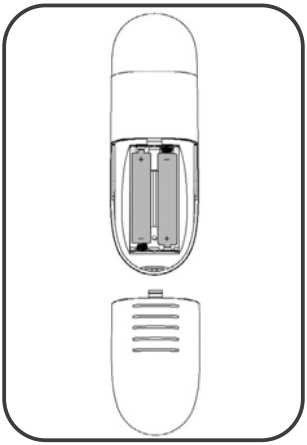


Illustration 18. Deleting saved connections.

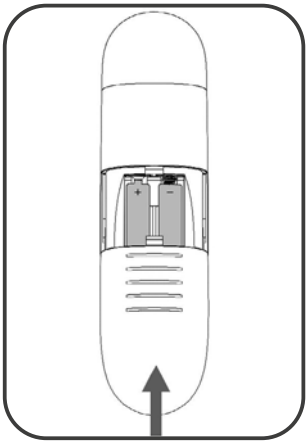
Install the wireless remote control battery.



1. Hold the battery cover and pull it down to remove.



2. Install the battery in the battery compartment (pay attention to the correct alignment of the positive and negative battery poles.



3. Place the cover on the battery shelf and slide to close completely.

Armrests

- To tilt the armrest, pull the locking lever shown in illustration 19. and then tilt the armrest back (Illustration 20.).



Illustration 19. Reclining armrests.



Illustration 20. Reclining armrests.

WARNING!
Special care should be taken when folding the wheelchair to ensure that no clothing or body parts are at risk of being trapped. 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.

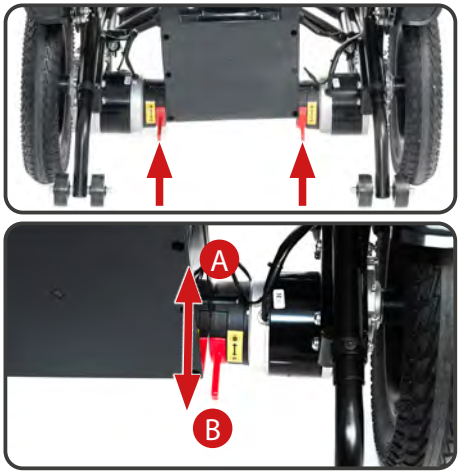


Illustration 21. Disconnect the motor drive.

WARNING!
Do not turn off the electric drive if there is no person who can operate the wheelchair.
Do not switch off the electric drive when the wheelchair is on an incline as it could roll away with the risk of injury.

WARNING!
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.

The hip 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 22. 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 23.).

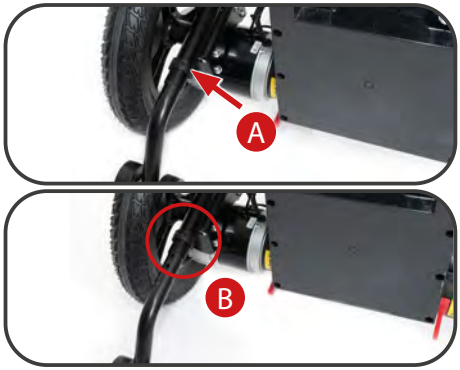


Illustration 23. Anti-tip wheels.

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.

To assemble the wheelchair, follow these steps:

1. Disassemble the battery in the reverse order shown in illustration 6.
2. Remove the seat cushion.
3. Then carefully lift the scissor hinge blocking the cross frame upwards, taking care not to crush your hands and fingers and pull the middle part of the seat upholstery upwards.
4. Assemble the backrest as shown in illustrations 4 and 5.
5. Remove the footrests.
6. Remove the control panel by unscrewing the adjustment screw as shown in illustration 12.


Illustration 24. Folding the wheelchair.


Illustration 25. Unfolded wheelchair.

Inflating tires



Illustration 26. "Schrader" valve (car valve)

- Unscrew and remove the plastic cap from the valve and put it in a safe place. It is important not to lose it, because the valves will get dirty, which will lead to difficulties in pumping and faster air loss.
- Apply the pump nozzle to the valve and check for proper adhesion. If necessary, it is advisable to press the pump against the valve so that air does not escape to the sides.
- If the pump has a lever with a clamp at the nozzle, clamp it. If the nozzle of the pump and the valve have a threaded tip, they should be screwed together. As a result, air will flow straight into the inner tube and the nozzle will not detach from the valve.
- When inflating, check the tyre pressure periodically.
- Once pumping is complete, remove or unscrew the nozzle from the valve by applying pressure to its outlet with your thumb. It is important to do this efficiently so that not too much air escapes.
- Screw the plastic nut onto the valve.

ATTENTION!
Observe the correct wheel inflation in accordance with the values given by the manufacturer on the tyre sides.
Use a pump with a pressure gauge or a bicycle hand pump.

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 8^0degrees 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-life batteries. The batteries are protected and require basic maintenance and regular charging.

- Perform a full charge cycle of at least 12 hours before using the wheelchair for the first time.
- To maintain the best performance of the battery always perform a full charge cycle.



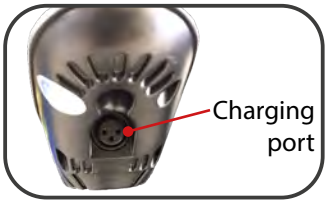
ATTENTION!
Failure to fully charge the battery shortens its life.

Safety of battery charging

- Use a standard 3-pin grounded plug and a grounded wall socket.
- Do not use extension cords or adapters to avoid the risk of fire, electric shock and injury.
- Do not use the same wall socket for other activities when charging the battery.
- Only use the factory charger designed for this wheelchair to avoid damage.
- Do not leave the charger in the socket if the batteries are not charging.
- Keep the charger and batteries away from water and moisture.
- Charge the wheelchair in a well-ventilated area.
- Do not cover the charger fan to allow heat to escape.
- Leave the unit idle until the batteries are fully charged. Do not sit on the wheelchair while charging the batteries.
- Do not stop charging the batteries until the charge indicates that the batteries are fully charged.
- Do not place the charger directly on the battery.
- Check that the parameters of the charger correspond to the parameters of the batteries and the voltage in the electric socket. Connecting a battery with other parameters can lead to its damage.
- Especially during charging, avoid exposing the wheelchair and charger to high temperatures and smoke to avoid ignition and explosion.
- To avoid electric shock, it is forbidden to touch the charger or battery with wet hands or other objects and do not expose to moisture.
- Check that the charger switch is set to the "O" position before connecting the charger to the electric socket and the batteries connected to it.
- Do not expose the charger to rain, water or moisture.
- The charging process should take place at an ambient temperature of 0^0C to40^0C, in other conditions charging may fail or lead to damage the batteries.
- If the charging process indicator does not light up, disconnect the cables for 10 minutes and try connecting them again after this time. If this does not help, contact the distributor.
- Contact the distributor if the charge level indicator remains yellow after charging for more than 12 hours.

Charging process

1. Park the wheelchair as close to the grounded socket as possible.
2. Switch off the wheelchair.
3. Make sure that the wheelchair is powered on (the clutch is in the right position – travel 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 12 hours.
11. When charging is complete, disconnect the charger from the wall socket first, and then remove the plug from the charging socket.



The battery can be charged outside the wheelchair.

- remove the battery and charge it in a place free of moisture by connecting the charger to the socket in the battery (Illustration 27.)

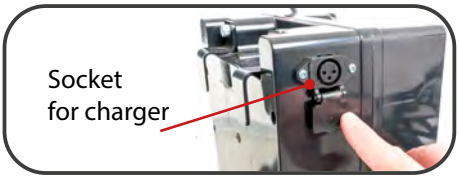


Illustration 27. Socket in the battery.

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 12 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 batteries in the waste bin. Dispose of in accordance with local waste management regulations.
- To prevent short-circuiting and damaging the battery, never touch their terminals with metal objects.

Service and repair

Inspection should be performed regularly, and should be preceded by a thorough cleaning of the product (so as to reveal any hidden damage). If repairs are needed or if you have any questions about the product, contact your distributor.

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 inspections carried out by the service point. Inspections should take place once a year. If you have any doubts or damage, contact the service center, 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.

Reuse (reusable product)

The product is suitable for reuse. The number of times it can be reused depends on how often and in which way the product is used. Before reuse, thoroughly clean and disinfect the product and check its safety features. If necessary, take repair action. If necessary, take repair action.

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 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 impeccable 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 electro-magnetic 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** - Cleanliness - Overall condition
Manufacturer's recom-mendations **Every 12 months** (depending on the frequency of use)	**Maintenance work in the manufacturer's service department** - Vehicle - Charger

Replacing motor brushes

To check or replace the motor brushes, follow these steps:

- Unscrew the motor brush caps (illustration 29).
- Remove the brushes.
- Check for wear (Illustration 28).
- If necessary, replace the motor brushes.
- If in doubt, contact your distributor.

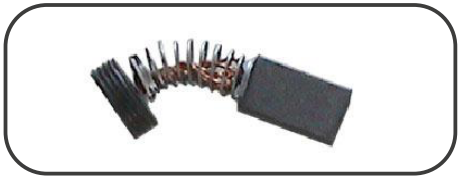


Illustration 28. Motor brush

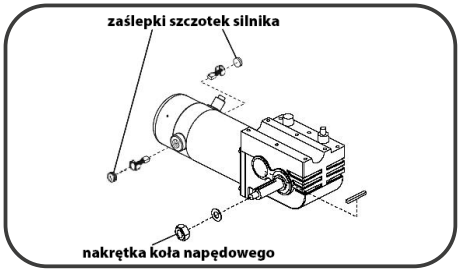


Illustration 29. Engine details.

ATTENTION!
If the inspection reveals excessive brush wear, the brushes must be replaced. Failure to do so may result in damage to the motor. Failure to maintain the brushes may void the electric wheelchair warranty.

Fault codes and troubleshooting

The table below describes the error indication and some possible actions that can be taken to correct the problem. The listed activities are not ordered in any specific order and are only suggestions. The intention is that one of the suggestions can help to solve the problem. In case of doubt, always consult an authorized supplier.

No.	Error description	Error analisys	Possible solution
1	The wheelchair does not work.	1. The vehicle is not powered on. 2. The connection between the battery and the controller is loose. 3. The battery is empty.	4. Switch on the unit. 5. Check the connection elements and reconnect them. 6. Recharge battery

2	Does not work when the battery is charged.	7. The charger is defective 8. The battery is damaged 9. The controller is damaged	Disconnect the battery from the controller and connect the charger to the controller - if it can be switched on, the charger and the controller are in good condition. Battery may be damaged Contact the distributor.
3	The acoustic and light signals flicker once.	Low battery voltage.	Charge battery immediately. If the red light is still on when the battery is charged, disconnect the battery and connect the controller to the charger to check that the charger is working properly. The battery may be damaged - always contact the distributor.
4	The acoustic and light signals flicker twice.	Engine disconnected.	Reconnect the plug.
5	The acoustic and light signals flicker 3 times.	Left motor brake fault	Reconnect the plug.
6	The acoustic and light signals flicker 4 times.	Right engine disconnected.	Reconnect the plug.
7	The acoustic and light signals flicker 5 times.	Right motor brake fault.	Reconnect the plug.
8	The acoustic and light signals flicker 6 times.	Possible overcurrent of the controller.	1. Restart the control panel. 2. Disconnect the control panel and reconnect - contact the distributor.
9	The acoustic and light signals flicker 7 times.	Control panel malfunction possible.	Place the control panel (joystick) in the neutral position. Check the connection of the joystick.

10	The acoustic and light signals flicker 8 times.	Possible malfunction of the controller.	Contact the distributor.
11	The acoustic and light signals flicker 9 times.	Possible malfunction of the controller.	Contact the distributor.
12	When charging, the controller is very hot.	Possible malfunction of the controller.	Contact the distributor.
13	The green LED light of the charger is active but the charger is not charging the battery.	Possible malfunction of charger or battery.	Check output voltage of charger and battery. The normal voltage of the charger should be in the range of 26.4~ 28.4V, and the minimum battery voltage 21V~25V. Contact the distributor.
14	The charger plug is loose or damaged.	Charger fault.	Contact the distributor.
15	Unable to charge battery.	Possible malfunction of charger or battery.	Check output voltage of charger and battery. The normal voltage of the charger should be in the range of 26.4V~28.4V, and the minimum battery voltage 21V~25V. Contact the distributor.
16	The motor is running loudly.	Motor damage.	Contact the distributor.
17	The drive disengagement clutch is locked.	Clutch friction is too high.	Contact the distributor.
18	It is difficult to push the wheelchair manually.	Motor drive clutch engaged.	Disconnect the clutch to manual pushing mode. See page 63.

19	The motor works, but the wheelchair does not move.	Motor drive clutch disengaged.	Switch the clutch to driving mode. See page 63.
20	Unable to disengage drive clutch.	Drive clutch fault.	Contact the distributor.Motor drive clutch must be replaced.
21	The footrest does not lock in the set position.	Footrest handle fault.	Contact the distributor.

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
	Distributor
CE	Conformité Européene (compliance with the European Union)
REF	Catalog number (to re-order)
SN	Serial number
LOT	Batch code

	Unique Device Identifier
	Please refer to the instructions for use
	Please refer to 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



Manufacturer

Sp. z o.o.
Address: Maratońska 104, 94-007 Łódź, Poland
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.