

# STAR Wózek inwalidzki o napędzie elektrycznym

## STAR Power wheelchair

Model: Orange

Numer katalogowy/Catalogue number: DRVI0N

### Instrukcja używania Instructions for use

Wydanie/Edition: EJ 01.2026



**ORANGE**







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

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

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

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

# Spis treści

<b>Wstęp</b> .....	<b>6</b>
<b>Charakterystyka produktu</b> .....	<b>7</b>
Przewidziane zastosowanie / wskazania .....	7
Przeciwwskazania .....	7
<b>Wskazówki bezpieczeństwa</b> .....	<b>8</b>
Ogólne zasady bezpieczeństwa .....	9
Modyfikacje .....	9
Kontrola bezpieczeństwa .....	10
Udźwig .....	10
Transport wózka .....	10
Wskazówki dotyczące nachylenia .....	11
Jazda na zewnątrz i środki ostrożności w niesprzyjających warunkach pogodowych .....	11
Ograniczenia fizyczne .....	12
Informacje dotyczące kompatybilności elektromagnetycznej (EMC) .....	12
<b>Opis produktu</b> .....	<b>13</b>
Dźwignia sprzęgła rozłączającego napęd .....	15
Przycisk zasilania / wskaźnik stanu .....	15
Wskaźnik naładowania akumulatorów .....	15
Przełącznik wyboru prędkości .....	16
Przycisk wyboru funkcji siedziska .....	16
Kluczyk odcinający zasilanie akumulatorów .....	16
Pokrętko regulacji prędkości .....	16
Klakson .....	17
Światła awaryjne .....	17
Kierunkowskazy .....	17
Dźwignia sterowania napędem i funkcjami wózka - joystick .....	17
<b>Obsługa</b> .....	<b>18</b>
Przed rozpoczęciem użytkowania .....	18
Wsiadanie do wózka .....	18
Kontrola i regulacja przed jazdą .....	18
Używanie wózka .....	19
Wysiadanie z wózka .....	19
<b>Regulacja i dopasowanie elementów wózka</b> .....	<b>20</b>
Regulacja zagłówka .....	20
Regulacja kąta nachylenia oparcia .....	20
Regulacja kąta pochylenia siedziska wraz z oparciem .....	21
Regulacja położenia panelu sterującego .....	22
Regulacja rozstawu i wysokości podłokietników .....	22
Regulacja podnóżków .....	23
Podnóżek z mechaniczną regulacją wysokości .....	24
Demontaż podnóżków .....	25

Regulacja długości podnóżków .....	25
<b>Demontaż i montaż wózka .....</b>	<b>25</b>
Demontaż .....	25
Procedury demontażu .....	26
Montaż .....	26
<b>Podstawowe usuwanie usterek .....</b>	<b>27</b>
<b>Akumulatory i ładowanie .....</b>	<b>28</b>
Pierwsze ładowanie .....	28
Podłączenie ładowarki .....	29
Temperatura pracy .....	29
Obsługa i ładowanie akumulatorów .....	29
Proces ładowania akumulatorów .....	29
<b>Zgłaszanie wad technicznych i naprawa wyrobu .....</b>	<b>31</b>
<b>Pielęgnacja i konserwacja .....</b>	<b>31</b>
Opony .....	31
Wymiana koła .....	31
Powierzchnie zewnętrzne .....	31
Czyszczenie .....	32
Dezynfekcja .....	32
Połączenia zacisków akumulatora .....	32
Wiązki przewodów elektrycznych .....	32
Kontrole codzienne .....	32
Kontrole tygodniowe .....	33
Kontrole miesięczne .....	33
Kontrole roczne .....	33
Ośłony z tworzywa ABS .....	33
Łożyska osi i silnik/przekładnia .....	33
Konsola, ładowarka i elektronika w tylnej części wózka .....	33
Wymiana nylonowej nakrętki zabezpieczającej .....	33
Przechowywanie wózka .....	34
Ponowne użycie (wyrób wielokrotnego użycia) .....	34
Czas życia produktu .....	34
Elementy wymienne .....	34
Utylizacja wózka elektrycznego .....	35
<b>Gwarancja .....</b>	<b>35</b>
<b>Dane techniczne .....</b>	<b>36</b>
<b>Symbole bezpieczeństwa produktu .....</b>	<b>38</b>
Symbole .....	38
<b>Dane kontaktowe .....</b>	<b>42</b>

## Wstęp

Wózek STAR został zaprojektowany i wyprodukowany zgodnie z najwyższymi standardami jakości. Przed pierwszym użyciem wózka należy przeczytać niniejszą instrukcję użytkowania. Niewłaściwe użytkowanie wózka może spowodować obrażenia ciała lub wypadki drogowe. Jeśli po przeczytaniu niniejszej instrukcji nadal masz pytania, skontaktuj się z wyspecjalizowanym dystrybutorem. Należy upewnić się, że został wypełniony, załączony dokument „karta gwarancyjna” i przekazany do dystrybutora, ponieważ to umożliwi zapewnienie najlepszego wsparcia podczas obsługi reklamacji.

# 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 użytkowania 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 wyrobu.



### SUGESTIE!

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

Jeśli z wózka elektrycznego korzysta inna osoba, należy dostarczyć jej kopie 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 wózkowi. Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian konstrukcyjnych. Produkt dostarczany w oryginalnym opakowaniu wymaga przygotowania do użycia - należy postępować zgodnie z informacjami zawartymi w instrukcji używania.

Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody wynikające z niewłaściwego lub niebezpiecznego używania wyrobu medycznego, o ile takie użycie było sprzeczne z instrukcjami i zaleceniami zawartymi w dokumentacji produktu. Producent zapewnia, że wyrób został zaprojektowany i wyprodukowany zgodnie z obowiązującymi normami bezpieczeństwa i jakości.

## Charakterystyka produktu

Wózek o napędzie elektrycznym, przeznaczony jako wyrób medyczny, jest urządzeniem wspomagającym mobilność osób niepełnosprawnych, starszych lub mniej sprawnych ruchowo.

**Konstrukcja:** Wózek Star jest dostępny w wersji czterokołowej co zapewnia dobrą stabilizację.

**Napęd:** Pojazd napędzany jest silnikiem elektrycznym.

**Zasięg energetyczny:** Na jednym ładowaniu może wynosić do kilkudziesięciu kilometrów, zależnie od pojemności akumulatorów i warunków użytkowania.

**Bezpieczeństwo:** Pojazd posiada oświetlenie drogowe, hamulce elektromagnetyczne oraz pasy bezpieczeństwa.

**Komfort:** Produkt wyposażony jest w regulowany fotel, regulację kąta pochylecia oparcia, podłokietniki oraz amortyzowane zawieszenie.

## Przewidziane zastosowanie / wskazania

Wózek inwalidzki o napędzie elektrycznym jest urządzeniem poprawiającym jakość życia, zaprojektowanym w celu zapewnienia mobilności. Przeznaczony dla osób z porażeniami i niedowładami, po amputacjach, z usztywnionymi kończynami dolnymi, a także dla osób, które muszą okresowo korzystać z pomocy wózka.

## Przeciwwskazania

Przeciwwskazania do pozycji siedzącej. Urazy lub niedowład kończyn górnych uniemożliwiają korzystanie z wózka o napędzie elektrycznym.

## Wskazówki bezpieczeństwa

- a. Należy pamiętać, że urządzenie jest wózkiem o napędzie elektrycznym i jest przeznaczone do użytku wewnątrz i na zewnątrz pomieszczeń. Należy zachować szczególną ostrożność podczas pokonywania zakrętów, przeszkód i pochyłości.
- b. Przed wsiadaniem należy zawsze upewnić się, że wózek elektryczny jest całkowicie zmontowany.
- c. 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 nie rozumiesz ostrzeżeń, ostrzeżóg lub instrukcji, skontaktuj się z dostawcą, w przeciwnym razie może dojść do obrażeń ciała lub wypadku. Nigdy nie próbuj używać wózka elektrycznego w sposób wykraczający poza jego ograniczenia, opisane w niniejszej instrukcji.
- d. Podczas jazdy należy umieścić nogi na podnóżku. Nie należy stawać na podnóżku.
- e. Aby bezpiecznie obsługiwać wózek elektryczny należy jeździć po płaskich powierzchniach, na których wszystkie cztery koła mają wystarczający kontakt z podłożem.
- f. Zabronione jest zbliżanie metalowych przedmiotów do połączeń akumulatora. Zagrożenie porażenia prądem.
- g. Podczas pokonywania każdego zakrętu należy zmniejszyć prędkość i utrzymywać stabilnie środek ciężkości.
- h. Podczas cofania wózka elektrycznego należy upewnić się, że za pojazdem nie znajdują się żadne przeszkody.
- i. Zabrania się zabawy w pobliżu i obsługi wózka przez dzieci.
- j. Niektóre części wózka elektrycznego są podatne na zmiany temperatury. Kontroler może działać tylko w temperaturze pomiędzy +5°C do +40°C.
- k. W skrajnie niskich temperaturach akumulatory mogą zamarznąć i wózek elektryczny może nie działać. W skrajnie wysokich temperaturach wózek może pracować z mniejszą prędkością ze względu na funkcję zabezpieczenia sterownika, która zapobiega uszkodzeniu silników i innych elementów elektrycznych.
- l. Należy przechowywać w czystych i suchych warunkach.
- m. Zabroniona jest jazda nocą bez oświetlenia.
- n. Nie należy demontować kółek antywrotnych lub kółek 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. Temperatura powierzchni wózka może wzrosnąć pod wpływem zewnętrznych źródeł ciepła.
- r. Demontaż kontrolera, silnika lub ładowarki przez osoby inne niż wskazane przez producenta jest zabroniony i unieważnia wszelkie obowiązujące warunki gwarancji.
- s. Zabrania się poruszania wózkiem po drogach ekspresowych i autostradach.
- t. Zabrania się z korzystania z wózka elektrycznego pod wpływem alkoholu, leków lub innych substancji wpływających na możliwość kierowania pojazdem.
- u. Należy zachować ostrożność podczas jazdy w ruchliwych miejscach i centrach handlowych.

- v. Pod żadnym warunkiem wózek nie powinien być używany jako fotel podczas transportu pojazdami silnikowymi.
- w. Nie próbuj podnosić wózka chwytając innych elementów niż rama (na przykład za siedzisko, podłokietnik lub elementy obudowy).
- x. 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.

**OSTRZEŻENIE!**

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

**OSTRZEŻENIE!**

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

## Ogólne zasady bezpieczeństwa

Przed użytkowaniem elektrycznego wózka przeczytaj dokładnie ze zrozumieniem instrukcję używania.

Użytkownicy mogą napotkać na utrudnienia z manewrowaniem podczas przejazdu przez wąskie otwory drzwiowe, z wjeżdżaniem i zjeżdżaniem z ramp, podczas pokonywania zakrętów i poruszania się po nierównym terenie. Należy zmniejszyć prędkość, nie spieszyć się i ostrożnie manewrować wózkiem elektrycznym.

## Modyfikacje

Nie wolno modyfikować, usuwać, wyłączać ani dodawać żadnych części, elementów ani funkcji wózka elektrycznego. Producent oferuje szeroką gamę akcesoriów do wózków elektrycznych, aby spełnić Twoje potrzeby.

**OSTRZEŻENIE!**

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

## Kontrola bezpieczeństwa



**UWAGA!**

Przed użyciem sprawdź następujące elementy:

- Rama wózka - czy nie ma uszkodzeń
- Połączenia elektryczne i wiązki przewodów – sprawdź czy nie ma uszkodzeń
- Akumulatory - w pełni naładowane i nieskorodowane.
- Hamulce - sprawdź czy hamulec elektromagnetyczny jest sprawny.
- Stan opon - upewnij się, że nie są uszkodzone i nadmiernie zużyte - jeśli wystąpi problem, skontaktuj się z dystrybutorem.

## Udźwig

Wózek elektryczny STAR jest skonstruowany i zbudowany z przeznaczeniem do transportu jednej osoby o maksymalnej wadze 136 kg. Wózek nie jest przeznaczony do przewożenia towarów i obiektów innych niż wcześniej opisane.



**Ostrzeżenie!**

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

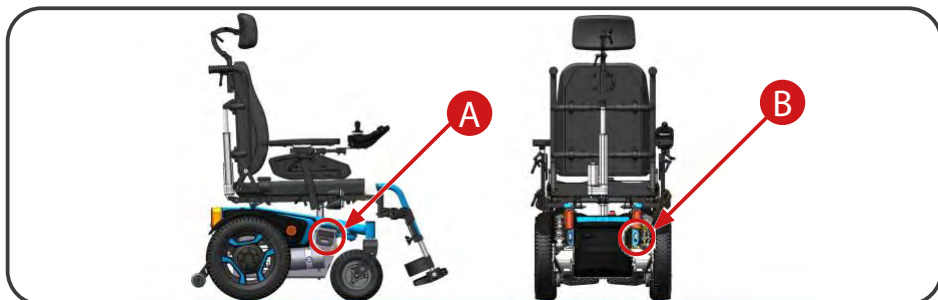
## Transport wózka



**Ostrzeżenie!**

Nie wolno siedzieć w wózku elektrycznym podczas transportowania go w pojeździe silnikowym.

Podczas transportu wózka elektrycznego pojazdem silnikowym, należy go bezpiecznie przechowywać w tylnej części furgonетки, ciężarówce lub w bagażniku samochodu. Regulowane części powinny być zdemontowane lub odpowiednio zabezpieczone na czas transportu. W celu zapewnienia bezpieczeństwa i uniknięcia uszkodzeń wózka inwalidzkiego z napędem podczas transportu, paski mocujące muszą być zaczezione do punktów mocowania (A) i (B) na wózku inwalidzkim oraz zgodnie z instrukcjami dostawcy systemu pasów.



## Wskazówki dotyczące nachylenia

Zachowaj ostrożność podczas pokonywania wzniesień i spadków. W razie konieczności zredukuj prędkość podczas pokonywania zjazdu. Jeśli poruszasz się na wzniesieniu spróbuj utrzymywać wózek w ruchu do przodu. Jeśli zachodzi taka potrzeba, zatrzymaj się. Zachowaj ostrożność i powoli rozpędzaj wózek do przodu. Jeśli zjeżdżasz, zredukuj prędkość wózka elektrycznego do najniższego ustawienia a następnie postępuj ostrożnie. Jeśli wózek zjeżdża szybciej niż przewidywałeś, powoli zwolnij dźwignię kontroli napędu do momentu zatrzymania a następnie lekko pchnij dźwignię aby kontynuować bezpieczny zjazd.



### OSTRZEŻENIE!

Prowadź wózek elektryczny przodem w dół lub w górę zbrocza, nigdy nie cofaj. Nieregularne ruchy lub wykonywanie ruchów w przód i w tył mogą zwiększyć prawdopodobieństwo wywrócenia się. Zmiany nachylenia mogą zmniejszyć stabilność. W żadnym wypadku nie należy poruszać się po zboczu o nachyleniu większym niż maksymalny kąt stabilności tego wózka elektrycznego.

## Jazda na zewnątrz i środki ostrożności w niesprzyjających warunkach pogodowych

Wózek elektryczny jest przeznaczony do użytku na zewnątrz, aby pomóc w codziennych czynnościach życiowych, producent zaprojektował go tak, aby doskonale sprawdzał się na zewnątrz, na równych powierzchniach.



### UWAGA!

Podczas poruszania się na zewnątrz należy unikać nierównego terenu, miękkich powierzchni, wysokiej trawy, luźnego żwiru, luźnego piasku, słodkiej i słonej wody, brzegów strumieni, jezior i oceanów. Jeżeli nie masz pewności co do danej powierzchni, unikaj jej.

Należy zawsze unikać narażenia na niekorzystne warunki pogodowe. Jeśli podczas użytkowania wózka elektrycznego znajdziesz się w niekorzystnych warunkach pogodowych, natychmiast udaj się do najbliższego schronienia. Przed rozpoczęciem użytkowania, przed ładowaniem lub przed magazynowaniem wózka elektrycznego należy go całkowicie wysuszyć.

## Ograniczenia fizyczne

Podczas obsługi wózka należy zachować świadomość, ostrożność, rozważę i zdrowy rozsądek. Podczas obsługi wózka elektrycznego należy zawsze pamiętać o własnych ograniczeniach i zasadach użytkowania.



### OSTRZEŻENIE!

Zabrania się używać wózka będąc pod wpływem alkoholu lub środków psychotropowych. Nigdy nie pal siedząc w wózku. Uszkodzoną lub zużytą tapicerkę należy wymienić ponieważ zwiększa ryzyko pożaru.



### UWAGA!

Podczas obsługi wózka elektrycznego należy pamiętać o środkach ostrożności, ostrzeżeniach i kwestiach bezpieczeństwa w przypadku przyjmowania leków przepisanych przez lekarza lub dostępnych bez recepty.



### OSTRZEŻENIE!

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

## Informacje dotyczące kompatybilności elektromagnetycznej (EMC)

Pomimo zgodności z obowiązującymi dyrektywami i normami EMC, wózek inwalidzki z napędem elektrycznym może zakłócać działanie innych urządzeń elektrycznych, takich jak telefony komórkowe lub systemy alarmowe. Ponadto może to mieć wpływ na działanie samego wózka inwalidzkiego. Jeśli zauważysz takie zachowanie, zalecane jest wyłączenie urządzenia innego producenta lub wózka inwalidzkiego z napędem elektrycznym i przetransportowanie poza zasięg zakłóceń. Należy pamiętać, że inne urządzenia emitujące pole elektromagnetyczne mogą również wpływać na działanie wózka inwalidzkiego.

Przeprowadzono analizę ryzyka elektromagnetycznego. Wózek utrzymuje podstawowe bezpieczeństwo i parametry funkcjonalne w obecności zakłóceń elektromagnetycznych. Zidentyfikowano i oceniono wszystkie źródła zagrożeń elektromagnetycznych. Poziom odporności elektromagnetycznej:

Wyrób został przebadany i uzyskał pozytywny wynik na poziomie odporności 20 V/m.



### OSTRZEŻENIE!

Należy zwracać uwagę i nie zbliżać się do nadajników znajdujących się w pobliżu, np. stacji radiowych lub telewizyjnych.

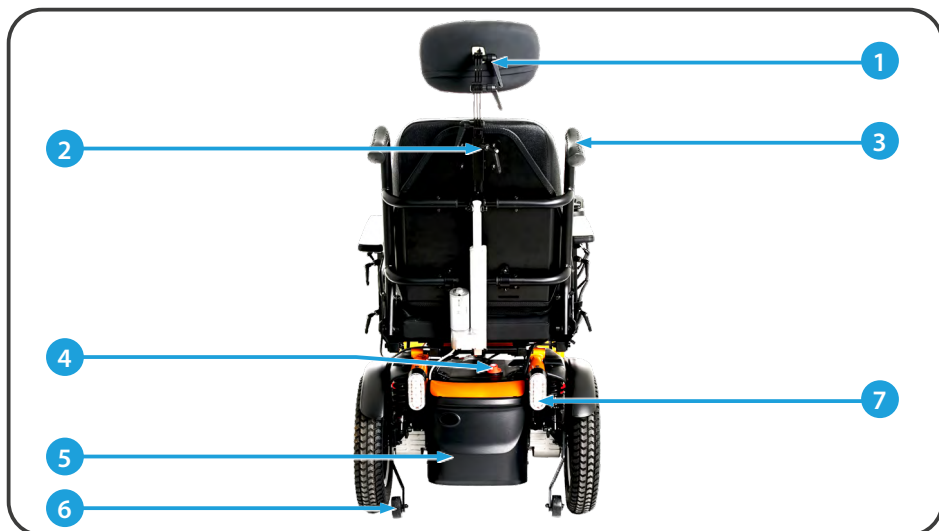
## Opis produktu

Wózek o napędzie elektrycznym STAR jest przeznaczony do używania na zewnątrz i wewnątrz pomieszczeń. Na poniższej ilustracji przedstawiono wszystkie części istotne dla użytkownika/kierowcy. Dźwignie sprzęgła rozłączające napęd znajdują się po bokach pomiędzy przednim a tylnym kołem.



Ilustracja 1. Wykaz elementów wózka STAR model Orange - front.

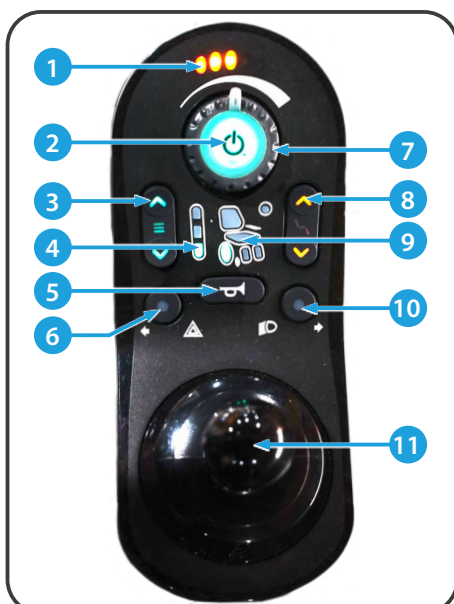
- |                       |   |
|-----------------------|---|
| 1. Zagłówek           | 9. Dźwignia sprzęgła rozłączającego napęd |
| 2. Oparcie            | 10. Koło przednie                         |
| 3. Podłokietnik       | 11. Osłona boczna                         |
| 4. Panel sterujący    | 12. Podnóżek                              |
| 5. Siedzisko          | 13. Platforma podnóżka                    |
| 6. Pas bezpieczeństwa | 14. Uchwyt do prowadzenia                 |
| 7. Światła przednie   |   |
| 8. Koło tylne         |   |



Ilustracja 2. Wykaz elementów wózka STAR model Orange - tył.

- |   |                         |
|---|-------------------------|
| 1. Pokrętła regulacji zagłówka                | 5. Obudowa akumulatorów |
| 2. Uchwyt mocowania zagłówka                  | 6. Kółka antywywrotne   |
| 3. Uchwyt do prowadzenia                      | 7. Światła tylne        |
| 4. Klucz rozłączający zasilanie akumulatorów. |                         |

1. Wskaźnik naładowania akumulatora.
2. Przycisk włączenia/wyłączenia zasilania. Podświetlenie przycisku na zielono informuje o włączonym zasilaniu (jeśli miga na czerwono - oznacza pojawienie się błędu).
3. Przełącznik wyboru prędkości jazdy.
4. Diody LED informujące o wybranej prędkości.
5. Przycisk sygnału dźwiękowego - klakson.
6. Przycisk kierunkowskazu w lewo oraz światła awaryjne.
7. Potencjometr wyboru prędkości jazdy.
8. Przycisk wyboru funkcji siedziska.
9. Diody informujące o wybranej funkcji regulacji siedziska i oparcia.
10. Przycisk kierunkowskazu w prawo oraz włącznik światel pozycyjnych.
11. Dźwignia kierunku jazdy - Joystick.



Ilustracja 3. Elementy panelu sterującego.

## Dźwignia sprzęgła rozłączającego napęd



### UWAGA!

Zabronione jest regularne przemieszczanie wózka pchając go na dłuższych dystansach - może to spowodować uszkodzenie wewnętrznych elementów napędu.

Jeśli kiedykolwiek zajdzie potrzeba pchania wózka na krótkim odcinku, istnieje możliwość przełączenia dźwigni sprzęgła rozłączającego napęd.

1. Dźwignia rozłączająca napęd znajduje się w dolnej części wózka pomiędzy kołami.
2. Należy pchnąć w górę dźwignię sprzęgła w celu rozłączenia napędu i hamulca elektromagnetycznego. Teraz można pchać wózek.
3. Aby załączyć napęd i system hamulców należy przełączyć w dół dźwignię sprzęgła. Tryb jazdy włączony.



Ilustracja 4. Umiejscowienie dźwigni rozłączającej napęd.



### OSTRZEŻENIE!

Przed rozłączeniem lub włączeniem sprzęgła napędu w wózku należy wyłączyć zasilanie. Nigdy nie siedź w wózku znajdującym się na nachylonym podłożu podczas przełączania dźwigni sprzęgła napędu. Jeśli wózek ma rozłączony napęd to hamulce elektromagnetyczne również nie są aktywne.

- Napęd silników należy rozłączać jedynie na poziomym podłożu.
- Upewnij się że wyłączony jest zasilanie.
- Zajmij miejsce obok wózka podczas załączania lub rozłączania dźwigni sprzęgła napędu.
- Nigdy nie siedź w wózku podczas załączania lub rozłączania napędu.
- Po zakończeniu pchania należy załączyć napęd aby zablokować hamulce.

## Przycisk zasilania / wskaźnik stanu

Aby włączyć zasilany wózek inwalidzki, naciśnij przycisk zasilania. Przycisk zasilania jest jedynym przyciskiem, który może aktywować system wózka inwalidzkiego.

- Jeśli w systemie nie wystąpiła żadna usterka, wskaźnik stanu (za pomocą przycisku zasilania) zaświeci się na zielono.
- Jeśli podczas włączania systemu wystąpi usterka, wskaźnik stanu będzie sygnalizował usterkę serią czerwonych błysków - należy skontaktować się z dystrybutorem.

## Wskaźnik naładowania akumulatorów

Po naciśnięciu przycisku włączania zasilania, zostanie załączone zasilanie a wskaźnik naładowania pokaże poziom mocy akumulatorów. Więcej informacji o wskaźniku naładowania akumulatorów spójrz do rozdziału „Akumulatory i ładowanie”.

## Przełącznik wyboru prędkości

Wózek STAR Orange oferuje możliwość wyboru maksymalnej prędkości.

- Naciśnij górną część przycisku, aby wybrać większą prędkość maksymalną wózka.
- Naciśnij dolną część przycisku, aby wybrać niższą wartość prędkości.

Wybrana prędkość jest wyświetlana na wskaźniku po prawej stronie przycisku.



Ilustracja 5. Wybór prędkości.



### OSTRZEŻENIE!

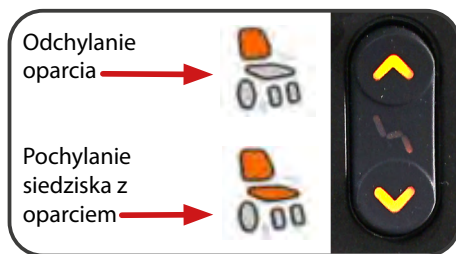
Po wyłączeniu zasilania, panel sterujący zapisuje ustawioną maksymalną prędkość dla danego przedziału. Należy zachować ostrożność po ponownym włączeniu zasilania i ustawić prędkość zgodnie z warunkami otoczenia.

## Przycisk wyboru funkcji siedziska

Wózek STAR Orange posiada wybór funkcji siedziska.

- Naciśnij górną część aby wybrać następną funkcję siedziska.
- Naciśnij dolną część przycisku, aby wybrać poprzednią funkcję.

Wybrana funkcja, sygnalizowana jest poprzez świecenie diody LED jak pokazano na ilustracji obok.



Ilustracja 6. Wybór funkcji siedziska.

## Kluczyk odcinający zasilanie akumulatorów

- Należy przekręcić kluczyk do pozycji „ON” aby włączyć zasilanie wózka.
- Aby wyłączyć zasilanie akumulatorów, należy przekręcić kluczyk do pozycji „OFF”.

Po zakończeniu jazdy / używania wyrobu możliwe jest wyjęcie kluczyka w pozycji „OUT” aby zapobiec nieuprawnionemu użyciu wózka i ochronie akumulatorów.



Ilustracja 7. Pozycja kluczyka.

## Pokrętło regulacji prędkości

Pokrętło pozwala na ustawienie maksymalnego limitu prędkości.

- Lewa skrajna pozycja reprezentuje najwolniejsze nastawienie.
- Prawa skrajna pozycja oznacza uzyskanie maksymalnej prędkości.



## Klakson

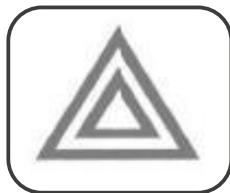
Przycisk ten aktywuje sygnał ostrzegawczy. Wózek musi być włączony aby klakson był aktywny. Nie wahaj się użyć klaksonu, jeśli może to zapobiec wypadkowi lub obrażeniom.



## Światła awaryjne

Aby włączyć światła awaryjne, naciśnij 1-raz i szybko zwolnij lewy przycisk oświetlenia. Diody LED będą świeciły w lewym i prawym przycisku.

Aby wyłączyć oświetlenie awaryjne należy nacisnąć 1-raz lewy lub prawy przycisk oświetlenia.



## Kierunkowskazy

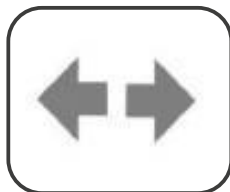
Aby włączyć lewy kierunkowskaz, należy raz nacisnąć i przytrzymać lewy przycisk oświetlenia.

Dioda LED w lewym przycisku będzie migać.

Aby włączyć prawy kierunkowskaz, należy raz nacisnąć i przytrzymać prawy przycisk oświetlenia.

Dioda LED w prawym przycisku będzie migać.

Aby wyłączyć którykolwiek z kierunkowskazów, należy krótko nacisnąć lewy lub prawy przycisk oświetlenia.



## Dźwignia sterowania napędem i funkcjami wózka - joystick

### Kontrola kierunku jazdy.

Dźwignia pozwala na kontrolę jazdy do przodu lub podczas cofania, do uzyskania maksymalnej prędkości ustawionej pokrętkiem regulacji prędkości.

- Używając dłoni należy poruszyć dźwignię w danym kierunku, aby wyłączyć hamulce wózka i ruszyć.
- Aby się zatrzymać należy całkowicie zwolnić dźwignię i pozwolić aby wózek całkowicie wyhamował.
- W momencie gdy dźwignia jest całkowicie zwolniona, automatycznie wraca do centralnej pozycji „stop”, zostają automatycznie uruchomione hamulce.



### Kontrola funkcji siedziska i oparcia.

Dźwignia pozwala na kontrolę funkcji odchylania oparcia i pochylenia siedziska z oparciem. W pierwszej kolejności należy wybrać funkcję siedziska naciskając przycisk na panelu sterującym.

- Gdy joystick zostanie wychylony do przodu z pozycji neutralnej, ruch siłownika oparcia lub siedziska zostanie wydłużony.
- Gdy joystick zostanie odchylny do tyłu z pozycji neutralnej, ruch oparcia lub siedziska zostanie cofnięty.

# Obsługa

## Przed rozpoczęciem użytkowania

- Czy naładowałeś w pełni akumulatory? Zobacz rozdział "Akumulatory i ładowanie".
- Czy dźwignia sprzęgła rozłączającego napęd jest ustawiona w pozycji aktywnego napędu.
- Nigdy nie zostawiaj dźwigni w trybie rozłączonego napędu jeśli nie zamierzasz pchać wózka ręcznie.

## Wsiadanie do wózka



### OSTRZEŻENIE!

Nigdy nie próbuj wsiadać lub wysiadać z wózka bez wcześniejszego wyłączenia zasilania. Zapobiega to poruszeniu wózka przez przypadkowe przełączenie dźwigni sterowania napędem.

1. Należy upewnić się że zasilanie jest wyłączone.
2. Zajmij miejsce obok wózka.
3. Podnieść platformy podnóżka i odchylić oba podnóżki na zewnątrz wózka.
4. Przyjmij bezpieczną i komfortową pozycję na siedzisku wózka.
5. Obrócić podnóżki do pozycji w której zostaną zablokowane a następnie opuścić platformy podnóżków.
6. Upewnić się, że nogi są bezpiecznie ulokowane na podnóżkach.
7. Zapiąć pas bezpieczeństwa.

## Kontrola i regulacja przed jazdą

- Czy siedzisko jest w prawidłowej i wygodnej pozycji? Zobacz rozdział "Regulacja i dopasowanie elementów wózka".
- Oparcie jest ustawione w pozycji pionowej.
- Siedzisko jest w standardowej pozycji poziomej.
- Wszystkie mechanizmy regulacji są prawidłowo zablokowane.
- Czy siedzisko jest bezpiecznie zablokowane?
- Czy przycisk zasilania jest wciśnięty, a wskaźnik stanu świeci się na zielono?
- Czy klakson jest sprawny?
- Czy na trasie przejazdu nie znajdują się ludzie, zwierzęta lub inne przeszkody?
- Czy zaplanowałeś trasę tak aby uniknąć przejazdu przez trudny teren i jeśli jest to możliwe, jak najmniejszą ilość pochyłości?

## Używanie wózka



### OSTRZEŻENIE!

Następujące czynności mogą negatywnie wpływać na sterownię i stabilizację wózka:

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



### OSTRZEŻENIE!

Przez cały czas używania wózka, trzymaj obie ręce na podłokietnikach i nogi na podnóżku. Taka pozycja zapewni najlepszą kontrolę nad pojazdem.

- Ustaw pokrętko regulacji prędkości na żądaną prędkość.
- Pochyl w żądanym kierunku dźwignię sterowania napędem - joystick.
- Automatyczny hamulec elektromagnetyczny zostanie rozłączony i wózek płynnie przyspieszy do ustawionej prędkości.
- Pochyl joystick w lewo aby skręcić w lewo.
- Pochyl joystick w prawo aby skręcić w prawo.
- Pchnij joystick do przodu aby jechać na wprost.
- Aby się zatrzymać, zwolnij powoli joystick. Hamulce elektromagnetyczne włączają się automatycznie po zwolnieniu dźwigni.



### UWAGA!

Wózek, przy tym samym ustawieniu pokrętki regulacji prędkości, porusza się wolniej na biegu wstecznym niż do przodu.

## Wysiadanie z wózka



### OSTRZEŻENIE!

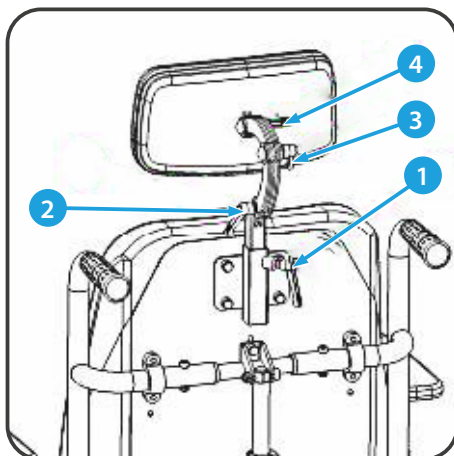
Nigdy nie próbuj wsiadać lub wysiadać z wózka bez wcześniejszego wyłączenia zasilania. Zapobiega to poruszeniu wózka przez przypadkowe przełączenie dźwigni sterowania napędem.

1. Zatrzymaj wózek całkowicie.
2. Wyłącz zasilanie poprzez naciśnięcie przycisku na panelu sterującym.
3. Odepnij pas bezpieczeństwa.
4. Odchyl podnóżki na zewnątrz.
5. Ostrożnie i bezpiecznie zsiądź z siedziska i zajmij miejsce obok wózka.
6. Obróć oba podnóżki do wewnątrz, aż powrócą do pierwotnych pozycji.

## Regulacja i dopasowanie elementów wózka

### Regulacja zagłówka

1. Obróć śrubę regulacyjną **1** w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.
2. Poluzuj profil regulacji wysokości zagłówka.
3. Pociągnij zagłówek w górę lub w dół, aby ustawić żądaną wysokość. Należy zwrócić uwagę na szczelinę między profilem montażowym, aby uniknąć potencjalnego ściśnięcia lub zmiążdżenia dłoni.
4. Obróć śrubę regulacyjną **1** w prawo, aby zablokować profil regulacji wysokości.
5. Obróć śrubę regulacyjną **2 3 4** w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.
6. Ustaw zagłówek w wygodnej pozycji.
7. Obróć śrubę regulacyjną **2 3 4** zgodnie z ruchem wskazówek zegara, aby ją zablokować.



Ilustracja 8. Regulacja zagłówka.

### Regulacja kąta nachylenia oparcia

1. Naciśnij przycisk wyboru funkcji siedziska.



2. Wybrana funkcja regulacji siedziska zostanie wyświetlona na wskaźniku.



3. Pociągnij lub popchnij joystick do przodu lub do tyłu z pozycji neutralnej aby aktywować nachylenie oparcia.



Ilustracja 9. Regulacja kąta nachylenia oparcia.



#### OSTRZEŻENIE!

Podczas procesu regulacji kąta nachylenia oparcia należy uważać, aby nie włożyć rąk w szczelinę między oparciem a płytą siedziska.

## Regulacja kąta pochylenia siedziska wraz z oparciem

1. Naciśnij przycisk wyboru funkcji siedziska.



2. Wybrana funkcja regulacji siedziska zostanie wyświetlona na wskaźniku.



3. Pociągnij lub popchnij joystick do przodu lub do tyłu z pozycji neutralnej aby aktywować pochylenie siedziska wraz z oparciem.



Ilustracja 10. Regulacja kąta pochylenia siedziska z oparciem.



#### OSTRZEŻENIE!

Podczas procesu regulacji kąta pochylenia siedziska z oparciem należy uważać, aby nie włożyć rąk w szczelinę między ramą wózka a płytą siedziska.



#### OSTRZEŻENIE!

Zakaz jazdy z pochylonym oparciem lub siedziskiem.

Nie należy prowadzić wózka elektrycznego, gdy oparcie lub siedzisko znajduje się w pozycji pochylonej. Jazda w takiej pozycji może spowodować:

- Utratę stabilności i wywrócenie się wózka.
- Nierównomierne rozłożenie masy ciała.
- Zmianę środka ciężkości pojazdu.
- Zwiększone ryzyko wypadku.

Nieprzestrzeżenie tego ostrzeżenia może prowadzić do poważnych obrażeń ciała.

## Regulacja położenia panelu sterującego

1. Poluzuj śrubę blokującą profil sterownika odkręcając w przeciwnym kierunku do ruchu wskazówek zegara.
2. Pociągnij profil uchwytu panelu do przodu lub do tyłu, aby ustawić w żądanym położeniu. Należy zwrócić uwagę na szczelinę między profilem a szyną montażową, aby uniknąć potencjalnego ściśnięcia lub zmiążdżenia.
3. Obróć śrubę zgodnie z ruchem wskazówek zegara, aby dokręcić i zablokować profil panelu sterującego.

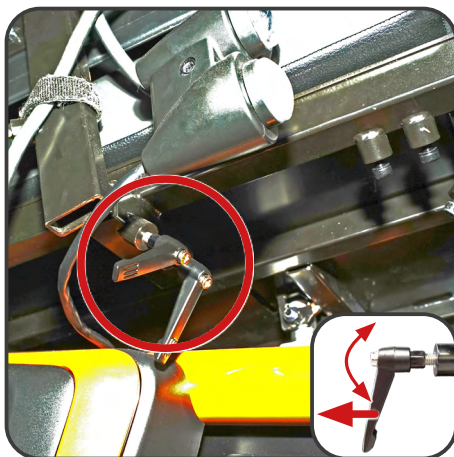


Ilustracja 11. Regulacja położenia panelu sterowania.

## Regulacja rozstawu i wysokości podłokietników

Regulacja rozstawu podłokietników:

1. Odkręć dwie śruby blokujące profile podłokietnika znajdujące się pod spodem płyty siedziska.
2. Ustaw żądaną szerokość rozstawu wysuwając lub wsuwając profil podłokietnika mając na uwadze aby dwie śruby mogły zablokować profil podłokietnika.
3. Zablokuj, dokręcając mocno obydwie śruby.
4. Powtórz czynność 1-3 dla podłokietnika po przeciwnej stronie.
5. Sprawdź czy podłokietniki znajdują się w żądanym rozstawie.



Ilustracja 12. Regulacja rozstawu podłokietników.

Regulacja wysokości podłokietników:

1. Odkręć dwie śruby blokujące profile podłokietnika znajdujące się na bocznej krawędzi podłokietników.
2. Ustaw żądaną wysokość wysuwając lub wsuwając profil podłokietnika mając na uwadze aby dwie śruby mogły zablokować profil podłokietnika.
3. Zablokuj, dokręcając mocno obydwie śruby (nie zostawiaj rączki w pozycji zewnętrznej/poziomej - grozi to uszkodzeniem rączki podczas poruszania się w wąskich przestrzeniach).
4. Powtórz czynność 1-3 dla podłokietnika po przeciwnej stronie.
5. Sprawdź czy podłokietniki znajdują się na żądanej wysokości.



Ilustracja 13. Regulacja wysokości podłokietników.

## Regulacja podnóżków

Przed pierwszym użyciem nowego wózka należy wysunąć i wyregulować położenie podnóżków tak aby opuszczone platformy podnóżków nie uderzały o przednie koła podczas poruszania się.



Regulacja pozycji podnóżków:

1. Poluzuj, odkręcając dwie śruby blokujące profile przy pomocy klucza imbusowego 5mm (ilustracja obok).
2. Ustaw, wysuwając lub wsuwając profil podnóżka.
3. Zablokuj, dokręcając mocno obydwie śruby.
4. Powtórz czynność 1-3 dla podnóżka po przeciwnej stronie.
5. Sprawdź czy podnóżki znajdują się na żądanej pozycji.



Ilustracja 14. Regulacja pozycji podnóżków.

## Podnózek z mechaniczną regulacją wysokości

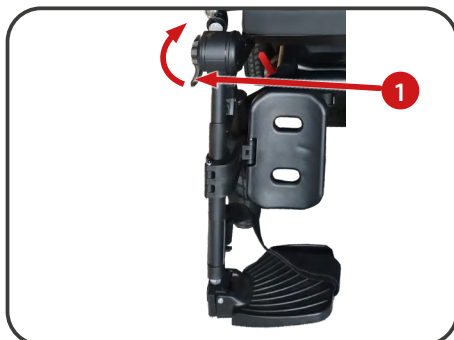


### OSTRZEŻENIE!

Podczas regulacji wysokości nie wolno wkładać rąk w mechanizm regulacyjny. Należy poprosić osobę towarzyszącą, aby zabezpieczyła podnóżki przed przypadkowym spadnięciem. Należy uważać, aby podnózek nie spadł pod wpływem własnego ciężaru. – Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń!

Regulacja kąta pochylenia podnóżków:

1. Przed podniesieniem/opuszczeniem podnóżka należy go odciążyć; w tym celu osoba towarzysząca powinna go na chwilę podnieść.
2. Następnie należy zwolnić dźwignię blokady **1**.
3. Poprosić osobę towarzyszącą, aby powoli podniosła/obniżyła podnózek na wybraną wysokość.



Ilustracja 15. Regulacja kąta pochylenia podnóżków.

4. Po przestawieniu podnóżka należy z powrotem przestawić dźwignię blokady **1**.
5. Należy upewnić się czy podnózek jest prawidłowo zablokowany.



Ilustracja 16. Regulacja kąta pochylenia podnóżków.

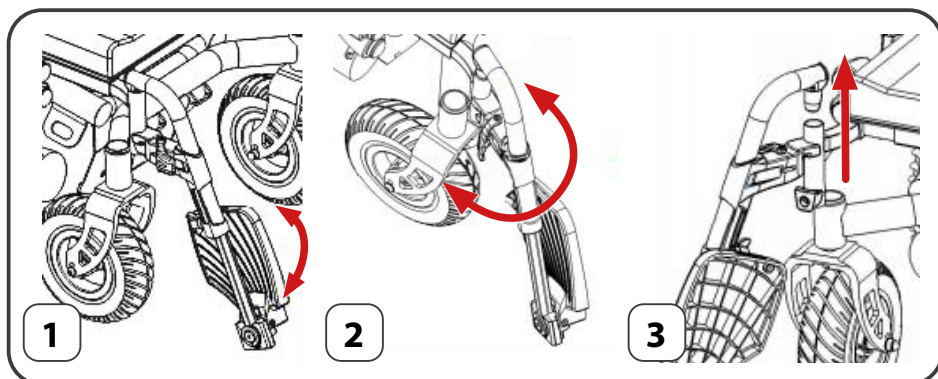
Odchylenie podnóżków z regulacją wysokości:

1. Aby odchylić podnózek na bok należy nacisnąć dźwignię blokady pokazaną na zdjęciu obok.
2. Mechanizm blokady działa automatycznie i jest słyszalny dźwięk kliknięcia podczas obrócenia podnóżka do pozycji startowej.



Ilustracja 17. Odchylenie podnóżków.

## Demontaż podnóżków



Ilustracja 19. Demontaż podnóżków.

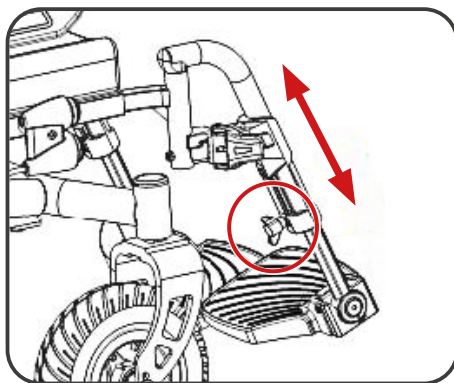
Demontaż podnóżków:

1. Odchyl platformę podnóżka do góry.
2. Pociągając za dźwignię blokady, odchyl podnóżek na zewnątrz ramy wózka.
3. Zdemontuj podnóżek unosząc go z profilu ramy wózka.
4. Powtórz czynność 1-3 dla drugiego podnóżka.

## Regulacja długości podnóżków

Aby wyregulować długość podnóżków należy:

1. Poluzuj, odkręcając śrubę blokującą profil podnóżka (ilustracja obok).
2. Dopasuj długość wysuwając lub wsuwając profil podnóżka (należy sprawdzić czy maksymalne wysunięcie będzie umożliwiło bezpieczne poruszanie się wózkiem).
3. Dokręć śrubę blokującą profil podnóżka.
4. Powtórz kroki 1-3 dla drugiego podnóżka.



Ilustracja 18. Regulacja długości podnóżków.

## Demontaż i montaż wózka

### Demontaż

Wózek inwalidzki z napędem elektrycznym można rozłożyć na kilka części: poduszkę siedziska, poduszkę oparcia, zagłówek, ramę wózka inwalidzkiego, podnóżki, panel sterujący. Do demontażu wózka inwalidzkiego z napędem elektrycznym nie są wymagane żadne narzędzia. Zawsze należy demontować lub montować elementy na równej, suchej powierzchni z wystarczającą ilością miejsca do pracy i poruszania się 1,5 metra we wszystkich kierunkach.

## Procedury demontażu



### OSTRZEŻENIE!

Nie należy podnosić ciężarów przekraczających możliwości fizyczne użytkownika. Podczas demontażu i montażu wózka, w razie potrzeby, należy poprosić o pomoc.

Klucz identyfikacyjny:

1. Poduszka siedziska
2. Poduszka oparcia
3. Zagłówek
4. Rama wózka
5. Podnóżki
6. Panel sterujący



Ilustracja 20. Demontaż elementów wózka.

1. Poduszka siedziska jest przymocowana do ramy siedziska za pomocą rzepów. Zdejmij poduszkę siedziska, podnosząc ją do góry.
2. Poduszka oparcia jest przymocowana do ramy siedziska za pomocą rzepów. Zdejmij poduszkę oparcia, pociągając ją do przodu.
3. Zdejmij zagłówek, poluzowując śrubę regulacji wysokości znajdującą się przy uchwycie profilu zagłówka na tylnej części oparcia.
4. Podnóżki zdemontuj zgodnie z instrukcją w sekcji „Demontaż podnóżków”.
5. Zdemontuj panel sterujący poluzowując śrubę regulacji znajdującą się na ramie podłokietnika.

## Montaż

1. Ponownie zamontowuj poduszkę siedziska.
2. Ponownie zamontuj poduszkę oparcia.
3. Ponownie zamontuj zagłówek i całkowicie dokręć śrubę regulacyjną zagłówka.
4. Ponownie zamontuj podnóżki i całkowicie dokręć śruby regulacyjne.
5. Ponownie zamontuj panel sterujący i całkowicie dokręć śruby regulacyjne.



### OSTRZEŻENIE!

Należy zachować szczególną ostrożność przy rozkładaniu i składaniu wózka, brak uwagi może grozić przytraśnięciem części ciała przez elementy ruchome i składające się!

## Podstawowe usuwanie usterek



### OSTRZEŻENIE!

Jeśli na wskaźniku poziomu naładowania akumulatora miga symbol baterii, wózek wykrył usterkę. Jeśli to nastąpi, postępuj zgodnie z procedurami poniżej:

1. Zwolnij dźwignię sterowania napędem, następnie wyłącz i włącz ponownie wózek. Jeśli to nie usunie usterki, przejdź poniżej do kroku 2.
2. Wyłącz wózek i naładuj całkowicie akumulator. Jeśli to nie usunie usterki, przejdź poniżej do kroku 3.
3. Policz ilość błysków. Światło włącznika zasilania będzie kilkakrotnie migać przed dłuższą przerwą. Policz ilość błysków pomiędzy przerwami a następnie przekaż to dystrybutorowi. Poniżej wymieniono następujące kody usterek:

Ilość Błysków	Opis usterki	Znaczenie i postępowanie
1	Niski poziom akumulatorów	Akumulatory są rozładowane • Naładuj akumulatory
2	Awaria niskiego poziomu akumulatorów	Akumulatory są rozładowane. Naładuj akumulatory. Sprawdź akumulatory i powiązane z nimi przewody i połączenia.
3	Awaria wysokiego poziomu akumulatorów	Napięcie akumulatorów jest za wysokie. To może być wynikiem przeładowania lub/i przemieszczenia się w dół zbrocza. Podczas poruszania się w dół zbrocza należy zmniejszyć prędkość, aby zminimalizować ładowanie regeneracyjne.
4	Czas ograniczenia prądu lub kontroler zbyt gorący	Silnik zbyt długo przekracza swój maksymalny prąd znamionowy. • Wózek mógł się zablokować. Wyłącz zasilanie, odczekaj kilka minut, następnie włącz zasilanie ponownie. • Silnik może być uszkodzony. Sprawdź silnik oraz przewody i ich połączenia.
5	Awaria hamulca postojowego	Przełącznik zwalniania hamulca postojowego jest aktywny lub hamulec postojowy jest uszkodzony. • Sprawdź przewody hamulca postojowego i ich połączenia. • Upewnij się, że wszystkie powiązane przełączniki znajdują się we właściwych pozycjach.

6	Blokada napędu	<p>Aktywna jest funkcja (zatrzymania) stop lub nastąpiła blokada ładowarki lub wystąpiły warunki OONAPU*.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rozłącz ładowarkę akumulatorów.</li> <li>• Upewnij się iż podczas uruchamiania, dźwignia sterowania napędem jest w neutralnej pozycji.</li> <li>• Dźwignia sterowania napędem może wymagać ponownej kalibracji.</li> </ul>
7	Awaria potencjometru prędkości	<p>Awarii mogła ulec dźwignia sterowania napędem, potencjometr prędkości, SRW lub przewody i ich połączenia.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sprawdź dźwignię sterowania napędem, potencjometr prędkości i przewody wraz z ich połączeniami.</li> </ul>
8	Awaria napięcia silnika	<p>Awarii uległ silnik lub przewody i ich połączenia.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sprawdź silnik i przewody wraz z ich połączeniami.</li> </ul>
9	Inne błędy	<p>Sterownik uległ wewnętrznej awarii.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sprawdź wszystkie przewody i ich połączenia.</li> </ul>

\* Pełna nazwa OONAPU w punkcie 6 to „Out Of Neutral At Power Up” (Poza punktem neutralnym przy włączaniu zasilania).



#### UWAGA!

Jeśli pojawią pytania lub wątpliwości dotyczące działania produktu, należy skontaktować się z dystrybutorem.

## Akumulatory i ładowanie

Przed ładowaniem akumulatorów, przeczytaj instrukcję i przygotuj ładowarkę. Wskaźnik stanu akumulatorów na panelu sterującym wskazuje przybliżoną moc akumulatorów za pomocą 6 diód LED. Wszystkie zapalone diody LED wskazują na całkowicie naładowany, a świecąca jedynie 1 dioda LED oznacza natychmiastową potrzebę naładowania akumulatorów. Aby to dokładnie określić, należy sprawdzić wskaźnik poziomu naładowania akumulatorów podczas jazdy na suchym, równym podłożu z najwyższą prędkością.

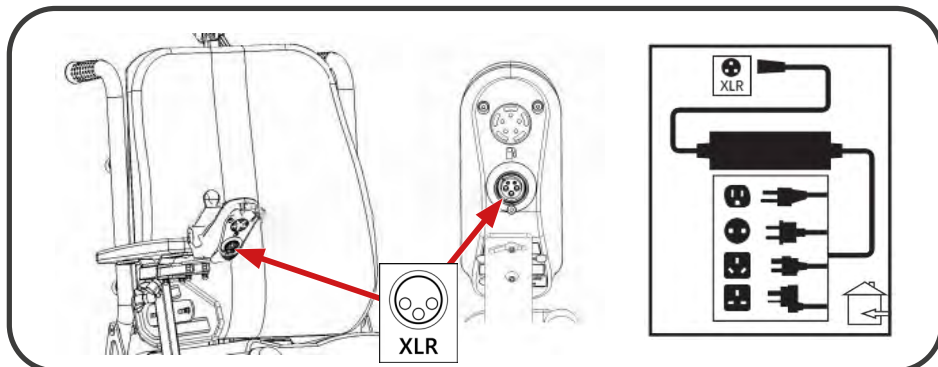
### Pierwsze ładowanie

Wózek wymaga dwóch długich, pełnych cykli ładowania (14 godzin).

Akumulatory mogą być ładowane przez system ładowania poza pojazdem. Każdy kolejny proces ładowania wymaga od 8 do 14 godzin zależny od stanu rozładowania. Utrzymuj akumulatory w pełni naładowane aby wózek mógł poruszać się sprawnie.

## Podłączenie ładowarki

Wózek może być ładowany poprzez gniazdo ładowania znajdujące się w dolnej części panelu sterującego. Podłącz ładowarkę do gniazda XLR a następnie podłącz do uzziemionego gniazda zasilania elektrycznego. Po całkowitym naładowaniu akumulatorów, rozłącz ładowarkę najpierw od gniazda a następnie od wózka.



Ilustracja 21. Podłączenie ładowarki akumulatorów.

## Temperatura pracy

Wózek jest zaprojektowany do użytkowania, idealnie w temperaturach pomiędzy 5°C~41°C. W bardzo niskich temperaturach akumulatory mogą zamrznąć, w zależności od stopnia naładowania, sposobu użytkowania oraz ich składu. W wyjątkowo wysokich temperaturach, wózek może poruszać się z niższą prędkością. Jest to spowodowane wbudowanym mechanizmem mającym na celu ochronę przed uszkodzeniem skrzyni biegów i innych elementów elektronicznych podczas pracy w gorących warunkach.

## Obsługa i ładowanie akumulatorów

Jeśli korzystasz z wózka elektrycznego na co dzień, ładuj akumulatory jak najszybciej po zakończeniu użytkowania w danym dniu. Wózek będzie gotowy każdego ranka. Podczas korzystania z wózka na co dzień zalecamy ładowanie przez 8 do 14 godzin. Zalecamy również do kontynuowania ładowania przez 4 godziny po wskazaniu przez ładowarkę zakończenia cyklu. Jeśli używasz wózka raz w tygodniu lub rzadziej, ładuj akumulatory przynajmniej raz w tygodniu przez 24 godziny.

## Proces ładowania akumulatorów

Kontrolka LED w ładowarce informuje o różnym statusie naładowania. Czerwone światło – oznacza że, jest w trakcie ładowania. Zielone światło – oznacza że, ładowanie zbiorcze (naładowane w 95%) jest zakończone i można odłączyć ładowarkę.



**UWAGA!**

Utrzymuj akumulatory naładowane i unikaj całkowitego rozładowania. Dla utrzymania akumulatorów w dobrej kondycji i do wydłużenia ich żywotności, zalecamy ładowanie minimum raz w miesiącu przez 48 godzin.



#### UWAGA!

W wózku znajduje się ładowarka, która blokuje jego funkcje. Wózek nie uruchomi się i wskaźnik naładowania akumulatorów nie będzie aktywny podczas ładowania zestawu akumulatorów w wózku.



#### OSTRZEŻENIA!

- Usunięcie bolców uziemiających może spowodować zagrożenie elektryczne. W razie potrzeby, mając dostęp do gniazda 2-bolcowego należy skorzystać z właściwego, zatwierdzonego adaptera 3-bolcowego.
- Nigdy nie używaj przedłużacza do podpięcia ładowarki. Wpinaj ładowarkę bezpośrednio do prawidłowo zainstalowanego, standardowego uziemionego gniazda elektrycznego.
- Zabrania się, podczas ładowania akumulatorów, zabawy dzieci bez nadzoru w pobliżu wózka. Zalecamy nie ładować akumulatorów wózka jeśli jest zajęty przez użytkownika.
- Podczas ładowania akumulatorów mogą pojawić się wybuchowe gazy. Trzymaj wózek i ładowarkę z dala od źródeł, które mogą spowodować zapłon, takich jak ogień, iskry i zapewnij odpowiednią wentylację podczas ładowania akumulatorów.
- Należy ładować akumulatory wózka dołączoną zewnętrzną ładowarką. Nie używaj innego typu ładowarki.
- Przed każdym użyciem sprawdź czy nie uległy uszkodzeniu ładowarka, przewody i złącza. Jeśli znalazłeś uszkodzenia, skontaktuj się z dostawcą.
- Nie otwieraj obudowy ładowarki akumulatorów. Jeśli ładowarka nie funkcjonuje prawidłowo, skontaktuj się z autoryzowanym dostawcą.
- Miej na uwadze iż podczas ładowania, obudowa ładowarki akumulatorów może być gorąca. Unikaj kontaktu ze skórą i innymi powierzchniami, które mogą ulec uszkodzeniu przez wysoką temperaturę.
- Nie zostawiaj włączonej ładowarki na siedzisku wózka. Ładowarka podczas procesu ładowania wytwarza ciepło, które może uszkodzić tapicerkę.



#### **OSTRZEŻENIE!**

Jeśli ładowarka nie była testowana i zatwierdzona do użytku na zewnątrz to nie należy jej narażać na ekstremalne warunki pogodowe. Jeżeli ładowarka akumulatorów jest narażona na działanie niekorzystnych lub ekstremalnych warunków pogodowych, przed użyciem w pomieszczeniach zamkniętych należy pozostawić ją nie podłączoną aby umożliwić jej dostosowanie się do różnic w warunkach otoczenia.

## **Zgłaszanie wad technicznych i naprawa wyrobu**

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



#### **OSTRZEŻENIE!**

W żadnym wypadku osoba niewykwalifikowana nie powinna naprawiać lub zmieniać produktu i jego konstrukcji.

Jedyną osobą mogącą dokonywać wszelkich napraw i regulacji jest pracownik uprawniony przez producenta.

## **Pielęgnacja i konserwacja**

Wózek wymaga minimalnej pielęgnacji i konserwacji. Jeśli nie jesteś pewny co do swoich możliwości dotyczących pielęgnacji i konserwacji podanych poniżej, możesz zlecić przegląd i serwis do autoryzowanego dostawcy. Wymienione poniżej elementy wymagają okresowego przeglądu i konserwacji.

### **Opony**

Regularnie sprawdzaj, czy opony wózka elektrycznego nie wykazują oznak uszkodzenia lub zużycia.

### **Wymiana koła**

Wózek wyposażony jest w opony pneumatyczne 10 calowe (3.00-4). Należy wymienić całe koło jeśli opona uległa zużyciu lub uszkodzeniu. Dla uzyskania informacji dotyczącej wymiany kół, skontaktuj się z autoryzowanym dostawcą wózka elektrycznego.



#### **OSTRZEŻENIE!**

Koła w wózku mogą być serwisowane/wymieniane przez wykwalifikowanego technika. Podczas tej procedury upewnij się że, wyłączone jest zasilanie i wózek nie ma przełączonej dźwigni sprzęgła rozłączającej napęd.

## **Powierzchnie zewnętrzne**

Zderzaki, opony i felgi mogą być okazjonalnie czyszczone środkiem do pielęgnacji gumy i winylu.

## Czyszczenie

Do czyszczenia plastikowych i metalowych części wózka elektrycznego należy używać wilgotnej ściereczki i łagodnego, nieściernego środka czyszczącego. Unikaj używania produktów, które mogą zarysować powierzchnie wózka.

## Dezynfekcja

Jeśli to konieczne, używaj zatwierdzonych środków do dezynfekcji. Przed użyciem upewnij się, że środek do dezynfekcji jest bezpieczny dla powierzchni wózka. Do dezynfekcji wolno stosować jedynie sprawdzone i zaaprobowane środki dezynfekcyjne. Informacje na temat uznanych i zaaprobowanych środków dezynfekcyjnych oraz metod dezynfekcji można uzyskać w krajowym urzędzie ds. opieki zdrowotnej.



### 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.

## Połączenia zacisków akumulatora

Upewnij się, że połączenia są zaciśnięte i nieskorodowane.

## Wiązki przewodów elektrycznych

- Regularnie sprawdzaj połączenia przewodów.
- Regularnie sprawdzaj izolacje przewodów, również tych od ładowarki, czy nie są zużyte lub uszkodzone.
- Przed ponownym użyciem wózka elektrycznego należy zlecić autoryzowanemu dostawcy naprawę lub wymianę wszelkich uszkodzonych złączy, połączeń lub izolacji.

## Kontrole codzienne

- Przy wyłączonym zasilaniu, sprawdź działanie dźwigni sterowania napędem. Upewnij się czy dźwignia nie jest wygięta lub uszkodzona i czy po zwolnieniu, powraca do neutralnej pozycji. Zabrania się samodzielnej naprawy. W razie problemów skontaktuj się z autoryzowanym dostawcą.
- Sprawdź wzrokowo okablowanie panelu sterującego. Upewnij się, że nie jest spalone, ucięte lub wystają przewody. W razie problemów skontaktuj się z autoryzowanym dostawcą.
- Sprawdź czy na oponie nie ma startych (płaskich) miejsc. Starte opony mogą mieć wpływ na stabilność.
- Sprawdź podłokietniki czy nie posiadają luźnych, naprężonych lub uszkodzonych elementów. W razie problemów skontaktuj się z autoryzowanym dostawcą.
- Sprawdź hamulce. Kontrole należy przeprowadzić na równej powierzchni bez przeszkód w obrębie 1 metra od wózka.

## **Kontrole tygodniowe**

- Sprawdź czy sterownik i połączenia ładowarki nie są skorodowane. W razie konieczności skontaktuj się z autoryzowanym dostawcą.
- Sprawdź ciśnienie jeśli na wyposażeniu jest opona pneumatyczna. Jeśli opona nie utrzymuje ciśnienia, skontaktuj się z autoryzowanym dostawcą w celu wymiany dętki.

## **Kontrole miesięczne**

- Sprawdź, czy koła antywywrotne nie ocierają się o podłoże podczas obsługi wózka elektrycznego.
- Sprawdź czy koła antywywrotne nie uległy zużyciu. Wymień jeśli to konieczne.
- Sprawdź zużycie opon. Skontaktuj się z autoryzowanym dostawcą w celu naprawy.
- Utrzymuj wózek w czystości i z dala od ciał obcych takich jak błoto, piasek, włosy, jedzenie, napoje itp.

## **Kontrole roczne**

- Zabierz wózek elektryczny do autoryzowanego dostawcy na kontrolę coroczną, szczególnie gdy korzystasz z wózka codziennie. Wpłyne to na prawidłową pracę wózka i pomoże uniknąć awarii w przyszłości.

## **Oślony z tworzywa ABS**

Jeśli wózek elektryczny ma błyszczącą powierzchnię obudowy to został pokryty przezroczystą powłoką utrwalającą. Można nanieść niewielką warstwę wosku samochodowego aby pomóc w odzyskaniu błyszczącej powierzchni. Jeśli obudowa wózka ma matową powłokę, należy używać wyłącznie produktów przeznaczonych do powierzchni wykończonych lakierami matowymi. Nie używać wosku ani innych produktów przeznaczonych do lakierów błyszczących.

## **Łożyska osi i silnik/przekładnia**

Wszystkie te elementy są wstępnie nasmarowane, uszczelnione i nie wymagają kolejnego smarowania.

## **Konsola, ładowarka i elektronika w tylnej części wózka**

Utrzymuj te miejsca wolne od wilgoci. Jeśli miejsca te były narażone na działanie wilgoci, przed ponownym użyciem wózka elektrycznego należy pozostawić je do całkowitego wyschnięcia.

## **Wymiana nylonowej nakrętki zabezpieczającej**

Podczas okresowych konserwacji, montażu lub demontażu, każda zabezpieczająca nakrętka nylonowa musi być wymieniona na nową. Nylonowe nakrętki zabezpieczające nie mogą być używane ponownie gdyż może to uszkodzić nylonowe gwinty i obniżyć skuteczność spasowania. Zamienne nylonowe nakrętki zabezpieczające są dostępne w lokalnych sklepach z narzędziami lub u autoryzowanego dostawcy.

## **Przechowywanie wózka**

Jeśli planujesz nie używać wózka przez jakiś okres czasu to zastosuj się do tych zasad:

- Przed przechowywaniem należy całkowicie naładować akumulatory.
- Wyłączyć zasilanie od akumulatorów wózka.
- Przechowywać wózek w ciepłym, suchym pomieszczeniu.
- Unikać przechowywania w miejscu w którym wózek będzie narażony na wahania temperatury.
- Zalecane temperatury przechowywania: od 5°C do +41°C.
- Zalecana wilgotność otoczenia do przechowywania: 30% do 70%.

Akumulatory, które są regularnie całkowicie rozładowywane, nieregularnie ładowane, przechowywane w niekorzystnych temperaturach lub przechowywane nie będąc naładowane, mogą ulec trwałemu uszkodzeniu, co spowoduje niepewne działanie i skrócą ich żywotność. Dla zapewnienia prawidłowego działania zaleca się regularne ładowanie akumulatorów, przez cały okres dłuższego przechowywania wózka.

## **Ponowne użycie (wyrób wielokrotnego użycia)**

Produkt nadaje się do ponownego użycia. Liczba powtórnych użyci 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 5 lat, 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.

## **Elementy wymienne**

Dostępność elementów wymiennych i/lub części zamiennych jest zależne od możliwości dostawcy, nie producenta. Aby uzyskać więcej informacji na temat wymiany elementów i/lub części zamiennych, należy skontaktować się z autoryzowanym dostawcą.

## 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.

## Gwarancja

Szczegóły dotyczące gwarancji znajdują się w dołączonym dokumencie „karta gwarancyjna”.



### UWAGA!

Gwarancja nie obejmuje pogorszenia wydajności akumulatorów spowodowanej pozostawieniem w stanie całkowitego rozładowania, w zimnych warunkach przez dłuższy czas, lub zbyt intensywnym użytkowaniem.

## Dane techniczne

Nazwa wyrobu	STAR Wózek inwalidzki o napędzie elektrycznym
Model	Orange
Klasyfikacja zgodna z normą EN 12184:2014	Klasa B
Basic UDI-DI	59017804DRVIONNT
Maksymalna waga użytkownika	136 kg
Maksymalne obciążenie wózka	242 kg
Maksymalna prędkość (jadąc do przodu)	10 km/h
Maksymalna prędkość (jadąc w tył)	5,3 km/h
Minimalny dystans hamowania przy maksymalnej prędkości	1500 mm
Zasięg energetyczny	30 km
Maksymalna wysokość przeszkody	45 mm
Maksymalne bezpieczne nachylenie	10° (17,63%)
Minimalny promień skrętu	900 mm
Minimalna szerokość podczas cofania	900 mm
Wymiary wózka (dł. x szer. x wys.)	1080 x 590 x 1215 mm
Wymiary opakowania	1020 x 725 x 850 mm
Masa całkowita z / bez akumulatorów	106,5 kg / 76,5 kg
Waga akumulatorów	30 kg
Efektywna głębokość siedziska	450 mm
Efektywna szerokość siedziska	430-480 mm
Wysokość oparcia	520 mm
Wysokość powierzchni siedziska na przedniej krawędzi	75 mm
Zakres regulacji długości podnóżka	130-200 mm
Kąt pochylenia powierzchni siedziska	0°-20°
Kąt nachylenia oparcia	90°-140°
Całkowita długość wózka (z podnóżkami)	1155-1820 mm
Odległość podłokietnika od siedziska	170 - 290 mm
Odległość podnóżka od siedziska	450 - 575 mm

Silnik	2x340 W, hamulce elektromagnetyczne
Akumulatory	52 Ah / 24 V akumulatory kwasowo-ołowiowe-żelowe
Sterownik	Dynamic controller Napęd+Światła+Siłowniki
Klasa ochrony	IPX4
Ładowarka akumulatorów	Wyjście DC 24 V , 6 A
Klasa ochrony ładowarki	IPX1
Klasa izolacji ładowarki	Klasa 2
Maksymalny poziom dźwięku silnika	68 dB
Zgodność elektromagnetyczna EMC	ISO 7176-21
Zapalność tapicerki według norm	ISO16840-10
Średnica kół tylnych	14 x 2.6 cali (356 x 66 mm) (Pompowane)
Średnica kół przednich	9 x 2.6 cali (229 x 66 mm) (Pompowane)
Zawieszenie	Tylne
Wymagana głębokość wejścia do drzwi	900 mm
Sterowanie	Dźwignia do uruchamiania/ zatrzymywania ruchu
Konsola sterująca	Pokrętło do regulacji prędkości
Temperatura przechowywania i użytkowania	od +5°C do +40°C
Wilgotność przechowywania i użytkowania	30% - 70%
Bezpieczeństwo	Hamulce elektromagnetyczne, pas bezpieczeństwa
Materiał ramy	stal
Inne materiały (tapicerka, poduszka)	Tkanina oxford, pianka zgodna z normą ISO 16840-10:2021
<p>Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian technicznych. Tolerancja w pomiarach wynosi <math>\pm 15</math> mm /1,5 kg / 1,5°. Teoretyczny promień skrętu zmniejsza się, jeśli wózek jest często używany na pochyłościach, nierównych powierzchniach lub podczas wjeżdżania na krawężniki. Maksymalny pokonywany dystans został przebadany w idealnych warunkach zgodnie z normą ISO7176-4.</p> <p>Prędkość i zasięg mogą się różnić w zależności od wagi użytkownika, rodzaju terenu, naładowania i stanu akumulatora. Informacje są aktualne w momencie ich publikacji.</p>	

## Symbole bezpieczeństwa produktu

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

















Nie spełnia wymagań standardu ISO 7176-19 dotyczących przewozu osób na wózku znajdującym się w pojeździe silnikowym. Podczas podróży w pojeździe silnikowym zabronione jest siedzenie w wózku.



Przed użyciem należy naładować akumulator do maksymalnego poziomu. Gdy wózek inwalidzki nie jest używany, należy wyłączyć zasilanie.

## Symbole

<b>MD</b>	Wyrób medyczny
	Data produkcji
	Producent (wytwórca)
<b>EU</b>   <b>REP</b>	Upoważniony przedstawiciel we Wspólnocie Europejskiej
<b>CE</b>	Conformité Européene (zgodność z wymogami UE)
<b>REF</b>	Numer katalogowy
<b>SN</b>	Numer seryjny
<b>LOT</b>	Numer serii
<b>UDI</b>	Niepowtarzalny kod identyfikacyjny

	Numer modelu
	Postępuj zgodnie z instrukcją używania
	Zajrzyj do instrukcji używania
	Wskazuje maksymalny udźwig. Nie przekraczaj określonego udźwigu produktu
	Ostrzeżenie
	Wskazuje na niebezpieczeństwo porażenia prądem
	EMI-RFI - Ten produkt został przebadany i uzyskał pozytywny wynik na poziomie odporności 20 V/m
	Oznacza zagrożenie wybuchem
	Akumulatory zawierają żrące substancje chemiczne
	Wskazuje na obowiązkową czynność, którą należy wykonać zgodnie z zaleceniami, aby uniknąć niebezpiecznych warunków/sytuacji. Niewykonanie obowiązkowych czynności może prowadzić do obrażeń ciała i/lub uszkodzenia sprzętu
	Chronić przed wilgocią
	Możliwość zacięcia palców
	Punkty grożące przytrzaśnięciem / zgnieciem
	Dopuszczalna temperatura

	Do użytku wewnątrz i na zewnątrz
	Zawiera ołów
	Maksymalna waga użytkownika
	Maksymalne obciążenie wózka
	Maksymalne bezpieczne nachylenie
	Wskazuje miejsca do mocowania wózka
	Produkt przeznaczony jest do transportu samochodem
	Produkt nie jest przeznaczony do stosowania jako siedzenie do transportu w pojeździe silnikowym
	Nie stawać na podnóżku
	Używaj jedynie akumulatorów AGM lub Gel-Cell aby zredukować ryzyko wycieku lub wybuchu
	Używaj okularów ochronnych
	N = Neutralny (Hamulce wyłączone, tryb rozłączonego sprzęgła napędu)
	D = Napęd (Hamulce włączone; jednostka w trybie jazdy)
	Wskazuje czynność zabronioną, której bezwzględnie nie należy wykonywać. Wykonywanie zabronionych czynności może spowodować obrażenia ciała i/lub uszkodzenie sprzętu

	Nie używaj akumulatorów o innej pojemności (Ah). Nie mieszaj starych akumulatorów z nowymi. Zawsze wymieniaj oba akumulatory w tym samym czasie
	Nie mieszaj akumulatorów AGM i Gel-Cell. Zawsze używaj akumulatorów tego samego typu i o tym samym składzie chemicznym.
	Nie zbliżaj narzędzi i innych obiektów metalowych blisko złącz akumulatora. Kontakt narzędzi może spowodować porażenie prądem.
	Zabrania się zabawy dzieci, bez nadzoru, podczas ładowania akumulatorów wózka.
	Usunięcie styku uziemiającego może spowodować zagrożenie elektryczne. W razie potrzeby należy prawidłowo zainstalować zatwierdzony adapter 3-stykowy w gniazdku elektrycznym z dostępem do wtyczki 2-stykowej.
	Nie podłączaj przedłużacza do konwertera prądu AC/DC lub ładowarki akumulatorów.
	Oznacza materiał łatwopalny. Nie wystawiać na działanie źródeł ciepła, takich jak otwarty płomień lub iskry. Nie należy transportować akumulatorów z przedmiotami łatwopalnymi lub palnymi.
	Unikaj, gdy jest to możliwe, ekspozycji na deszcz, śnieg, lód, sól lub wodę. Utrzymuj i przechowuj w czystych i suchych warunkach
	Nie demontuj kół antywywrotnych
	Podczas jazdy należy trzymać ręce z dala od opon. Należy pamiętać, że luźna odzież może zaplątać się w opony napędowe
	Nie uruchamiaj sprzęgła rozłączającego napęd na wzniesieniach
	Nie uruchamiaj sprzęgła rozłączającego napęd na spadkach
	Skontaktuj się z lokalnym centrum recyklingu lub autoryzowanym dostawcą aby uzyskać informację dotyczącą właściwej utylizacji elementów produktu



#### SELEKTYWNA ZBIÓRKA URZĄDZEŃ ELEKTRYCZNYCH I ELEKTRONICZNYCH.

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

**Utylizacja w krajach poza Unię europejską:** Symbol ten obowiązuje w Unii Europejskiej. Jeżeli chcesz likwidować niniejsze urządzenie pozyskaj potrzebne informacje dotyczącej poprawnej likwidacji w lokalnych urzędach lub od swojego sprzedawcy.

## Dane kontaktowe



### Producent

mdh Sp. z o.o.

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

tel. +48 42 674 83 84, fax. +48 42 636 52 21

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

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

Zastrzegamy sobie prawo do zmian technicznych uwarunkowanych postępowaniem technicznym.

**English version** on next page







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

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

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

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

# Table of contents

<b>Introduction</b> .....	<b>48</b>
<b>Product characteristics</b> .....	<b>49</b>
Intended use / indications.....	49
Contraindications .....	49
<b>Safety instructions</b> .....	<b>50</b>
General safety rules .....	51
Modifications .....	51
Security check.....	52
Capacity .....	52
Transport the wheelchair.....	52
Inclination guidance.....	53
Driving outdoors and precautions in bad weather conditions .....	53
Physical limitations .....	54
Information on electromagnetic compatibility (EMC) .....	54
<b>Product information</b> .....	<b>55</b>
Clutch lever for disengaging the drive .....	57
Power button / status indicator.....	57
Battery charge indicator.....	57
Speed selection switch .....	58
Seat function selection button.....	58
Battery cut-circuit key.....	58
Speed control dial .....	58
Horn.....	59
Hazard lights.....	59
Directions lights .....	59
Control lever for drive and wheelchair functions - joystick.....	59
<b>Operate</b> .....	<b>60</b>
Before you start using.....	60
Getting on the wheelchair .....	60
Pre-ride inspection and adjustment.....	60
Operating a wheelchair.....	61
Getting off the wheelchair .....	61
<b>Regulation and adjustment of wheelchair components</b> .....	<b>62</b>
Headrest adjustment.....	62
Backrest angle adjustment .....	62
Seat and backrest angle adjustment.....	63
Control panel position adjustment.....	64
Armrests width and height adjustment .....	64
Footrest adjustment .....	65
Footrest with mechanical height adjustment .....	66
Removing the footrests.....	67
Footrest length adjustment.....	67

<b>Disassembly and assembly the wheelchair.....</b>	<b>67</b>
Disassembly.....	67
Disassembly procedures.....	68
Assembly.....	68
<b>Basic troubleshooting.....</b>	<b>69</b>
<b>Batteries and charging.....</b>	<b>70</b>
First charge.....	70
Connecting the charger.....	71
Operating temperatures.....	71
Battery operation and charging.....	71
Battery charging process.....	71
<b>Reporting technical defects and repairing the device.....</b>	<b>73</b>
<b>Care and maintenance.....</b>	<b>73</b>
Tires.....	73
Wheel Replacement.....	73
External surfaces.....	73
Cleaning.....	74
Disinfection.....	74
Battery terminal connections.....	74
Electric wiring harnesses.....	74
Daily checks.....	74
Weekly checks.....	75
Monthly checks.....	75
Yearly checks.....	75
ABS plastic covers.....	75
Axle bearings and motor/transaxle.....	75
Console, Charger, and Rear Electronics.....	75
Nylon Lock Nut Replacement.....	75
Storage of the wheelchair.....	76
Re-use (reusable product).....	76
Product life cycle.....	76
Replacement parts.....	76
Disposal of an electric wheelchair.....	77
<b>Warranty.....</b>	<b>77</b>
<b>Technical parameters.....</b>	<b>78</b>
<b>Product safety symbols.....</b>	<b>80</b>
Symbols.....	80
<b>Contact details.....</b>	<b>84</b>

## Introduction

The STAR wheelchair has been designed and manufactured to the highest quality standards. Before using this product for the first time, please read these operating instructions. Improper use of the wheelchair may result in personal injury or traffic accidents. If you still have questions after reading this manual, please contact your specialist dealer.

Ensure that the 'Warranty Card' document is completed and enclosed and handed over to the distributor, as this will enable claims to be processed efficiently.

# ATTENTION

Always follow the basic precautions according to the information given below regarding safety when using the product. Read the entire manual carefully before use. Keep this manual for future reference.



### WARNING!

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



### ATTENTION!

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



### SUGGESTION!

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

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

These instructions for use relate to the design and specifications of the product at the time of publication. Due to design changes, some illustrations and photos in the manual may not correspond to the wheelchair you have purchased. We reserve the right to make design changes. The product shipped in its original packaging requires partial assembly - follow the information in the "Disassembly and assembly the wheelchair" section. The manufacturer shall not be responsible for damage resulting from improper or unsafe use of the medical device, if such use was against the instructions and recommendations contained in the product documentation. The manufacturer shall ensure that the product has been designed and manufactured in accordance with the applicable safety and quality standards.

## **Product characteristics**

An electrically-powered wheelchair, intended as a medical device, is a mobility aid for people with disabilities, the elderly or those with reduced mobility.

**Construction:** The Star wheelchair is available in a four-wheel version which provides good stability.

**Drive:** The vehicle is powered by an electric motor.

**Energy range:** On a single charge it can be up to several tens of kilometers, depending on battery capacity and conditions of use.

**Safety:** The vehicle has road lights, electromagnetic brakes and seat belts.

**Comfort:** The product is equipped with an adjustable seat, adjustable steering column angle, armrests, transport basket and cushioned suspension..

## **Intended use / indications**

The product is intended for disabled people with musculoskeletal conditions to increase their mobility. Designed for people with paralysis and paresis, amputees, people with stiff lower limbs and those who periodically need to use a wheelchair.

## **Contraindications**

Contraindications to upright standing. Injury or paresis of the upper limbs preventing the use of a power wheelchair.

## Safety instructions

- a. Please note that this is an electric wheelchair and is intended for outdoor use. Special care should be taken when driving around bends, obstacles and inclines.
- b. Always ensure that the electric wheelchair is fully assembled before getting on.
- c. Read and follow the information in the instructions for use. It is forbidden to use this product and the available optional equipment without first carefully reading and understanding this manual. If you do not understand the warnings, cautions or instructions, contact your supplier, otherwise personal injury or accident may result. Never attempt to use the electric wheelchair beyond its limitations as described in this manual.
- d. Place your feet on the footrest when driving. Do not stand on the footrest.
- e. To operate an electric wheelchair safely, ride on flat surfaces where all four wheels make sufficient contact with the ground.
- f. Keep metal objects away from the battery connections. Risk of electric shock.
- g. When negotiating any corner, reduce speed and keep the centre of gravity stable.
- h. When reversing your electric wheelchair, make sure there are no obstacles behind you.
- i. It is prohibited for children to play near or operate the electric wheelchair.
- j. Some parts of the power wheelchair are susceptible to temperature changes. The controller can only operate at temperatures between +5°C to +40°C.
- k. In extremely cold temperatures, the batteries may freeze and the electric wheelchair may not operate. In extremely high temperatures, the wheelchair may run at a lower speed due to the controller's heat protection function, which prevents damage to the motors and other electrical components.
- l. Store in clean and dry conditions.
- m. It is forbidden to drive at night without lighting.
- n. Do not remove the anti-tip wheels or transit wheels.
- o. Keep hands and feet away from moving parts when driving. Take care that loose clothing does not get caught in the drive wheels.
- p. Do not connect the battery charger to an extension cord.
- q. Surface temperatures of the wheelchair can increase when exposed to external sources of heat.
- r. Disassembly of the controller, motor or charger by anyone other than an authorized service is prohibited and will invalidate any applicable warranty conditions.
- s. It is forbidden to drive the wheelchair on expressways and motorways.
- t. It is forbidden to use a power wheelchair under the influence of alcohol, medication or any other substance affecting the ability to drive.
- u. Be careful when driving in busy areas and shopping centers.
- v. Under no circumstances should the wheelchair be used as a seat when being transported by motor vehicles.
- w. Do not attempt to lift the wheelchair by gripping anything other than the frame (for example, the seat, armrest or chassis components).

- x. Please note that the temperature of the components and frame parts may increase when exposed to the sun or other heat source, while at low temperatures there is a danger of very high cooling of the metal parts of the wheelchair. This can cause burns or frostbite on parts of the body.



**WARNING!**  
The product is intended for use by people with disabilities and movement disorders. If you are not sure whether your health condition allows you to use the product, consult a healthcare professional.



**WARNING!**  
Any “serious incident” related to the device must be reported to the manufacturer and to the competent authority of the Member State in which the user or patient resides.

## General safety rules

Read the instructions for use carefully with understanding before using the electric wheelchair.

Users may encounter difficulties with maneuvering when passing through narrow doorways, ascending and descending ramps, driving around corners and navigating uneven terrain. Reduce speed, take your time and maneuver the electric wheelchair carefully.

## Modifications

Do not modify, remove, disable or add any parts, components or features to your electric wheelchair. The manufacturer offers a wide range of electric wheelchair accessories to meet your needs.



**WARNING!**  
Do not modify the electric wheelchair in any way - this will void the warranty.

## Security check



### ATTENTION!

Check the following before use:

- Wheelchair frame - is there any damage
- Electrical connections and wiring harnesses - check for damage
- Batteries - fully charged and not corroded.
- Brakes - check that the electromagnetic brake is functioning.
- Condition of tires - make sure they are not damaged or excessively worn - if there is a problem, contact your dealer.

## Capacity

STAR wheelchair is designed and built to transport one person with a maximum weight of 136 kg. The wheelchair is not designed to carry goods or objects other than those previously described.



### Warning!

Exceeding the maximum user weight will void the warranty. The manufacturer is not responsible for injury or damage caused by failure to comply with the maximum user weight.

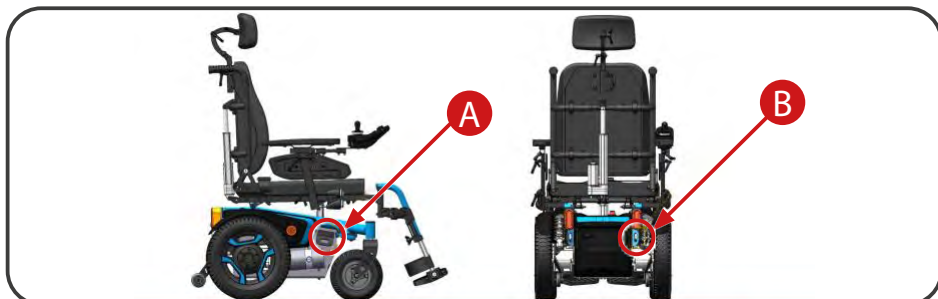
## Transport the wheelchair



### Warning!

Do not sit in an electric wheelchair while it is being transported in a motor vehicle.

When transporting the electric wheelchair by vehicle, store it safely in the back of a van, truck or in the boot of a car. Adjustable parts should be disassembled or adequately secured for transport. To ensure safety and to avoid damage to the powered wheelchair during transport, tie-down straps must be hooked to the attachment points (A) and (B) on the wheelchair and in accordance with the belt system supplier's instructions.



## Inclination guidance

Remain cautious when going up and down hills. If necessary, reduce your speed when going downhill. If you are moving up a hill try to keep the wheelchair moving forward. If necessary, stop. Be careful and slowly accelerate your wheelchair forward. If you are descending, reduce the speed of the electric wheelchair to the lowest setting and then proceed with caution. If the wheelchair is descending faster than you anticipated, slowly release the drive control lever until it stops and then push the lever slightly to continue descending safely.



### WARNING!

Drive the electric wheelchair forward down or up a slope, never reverse. Irregular movements or making back and forth movements may increase the probability of tipping over. Changes in slope can reduce stability. Under no circumstances should you travel up a slope with a gradient greater than the maximum stability angle of this electric wheelchair.

## Driving outdoors and precautions in bad weather conditions

Although the electric wheelchair is designed to be used indoors to help with daily living activities, the manufacturer has designed it to perform perfectly outdoors on level surfaces.



### ATTENTION!

When driving outdoors, avoid uneven terrain, soft surfaces, tall grass, loose gravel, loose sand, fresh and salt water, stream banks, lakes and oceans. If you are unsure about a surface, avoid it.

Exposure to adverse weather conditions should always be avoided. If you find yourself in bad weather conditions while using your electric wheelchair, immediately go to the nearest shelter. Dry the electric wheelchair completely before use, before charging or before storing.

## Physical limitations

Use awareness, caution, prudence and common sense when operating the wheelchair. Always be aware of your own limitations and rules of use when operating an electric wheelchair.



**WARNING!**

It is forbidden to use the wheelchair while under the influence of alcohol or psychotropic drugs. Never smoke while sitting in the wheelchair. Damaged or worn upholstery must be replaced as it increases the risk of fire.



**ATTENTION!**

When operating an electric wheelchair, please be aware of precautions, warnings and safety issues if you are taking medications prescribed by a doctor or available without a prescription.



**WARNING!**

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

## 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. An electromagnetic risk analysis was carried out.

The wheelchair maintains basic safety and functional performance in the presence of electromagnetic interference. All sources were identified and evaluated electromagnetic risks were identified and evaluated.

Level of electromagnetic immunity:

The product has been tested and passed the 20 V/m immunity level.



**WARNING!**

Pay attention and stay away from nearby transmitters, such as radio or TV stations.

## Product information

The STAR electric power wheelchair is designed for outdoor and indoor use. The following illustration shows all parts relevant to the user/driver. The drive disconnect clutch levers are located on the sides between the front and rear wheels.



Illustration 1. STAR model Orange wheelchair component list - front.

- |                  |                                     |
|------------------|-------------------------------------|
| 1. Headrest      | 8. Rear wheel                       |
| 2. Backrest      | 9. Drive disengagement clutch lever |
| 3. Armrest       | 10. Front wheel                     |
| 4. Control panel | 11. Side cover                      |
| 5. Seat          | 12. Footrest                        |
| 6. Safety belt   | 13. Footrest platform               |
| 7. Headlights    | 14. Guide handle                    |

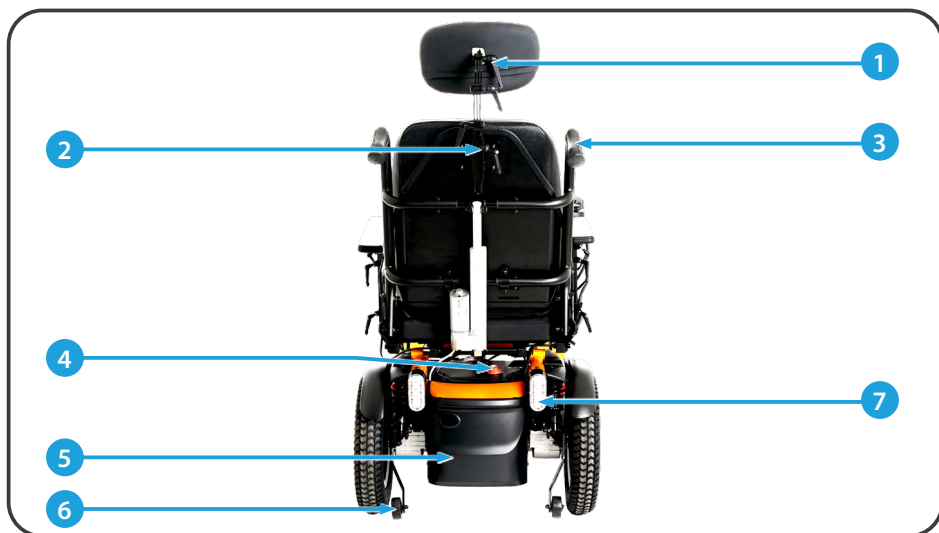


Illustration 2. List of STAR model Orange wheelchair components - rear.

- |                                |                    |
|--------------------------------|--------------------|
| 1. Headrest adjustment knobs   | 5. Battery case    |
| 2. Headrest attachment bracket | 6. Anti-tip wheels |
| 3. Handle                      | 7. Rear lights     |
| 4. Power cut-circuit key       |                    |

1. Battery charge indicator.
2. Power on/off button. Illumination of the button indicates that the power is turned on (if it flashes red, an error has occurred).
3. Speed selection switch.
4. LEDs indicating the selected speed.
5. Sound signal button - horn.
6. Left indicator button and hazard lights.
7. Speed selection dial.
8. Seat function selector.
9. LEDs indicating the selected seat and back adjustment function.
10. Right indicator button and position light switch.
11. Drive control lever - Joystick.

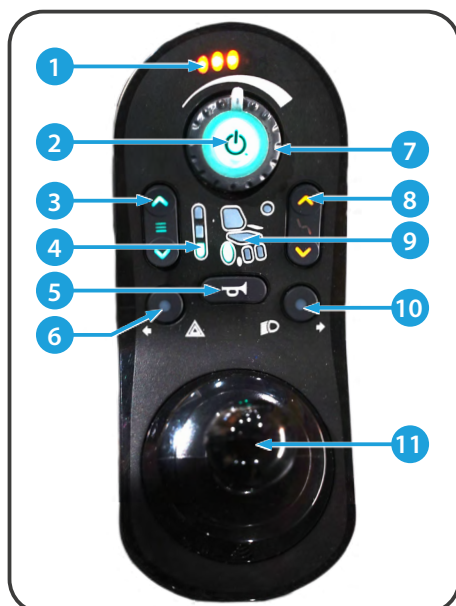


Illustration 3. Control panel elements.

## Clutch lever for disengaging the drive



### ATTENTION!

It is forbidden to regularly move the wheelchair by pushing it over long distances - this can damage the internal drive components.

If you ever need to push the wheelchair for a short distance, there is an option to switch the clutch lever disengaging the drive.

1. The drive disengagement lever is located at the bottom of the wheelchair between the wheels.
2. Push up the clutch lever to disengage the drive and electromagnetic brake. You can now push the wheelchair.
3. To engage the drive and brake system, switch the clutch lever downwards. Drive mode activated.



Illustration 4. Location of the drive disconnect lever.



### WARNING!

Power off the wheelchair before disconnecting or engaging the drive clutch lever. Never sit in a wheelchair that is on an incline while switching the drive clutch lever. If the wheelchair has the drive disconnected then the brakes are also not active.

- Disconnect the motor drive only on a level ground.
- Ensure the wheelchair is powered off.
- Take a sit next to the wheelchair when engaging or disengaging the drive clutch lever.
- Never sit in the wheelchair while engaging or disengaging the drive.
- When you have finished pushing, engage the drive to lock the brakes.

## Power button / status indicator

To switch on the powered wheelchair, press the power button. The power button is the only button that can activate the wheelchair system.

- If there is no fault in the system, the status indicator (using the power button) lights up green.
- If a fault occurs when switching on the system, the status indicator will signal the fault with a series of red flashes - contact your distributor.

## Battery charge indicator

When the power button is pressed, power is switched on and the charge indicator shows the power level of the batteries. For more information about the battery charge indicator, look at chapter "Batteries and Charging."

## Speed selection switch

The STAR Orange wheelchair has a selectable maximum speed.

- Press the top of the button to select a higher maximum speed for the wheelchair.
- Press the lower part of the button to select a lower speed value.

The selected speed is displayed on the indicator to the right of the button.

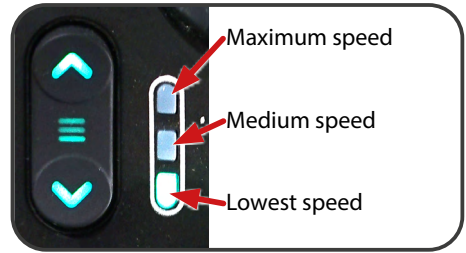


Illustration 5. Speed selection.



### WARNING!

When the power is switched off, the control panel stores the set maximum speed for the interval. Be careful when the power is switched on again and set the speed according to the ambient conditions.

## Seat function selection button

STAR Orange wheelchair has a choice of seat functions.

- Press the upper part of the button to select the next seat function.
- Press the lower part of the button to select the previous function.

The selected function is indicated by illuminating the LED, as shown in the illustration opposite.

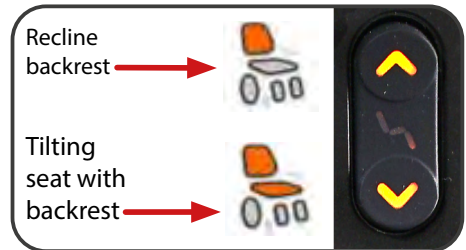


Illustration 6. Key position.

## Battery cut-circuit key

- Turn the key to the "ON" position to switch on the power to the wheelchair.
- Turn the key to the "OFF" position to switch off the battery power.

After driving / using the product, it is possible to remove the key in the "OUT" position to prevent unauthorized use of the wheelchair and to protect the batteries.

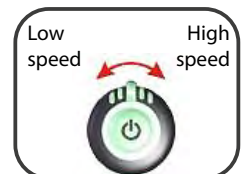


Illustration 7. Key position.

## Speed control dial

The dial allows you to set the maximum speed limit.

- The left-most position represents the slowest attitude.
- The right-most position represents achieving maximum speed.



## Horn

To switch on the hazard lights, press and quickly release the left-hand lighting button once.

LEDs behind the left-hand button and right-hand button will flash on and off for the duration the hazard lights are operating.

To switch off the hazard lights, press the left-hand or right-hand lighting button.



## Hazard lights

To signal the direction of travel, activate the indicator by pressing once the button for the particular direction you intend to turn. To deactivate the indicator, press again the button for the direction that is being signaled.



## Directions lights

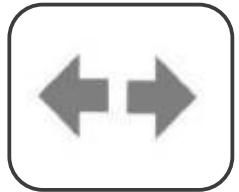
To activate the left indicator, press and hold the left light button once.

The LED in the left button will flash.

To activate the right indicator, press and hold the right light button once.

The LED in the right button will flash.

To switch off either of the turn indicators, short press the left or right lighting button.



## Control lever for drive and wheelchair functions - joystick

### Direction control - driving.

The lever allows you to drive forwards or reverse up to the maximum speed set by the speed control knob.

- Using your hand, move the lever in a given direction to disengage the wheelchair's brakes and move on.
- To stop, release the lever completely and allow the trolley to brake completely.
- When the lever is fully released, it automatically returns to the center "stop" position, the brakes are automatically applied.



### Direction control - seat functions.

The lever allows control of the backrest recline and seat tilt with backrest functions. First select the seat function by pressing the button on the control panel.

- When the joystick is deflected forward from the neutral position, the seating motion of selected actuator will extend.
- When the joystick is deflected backward from the neutral position, the seating motion of selected actuator will retract.

# Operate

## Before you start using

- Have you fully charged the batteries? See section “Batteries and charging”.
- Is the manual lever of the drive disengagement clutch is in the drive engaged position.
- Never leave the lever in the disengaged position if you are not going to push the wheelchair manually.

## Getting on the wheelchair



### WARNING!

Never attempt to get on or off the wheelchair without first turning off the power. This prevents the wheelchair from being moved by accidentally switching the drive control lever.

1. Make sure the power is switched off.
2. Take a seat next to the wheelchair.
3. Raise the footrest platforms and rotate both footrests outwards on the wheelchair.
4. Assume a safe and comfortable position on the seat of the wheelchair.
5. Rotate the footrests to the position where they lock and then lower the footrest platforms.
6. Ensure legs are securely positioned on footrests.
7. Fasten seat belt.

## Pre-ride inspection and adjustment

- Is the seat in the correct and comfortable position? See the section “Regulation and adjustment of wheelchair components”.
- The backrest is in an upright position.
- The seat is in the standard horizontal position.
- All adjustment mechanisms are correctly locked.
- Is the seat securely locked?
- Is the power button pressed down and the status indicator light up green.
- Is the horn work correctly?
- Are there no people, animals or other obstacles along the route?
- Have you planned your route to avoid going through difficult terrain and, if possible, as few inclines as possible?

## Operating a wheelchair



### WARNING!

The following operations may have a negative effect on the steering and stability of the wheelchair:

- Keeping and walking an animal attached to a leash.
- Carrying passengers (including animals).
- Hanging an object on the armrests.
- Towing or pushing by another vehicle.



### WARNING!

At all times when using your wheelchair, keep both hands on the armrests and your feet on the footrests. This position provides the best control of the vehicle.

- Set the speed control dial to the desired speed.
- Move the drive control lever - joystick, in the desired direction.
- The automatic electromagnetic brake is disengaged and the wheelchair accelerates smoothly to the set speed.
- Move the joystick to the left to turn left.
- Move the joystick to the right to turn right.
- Push the joystick forward to drive straight ahead.
- To stop, slowly release the joystick. The electromagnetic brakes will automatically engage when your Powered Wheelchair comes to a stop.



### ATTENTION!

The wheelchair, with the same speed control dial setting, moves slower in reverse than in forward gear.

## Getting off the wheelchair



### WARNING!

Never attempt to get on or off the wheelchair without first turning the power off. This prevents the wheelchair from being moved by accidentally switching the drive control lever

1. Stop the wheelchair completely.
2. Press down the power button to power off.
3. Loosen the safety belt.
4. Swivel the footrests outwards
5. Carefully and safely get off the seat and take a seat next to the wheelchair.
6. Rotate both footrests inwards until they restore to the original positions.

# Regulation and adjustment of wheelchair components

## Headrest adjustment

1. Turn the adjusting screw **1** counter-clockwise.
2. Loosen the headrest height adjustment profile.
3. Pull the headrest up or down to set the desired height. Pay attention to the gap between mounting profile to avoid potential pinching or crushing of hands.
4. Tighten the adjustment screw **1** clockwise to lock the height adjustment profile.
5. Turn the adjusting screw **2 3 4** counterclockwise.
6. Adjust the headrest to a comfortable position.
7. Turn the adjusting screw **2 3 4** clockwise to lock it in place.

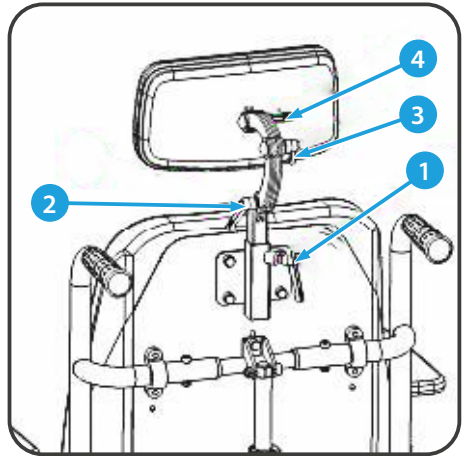


Illustration 8. Headrest adjustment.

## Backrest angle adjustment

1. Press the seat function selector.




2. The selected seat adjustment function will be displayed on the indicator.  

3. Pull or push the joystick forward or backward from the neutral position to activate the backrest tilt.



Illustration 9. Backrest adjustment.



**WARNING!**

During the backrest angle adjustment process, take care not to put your hands in the gap between the backrest and the seat plate.

## Seat and backrest angle adjustment

1. Press the seat function selector.



2. The selected seat adjustment function will be displayed on the indicator.



3. Pull or push the joystick forward or backward from the neutral position to activate the seat tilt including the backrest.



Illustration 10. Seat and backrest adjustment.



**WARNING!**

During the process of adjusting the angle of the seat with backrest, take care not to put your hands in the gap between the frame of the wheelchair and the seat plate.



**WARNING!**

Do not drive with the backrest or seat inclined.

Do not drive the electric wheelchair when the backrest or seat is in a tilted position. Riding in this position may cause:

- Loss of stability and tipping of the wheelchair.
- Uneven weight distribution.
- Change in the centre of gravity of the vehicle.
- Increased risk of accident.

Failure to heed this warning could lead to serious personal injury.

## Control panel position adjustment

1. Loosen the controller profile locking screw by unscrewing counterclockwise.
2. Pull the profile of the panel forwards or backwards to the desired position. Pay attention to the gap between the profile and the mounting rail to avoid potential pinching or crushing.
3. Turn the screw clockwise to tighten and lock the control panel profile.



Illustration 11. Control panel position adjustment.

## Armrests width and height adjustment

Adjusting the armrest width:

1. Unscrew the two armrest profile locking screws located underneath the seat plate.
2. Adjust the desired spacing width by extending or retracting the armrest profile, ensuring that the two screws can lock the armrest profile in place .
3. Lock by tightening both screws firmly.
4. Repeat steps 1-3 for the armrest on the opposite side.
5. Check that the armrests are at the desired width.

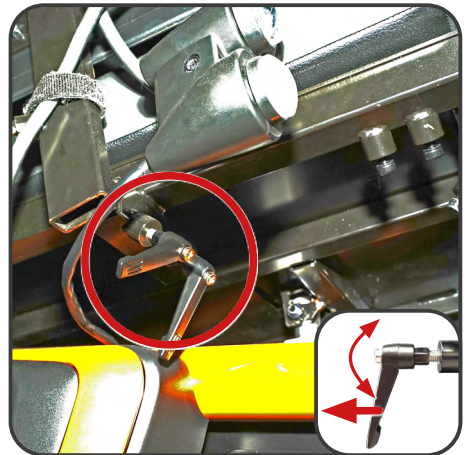


Illustration 12. Armrest spacing adjustment.

Adjusting the armrest height:

1. Unscrew the two screws locking the armrest profiles located on the side edge of the armrests.
2. Set the desired height by extending or retracting the armrest profile, ensuring that the two screws can lock the armrest profile in place.
3. Lock by tightening both screws firmly (do not leave the handle in the outer/horizontal position - this risks damaging the handle when moving in tight spaces).
4. Repeat steps 1-3 for the armrest on the opposite side.
5. Check that the armrests are at the desired height.



Illustration 13. Height adjustment of armrests.

## Footrest adjustment

Before using the new wheelchair for the first time, extend and adjust the footrests so that the lowered footrest platforms do not hit the front wheels when moving.



Footrest position adjustment:

1. Loosen the two profile locking screws with a 5 mm Allen key (illustration opposite).
2. Adjust by extending or retracting the footrest profile.
3. Lock by tightening both screws firmly.
4. Repeat steps 1-3 for the footrest on the opposite side.
5. Check that the footrests are in the desired position.



Illustration 14. Footrest position adjustment.

## Footrest with mechanical height adjustment



### WARNING!

When adjusting the height, do not put your hands in the adjustment mechanism. Ask an assistant to secure the footrests to prevent them from accidentally falling. Be careful that the footrest does not fall under its own weight. Risk of injury!

Adjusting the angle of the footrests:

1. Before raising/lowering the footrest, it must be relieved of weight; to do this, the accompanying person should lift it temporarily..
2. Then release the lock lever. **1**
3. Ask your companion to slowly raise/ lower the footrest to the desired height.



Illustration 15. Adjustment of the angle of the footrests.

4. After adjusting the footrest, move the lock lever back into position. **1**
5. Ensure that the footrest is properly locked.



Ilustracja 22. Regulacja kąta pochylenia podnóżków.

Height-adjustable footrest tilt:

1. To tilt the footrest to the side, press the lock lever shown in the photo opposite.
2. The lock mechanism works automatically and you will hear a click when you turn the footrest to its starting position.



Illustration 16. Tilting footrests.

## Removing the footrests

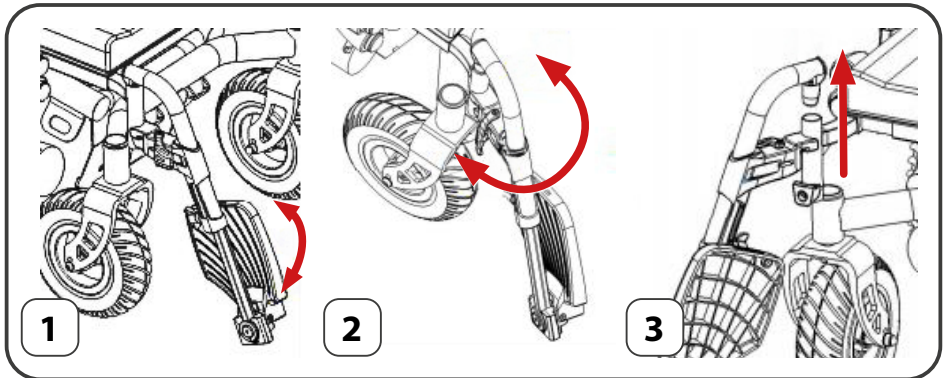


Illustration 18. Removing the footrests.

Removing the footrests:

1. Tilt the footrest platform upwards.
2. By pulling the locking lever, tilt the footrest outwards from the wheelchair frame.
3. Remove the footrest by lifting it from the wheelchair frame profile.
4. Repeat steps 1 to 3 for the other footrest.

## Footrest length adjustment

To adjust the length of the footrests:

1. Loosen by unscrewing the footrest profile locking screw (illustration opposite).
2. Adjust the length by extending or retracting the footrest profile (check that the maximum extension will allow safe movement of the wheelchair).
3. Tighten the footrest profile locking screw.
4. Repeat steps 1 to 3 for the other footrest.

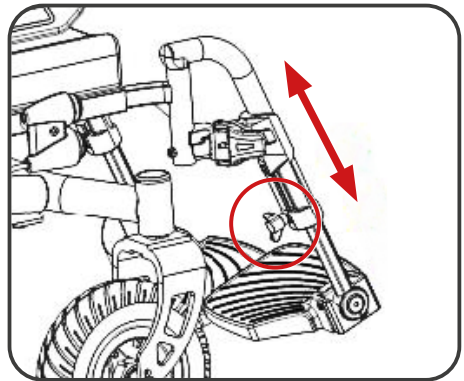


Illustration 17. Footrest length adjustment.

## Disassembly and assembly the wheelchair

### Disassembly

The power wheelchair can be disassembled into several parts: seat cushion, backrest cushion, headrest, wheelchair frame, footrests, control panel. No tools are required to dismantle the power wheelchair. Always dismantle or assemble components on a level, dry surface with sufficient space to work and move 1.5 meters in all directions.

## Disassembly procedures



### WARNING!

Do not lift weights beyond your physical capabilities. When disassembling and assembling the wheelchair, if necessary, ask for assistance.

#### Identification key:

1. Seat cushion
2. Backrest cushion
3. Headrest
4. Wheelchair frame
5. Footrests
6. Control panel



Illustration 19. Removal of wheelchair components.

1. The seat cushion is attached to the seat frame with Velcro straps. Remove the seat cushion by lifting it upwards.
2. The backrest cushion is attached to the seat frame with Velcro straps. Remove the backrest cushion by pulling it forwards.
3. Remove the headrest by loosening the height adjustment screw located at the headrest profile handle on the back of the backrest.
4. Dismount the footrests according to the instructions in the section "Removing the footrests".
5. Remove the control panel by loosening the adjustment screw located on the armrest frame.

## Assembly

1. Reinstall the seat cushion.
2. Reinstall the back cushion.
3. Reinstall the headrest and fully secure the headrest adjustment screw.
4. Reinstall the footrests and fully secure the adjustment screws.
5. Reinstall the control panel and fully secure the adjustment screws.



### WARNING!

Be especially careful when unfolding and folding the wheelchair, lack of attention may cause body parts to be jammed by moving and folding parts!

## Basic troubleshooting



### WARNING!

If the battery symbol is flashing on the battery level indicator, the wheelchair has detected a fault. If this happens, follow the procedures below:

1. Release the drive control lever, then switch the wheelchair off and on again. If this does not clear the fault, proceed below to step 2.
2. Switch off the wheelchair and fully charge the battery. If this does not clear the fault, go below to step 3.
3. Count the number of flashes. Power switch will flash several times before an extended pause. Count the number of flashes between breaks and then pass this on to your dealer. The following fault codes are listed below:

Number of flashes	Fault description	Meaning and procedure
1	Battery low	Batteries are discharged • Recharge the batteries
2	Low battery fault	Batteries are discharged. Recharge the batteries. Check the batteries and their associated wires and connections.
3	High battery fault	The battery voltage is too high. This could be the result of overcharging and/or moving down the slope. When moving down the slope, reduce speed to minimize regenerative charging.
4	Current Limit Time-out or Controller too hot	Motor exceeds its maximum rated current for too long. • The wheelchair may have stopped. Turn the power off, wait a few minutes, then turn the power back on. • The motor may be defective. Check the motor and the cables and their connections.
5	Failure of the parking brake	The parking brake release switch is active or the parking brake is faulty. • Check the parking brake cables and their connections. • Ensure any associated switches are in their correct positions.

6	Drive lock	The stop function is active or a charger locked or OONAP* conditions have occurred. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Release stop condition (e.g. seat raised)</li> <li>• Disconnect the battery charger.</li> <li>• Ensure that the drive control lever is in the neutral position when starting.</li> <li>• The drive control lever may need to be calibrated.</li> </ul>
7	Failure of the speed potentiometer	The drive control lever, speed potentiometer, SRW or wires and their connections may have failed. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Check the drive control lever, speed potentiometer and wires and their connections.</li> </ul>
8	Motor voltage fault	Motor or wiring and connections have failed. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Check the motor and wiring and its connections.</li> </ul>
9	other error	The controller has internal failure. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Check all connections and wiring.</li> </ul>

\* The full name of OONAPU in item 6 is Out Of Neutral At Power Up.



### ATTENTION!

If questions or concerns arise about the performance of the product, please contact your distributor.

## Batteries and charging

Before charging the batteries, read the instructions and prepare the charger. The battery status indicator on the control panel indicates the approximate power of the batteries by means of 6 LEDs. All lit LEDs indicate fully charged, and only 1 LED lit indicates an immediate need to charge the batteries.. To determine this exactly, check the battery charge indicator while driving on dry, level ground at top speed.

### First charge

The wheelchair requires two long, full charge cycles (14 hours), sealed and maintenance-free batteries.

Batteries are charged by the charging system outside the vehicle. Before first use, first charge the wheelchair batteries for 8 to 14 hours dependent on discharge condition. Keep the batteries fully charged so that the wheelchair can run smoothly.

## Connecting the charger

The wheelchair can be charged via the charging socket on the bottom of the control panel. Connect the charger to the XLR socket and then plug into a grounded electrical outlet. When the batteries are fully charged, disconnect the charger first from the socket and then from the wheelchair.

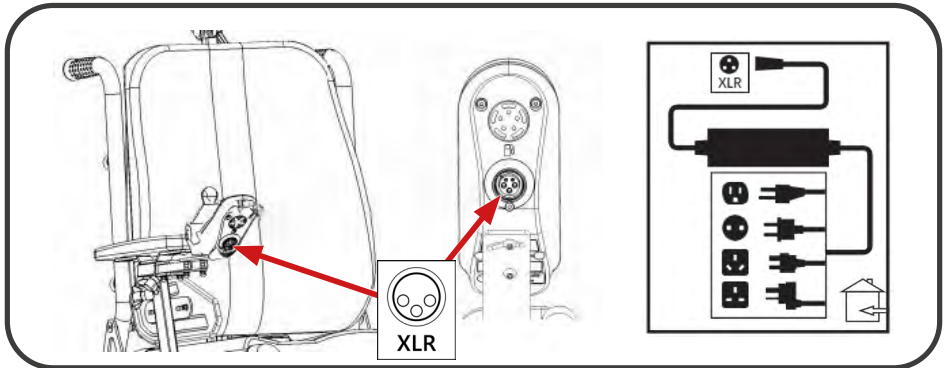


Illustration 20. Connecting the battery charger.

## Operating temperatures

The wheelchair is designed for use, ideally in temperatures between 5°C~41°C. In extremely cold conditions, the batteries may freeze, depending on charge, use and composition. In extremely high temperatures, the wheelchair may run at a lower speed. This is due to a built-in mechanism to protect against damage to the gearbox and other electronic components when operating in hot conditions.

## Battery operation and charging

If you use your electric wheelchair on a daily basis, charge the batteries as soon as possible after you have finished using it for the day. The wheelchair will be ready every morning. When using the wheelchair on a daily basis, we recommend charging for 8 to 14 hours. We also recommend that you continue to charge for 4 hours after the charger has indicated the end of the cycle. If you use your wheelchair once a week or less frequently, charge the batteries at least once a week for 24 hours.

## Battery charging process

The LED light on the charger indicates the different charging status.

Red light - means that, it is in the process of charging.

Green light - means that, bulk charging (95% charged) is complete and the charger can be disconnected.



### ATTENTION!

Keep the batteries charged and avoid discharging them completely. To keep the batteries in good condition and to extend their life, we recommend charging a minimum for 48 hours, once a month.



### ATTENTION!

There is a charger in the wheelchair which blocks its functions. The wheelchair will not start and the battery charge indicator will not be active when charging the battery pack fitted to the wheelchair.



### WARNING!

- Removal of the ground pins may cause an electrical hazard. If necessary, when accessing a 2-pin socket, use a suitable, approved 3-pin adapter.
- Never use an extension cord to plug in the charger. Plug the charger directly into a properly installed standard grounded electrical outlet.
- It is prohibited, while charging the batteries, for children to play unsupervised near the wheelchair. We recommend that you do not charge the wheelchair batteries if the wheelchair is occupied by user.
- Explosive gases may be generated when charging the batteries. Keep the wheelchair and charger away from sources that can cause ignition such as fire, sparks and ensure proper ventilation when charging the batteries.
- Charge the wheelchair batteries with the supplied external charger. Do not use any other type of charger.
- Before each use, check the charger, cables and connectors for damage. If you find any damage, contact your supplier.
- Do not open the battery charger case. If the charger does not work correctly, contact your authorized supplier.
- Be aware that during charging, the battery charger case may be hot. Avoid contact with skin and other surfaces that may be damaged by heat.
- Do not leave the charger switched on on the seat of the pushchair. The charger generates heat during the charging process which can damage the upholstery.



**WARNING!**

If the charger has not been tested and approved for outdoor use then it should not be exposed to extreme weather conditions. If the battery charger is exposed to bad or extreme weather conditions, before using it indoors, leave it unplugged to allow it to adapt to differences in ambient conditions.

## Reporting technical defects and repairing the device

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



**WARNING!**

Under no circumstances should an unqualified person repair or alter the product or its design.

The only person allowed to make any repairs or adjustments is an employee authorised by the manufacturer.

## Care and maintenance

Your wheelchair requires minimal care and maintenance. If you are not sure of your care and maintenance capabilities listed below, you can have the inspection and service carried out by an authorized supplier. The components listed below require periodic inspection and maintenance.

### Tires

Regularly check your electric wheelchair's tires for signs of damage or wear.

### Wheel Replacement

The wheelchair is equipped with polyurethane (PU) tires. Replace the entire wheel if the tire has become worn or damaged. For information on replacing wheels, contact your authorized electric wheelchair supplier.



**WARNING!**

The wheels on the wheelchair must be serviced/replaced by a qualified technician. During this procedure, make sure that, the power is switched off and the wheelchair does not have the clutch lever switched disengaging the drive.

### External surfaces

Bumpers, tires and rims can be occasionally cleaned with rubber and vinyl cleaner.

## Cleaning

Use a damp cloth and a mild, non-abrasive cleaner to clean the plastic and metal parts of the electric wheelchair. Avoid using products that can scratch the wheelchair's surfaces.

## Disinfection

If necessary, use approved disinfectants. Before using, make sure the disinfectant is safe for the wheelchair's surface. Only tested and approved disinfectants may be used for disinfection. Information on recognized and approved disinfectants and disinfection methods is available from your national health authority.



### WARNING!

Follow the safety instructions provided by the manufacturer of cleaning and disinfecting products. Not complying may result in skin irritation or early damage to the upholstery or electric wheelchair.

## Battery terminal connections

Make sure the connections remain tight and non-corroded.

## Electric wiring harnesses

- Regularly check wire connections.
- Regularly check the insulation of the wires, including those from the charger, for wear or damage.
- Have an authorized supplier repair or replace any damaged connectors, connections or insulation before using your electric wheelchair again.

## Daily checks

- With the power off, check the operation of the drive control lever. Make sure that the lever is not bent or damaged and that when released, it returns to the neutral position. Self-repair is prohibited. In case of problems, contact an authorized supplier.
- Visually inspect the control panel. Make sure it is not burnt, cut or wires sticking out. Contact your authorized supplier if there are problems.
- Check for worn (flat) spots on the tires. Worn tires can affect stability.
- Check armrests for loose, strained or damaged parts. If there are problems, contact your authorized supplier.
- Check brakes. Checks should be made on a level surface without obstacles within 1 meter of the wheelchair.

## **Weekly checks**

- Check the controller and charger connections for corrosion. If necessary, contact an authorized supplier.
- Check the pressure if there is a pneumatic tire on the equipment. If the tire does not hold pressure, contact an authorized supplier to replace the inner tube.

## **Monthly checks**

- Check that the anti-tip wheels do not rub against the ground when operating the electric wheelchair.
- Check the anti-tip wheels for wear and tear. Replace if necessary.
- Check for tire wear. Contact an authorized supplier for repairs.
- Keep the wheelchair clean and away from foreign objects such as mud, sand, hair, food, drinks, etc.

## **Yearly checks**

- Take your electric wheelchair to an authorized supplier for an yearly inspection, especially if you use your wheelchair daily. This will ensure the correct operation of the wheelchair and help avoid future breakdowns.

## **ABS plastic covers**

If your electric wheelchair has a shiny chassis surface then it has been treated with a clear fixative coating. You can apply a small coat of car wax to help restore the glossy surface. If your wheelchair's chassis has a matte finish, use only products designed for matte finish surfaces. Do not use wax or other products designed for glossy paintwork.

## **Axle bearings and motor/transaxle**

All these components are pre-lubricated, sealed and do not require further lubrication.

## **Console, Charger, and Rear Electronics**

Keep these areas free of moisture. Allow these areas to dry thoroughly if they have been exposed to moisture before operating your electric wheelchair again.

## **Nylon Lock Nut Replacement**

During periodic maintenance, assembly or disassembly, each securing nylon nut must be replaced with a new one. Nylon nuts must not be reused as this may damage the nylon threads and reduce the effectiveness of the fit. Replacement nylon nuts are available from local hardware stores or an authorized supplier.

## **Storage of the wheelchair**

If you plan not to use the wheelchair for a period of time then follow these rules:

- Fully charge batteries before storage.
- Switch the wheelchair battery off.
- Store the wheelchair in a warm, dry room.
- Avoid storing in a place where the wheelchair will be exposed to temperature changes.
- Recommended storage temperatures: from 5°C to +40°C.
- Recommended ambient humidity for storage: 30% to 70%.

Batteries that are regularly completely discharged, not regularly charged, stored at inappropriate temperatures, or stored without being charged may be permanently damaged resulting in unreliable operation and shortened battery life. To ensure proper operation, it is recommended that batteries be charged regularly, throughout the period of prolonged storage of the wheelchair.

## **Re-use (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 a medical device is 5 years, as long as it is used as intended and all maintenance and servicing is performed. The lifespan of a medical device also depends on the frequency of use, the environment in which it is used and its care. By using spare parts, the life of the product can be extended. Spare parts are generally still available for 5 years after the model is discontinued. This expected lifetime of a medical device does not imply an additional guarantee.

## **Replacement parts**

The availability of replacement components and/or spare parts is dependent on the capabilities of the supplier, not the manufacturer. For more information on replacement components and/or spare parts, please contact your authorized supplier.

## **Disposal of an electric wheelchair**

The electric wheelchair must be disposed of in accordance with applicable local and national regulations. For information on the proper disposal of packaging, metal frame parts, plastic parts, electronics, batteries, neoprene, silicone and polyurethane materials, please contact your local waste disposal company or authorized supplier.

## **Warranty**

Details of the warranty can be found in the attached “warranty card” document.



### **ATTENTION!**

The warranty does not cover deterioration of battery performance caused by being left in a fully discharged state, in cold conditions for an extended period of time, or by excessive use.

## Technical parameters

Product name	STAR Power Wheelchair
Model	Orange
Classification according to the standard EN 12184:2014	Class B
Basic UDI-DI	59017804DRVI0NNT
Maximum user weight	136 kg
Maximum permissible total weight	242 kg
Maximum speed (driving forward)	10 km/h
Maximum speed (driving backward)	5,3 km/h
Minimum braking distance at max. speed	1500 mm
Energy range	30 km
Maximum obstacle height	45 mm
Maximum safe inclination	10° (17,63%)
Minimum turning radius	900 mm
Minimum width when reversing	900 mm
Dimensions without seat (L x W x H)	1080 x 590 x 1215 mm
Carton size	1020 x 725 x 850 mm
Total mass with / without batteries	106,5 kg / 76,5 kg
Battery weight	30 kg
Effective seat depth	450 mm
Effective seat width	430-480 mm
Backrest height	520 mm
Seat surface height at front edge	75 mm
Footrest length adjustment range	130-200 mm
Seat surface angle	0°-20°
Backrest angle	90°-140°
Overall length of the wheelchair (with footrest)	1155-1820 mm
Armrest to seat distance	170 - 290 mm
Footrest to seat distance	450 - 575 mm

Motor	2x340 W, electromagnetic brake
Batteries	52 Ah / 24 V Lead-acid-gel batteries
Controller	Dynamic controller Drive+Light+Actuators
Protection class	IPX4
Battery charging	Wyjście DC 24 V , 6 A
Protection class of battery charger	IPX1
Insulation class of battery charger	Class 2
Maximum motor sound level	68 dB
EMC compatible according to	ISO 7176-21
Ignitability of upholstery according to	ISO16840-10
Diameter rear wheels	14 x 2.6 cali (356 x 66 mm) (Air)
Diameter front wheels	9 x 2.6 cali (229 x 66 mm) (Air)
Suspension	Rear
Required doorway entry depth	900 mm
Control	Lever to start/stop movement
Operating console	Rotatable switch for speed control
Storage and use temperature	from +5°C to +40°C
Humidity to store and use	30% - 70%
Safety	Electromagnetic brake, safety belt
Frame material	steel
Other materials (upholstery, cushion)	Oxford cloth, foam in compliance with ISO 16840-10:2021
<p>We reserve the right to introduce technical changes. The tolerance in the measurements is <math>\pm 15</math> mm /1.5 kg / 1.5°. The theoretical turning radius decreases if the wheelchair is often used on inclines, uneven surfaces or for driving up curbs. The maximum distance covered has been tested under ideal conditions in accordance with ISO7176-4.</p> <p>Speed and range depends on the user's weight, type of terrain, charge and battery condition. Information is current at the time of publication.</p>	

## Product safety symbols

The symbols used below on the electric wheelchair are used to identify warnings, mandatory actions and prohibited actions. Be sure to read everything and understand their meaning.

















It does not comply with the requirements of the ISO 7176-19 standard for transporting people in a wheelchair located in a motor vehicle. It is prohibited to sit in a wheelchair while traveling in a motor vehicle.

















Before use, charge the battery to the maximum level. When the wheelchair is not in use - switch off the power supply.

## Symbols

<b>MD</b>	Medical device
	Date of manufacture
	Manufacturer
<b>EU</b>   <b>REP</b>	Authorized representative in the European Union
<b>CE</b>	Conformité Européene (compliance with the European Community)
<b>REF</b>	Catalogue number
<b>SN</b>	Serial number
<b>LOT</b>	Lot number
<b>UDI</b>	Unique Device Identifier

	Model number
	Follow the instructions for use
	Refer to the instructions for use
	Indicates the maximum weight capacity. Do not exceed the specified weight capacity of the product
	Warning
	Indicates the danger of electric shock
	EMI-RFI - This product has been tested and passed at an immunity level of 20 V/m
	Indicates the risk of explosion
	Corrosive chemicals contained in batteries
	Indicates a mandatory action that should be performed as specified in order to avoid a hazardous condition/situation. Failure to perform mandatory actions can lead to personal injury and/or equipment damage
	Protect from humidity
	Possibility of jamming fingers
	Pinch/Crush danger points
	Permitted temperature

	For indoor/outdoor use
	Contains Lead
	Maximum user weight
	Maximum permissible total weight
	Maximum safe inclination
	Indicates attachment points on the wheelchair
	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
	Do not stand on the footrest
	Use only AGM or Gel-Cell batteries to reduce the risk of leakage or explosive conditions
	Wear eye protection
	N = Neutral (Brakes disengaged; lever disengaging the drive turned on)
	D = Drive (Brakes engaged; unit in Drive Mode)
	Indicates a prohibited action that should not be performed at any time or in any circumstances. Performing a prohibited action can cause personal injury and/or equipment damage

	Do not use batteries with different capacity (Ah). Do not mix old with new batteries. Always replace both batteries at the same time
	Do not mix AGM and Gel-Cell batteries. Always use batteries of the same type and chemistry
	Keep tools and other metal objects away from battery terminals. Contact with tools can cause electric shock
	It is forbidden for children to play, unsupervised, while charging the wheelchair's batteries
	Removal of the grounding pin may cause an electrical hazard. If necessary, properly install an approved 3-pin adapter in an electrical outlet with access to a 2-pin plug
	Do not connect an extension cord to the AC/DC converter or the battery charger
	Indicates flammable material. Do not expose to heat sources such as open flame or sparks. Do not transport batteries with flammable or combustible items
	Avoid exposure to rain, snow, ice, salt, or standing water whenever possible. Maintain and store in a clean and dry condition
	Do not remove anti-tip wheels
	Keep your hands away from the tires when driving. Be aware that loose fitting clothing can become caught in the drive tires
	Do not operate the drive disengagement clutch on an incline
	Do not operate the drive disengagement clutch on a decline
	Contact your local recycling center or authorized provider for information on proper recycling of product components



## 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 returned to collection points 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 an electrical or electronic device, get the information you need from your dealer or supplier.

**Disposal 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 details



### Manufacturer

mdh Sp. z o.o.

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

tel. +48 42 674 83 84, fax. +48 42 636 52 21

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

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



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