



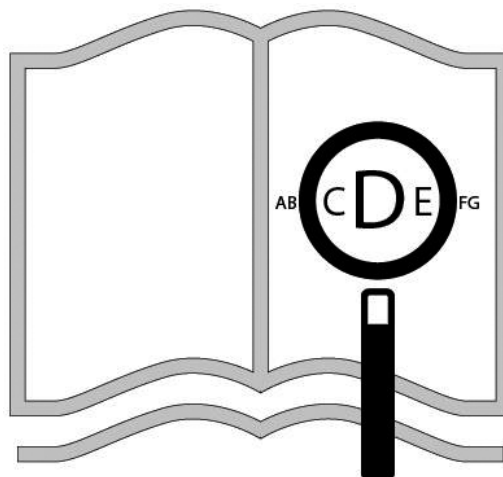
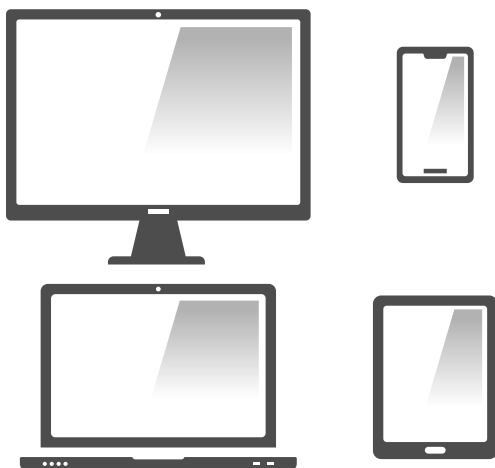
Empulse **F35**

Instrukcja użytkowania

Empulse

000690107.PL

www.sunrisemedical.com



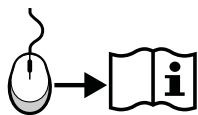
Osoby niedowidzące mogą obejrzeć niniejszy dokument w formacie PDF na stronie **www.Sunrise-Medical.pl**.

Elementy napędu

PL

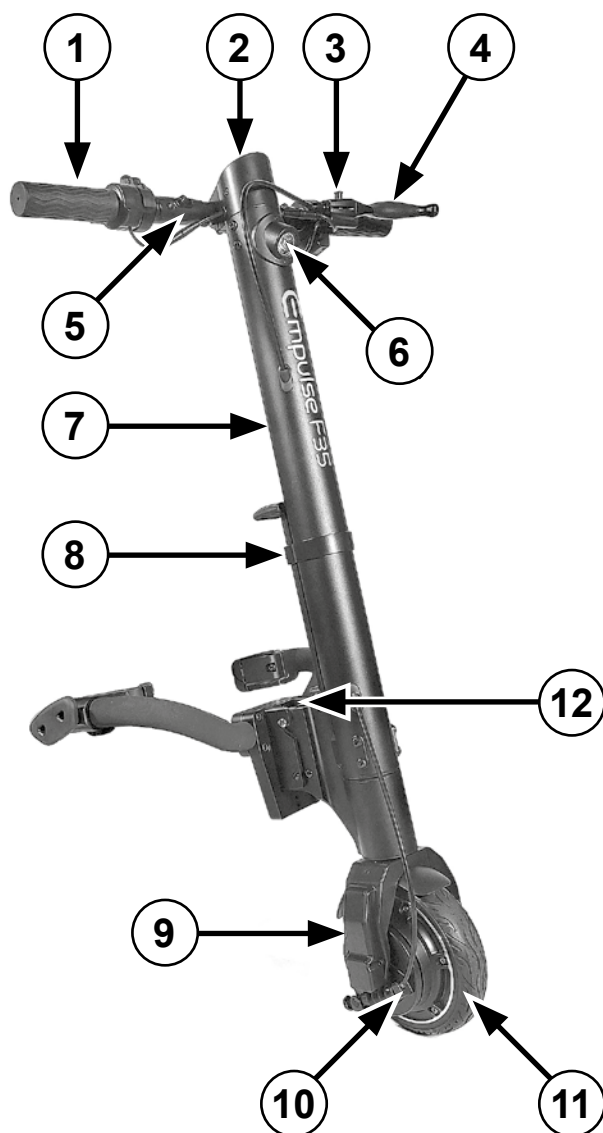


Firma SUNRISE MEDICAL posiada certyfikat ISO 13485, który potwierdza wysoką jakość naszych produktów na każdym etapie ich powstawania, od opracowywania nowych rozwiązań po fazę produkcji. Niniejszy produkt spełnia wymogi stawiane przez przepisy UE i Wielkiej Brytanii. Dodatkowe wyposażenie i akcesoria dostępne są za dodatkową opłatą.



PL 04

1. Przepustnica
2. Wyświetlacz
3. Hamulec E-Brake
4. Dźwignia hamulca
5. Kierownica
6. Światła
7. Rama
8. Akumulator
9. Widełki
10. Silnik w piaście
11. Przednie koło
12. Dźwignia szybkiego montażu



Wstęp	5
Przeznaczenie	6
Zakres stosowania	6
1.0 Ogólne zalecenia bezpieczeństwa i ograniczenia jazdy	7
2.0 Gwarancja	10
3.0 Posługiwanie się wózkiem	11
Dostawa:	11
Rozpakowanie:	11
Mocowanie wyświetlacza:	11
4.0 Pierwsze mocowanie do wózka	13
4.1. Mocowanie zacisków do wózka	13
4.2. Montaż napędu	14
5.0 Podłączanie i odłączanie elektrycznego napędu przez użytkownika	17
5.1. Mocowanie	17
5.2. Odłączanie	19
6.0 Obsługa	20
6.1 Hamulce	20
6.2 Włączanie i wyłączanie	21
6.3 Wybór kierunku jazdy	21
6.4 Kontrolowanie prędkości (dźwignia jazdy)	21
6.5 Wybór poziomu jazdy	21
6.6 Tempomat	22
6.7 Funkcje wyświetlacza	23
6.7.1 Światła:	23
6.7.2 Pojemność akumulatora:	23
6.7.3 Kody błędów:	23
6.7.4 Ustawienia:	25
7.0 Akumulator i ładowarka	26
7.1 Wstęp	26
7.2 Instrukcje bezpieczeństwa dotyczące akumulatora i ładowarki	26
7.3 Transport lotniczy	29
7.4 Wyłączanie akumulatora na czas transportu w samolocie pasażerskim	29
7.5. Wybudzanie akumulatora	30
7.6 Ładowanie akumulatora	30
7.7 Gwarancja na akumulator:	30
7.8 Usuwanie usterek	30
8.0 Konserwacja i rozwiązywanie problemów	31
8.1 Zakładanie i naprawa opon:	31
8.2 Przeglądy okresowe	31
8.3 Układ elektryczny	31
9.0 Specyfikacje techniczne	32
10.0 Uwagi dotyczące przechowywania	34
11.0 Czyszczenie i higiena	34
12.0 Utylizacja i recykling	35
13.0 Tabliczka znamionowa	36

Termin	Definicja
 NIEBEZPIECZEŃSTWO!	Porada dla użytkownika dotycząca potencjalnego ryzyka odniesienia obrażeń lub śmierci w przypadku niezastosowania się do porady
 OSTRZEŻENIE!	Wskazówka dla użytkownika dotycząca ryzyka odniesienia obrażeń w przypadku niezastosowania się do wskazówek
 UWAGA!	Wskazówka dla użytkownika dotycząca potencjalnego ryzyka uszkodzenia sprzętu w przypadku niezastosowania się do wskazówek
UWAGA:	Porada ogólna lub najlepsze zalecane działanie
	Odniesienie do dokumentacji dodatkowej

UWAGA:

- W odpowiednim miejscu należy zanotować adres i numer telefonu lokalnego punktu serwisowego.
- W przypadku uszkodzenia należy skontaktować się z tym punktem i postarać się przedstawić wszystkie ważne szczegóły, co przyspieszy udzielenie pomocy.
- Elektryczny napęd do wózka przedstawiony i opisany w tej instrukcji może nie odpowiadać we wszystkich szczegółach danemu modelowi. Jednakże wszystkie instrukcje obowiązują w całości, bez względu na różnice w szczegółach.
- Producent zastrzega sobie prawo do zmian masy, wymiarów i innych parametrów technicznych zawartych w instrukcji, bez uprzedniego powiadomienia. Wszystkie wartości, wyniki pomiarów i wydajności zawarte w instrukcji są przybliżone i nie są częścią charakterystyki technicznej wózka.

Podpis i pieczęć dystrybutora:

Wstęp

Szanowni Użytkownicy,

Cieszymy się bardzo, że Wybraliście Państwo produkt wysokiej jakości SUNRISE MEDICAL.

Niniejsza instrukcja użytkowania zawiera wskazówki i sugestie, które sprawią, że Państwa elektryczny napęd do wózka stanie się godnym zaufania i niezawodnym partnerem w życiu codziennym.

Dla Sunrise Medical bardzo ważne jest, aby utrzymywać dobre relacje z klientami. Chcielibyśmy informować Was na bieżąco o nowościach i pracach rozwojowych w naszej firmie. Bycie blisko z naszymi klientami oznacza: szybki serwis, jak najmniej papierkowej roboty oraz bliską współpracę z klientami. Aby zamówić części zamienne lub uzyskać odpowiedzi na pytania dotyczące elektrycznego napędu do wózka, zapraszamy do kontaktu.

Pragniemy, aby użytkownicy byli zadowoleni z naszych produktów i obsługi. W Sunrise Medical stale pracujemy nad tym, aby jeszcze bardziej ulepszyć nasze produkty. Dlatego też, w naszej ofercie mogą następować zmiany dotyczące wzornictwa, technologii i wyposażenia. W konsekwencji, zawarte w niniejszej instrukcji dane i ilustracje nie mogą stanowić podstawy do reklamacji.

SUNRISE MEDICAL posiada certyfikaty EN ISO 13485 i ISO 14001 na stosowany system zarządzania.

 **Jako producent, SUNRISE MEDICAL deklaruje, że ten produkt spełnia wymagania rozporządzenia UE w sprawie wyrobów medycznych (2017/745).**

UWAGA:

Ogólne porady dla użytkownika.

Nieprzestrzeganie niniejszych instrukcji może spowodować urazy, uszkodzenie produktu lub szkody dla środowiska naturalnego.

Informacja dla użytkownika lub pacjenta: Wszelkie poważne zdarzenia z udziałem tego produktu należy zgłaszać producentowi oraz odpowiedniej instytucji w państwie członkowskim, w którym znajduje się użytkownik i/lub pacjent.

Produkty indywidualne B4Me

Aby produkt B4Me działał zgodnie z założeniami producenta, Sunrise Medical gorąco zaleca, aby przed pierwszym użyciem dokładnie przeczytać i zrozumieć wszystkie dokumenty dla użytkownika dostarczone wraz z produktem.

Sunrise Medical zaleca też, aby po przeczytaniu dokumentacji dla użytkownika nie wyrzucać jej, ale zachować do wykorzystania w przyszłości.

Zestawy wyrobów medycznych

Ten wyrób medyczny może łączyć się z co najmniej jednym innym wyrobem medycznym lub innym produktem. Informacje o możliwych zestawach można znaleźć na stronie www.Sunrisemedical.co.uk. Wszystkie wymienione zestawy zostały sprawdzone pod kątem spełniania ogólnych wymogów dotyczących bezpieczeństwa i działania opisanych w załączniku I, punkt 14.1 rozporządzenia w sprawie wyrobów medycznych (2017/745).

Wskazówki dotyczące łączenia, np. montażu, można znaleźć w tej instrukcji.

W sprawie pytań dotyczących używania, konserwacji lub bezpieczeństwa elektrycznych napędów do wózka prosimy o kontakt z lokalnym autoryzowanym sprzedawcą firmy SUNRISE MEDICAL.

Jeżeli w pobliżu nie ma autoryzowanego sprzedawcy, pytania dotyczące bezpieczeństwa lub zwrotów należy kierować pisemnie lub telefonicznie bezpośrednio do Sunrise Medical.

Sunrise Medical Poland

**Sp. z o.o.ul. Elektronowa 6,
94-103 Łódź**

Polska

Telefon: +48 42 275 83 38

Fax: + 48 42 209 35 23

E-mail: pl@sunrisemedical.de

www.Sunrise-Medical.pl



Zabrania się użytkowania elektrycznego napędu do wózka bez przeczytania i zrozumienia niniejszej instrukcji.

Należy stosować się do instrukcji zamieszczonych w instrukcji obsługi.

Przeznaczenie

Empulse F35 to elektryczny napęd mocowany do wózka inwalidzkiego, który ułatwia użytkownikowi poruszanie się oraz wykonywanie codziennych czynności. Jest on przeznaczony do użytku osobistego wewnątrz i na zewnątrz pomieszczeń.

Oznaczenie ograniczenia wagi użytkownika (dotyczy łącznej wagi użytkownika oraz akcesoriów przymocowanych do napędu) znajduje się na tabliczce z numerem seryjnym.

Etykieta z numerem seryjnym znajduje się na ramie.

Gwarancja jest ważna wyłącznie wtedy, gdy produkt jest używany zgodnie z przeznaczeniem, we właściwych warunkach.

Trwałość użytkowa

Zakładany okres użytkowania elektrycznego napędu do wózka wynosi 5 lat, o ile tylko spełnione są następujące warunki:

- Jest ona eksploatowana w ścisłej zgodności z przeznaczeniem.
- Spełnione są wszystkie wymagania serwisowe i eksploatacyjne.



NIEBEZPIECZEŃSTWO!

- Nie wolno montować niezatwierdzonego sprzętu elektronicznego.

Zakres stosowania

Elektryczny napęd do wózka umożliwia użytkownikowi wózka bezpieczne, wydajne i wygodne pokonywanie dużych odległości. Znacznie zwiększa ona zakres aktywności użytkownika.

W przypadku poruszania się po drogach publicznych, chodnikach i w innych miejscach publicznych wózek musi być wyposażony zgodnie z przepisami ruchu drogowego.

Wskazania

Zakres regulacji i modułowa konstrukcja produktu oznaczają, że może on być używany przez osoby niemogące chodzić lub o ograniczonej zdolności ruchu z powodu:

- paraliżu,
- utraty lub amputacji kończyny (nogi),
- Wady lub deformacji kończyny,
- przykurczu lub uszkodzenia stawów,
- Chorób serca i układu krążenia, zaburzeń równowagi, kacheksji oraz z przyczyn geriatrycznych (u osób wciąż władających górną częścią ciała).

Przeciwwskazania

Elektrycznych napędów nie można stosować w przypadku:

- zaburzeń percepcji
- zaburzeń równowagi
- utraty obu rąk;
- Przykurczu lub uszkodzenia stawów w obu ramionach
- braku możliwości siedzenia
- - braku możliwości – tak z fizycznego, jak i mentalnego punktu widzenia – bezpiecznej obsługi napędu lub dodatkowego napędu rowerowego w każdej sytuacji (sterowanie i hamowanie);
- - niespełniania wymogów prawnych do użytkowania na drogach publicznych.

UWAGA:

Poruszanie się wózkiem z elektrycznym napędem wymaga odpowiednich możliwości poznawczych, fizycznych i wzrokowych. Użytkownik musi być w stanie ocenić skutki działań podejmowanych podczas obsługi wózka/napędu elektrycznego i, jeśli to konieczne, skorygować je. Sunrise Medical nie ma możliwości oceny tych możliwości ani możliwości bezpiecznego użytkowania elementów wyposażenia dodatkowego. Sunrise Medical nie ma możliwości oceny tych możliwości ani możliwości bezpiecznego użytkowania elementów wyposażenia dodatkowego. Nie ponosimy odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody powstałe z tego powodu.

Należy również zapoznać się z instrukcją obsługi wózka, z którym napęd ma być połączony, a także z dodatkowo zamontowanymi komponentami. Poinstruować użytkownika o bezpiecznym użytkowaniu wózka inwalidzkiego i elementów wyposażenia dodatkowego. Informować użytkowników o konkretnych ostrzeżeniach.

Warunki pracy

Elektryczny napęd do wózka sprawdzi się na nawierzchniach asfaltowych oraz utwardzonych drogach o zróżnicowanym ukształtowaniu. Należy unikać jazdy po niebrukowanych lub syrkich nawierzchniach (np. po żużlu, piasku, błocie, śniegu, lodzie lub przez głębokie kałuże), ponieważ może to narazić użytkownika na nieprzewidziane zagrożenia.

Niniejszym informujemy, że jazda wózkiem z napędem Empulse F35 po drogach publicznych z maksymalną prędkością ustawioną na ponad 6 km/h jest dopuszczalna jedynie w niektórych krajach, a w pozostałych jest dopuszczalna jedynie na terenie prywatnym.

W przypadku braku dopuszczenia do ruchu, zgodnie z przepisami ruchu drogowego, Empulse F35 nie może być używany na drogach publicznych, ścieżkach rowerowych ani chodnikach. Należy zapoznać się z przepisami obowiązującymi w danym kraju oraz sprawdzić, czy nie wymagają one ubezpieczenia Empulse F35. Przed podróżą z F35 należy zawsze sprawdzić przepisy kraju docelowego.

1.0 Ogólne zalecenia bezpieczeństwa i ograniczenia jazdy

Konstrukcję elektrycznego napędu do wózka i stosowane w nim rozwiązania techniczne stworzono z myślą o maksymalnym bezpieczeństwie użytkownika. Produkt spełnia obowiązujące międzynarodowe normy bezpieczeństwa.

Użytkownik może narazić się na ryzyko poprzez nieprawidłowe użytkowanie elektrycznego napędu do wózka. Dla własnego bezpieczeństwa użytkownik musi bezwzględnie przestrzegać następujących zasad. Nieprofesjonalne lub błędne zmiany i regulacje zwiększają ryzyko wypadku. Użytkownik elektrycznego napędu do wózka jest również uczestnikiem ruchu publicznego na ulicach i chodnikach. Obowiązują go wszystkie przepisy ruchu drogowego.

Podczas pierwszej jazdy z użyciem elektrycznego napędu do wózka należy zachować szczególną ostrożność. Należy zapoznać się z elektrycznym napędem do wózka.



NIEBEZPIECZEŃSTWO!

- Przekroczenie dopuszczalnego obciążenia może prowadzić do uszkodzenia napędu, utraty kontroli lub poważnych obrażeń użytkownika i innych osób.
- Podczas użytkowania napędu należy zachować ostrożność. Przykładowo, należy unikać pokonywania przeszkód, takich jak schody, krawężniki, nagłe spadki lub zjazdy, bez zwalniania lub zatrzymywania się.
- Elektryczny napęd na wózka nie został przetestowany ani zaaprobowany zgodnie z normą ISO 7176-19. Dlatego też nie dopuszcza się przewożenia użytkownika samochodem na wózku z napędem F35. Podczas przewożenia wózka wraz z elektrycznym napędem użytkownik musi siedzieć na fotelu samochodu, a nie na wózku z napędem. Wózek z napędem (bez użytkownika) musi być na czas transportu przymocowany i zabezpieczony przed przesuwaniem się.
- Ten elektryczny napęd do wózka służy wyłącznie do transportu jednej osoby jednocześnie. Wszelkie inne użycie jest niezgodne z przeznaczeniem.
- Zaleca się, aby elektrycznego napędu do wózka używały wyłącznie osoby, które są w stanie fizycznie i psychicznie sprostać wymogom ruchu po drogach publicznych.
- Należy pamiętać, że podczas jazdy po drogach publicznych wózek podlega wszystkim przepisom ruchu drogowego.
- Szczególnie osoby początkujące powinny zachować ostrożność podczas jazdy.
- Należy zapoznać się z drogą hamowania dla różnych prędkości.
- Należy także zapoznać się z ogólnymi przepisami o ruchu drogowym.
- Aby móc stabilnie poruszać się w linii prostej, należy w miarę możliwości podczas jazdy z dużą prędkością lub pokonywania zakrętów unikać nagłych ruchów kierownicą.
- Pojazd trzykołowy nigdy nie jest tak stabilny jak czterokołowy, dlatego też nagły manewr lub zbyt wysoka prędkość w zakręcie mogą spowodować jego przewrócenie się.
- Podczas jazdy, hamowania i manewrowania kierownicę należy mocno trzymać obiema dłońmi. W przeciwnym razie istnieje duże ryzyko wypadku.
- Prędkość jazdy należy dostosować do technicznych możliwości roweru, charakterystyki terenu i umiejętności operatora.
- W nocy lub o zmroku/zmierzchu należy zawsze korzystać z oświetlenia.
- Należy poruszać się wyłącznie po asfaltowych drogach lub twardych, gładkich nawierzchniach.
- Podczas pokonywania krawężników, schodów, nierówności itd. należy zachować ostrożność, ponieważ wózek może się przewrócić.
- Styl jazdy należy dostosować do swoich umiejętności.
- Należy zachować ostrożność i jeździć wolno, szczególnie podczas pokonywania zakrętów.
- Nie wolno dotykać silnika, ponieważ może on być gorący.
- Napęd należy regularnie poddawać przeglądowi u sprzedawcy (co najmniej raz do roku).
- Jak zawsze w przypadku występowania części ruchomych, istnieje niebezpieczeństwo zakleszczenia palców. Należy zatem zachować ostrożność.
- Długotrwałe wystawienie elektrycznego napędu na bezpośrednie działanie słońca lub innych źródeł ciepła bądź niskie temperatury może sprawić, że będzie on bardzo gorący ($>41^{\circ}\text{C}$) lub bardzo zimny ($<0^{\circ}\text{C}$).
- Elektrycznego napędu do wózka nie należy używać w warunkach silnego wiatru, intensywnego deszczu lub śniegu ani na śliskich lub uszkodzonych nawierzchniach.
- Produkty można łączyć wyłącznie w sposób zatwierdzony przez Sunrise Medical.
- Standardowa wersja napędu została przetestowana pod kątem spełniania wymagań w zakresie promieniowania elektromagnetycznego (EMC). Pomimo tych testów:
- Nie można wykluczyć, że promieniowanie elektromagnetyczne może wpływać na funkcjonowanie napędu. Na przykład:
 - telefony komórkowe;
 - duże urządzenia medyczne;
 - inne źródła promieniowania elektromagnetycznego;
- Nie można wykluczyć, że napęd może wpływać na pola elektromagnetyczne. Na przykład:
 - drzwi sklepowe;
 - alarmy przeciwwłamaniowe w sklepach;
 - mechanizmy otwierania drzwi garażowych.

Choć jest to mało prawdopodobne, gdyby taki problem wystąpił, należy natychmiast powiadomić sprzedawcę.

- Należy zawsze unikać kontaktu z silnikiem napędu. Podczas użytkowania są one w ciągłym ruchu i mogą się rozgrzewać do wysokich temperatur. Po zakończeniu użytkowania silniki powoli ostygną. Dotknięcie ich może spowodować poparzenia. Po jeździe odczekać przynajmniej 30 minut, aż silnik się schłodzi.
- Gdy napęd jest nieużywany, należy przechowywać go w miejscu, w którym nie będzie narażony na długotrwałe bezpośrednie nasłonecznienie. W wyniku długotrwałego wystawienia na działanie słońca niektóre podzespoły napędu mogą stać się gorące. Może to powodować poparzenia i reakcje alergiczne.



NIEBEZPIECZEŃSTWO!

NIEBEZPIECZEŃSTWO ZAKRZTUSZENIA – wózek zawiera drobne elementy, które w pewnych okolicznościach mogą grozić zakrztuszeniem się przez małe dzieci.

UWAGA: Elektryczny napęd do wózka przedstawiony i opisany w tej instrukcji może nie odpowiadać we wszystkich szczegółach zakupionemu modelowi. Jednakże wszystkie instrukcje obowiązują w całości, bez względu na różnice w szczegółach. Producent zastrzega sobie prawo do zmian masy, wymiarów i innych parametrów technicznych zawartych w instrukcji, bez uprzedniego powiadomienia. Wszystkie wartości, wyniki pomiarów i wydajności zawarte w instrukcji są przybliżone i nie są częścią charakterystyki technicznej wózka.

UWAGA: Należy pamiętać, że wersje elektrycznego napędu do wózka o maksymalnej prędkości powyżej 6 km/h są dopuszczone do ruchu drogowego jedynie w niektórych krajach. W pozostałych miejscach można z nich korzystać wyłącznie na terenie prywatnym. W przypadku braku dopuszczenia do ruchu, zgodnie z przepisami elektrycznego napędu do wózka o maks. prędkości powyżej 6 km/h nie można używać na drogach publicznych ani ścieżkach rowerowych. To użytkownik ma obowiązek zapoznać się z obowiązującymi w danym kraju przepisami oraz wymaganiami dotyczącymi ubezpieczenia i prawa jazdy w przypadku korzystania z napędu o maksymalnej prędkości powyżej 6 km/h.

W przypadku zamówienia wersji o maksymalnej prędkości powyżej 6 km/h należy podpisem potwierdzić przed Sunrise Medical, że rozumie się tę informację i że chce się zamówić taką wersję napędu.

Instrukcje bezpieczeństwa – do wykonania przed każdą jazdą

NIEBEZPIECZEŃSTWO!

- Sprawdzić wzrokowo stan techniczny kół (w tym kół wózka).
- Należy zawsze upewnić się, że bieżnik opon jest w dobrym stanie.
- Sprawdzić prawidłowość działania hamulców. Nie należy korzystać z elektrycznego napędu do wózka, jeśli hamulce nie są w 100% sprawne.
- Należy unikać uszkodzania linek Bowdena. Podczas zsiadania z wózka lub siadania na nim linki mogą się wygiąć.
- Obejrzeć widelec pod kątem uszkodzeń (np. pęknięć lub złamanych elementów).
- Sprawdzić, czy wszystkie podzespoły, a w szczególności śruby, są dokręcone.
- Sprawdzić, czy kierownica jest prawidłowo zamontowana.
- Sprawdzić mechanizm łączący elektryczny napęd z wózkiem. Zacisk należy założyć tak, aby pomiędzy nim a metalową rurą nie było żadnych części (np. pasków na łydkę, osłon ramy itd.).
- Sprawdzić ramę i podzespoły wózka pod kątem uszkodzeń (np. pęknięć).
- Należy naprawić lub wymienić wszelkie poluzowane, zużyte, wygięte lub uszkodzone części przed użyciem napędu.
- Upewnić się, że światła są sprawne, a światła odblaskowe w dobrym stanie. Muszą one być widoczne przez cały czas eksploatacji.
- Należy zadbać o to, aby stopy nie ześlizgiwały się z podnóżka. W razie potrzeby użyć specjalnego mocowania.
- Sprawdzić wszystkie kable i połączenia elektryczne.
- Upewnić się, że akumulator jest w pełni naładowany.
- Włączyć napęd i sprawdzić oświetlenie.
- Zawsze jeździć w kasku.

Instrukcje bezpieczeństwa – podczas jazdy

OSTRZEŻENIE!

- Przed jazdą po wzniesieniach należy zapoznać się z produktem na płaskiej nawierzchni.
- Należy zawsze mocno trzymać kierownicę obiema dłońmi, ponieważ w przeciwnym razie istnieje duże ryzyko wypadku.
- Prędkość jazdy należy zawsze dostosować do umiejętności, ruchu na drodze i warunków terenowych.
- Szczególną ostrożność należy zachować podczas podjeżdżania do schodów, krawędzi, spadków lub innych niebezpiecznych miejsc.
- Przed dojechaniem do zakrętu należy zwolnić, a w trakcie pokonywania go – wychylić się do jego wewnętrznej strony.
- Podczas oczekiwania, np. na przejściu dla pieszych, światłach, na wzniesieniach lub rampach, należy załączyć hamulec.

- Zestaw z napędem rowerowym charakteryzuje się większym promieniem skrętu niż sam wózek, dlatego też skręcanie w ciasnych miejscach, np. korytarzach, może być czasem niemożliwe.
- Do mocowania przedmiotów (np. obciążenia lub sakw rowerowych) należy używać wyłącznie określonych wsporników.
- Podczas poruszania się po drogach dla pieszych należy przestrzegać limitu prędkości (odpowiadającej prędkości chodu).
- Podczas korzystania z dróg lub ścieżek publicznych należy przestrzegać przepisów drogowych.
- Należy unikać jazdy po niebrukowanych lub sypkich nawierzchniach (np. po żużlu, piasku, błocie, śniegu, lodzie lub przez głębokie kałuże).
- Należy unikać nagłych ruchów kierownicą.
- Wzniesienia należy zawsze pokonywać równolegle do linii spadku.
- Należy unikać skręcania na wzniesieniach.
- Na wzniesieniach przyczepność koła napędowego jest mniejsza niż na płaskich drogach, co przekłada się na mniejszą siłę hamowania. Styl jazdy i prędkość należy zawsze dostosowywać do warunków, tak aby produkt można było się zatrzymać.
- Nie wolno holować żadnych pojazdów ani ciągnąć przyczep.
- Nie wolno jeździć po schodach.
- Aby uniknąć przewrócenia wózka i doznania urazów, przeszkody, np. krawężniki, należy zawsze pokonywać przodem/prostopadłe z niską prędkością. Maksymalna wysokość przeszkody wynosi 50 mm, ale zależy to od odległości kół samonastawnych od ziemi.
- Należy unikać sytuacji, w których dowolny podzespół wózka lub dowolna część ciała mogą zostać przytrzaśnięte podczas pokonywania przeszkód. Może to prowadzić do upadków i poważnych urazów, a także do uszkodzenia produktu.
- Podczas poruszania się po mokrej nawierzchni ryzyko poślizgu jest podwyższone ze względu na mniejszą przyczepność opon. W takiej sytuacji należy odpowiednio dostosować styl jazdy.
- Aby zwolnić, należy zawsze używać głównego hamulca.
- Aby zapobiec ślizganiu się kół napędowych podczas hamowania, można wychylić się do przodu.
- Należy unikać gwałtownego hamowania podczas pokonywania zakrętów.

Instrukcje bezpieczeństwa – po jeździe

- Aby uniknąć uruchomienia produktu w wyniku przypadkowego dotknięcia dźwigni jazdy, należy go wyłączyć natychmiast po zakończeniu jazdy.
- Wyłączanie napędu pomaga także wydłużyć czas pracy akumulatora.

Warunki gwarancji:

1. Jeżeli dowolna część elektrycznego napędu do wózka wymaga naprawy lub wymiany w wyniku ujawnienia wady fabrycznej lub materiałowej w okresie 24 miesięcy od daty dostawy do nabywcy, część ta zostanie naprawiona lub wymieniona nieodpłatnie. Gwarancja obejmuje jedynie wady fabryczne.
2. Aby skorzystać z gwarancji, należy skontaktować się z dostawcą produktu – np. autoryzowanym sklepem Sunrise Medical lub placówką opieki zdrowotnej – i przedstawić szczegółowy opis problemu. Jeżeli produkt będzie użytkowany poza obszarem działalności wyznaczonego autoryzowanego serwisu Sunrise Medical, naprawę i wymianę przeprowadzi inny podmiot wyznaczony przed producenta. Naprawę musi przeprowadzić serwis/sprzedawca wyznaczony przez Sunrise Medical.
3. Części wymienione lub naprawione w ramach tej gwarancji są objęte gwarancją zgodną z tymi warunkami obowiązującą przez pozostały okres gwarancyjny produktu określony w punkcie 1.
4. Oryginalne części, których koszt poniósł klient, są objęte 12-miesięczną gwarancją (od daty montażu) zgodną z tymi warunkami.
5. Niniejsza gwarancja nie obowiązuje, jeśli naprawa lub wymiana części jest niezbędna ze względu na jeden z następujących powodów:
 - a. Normalne zużycie w toku eksploatacji między innymi akumulatorów, podkładek podłokietnika, tapicerki, opon, szczęk hamulcowych itd.
 - b. Przeładowanie produktu. Maksymalną masę użytkownika podano na etykiecie EC.
 - c. Produkt albo część nie były odpowiednio konserwowane lub serwisowane zgodnie z zaleceniami producenta, jak przedstawiono w Instrukcji użytkownika i/lub Instrukcji serwisowej.
 - d. Zastosowano akcesoria, które nie są określone jako oryginalne.
 - e. Produkt lub część uległy uszkodzeniu wskutek zaniedbania, wypadku lub niewłaściwego użycia.
 - f. Dokonano modyfikacji produktu lub części niezgodnie ze specyfikacjami producenta.
 - g. Naprawę przeprowadzono, zanim nasz dział obsługi klienta otrzymał informacje o okolicznościach wystąpienia usterki.
6. Niniejsza gwarancja podlega prawu kraju, w którym produkt Sunrise Medical został zakupiony*. To dotyczy placówki Sunrise Medical, w którym kupiono produkt.

Odpowiedzialność

Jeśli elektryczny napęd do wózka:

- Będzie nieodpowiednio transportowana,
- Nie będzie poddawana przeglądom zgodnie z harmonogramem przeglądów,
- Będzie użytkowana niezgodnie z zaleceniami tej instrukcji,
- został poddany naprawom lub innym pracom przeprowadzanym przez osoby nieupoważnione, zostanie wyposażony w części strony trzeciej bez upoważnienia firmy Sunrise Medical, Sunrise Medical nie ponosi odpowiedzialności za bezpieczeństwo działania elektrycznego napędu do wózka.

3.0 Posługiwanie się wózkiem

Dostawa:

Elektryczny napęd do wózka jest dostarczany w pełni złożony w kartonowym opakowaniu. Podczas transportu luźne części lub części wymagające montażu zostały zapakowane w oddzielne pudełko kartonowe.

Rozpakowanie:

- Opakowanie, w którym produkt został przysłany, należy sprawdzić pod kątem uszkodzeń, które mogły powstać podczas przewozu.
- Usunąć całe opakowanie.
- Ostrożnie wyjąć elektryczny napęd do wózka z kartonu i sprawdzić, czy jest bez wad.
- Sprawdzić wszystkie podzespoły pod kątem widocznych uszkodzeń, pęknięć, wgnieceń, zniekształceń lub innych wad.
- Zakres dostawy obejmuje zwykle napęd elektryczny wraz z rurami łączącymi z zaciskami dokującymi i ładowarką.

UWAGA!

- Elektrycznego napędu do wózka można używać wyłącznie w połączeniu z układem mocowania dołączonym do niego i zaciskami do ramy właściwymi dla wózka. Elektryczny napęd do wózka powinien zostać przekazany przez Sunrise Medical lub autoryzowanego sprzedawcę Sunrise Medical w postaci gotowej do użytkowania.
- Przed pierwszym użyciem należy naładować akumulator do maksimum.

Mocowanie wyświetlacza:

Wyświetlacz został zaprogramowany pod kątem tego elektrycznego napędu do wózka i jest dostarczany zmontowany wraz z nim.

UWAGA: W przypadku wykrycia uszkodzeń lub braku jakichkolwiek części należy natychmiast skontaktować się z nami.

UWAGA:

- Gdy określony został moment obrotowy, usilnie zaleca się użycie dynamometru (nie załączono) w celu weryfikacji, czy zastosowany moment dokręcający jest prawidłowy. Jeżeli nie podano inaczej, moment dokręcający dla wkrętów M6 wynosi 7 Nm.

UWAGA!

- Niektóre śruby użyte do produkcji napędu są pokryte klejem do gwintów (niebieska kropka na gwincie) – można je poluzować i dokręcić maksymalnie trzykrotnie. Następnie należy je wymienić na nowe śruby z klejem do gwintów. Można także użyć kleju Loctite™ 243.

Nałożyć klej go gwintów na śruby i ponownie je wkręcić.

Przechowywanie:

Elektryczny napęd do wózka należy zawsze przechowywać w warunkach niskiej wilgotności, na powierzchni łatwej do czyszczenia i w temperaturze pokojowej (15–25°C).

Transport:

Dlatego też nie dopuszcza się przewożenia użytkownika samochodem na wózku z napędem F35. Podczas przewożenia wózka wraz z elektrycznym napędem użytkownik musi siedzieć na fotelu samochodu, a nie na wózku z napędem. Wózek z napędem (bez użytkownika) musi być na czas transportu przymocowany i zabezpieczony przed przesuwaniem się.



Etykieta na produkcie wskazuje, że elektryczny napęd na wózka nie został przetestowany ani zaaprobowany zgodnie z normą ISO 7176-19. Dlatego też nie dopuszcza się przewożenia użytkownika samochodem na wózku z napędem F35.

! OSTRZEŻENIE!

- Należy zawsze korzystać z odpowiednio zabezpieczonego miejsca do siedzenia.
- Na czas transportu produkt oraz wszystkie jego podzespoły należy zabezpieczyć tak, aby nie uległy uszkodzeniu (np. przez przewrócenie się) i aby nie stanowiły zagrożenia dla innych osób.

! UWAGA!

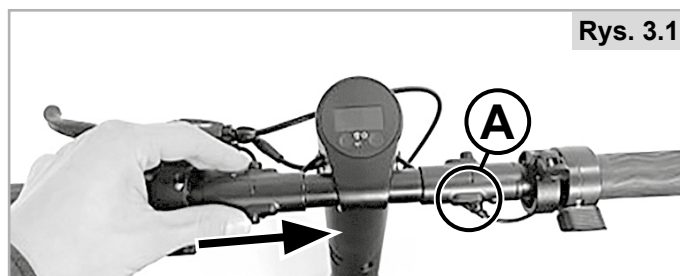
- Podczas załadunku należy upewnić się, że żadne linki ani przewody nie zostały przycięte, zagięte ani w inny sposób uszkodzone.
- Nie należy używać elektrycznego napędu do wózka, jeśli kable są uszkodzone.

Bezpieczeństwo:

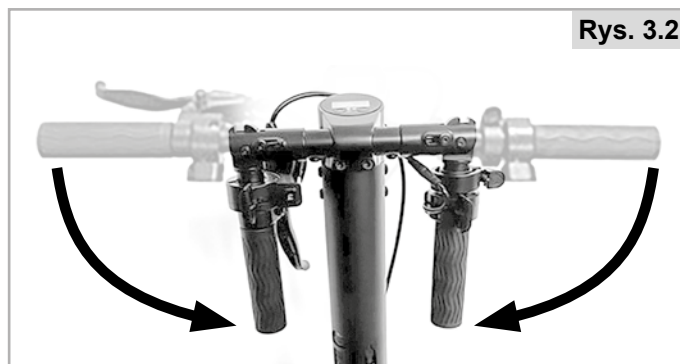
- Aby zabezpieczyć elektryczny napęd do wózka przed kradzieżą lub nieupoważnionym użyciem, należy korzystać z odpowiedniej blokady, np. przeznaczonej dla rowerów.
- Aby zwiększyć bezpieczeństwo, należy aktywować ochronę hasłem w menu (patrz Sprawdzenie kodu PIN w rozdziale o ustawieniach).

Składana kierownica do transportu i przechowywania:

- Kierownicę F35 można złożyć, pociągając jednocześnie za sworzeń zwalniający (Rys. 3.1 – A) z przodu i z tyłu kierownicy.
- Uchwyty zablokują się w pozycji złożonej (Rys. 3.2). W celu rozłożenia należy ponownie pociągnąć sworzeń zwalniający.



Rys. 3.1



Rys. 3.2

4.0 Pierwsze mocowanie do wózka

4.1. Mocowanie zacisków do wózka

Elektryczny napęd do wózka można mocować jedynie do wózków objętych deklaracją wzajemnej kompatybilności uzgodnioną przez Sunrise Medical i producenta wózka.

Wraz z napędem dostarczono właściwe zaciski do wózka użytkownika. W przypadku zamówienia zacisków do ram o rurach okrągłych, w zestawie są adaptery do ram 19 mm, 23 mm, 25 mm i 28,6 mm. Należy je włożyć w zacisk przed mocowaniem. Adapter należy dostosować do średnicy rur wózka (ramię adaptera powinno znajdować się w jednej płaszczyźnie z zaciskiem i powinno być skierowane do góry).

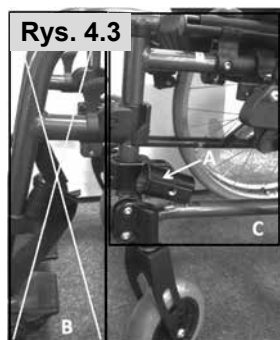
Umieścić zaciski (Rys. 4.1 - A) po obu stronach wózka i ramy. Należy je mocować na prostym odcinku rury ramy (nie powinna ona być zagięta w tym miejscu). Umieścić zaciski równolegle do siebie i na tej samej wysokości. Częściowo dokręcić śruby imbusowe (Rys. 4.2 - B) z przodu i z tyłu zacisków po jednej stronie, a następnie po drugiej.

Następnie dokręcić śruby momentem dokręcania 7 Nm.



UWAGA:

W przypadku wózków z odchylanym i demontowanym podnóżkiem (Rys. 4.3) zaciski (A) należy zamontować na ramie głównej wózka (obszar C) i nie wolno ich montować na demontowanych podnóżkach (obszar B).



! NIEBEZPIECZEŃSTWO!

- Zamontowanie zacisków na demontowanych podnóżkach może spowodować uszkodzenie wózka oraz doprowadzić do upadku i poważnego urazu użytkownika.

! UWAGA

- Upewnić się, że napęd Empulse F35 jest bezpiecznie przymocowany do wózka.
- Należy regularnie sprawdzać moment dokręcania śrub zacisków.

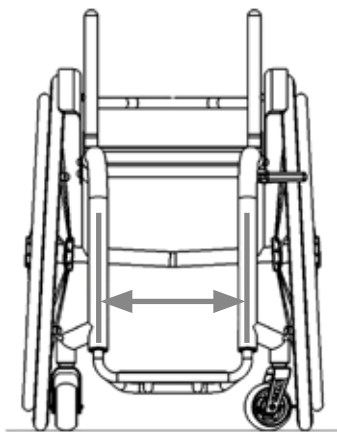
UWAGA:

- Gdy określony został moment dokręcania, usilnie zaleca się użycie klucza dynamometrycznego (nie załączono) w celu weryfikacji, czy zastosowany moment dokręcania jest prawidłowy. Jeżeli nie podano inaczej, moment dokręcający dla wkrętów M6 wynosi 7 Nm.

! UWAGA:

- Niektóre śruby użyte do produkcji napędu są pokryte klejem do gwintów (niebieska kropka na gwincie) – można je poluzować i dokręcić maksymalnie trzykrotnie. Następnie należy je wymienić na nowe śruby z klejem do gwintów. Można także pokryć śruby klejem Loctite™ 243 i ponownie je wkręcić.

4.2. Montaż napędu



Dostępne są różne szerokości ramy przedniej, aby dopasować ją do indywidualnych wymiarów wózka.

Zmierzyć szerokość od środkowej rury przedniej ramy do środkowej rury przedniej ramy na wysokości montażu zacisku (od 249 mm do 370 mm od podłoża do górnej krawędzi zacisku), a następnie wybrać szerokość przedniej ramy w formularzu zamówienia (od 260 mm do 480 mm w krokach co 10 mm).

UWAGA:

- Do zamocowania zacisków potrzebny jest prosty odcinek rury ramy o długości co najmniej 45 mm.
- Optymalny kąt nachylenia napędu F35 w stosunku do podłoża wynosi 80°. Aby uzyskać optymalną wydajność, zaleca się, aby nie opuszczać poniżej minimalnej wysokości montażowej 249 mm (mierzonej od podłoża do górnej krawędzi zacisku):

Dopasowanie ramy pomocniczej do szerokości i kąta prawej części ramy przedniej

UWAGA: W razie potrzeby upewnić się, że do zacisków włożono reduktory odpowiednie do średnicy ramy wózka inwalidzkiego (patrz rozdział 4.1).

1. Obrócić zaciski, wyrównać z poziomą i dokręcić śrubę dociskową (Rys. 4.4).
2. Wprowadzić rury dokujące na preferowaną głębokość i wyrównać z małym czarnym wspornikiem (Rys. 4.5).
3. Dokręcić śruby ręczne, gdy obie rury będą wyrównane względem siebie (Rys. 4.6).

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO!

Rury ramy pośredniej muszą zawsze być całkowicie wsunięte w zaciski i muszą być co najmniej o 15 mm dłuższe niż zaciski. Pomiedzy końcówkami rur ramy pośredniej a kołami napędowymi musi być minimum 20 mm prześwitu. Jeśli po prawidłowym zamontowaniu i ustawieniu napędu nie da się uzyskać takiego prześwitu, rury ramy pośredniej należy skrócić obcinakiem do rur, aby uzyskać niezbędny prześwit.



Rys. 4.4



Rys. 4.5



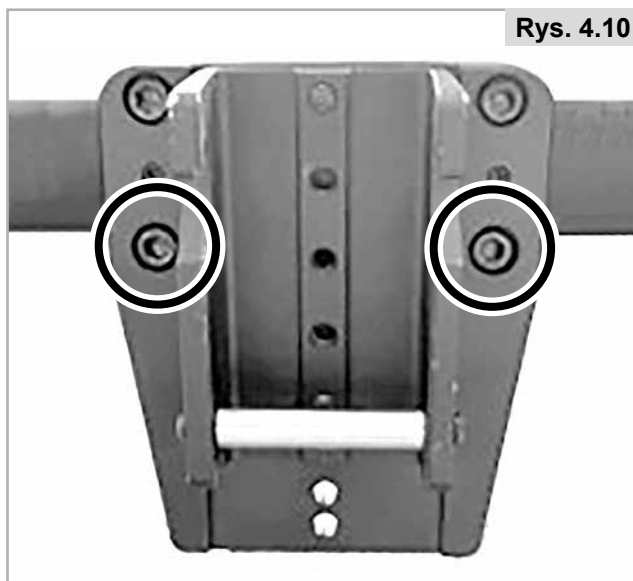
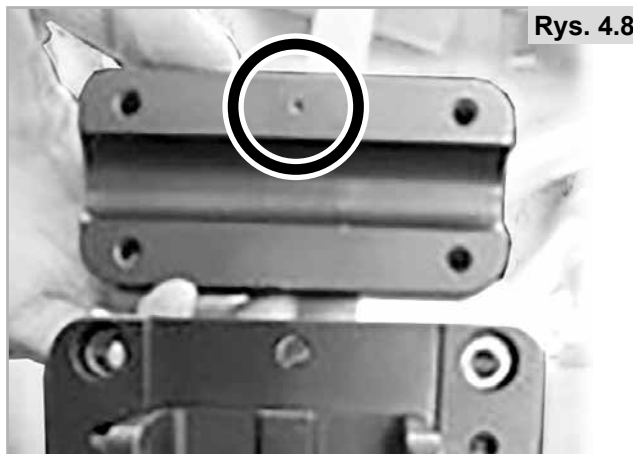
Rys. 4.6

4. Umieścić kółka na dołączonych podkładkach, aby zapewnić 40 mm odstęp między kółkami a podłożem (Rys. 4.7).
5. Zamontować środkowy wspornik, upewniając się, że jest on wyśrodkowany między przednimi rurami ramy, a oznaczenie małego wspornika jest skierowane do góry (Rys. 4.8). Lekko dokręcić górne śruby, tak aby między małym a głównym wspornikiem pozostała 2-milimetrowa przerwa (Rys. 4.9). Następnie lekko dokręcić dolne śruby, aby centralny wspornik nadal mógł się obracać (Rys. 4.10).



UWAGA:

Zawsze dokręcać je właściwym momentem dokręcania.



6. Zadokować F35 do wózka inwalidzkiego i zmierzyć kąt rury (optymalny kąt to 80°) (Rys. 4.11).
 - a. Jeśli kąt nachylenia F35 jest zbyt niski, przesunąć wspornik dokujący w górę, odkręcając śruby, przesuwając go w górę i ponownie dokręcając śruby (Rys. 4.12).
 - b. Jeśli kąt nachylenia F35 jest zbyt duży, przesunąć wspornik dokujący w dół, odkręcając śruby, przesuwając go w dół i ponownie dokręcając śruby (Rys. 4.13).

UWAGA: przesunięcie jednego otworu na śrubę w górę lub w dół spowoduje zmianę kąta o około 2,5°.

7. Poszczególne kąty F35 można uzyskać, przesuwając wspornik dokujący w górę lub w dół (Rys. 4.12 / 4.13).

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO!

- Niezależnie od ustawienia należy jednak zadbać o to, aby odstęp pomiędzy stopami użytkownika a kołem napędowym wynosił co najmniej 50 mm, nawet przy maksymalnym skręceniu kierownicy.
- W żadnym wypadku koło napędowe nie może dotykać części wózka inwalidzkiego ani stóp użytkownika, ponieważ może to spowodować poważne urazy.

8. Dokręcić 8 śrub wspornika dokującego w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara momentem 16 Nm (Rys. 4.14).

⚠ UWAGA:

Zawsze dokręcać je właściwym momentem dokręcania.

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO!

Po 30 minutach, ale przed użyciem napędu F35, dokręcić śrubę. Następnie ponownie dokręcić po 24 h.

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO!

- Niezależnie od ustawienia należy jednak zadbać o to, aby odstęp pomiędzy stopami użytkownika a kołem napędowym był odpowiednio duży, nawet przy maksymalnym skręceniu kierownicy.
- Koło napędowe nie może nigdy dotykać stóp użytkownika podczas jazdy, ponieważ może to doprowadzić do poważnego urazu.

UWAGA:

Gdy określony został moment obrotowy, usilnie zaleca się użycie dynamometru (nie załączono) w celu weryfikacji, czy zastosowany moment dokręcający jest prawidłowy. Jeżeli nie podano inaczej, moment dokręcający dla wkrętów M6 wynosi 7 Nm.

⚠ UWAGA:

Niektóre śruby użyte do produkcji napędu są pokryte klejem do gwintów (niebieska kropka na gwincie) – można je poluzować i dokręcić maksymalnie trzykrotnie. Następnie należy je wymienić na nowe śruby z klejem do gwintów. Można także pokryć śruby klejem Loctite™ 243 i ponownie je wkręcić.



Rys. 4.11

Rys. 4.12



Rys. 4.13



Rys. 4.14

5.0. Podłączanie i odłączanie elektrycznego napędu przez użytkownika

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO!

- Przed podłączeniem i odłączeniem urządzenie należy wyłączyć.
- Przed użyciem upewnić się, że elektryczny napęd do wózka jest prawidłowo przymocowany do wózka.
- Jak zawsze w przypadku występowania części ruchomych, istnieje niebezpieczeństwo zakleszczenia palców lub odzieży. Podczas korzystania z dźwigni zacisku i szybkozamykaczy należy zachować szczególną ostrożność.

5.1. Mocowanie

1. Przełącznikiem na wyświetlaczu wyłączyć napęd (Rys. 5.1).
2. Załączyć hamulce wózka (Rys. 5.2).
3. Włożyć ramę pomocniczą do zacisków dokujących (Rys. 5.3).
4. Ręcznie dokręcić śruby dociskowe z przetyczką zacisków w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara, tak aby rama pośrednia była stabilnie przymocowana do zacisków (Rys. 5.4).



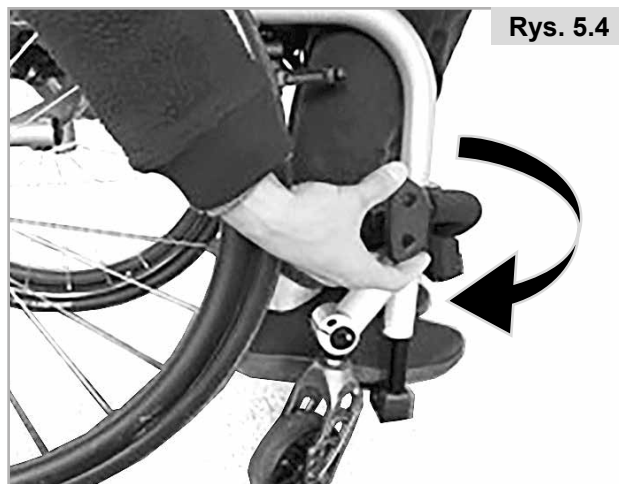
Rys. 5.1



Rys. 5.2



Rys. 5.3



Rys. 5.4

5. Podnieść napęd z podłoża i włożyć kołki mocujące do centralnego wspornika (Rys. 5.5–5.6).
6. Popchnąć kierownicę w górę/dół, aż sworzeń blokujący zatrzaśnie się automatycznie (Rys. 5.7).
7. Hamulce wózka zwolnić jedynie tuż przed wyruszeniem (Rys. 5.8).



Rys. 5.5



Rys. 5.6



Rys. 5.7



Rys. 5.8

NIEBEZPIECZEŃSTWO!

- Przed ruszeniem sprawdzić, czy elektryczny napęd do wózka jest prawidłowo podłączony oraz czy wszystkie blokady są załączone.
- Jeśli blokad nie da się prawidłowo załączyć lub jeśli sprawiają wrażenie, jakby nie były załączone, należy skontaktować się ze sprzedawcą w celu sprawdzenia. Nie wolno w takim przypadku jeździć wózkiem, ponieważ grozi to wypadkiem i urazem.
- Prześwit pomiędzy kółkami samonastawnymi wózka a podłożem musi wynosić minimum 40 mm – w przeciwnym wypadku występuje ryzyko wypadku i urazu.
- Procedurę mocowania i odłączania należy wykonać, gdy wózek z napędem stoi na gładkiej nawierzchni.
- W przypadku wszystkich części ruchomych należy uważać na palce, ponieważ istnieje ryzyko ich przygniecenia.

UWAGA:

- Przed ruszeniem należy wykonać następujące czynności kontrolne:
 - Sprawdzić, czy obie rury ramy pośredniej są kompletne i wsunięte w zaciski w tym samym miejscu po obu stronach. Rury powinny wystawać z zacisków na co najmniej 15 mm, a ich końcówki powinny znajdować się minimum 20 mm od koła napędowego.
 - Sprawdzić, czy śruby dociskowe są dokładnie dokręcone po obu stronach oraz czy stabilnie mocują ramę pośrednią.
 - Mechanizm blokujący jest dobrze zablokowany.
 - Sprawdzić, czy prześwit pomiędzy kółkami samonastawnymi a podłożem wynosi minimum 40 mm.

5.2. Odłączanie

Procedura odłączania napędu od wózka:

1. Załączyć hamulce wózka.
2. Przełącznikiem na akumulatorze wyłączyć napęd.
3. Delikatnie popchnąć kierownicę w przód/górę.
4. Pociągnąć i przytrzymać dźwignię zwalniającą na głównej rurze.
5. Następnie powoli opuścić elektryczny napęd do wózka, aż koła samonastawne wózka dotkną podłoża.
6. Umieścić napęd obok
7. Odkręcić śruby dociskające na zaciskach po obu stronach i pociągnąć ramę pomocniczą w przód, aż rury ramy pośredniej całkowicie wysuną się z zacisków.

NIEBEZPIECZEŃSTWO!

- Należy podtrzymywać napęd podczas wysuwania dźwigni zwalniającej, ponieważ w przeciwnym wypadku napęd może upaść i spowodować wypadek.
- W przypadku wszystkich części ruchomych należy uważać na palce, ponieważ istnieje ryzyko ich przygniecenia.
- Procedurę mocowania i odłączania należy wykonać, gdy wózek z napędem stoi na gładkiej nawierzchni.
- Postawić elektryczny napęd ręczny ostrożnie na podłożu, tak aby go nie uszkodzić.

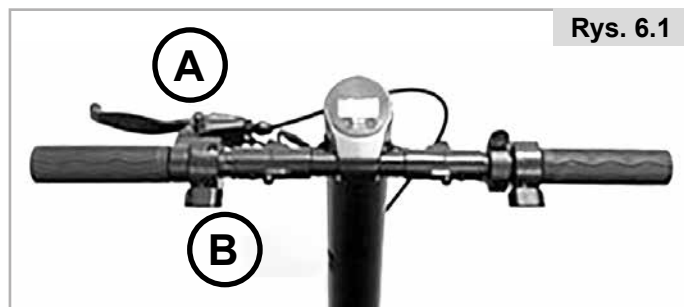
6.0 Obsługa

Termin	Definicja
 NIEBEZPIECZEŃSTWO!	Porada dla użytkownika dotycząca potencjalnego ryzyka odniesienia obrażeń lub śmierci w przypadku niezastosowania się do porady
 OSTRZEŻENIE!	Wskazówka dla użytkownika dotycząca ryzyka odniesienia obrażeń w przypadku niezastosowania się do wskazówek
 UWAGA!	Wskazówka dla użytkownika dotycząca potencjalnego ryzyka uszkodzenia sprzętu w przypadku niezastosowania się do wskazówek
UWAGA:	Porada ogólna lub najlepsze zalecane działanie

6.1. Hamulce

Elektryczny napęd do wózka jest wyposażony w dwa hamulce (Rys. 6.1):

- mechaniczny hamulec tarczowy, kontrolowany dźwignią hamulca (A) na kierownicy (lewa strona);
- elektryczny hamulec, kontrolowany łopatką (B) na kierownicy (lewa strona). Hamulec elektryczny działa wyłącznie, gdy elektryczny napęd do wózka jest włączony i gotowy do jazdy.



Przed jazdą należy zapoznać się z funkcjonowaniem, specyfiką i siłą hamowania obu hamulców.

NIEBEZPIECZEŃSTWO!

- Hamulec elektryczny działa wyłącznie, gdy elektryczny napęd do wózka jest włączony i gotowy do jazdy.
- Najwyższą skuteczność hamowania zapewnia mechaniczny hamulec tarczowy.
- Gwałtowne i mocne załączenie hamulców może spowodować upadek użytkownika do przodu, co może prowadzić do urazów. Dlatego też należy zawsze utrzymywać stabilną pozycję poprzez mocne trzymanie się uchwytów po obu stronach.
- Poniższe czynniki mogą w znacznym stopniu ograniczyć możliwości hamulców napędu:
 - Zużycie bieżników opon
 - Brud lub wilgoć na oponach
 - Zużyte klocki hamulcowe
- Należy zadbać o to, aby klocki i tarcze hamulcowe były wolne od oleju i smaru. W przypadku zanieczyszczenia tych elementów olejem lub smarem, klocki hamulcowe należy wymienić. Tarczę hamulcową należy profesjonalnie oczyścić ze smaru lub oleju środkiem do czyszczenia hamulców.
- Hamulce bębnowe nie regulują się automatycznie i wymagają regulacji wraz ze zużywaniem się klocków hamulcowych. W celu przeprowadzenia tej czynności należy skontaktować się ze sprzedawcą.
- Należy pamiętać, że stan nawierzchni ma duży wpływ na drogę hamowania.
- Należy pamiętać, że na pochyłościach droga hamowania jest dłuższa niż na płaskiej powierzchni.
- Droga hamowania może ulec znacznemu wydłużeniu na mokrych, brudnych, piaszczystych, kamienistych lub nierównych nawierzchniach. Wpływ na nią mają także warunki atmosferyczne. Najlepiej jest unikać takich warunków. Jeśli jest niemożliwe, należy dostosować do nich styl jazdy, aby uniknąć potencjalnie niebezpiecznych wypadków.
- Przed jazdą należy zawsze sprawdzić, czy hamulce są sprawne. Hamulce należy regularnym poddawać przeglądom i regulacjom przeprowadzanym przez sprzedawcę.
- W przypadku zatrzymania się na stromej pochyłości (z wózkiem skierowanym ku górze) hamulec elektrycznego napędu może nie utrzymać łącznej masy wózka, użytkownika i napędu z powodu niedostatecznej przyczepności przedniego koła.

6.2. Włączanie i wyłączanie

Aby włączyć/wyłączyć napęd, należy nacisnąć prawy przycisk na wyświetlaczu (przez 3 sekundy).



- Przytrzymanie lewego przycisku na wyświetlaczu naciśniętego przez 3 sekundy umożliwia włączenie świateł. Aby je wyłączyć, ponownie przytrzymać lewy przycisk naciśnięty przez 3 sekundy.



⚠ OSTRZEŻENIE!

- Przed rozpoczęciem podłączania lub odłączania elektrycznego napędu do wózka należy go zawsze wyłączyć, aby zapobiec przypadkowemu uruchomieniu.

6.3. Wybór kierunku jazdy

Żeby zmienić kierunek jazdy, napęd należy zatrzymać. Następnie nacisnąć i przytrzymać lewy przycisk, aż na wyświetlaczu obok wskazania prędkości pojawi się „R” (1-2-3-2-1-R). Uruchomi to przepustnicę i spowoduje jazdę do tyłu (Rys. 6.2).



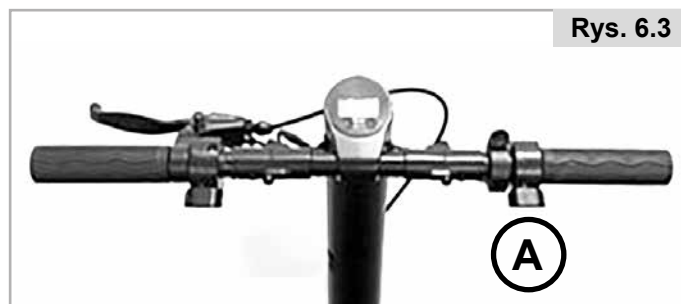
Rys. 6.2

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO!

- Kierunek jazdy napędu można zmieniać tylko, gdy wózek z napędem stoi. Zmiana kierunku jazdy ma wpływ dopiero po zatrzymaniu napędu.
- Przed wyruszeniem w drogę należy sprawdzić wskazanie biegu do przodu/do tyłu na wyświetlaczu, aby uniknąć niezamierzonego cofnięcia się (ryzyko poważnych urazów).
- Podczas jazdy należy zwracać uwagę na otoczenie, aby uniknąć kolizji.
- Należy pamiętać, że podczas jazdy w tył układ sterowania działa inaczej niż podczas jazdy w przód. Nagły ruch kierownicą może spowodować upadek i poważne urazy.

6.4. Kontrolowanie prędkości (dźwignia jazdy)

- Obsługiwana kciukiem dźwignią jazdy (Rys. 6.3 - A) można regulować prędkość.
- Mocniejsze naciśnięcie dźwigni spowoduje szybszą jazdę, a lżejsze naciśnięcie – spadek prędkości.
- Puszczanie dźwigni jazdy spowoduje, że wózek będzie się stopniowo zatrzymywał.



Rys. 6.3

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO!

- Aby uniknąć kolizji i poważnego urazu, należy zawsze dostosowywać prędkość do warunków.
- Przed jazdą z wyższą prędkością należy zapoznać się z charakterystyką jazdy wózka z podłączonym elektrycznym napędem (ryzyko poważnego urazu).
- Przed naciśnięciem dźwigni jazdy sprawdzić ustawienie kierunku jazdy.
- Na czas podłączania i odłączania oraz gdy nie jest używany zawsze wyłączać elektryczny napęd do wózka, aby uniknąć ruszenia wózka w wyniku przypadkowego naciśnięcia dźwigni jazdy.

UWAGA:

- Długa jazda z dźwignią jazdy maksymalnie wciśniętą może spowodować skrajne rozgrzanie się silnika i sterownika napędu. Aby zapobiec przegrzaniu, dopływ energii do silnika zostanie ograniczony, aż osiągnie on standardową temperaturę pracy.

6.5. Wybór poziomu jazdy

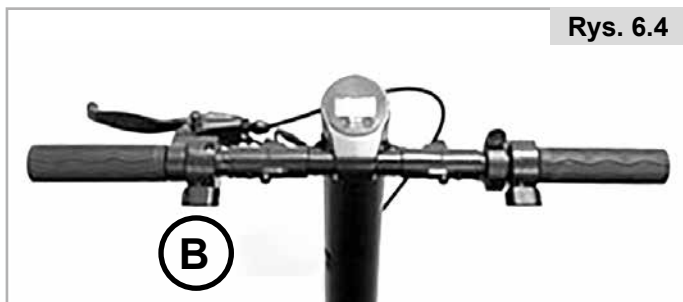
- Na wyświetlaczu można wybrać poziom jazdy (1, 2, 3), który określa maksymalną prędkość na danym ustawieniu.
- Do wyboru poziomu jazdy służy lewy przycisk na wyświetlaczu. Wybrany poziom jazdy jest widoczny na wyświetlaczu.

UWAGA:

- Maksymalną prędkość i maksymalne parametry silnika można osiągnąć tylko na poziomie 3.

6.6. Tempomat

- Przycisk (Rys. 6.4 – B) zintegrowany z obudową hamulca elektrycznego umożliwia zablokowanie aktualnej prędkości jazdy (tempomat) i jazdę z tą prędkością bez naciskania dźwigni jazdy.
- Przyspieszyć do wybranej prędkości, przytrzymać przepustnicę w pozycji, a następnie nacisnąć przycisk tempomatu (B). Elektryczny napęd do wózka utrzyma zablokowaną prędkość nawet po puszczeniu dźwigni jazdy.



Rys. 6.4

- Ponowne naciśnięcie przycisku lub aktywacja hamulca (mechanicznego lub elektrycznego) spowoduje natychmiastowe wyłączenie tempomatu.
- Gdy tempomat jest włączony, nie można przyspieszyć dźwignią jazdy – w tym celu należy najpierw wyłączyć tempomat.

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO!

- Tempomat utrzyma zadaną prędkość wyłącznie, jeśli silnik jest w stanie dostarczyć odpowiednią moc. Po wjeździe na wzniesienie z włączonym tempomatem napęd może zwolnić.
- Podczas jazdy w dół z włączonym tempomatem system będzie dążył do utrzymania zadanej prędkości z pomocą hamulca elektrycznego. Jeśli nachylenie będzie zbyt duże i napęd elektryczny nie będzie w stanie wystarczająco wyhamować wózka, wózek przyspieszy. W razie potrzeby, aby utrzymać zadaną prędkość, użyć hamulca mechanicznego.
- Po przytrzymaniu przycisku zasilania naciśniętego przez 2 sekundy napęd się włączy (patrz rozdział: „Włączanie i wyłączanie”). Na wyświetlaczu głównym pojawi się aktualna prędkość. Widoczny jest też wybrany poziom jazdy (po włączeniu automatycznie ustawia się poziom 1) oraz poziom naładowania akumulatora.

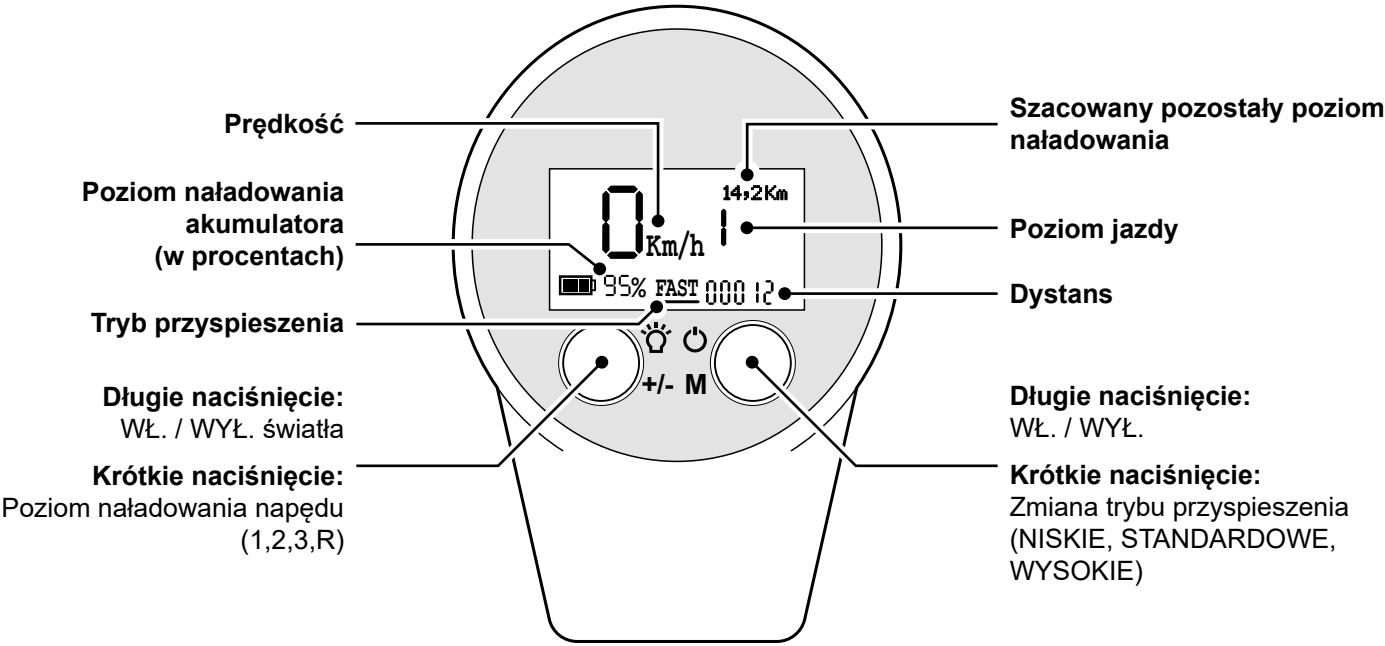
⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO!

- Przed użyciem tempomatu zapoznać się z jego zasadą działania. Przeciwiczyć włączanie i wyłączanie tempomatu przy niskiej prędkości.
- Nawet podczas jazdy z tempomatem użytkownik musi zwracać uwagę na otoczenie i być zawsze gotowy hamować.
- Należy zwracać szczególną uwagę na prędkość podczas jazdy w dół z aktywowanym tempomatem. W razie potrzeby należy kontrolować prędkość hamulcem mechanicznym (ryzyko poważnego urazu).

UWAGA:

- W przypadku nieużywania elektrycznego napędu do wózka przez dłuższy czas zalecamy co 4 tygodnie włączać napęd i uruchamiać go na około 5 minut przy niskiej prędkości, aby koło napędowe się obracało, co umożliwi równomierne rozprowadzenie smaru po całym łożysku i uniknięcie korozji łożyska.

6.7. Funkcje wyświetlacza

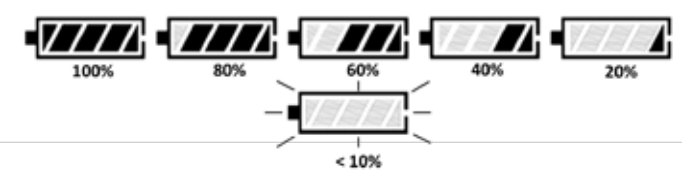


6.7.1 Światła:

Żeby włączyć lub wyłączyć światła, należy przez 2 sekundy przytrzymać lewy przycisk naciśnięty. O włączeniu/wyłączeniu informuje odpowiednia ikona na wyświetlaczu (w prawym górnym rogu).

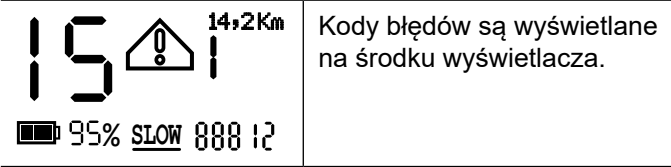
6.7.2 Pojemność akumulatora:

Wskazania poziomu naładowania zmieniają się co 1%. Gdy wskaźnik poziomu zacznie migać, należy natychmiast naładować akumulator.



6.7.3 Kody błędów (Rys. 6.5):

Kiedy układ elektroniczny wykryje usterkę w systemie, obok kodu usterki wyświetlany jest symbol ostrzegawczy (!).



Kody błędów są wyświetlane na środku wyświetlacza.

Usterki mogą występować od czasu do czasu. Każde wyłączenie i ponowne uruchomienie urządzenia spowoduje usunięcie kodu usterki. W przypadku ponownego pojawienia się kodu usterki należy go zanotować i skontaktować się ze sprzedawcą.

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO!

Ustawienia można zmieniać wyłącznie, kiedy wózek stoi – nie wolno tego robić podczas jazdy.

Wyświetlany kod błędu	Opis błędu	Element	Uwagi
0	Pod napięcie, niski poziom naładowania akumulatora (ochrona przed zbyt niskim napięciem)	Akumulator	Naładuj na czas
1	Przepięcie, zbyt wysoki poziom naładowania akumulatora	Akumulator	Odłączyć ładowarkę
2	Awaria sterownika	Sterownik	Zwrócić do naprawy
3	Temperatura rury MOS jest zbyt wysoka (temperatura sterownika jest zbyt wysoka) (ochrona sterownika przed przegrzaniem)	Sterownik	Nie używać urządzenia przez 15 minut, a następnie wyłączyć je i uruchomić ponownie, aby sprawdzić, czy usterka została usunięta. Jeśli nie można jej naprawić, należy zwrócić go do fabryki w celu przeprowadzenia konserwacji.
4	Błąd komunikacji wyświetlacza i sterownika	Sterownik i wyświetlacz	Sprawdzić, czy przewód łączący sterownik z wyświetlaczem działa prawidłowo. Jeśli jest to normalne, jak również kod usterki, należy odesłać urządzenie do fabryki w celu przeprowadzenia konserwacji.
5	Usterka czujnika Halla	Sterownik i silnik	Sprawdzić usterkę czujnika Halla – czy sterownik i przewody Halla i silnika są w normie. Jeśli jest to normalne i usterka występuje, należy zwrócić się do fabryki w celu przeprowadzenia konserwacji.
6	Usterka przepustnicy	Przepustnica	Sprawdzić kabel połączeniowy pokrętła przepustnicy lub wymienić pokrętło, aby sprawdzić, czy usterka została usunięta. Jeśli nie można jej naprawić, należy zwrócić napęd do fabryki w celu przeprowadzenia konserwacji.
7	Usterka hamulca e-brake	Przepustnica	Sprawdzić kabel połączeniowy hamulca e-brake lub wymienić pokrętło, aby sprawdzić, czy usterka została usunięta. Jeśli nie można jej naprawić, należy zwrócić napęd do fabryki w celu przeprowadzenia konserwacji.
9	Zgaśnięcie silnika (zabezpieczenie przed zgaśnięciem silnika)	Sterownik i silnik	Nie używać urządzenia przez 6 minut, a następnie wyłączyć sprzęt i uruchomić go ponownie, aby sprawdzić, czy usterka została usunięta. Jeśli nie można jej naprawić, należy zwrócić napęd do fabryki w celu przeprowadzenia konserwacji.
12	Awaria łączności pomiędzy akumulatorem a sterownikiem	Akumulator i sterownik	Sprawdzić, czy przewód łączący sterownik z akumulatorem działa prawidłowo. Jeśli jest to normalne i usterka występuje, należy zwrócić się do fabryki w celu przeprowadzenia konserwacji.
13	Usterka hamulca M-brake	Hamulec M-Brake	Sprawdzić kabel połączeniowy hamulca M-brake lub wymienić uchwyt hamulca, aby sprawdzić, czy usterka została usunięta. Jeśli nie można jej naprawić, należy zwrócić napęd do fabryki w celu przeprowadzenia konserwacji.
14	Usterka hamulca e-brake	Wyświetlacz/ przepustnica	Sprawdzić kabel połączeniowy hamulca E-brake lub wymienić uchwyt hamulca, aby sprawdzić, czy usterka została usunięta. Jeśli nie można jej naprawić, należy zwrócić go do fabryki w celu przeprowadzenia konserwacji.
15	Usterka hamulca M-brake	Wyświetlacz/ M-brake	Sprawdzić, czy hamulec M-brake nie jest wciśnięty, czy stalowy przewód hamulca jest prawidłowo podłączony lub czy dźwignia hamulca M-brake została wymieniona, aby sprawdzić, czy usterka została usunięta. Jeśli nie można jej naprawić, należy zwrócić go do fabryki w celu przeprowadzenia konserwacji.
EC	Nieznana awaria		Po wyłączeniu i ponownym uruchomieniu sprawdzić, czy błąd został usunięty. Jeśli nie, należy zwrócić go do fabryki w celu przeprowadzenia konserwacji.

6.7.4 Ustawienia:

Podstawowe ustawienia można zmieniać w menu ustawień, naciskając szybko równocześnie lewy i prawy przycisk.

Aby wejść do menu, należy nacisnąć na wyświetlaczu kombinację przycisków: lewy – prawy – lewy – prawy.

UWAGA: Po zmianie kodu PIN włączenia zasilania zmieni się również kod PIN umożliwiający wejście do menu.

W przypadku zapomnienia kodu PIN jego możliwe kombinacje znajdują się w rozdziale Sprawdzanie kodu PIN poniżej.

Pojedyncze naciśnięcie lewego lub prawego przycisku pozwala poruszać się w górę lub w dół.

Gdy mała gwiazdka po lewej stronie wskazuje podmenu, do którego użytkownik chce wejść, nacisnąć równocześnie lewy i prawy przycisk przez 2 sekundy, aby je wybrać. Gwiazdka po lewej stronie zamieni się w strzałkę

Za pomocą lewego i prawego przycisku można przełączać się między wartościami.

Aby potwierdzić wybór, nacisnąć lewy i prawy przycisk przez 2 sekundy.

Po zakończeniu ustawień nacisnąć przycisk w prawo przez 2 sekundy, aby wyjść z menu.

UWAGA:

- Ustawienia należy zmieniać wyłącznie, gdy wózek stoi.

1. Zmiana jednostek

1. KM-MPH	Km/h	Za pomocą przycisków „w lewo” i „w prawo” można przełączać między „US” (mile/mpg) i „EU” (kilometry/kph).
2. Acceleration	0	
3. PIN Check	Y	

2. Przyspieszenie:

Aby dostosować przyspieszenie, można wybrać jeden z trzech poziomów przyspieszenia (0, 1 i 2) za pomocą przycisków „w lewo” i „w prawo” (2 = wysokie przyspieszenie / 0 = niskie przyspieszenie).

0 niskie przyspieszenie	1. KM-MPH	Km/h
1 standardowe przyspieszenie	2. Acceleration	0
2 wysokie przyspieszenie	3. PIN Check	Y

3. Sprawdzenie kodu PIN:

1. KM-MPH	Km/h	Za pomocą przycisków „w lewo” i „w prawo” można aktywować (Y) lub dezaktywować (N) sprawdzanie kodu PIN podczas aktywacji urządzenia oraz podczas wchodzenia do menu ustawień.
2. Acceleration	0	
3. PIN Check	Y	

UWAGA: Jeśli hasło L – R – L – R nie działa, poniżej można znaleźć 16 możliwych kombinacji hasła:

L	L	L	L
L	L	L	R
L	L	R	L
L	L	R	R
L	R	L	L
L	R	L	R
L	R	R	L
L	R	R	R
R	L	L	L
R	L	L	R
R	L	R	L
R	L	R	R
R	R	L	L
R	R	L	R
R	R	R	L
R	R	R	R

4. Odczyt wersji oprogramowania:

Controller SW:
C6517
Display SW:
D651516

Jeśli wskaźnik znajduje się obok kodu PIN, nacisnąć przycisk ponownie, aby przejść do ekranu odczytu wersji oprogramowania.

7.0 Akumulator i ładowarka

7.1 Wstęp

Akumulatora dostarczonego z produktem można używać wyłącznie w napędzie Empulse F35 Sunrise Medical. Nie można podłączać do niego żadnych innych podzespołów. Ta instrukcja obsługi zawiera informacje dotyczące użytkowania wymienionego wyżej akumulatora zamontowanego w elektrycznym napędzie do wózka w najnowszej wersji dostępnej w momencie druku. Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzenia dalszych zmian wynikających z rozwoju podzespołów mechanicznych, oprogramowania lub wymagań prawnych. Poniżej podano przykłady zastosowań, które producent uznaje za niezgodne z przeznaczeniem akumulatora:

- Użycie akumulatora w sposób sprzeczny z instrukcjami i zaleceniami zamieszczonymi w tej instrukcji obsługi.
- Przekroczenie ograniczeń technicznych zamieszczonych w tej instrukcji obsługi.
- Modyfikacja akumulatora.
- Wprowadzenie zmian w oprogramowaniu akumulatora.
- Montaż niezatwierdzonych podzespołów lub zastosowanie akumulatora niezgodne z przeznaczeniem.
- Producent nie ponosi odpowiedzialności za straty spowodowane niewłaściwym użyciem akumulatora.

Termin	Definicja
	Porada dla użytkownika dotycząca potencjalnego ryzyka odniesienia obrażeń lub śmierci w przypadku niezastosowania się do porady
	Wskazówka dla użytkownika dotycząca ryzyka odniesienia obrażeń w przypadku niezastosowania się do wskazówek
	Wskazówka dla użytkownika dotycząca potencjalnego ryzyka uszkodzenia sprzętu w przypadku niezastosowania się do wskazówek
UWAGA:	Porada ogólna lub najlepsze zalecane działanie

7.2 Instrukcje bezpieczeństwa dotyczące akumulatora i ładowarki

OSTRZEŻENIE!

Przed aktywacją akumulatora i rozpoczęciem ładowania należy zapoznać się z następującymi instrukcjami oraz ostrzeżeniami, a następnie postępować zgodnie z nimi.

NIEBEZPIECZEŃSTWO!

- Nieprzestrzeganie instrukcji i ostrzeżeń dotyczących bezpieczeństwa może spowodować uszkodzenie produktu lub porażenie prądem, pożar i poważne urazy.
- Akumulator litowo-jonowy zawiera substancje chemiczne, które w przypadku nieprzestrzegania podanych instrukcji bezpieczeństwa mogą wejść w niebezpieczne reakcje.

UWAGA!

Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody poniesione w wyniku nieprzestrzegania tych instrukcji.

Instrukcje bezpieczeństwa dotyczące użytkowania akumulatora:

NIEBEZPIECZEŃSTWO!

- Przed pierwszym użyciem należy naładować akumulator do maksimum.
- Akumulatora można używać w temperaturach otoczenia od -20°C do +60°C.
- Akumulatora nie należy wystawiać na działanie ciepła (np. kaloryferów) ani ognia. Wystawienie na działanie zewnętrznych źródeł ciepła może doprowadzić do wybuchu akumulatora.
- W mało prawdopodobnym przypadku przegrzania lub zapalenia się akumulatora, należy zadbać o to, aby nie zetknął on się z wodą ani innymi cieczami. Jedynym środkiem gaśniczym zalecanym przez producenta ogniwo jest piasek.
- Dlatego też należy w miarę możliwości ładować akumulator po każdym użyciu.
- Nie należy otwierać ani rozbierać akumulatora. Nieprawidłowe otwarcie lub celowe uszkodzenie akumulatora wiąże się z ryzykiem poważnych urazów. Otwarcie akumulatora unieważnia także wszelkie roszczenia gwarancyjne.
- Nie należy podłączać styków akumulatora w gnieździe ładowania do przedmiotów metalowych ani dopuszczać do zetknięcia się styków z metalowymi przedmiotami (np. metalowymi opilkami).
- Jeśli gniazdo ładowania jest brudne, należy je wyczyścić czystą i suchą szmatką.
- Nie należy zanurzać akumulatora w wodzie.
- Trwałość użyteczna akumulatora zależy, między innymi, od miejsca przechowywania. Dlatego też nie należy przez długi czas pozostawiać akumulatora w miejscach gorących. W szczególności należy pamiętać, aby bagażnik samochodu zaparkowanego w nasłonecznionym miejscu służyć jedynie do przewodu akumulatora, a nie do przechowywania go.

- Akumulator należy chronić przed uderzeniami. Gdyby jednak tak się stało, należy oddać akumulator na kontrolę u producenta. Należy skontaktować się z lokalnym serwisem. Jeśli akumulator jest uszkodzony, nie należy go używać.
- W przypadku stwierdzenia uszkodzeń lub usterki akumulatora należy go odłączyć i poddać przeglądowi. Należy skontaktować się ze sprzedawcą, aby omówić dalsze czynności dotyczące zwrotu i naprawy produktu. Uszkodzonego/wadliwego akumulatora nie wolno używać ani otwierać.
- Należy zawsze dbać o to, aby akumulator był czysty i suchy.
- Akumulator należy ładować na podłożu ognioodpornym i niewrażliwym na ciepło. Nie umieszczać łatwopalnych ani palnych przedmiotów w pobliżu akumulatora.
- Nieprawidłowa obsługa może spowodować przegrzanie się, pożar lub wybuch.

Instrukcje bezpieczeństwa dotyczące przechowywania akumulatora:

⚠ OSTRZEŻENIE!

- Akumulator należy zabezpieczyć od razu po odłączeniu od ładowarki lub silnika. Nie należy dopuścić, aby do akumulatora dostały się wilgoć lub ciała obce (np. kawałki metalu, wycinki paznokci, opiłki lub inne przewodzące materiały).
- Nie należy w trakcie przechowywania akumulatora wystawiać go na działanie wilgoci (wody, deszczu, śniegu itd.).
- Przed odłożeniem na czas przechowywania akumulator należy naładować, a następnie sprawdzać stan naładowania co 3 miesiące.
- Akumulator należy przechowywać w suchym miejscu, tak aby chronić go przed uszkodzeniem lub dostępem osób nieupoważnionych.
- Aby uzyskać optymalny czas eksploatacji akumulatora, należy go przechowywać w temperaturze 10–25°C i przy wilgotności 20–75%.
- Warunki przechowywania baterii opisano w specyfikacji technicznej.
- Należy unikać wystawiania akumulatora na działanie bezpośredniego światła słonecznego.
- Aby zapobiec uszkodzeniu akumulatora, jeśli nie jest on używany, należy go ładować co około 12 tygodni.

Instrukcje bezpieczeństwa dotyczące ładowania akumulatora:

UWAGA:

Sporadyczne korzystanie z wózka inwalidzkiego przed całkowitym wskazaniem ładowania jest dopuszczalne, jeśli potrzeba jest pilna.

⚠ OSTRZEŻENIE!

- Ładowarka jest przeznaczona do użytku wewnątrz pomieszczeń i nie może być narażona na działanie deszczu lub innych źródeł wilgoci.
- Ładować akumulatory jedynie w miejscu o objętości co najmniej dwukrotnie większej niż wózek oraz o wystarczającej wentylacji, aby zapobiec gromadzeniu się łatwopalnych gazów.
- Nie należy ładować akumulatora w pobliżu łatwopalnych cieczy lub gazów.
- Nie należy w trakcie ładowania akumulatora wystawiać go na działanie wilgoci (wody, deszczu, śniegu itd.).
- Nie należy ładować akumulatora w pomieszczeniach, w których może wejść w kontakt z wilgocią.
- Akumulator można ładować wyłącznie w temperaturze 0–40°C. W przypadku próby rozpoczęcia ładowania w temperaturze wykraczającej poza ten zakres, system automatycznie uniemożliwi ładowanie akumulatora.
- Do ładowania akumulatora należy używać wyłącznie ładowarki przeznaczonej do niego. Szczegółowych informacji może udzielić sprzedawca.
- Ładowarki do akumulatorów nie mogą być przewożone na wózkach inwalidzkich.
- Należy ładować wyłącznie akumulatory określonego typu i pojemności, opisano je w rozdziale 9.

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO!

- Użycie nieodpowiedniej ładowarki może spowodować usterkę i skrócić okres użytkowania akumulatora. Wiąże się to także z ryzykiem pożaru lub wybuchu.
- Po zakończeniu ładowania należy odłączyć ładowarkę najpierw od gniazda sieci zasilającej, a dopiero potem od akumulatora.
- Po naładowaniu akumulatora należy zadbać o prawidłowy
- obieg powietrza. Podczas ładowania akumulatora nie należy pozostawiać go bez nadzoru.
- Nie należy ładować ani użytkować uszkodzonych akumulatorów.
- Nie należy używać uszkodzonych ładowarek (uszkodzenie wtyku, obudowy lub kabla).
- Obudowa ładowarki podczas ładowania standardowo nagrzewa się do wysokiej temperatury.

Instrukcje bezpieczeństwa dotyczące przewozu i transportu akumulatora:

OSTRZEŻENIE!

- Akumulatory zawierają ogniwa litowo-jonowe. Ich transport i przewóz podlega zatem obowiązującym przepisom prawa, których należy bezwzględnie przestrzegać. Przykładowo, wadliwych akumulatorów nie wolno przewozić samolotem.
- Jeśli akumulator jest wadliwy, należy go osobiście zawieźć do sprzedawcy, ponieważ przesyłanie akumulatorów litowo-jonowych pocztą lub za pośrednictwem innego przewoźnika podlega szczegółowym przepisom i zasadom. Dlatego też zalecamy, aby w takiej sytuacji skontaktować się ze sprzedawcą.
- Ponieważ przepisy dotyczące transportu mogą zmieniać się co roku, należy upewnić się co do ich aktualnego brzemienia. W tym celu zalecamy, aby przed rozpoczęciem podróży skonsultować się z biurem podróży, linią lotniczą lub firmą przewoźową. Wadliwego akumulatora nie wolno przewozić samolotem ani w bagażu.

UWAGA:

- Jeśli podczas transportu akumulator jest zamontowany w elektrycznym napędzie do wózka, obowiązują restrykcyjne przepisy, zgodnie z UN3481.
- Należy zachować opakowanie akumulatora na wypadek potrzeby przewiezienia go.
- Przed wysłaniem lub przewiezieniem akumulatora należy omówić kwestię transportu ze sprzedawcą.

Instrukcje bezpieczeństwa dotyczące ładowarki:

OSTRZEŻENIE!

- Przed rozpoczęciem ładowania należy zapoznać się z instrukcjami dołączonymi do ładowarki i poniższymi instrukcjami oraz postępować zgodnie z nimi.
- Do ładowania akumulatora należy używać wyłącznie ładowarki przeznaczonej do niego. Szczegółowych informacji może udzielić sprzedawca.
- Po zakończeniu ładowania należy odłączyć ładowarkę najpierw od gniazda sieci zasilającej, a dopiero potem od akumulatora.
- Nie należy w trakcie ładowania akumulatora wystawiać ładowarki na działanie wilgoci (wody, deszczu, śniegu itd.).
- Nie należy ładować akumulatora w pomieszczeniach, w których ładowarka może wejść w kontakt z wilgocią.
- Należy zwracać uwagę na skropliny. Jeśli ładowarka zostanie przeniesiona z zimnego pomieszczenia do ciepłego, mogą osadzić się na niej skropliny. W takiej sytuacji należy odczekać i nie używać ładowarki do momentu wyparowania skroplin. Może to zająć kilka godzin.
- Nie należy przenosić ładowarki za kabel zasilania ani kabel ładowania.

- Nie należy odłączać ładowarki od gniazda zasilania poprzez ciągnięcie za kabel zasilania.
- Nie należy poddawać kabla ani wtyku działaniu ciśnienia. Nadmiernie rozciąganie lub wyginanie kabla, przycinanie go pomiędzy ścianą a framugą lub umieszczanie na kablu lub wtyku ciężkich przedmiotów może spowodować porażenie prądem lub pożar.
- Kabel zasilający i podłączony do ładowarki kabel ładowania należy ułożyć tak, aby nikt na żaden z nich nie nadepnął ani nie potknął się o nie oraz aby nie były one narażone na uszkodzenia lub naciski.
- Nie należy używać ładowarki, jeśli kabel zasilający, kabel ładowania lub któryś z wtyków jest uszkodzony. Uszkodzone części należy natychmiast wymienić. Powinien się tym zająć sprzedawca.
- Nie należy używać ani demontować ładowarki, która została poddana silnemu uderzeniu, upadkowi lub która uległa innemu uszkodzeniu.
- Ładowarka nie jest przeznaczona do użytku przez dzieci.
- Nie należy próbować demontować ani modyfikować ładowarki.
- Podczas ładowania nie należy ładowarki niczym przykrywać ani kłaść na niej żadnych przedmiotów.
- Nie należy łączyć styków wtyku ładowania z innymi metalowymi przedmiotami.
- Należy upewnić się, że wtyk jest całkowicie wsunięty w gniazdo.
- Nie należy dotykać wtyków mokrymi dłońmi.
- Nie należy używać wtyku ładowarki ani wtyku zasilania, jeśli jest brudny lub mokry. Przed włożeniem wtyku w gniazdo należy go wyczyścić suchą ścierką.

7.3. Transport lotniczy

Transport lotniczy akumulatorów litowo-jonowych i zabieranie ich na pokład samolotów podlegają surowym przepisom. Wytyczne zależą od konkretnej linii lotniczej. Przez przewożeniem lub wysłaniem samolotem urządzenia z akumulatorem litowo-jonowym należy zawsze skontaktować się z linią lotniczą lub przewoźnikiem.

OSTRZEŻENIE!

- Akumulator w napędzie Empulse F35 zawiera ogniwa litowo-jonowe. Podczas transportu i przewozu należy przestrzegać obowiązujących przepisów.
- Wytyczne dotyczące transportu lub wysyłki akumulatorów litowo-jonowych samolotami mogą się zmieniać. Przed wyjazdem lub planowaną wysyłką należy skontaktować się z przewoźnikiem lub linią lotniczą, aby uzyskać informacje na temat aktualnych wytycznych.
- Wadliwych akumulatorów nie wolno nigdy przewozić samolotem.
- Jeśli akumulator jest wadliwy, należy skontaktować się ze sprzedawcą. W takim przypadku produkt obejmuje specjalne warunki przewozu dla produktów niebezpiecznych.
- Należy zawsze wyłączać akumulator na czas transportu i zabezpieczyć styki na górze akumulatora, aby uniemożliwić zwarcie.

7.4. Wyłączanie akumulatora na czas transportu w samolocie pasażerskim

OSTRZEŻENIE!

Przed wyjęciem bezpiecznika należy upewnić się, że urządzenie jest wyłączone.

Aby transportować F35 z wbudowanym akumulatorem w samolocie, należy zdjąć gumową zaślepkę (FUSE) z obudowy akumulatora.



Następnie wyjąć bezpiecznik z akumulatora.



Aby ponownie zamontować bezpiecznik, postępować zgodnie z instrukcjami usuwania w odwrotnej kolejności.

OSTRZEŻENIE!

Podczas ponownego zakładania bezpiecznika mogą pojawić się iskry.

UWAGA:

- Zawsze wyłączać F35, gdy nie jest używany.

7.5. Wybudzanie akumulatora

Po 7 dniach nieużywania F35 akumulator przejdzie w tryb przechowywania, aby oszczędzać energię i chronić baterię przed samorozładowaniem.

Aby wybudzić akumulator z trybu przechowywania, należy nacisnąć przycisk On po lewej stronie rury, a następnie naładować akumulator do 100%.



7.6 Ładowanie akumulatora

Przed pierwszym użyciem akumulatora należy go w pełni naładować. Akumulator można ładować przy dowolnym poziomie rozładowania bez większego wpływu na czas eksploatacji. Maksymalny okres użytkowania można uzyskać w przypadku ładowania akumulatora w temperaturze otoczenia 10–25°C.

- Żeby naładować akumulator, podłączyć go do ładowarki dostarczonej z produktem. Wyjąć gumowe zaślepki z gniazda ładowania akumulatora, a następnie podłączyć wtyk ładowarki do gniazda ładowania.
- Teraz podłącz główny wtyk ładowarki do gniazdka.
- Podczas ładowania kolor diody LED na ładowarce zmieni się z zielonego na czerwony. Podczas ładowania kontrolka LED na ładowarce świeci na czerwono.
- Po naładowaniu akumulatora zmieni ona kolor na zielony.

UWAGA:

- Przed włożeniem wtyku w gniazdo należy upewnić się, że oba elementy są czyste i że są wolne od metalowych opiłków. Jeśli na którejś części znajdują się metalowe opiłki, należy je usunąć suchą, czystą szmatką.
- Podczas ładowania z napędu nie można korzystać.

⚠ OSTRZEŻENIE!

- Ładowanie kończy się automatycznie po pełnym naładowaniu akumulatora. To pozwala uniknąć przeładowania akumulatora.
- Nie pozostawiać akumulatora/zestawu akumulatorowego bez nadzoru podczas ładowania.
- Nie należy zostawiać ładowarki podłączonej do gniazda zasilania dłużej niż jest to niezbędne.
- Po zakończeniu ładowania należy odłączyć ładowarkę najpierw od gniazda sieci zasilającej, a dopiero potem od akumulatora.
- Przed użyciem urządzenia należy zawsze sprawdzać stan naładowania akumulatora.
- Aby układ silnikowego wspomagania jazdy działał przez cały czas, przed podróżą należy zadbać o to, aby akumulator był w pełni naładowany.
- Akumulator można ładować jedynie w suchych pomieszczeniach przy temperaturze otoczenia w zakresie od 0°C do 40°C.
- Zalecamy, aby przed długim przechowywaniem, np. na czas zimy, ładować akumulator do pełna, a następnie ładować go regularnie (co ok. 12 tygodni).

7.7 Gwarancja na akumulator:

Gwarancje na akumulatory obowiązują w okresach określonych przez producentów. Większość tych gwarancji podlega jednak klauzuli dotyczącej zużycia i jeśli dojdzie do faktycznego zużycia akumulatora w ciągu 12 miesięcy od rozpoczęcia użytkowania, uzyskanie jego wymiany w ramach gwarancji nie będzie możliwe.

7.8 Usuwanie usterek

- Akumulator nie ładuje się – czerwona dioda LED nie świeci.
 - Sprawdzić podłączenie ładowarki do gniazdka sieci zasilającej.
 - Sprawdzić podłączenie ładowarki do akumulatora.
 - Należy upewnić się, że akumulator jest ładowany w określonym zakresie temperatur otoczenia.

8.0 Konserwacja i rozwiązywanie problemów

Elektryczny napęd do wózka jest wyposażony w 6,5-calowe koło napędowe.

8.1 Zakładanie i naprawa opon:

- Empulse F35 jest wyposażony w specjalną oponę, której wymiana wymagała użycia specjalistycznych narzędzi.

Jeśli opona jest zużyta, należy skontaktować się ze sprzedawcą w celu odesłania urządzenia napędu do Sunrise Medical na jej wymianę.



NIEBEZPIECZEŃSTWO!

- Nakrętki po obu stronach widelca dokręcać momentem dokręcania 40 Nm.

8.2 Przeglądy okresowe

Użytkowanie elektrycznego napędu do wózka powoduje duże obciążenia, dlatego ze względów bezpieczeństwa wymaga on regularnych przeglądów.



NIEBEZPIECZEŃSTWO!

Poniższe czynności kontrolne należy przeprowadzać co najmniej co 4 tygodnie, a najlepiej przed każdą jazdą:

- Sprawdzić, czy wszystkie śruby i mocowania są dokręcone.
- Sprawdzić wszystkie światła (o ile zamontowano) pod kątem działania i bezpieczeństwa.
- Sprawdzić funkcjonowanie, bezpieczeństwo i stopień zużycia systemu podłączania (napędu do wózka), aby stabilnie mocował napęd do wózka.
- Sprawdzić hamulce pod kątem działania oraz okładziny hamulcowe pod kątem zużycia. Hamulec tarczowy należy regularnie korygować/konserwować u sprzedawcy.
- Sprawdzić funkcjonowanie hamulca tarczowego (w razie potrzeby oddać wózek do sprzedawcy na wymianę linek i okładzin).
- Obejrzeć ramę pośrednią i widelec pod kątem uszkodzeń (np. pęknięć, korozji, odkształceń).
- Sprawdzić ramę wózka i rury oparcia pod kątem śladów uszkodzeń (np. pęknięć, zniekształceń).
- Sprawdzić opony (bieżnik, pęknięcia, uszkodzenia) i w razie potrzeby wymienić.
- Sprawdzić naprężenie szprych, a także obręcze i piasty wszystkich kół (także wózka) pod kątem uszkodzeń.
- Sprawdzić wszystkie kable i połączenia elektryczne.
- Sprawdzić, czy głowica sterująca i kierownica są stabilnie przymocowane.

8.3 Układ elektryczny

W przypadku wystąpienia kodu usterki lub nieprawidłowej pracy układu elektrycznego napędu:

- Należy skontaktować się ze sprzedawcą.
- Włączyć elektryczny napęd do wózka i ręcznie popchnąć go do przodu o 1 m – sprawdzić, czy ponownie działa.
- Sprawdzić wszystkie łatwo dostępne wtyki i złącza pod kątem brudu i wilgoci. W razie potrzeby oczyścić styki suchą szmatką. W razie potrzeby użyć sprayu do styków, ale nie wolno stosować smaru ani oleju penetrującego do czyszczenia styków.

9.0 Specyfikacje techniczne

Informacje ogólne	
Napięcie pracy	36 V
Zasięg	do 15 km*
Maks. Prędkość	6 km/h; opcjonalnie 10/15 km/h (3 poziomy regulacji)
Pokonywanie wzniesień (nominalne)	do 11% (6°)
Normy palności	Przetestowano zgodnie z odpowiednimi sekcjami normy EN12184
Maks. Obciążenie	110 kg
Waga całkowita (z akumulatorem i ramą pomocniczą)	Od 9 kg (waga transportowa – 7,5 kg)
Maks. wymiary:	920 mm x 584 mm x 610 mm (wysokość x szerokość x głębokość). Całkowite wymiary wózka z elektrycznym napędem wspomagającym mogą przekraczać wymiary wózka o 765 mm (długość) i 130 mm (szerokość).
Stopień ochrony	IPX4

Parametry silnika	
Wielkość kółek	6,5"
Napięcie znamionowe	36 V
Power	250 W (nominalna)
Maks. moment obrotowy	15 Nm
Poziom głośności silnika	maks. 65 +/-5 dBA z odległości 1 m
Gwarancja	2 lata

Parametry akumulatora	
Wymiary	Pasa: 364,5 mm +/- 2 mm Średnica: 53 mm +/- 1 mm
Typ akumulatora	Litowo-jonowy, 21 700
Napięcie znamionowe	36 V
Pojemność	4 Ah
moc elektryczna	144 Wh
Prąd wyładowczy	15 A (ciągły)
Czas ładowania	2 h (w przybliżeniu przy prądzie ładowania 2,0 A)
Temperatura ładowania	0 - 40°C
Temperatura pracy	-20° do 60°
Temperatura przechowywania	Od -10°C do +45°C (do 1 miesiąca) / od -10° do +35°C (do 3 miesięcy)
Liczba cykli ładowania	1000 (70% pozostałej pojemności po 350 cyklach normalnego użytkowania)
Gwarancja	1 rok
Funkcje	Przełącznik wybudzania z trybu magazynowania
Gniazdo USB	USB A – maks. 1,5 A Prąd ładowania

9.0 Dane techniczne (ciąg dalszy)

Ładowarka akumulatora	
Typ	Ładowarka zewnętrzna CPF080L1002 (CPF081020)
Wtyk	Wtyk z otworem DC, środkowy wtyk +V, zewnętrzny rękaw -GND
Kompatybilne akumulatory	Dotyczy tylko akumulatorów litowo-jonowych. Używać wyłącznie akumulatorów przeznaczonych do tego produktu.
Zasilanie	100-240V AC
Napięcie końcowe ładowania	42 V
Prąd ładowania	2,0 A
Stopień ochrony	IPX1

Sterownik	
Napięcie znamionowe	36 V
Prąd maks.	15 A

Wyświetlacz	
Displays [Format]	Stan ładowania akumulatora Poziom jazdy Dystans Aktualna prędkość w km/h lub mph Kody błędów Szacowany pozostały zasięg Tryb przyspieszenia Wskazanie świetlne Wskazanie tempomatu
Funkcja	Wybór poziomów jazdy (1, 2, 3, R), tryb przyspieszania, włącznik/ wyłącznik oświetlenia

* Zgodnie z normą ISO 7176-4

10.0 Uwagi dotyczące przechowywania

Akumulator:

- Akumulator należy zabezpieczyć od razu po odłączeniu od ładowarki lub silnika. Nie należy dopuścić, aby do akumulatora dostały się wilgoć lub ciała obce (np. kawałki metalu, wycinki paznokci, opiłki lub inne przewodzące materiały).
- Aby zapobiec korodowaniu styków i wtyków, należy unikać przechowywania akumulatora w wilgotnych miejscach.
- Nie należy w trakcie przechowywania akumulatora wystawiać go na działanie wilgoci (wody, deszczu, śniegu itd.).
- Przed odłożeniem na czas przechowywania akumulator należy naładować, a następnie sprawdzać stan naładowania co 3 miesiące.
- Akumulator należy przechowywać w chłodnym i suchym miejscu, tak aby chronić go przed uszkodzeniem lub dostępem osób nieupoważnionych.
- Aby uzyskać optymalny czas eksploatacji akumulatora, należy go przechowywać w temperaturze 10–25°C i przy wilgotności 20–75%.
- W przypadku przechowywania krótkoterminowego (1 tydzień) nie należy przechowywać akumulatora w miejscach, w których temperatura przekracza 50 C lub jest niższa niż -20 C.
- Należy unikać wystawiania akumulatora na działanie bezpośredniego światła słonecznego.
- Aby zapobiec uszkodzeniu akumulatora, jeśli nie jest on używany, należy go ładować co około 12 tygodni.

Elektryczny napęd do wózka:

- Elektryczny napęd do wózka przechowywać w miejscu suchym, zabezpieczonym przed deszczem i śniegiem.
- Na czas długotrwałego przechowywania zakryć napęd, aby zabezpieczyć go przed kurzem.
- Nie przechowywać elektrycznego napędu do wózka w temperaturze powyżej 60°C i poniżej -20°C.
- W przypadku nieużywania elektrycznego napędu do wózka przez dłuższy czas zalecamy co 4 tygodnie włączać napęd i uruchamiać go na około 5 minut przy niskiej prędkości, aby koło napędowe się obracało, co umożliwi równomierne rozprowadzenie smaru po całym łożysku i uniknięcie korozji łożyska.
- Po długim przechowywaniu przed jazdą sprawdzić, czy hamulce działają, oraz jaki jest stan techniczny opon.

11.0 Czyszczenie i higiena

Czyszczeniu:

- Elektryczny napęd do wózka należy czyścić regularnie i po każdej dłuższej podróży. W tym celu należy użyć komercyjnie dostępnych, domowych środków czyszczących i odrobiny wody.
- Wyświetlacz, akumulator i wszystkie podzespoły elektryczne można czyścić wyłącznie wilgotną (nie mokrą) ściereczką.
- Koło napędowe można czyścić miękką gąbką lub miękką szczotką.
- Zaciski dociskające i układ mocowania można czyścić wodą, miękką gąbką lub miękką szczotką (zaleca się po każdej jeździe).
- Po czyszczeniu można nasmarować ruchome podzespoły układu mocowania smarem penetrującym (np. WD40, Ballisto, Caramba).

UWAGA!

- Do czyszczenia produktu nie należy używać pary ani wysokiego ciśnienia.
- Nie należy używać ściernych ani kwasowych środków czyszczących.
- Należy zachować ostrożność, aby podzespoły elektryczne trzymać z dala od wody.

Środki higieniczne w przypadku ponownego zastosowania:

- Napęd należy przed kolejnym użyciem starannie przygotować. W tym celu spryskać środkiem dezynfekującym wszystkie powierzchnie mające kontakt z ciałem użytkownika. Skorzystać z płynnego środka dezynfekcyjnego na bazie alkoholu przeznaczonego do urządzeń medycznych. Stosować się do instrukcji producenta danego środka dezynfekującego.

12.0 Utylizacja i recykling

UWAGA: Jeśli produkt został udostępniony na zasadach wypożyczenia charytatywnego lub medycznego, może nie być własnością użytkownika. Jeżeli nie jest już dłużej potrzebny, należy postępować zgodnie z instrukcją dotyczącą jego zwrotu przekazaną przez organizację, która udostępniła elektryczny napęd do wózka użytkownikowi.

Sprzęt elektryczny i elektroniczny należy utylizować oddzielnie od standardowych odpadów domowych w punktach zatwierdzonych przez państwo. Oddzielna zbiórka i prawidłowa utylizacja zużytych urządzeń pozwala zapobiec potencjalnym zagrożeniom dla zdrowia i środowiska naturalnego. Jest ona wymagana w celu ponownego wykorzystania i recyklingu zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego.

Szczegółowe informacje na temat utylizacji zużytego sprzętu można uzyskać u lokalnych władz, w firmie odpowiedzialnej za gospodarkę odpadami, u sprzedawcy, u którego zakupiono produkt, lub u przedstawiciela handlowego.

Powyższe informacje dotyczą wyłącznie sprzętu montowanego i sprzedawanego w Unii Europejskiej podlegającego unijnej dyrektywie 2002/96/WE. W krajach spoza UE mogą obowiązywać inne przepisy dotyczące utylizacji odpadów elektrycznych i elektronicznych.

Użyte materiały:

W kolejnym rozdziale przedstawiono opis materiałów zastosowanych w elektrycznym napędzie do wózka z uwzględnieniem usuwania i recyklingu produktu oraz jego opakowania. Mogą obowiązywać specjalne lokalne przepisy dotyczące utylizacji lub recyklingu. Podczas utylizacji elektrycznego napędu do wózka należy brać je pod uwagę. (Obejmuje to czyszczenie lub odkażanie elektrycznego napędu do wózka przed jego usunięciem).

Aluminium:	Koła, elementy ramy, dźwignia hamulca mechanicznego, kierownica, zaciski mocujące, widelec i rama pomocnicza
Stal:	Rura główna, rama, rama pomocnicza
Tworzywa sztuczne:	Rączki, wtyki, elementy korpusu i opony, osłony zacisków, błotnik.
Opakowanie:	Z miękkiego polietylenu, tektury
Akumulator:	Akumulator litowo-jonowy (produkt niebezpieczny)

Więcej informacji w rozdziale poświęconym akumulatorowi.



13.0 Tabliczka znamionowa

Tabliczka znamionowa znajduje się na ramie. Na tabliczce znamionowej umieszczono dokładne oznaczenie modelu i inne parametry techniczne. Przy zamawianiu części zamiennych i zgłaszaniu reklamacji należy zawsze podawać:

PRÓBKA

		 Sunrise Medical GmbH Kahlbachring 2-4 D-69254 Malsch / Germany		 2022-08-22	
TYPE: F35		 203223341254205		Power Assist	
 110 kg	 max max. 6 °	 6 km/h	 36 Volt	 250 Watt	    

TYP:	Nazwa produktu / numer SKU.
 max X°	Maksymalna bezpieczna wartość wzniesienia zależy od ustawień wózka i elektrycznego napędu do wózka, postawy i możliwości fizycznych użytkownika.
 XXX kg	Maksymalne obciążenie.
	Znak UKCA.
	Znak CE
	Skonsultować się z instrukcją obsługi.
 X km/h	Maks. prędkość
 XX Volt	Napięcie (V)
 XXX Watt	Moc silnika
	Ogniwa zawierają lit.
	Nie utylizować wraz z odpadami domowymi.
	Numer fabryczny wózka
	Ten symbol oznacza wyrób medyczny.
	Adres producenta.
 XXXX-XX-XX	Data produkcji.
	Adres importera
 	Osoba odpowiedzialna w Wielkiej Brytanii
 	Adres przedstawiciela w Szwajcarii

Ponieważ intensywnie pracujemy nad ciągłym doskonaleniem naszych wózków i przystawek rowerowych, specyfikacje produktów mogą się nieznacznie różnić od przedstawionych przykładów. Wszystkie dane dotyczące wagi/wymiarów i osiągnięć są przybliżone oraz podane wyłącznie w celach poglądowych.

 Napęd należy eksploatować zgodnie z zaleceniami producenta.

 Sunrise Medical GmbH
Kahlbachring 2-4
69254 Malsch/Heidelberg
Deutschland
Tel.: +49 (0) 7253/980-0
Fax: +49 (0) 7253/980-222
kundenservice@sunrisemedical.de
www.sunrise-medical.de



ISO 7010-M002
Należy zapoznać się z instrukcją! (Niebieska ikona)



Etykieta „nie testowano zderzeniowo”







Sunrise Medical S.r.l.
Via Riva, 20 – Montale
29122 Piacenza
Italia
Tel.: +39 0523 573111
Fax: +39 0523 570060
www.SunriseMedical.it

Sunrise Medical AG
Erlenauweg 17
CH-3110 Münsingen
Schweiz/Suisse/Svizzera
Tel. +41 (0)31 958 38 38
www.SunriseMedical.ch

Sunrise Medical AS
Delitoppen 3
1540 Vestby
Norge
Telefon: +47 66 96 38 00
post@sunrisemedical.no
www.SunriseMedical.no

Sunrise Medical AB
Neogatan 5
431 53 Mölndal
Sweden
Tel.: +46 (0)31 748 37 00
post@sunrisemedical.se
www.SunriseMedical.se

MEDICCO s.r.o.
H – Park, Heršpická 1013/11d,
639 00 Brno
Czech Republic
Tel.: (+420) 547 250 955
Fax: (+420) 547 250 956
www.medicco.cz
info@medicco.cz
Bezplatná linka 800 900 809

Sunrise Medical Aps
Mårkærvej 5-9
2630 Taastrup
Denmark
+45 70 22 43 49
info@sunrisemedical.dk
Sunrisemedical.dk

Sunrise Medical Australia
11 Daniel Street
Wetherill Park NSW 2164
Australia
Ph: +61 2 9678 6600
E: enquiries@sunrisemedical.com.au
www.SunriseMedical.com.au

Sunrise Medical
North American Headquarters
2842 Business Park Avenue
Fresno, CA, 93727, USA
(800) 333-4000
(800) 300-7502
www.SunriseMedical.com



Sunrise Medical GmbH
Kahlbachring 2-4
69254 Malsch/Heidelberg
Deutschland
Tel.: +49 (0) 7253/980-0
Fax: +49 (0) 7253/980-222
www.SunriseMedical.de

Sunrise Medical
Thorns Road
Brierley Hill
West Midlands
DY5 2LD
England
Phone: 0845 605 66 88
Fax: 0845 605 66 89
www.SunriseMedical.co.uk

Sunrise Medical S.L.
Polígono Bakiola, 41
48498 Arrankudiaga – Vizcaya
España
Tel.: +34 (0) 902142434
Fax: +34 (0) 946481575
www.SunriseMedical.es

Sunrise Medical Poland
Sp. z o.o.
ul. Elektronowa 6,
94-103 Łódź
Polska
Telefon: + 48 42 275 83 38
Fax: + 48 42 209 35 23
E-mail: pl@sunrisemedical.de
www.Sunrise-Medical.pl

Sunrise Medical HCM B.V.
Vossenbeemd 104
5705 CL Helmond
The Netherlands
T: +31 (0)492 593 888
E: customerservice@sunrisemedical.nl
www.SunriseMedical.nl
www.SunriseMedical.eu
(International)

Sunrise Medical SAS
ZAC de la Vrillonnerie
17 Rue Michaël Faraday
37170 Chambray-Lès-Tours
Tel : +33 (0) 2 47 55 44 00
Email: info@sunrisemedical.fr
www.sunrisemedical.fr



OM_Empulse F35_EU_PL_
Rev.A_2024-04-26