



System sterowania
R-net System

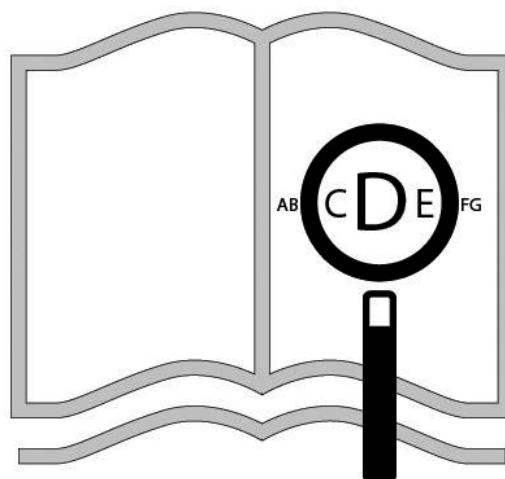
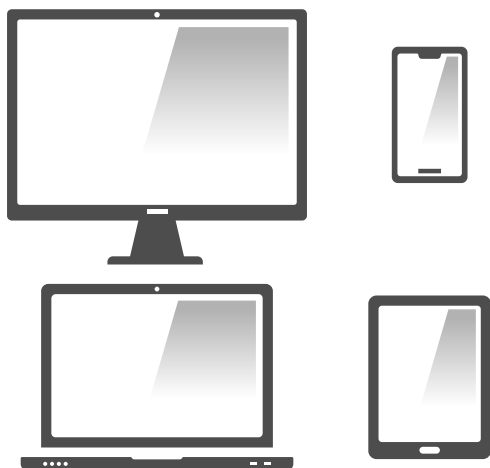
Instrukcja użytkowania


QUICKIE[®]



015874

www.sunrisemedical.com



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

Informacje dla użytkownika

Przeznaczenie elektrycznych wózków inwalidzkich:

Przeznaczenie

Elektryczne wózki inwalidzkie są przeznaczone wyłącznie dla użytkowników niemogących chodzić lub osób o ograniczonej zdolności poruszania się, do użytku osobistego w pomieszczeniach i na zewnątrz.

Przy zamontowanym dodatkowym module układu sterowania dla osoby towarzyszącej (Attendant Control), elektryczny wózek inwalidzki może być obsługiwany przez opiekuna, a nie użytkownika wózka.

Przy zamontowanym module podwójnego układu sterowania (Dual Control), elektryczny wózek inwalidzki może być obsługiwany przez samego użytkownika bądź też, po przełączeniu, przez opiekuna użytkownika wózka.

Oznaczenie ograniczenia wagi (dotyczy łącznej wagi użytkownika oraz akcesoriów zamontowanych do wózka) znajduje się na tabliczce z numerem seryjnym, przymocowanej do podwozia wózka.

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

Zakładany okres użytkowania wózka wynosi 5 lat. Proszę NIE używać ani nie montować do wózka części innych producentów, o ile nie zostały oficjalnie zaakceptowane przez Sunrise Medical.







WAŻNE:

ZABRANIA SIĘ UŻYTKOWANIA WÓZKA BEZ PRZECZYTANIA I ZROZUMIENIA NINIEJSZEJ INSTRUKCJI.

Aby uzyskać informacje na temat zgodności CE, należy skontaktować z działem technologii napędów PG w firmie Curtiss-Wright.

Definicje terminów stosowanych w niniejszym podręczniku

Termin	Definicja
 NIEBEZPIECZEŃSTWO!	Porada dla użytkownika dotycząca potencjalnego ryzyka odniesienia obrażeń lub śmierci w przypadku niezastosowania się do porady
 OSTRZEŻENIE!	Porada dla użytkownika dotycząca potencjalnego ryzyka odniesienia obrażeń w przypadku niezastosowania się do porady
 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 przedstawić wszystkie ważne szczegóły, co przyspieszy udzielenie pomocy.
- Wózki przedstawione i opisane w tej instrukcji mogą nie odpowiadać we wszystkich szczegółach danemu modelowi wózka. 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.

1.0 System sterowania R-net	5	10.0 Zestaw manipulatora dla osoby towarzyszącej	31
2.0 Gwarancja	6	10.1 Joystick	31
2.0 Gwarancja	6	10.2 Wskaźnik maksymalnej prędkości	31
3.0 System sterowania R-net	8	10.3 Przycisk zwiększania/zmniejszania prędkości	31
3.0 Wprowadzenie	8	10.4 Przycisk trybu	31
3.1 Moduły joysticka systemu R-net	8	10.5 Wskaźnik wybranego sterowania	31
3.2 Moduł joysticka z wyświetlaczem LCD (Rys. 3.3)	9	10.6 Przełącznik sterowania	31
3.3 Moduł joysticka z przyciskami LED (Rys. 3.5)	9	10.7 Środki ostrożności	32
4.0 Moduł joysticka z wyświetlaczem LCD	11	10.8 Kontrole codzienne	32
4.0 Wyświetlacz LCD	11	10.9 Kontrole cotygodniowe	32
4.1 Obszar główny: Ekran jazdy	13	11.0 Środki ostrożności	32
4.2 Obszar główny: Ekrany trybów	13	11.1 OSTRZEŻENIA:	32
4.3 Obszar główny: Diagnostyka (Rys. 4.24)	14	11.2 Kontrola bezpieczeństwa	33
4.4 Blokowanie modułu joysticka (Rys. 4.26 – 4.29)	15	11.3 Serwisowanie	33
4.4 Ekran wyboru siłownika	17	12.0 System sterowania R-net CJS2	35
5.0 Moduł joysticka z przyciskami LED	18	12.1 Wstęp	35
5.1 Wskaźnik stanu modułu z przyciskami LED	18	12.2 Sterowanie (Rys. 12.1, 12.2 i 12.3)	36
5.2 Instrukcja samopomocy	19	12.3 Przyciski (Rys. 12.4)	38
6.0 Przygotowanie do jazdy	20	12.4 Wyświetlacz LCD – szczegóły	38
6.1 Przygotowanie do jazdy	20	12.5 Programming [Programowanie] (Rys. 12.37).	46
6.2 Obsługa systemu sterowania	21	13.0 CJS2 – Konfiguracja i obsługa trybu IR	47
7.0 Menu ustawień	23	13.1 CJS2 użytkowany z modułem IR Omni	47
7.1 Menu ustawień	23	13.2 Menu użytkownika trybu IR	48
7.2 Ustaw godzinę	24	13.3 Menu konfiguracji trybu IR	48
7.3 Wyświetl godzinę	25	13.4 Zapisywanie kodu IR	49
7.4 Dystans	25	13.5 Zapisywanie sekwencyjnych kodów IR	50
7.5 Display Settings [Ustawienia wyświetlacza]	26	13.6 Aktywacja/dezaktywacja kodów IR	50
8.0 Wskaźnik stanu akumulatora	27	13.7 Usuwanie kodów IR	51
8.1 Odczytywanie wskazań wskaźnika stanu naładowania akumulatora	28	13.8 Domyślne menu trybu IR	52
9.0 Gniazdo ładowarki	29	14.0 CJS2 – Konfiguracja i obsługa trybu	53
9.1 Ładowanie akumulatora	29	14.1 Obsługa i konfiguracja	53
	30	14.2 Parowanie z urządzeniem Bluetooth	54
	30	14.3 Parowanie z systemem Windows	54
		14.4 Parowanie z systemem Android	56
		14.5 Parowanie z urządzeniem Apple	56
		14.6 Aktualizacja listy urządzeń	56
		14.7 Obsługa komputera z systemem Windows	56
		14.8 Obsługa urządzenia z systemem Android	56
		14.9 Obsługa urządzenia z systemem iOS	57

1.0 System sterowania R-net

Firma Sunrise Medical pragnie, aby każdy użytkownik jak najlepiej wykorzystał zalety wózka inwalidzkiego. Niniejsza instrukcja obsługi zawiera informacje pozwalające zapoznać się z charakterystyką systemu sterowania R-net. Podręcznik ten zawiera wskazówki dotyczące codziennego użytkowania wózka oraz jego ogólnej obsługi i konserwacji, informacje dotyczące wysokiej jakości standardów, jakimi się kierujemy, a także informacje związane z gwarancją.

System sterowania R-net zostanie dostarczony w stanie idealnym – po zejściu z naszej linii produkcyjnej został poddany indywidualnej kontroli. Przestrzeganie zaleceń dotyczących konserwacji i czyszczenia pozwala zadbać o utrzymanie systemu sterowania w znakomitym stanie oraz zapewnić sobie wysoki poziom zadowolenia z jego eksploatacji.

Układ sterowania ma zaprogramowane różne profile użytkownika i jest gotowy do jazdy. Do modelu R-net oferujemy szeroki wachlarz profilów, modułów i modyfikacji. W celu uzyskania dalszych informacji na temat elementów dodatkowych należy skontaktować się z autoryzowanym dystrybutorem produktów Sunrise Medical.

System sterowania R-net powstał z myślą o wydajności, elastyczności i intuicyjnej obsłudze. Przed użyciem systemu po raz pierwszy należy przećwiczyć prowadzenie wózka i sterowanie nim w bezpiecznym miejscu, aby zaznajomić się z charakterystyką jazdy.

W razie wątpliwości, czy ten system sterowania nadaje się do określonego celu, przed rozpoczęciem użytkowania należy skontaktować się ze swoim lokalnym autoryzowanym sprzedawcą firmy Sunrise Medical w celu uzyskania niezbędnych informacji.

System sterowania R-net można w całości programować, co oznacza, że można go dostosować do różnych potrzeb. Przed przeprowadzeniem drobnych regulacji należy przeczytać odpowiedni rozdział niniejszej instrukcji obsługi. W przypadku przeprowadzania bardziej skomplikowanych regulacji należy skontaktować się ze swoim autoryzowanym lokalnym dystrybutorem produktów Sunrise Medical.

W przypadku jakichkolwiek pytań dotyczących użytkowania, konserwacji lub bezpieczeństwa wózka prosimy kontaktować się ze swoim lokalnym autoryzowanym serwisantem firmy Sunrise Medical. W przypadku braku informacji na temat autoryzowanego dystrybutora w okolicy lub dodatkowych pytań należy zadzwonić lub napisać na adres:

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

Podpis i pieczęć dystrybutora:

2.0 Gwarancja

2.0 Gwarancja

TA GWARANCJA NIE OGRANICZA W ŻADNYM STOPNIU INNYCH PRAW KLIENTA.

Sunrise Medical* oferuje właścicielom wózków gwarancję (jej szczegóły określają warunki gwarancji) obejmującą następujące kwestie.

Warunki gwarancji:

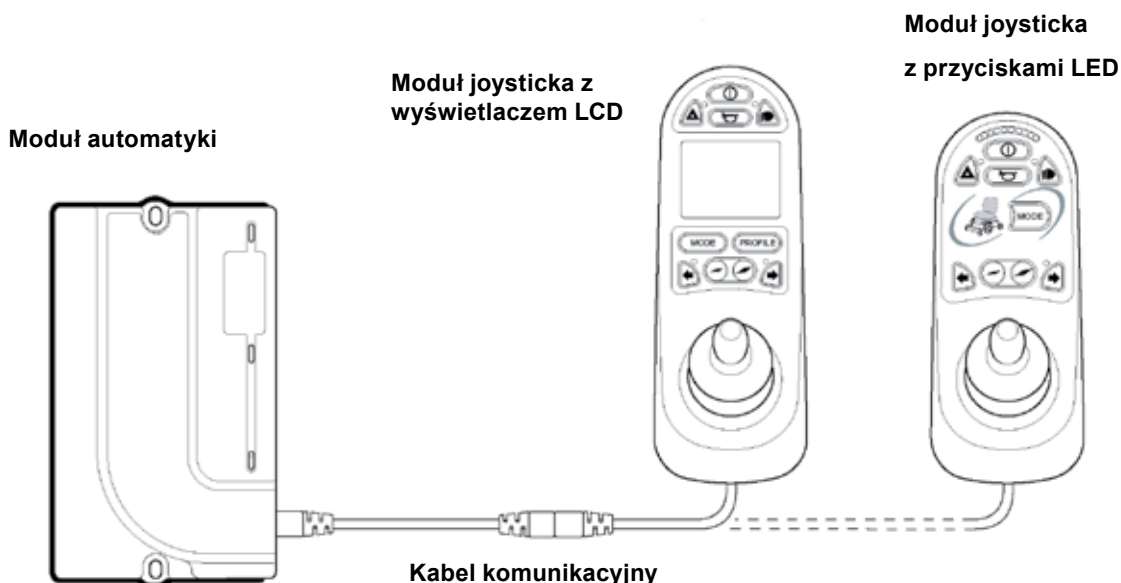
1. Jeżeli dowolna część wózka wymaga naprawy lub wymiany w wyniku ujawnienia wady fabrycznej lub materiałowej w okresie 24 miesiące (5 lat dla ramy i krzyżaka) od daty dostawy do klienta, część ta zostanie naprawiona lub wymieniona nieodpłatnie. Gwarancja obejmuje jedynie wady fabryczne
2. Aby skorzystać z gwarancji, należy skontaktować się z Sunrise Medical i przedstawić szczegółowy opis problemu. Jeżeli wózek będzie użytkowany poza obszarem działalności wyznaczonego autoryzowanego sprzedawcy Sunrise Medical, naprawę i wymianę przeprowadzi inny podmiot wyznaczony przed producenta. Napraw musi dokonać 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 wózka 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, szcęk 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 jego część uległy uszkodzeniu wskutek zaniedbania, wypadku lub niewłaściwego użycia.
 - f. Dokonano modyfikacji wózka 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 został zakupiony od Sunrise Medical*

* Oznacza placówkę Sunrise Medical, w której nabyto produkt.



LED i CJSM1

Rys. 3.0



3.0 Wprowadzenie

Działanie systemu sterowania wózka inwalidzkiego R-net jest proste i łatwe do zrozumienia. System sterowania składa się z najnowocześniejszej elektroniki, stanowiącej rezultat wieloletnich badań. Dzięki temu jest łatwy w obsłudze i zapewnia wysoki poziom bezpieczeństwa. Podobnie jak w przypadku innych urządzeń elektronicznych właściwa obsługa systemu pozwoli zadbać o jego niezawodność. Należy uważnie zapoznać się z tym rozdziałem, aby zadbać o niezawodność i bezpieczeństwo użytkowania wózka.

System sterowania R-net składa się z minimum dwóch modułów – modułu joysticka i modułu automatyki. Dzięki modułowej konstrukcji można znacznie zwiększyć zakres możliwości systemu sterowania. Na ilustracji 3.0 pokazano przykładową podstawową konfigurację.

Należy unikać stukania w system sterowania, a w szczególności w joystick. Należy uważać, aby podczas jazdy nie uderzać w przeszkody systemem sterowania ani joystickiem. Nigdy nie należy upuszczać systemu sterowania. Podczas transportu wózka należy się upewnić, że system sterowania jest dobrze chroniony. Należy unikać uszkodzeń kabli.

Aby odłączyć kable komunikacyjne należy chwycić korpus złącza i rozłączyć oba złącza. Nie chwytać ani nie ciągnąć za kabel. Podczas odłączania lub podłączania kabla należy zawsze trzymać złącze.

System sterowania składa się z podzespołów klasy przemysłowej, które gwarantują niezawodność w różnych warunkach. Aby zadbać o niezawodność systemu sterowania, należy zminimalizować jego narażenie na działanie skrajnych warunków otoczenia.

Nie należy wystawiać systemu sterowania ani jego komponentów na działanie wilgoci przez dłuższy okres czasu. W przypadku, gdy system sterowania zostanie zabrudzony jedzeniem lub napojami, należy go jak najszybciej wyczyścić.

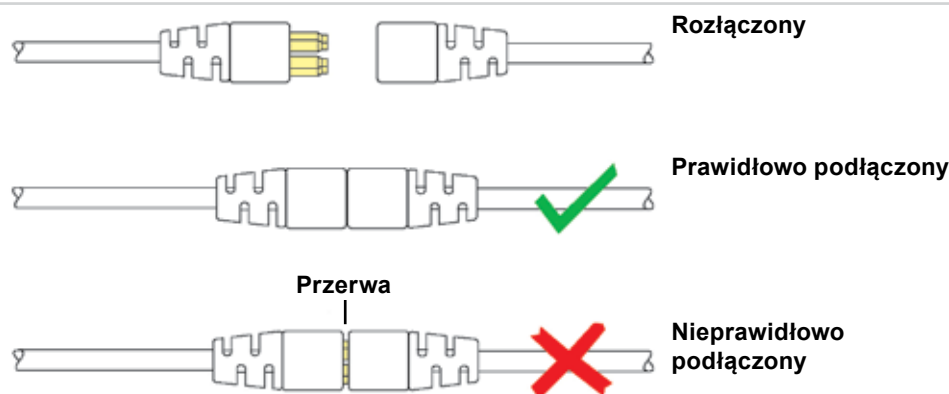
System sterowania oraz joystick należy czyścić szmatką lekko namoczoną w rozcieńczonym detergencie. Podczas czyszczenia joysticka i wyświetlacza należy zachować ostrożność. Nigdy nie stosować substancji żrących ani zawierających alkohol.

OSTRZEŻENIE:

Przed rozpoczęciem czyszczenia wyłączyć system sterowania i odłączyć kabel komunikacyjny (Rys. 3.1).

Przy pierwszym włączeniu systemu sterowania po podłączeniu lub wymianie podzespołu na wyświetlaczu pojawi się stoper. Jednocześnie system przeprowadzi czynności diagnostyczne, a następnie wyświetli się ikona ponownego uruchomienia. W takiej sytuacji należy wyłączyć i ponownie włączyć system sterowania.

Rys. 3.1



3.1 Moduły joysticka systemu R-net

System sterowania R-net może być wyposażony w jeden z dwóch modułów joysticka: z wyświetlaczem LCD (Rys. 3.3) lub z przyciskami LED (Rys. 3.5). Większość przycisków jest w obu modułach taka sama, ale występują pomiędzy nimi pewne różnice. Poniżej znajdują się opisy obu modułów.

3.2 Moduł joysticka z wyświetlaczem LCD (Rys. 3.3)

Przycisk zasilania

Przycisk zasilania włącza i wyłącza zasilanie układów elektronicznych systemu sterowania, co z kolei gwarantuje podawanie mocy do silników wózka. Nie należy korzystać z przycisku zasilania, aby zatrzymać wózek, za wyjątkiem sytuacji awaryjnych. (W przeciwnym razie możliwe jest skrócenie okresu trwałości komponentów wózka)

Przycisk klaksonu

W przypadku, gdy ten przycisk zostanie wciśnięty, słychać będzie dźwięk klaksonu.

Przycisk zmniejszania prędkości

Zmniejsza ustawioną wartość maksymalnej prędkości.

Przycisk zwiększania prędkości

Zwiększa ustawioną wartość maksymalnej prędkości.

Przycisk trybu

Umożliwia przełączanie dostępnych trybów systemu sterowania. Zależą one od programu systemu sterowania oraz dodatkowych urządzeń wyjścia podłączonych do niego.

Przycisk profilu

Umożliwia przełączanie dostępnych profili systemu sterowania. Liczba dostępnych profili zależy od tego, jak zaprogramowano system sterowania.

Przycisk i kontrolka LED świateł awaryjnych

Włącza i wyłącza światła awaryjne wózka. Naciśnięcie przycisku powoduje włączenie świateł awaryjnych, a ponowne naciśnięcie – ich wyłączenie. Gdy światła awaryjne są włączone, kontrolka LED świateł awaryjnych i pozostałe kontrolki LED migają jednocześnie.

Przycisk i kontrolka LED oświetlenia wózka

Włącza i wyłącza światła wózka. Naciśnięcie przycisku powoduje włączenie świateł, a ponowne naciśnięcie – ich wyłączenie. Gdy światła są włączone, kontrolka LED jest podświetlona.

Przycisk i kontrolka LED lewego kierunkowskazu

Włącza i wyłącza lewy kierunkowskaz wózka. Naciśnięcie przycisku powoduje włączenie kierunkowskazu, a ponowne naciśnięcie – jego wyłączenie. Gdy lewy kierunkowskaz jest włączony, kontrolka LED będzie migać jednocześnie z nim.

Przycisk i kontrolka LED prawego kierunkowskazu

Włącza i wyłącza prawy kierunkowskaz wózka. Naciśnięcie przycisku powoduje włączenie kierunkowskazu, a ponowne naciśnięcie – jego wyłączenie.

Gdy prawy kierunkowskaz jest włączony, kontrolka LED będzie migać jednocześnie z nim.

Złącze jack zewnętrznego przełącznika zasilania

Umożliwia użytkownikowi włączanie i wyłączanie systemu sterowania za pośrednictwem zewnętrznego urządzenia, np. przycisku Buddy Button.

Złącze jack zewnętrznego przełącznika zmiany profilu (Rys. 3.2 i 3.4).

Gniazdo jack stereo umożliwiające podłączenie, za pośrednictwem odpowiedniego adaptera, dwóch zewnętrznych przełączników lub przycisków. Funkcje tych przełączników lub przycisków można programować.

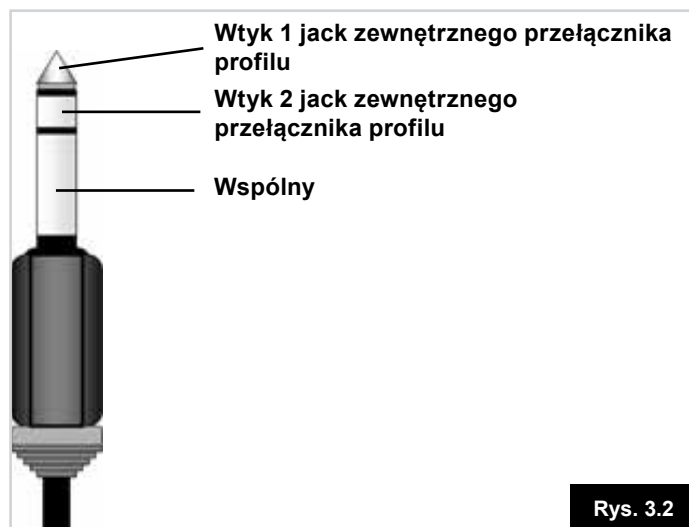
Należy skontaktować się z lokalnym serwisem.

Szczegółowe informacje dotyczące adaptera wtyku jack stereo podano poniżej.

Jeśli system sterowania działa w trybie blokady jazdy lub ruchu siłowników, biegunowość wtyku 1 zewnętrznego przełącznika profilu zostanie odwrócona, aby umożliwić bezpieczne funkcjonowanie przycisku zatrzymania awaryjnego.

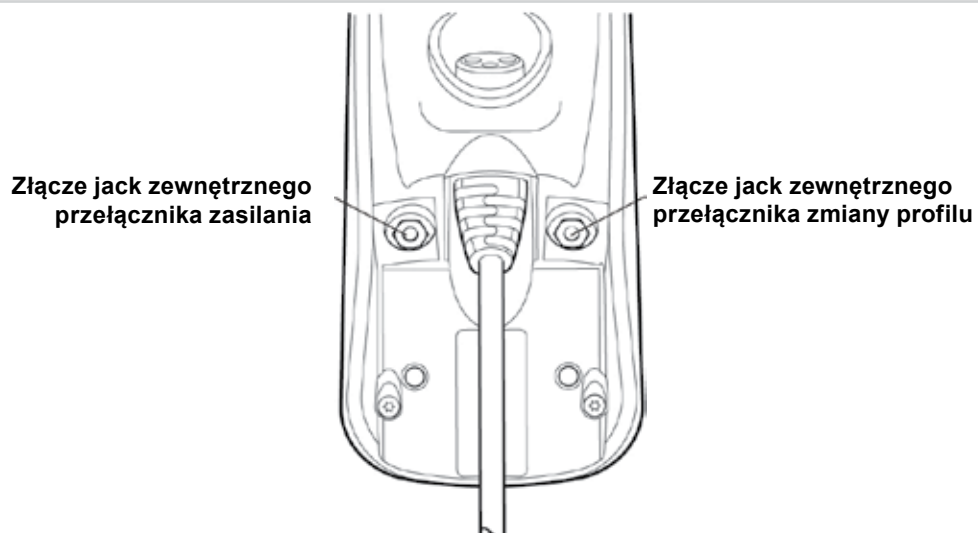
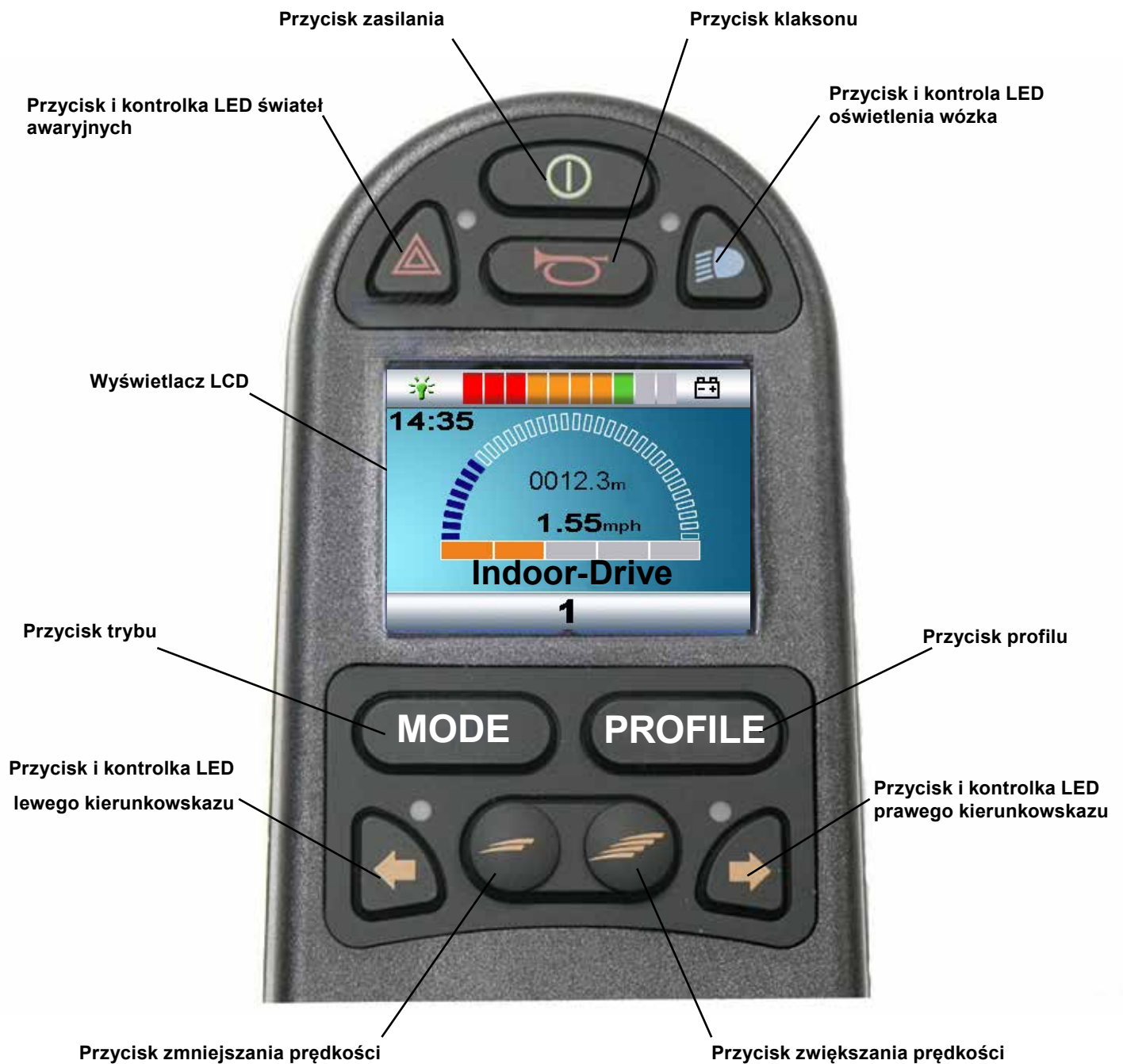
Moduł joysticka jest wyposażony w gumowe zaślepki, które należy montować w nieużywanych gniazdach jack.

Więcej informacji o funkcjach wyświetlacza LCD:
Rozdział 4.0



Rys. 3.2

Moduł joysticka z wyświetlaczem LCD



3.3 Moduł joysticka z przyciskami LED (Rys. 3.5)

Wskaźnik akumulatora

Wskaźnik akumulatora wskazuje, że wózek jest włączony. Wskazuje on także stan pracy wózka. Szczegółowe informacje zamieszczono w punkcie 5.0.

Jeśli wskaźnik naładowania akumulatora jest podświetlony na czerwono, żółto i zielono, trwa ładowanie akumulatorów. (LED 1 – 10)

Jeśli wskaźnik stanu naładowania akumulatora jest podświetlony na czerwono i żółto, akumulator należy podłączyć do ładowania. (LED 1 – 7)

Jeśli wskaźnik stanu naładowania akumulatora jest podświetlony na czerwono (świeci się lub miga), należy natychmiast naładować akumulator. (LED 1 – 3)

Nie należy używać systemu sterowania, gdy akumulator jest bliski całkowitemu rozładowaniu. W przeciwnym wypadku użytkownik może znaleźć się pozbawiony napędu w niebezpiecznym miejscu, np. na środku drogi. Sunrise Medical nie ponosi odpowiedzialności za żadne straty wynikające z niestosowania się do tego zalecenia.

Szczegóły podano w rozdziale 5.0.

Wskaźnik maksymalnej prędkości / profilu

Wskaźnik ten wskazuje maksymalne ustawienie prędkości dla wózka lub, w przypadku, gdy system sterowania zostanie zaprogramowany na obsługę wybranego profilu jazdy. Wskaźnik ten wskazuje również, czy prędkość wózka została ograniczona, czy system sterowania został zablokowany, patrz rozdział 5.21

Wskaźnik maksymalnej prędkości

Po właściwym zaprogramowaniu wskaźnik informuje o maksymalnej prędkości ustawionej w wózku. Dostępnych jest pięć ustawień: 1 poziom (1 kontrolka LED) to prędkość najniższa, a 5 poziom (5 kontrolki LED) – najwyższa.

Wskaźnik profilu

Po właściwym zaprogramowaniu wskaźnik informuje o wybranym profilu. W systemie można udostępnić do 5 profili jazdy, które zależą od programu systemu. W systemie sterowania można programować nowe profile jazdy. W przypadku podłączenia modułu joysticka z przyciskami LED w systemie trzeba zaprogramować 5 profili. Informacje na temat programowania można uzyskać w lokalnym serwisie.

Przycisk zmniejszania prędkości / profilu

Wciśnięcie tego przycisku zmniejsza maksymalne ustawienie prędkości lub, jeśli system sterowania został zaprogramowany do jazdy według ustawionego profilu, powoduje wybranie niższego profilu jazdy.

Przycisk zwiększania prędkości/profilu:

Wciśnięcie tego przycisku zwiększa maksymalne ustawienie prędkości lub, jeśli system sterowania został zaprogramowany do jazdy według ustawionego profilu, powoduje wybranie wyższego profilu jazdy.

Przycisk trybu

Umożliwia przełączanie dostępnych trybów systemu sterowania. Zależą one od programu systemu sterowania oraz dodatkowych urządzeń wyjścia podłączonych do niego.

W trybach innych niż jazda i siedzisko kontrolki LED prędkości i siłownika nie są podświetlone.

Kontrolka siłownika

Informuje, którym kanałem siłownika można teraz sterować, gdy system sterowania jest przełączony w tryb siłownika. Do wyboru i regulacji siłowników służy joystick. Wychylenie w lewo i prawo powoduje zmianę kanału siłownika. Wychylenie w przód lub w tył powoduje uruchomienie wybranego siłownika.

Gniazdo ładowarki (Rys. 3.6)

Gniazdo służy wyłącznie do ładowania wózka. Nie należy podłączać do tego gniazda żadnych kabli do programowania. Więcej informacji na temat ładowania podano w punkcie 9.0. Gniazda nie należy używać do zasilania jakiegokolwiek innego urządzenia. Podłączanie innych urządzeń elektrycznych może spowodować uszkodzenie systemu sterowania lub wpłynąć na sprawność elektromagnetyczną wózka.

Podłączenie do tego gniazda jakiegokolwiek urządzenia innego niż ładowarka dostarczona wraz z wózkiem spowoduje unieważnienie gwarancji.

Przyciski programowane

Funkcję większości przycisków można zmienić w programie systemu sterowania. To znaczy, że funkcję jednego przycisku można przypisać innemu lub że można zaprogramować, aby dany przycisk pełnił funkcję skrótu do konkretnej czynności, np. przesunięcia siedziska. Przyciskom można także przypisać drugą funkcję, która jest dostępna po dłuższym naciśnięciu. Więcej informacji o zmianie funkcji przycisku i przypisywaniu drugiej funkcji można uzyskać w lokalnym serwisie.

Rys. 3.5

Moduł joysticka z przyciskami LED



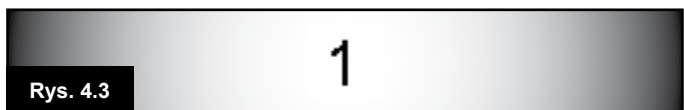
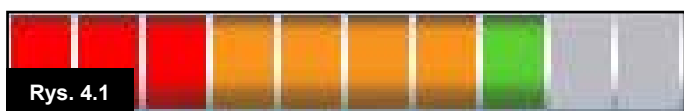
Rys. 3.6

Gniazdo ładowarki (pod spodem)

4.0 Moduł joysticka z wyświetlaczem LCD



- A. Pasek górny:
B. Obszar główny:
C. Obszar główny:



4.0 Wyświetlacz LCD

Na wyświetlaczu LCD można monitorować stan systemu sterowania.

Kolorowy wyświetlacz jest podzielony na 3 obszary: pasek górny, pasek dolny i obszar główny. Poniżej opisano każdy z tych obszarów.

Pasek górny

Wskaźnik poziomu naładowania akumulatora i informacje funkcji diagnostyki systemu.

Wskaźnik stanu akumulatora (Rys. 4.1)

Wyświetla informacje o poziomie naładowania i stanie technicznym akumulatora.

Świeci: Akumulator jest sprawny.

Miga powoli: System sterowania działa prawidłowo, ale należy jak najszybciej naładować akumulator.

Miga szybciej: oznacza to, że akumulatory są ładowane.

Użytkownik nie będzie mógł jechać wózkiem, aż ładowarka zostanie odłączona, a system sterowania nie zostanie wyłączony i ponownie włączony.

Więcej informacji na temat odczytywania wskaźnika stanu akumulatora zamieszczono w punkcie 8.1.

Wybrane sterowanie (Rys. 4.2)

Gdy systemem sterowania można kierować bezpośrednio za pośrednictwem kilku urządzeń, np. drugiego modułu joysticka lub podwójnego modułu osoby towarzyszącej, o tym, który moduł kontroluje system sterowania, informuje symbol w polu Wybrane sterowanie.

Pasek dolny

Aktualny profil (Rys. 4.3)

Cyfra wskazuje aktywny profil jazdy.

Temperatura silnika (Rys. 4.4)

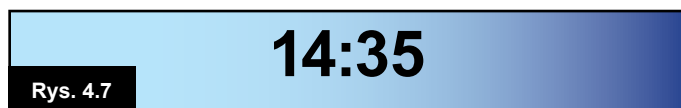
Symbol jest wyświetlany, gdy system sterowania obniżył dopływ mocy do silników, aby ochronić je przed uszkodzeniem w wyniku przegrzania.

Temperatura systemu sterowania (Rys. 4.5)

Symbol jest wyświetlany, gdy system sterowania obniżył swój pobór mocy, aby ochronić się przed uszkodzeniem w wyniku przegrzania.

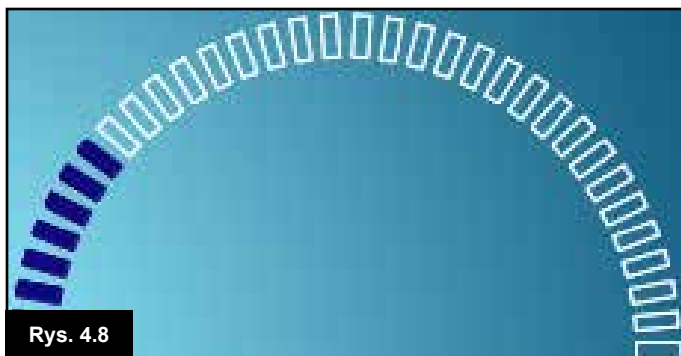


4.1 Obszar główny: Ekran jazdy



Nazwa profilu (Rys. 4.6)

Pole tekstowe z nazwą wybranego profilu jazdy.



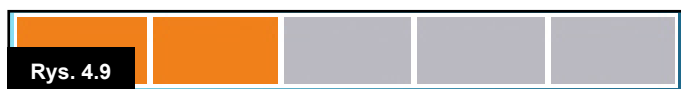
Zegar (Rys. 4.7)

Wyświetla aktualną godzinę.

Ustawienia zegara można zmieniać. Dostępne ustawienia:

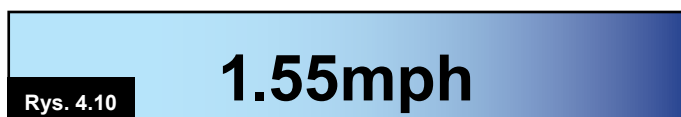
- widoczność: czy zegar jest wyświetlany na ekranie;
- format godziny: 12- lub 24-godzinny;
- godzina: można ją zmienić.

Wszystkie zmiany można wprowadzać w menu ustawień. Szczegóły podano w punkcie 7.0.



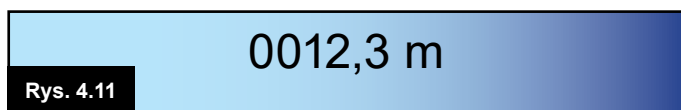
Prędkościomierz (Rys. 4.8)

Wskazuje względną prędkość wózka. Łuk zaczyna się na 0% i kończy na 100%.



Wskaźnik maksymalnej prędkości (Rys. 4.9)

Wskazuje aktualnie ustawioną prędkość maksymalną.



Cyfrowy prędkościomierz (Rys. 4.10)

Wyświetla rzeczywistą prędkość wózka generowaną przez silniki. Do wyboru są mile lub km/h.



Licznik dystansu (Rys. 4.11)

Wyświetla dystans przebyty przez wózek. Może to być całkowity przebieg lub długość ostatniej podróży wyświetlana w kilometrach lub milach. W menu ustawień można wybrać, czy w polu tym wyświetlany jest całkowity przebieg wózka czy długość podróży. Jest również możliwość wyzerowania wskaźnika.

W przypadku trybu jazdy z blokadą ruchu w tym miejscu wyświetlany jest symbol tego trybu.



Blokada ruchu (Rys. 4.12)

Gdy system sterowania działa w trybie blokady ruchu, wyświetlany jest ten symbol.



Ograniczenie (Rys. 4.13 i 4.14).

Jeśli prędkość wózka jest ograniczona, np. z powodu podniesionego siedziska, wyświetlany jest ten pomarańczowy symbol.

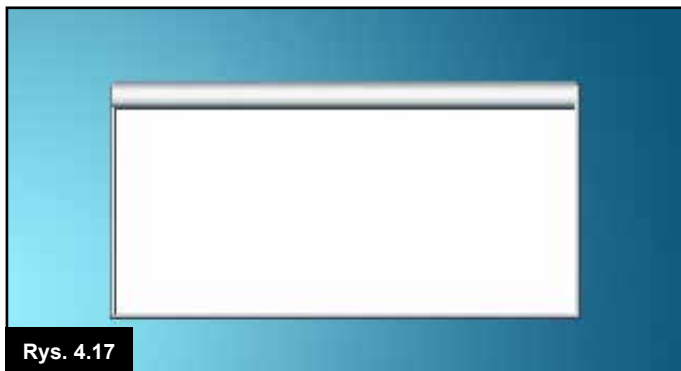
Jeśli zablokowano możliwość jazdy wózkiem, symbol jest czerwony i miga.



Rys. 4.15



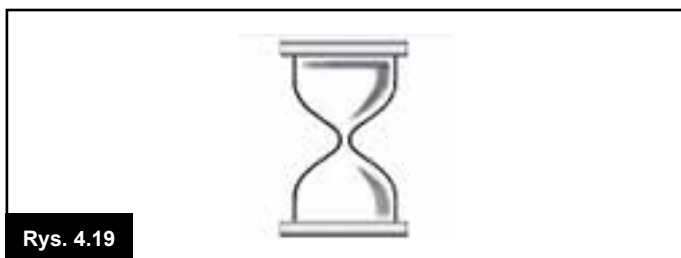
Rys. 4.16



Rys. 4.17



Rys. 4.18



Rys. 4.19

4.2 Obszar główny Ekrany trybów

Naciśnięcie przycisku trybu umożliwia dostęp do różnych funkcji wózka. Typowe przykłady to tryb jazdy, tryb sterowania siedziskiem i tryb Bluetooth. Użytkownik może wybrać tryb przyciskiem trybu na module joysticka. Uwaga: dany tryb można wybrać wyłącznie, jeśli do systemu podłączony jest moduł go obsługujący. Przykład: jeśli do systemu sterowania nie podłączono modułu myszy, użytkownik nie będzie mógł wybrać tego trybu.

Tryb siłowników (Rys. 4.15)

Wyświetla wybrany element wózka, którego ustawienie można zmienić, a także jego nazwę oraz strzałkę wskazującą dostępne kierunki ruchu.

Tryb Bluetooth, mysz (Rys. 4.16)

W trybie Bluetooth wyświetli się następujący ekran.

Okno komunikatu (Rys. 4.17)

R-net wyświetla ikony ostrzeżeń i wiadomości w specjalnym oknie komunikatu.

Restart (Rys. 4.18)

Gdy system sterowania wymaga ponownego uruchomienia, np. po zmianie konfiguracji, symbol ten będzie migać.

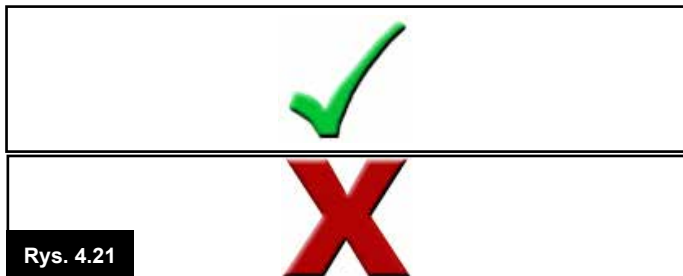
Programator

Symbol ten wyświetla się, gdy system sterowania przełącza się pomiędzy dwoma stanami, np. włącza tryb programowania. Symbol jest animowany (spadający piasek).



Tryb uśpienia (Rys. 4.20)

Symbol jest wyświetlany wkrótce przed przełączeniem się systemu R-net w tryb uśpienia.

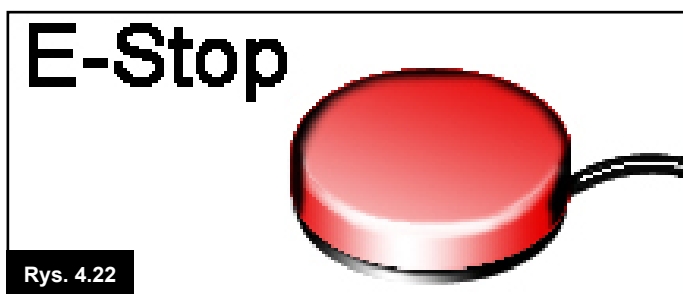


Odrzucanie i zatwierdzanie (Rys. 4.21)

Symbole są wyświetlane podczas konfiguracji.

1. Proces zakończony prawidłowo.

2. Proces nie zakończony prawidłowo.



E-stop (Rys. 4.22)

Symbol wyświetlany, gdy podczas jazdy lub regulacji siłowników aktywny jest zewnętrzny przełącznik profilu.



Joystick odchylony (Rys. 4.23)

Poruszenie joystickiem przed uruchomieniem systemu sterowania lub tuż po włączeniu go spowoduje, że na ekranie zacznie migać ostrzeżenie o odchyleniu joysticka. W takim przypadku, aby powrócić do normalnej pracy systemu, należy zwolnić joystick i ustawić go w położeniu środkowym. Jeśli joystick nie zostanie zwolniony w ciągu pięciu sekund, napęd wózka zostanie zablokowany i nie będzie można się poruszać, nawet jeśli joystick zostanie zwolniony i ponownie użyty. W takiej sytuacji wyświetli się ekran diagnostyczny. Aby go usunąć, należy wyłączyć i włączyć system sterowania.



4.3 Obszar główny: Diagnostyka (Rys. 4.24)

Gdy obwody bezpieczeństwa systemu sterowania zadziałają i zablokują układ napędowy wózka, wyświetli się ekran diagnostyczny.

To znaczy, że R-net wykrył problem w pewnym miejscu w systemie elektrycznym wózka.

Jeśli błąd dotyczy modułu nieaktywnego, np. inteligentnego systemu sterowania siedziskiem, podczas gdy wózek ma włączony profil jazdy, poruszanie się wózkiem będzie możliwe, ale co jakiś czas na wyświetlaczu będzie pojawiać się ekran diagnostyczny.

Obszar ekranu Rys. 4.24

A. Kod błędu

Wyświetlany 4-cyfrowy kod wskazuje dokładnie, jaki błąd wystąpił w systemie.

B. Identyfikacja modułu

Określa moduł systemu sterowania, którego dotyczy dany błąd, np.

- PM = Moduł automatyki
- JSM = Moduł joysticka
- ISM = Inteligentny system sterowania siedziskiem/ oświetleniem

C. Tekst błędu

Tekst błędu w skrócie opisuje, w czym problem.

Przykładowa procedura diagnostyczna (Rys. 4.25)

Moduł, którego dotyczy błąd (PM): = Moduł automatyki

Tekst błędu: = Low battery (Niski stan baterii)

Kod błędu: = 2C00

Akumulator jest rozładowany lub nieprawidłowo podłączony. Sprawdzić podłączenie akumulatora. Jeżeli wszystkie podłączenia są prawidłowe, należy spróbować naładować akumulator.

Należy wykonać następujące czynności:

- Odczytać i zanotować wyświetlany tekst błędu, wskazany moduł i kod błędu.
- Wyłączyć system sterowania.
- Należy upewnić się, że wszystkie złącza wskazanego modułu i wózka są prawidłowo podłączone.
- Sprawdzić stan akumulatora.
- Odnutować tekst błędu.
- Ponownie włączyć system sterowania i spróbować ruszyć wózkiem. Jeżeli po raz kolejny zadziałają obwody bezpieczeństwa, należy wyłączyć wózek i nie próbować więcej go włączać.
- Skontaktować się z serwisem.



Rys. 4.26



Rys. 4.27



Rys. 4.28



Rys. 4.29

4.4 Blokowanie modułu joysticka (Rys. 4.26 – 4.29)

Aby zablokować wózek:

- Gdy system sterowania jest włączony, (Rys. 4.26) należy wcisnąć i przytrzymać przycisk zasilania.
- Po 1 sekundzie system sterowania wyemituje sygnał dźwiękowy, a ekran zgaśnie (Rys. 4.27). Teraz należy zwolnić przycisk zasilania.
- Przechylić joystick w przód, aż system sterowania wyemituje sygnał dźwiękowy.
- Przechylić joystick w przeciwnym kierunku, aż system sterowania wyemituje sygnał dźwiękowy.
- Zwolnić joystick – wyemitowany zostanie długi sygnał dźwiękowy.
- Wózek został zablokowany.
- Po następnym włączeniu systemu sterowania na ekranie pojawi się następująca ikona (Rys. 4.28).
- Jeśli system jest wyposażony w moduł joysticka z przyciskami LED, kontrolki prędkościomierza będą podświetlać się kolejno od lewej do prawej strony.
- Aby odblokować wózek:
- Jeśli system sterowania wyłączył się, nacisnąć przełącznik zasilania. Wyświetlany jest symbol kłódki (Rys. 4.28).
- Przechylić joystick w przód, aż system sterowania wyemituje sygnał dźwiękowy.
- Przechylić joystick w przeciwnym kierunku, aż system sterowania wyemituje sygnał dźwiękowy.
- Zwolnić joystick. System wygeneruje długi sygnał dźwiękowy, a ekran się podświetli (Rys. 4.29).
- Wózek został odblokowany.



4.4 Ekran wyboru siłownika

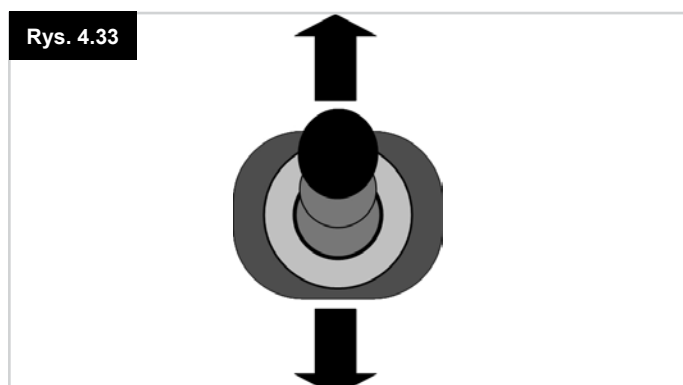
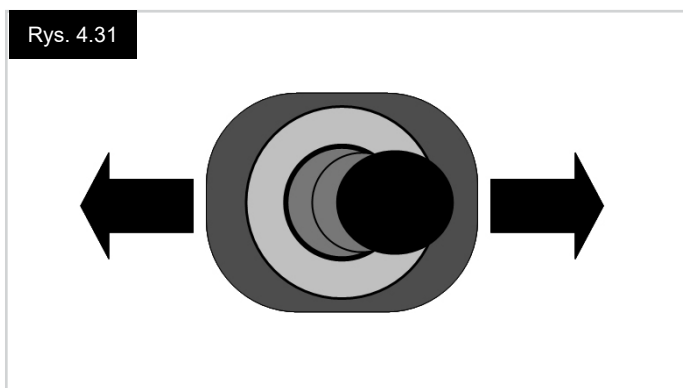
Aby otworzyć ten ekran, należy nacisnąć przycisk trybu.

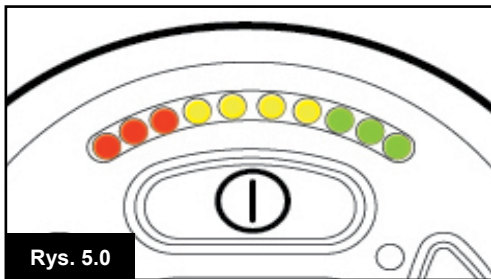
Aby wyregulować ustawienie siedziska, na wyświetlaczu musi być widoczny ekran wyboru siłownika.

Aby przełączać kolejne ekrany i przejść do ekranu wyboru siłownika należy naciskać przycisk trybu, (Rys. 4.30).

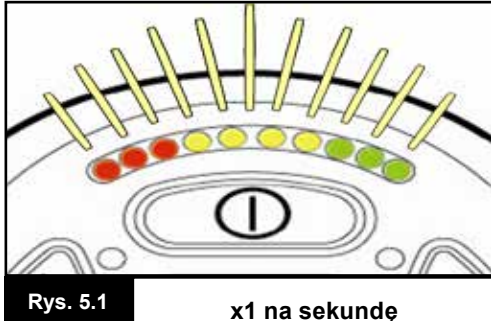
Regulacja ustawienia siłownika

- Aby wybrać płaszczyznę regulacji należy przesunąć joystick w lewo lub w prawo, (Rys. 4.31). Płaszczyznę wskazuje podświetlenie części wózka na ekranie (Rys. 4.32).
- Przesunąć joystick w przód lub w tył, aby wyregulować dany siłownik, (Rys. 4.33).
- Powtórzyć całą procedurę dla wszystkich siłowników, które wymagają regulacji.
- Aby ponownie ruszyć wózkiem, naciskać przycisk trybu aż do wyświetlenia ekranu jazdy lub, w przypadku modułu z przyciskami LED, aż wskaźnik prędkości powróci do normalnego trybu pracy.



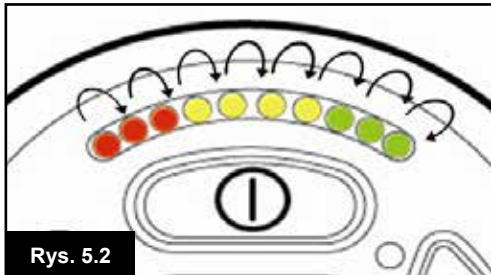


Rys. 5.0

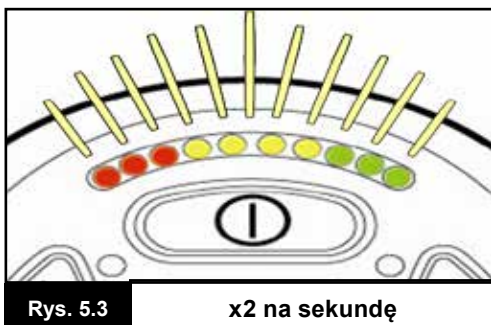


Rys. 5.1

x1 na sekundę

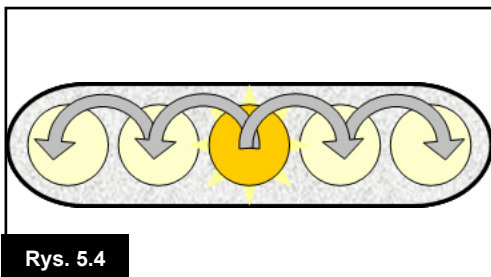


Rys. 5.2

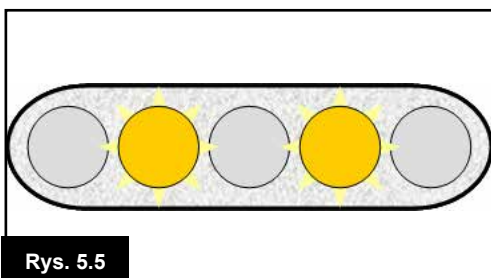


Rys. 5.3

x2 na sekundę



Rys. 5.4



Rys. 5.5

5.0 Moduł joysticka z przyciskami LED

5.1 Wskaźnik stanu modułu z przyciskami LED

Wskaźnik akumulatora i wskaźnik maksymalnej prędkości/profilu wskazują stan systemu sterowania. Informacje zamieszczone w tym rozdziale pomagają diagnozować problemy, które z początku mogą zdawać się poważne, ale można je łatwo naprawić.

Wskaźnik stanu akumulatora jest podświetlony (Rys. 5.0)

Akumulator jest sprawny.

Wskaźnik stanu akumulatora powoli miga (Rys. 5.1)

System sterowania działa prawidłowo, ale należy jak najszybciej naładować akumulator.

Wskaźnik stanu akumulatora wskazuje wzrastający poziom (Rys. 5.2)

Oznacza to, że akumulatory są ładowane. Użytkownik nie będzie mógł jechać wózkiem, aż ładowarka zostanie odłączona, a system sterowania nie zostanie wyłączony i ponownie włączony.

Wskaźnik stanu akumulatora szybko miga (nawet przy zwolnionym joysticku) (Rys. 5.3)

Zadziałały obwody bezpieczeństwa systemu sterowania i uniemożliwione zostało poruszenie wózka przez system sterowania.

To znaczy, że R-net wykrył problem w pewnym miejscu w systemie elektrycznym wózka. Należy wykonać następujące czynności:

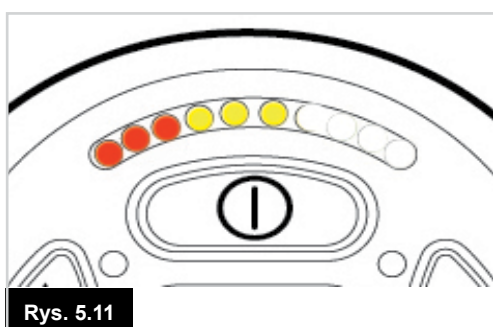
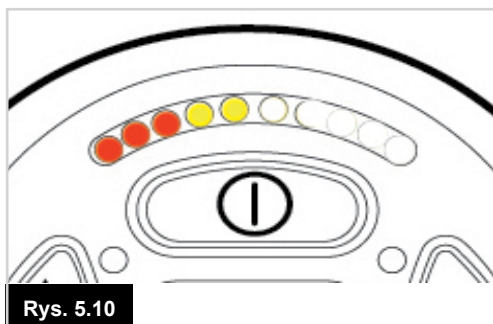
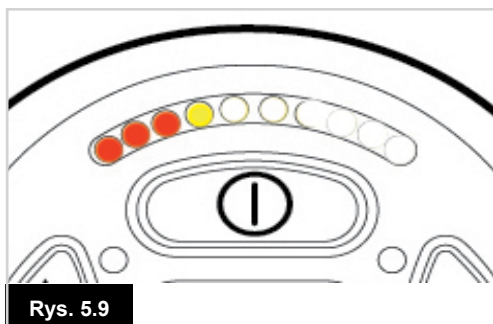
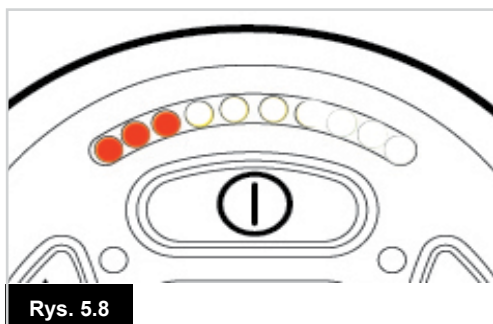
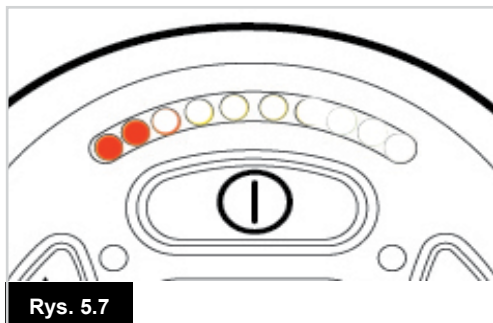
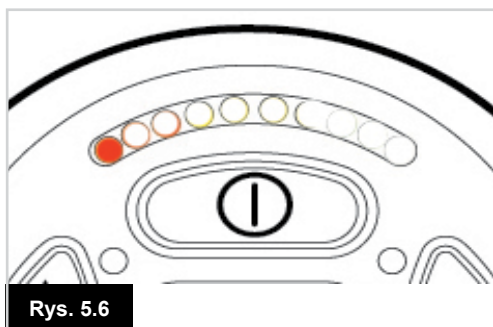
- Wyłączyć system sterowania.
- Należy się upewnić, że wszystkie złącza wózka i systemu sterowania zostały w odpowiedni sposób podłączone.
- Sprawdzić stan akumulatora.
- Jeśli zlokalizowanie problemu jest niemożliwe, należy wypróbować zalecenia zawarte w instrukcji samopomocy znajdującej się na następnej stronie (punkty 5.6 – 5.22).
- Ponownie włączyć system sterowania i spróbować ruszyć wózkiem. Jeżeli po raz kolejny zadziałają obwody bezpieczeństwa, należy wyłączyć wózek i nie próbować więcej go włączać.
- Skontaktować się z serwisem.

Diody wskaźnika prędkości kolejno podświetlają się od środka do zewnątrz (Rys. 5.4)

W tym przypadku diody LED kolejno podświetlają się w obie strony, zaczynając od diody środkowej. Oznacza to, że system sterowania wykrył nowy moduł i trwa rekonfiguracja. Cały proces powinien zająć kilka sekund.

Diody LED 2 i 4 wskaźnika prędkości migają (Rys. 5.5)

Gdy system sterowania wymaga ponownego uruchomienia, np. po zmianie konfiguracji, 2. i 4. diody LED wskaźnika prędkości migają.



5.2 Instrukcja samopomocy

Gdy dojdzie do samoczynnego wyłączenia systemu, można sprawdzić, co dokładnie się stało. W tym celu należy policzyć migające kontrolki LED na wskaźniku stanu akumulatora. Poniżej rozwiązania typowych problemów. Warto skorzystać z tych wskazówek przed skontaktowaniem się z serwisem. Należy wykonać instrukcje z wiersza oznaczonego liczbą migających diod LED.

Jeśli po wykonaniu wszystkich czynności kontrolnych opisanych poniżej problem nadal występuje, należy skontaktować się z serwisem.

1 LED (Rys. 5.6)

Akumulator jest rozładowany lub podłączenie akumulatora jest nieprawidłowe. Sprawdzić podłączenie akumulatora. Jeżeli wszystkie podłączenia są prawidłowe, należy spróbować naładować akumulator.

2 LED (Rys. 5.7)

Podłączenie silnika po lewej* stronie jest nieprawidłowe. Sprawdzić podłączenie silnika po lewej stronie.

3 LED (Rys. 5.8)

Zwarcie silnika po lewej* stronie z podłączeniem akumulatora. Skontaktować się z serwisem.

4 LED (Rys. 5.9)

Podłączenie silnika po prawej* stronie jest nieprawidłowe. Sprawdzić podłączenie silnika po prawej stronie.

5 LED (Rys. 5.10)

Zwarcie silnika po prawej* stronie z podłączeniem akumulatora. Skontaktować się z serwisem.

6 LED (Rys. 5.11)

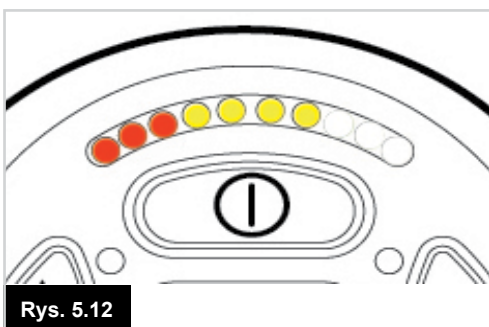
Wózek nie jedzie ze względu na sygnał zewnętrzny. Dokładna przyczyna zależy od typu wózka. Jedną z możliwych przyczyn może być podłączenie ładowarki.

7 LED (Rys. 5.12)

Wskazany został błąd joysticka. Przed włączeniem systemu sterowania należy się upewnić, że joystick znajduje się w pozycji wyśrodkowanej.

8 LED (Rys. 5.13)

Wskazana została potencjalna usterka systemu sterowania. Należy upewnić się, że wszystkie złącza zostały odpowiednio podłączone.

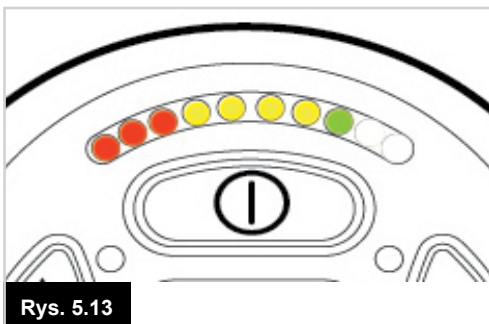


9 LED (Rys. 5.14)

Podłączenie hamulca ręcznego jest nieprawidłowe. Sprawdzić podłączenia hamulca ręcznego i silnika. Należy się upewnić, że złącza systemu sterowania są prawidłowo podłączone.

10 LED (Rys. 5.15)

System sterowania został poddany działaniu zbyt wysokiego napięcia. Zwykle spowodowane jest to nieprawidłowym podłączeniem akumulatora. Sprawdzić podłączenie akumulatora.

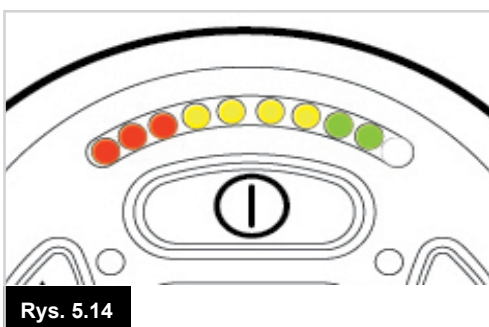


7 diod LED + diody wskaźnika sterowania (Rys. 5.16)

Wskazana została usterka komunikacji. Należy się upewnić, że przewód joysticka został odpowiednio podłączony i nie jest uszkodzony.

Diody LED silowników migają (Rys. 5.17)

Wskazane zostało samoczynne wyłączenie urządzenia uruchamiającego. W przypadku, gdy zamontowane jest więcej niż jedno urządzenie uruchamiające, należy sprawdzić, które urządzenie uruchamiające nie pracuje. Sprawdzić okablowanie silownika.

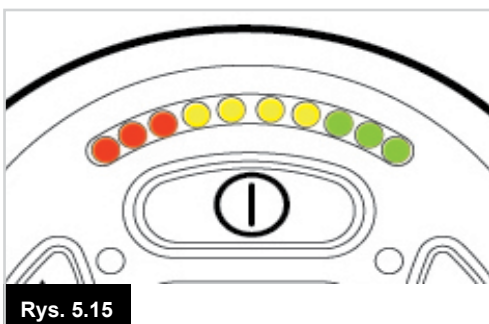


Wolny lub spowolniony ruch

jeżeli wózek nie jedzie z pełną prędkością lub nie reaguje odpowiednio szybko, a stan akumulatora jest dobry, należy sprawdzić ustawienie maksymalnej prędkości. Jeżeli wyregulowanie ustawienia prędkości nie rozwiąże problemu, być może doszło do niestwarzającej zagrożenia usterki. Skontaktować się z serwisem.

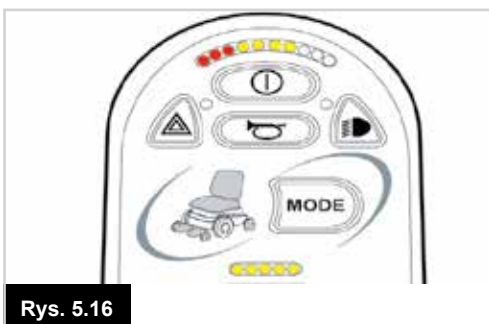
Diody LED wskaźnika prędkości

Rosnąca liczba podświetlonych kontrolki LED wskazuje maksymalną ustawioną prędkość. Przykład: jeśli ustawiono poziom 4, cztery pierwsze diody LED z lewej strony będą podświetlone.



Diody LED wskaźnika profilu

Pojedyncza podświetlona dioda LED wskazuje wybrany profil jazdy. Przykład: jeśli aktywowano profil nr 4, czwarta dioda LED od lewej strony będzie podświetlona.



Wskaźnik maks. prędkości/profilu waha się w górę i w dół:

Oznacza to, że system sterowania jest zablokowany, patrz punkt 4.32.

Wskaźnik prędkości maksymalnej / profilu miga

Oznacza to, że prędkość wózka jest ograniczona ze względów bezpieczeństwa. Dokładna przyczyna zależy od typu wózka. Najczęstszą przyczyną jest jednak podniesione siedzisko.



6.0 Przygotowanie do jazdy

6.1 Przygotowanie do jazdy

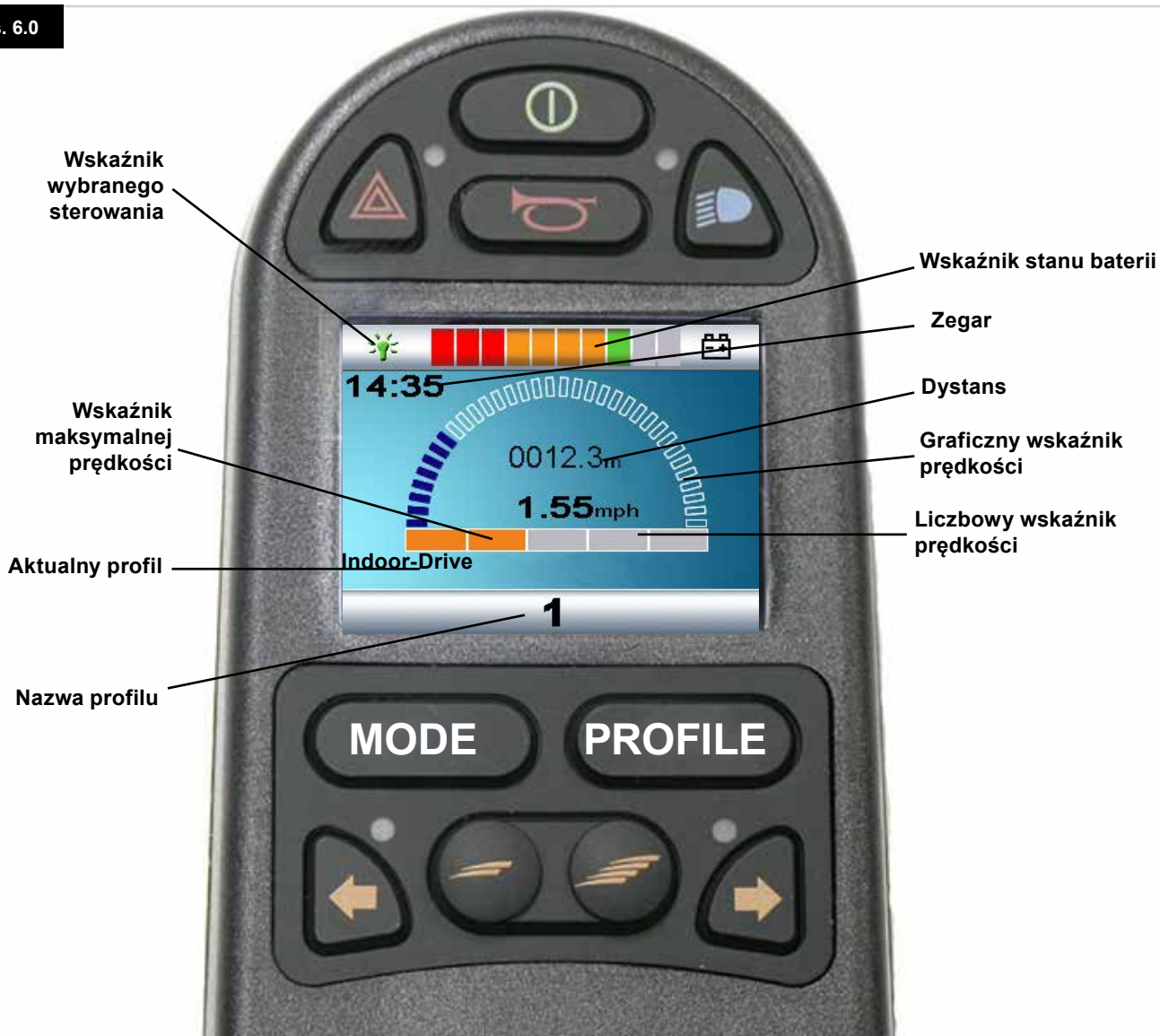
- Należy uruchomić przycisk zasilania. Najpierw wyświetli się ekran inicjalizacji, a następnie ekran podstawowy (Rys. 6.0).
- W przypadku modułu joysticka z przyciskami LED wskaźnik stanu akumulatora zamiga, a następnie podświetli się na kilka sekund.
- Sprawdzić, czy maksymalna prędkość jest odpowiednia do potrzeb i możliwości użytkownika.
- Przesuwać joystick, aby regulować prędkość i kierunek jazdy wózka.

OSTRZEŻENIE:

- Poruszenie joystickiem przed uruchomieniem systemu sterowania lub tuż po włączeniu go spowoduje, że na ekranie zacznie migać ostrzeżenie o odchyleniu joysticka (Rys. 6.1).
- W takim przypadku, aby powrócić do normalnej pracy systemu, należy zwolnić joystick i ustawić go w położeniu środkowym. Jeśli joystick nie zostanie zwolniony w ciągu pięciu sekund, napęd wózka zostanie zablokowany i nie będzie można się poruszać, nawet jeśli joystick zostanie zwolniony i ponownie użyty.
- W takiej sytuacji wyświetli się ekran diagnostyczny. Aby go usunąć, należy wyłączyć i włączyć system sterowania.



Rys. 6.0





6.2 Obsługa systemu sterowania

Należy się upewnić, że system sterowania został odpowiednio zamocowany oraz że pozycja joysticka jest prawidłowa, (Rys. 6.2). Kończyna, której użytkownik używa do sterowania joystickiem, powinna mieć oparcie, na przykład w postaci podłokietnika. Nie należy używać joysticka jako jedynej podpory kończyny sterującej - ruch wózka i jazda po wybojach może zakłócić kontrolę nad pojazdem.

Technika jazdy

System sterowania interpretuje ruchy joysticka i przetwarza je na odpowiedni ruch wózka. Obsługa jest bardzo łatwa i intuicyjna, ponieważ system działa na zasadzie kontroli proporcjonalnej, co sprawdza się szczególnie w przypadku mniej doświadczonych użytkowników. Jedną z popularnych metod sterowania jest po prostu wychylenie joysticka w kierunku, w którym chce się jechać (Rys. 6.3). Wózek sam się naprowadzi na kierunek, w którym wychyleno joystick. Im dalej joystick jest wychylony od położenia środkowego, tym szybciej wózek będzie jechał. Zwolnienie joysticka spowoduje zatrzymanie wózka.

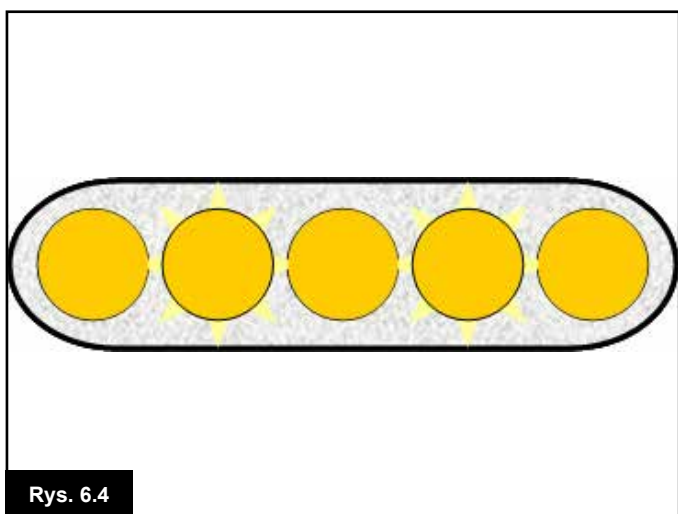
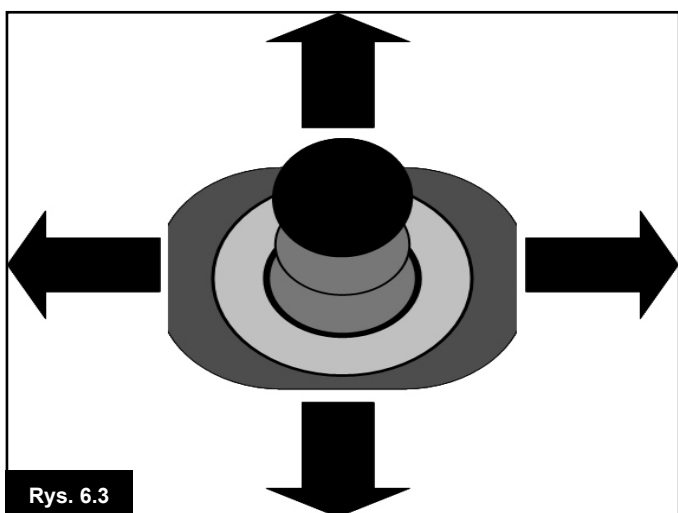
Inteligentny system kontroli prędkości minimalizuje wpływ pochyłości i różnych uwarunkowań terenowych na prędkość.


Wolny lub spowolniony ruch

Jeżeli wózek nie jedzie z pełną prędkością lub nie reaguje odpowiednio szybko, a stan akumulatora jest dobry, należy sprawdzić ustawienie maksymalnej prędkości, (Rys. 6.4). Jeżeli wyregulowanie ustawienia prędkości nie rozwiąże problemu, być może doszło do niestwarzającej zagrożenia usterki. Skontaktować się z serwisem.

OSTRZEŻENIE:

- Użytkownik musi być w stanie bezpiecznie kierować wózkiem. Sunrise Medical nie ponosi odpowiedzialności za żadne straty wynikające z niestosowania się do tego zalecenia.
- W razie wątpliwości należy skontaktować się z lekarzem lub terapeutą, który udzieli dodatkowych informacji lub porad.



 Szczegółowe instrukcje dotyczące technik poruszania się wózkiem oraz innych kwestii można znaleźć w instrukcji obsługi wózka.

7.0 Menu ustawień

Rys. 7.0



7.1 Menu ustawień

W menu ustawień można zmienić ustawienia wyświetlacza LCD, w tym godzinę i jej format, jasność podświetlenia, kolor tła i sposób działania licznika przebiegu. Aby otworzyć menu, należy nacisnąć jednocześnie przyciski zmniejszania prędkości i zwiększania prędkości (Rys. 7.0).

Przykładowe menu ustawień widać na Rys. 7.1.

Każdą z pozycji menu opisano poniżej:

7.2 Ustaw godzinę

- Odchylenie joysticka w prawo spowoduje wyświetlenie ekranu zmiany godziny (Rys. 7.2).
- Na ekranie zmiany godziny dostępnych jest sześć parametrów:
- rok, miesiąc, data, dzień tygodnia, godzina i minuta. Dostępny jest również przycisk Zamknij (Rys. 7.2).
- Wychylenie joysticka w przód powoduje zwiększenie zaznaczonego parametru, a wychylenie go w tył – zmniejszenie.
- Wychylenie joysticka w prawo powoduje przejście do następnego parametru, a wychylenie w lewo – do poprzedniego.
- Po ustawieniu godziny i daty ostatnie wychylenie joysticka w prawo umożliwia wybranie pozycji Zamknij, a wychylenie go w przód lub w tył powoduje zamknięcie ekranu ustawiania godziny.

Rys. 7.1



Rys. 7.2





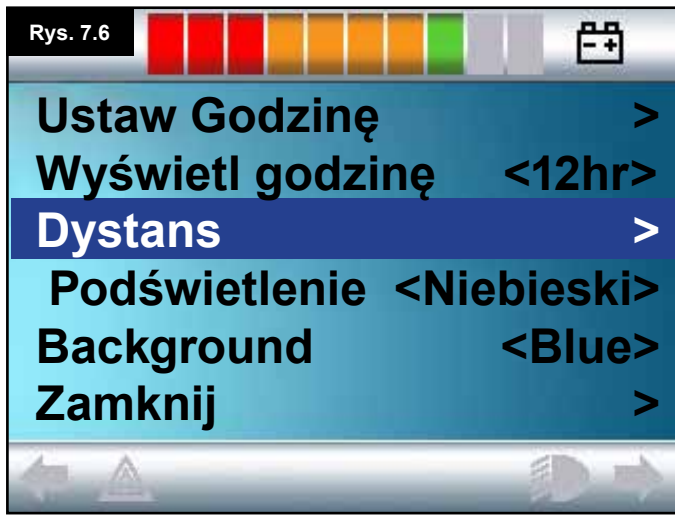
7.3 Wyświetl godzinę

W tym menu można zmienić format wyświetlania godziny lub wyłączyć jej wyświetlanie.

Do wyboru są opcje: 12hr [12-godzinny], 24hr [24-godzinny] lub Wyłącz. Aby zmienić ustawienie, należy wychylić joystick w lewo lub w prawo.

- Aby zaznaczyć pozycję Wyświetl godzinę wychylić joystick do tyłu (Rys. 7.3).
- Aby wybrać ustawienie 12hr [12-godzinny], wychylić joystick w lewo; aby wybrać format 24hr [24-godzinny], ponownie wychylić joystick w lewo; aby wybrać ustawienie Off [Wył.], jeszcze raz wychylić joystick w lewo (Rys. 7.4).
- Aby zatwierdzić wybór, wychylić joystick w przód lub w tył, co spowoduje jednocześnie zamknięcie ekranu zmiany formatu wyświetlania godziny.
- Aby zaznaczyć pozycję Exit [Zamknij], wychylić joystick do tyłu (Rys. 7.5).
- Aby powrócić do ekranu jazdy, wychylić joystick w prawo.





7.4 Dystans

W tym menu można zmienić sposób funkcjonowania licznika przebiegu. Wybór menu Distance [Dystans]:

- Wychylić joystick w tył, aż zaznaczy się pozycja Distance [Dystans] (Rys. 7.6).
- Aby otworzyć menu, wychylić joystick w prawo.
- Wyświetli się kolejny ekran (Rys. 7.7).

Total Distance [Przebieg całkowity]

Wartość zapisana w module automatyki. Oznacza całkowity dystans przebyty z użyciem modułu automatyki.

Trip Distance [Długość podróży]

Wartość zapisana w module joysticka. Oznacza całkowity dystans przebyty od ostatniego wyzerowania licznika.

Display Distance [Wyświetlany przebieg]

Pozwala zdecydować, czy licznik przebiegu na wyświetlaczu LCD wskazuje przebieg całkowity czy długość podróży.

- Wychylić joystick w tył, aż zaznaczy się pozycja Display Distance [Wyświetlany przebieg].
- Aby wybrać pozycję Total [Całkowity] lub Trip [Podróż], wychylić joystick w prawo.
- Wychylić joystick w tył lub w przód, aby zamknąć menu Display Distance [Wyświetlany przebieg].

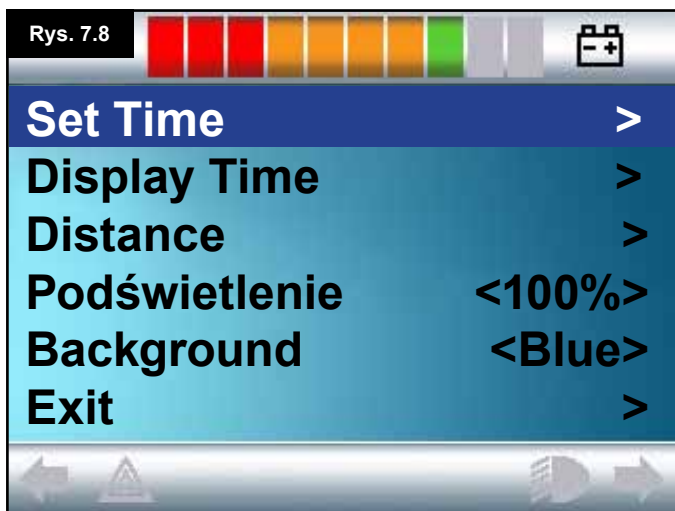
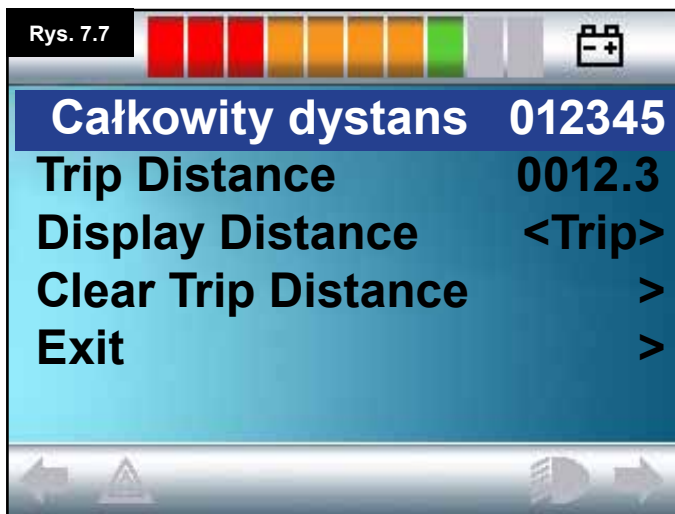
Clear Trip Distance [Wyzeruj długość podróży]

Zerowanie wartości długości podróży:

- Wychylić joystick w tył, aż zaznaczy się pozycja Clear Trip Distance [Wyzeruj długość podróży].
- Aby wyzerować wyświetlaną wartość, wychylić joystick w prawo.
- Wychylić joystick w tył lub w przód, aby zamknąć menu Clear Trip Distance [Wyzeruj długość podróży].

Exit [Zamknij]

Wychylić joystick w tył, aż zaznaczy się pozycja Exit [Zamknij]. Wychylenie joysticka w prawo spowoduje powrót do menu ustawień. (Rys. 7.8).





7.5 Display Settings [Ustawienia wyświetlacza]

Podświetlenie, (Rys. 7.9)

Ustawienie intensywności podświetlenia wyświetlacza LCD, którą można regulować w zakresie 0–100% co 10%.

- Wychylić joystick w tył, aż zaznaczy się pozycja Backlight [Podświetlenie].
- Aby zwiększyć wartość, wychylić joystick w prawo.
- Aby zmniejszyć wartość, wychylić joystick w lewo.
- Aby powrócić do menu ustawień, wychylić joystick w przód lub w tył.

Background [Tło], (Rys. 7.10)

Ustawienie koloru tła. Standardowo ustawiony jest kolor niebieski, ale w ostrym słońcu białe tło sprawi, że wyświetlacz będzie czytelniejszy (Rys. 7.11).

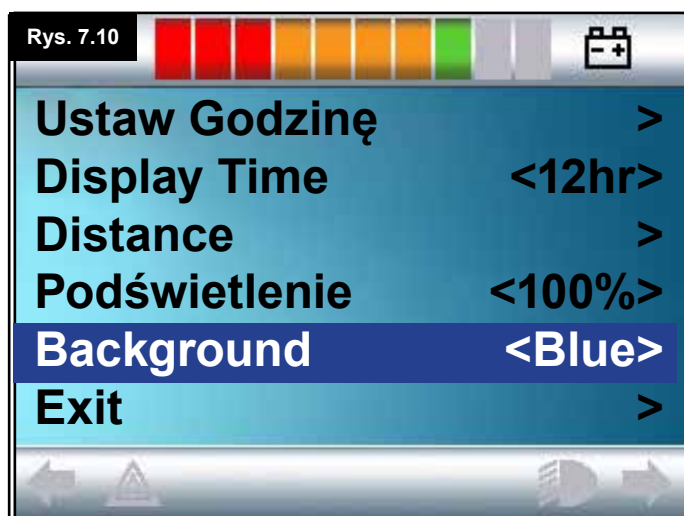
Dostępne ustawienia to Blue [Niebieskie], White [Białe] i Auto [Automatyczne].

- Wychylić joystick w tył, aż zaznaczy się pozycja Background [Tło].
- Aby wybrać ustawienie, przesunąć joystick w prawo.
- Wychylić joystick w tył lub w przód, aby zamknąć menu Background [Tło].

Przy ustawieniu Blue [Niebieskie] tło będzie niebieskie we wszystkich profilach.

Przy ustawieniu White [Białe] tło będzie białe we wszystkich profilach.

Przy ustawieniu Auto [Automatyczne] program układu sterowania będzie dobierał tło. Przykład: w przypadku wolniejszych profili, stosowanych głównie w pomieszczeniach, tło będzie niebieskie. A po włączeniu profilu do jazdy na zewnątrz zmieni się na białe. Więcej informacji na temat tego parametru udzieli serwis.



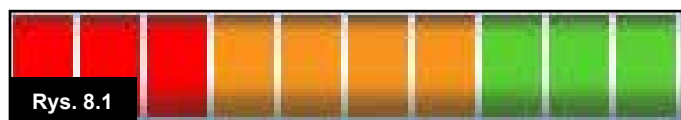
Exit [Zamknij]

- Wychylić joystick w tył, aż zaznaczy się pozycja Exit [Zamknij].
- Wychylenie joysticka w prawo spowoduje powrót do menu ustawień (Rys. 7.8).





Rys. 8.0



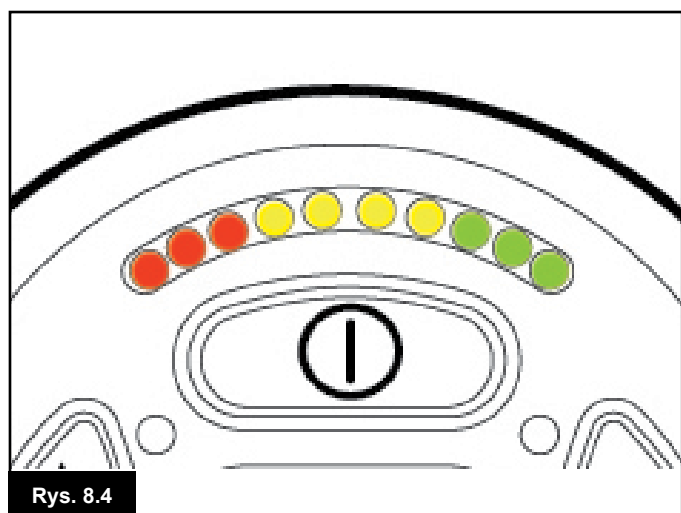
Rys. 8.1



Rys. 8.2



Rys. 8.3



Rys. 8.4

8.0 Wskaźnik stanu akumulatora

Wskaźnik stanu naładowania akumulatora pozwala ocenić stan akumulatora. Najlepiej jest zapoznać się z charakterystyką jego funkcjonowania w trakcie korzystania z wózka. Podobnie jak wskaźnik poziomu paliwa w samochodzie, nie jest on precyzyjny, ale pozwala uniknąć wyczerpania się akumulatorów w trakcie jazdy (Rys. 8.0).

Sposób funkcjonowania wskaźnika stanu naładowania akumulatora:

Po włączeniu systemu sterowania wskaźnik wyświetla szacowany poziom naładowania akumulatora.

Wskazania stają się precyzyjniejsze po ok. minucie od rozpoczęcia jazdy wózkiem.

Akumulator można wymieniać jedynie na akumulator zalecane przez Sunrise Medical. Użycie innego typu akumulatora może spowodować, że wskaźnik będzie nieprecyzyjny.

Poziom naładowania akumulatora zależy od wielu czynników, m.in. sposobu jazdy, temperatury akumulatora, wieku akumulatora oraz zastosowanej technologii. Kwestie te wpływają na odległość, jaką można pokonać wózkiem. Wszystkie akumulatory z upływem czasu tracą wydajność.

Największy wpływ na szybszy spadek pojemności akumulatora ma ilość energii pobranej z akumulatora przed kolejnym ładowaniem. Okres eksploatacji akumulatora ulega także skróceniu w wyniku kolejnych cykli ładowania i rozładowania. Aby wydłużyć czas pracy akumulatorów, nie należy ich całkowicie rozładowywać. Należy je ładować od razu po rozładowaniu.

Jeśli wskazania wskaźnika stanu naładowania akumulatora spadają szybciej niż zwykle, może to oznaczać, że akumulator się zużył.

W takiej sytuacji należy skontaktować się z serwisem.

8.1 Odczytywanie wskazań wskaźnika stanu naładowania akumulatora

Jeśli wskaźnik naładowania akumulatora jest podświetlony na czerwono, żółto i zielono, trwa ładowanie akumulatorów. (Rys. 8.1)

Jeśli wskaźnik stanu naładowania akumulatora jest podświetlony na czerwono i żółto, akumulator należy podłączyć do pełnego ładowania. (Rys. 8.2)

Jeśli wskaźnik stanu naładowania akumulatora jest podświetlony na czerwono (świeci się lub miga), należy natychmiast w pełni naładować akumulator. (Rys. 8.3).

W modułach joysticka z przyciskami LED kolorowe diody LED odpowiadają kolorowym paskom w wersji z wyświetlaczem LCD (Rys. 8.4).

⚠ OSTRZEŻENIE:

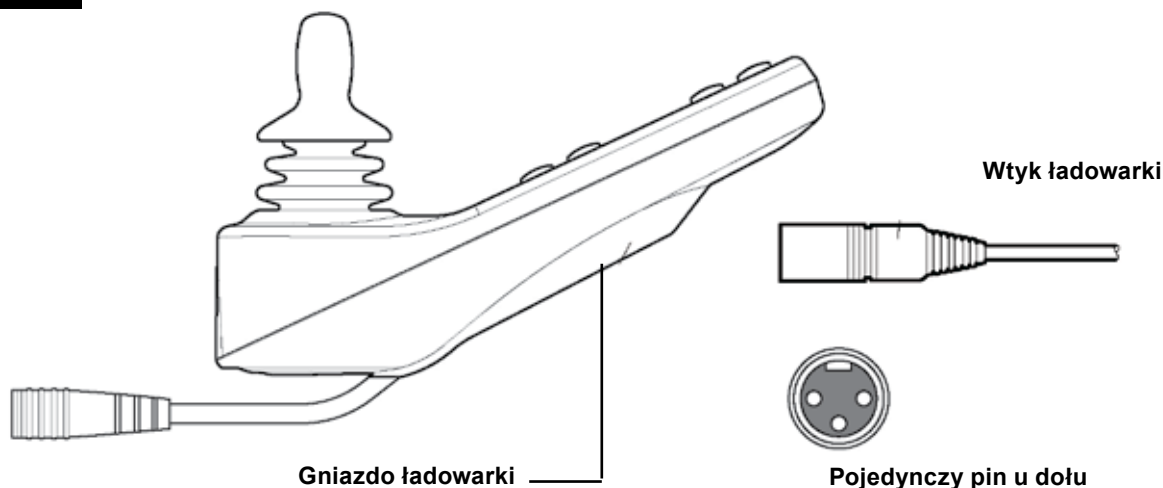
Nie należy używać systemu sterowania, gdy akumulator jest bliski całkowitemu rozładowaniu. W przeciwnym wypadku użytkownik może znaleźć się pozbawiony napędu w niebezpiecznym miejscu, np. na środku drogi. Sunrise Medical nie ponosi odpowiedzialności za żadne straty wynikające z niestosowania się do tego zalecenia.



Bardziej szczegółowe instrukcje i porady dotyczące akumulatorów i ładowania można znaleźć w instrukcji obsługi wózka oraz instrukcji dostarczonej wraz z ładowarką.

9.0 Gniazdo ładowarki

Rys. 9.0



9.1 Ładowanie akumulatora

Ładowanie akumulatora wózka:

- Podłączyć wtyk ładowarki do gniazda ładowarki w module joysticka systemu sterowania R-net.
- Podczas ładowania wózkiem nie można jeździć.
- Wtyk ładowarki należy podłączać tak, aby pojedynczy pin znajdował się u dołu (Rys. 9.0). Wtyk ładowarki należy podłączać poziomo.
- Specjalne zagłębienie w zdalnym sterowaniu R-net pomoże w podłączeniu wtyku do gniazda. Wtyk należy wsunąć do samego końca.

OSTRZEŻENIE:

- Nie przekraczać maksymalnego prądu ładowania 12 A (RMS). Należy zawsze używać ładowarki zewnętrznej wyposażonej we wtyk Neutrik NC3MX. Nieprzestrzeganie tych warunków może negatywnie wpłynąć na rezystancję styku w złączu ładowarki, co może spowodować przegrzanie się wtyku. Może to potencjalnie spowodować poparzenia u użytkownika. Sunrise Medical nie ponosi odpowiedzialności za żadne straty wynikające z niestosowania się do tego zalecenia.
- Nie odłączać akumulatorów ani nie otwierać wyłącznika automatycznego podczas ładowania. W przeciwnym wypadku występuje ryzyko poparzeń lub pożaru.
- Sunrise Medical nie ponosi odpowiedzialności za żadne straty wynikające z niestosowania się do tego zalecenia.

OSTRZEŻENIE:

- Używać wyłącznie ładowarki dostarczonej z wózkiem.
- Użycie nieprawidłowej ładowarki może spowodować uszkodzenie akumulatorów, wózka, systemu sterowania lub ładowarki. Może również spowodować przegrzewanie się podzespołów, co wiąże się z ryzykiem poparzeń lub pożaru.
- Sunrise Medical nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek straty, jeśli użyto ładowarki niezgodnej z systemem sterowania lub innym elementem wózka.



Bardziej szczegółowe instrukcje i porady dotyczące akumulatorów i ładowania można znaleźć w instrukcji obsługi wózka oraz instrukcji dostarczonej wraz z ładowarką.

Rys. 10.0



UWAGA: Punkty 10.1–10.9 – patrz Rys. 10.0.

10.1 Joystick

Służy do kontrolowania prędkości i kierunku jazdy wózka. Wychylić joystick w żądanym kierunku jazdy. Im dalej wychylony jest joystick, tym szybciej wózek jedzie. Zwolnienie joysticka powoduje zatrzymanie wózka i automatyczne załączenie hamulców.

W trybie sterowania siłownikami wychylenie joysticka w lewo lub prawo zmienia wybrany sterownik. Wychylenie joysticka w przód lub w tył powoduje zmianę ustawienia wybranego siłownika.

10.2 Wskaźnik maksymalnej prędkości

Informuje o maksymalnej prędkości ustawionej w wózku. Wskaźnik ten wskazuje również, czy prędkość wózka została ograniczona, czy system sterowania został zablokowany, patrz rozdział 5.21.

Dostępnych jest pięć ustawień: 1 poziom (1 kontrolka LED) to prędkość najniższa, a 5 poziom (5 kontrolki LED) – najwyższa.

10.3 Przycisk zwiększania/zmniejszania prędkości

Naciśnięcie tego przycisku powoduje zwiększenie ustawionej maksymalnej prędkości.

10.4 Przycisk trybu

Umożliwia przełączanie dostępnych trybów systemu sterowania. Zależą one od programu systemu sterowania oraz dodatkowych urządzeń wyjścia podłączonych do niego. W trybach innych niż jazda i siedzisko kontrolki LED prędkości i siłownika nie są podświetlone.

10.5 Wskaźnik wybranego sterowania

Informuje, czy wózkiem steruje użytkownik, czy osoba towarzysząca. Jeżeli świeci się czerwona kontrolka z wózkiem, za sterowanie odpowiada system sterowania użytkownika. Jeżeli świeci się zielona kontrolka osoby towarzyszącej, za sterowanie odpowiada moduł dla osoby towarzyszącej.

10.6 Przełącznik sterowania

Naciśnięcie go powoduje zmianę sterowania z użytkownika na osobę towarzyszącą i odwrotnie.

10.7 Środki ostrożności

1. Należy unikać stukania w system sterowania, a w szczególności w joystick.
2. Podczas transportu wózka należy się upewnić, że system sterowania jest dobrze chroniony.
3. Aby wydłużyć okres eksploatacji systemu sterowania, należy zminimalizować jego narażenie na działanie skrajnych warunków otoczenia. Należy zawsze usuwać z systemu sterowania resztki jedzenia i picia.
4. W tym celu użyć wilgotnej ściereczki i płynu do mycia naczyń wymieszanego z wodą. Nigdy nie stosować substancji żrących ani zawierających alkohol

10.8 Kontrole codzienne

Joystick:

Przy wyłączonym systemie sterowania należy sprawdzić, czy joystick nie jest wygięty ani uszkodzony oraz czy po wychyleniu i puszczeniu automatycznie wraca do pozycji wyśrodkowanej. W przypadku jakichkolwiek problemów nie należy korzystać z wózka. Należy skontaktować się z serwisem.

10.9 Kontrole cotygodniowe

Hamulce elektryczne:

Test ten należy przeprowadzać na płaskim podłożu, tak aby wokół wózka był przynajmniej metr wolnego miejsca.

Włączyć system sterowania.

Po sekundzie sprawdzić, czy wskaźnik stanu akumulatora świeci się stale czy też miga powoli.

Powoli przesunąć joystick w przód, aż słychać będzie, że hamulce elektryczne zaczęły działać. Wózek może zacząć się poruszać.

Natychmiast puścić joystick. W ciągu kilku sekund musi być słychać działanie każdego hamulca elektrycznego.

Powtórzyć test kolejne 3 razy, przesuwając joystick powoli w tył, w lewo i w prawo.

Oświetlenie i siłowniki:

Jeśli wózek jest wyposażony w oświetlenie, kierunkowskazy lub siłownik regulacji pozycji siedziska, należy sprawdzić ich funkcjonowanie.

Złącza:

Sprawdzić, czy wszystkie złącza są odpowiednio podłączone i nieuszkodzone.

Przewody:

Sprawdzić stan wszystkich przewodów pod kątem uszkodzeń.

Mieszek ochronny joysticka:

Sprawdzić stan grubego gumowego mieszka wokół podstawy joysticka pod kątem rozdarć i innych uszkodzeń. Sprawdzać wyłącznie wzrokowo, nie należy manipulować przy mieszk.

Montaż:

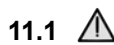
Upewnić się, że moduł sterowania jest stabilnie przymocowany do wózka. Nie dokręcać nadmiernie żadnych śrub.

11.0 Środki ostrożności



OSTRZEŻENIE:

W przypadku, gdy wózek zacznie poruszać się w sposób niespodziewany, należy ZWOLNIĆ JOYSTICK. Takie działanie spowoduje zatrzymanie wózka w każdych okolicznościach.



11.1 OSTRZEŻENIA:

- Nie naruszać ograniczeń wymienionych w instrukcji obsługi wózka, np. maksymalnego kąta nachylenia drogi, wysokości krawężników itd.
- Nie wjeżdżać wózkiem na powierzchnie, gdzie utrata przyczepności może stanowić poważne zagrożenie, np. na mokre, trawiaste zbocza.
- Nie jeździć wózkiem, jeśli stwierdzono, że system sterowania lub inny istotny podzespół wózka wymaga naprawy.
- Choć system sterowania R-net powstał z myślą o wysokiej niezawodności, a każdy egzemplarz jest dokładnie testowany podczas produkcji, istnieje niewielka szansa, że dojdzie do usterki. W określonych warunkach usterka systemu sterowania powoduje natychmiastowe zatrzymanie wózka ze względów bezpieczeństwa. Jeśli jest ryzyko, że w wyniku nagłego hamowania użytkownik wypadnie z wózka, należy wózek wyposażyć w pas bezpieczeństwa, z którego użytkownik powinien zawsze korzystać. Sunrise Medical nie ponosi odpowiedzialności za szkody ani straty wynikające z niespodziewanego zatrzymania się wózka ani niewłaściwego użycia wózka bądź systemu sterowania.
- Nie wolno używać systemu sterowania, jeśli wózek działa w sposób niewłaściwy, zaobserwowano oznaki nietypowego nagrzewania się bądź dostrzeżono iskry lub dym. Należy natychmiast wyłączyć system sterowania i skontaktować się z serwisem. Sunrise Medical nie ponosi odpowiedzialności za żadne straty wynikające z niestosowania się do tego zalecenia.
- Urządzenia elektryczne są podatne na zakłócenia elektromagnetyczne, które są generowane przez nadajniki radiowe, telewizyjne i komórkowe oraz inne urządzenia. Jeśli pod wpływem zakłóceń elektromagnetycznych wózek zachowuje się nietypowo, należy natychmiast wyłączyć system sterowania i skonsultować się z serwisem. Sunrise Medical nie ponosi odpowiedzialności za żadne straty wynikające z niestosowania się do tego zalecenia.
- Użytkownik wózka musi przestrzegać wszystkich instrukcji bezpieczeństwa związanych z wózkiem. Sunrise Medical nie ponosi odpowiedzialności za żadne straty wynikające z niestosowania się do tego zalecenia.



Wózek jest zgodny z obowiązującymi krajowymi i międzynarodowymi przepisami dotyczącymi kompatybilności elektromagnetycznej. Bardziej szczegółowe instrukcje i porady dotyczące zgodności z przepisami w zakresie kompatybilności elektromagnetycznej i zakłóceń elektromagnetycznych można znaleźć w instrukcji obsługi wózka oraz instrukcji dostarczonej wraz z ładowarką.

11.2 Kontrola bezpieczeństwa

Obwody elektryczne układu sterowania są z założenia bardzo bezpieczne i niezawodne. Wbudowany mikrokomputer przeprowadza testy bezpieczeństwa do 100 razy na sekundę. Aby dodatkowo zadbać o bezpieczeństwo, należy regularnie wykonywać następujące czynności kontrolne. Jeśli wynik którejkolwiek czynności będzie negatywny, należy zaprzestać użytkowania wózka i zgłosić się do serwisu.

Kontrole codzienne

Joystick:

Przy wyłączonym systemie sterowania należy sprawdzić, czy joystick nie jest zagięty ani uszkodzony oraz czy automatycznie wraca do pozycji wyśrodkowanej po jego naciśnięciu i puszczeniu. W przypadku jakichkolwiek problemów należy przerwać czynności kontrolne i skontaktować się z serwisem.

Kontrole tygodniowe

Hamulec ręczny:

Test należy przeprowadzać na płaskim podłożu. Wokół wózka powinna być wolna, bezpieczna przestrzeń.

1. Włączyć system sterowania.
2. Upewnić się, że wyświetlacz / wskaźnik stanu akumulatora pozostaje włączony po włączeniu systemu oraz że wskazuje odpowiedni poziom naładowania.
3. Powoli przesunąć joystick w przód, aż słychać będzie, że hamulce ręczne zaczęły działać. Wózek może zacząć się poruszać.
4. Natychmiast puścić joystick. W ciągu kilku sekund musi być słychać działanie każdego hamulca ręcznego.
5. Powtórzyć test kolejne 3 razy, przesuwając joystick powoli w tył, w lewo i w prawo.

Złącza:

Należy się upewnić, że wszystkie złącza zostały odpowiednio podłączone.

Przewody:

Sprawdzić stan wszystkich przewodów i złączy pod kątem uszkodzeń.

Mieszek ochronny joysticka:

Sprawdzić stan grubego gumowego mieszka lub kaptura wokół podstawy joysticka pod kątem rozdarć i innych uszkodzeń. Sprawdzać wyłącznie wzrokowo, nie należy manipulować przy mieszk.

Montaż:

Należy się upewnić, że wszystkie komponenty systemu sterowania zostały właściwie zamontowane. Nie dokręcać zbyt mocno żadnych śrub mocujących.

11.3 Serwisowanie

Aby zadbać o niezawodność zakupionych produktów, sugerujemy serwisowanie wózka i systemu sterowania po roku od rozpoczęcia użytkowania. Informacje na temat następnego serwisu można uzyskać w serwisie.

DANE KONTAKTOWE I
TELEFONICZNE SERWISU





CJSM2

12.0 System sterowania R-net CJSM2

12.1 Wstęp

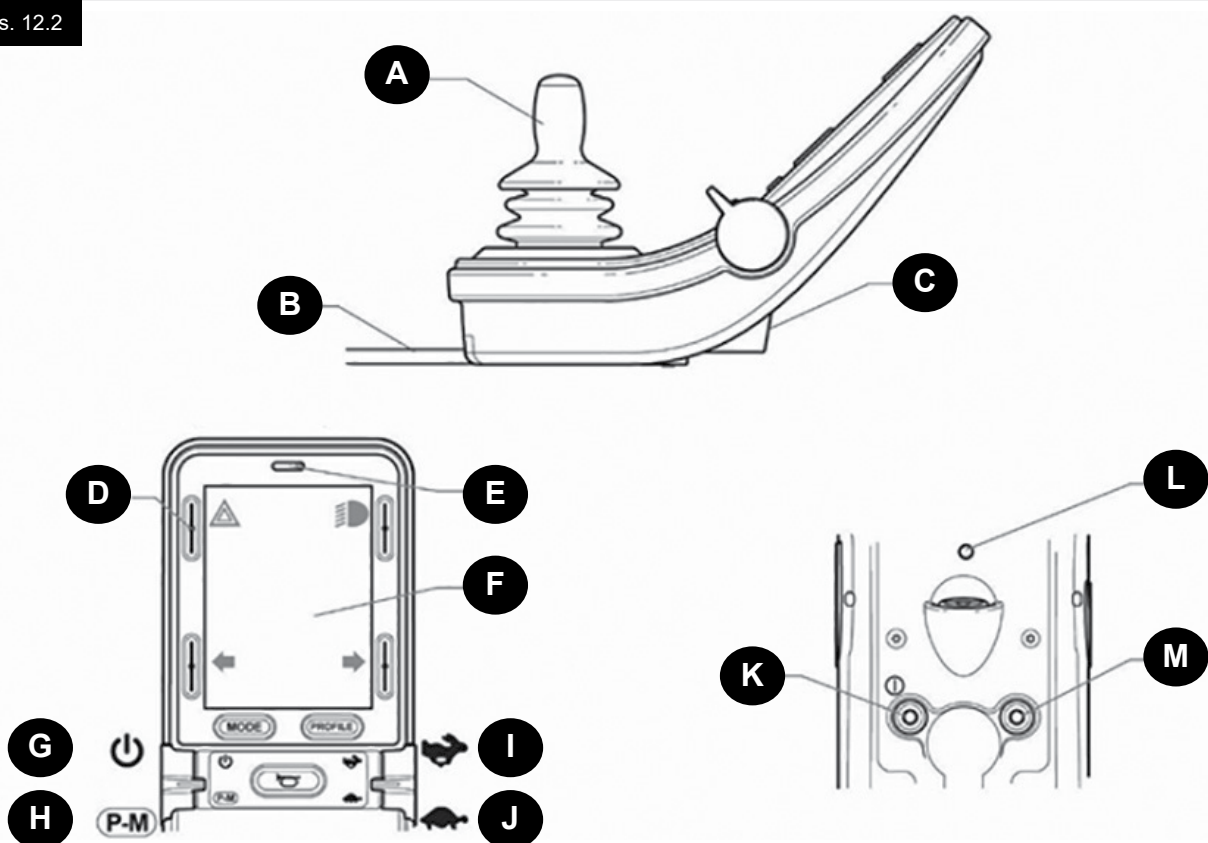
Działanie systemu sterowania wózka inwalidzkiego R-net jest proste i łatwe do zrozumienia. System sterowania składa się z najnowocześniejszej elektroniki, stanowiącej rezultat wieloletnich badań. Dzięki temu jest łatwy w obsłudze i zapewnia wysoki poziom bezpieczeństwa. Podobnie jak w przypadku innych urządzeń elektronicznych właściwa obsługa systemu pozwoli zadbać o jego niezawodność.

Należy uważnie zapoznać się z tym rozdziałem, aby zadbać o niezawodność i bezpieczeństwo użytkowania wózka.

Rys. 12.1



Rys. 12.2



12.2 Sterowanie (Rys. 12.1, 12.2 i 12.3)

Moduł joysticka jest dostępny z przyciskami do sterowania oświetleniem i w wersji bez nich.

W obu przypadkach przyciski są takie same, ale symbole przycisków oświetlenia wyświetlają się wyłącznie w wersji ze sterowaniem oświetlenia.

A. JOYSTICK

Główna funkcja joysticka to regulacja prędkości i kierunku jazdy wózka. Im dalej joystick jest wychylony od położenia środkowego, tym szybciej wózek będzie jechał. Zwolnienie joysticka powoduje automatyczne załączenie hamulców.

B. KABEL KOMUNIKACYJNY

Kabel komunikacyjny przenosi sygnały elektryczne pomiędzy modułem automatyki a pozostałymi podzespołami.

C. GNIAZDO ŁADOWARKI

Gniazdo służy wyłącznie do ładowania i blokowania wózka. Nie należy podłączać do tego gniazda żadnych kabli do programowania. Gniazda nie należy używać do zasilania jakiegokolwiek innego urządzenia. Podłączanie innych urządzeń elektrycznych może spowodować uszkodzenie systemu sterowania lub wpłynąć na sprawność elektromagnetyczną wózka.



UWAGA:

Podłączenie do tego gniazda jakiegokolwiek urządzenia innego niż ładowarka lub przycisk blokowania, które dostarczono wraz z wózkiem, spowoduje unieważnienie gwarancji.

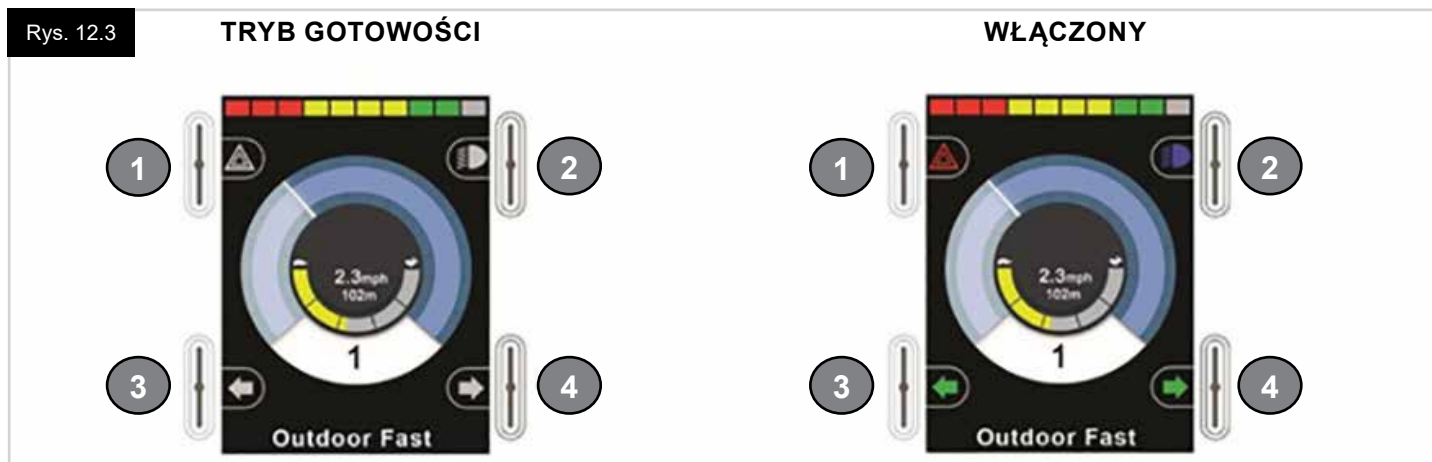
D. PRZYCISKI EKRANOWE

Te przyciski służą do obsługi oświetlenia: 1. Światła awaryjne 2. Światła, 3. Lewy kierunkowskaz i 4. Prawy kierunkowskaz. O funkcji każdego przycisku informuje ikona widoczna na wyświetlaczu LCD obok danego przycisku (Rys. 12.3). Naciśnięcie danego przycisku włącza lub wyłącza daną funkcję. Po włączeniu funkcji ikona na wyświetlaczu LCD podświetli się lub zacznie migać, zależnie od funkcji.

UWAGA:

Jeśli wózek nie jest wyposażony w oświetlenie, przyciski będą nieaktywne.

We wszystkich wersjach przytrzymanie przez chwilę górnego lewego przycisku powoduje otwarcie menu ustawień. Więcej informacji w punkcie poświęconym menu ustawień.



E. ODBIORNIK IR – CZUJNIK ŚWIATŁA – DIAGNOSTYCZNA DIODA LED WYŚWIETLACZA

Odbiornik IR umożliwia wprowadzanie kodów i sygnałów IR z urządzeń zewnętrznych. Więcej informacji w punkcie Konfiguracja i obsługa trybu IR. Czujnik światła otoczenia automatycznie dostosowuje jasność wyświetlacza. Więcej informacji w punkcie poświęconym menu ustawień. Dioda diagnostyczna LED wyświetlacza wskazuje, że system sterowania jest włączony (na wypadek usterki wyświetlacza LCD).

F. WYŚWIETLACZ LCD

Na wyświetlaczu LCD można monitorować stan systemu sterowania. O włączeniu systemu świadczy podświetlenie ekranu LCD. Więcej informacji w punkcie Ekran tymczasowy.

G. PRZEŁĄCZNIK ZASILANIA (LEWA ŁOPATKA)

Aby użyć przełącznika zasilania, należy wychylić do przodu lewą łopatkę.

Należy uruchomić łopatkę zasilania. Najpierw wyświetli się ekran inicjalizacji, a następnie ekran podstawowy (Rys. 12.3).

- Sprawdzić, czy maksymalna prędkość jest odpowiednia do potrzeb i możliwości użytkownika.
- Przesuwać joystick, aby regulować prędkość i kierunek jazdy wózka.

UWAGA:

Poruszenie joystickiem przed uruchomieniem systemu sterowania lub tuż po włączeniu go spowoduje, że na ekranie zacznie migać ostrzeżenie o odchyleniu joysticka (Rys. 12.33). W takim przypadku, aby powrócić do normalnej pracy systemu, należy zwolnić joystick i ustawić go w położeniu środkowym. Jeśli joystick nie zostanie zwolniony w ciągu pięciu sekund, napęd wózka zostanie zablokowany i nie będzie można się poruszać, nawet jeśli joystick zostanie zwolniony i ponownie użyty. W takiej sytuacji wyświetli się ekran diagnostyczny. Aby go usunąć, należy wyłączyć i włączyć system sterowania.

UWAGA:

Jeśli użytkownik nie wychyli joysticka podczas włączania wózka, a mimo to wyświetli się ekran diagnostyczny (Rys. 12.35), system sterowania R-net wykrył usterkę w instalacji elektrycznej wózka.

A. PRZYCIŚK PROFILU/TRYBU (LEWA ŁOPATKA)

Łopatka profilu/trybu umożliwia przełączanie dostępnych trybów i profili systemu sterowania. Najpierw system przełącza wszystkie dostępne profile, a potem wszystkie dostępne tryby.

Zależnie od programu systemu sterowania, po wybraniu nowego profilu na wyświetlaczu może na chwilę pojawić się ekran tymczasowy. Więcej informacji w punkcie Ekrany tymczasowe.

Dostępne profile i tryby zależą od konfiguracji systemu sterowania oraz podłączonych do niego urządzeń wyjściowych.

Aby użyć łopatki w funkcji przełącznika profilu/trybu, należy ją wychylić do tyłu.

B. ZWIĘKSZENIE PRĘDKOŚCI (PRAWA ŁOPATKA)

C. ZMNIEJSZENIE PRĘDKOŚCI (LEWA ŁOPATKA)

Łopatka prędkości umożliwia regulację ustawienia prędkości systemu sterowania.

Zależnie od programu systemu sterowania, po użyciu łopatki na wyświetlaczu może pojawić się ekran tymczasowy. Więcej informacji w punkcie Ekrany tymczasowe.

Domyślnie zmiana prędkości następuje natychmiast po użyciu łopatki, tzn. wzrasta po wychyleniu jej w przód i spada po wychyleniu jej w tył.

System można przeprogramować, aby zmienić parametry czasu i funkcji łopatki prędkości, jak również zaprogramować ją tak, aby regulacja odbywała się przez ciągłe wychylenie, tzn. działałoby podobnie do obrotowego potencjometru (rozwiązanie również dostępne).

D. GNIAZDO JACK ZEWNĘTRZNEGO PRZEŁĄCZNIKA ZASILANIA

Umożliwia użytkownikowi włączanie i wyłączanie systemu sterowania za pośrednictwem zewnętrznego urządzenia, np. przycisku Buddy Button.



UWAGA:

Moduł joysticka jest wyposażony w gumowe zaślepki, które należy montować w nieużywanych gniazdach jack.

E. NADAJNIK

Moduł CJSM2 jest wyposażony w nadajnik i odbiornik podczerwieni, który umożliwia użycie go w miejsce typowych urządzeń na podczerwień, np. pilotów do telewizorów, odtwarzaczy DVD, dekodów kablowych/satelitarnych, lub innych systemów, np. mechanizmów otwierania drzwi. Po prawidłowym skonfigurowaniu nadajnika funkcje pilota można obsługiwać joystickiem (lub innym urządzeniem wejściowym) lub specjalistycznym urządzeniem wejściowym podłączonym do systemu.

F. ZŁĄCZE JACK ZEWNĘTRZNEGO PRZEŁĄCZNIKA ZMIANY PROFILU

Umożliwia ono użytkownikowi korzystanie z funkcji łopatki profilu/trybu za pośrednictwem zewnętrznego przełącznika, np. Buddy Button.

Jeśli system sterowania działa w trybie blokady ruchu jazdy lub siłownika, przełącznik ten będzie pełnił funkcję wyłącznika awaryjnego.

Alternatywne funkcje tego przełącznika można uruchomić poprzez programowanie:

- zmiana funkcji łopatki na sterowanie wieloma siłownikami;
- zmiana funkcji łopatki na sterowanie funkcjami Bluetooth;
- aby umożliwić pracę systemu sterowania w przypadku usterki podłączonego przełącznika lub jego okablowania.

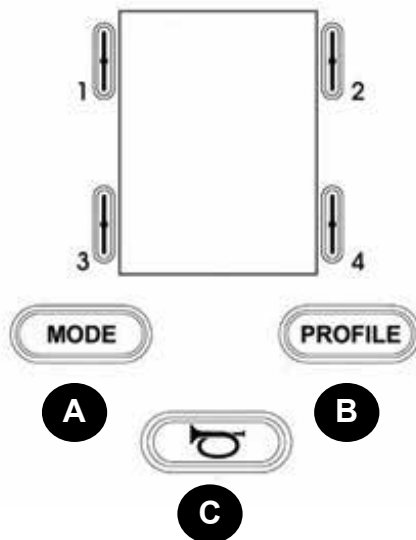


UWAGA:

Moduł joysticka jest wyposażony w gumowe zaślepki, które należy montować w nieużywanych gniazdach jack.

12.3 Przyciski (Rys. 12.4)

Rys. 12.4



- A. Przycisk trybu umożliwia przełączanie dostępnych trybów systemu sterowania. Liczba dostępnych trybów zależy od tego, jak zaprogramowano system sterowania. W kwestii programowania należy zgłosić się do autoryzowanego sprzedawcy Sunrise Medical.
- B. Umożliwia przełączanie dostępnych profili systemu sterowania. Liczba dostępnych profili zależy od tego, jak zaprogramowano system sterowania. Zależnie od programu systemu sterowania, po naciśnięciu przycisku na wyświetlaczu może na chwilę pojawić się ekran tymczasowy. W kwestii programowania należy zgłosić się do autoryzowanego sprzedawcy Sunrise Medical.
- C. W przypadku, gdy ten przycisk zostanie wciśnięty, słychać będzie dźwięk klaksonu.

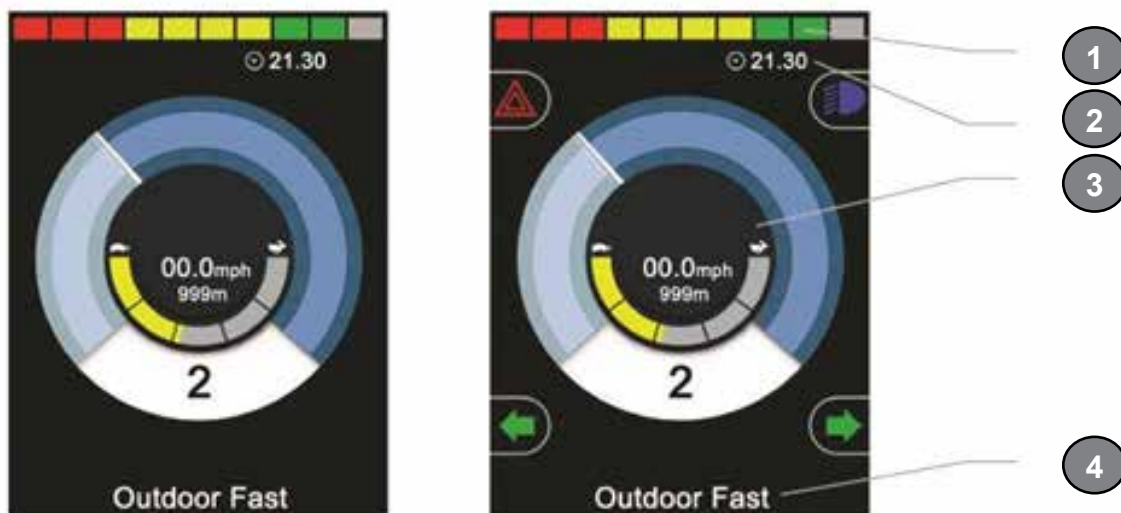
12.4 Wyświetlacz LCD – szczegóły

Na wyświetlaczu LCD można monitorować stan systemu sterowania.

Wyświetlacz modułu CJSM2 systemu sterowania R-net ma elementy standardowe, które są widoczne zawsze, oraz elementy widoczne jedynie w określonych sytuacjach. Poniżej przedstawiono obok siebie typowy wyświetlacz w trybie jazdy, jeden z funkcjami sterowania oświetleniem i drugi bez nich.

Ekran jest podzielony na cztery obszary: wskaźnik stanu akumulatora, pasek informacji, główny obszar i pasek tekstowy. Każdy obszar omówiono oddzielnie poniżej.

Rys. 12.5



1. Wskaźnik stanu baterii
2. Pasek informacji
3. Obszar główny
4. Pasek tekstowy

WSKAŹNIK STANU AKUMULATORA (Rys. 12.6)

Wyświetla informacje o poziomie naładowania i stanie technicznym akumulatora.

- **Świeci:** Akumulator jest sprawny.
- **Miga powoli:** System sterowania działa prawidłowo, ale należy jak najszybciej naładować akumulator.
- **Miga szybciej:** Akumulatory są ładowane. Użytkownik nie będzie mógł jechać wózkiem, aż ładowarka zostanie odłączona, a system sterowania nie zostanie wyłączony i ponownie włączony.

Rys. 12.6



Rys. 12.7



Rys. 12.8



Rys. 12.9



Rys. 12.10



Rys. 12.11



Rys. 12.12

Outdoor Fast

PASEK INFORMACJI, (Rys. 12.7 - 12.11)

Zawiera informacje i symbole ostrzegawcze, a także zegar.

WYBRANE STEROWANIE (Rys. 12.7)

Gdy systemem sterowania można kierować bezpośrednio za pośrednictwem kilku urządzeń, np. drugiego modułu joysticka lub podwójnego modułu osoby towarzyszącej, o tym, który moduł kontroluje system sterowania, informuje symbol w polu Wybrane sterowanie.

IKONA SYGNAŁU BLUETOOTH (Rys. 12.8)

Symbol jest wyświetlany, gdy funkcja Bluetooth jest włączona. Jeśli ikona jest biała, system nie jest sparowany z zewnętrznym urządzeniem Bluetooth. Jeśli ikona jest niebieska, system jest sparowany z zewnętrznym urządzeniem Bluetooth. Gdy system pracuje w trybie wykrywania, ikona miga na niebiesko.

TEMPERATURA SILNIKA (Rys. 12.9)

Symbol jest wyświetlany, gdy system sterowania obniżył dopływ mocy do silników, aby ochronić je przed uszkodzeniem w wyniku przegrzania.

TEMPERATURA SYSTEMU STEROWANIA (Rys. 12.10)

Symbol jest wyświetlany, gdy system sterowania obniżył swój pobór mocy, aby ochronić się przed uszkodzeniem w wyniku przegrzania.

ZEGAR (Rys. 12.11)

Wyświetla aktualną godzinę. Ustawienia zegara można zmieniać.

Dostępne ustawienia:

- Widoczność: czy zegar jest wyświetlany na ekranie;
- Format godziny: 12- lub 24-godzinny;
- Godzina: można ją zmienić.

Wszystkie zmiany można wprowadzać w menu ustawień. Więcej informacji w punkcie poświęconym menu ustawień.

PASEK TEKSTOWY (Rys. 12.12)

Obszar, w którym wyświetlają się komunikaty tekstowe związane z działaniem systemu sterowania. Mogą to być na przykład nazwa profilu, nazwa trybu lub nazwa osi. Komunikaty można zmieniać i programować.

OBSZAR GŁÓWNY

Obszar, w którym wyświetlają się różne informacje, zależnie od trybu pracy systemu sterowania. W tym miejscu wyświetlane są także ogólne informacje o systemie.

EKRAN TRYBU JAZDY (Rys. 12.13)

Obszar, w którym wyświetlają się symbole związane z trybem jazdy wózka.

AKTUALNY PROFIL (Rys. 12.14)

Cyfra wskazuje aktywny profil jazdy.

WSKAŹNIK PRĘDKOŚCI (Rys. 12.15)

Graficzny wskaźnik prędkości wózka. Wraz ze wzrostem prędkości wskaźnik będzie poruszał się wzdłuż łuku, a pole za nim będzie podświetlać się na biało.

Wskaźnik obejmuje zakres prędkości od zera do maksymalnej zaprogramowanej prędkości.

CYFROWY PRĘDKOŚCIOMIERZ (Rys. 12.16)

Wyświetla rzeczywistą prędkość wózka.

Do wyboru są mile lub km/h. Można go także wyłączyć. Do konfiguracji służy parametr Display Speed [Wyświetlanie prędkości].

WSKAŹNIK MAKSYMALNEJ PRĘDKOŚCI (Rys. 12.17)

Wskazuje aktualnie ustawioną prędkość maksymalną. Gdy lewy segment jest podświetlony, ustawienie prędkości odpowiada zaprogramowanej minimalnej prędkości jazdy w przód, w tył i zakręcania.

Wskaźnik nigdy nie wskaże niższej wartości, tzn. lewy segment będzie zawsze podświetlony.

Gdy wszystkie segmenty są podświetlone, ustawienie prędkości odpowiada zaprogramowanej maksymalnej prędkości jazdy w przód, w tył i zakręcania.

LICZNIK PRZEBIEGU (Rys. 12.18)

Wyświetla całkowitą odległość pokonaną wózkiem lub dystans podróży od ostatniego wyzerowania. Wyboru wyświetlanej wartości dokonuje się w menu ustawień. Więcej informacji w punkcie poświęconym menu ustawień.

Do wyboru są mile lub km/h. Można go także wyłączyć.

Do konfiguracji tych opcji służy parametr Display Speed [Wyświetlanie prędkości].

Rys. 12.13



Rys. 12.14



Rys. 12.15



Rys. 12.16

11.3mph

Rys. 12.17



Rys. 12.18

201m

OGRANICZENIE Rys. 12.19

Jeśli zablokowano możliwość jazdy wózkiem, symbol jest czerwony i miga.

Jeśli prędkość wózka jest ograniczona, np. z powodu podniesionego siedziska, wyświetlany jest ten pomarańczowy symbol.

Rys. 12.19



JAZDA Z BLOKADĄ RUCHU (Rys. 12.20)

Symbol będzie wyświetlany, gdy system sterowania działa w trybie jazdy z blokadą ruchu.

Rys. 12.20



EKRANY TYMCZASOWE (Rys. 12.21 - 12.22)

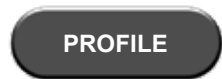
Jeśli system zaprogramowano tak, aby wyświetlał ekrany tymczasowe, będą one pojawiać się po naciśnięciu przycisków prędkości i profilu (przykładowe ekrany poniżej).



Przełącznik prędkości.

Ekran tymczasowy = Rys. 12.21

Rys. 12.21



Przycisk profilu

Ekran tymczasowy = Rys. 12.22

Rys. 12.22



EKRAN TRYBU SIEDZISKA (Rys. 12.23)

Obszar, w którym wyświetlają się symbole związane z trybem siedziska.

Wyświetla wybrany element wózka, którego ustawienie można zmienić, a także jego nazwę oraz strzałkę wskazującą dostępne kierunki ruchu.

Regulacja ustawienia:

- Przesunąć joystick w lewo lub w prawo, aby wybrać płaszczyznę regulacji.
- Przesunąć joystick w przód lub w tył, aby przesunąć siedzisko.

Rys. 12.23



TRYB SIEDZISKA Z BLOKADĄ RUCHU (Rys. 12.24)

Symbol będzie wyświetlany, gdy system sterowania działa w trybie siedziska z blokadą ruchu.

Rys. 12.24



EKRAN TRYBU BLUETOOTH (Rys. 12.25 - 12.26)

Pierwszy ekran trybu Bluetooth zależy od tego, czy moduł CJSM2 zaprogramowano pod kątem obsługi jednego urządzenia lub kilku.

Jeśli ma obsługiwać tylko jedno urządzenie, wyświetli się ekran z Rys. 12.25.

Jeśli ma obsługiwać kilka urządzeń, wyświetli się ekran z Rys. 12.26.

Do nawigacji i zaznaczenia urządzenia, którym użytkownik ma sterować, należy użyć joysticka.

Aby poruszać się po menu, wychylać joystick w przód i w tył. Wychylenie w prawo powoduje wybór zaznaczonego urządzenia.

Więcej informacji na temat funkcji Bluetooth można znaleźć w rozdziale Bluetooth.

PROGRAMOWANIE EKRANU BLUETOOTH

Tekst opisu każdego urządzenia można zaprogramować w parametrze Device Name [Nazwa urządzenia].

Symbol każdego urządzenia wyświetlany na ekranie można zaprogramować w parametrze Screen Graphic [Grafika ekranowa].

Należy kontaktować się ze swoim lokalnym autoryzowanym serwisem firmy Sunrise Medical.

ROZŁĄCZANIE URZĄDZENIA BLUETOOTH

Otworzyć menu ustawień i wybrać pozycję Bluetooth.

Przy urządzeniu, które ma zostać rozłączone, wybrać parametr Off [Wył.].

TRYB SAMOLOTOWY

W samolotach należy zazwyczaj wyłączać łączność bezprzewodową.

Otworzyć menu ustawień i wybrać pozycję Bluetooth.

Przy wszystkich urządzeniach wybrać ustawienie Off [Wył.].

SYMBOLE OGÓLNE

TRYB OGRANICZONEJ PRĘDKOŚCI (Rys. 12.27)

Ten komunikat wyświetla się po odłączeniu się przełącznika użytkownika, gdy system sterowania zaprogramowano tak, aby umożliwić jazdę, ale z ograniczoną prędkością.

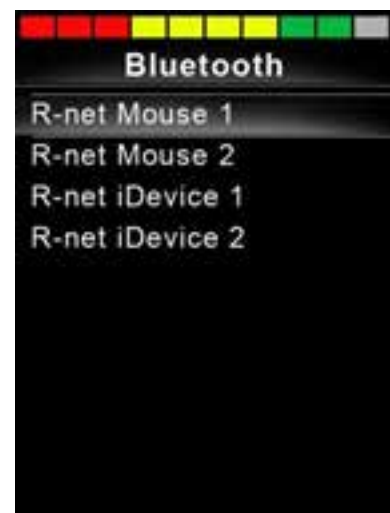
STOPER (Rys. 12.28)

Symbol ten wyświetla się, gdy system sterowania przełącza się pomiędzy dwoma stanami, Np. włącza tryb programowania.

Rys. 12.25



Rys. 12.26



Rys. 12.27



Rys. 12.28



RESTART (Rys. 12.29)

Gdy system sterowania wymaga ponownego uruchomienia, np. po zmianie konfiguracji, symbol ten będzie migać.

UŚPIENIE (Rys. 12.30)

Symbol jest wyświetlany wkrótce przed przełączeniem się systemu R-net w tryb uśpienia (oczekiwania).

ODRZUCENIE I ZATWIERDZENIE (Rys. 12.31)

Symbole są wyświetlane podczas konfiguracji.

- POTWIERDZENIE = Proces zakończony prawidłowo.
- KRZYŻYK = Proces nie zakończony prawidłowo.

E-STOP (Rys. 12.32)

Jeśli system sterowania działa w trybie jazdy lub siedziska z blokadą ruchu, do gniazda jack zewnętrznego przełącznika profilu/trybu powinien być podłączony wyłącznik awaryjny. Aktywacja lub odłączenie wyłącznika awaryjnego powoduje wyświetlenie tego symbolu.

Rys. 12.29



Rys. 12.30



Rys. 12.31



Rys. 12.32



JOYSTICK ODCHYLONY (Rys. 12.33)

Poruszenie joystickiem przed uruchomieniem systemu sterowania lub tuż po włączeniu go spowoduje, że na ekranie zacznie migać ostrzeżenie o odchyleniu joysticka. W takim przypadku, aby powrócić do normalnej pracy systemu, należy zwolnić joystick i ustawić go w położeniu środkowym.

Jeśli joystick nie zostanie zwolniony w ciągu pięciu sekund, napęd wózka zostanie zablokowany i nie będzie można się poruszać, nawet jeśli joystick zostanie zwolniony i ponownie użyty.

W takiej sytuacji wyświetli się ekran diagnostyczny.

Aby go usunąć, należy wyłączyć i włączyć system sterowania.

Rys. 12.33



BLOKADA SYSTEMU STEROWANIA (Rys. 12.34)

Symbol ten wyświetla się, gdy system sterowania jest zablokowany.

Rys. 12.34



EKRAN DIAGNOSTYCZNY (Rys. 12.35)

Gdy obwody bezpieczeństwa systemu sterowania zadziałają i zablokują układ napędowy wózka, wyświetli się ekran diagnostyczny.

To znaczy, że R-net wykrył problem w pewnym miejscu w systemie elektrycznym wózka.

Jeśli błąd dotyczy modułu nieaktywnego, np. inteligentnego systemu sterowania siedziskiem, gdy wózek ma włączony profil jazdy, poruszanie się wózkiem będzie możliwe, ale co jakiś czas na wyświetlaczu będzie pojawiać się ekran diagnostyczny.

Kompletny opis tekstów błędów i procedur diagnostycznych podano w punkcie Diagnostyka.

Rys. 12.35



MENU USTAWIEŃ (Rys. 12.36 na następnej stronie)

Menu ustawień umożliwia dostęp do regulacji parametrów związanych z użytkownikiem. Aby uzyskać dostęp do menu, należy nacisnąć i przytrzymać przez 1 sekundę lewy górny przycisk ekranowy.

Typowe menu ustawień przedstawiono na Rys. 12.36.

Aby przewinąć menu w górę lub w dół, należy wychylić joystick w przód lub w tył.

Każdą z pozycji menu opisano poniżej:

GODZINA

Wychylenie joysticka w prawo powoduje otwarcie podmenu z następującymi opcjami dotyczącymi godziny:

Set Time [Ustaw czas]:

Umożliwia użytkownikowi ustawienie aktualnej godziny.

Display Time [Wyświetlanie godziny]:

W tym menu można zmienić format wyświetlania godziny lub wyłączyć jej wyświetlanie. Do wyboru są opcje: 12hr [12-godzinny], 24hr [24-godzinny] lub Off [Wył.].

DISTANCE [ODLEGŁOŚĆ]

Wychylenie joysticka w prawo powoduje otwarcie podmenu z następującymi opcjami dotyczącymi danych i funkcji licznika przebiegu:

Total Distance [Przebieg całkowity]

Wartość zapisana w module automatyki. Oznacza całkowity dystans przebyty z użyciem modułu automatyki.

Trip Distance [Długość podróży]

Wartość zapisana w module joysticka. Oznacza całkowity dystans przebyty od ostatniego wyzerowania licznika.

Display Distance [Wyświetlany przebieg]

Pozwala zdecydować, czy licznik przebiegu wskazuje przebieg całkowity czy długość podróży.

Clear Trip Distance [Wyzeruj długość podróży]

Wychylenie joysticka w prawo spowoduje wyzerowanie długości podróży.

PODŚWIETLENIE

Wychylenie joysticka w prawo powoduje otwarcie podmenu z następującymi opcjami dotyczącymi podświetlenia ekranu:

Backlight [Podświetlenie]

Ustawienie intensywności podświetlenia wyświetlacza LCD w zakresie 0–100%.

Auto Backlight [Automatyczna regulacja podświetlenia]

Moduł joysticka jest wyposażony w czujnik światła otoczenia, który automatycznie dostosowuje jasność wyświetlacza. Dostępne ustawienia to On [Wł.] lub Off [Wył.]. Jeśli funkcja jest włączona, wyświetlacz reguluje jasność na podstawie wyników pomiarów czujnika. Gdy funkcja jest wyłączona, jasność ekranu nie będzie zmieniać się wraz ze zmianą oświetlenia.

Backlight Timeout [Czas podświetlenia]

Regulacja czasu, przez jaki podświetlenie będzie włączone przy braku sygnałów z urządzeń wejściowych. Zakres regulacji: 0–240 sekund.

Bluetooth

Wychylenie joysticka w prawo spowoduje otwarcie podmenu konfiguracji ekranu trybu Bluetooth.

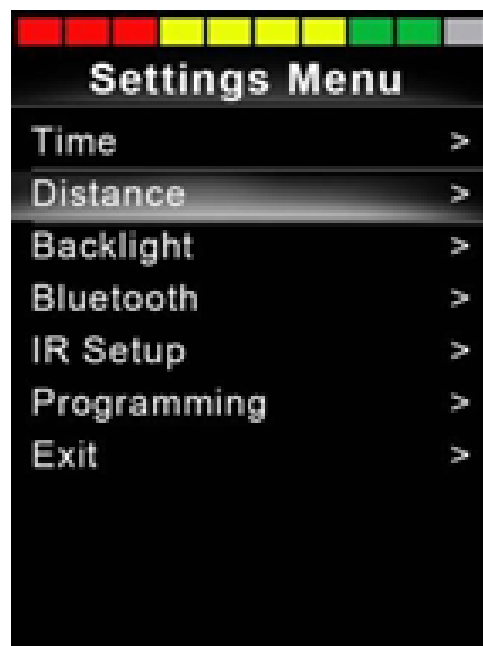
Więcej informacji w punkcie Konfiguracja i obsługa trybu Bluetooth.

IR Setup [Konfiguracja trybu IR]

Wychylenie joysticka w prawo spowoduje otwarcie podmenu dodawania i usuwania kodów IR.

Więcej informacji w punkcie Konfiguracja i obsługa trybu IR.

Rys. 12.36



12.5 Programming [Programowanie] (Rys. 12.37).

Wychylenie joysticka w prawo spowoduje otwarcie podmenu programowania funkcji użytkownika:

Sleep [Tryb uśpienia]

Regulacja czasu, po jakim system sterowania przełączy się w tryb uśpienia przy braku poleceń z urządzenia wejściowego.

Sounder Volume [Głośność sygnału dźwiękowego]

Regulacja głośności sygnału generowanego podczas naciskania przycisków.

Horn Volume [Głośność klaksonu]

Regulacja głośności klaksonu.

Start-up Beep [Dźwięk początkowy]

Pozwala wybrać, czy po włączeniu systemu sterowania generowany jest krótki sygnał dźwiękowy.

Momentary Screens [Ekran tymczasowy]

Pozwala wybrać, czy system wyświetla ekrany tymczasowe.

Display Speed [Wyświetlanie prędkości]

Regulacja sposobu wyświetlania prędkości wózka. Dostępne ustawienia to mph [Mile na godzinę], km/h [Kilometry na godzinę] lub Off [Wyl.].

Displays [Format]

Reguluje format cyfrowego wyświetlacza trybu jazdy. Dostępne opcje to Odometer [Licznik przebiegu], Speed [Prędkość] lub Both [Oba].

Diagnostics [Diagnostyka]

Umożliwia użytkownikowi odczytanie informacji diagnostycznych systemu sterowania.

Timers [Liczniki]

Umożliwia użytkownikowi sprawdzenie łącznego czasu jazdy wózka w godzinach.

Exit [Zamknij]

Zamknięcie menu ustawień.

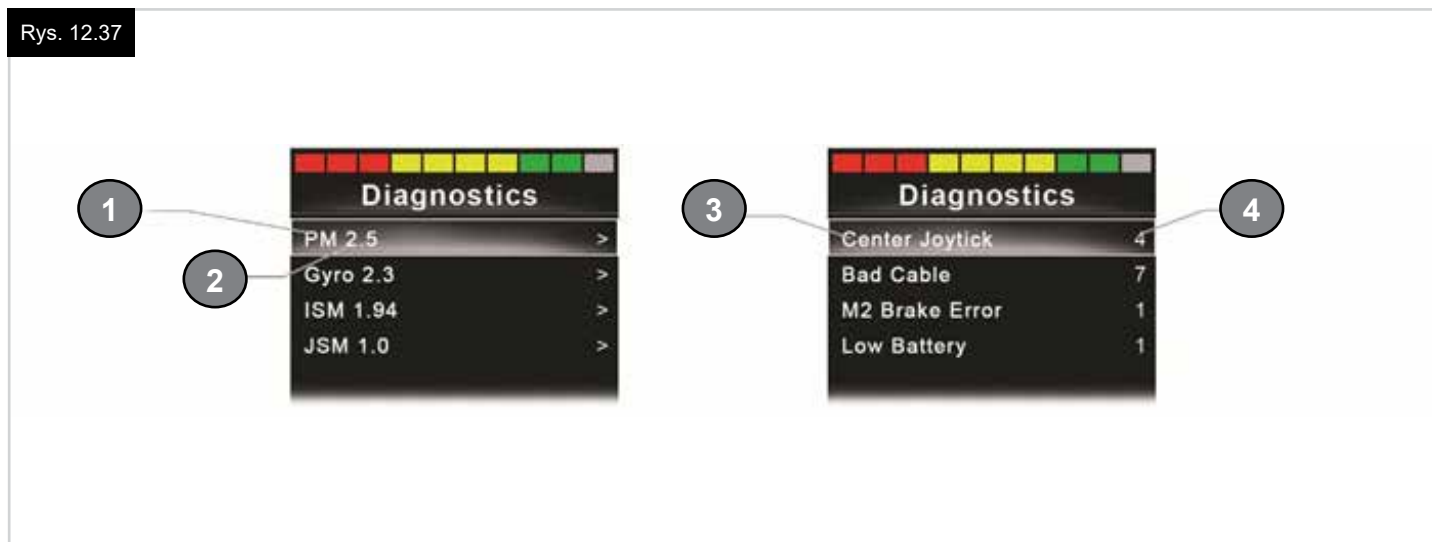
Rys. 12.37

1. sterowania

2. Wersja oprogramowania

3. Tekst błędu

4. Liczba wystąpień



13.0 CJS2 – Konfiguracja i obsługa trybu IR

WPROWADZENIE

Moduł CJS2 jest wyposażony w nadajnik i odbiornik podczerwieni, który umożliwia użycie go w miejsce typowych urządzeń na podczerwień, np. pilotów do telewizorów, odtwarzaczy DVD, dekodów kablowych/satelitarnych, lub innych systemów, np. mechanizmów otwierania drzwi.

13.1 CJS2 użytkowany z modulem IR Omni

Jeśli do systemu podłączono dwa urządzenia z modulem IR, np. CJS2 i interfejs Omni z funkcją IR, kody IR można zapisać tylko w jednym z tych urządzeń.

Jeśli oba urządzenia zawierają zapisane kody IR, tryb IR będzie niedostępny.

Gdy do systemu podłączone są moduły CJS2 i IR Omni, funkcja zapisu kodów w module Omni jest wyłączona, a kody IR trzeba zapisać w module CJS2.

Aby moduł CJS2 mógł obsługiwać więcej nowoczesnych urządzeń z odbiornikami podczerwieni, format przechowywania kodów IR jest inny niż w module IR interfejsu Omni.

Dlatego też konfigurator trybu IR nie umożliwia wymiany kodów IR pomiędzy urządzeniami. Należy skontaktować się z autoryzowanym przedstawicielem Sunrise Medical.

Tryb sterowania IR uruchamia się podobnie jak inne tryby, tzn. należy użyć przycisku lub polecenia trybu systemu sterowania R-net.

Tryb sterowania IR jest dostępny wyłącznie, jeśli w module CJS2 zapisano kody IR.

Są dwa sposoby na zapisanie kodów IR w pamięci modułu CJS2: poprzez zapisanie systemu kodów z urządzeń podczerwieni lub zaprogramowanie ich przy użyciu komputerowego narzędzia do konfiguracji. Należy skontaktować się z autoryzowanym przedstawicielem Sunrise Medical.

Szczegółowe informacje na temat tej metody podano w punkcie Konfiguracja i obsługa trybu IR.

UWAGA:

Jeśli tryb IR jest niedostępny, a w pamięci zapisano kody IR, należy skontaktować się z autoryzowanym przedstawicielem Sunrise Medical.

Rys. 13.1



13.2 Menu użytkownika trybu IR

Tryb IR uruchamia się przyciskiem lub poleceniem trybu systemu R-net.

Tryb sterowania IR jest dostępny wyłącznie, jeśli w module CJSM2 zapisano kody IR.

Kody IR można zapisać w pamięci modułu CJSM2 na dwa sposoby:

1. Kopiowanie kodów z urządzeń IR (np. pilota telewizora).
2. Zaprogramowanie kodów przy użyciu komputerowego narzędzia do konfiguracji. Należy skontaktować się z autoryzowanym przedstawicielem Sunrise Medical.
3. Aby wyświetlić listę dostępnych urządzeń, należy włączyć tryb IR (Rys. 13.2).

Sposób nawigacji w menu użytkownika (Rys. 13.3 – 13.4):

- i. Wychylenie joysticka w przód zaznaczy urządzenie powyżej obecnie zaznaczonego.
- ii. Wychylenie joysticka w tył zaznaczy urządzenie poniżej obecnie zaznaczonego.
- iii. Wychylenie joysticka w lewo lub prawo spowoduje wejście do podmenu zaznaczonego urządzenia, które zawiera polecenia dla tego urządzenia.
- iv. Wychylenie joysticka w lewo lub prawo aktywuje zaznaczone polecenie.

Każdemu urządzeniu przypisano listę poleceń: Dla przykładu do telewizora przypisane są następujące polecenia:

On/Off [Wł./Wyt.], Channel Up [Następny kanał], Channel Down [Poprzedni kanał], Volume Up [Głośniej] i Volume Down [Ciszej].

Gdy moduł CJSM2 przesyła wybrane polecenie, jest ono podświetlone na czerwono.

UWAGA:

- Jeśli tryb IR jest niedostępny, a w pamięci zapisano kody IR, należy skontaktować się z autoryzowanym przedstawicielem Sunrise Medical.
- Moduł CJSM2 zawiera domyślne menu. W razie potrzeby można je zmienić przy użyciu narzędzia do konfiguracji trybu IR. Należy skontaktować się z autoryzowanym przedstawicielem Sunrise Medical.

13.3 Menu konfiguracji trybu IR

Po otwarciu menu konfiguracji trybu IR wyświetli się lista urządzeń domyślnych (Rys. 13.2).

Po zaznaczeniu urządzenia wyświetlą się polecenia przypisane do niego (Rys. 13.3).

Jeśli przy poleceniu widnieje symbol potwierdzenia, w urządzeniu zapisano jego kod IR (Rys. 13.5).

Jeśli polecenie nie jest zaznaczone, brak kodu IR dla tego polecenia.

Kody IR można zapisywać i usuwać zgodnie z poniższymi instrukcjami.

Rys. 13.2



Rys. 13.3



Rys. 13.4



Rys. 13.5



13.4 Zapisywanie kodu IR

Patrz Rys. 13.6–13.11.

1. Otworzyć menu konfiguracji trybu IR.
2. Wybrać urządzenie. Np. TV – Samsung.
3. Na ekranie wyświetlają się polecenia dla danego urządzenia.
4. Wybrać polecenie, które ma zostać zapisane w urządzeniu, przez wychylenie joysticka w prawo. W pokazanym przykładzie: TV [Telewizor] > Channel Up [Następny kanał].
5. Wybrać polecenie Learn Code [Zapisz kod] przez wychylenie joysticka w prawo, gdy polecenie jest zaznaczone.
6. Skierować pilot do telewizora na diodę odbiornika modułu CJSM2 i dwukrotnie nacisnąć klawisz następnego kanału na pilocie.
7. Symbol potwierdzenia wskazuje, że procedura się powiodła.
8. Krzyżyk oznacza, że procedura się nie powiodła i należy ją powtórzyć.
9. Po zapisaniu kodu zaznaczyć Exit [Zamknij] i wychylić joystick w lewo. To spowoduje powrót do listy urządzeń menu konfiguracji trybu IR.

UWAGA:

Po zapisaniu pierwszego kodu IR moduł CJSM2 należy wyłączyć i ponownie włączyć. Jeśli w systemie zapisano już inne kody IR, ponownie uruchomienie nie jest wymagane.

Rys. 13.8



Rys. 13.9



Rys. 13.10



Rys. 13.11



Rys. 13.6



Rys. 13.7



13.5 Zapisywanie sekwencyjnych kodów IR

Jednemu poleceniu w menu konfiguracji trybu IR modułu CJSM2 można przypisać wiele kodów IR. To umożliwia nadanie wielu kodów IR za pośrednictwem jednego polecenia.

Przykłady użycia:

1. Jedno polecenie może generować kod włączenia/ wyłączenia wielu urządzeń (np. telewizora i odtwarzacza DVD). W takim przypadku moduł CJSM2 po wydaniu jednego polecenia wyemituje oba kody, jeden po drugim. W tym przypadku pozwala to włączać i wyłączać jednocześnie telewizor i odtwarzacz DVD.
2. Dotychczas przełączenie na konkretny kanał wymagało od użytkownika wybrania poszczególnych cyfr numeru z listy. W przypadku wielocyfrowych numerów kanałów, np. 143, jest to dość niewygodne i czasochłonne. Teraz poszczególne kody dla cyfr 1, 4 i 3 można zapisać pod jednym poleceniem w menu konfiguracji trybu IR modułu CJSM2. Wybór tego polecenia spowoduje wygenerowanie kodów we właściwej kolejności.

Tworzenie sekwencji na podstawie pierwszego przykładu powyżej:

- Wybór polecenia inicjującego sekwencję. W tym przypadku TV > On/Off [Wł./Wył]
- Gdy polecenie jest zaznaczone, wychylić joystick w prawo, aby wybrać pozycję Learn Code [Zapisz kod].
- Skierować pilot telewizora na diodę odbiornika modułu CJSM2 i dwukrotnie nacisnąć klawisz włączenia/ wyłączenia.
- Po każdym udanym zapisie kodu na ekranie wyświetla się symbol potwierdzenia. Następnie ponownie wybrać polecenie Learn Code [Naucz się kodu].
- Skierować pilot odtwarzacza DVD na diodę odbiornika modułu CJSM2 i dwukrotnie nacisnąć klawisz włączenia/ wyłączenia.
- Po każdym udanym zapisie kodu na ekranie wyświetla się symbol potwierdzenia. Następnie ponownie wybrać polecenie Learn Code [Naucz się kodu].
- Aby zakończyć procedurę, zaznaczyć polecenie Exit [Zamknij] i wychylić joystick w lewo.
- Teraz polecenie On/Off [Wł./Wył] będzie oznaczone symbolem potwierdzenia i 3 kropkami oznaczającymi zapisaną sekwencję (Rys. 13.12).

13.6 Aktywacja/dezaktywacja kodów IR

Kody IR można aktywować i dezaktywować w menu konfiguracji trybu IR.

Dezaktywowane kody są niewidoczne w menu trybu IR użytkownika i nie są przesyłane.

- Aby dezaktywować kod IR, wychylić w górę lub w dół łopatkę prędkości modułu CJSM2. Obok dezaktywowanych kodów IR znajduje się symbol X, (Rys. 13.13).
- Aby aktywować kod IR, wychylić w górę lub w dół łopatkę prędkości modułu CJSM2. Obok aktywowanych kodów IR znajduje się symbol potwierdzenia.

Rys. 13.12



Rys. 13.13



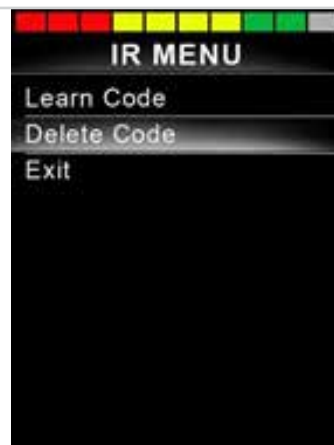
13.7 Usuwanie kodów IR

Aby usunąć kod IR dla konkretnego polecenia, zaznaczyć dane polecenie w menu urządzenia i wychylić joystick w prawo. Wybrać pozycję Delete Code [Usuń kod] (Rys. 13.14).

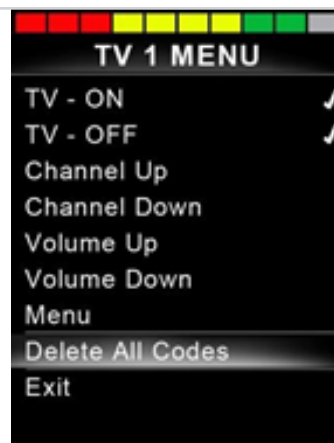
Aby usunąć wszystkie kody IR dla danego urządzenia, w podmenu urządzenia wybrać polecenie Delete All Codes [Usuń wszystkie kody] (Rys. 13.15).

Aby usunąć wszystkie kody IR zapisane w module CJSM2, wybrać polecenie Delete All Codes [Usuń wszystkie kody] w menu konfiguracji trybu IR, (Rys. 13.16).

Rys. 13.14



Rys. 13.15



Rys. 13.16



13.8 Domyślne menu trybu IR

Moduł CJSM2 jest dostarczany z domyślnym menu użytkownika, którego strukturę prezentuje poniższa tabela:

TV [Telewizor]	DVD 1	DVD RECORD [NAGRYWARKA DVD]	CABLE/ SATELLITE [DEKODER KABLOWY/ SATELITARNY]	MUSIC [MUZYKA]	DEVICE 1 [URZĄDZENIE 1]	DEVICE 2 [URZĄDZENIE 2]
Przycisk	Przycisk	Przycisk	Przycisk	Przycisk	Command 1 [Polecenie 1]	Command 1 [Polecenie 1]
Channel Up [Następny kanał]	Play [Odtwarzaj]	Play [Odtwarzaj]	TV Guide [Telegazeta]	Play [Odtwarzaj]	Command 2 [Polecenie 2]	Command 2 [Polecenie 2]
Channel Down [Poprzedni kanał]	Stop [Zatrzymaj]	Stop [Zatrzymaj]	Up [W górę]	Stop [Zatrzymaj]	Command 3 [Polecenie 3]	Command 3 [Polecenie 3]
Volume Up [Głośniej]	Pause [Pauza]	Pause [Pauza]	Down [W dół]	Volume Up [Głośniej]	Command 4 [Polecenie 4]	Command 4 [Polecenie 4]
Volume Down [Ciszej]	Fast Fwd [Przewiń w przód]	Fast Fwd [Przewiń w przód]	Lewy	Volume Down [Ciszej]	Command 5 [Polecenie 5]	Command 5 [Polecenie 5]
Channel Selection [Wybierz kanał]	Fast Rev [Przewiń w tył]	Fast Rev [Przewiń w tył]	Prawy	Pause [Pauza]	Command 6 [Polecenie 6]	Command 6 [Polecenie 6]
0		Menu	Select/OK [Wybierz/OK]	Fast Fwd [Przewiń w przód]	Command 7 [Polecenie 7]	Command 7 [Polecenie 7]
1		Up [W górę]	Informacja	CD Changer [Zmieniarka CD]	Command 8 [Polecenie 8]	Command 8 [Polecenie 8]
2		Down [W dół]	Page Up [Następna strona]	AM [AM]		
3		Lewy	Page Down [Poprzednia strona]	FM [FM]		
4		Prawy	Czerwony	Search [Szukaj]		
5		Select/OK [Wybierz/OK]	Zielony	Preset [Zaprogramuj]		
6		Record [Nagrywaj]	Żółty			
7		Timer Record [Programuj nagrywanie]	Niebieski			
8		Record Mode [Tryb nagrywania]				
0						
Zasilanie						
Select/OK [Wybierz/OK]						

14.0 CJSM2 – Konfiguracja i obsługa trybu Bluetooth

WPROWADZENIE

Moduł CJSM2-BT systemu sterowania R-net umożliwia użytkownikowi sterowanie wieloma urządzeniami Bluetooth. Zwykle jest to mysz komputera lub inteligentne urządzenie. Do systemu można podłączyć do czterech urządzeń – dwa z systemem Apple iOS i dwa z systemem Windows lub Android.

14.1 Obsługa i konfiguracja

Tryb Bluetooth jest dostępny wyłącznie, jeśli w menu ustawień przynajmniej jedno urządzenie ma wartość On [Wł.]. Więcej informacji w punkcie: Konfiguracja ekranu trybu Bluetooth. Moduły CJSM2 i docelowe urządzenia Bluetooth pozostaną sparowane do momentu rozłączenia się przez urządzenie docelowe.

Po sparowaniu modułu CJSM2 z urządzeniem Bluetooth moduł zapamiętuje niepowtarzalny identyfikator tego urządzenia. Oznacza to, że użytkownik może wyjechać poza zasięg łączności Bluetooth, a po powrocie w zasięg połączenie Bluetooth zostanie nawiązane automatycznie.

Konfiguracja składa się z trzech procedur:

- konfiguracja trybu Bluetooth,
- konfiguracja ekranu trybu Bluetooth,
- parowanie z urządzeniami Bluetooth.

Każdą z nich opisano poniżej.

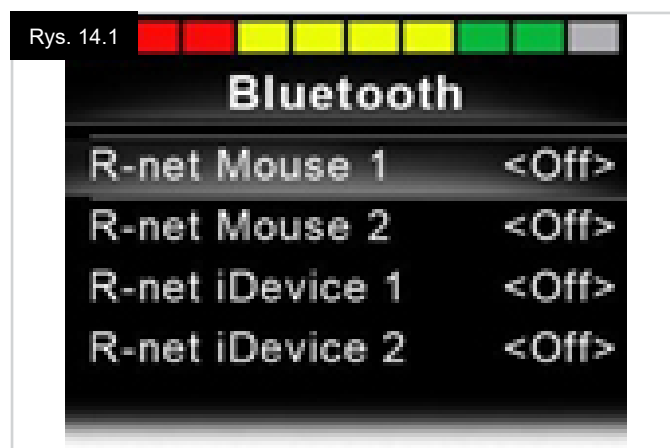
W systemie sterowania R-net należy wybrać tryb Bluetooth. Należy skontaktować się z autoryzowanym serwisem firmy Sunrise Medical.

Cała procedura składa się z dwóch etapów. Najpierw w menu ustawień należy przy urządzeniach wybrać ustawienie On [Wł.]. Następnie za pośrednictwem komputera dla każdego urządzenia można wybrać grafikę ekranową i nazwę. Każdą z tych czynności opisano poniżej.

Menu ustawień

- Otworzyć menu ustawień i wybrać pozycję Bluetooth.
- Wyświetli się ekran urządzeń Bluetooth.
- Przy jednym lub kilku urządzeniach wybrać ustawienie On [Wł.].
- Wyłączyć i ponownie włączyć system sterowania R-net.

Patrz rys. 14.1.



14.2 Parowanie z urządzeniem Bluetooth

Moduł CJSM2 należy najpierw przełączyć w tryb wykrywania:

- Włączyć tryb Bluetooth i wybrać urządzenie, które ma zostać sparowane.
- Wychylić joystick w przód i trzymać wychylony, aż moduł wygeneruje sygnał dźwiękowy. To zajmie ok. 10 sekund. Następnie zwolnić joystick.
- Wychylić joystick w tył i trzymać wychylony, aż moduł wygeneruje sygnał dźwiękowy. To zajmie ok. 10 sekund. Następnie zwolnić joystick.
- Na wyświetlaczu pojawi się ekran z Rys. 14.2.
- Migająca niebieska ikona oznacza, że moduł CJSM2 działa w trybie wykrywania urządzeń.

Zależnie od typu urządzenia – może to być komputer, urządzenie z systemem Android lub urządzenie Apple – należy następnie wykonać czynności z jednego z poniższych punktów:

14.3 Parowanie z systemem Windows

Jeśli komputer nie jest wyposażony w moduł Bluetooth, należy do niego podłączyć adapter Bluetooth i zainstalować sterowniki.

Zalecamy następujące adaptory Bluetooth:

- Trust BT-2400
- Linksys USB BT100-UK
- Belkin F8T012uk1 Version 1000

Po potwierdzeniu połączenia Bluetooth należy na komputerze wykonać następujące czynności:

- Otworzyć okno Urządzenia Bluetooth (Rys. 14.3).
- Kliknąć przycisk Dodaj, żeby otworzyć Kreator dodawania urządzeń Bluetooth (Rys. 14.4).
- Zaznaczyć pole Moje urządzenie jest ustawione i gotowe do znalezienia (Rys. 14.4).
- Kliknąć przycisk Dalej (Rys. 14.4).
- Komputer zacznie szukać lokalnych urządzeń Bluetooth.
- Na ekranie wyświetli się lista dostępnych urządzeń Bluetooth (Rys. 14.5).
- Kliknąć Komputer Tomka, a następnie kliknąć przycisk Dalej, (Rys. 14.5).

Rys. 14.2



Rys. 14.3



Rys. 14.4



Rys. 14.5



- Jeśli wymagane jest podanie klucza dostępu, wpisać 1234 (Rys. 14.6).
- Komputer rozpocznie nawiązywanie połączenia z modułem CJSM2 (Rys. 14.7).
- Po nawiązaniu połączenia kliknąć przycisk Zakończ (Rys. 14.8).
- Niebieska ikona modułu CJSM2 powinna przestać migać (Rys. 14.2).
- Na ekranie wyświetli się lista połączonych urządzeń (Rys. 14.9).

UWAGA:

Jeśli procedura nie powiedzie się, kliknąć Komputer Tomka i przycisk Usuń, a następnie powtórzyć wszystkie czynności (Rys. 14.9).

Rys. 14.6



Rys. 14.7



Rys. 14.8



Rys. 14.9



14.4 Parowanie z systemem Android

Następujące czynności należy wykonać za pośrednictwem systemu Android:

- W ustawieniach systemu włączyć funkcję Bluetooth.
- Z listy dostępnych urządzeń wybrać pozycję Samsung Tomka.
- Wprowadzić hasło: PGDT (wymagane tylko przy pierwszym połączeniu) w oknie, które się wyświetli.
- Otworzyć aplikację R-net i wybrać polecenie Connect [Połącz]. Wyświetli się lista dostępnych urządzeń Bluetooth.
- Z listy dostępnych urządzeń wybrać pozycję Samsung Tomka.
- W oknie, które się pojawi, wpisać hasło 1234.
- Samsung Tomka powinien teraz widnieć na liście połączonych urządzeń. Niebieska ikona modułu CJSM2 powinna przestać migać.

14.5 Parowanie z urządzeniem Apple

Następujące czynności należy wykonać za pośrednictwem systemu iOS:

- W ustawieniach włączyć Bluetooth.
- Z listy dostępnych urządzeń wybrać pozycję iPad Tomka.
- iPad Tomka powinien teraz widnieć na liście połączonych urządzeń. Niebieska ikona modułu CJSM2 powinna przestać migać.

14.6 Aktualizacja listy urządzeń

Moduł CJSM2 może przechowywać identyfikatory Bluetooth dla maksymalnie 4 urządzeń.

Aby zastąpić urządzenie z listy innym, jedno z urządzeń należy usunąć.

Procedurę tę trzeba wykonać za pośrednictwem sparowanego urządzenia, a konkretne czynności zależą od typu urządzenia.

Po usunięciu parowania z urządzeniem można dodać kolejne urządzenie.

14.7 Obsługa komputera z systemem Windows

Parametry czasu i czułości można programować. Więcej informacji w rozdziale poświęconym programowaniu modułu Bluetooth.

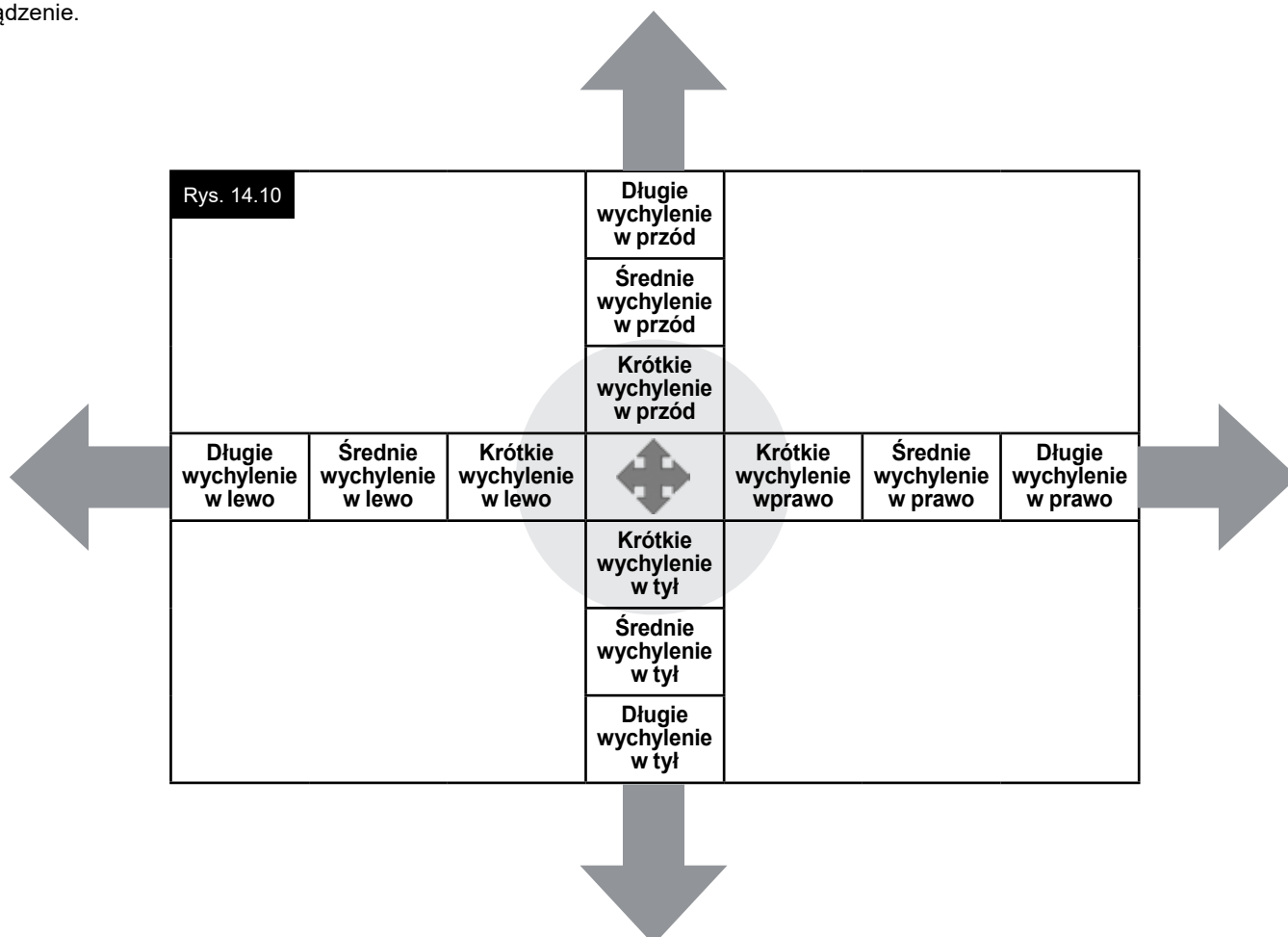
Do kontrolowania innych urządzeń można także użyć zewnętrznych przełączników podłączonych do gniazda jack zewnętrznego przełącznika profilu, ale wymaga to zaprogramowania odpowiednich funkcji w systemie sterowania R-net. Więcej informacji w rozdziale o programowaniu modułu Bluetooth.

14.8 Obsługa urządzenia z systemem Android

Metoda obsługi i parametry do programowania są podobne, jak w przypadku komputera z systemem Windows. Więcej informacji w rozdziale o programowaniu modułu Bluetooth.

UWAGA:

- Za pośrednictwem modułu CJSM2 nie można wyłączyć ani włączyć urządzenia Bluetooth.
- Funkcja usypiania urządzenia z systemem Android musi być wyłączona.
- Jeśli urządzenie przełączy się w tryb uśpienia, wymagane będzie jego ręczne aktywowanie.
- Domyślnie zaprogramowane są poniższe czynności (Rys. 29.10).



14.9 Obsługa urządzenia z systemem iOS

Za pośrednictwem modułu CJSM2 można obsługiwać urządzenie z systemem iOS na dwa sposoby:

- sterowanie przełącznikami;
- sterowanie przełącznikami oraz sterowanie głosem.

Obie metody są wyjaśnione w poniższych punktach.

Sterowanie przełącznikami

Sterowanie przełącznikami bazuje na zasadzie, że pewne polecenia urządzenia z systemem iOS, np. naciśnięcie przycisku głównego czy dotknięcie ekranu, można przypisać do poleceń przesyłanych za pośrednictwem Bluetooth z urządzenia zewnętrznego, np. modułu CJSM2.

Procedura przypisania poleceń modułu CJSM2 poleceniom systemu iOS została opisana w rozdziale Konfiguracja sterowania przełącznikami.

Przykład sterowania przełącznikami podano poniżej.

UWAGA:

Sekwencja czynności wymaganych do nawigacji po ekranie jest zdefiniowana w urządzeniu z systemem iOS, a nie w module CJSM2.

Podczas sterowania przełącznikami system zaznacza określone elementy okna aplikacji. Następnie różnymi poleceniami można nawigować w danych obszarach i wybierać poszczególne aplikacje (Rys. 14.11).

Polecenie Next Item [Następna rzecz] systemu iOS powoduje zaznaczenie kolejnego obszaru [Rys. 14.12].

Polecenie Select Item [Wybierz rzecz] powoduje otwarcie zaznaczonego obszaru (Rys. 14.13).

Rys. 14.11



Rys. 14.12



Rys. 14.13



Polecenia Next Item [Następna rzecz] i Previous Item [Poprzednia rzecz] służą do wyboru właściwej ikony w zaznaczonym obszarze (Rys. 14.14).

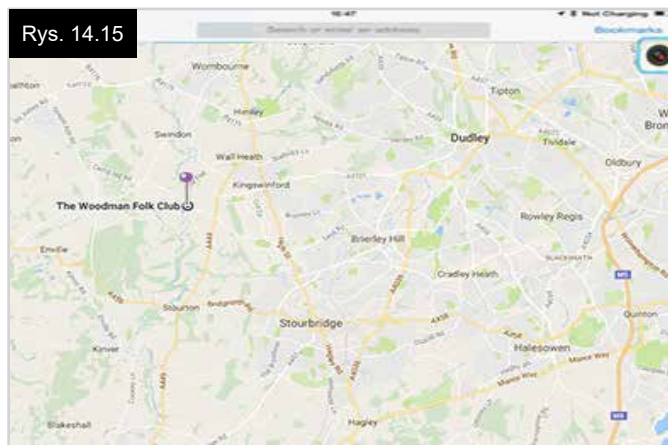
Polecenie Select Item [Wybierz rzecz] powoduje otwarcie zaznaczonego elementu. Zależnie od aplikacji, poszczególne obszary ekranu będą zaznaczone, a do nawigacji można użyć powyższych poleceń (Rys. 14.15).

Polecenie Home [Główna] powoduje powrót do ekranu głównego (Rys. 14.16).

Rys. 14.14



Rys. 14.15



Rys. 14.16



Sterowanie głosem

Sterowanie głosem odbywa się w połączeniu ze sterowaniem przełącznikami, ale oferuje alternatywną metodę poruszania się po ekranie.

Przykłady podano na Rys. 14.17 – 14.20. Sekwencja czynności wymaganych do nawigacji po ekranie jest zdefiniowana w urządzeniu z systemem iOS, a nie w module CJSM2.

Polecenia Cursor Right [Kursor w prawo] i Cursor Left [Kursor w lewo] powodują wybranie poszczególnych ikon w wierszu (Rys. 14.17 – 14.18).

Te same polecenia służą do przełączania się wzdłuż wierszy. Otwieranie elementów i powrót do ekranu głównego odbywa się w taki sam sposób co przy sterowaniu przełącznikami (Rys. 14.19 – 14.20).

Rys. 14.17



Rys. 14.18



Rys. 14.19



Rys. 14.20



Konfiguracja sterowania przełącznikami

Pewne polecenia modułu CJSM2 można przypisać do poleceń urządzenia z systemem iOS. Polecenia modułu CJSM2 podano poniżej. Wychylenia joysticka o różnej długości w każdym z czterech kierunków.

- Krótkie wychylenie w przód
- Krótkie wychylenie w tył
- Krótkie wychylenie w lewo
- Krótkie wychylenie w prawo
- Średnie wychylenie w przód
- Średnie wychylenie w tył
- Średnie wychylenie w lewo
- Średnie wychylenie w prawo
- Długie wychylenie w przód
- Długie wychylenie w tył
- Długie wychylenie w lewo
- Długie wychylenie w prawo

Czas przypisany do każdego wychylenia można konfigurować. Więcej informacji w punkcie o programowaniu modułu Bluetooth.

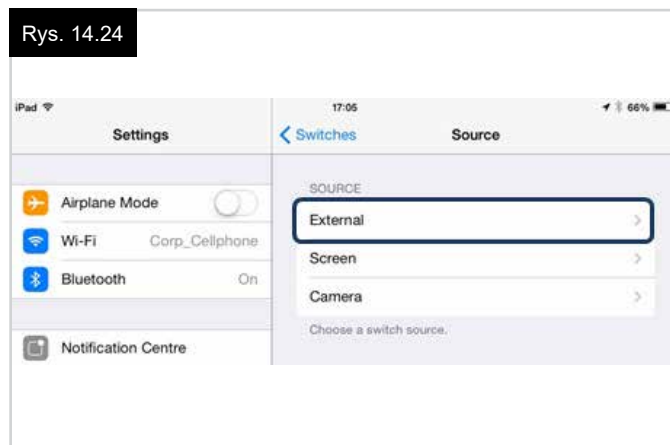
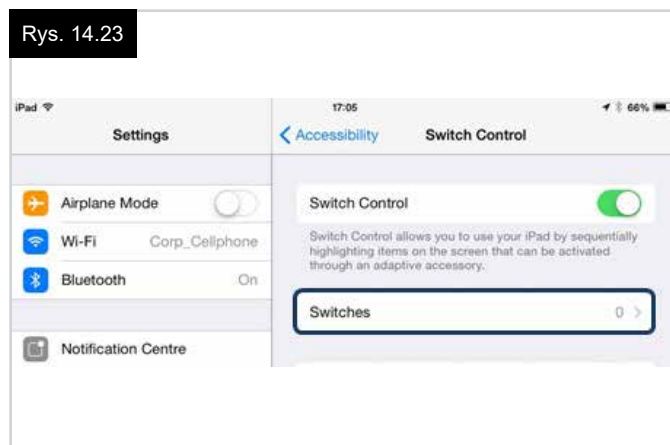
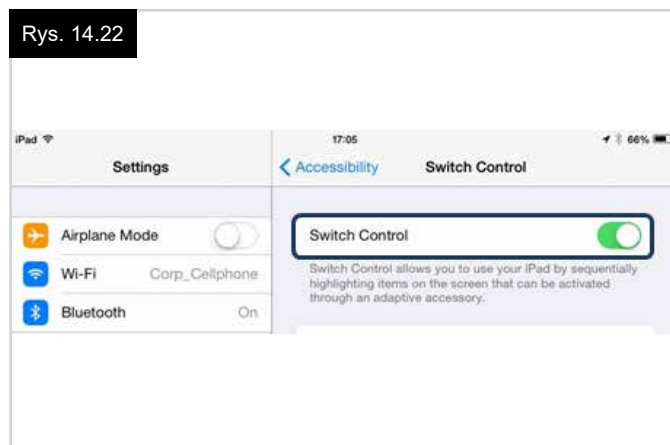
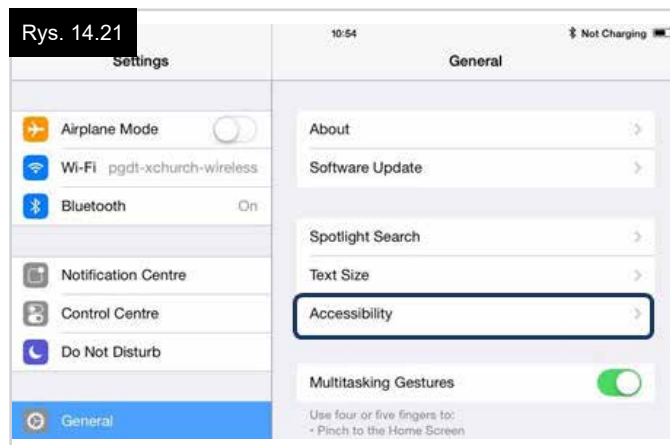
W programowanym parametrze Mode [Tryb] systemu R-net wybrać Switch Control [Sterowanie przełącznikami]. Więcej informacji w punkcie o programowaniu modułu Bluetooth.

UWAGA:

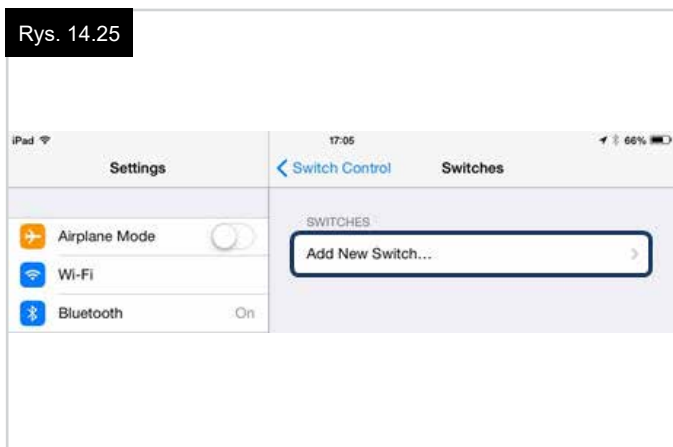
W menu Accessibility [Dostępność] dostępne są funkcje Auto Scanning [Automatyczne skanowanie] i Auto Hide [Automatyczne ukrywanie]. Na potrzeby pierwszej konfiguracji zalecamy wyłączenie ich.

Włączenie sterowania przełącznikami i przypisywanie poleceń w urządzeniu z systemem iOS:

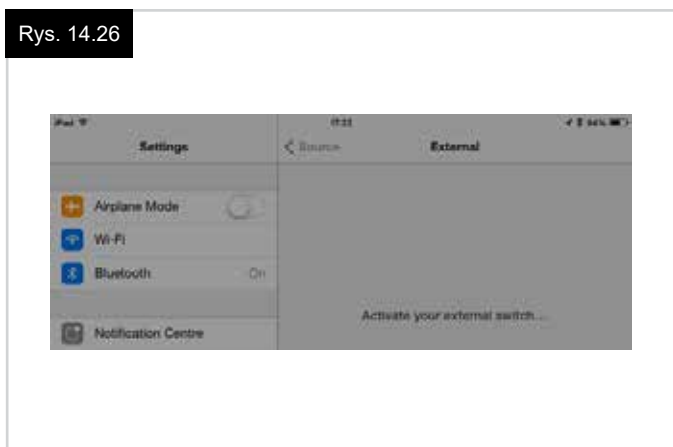
- W menu Ustawienia urządzenia z systemem iOS wybrać Ogólne > Dostępność (Rys. 14.21).
- Przy parametrze Sterowanie przełącznikami wybrać Wł. (Rys. 14.22).
- Wybrać pozycję Przełączniki (Rys. 14.23).
- Wybrać pozycję Zewnętrzne (Rys. 14.24).
- Wybrać polecenie Dodaj nowy przełącznik (Rys. 14.25).
- Wyświetli się ekran z Rys. 14.26.
- Aktywować polecenie modułu CJSM2, które ma zostać przypisane urządzeniu iOS. Np. długie wychylenie w tył.
- Gdy urządzenie otrzyma polecenie, wyświetli się ekran z Rys. 14.27.
- Podać dogodną nazwę, np. długie tył, a następnie wybrać polecenie Zapisz (Rys. 14.28).
- Wyświetli się ekran z Rys. 14.29.
- Wybrać polecenie urządzenia iOS, które ma zostać przypisane, np. Do następnej rzeczy (Rys. 14.29).
- Wyświetli się ekran z Rys. 14.30. Następnie procedurę można powtórzyć dla pozostałych poleceń.



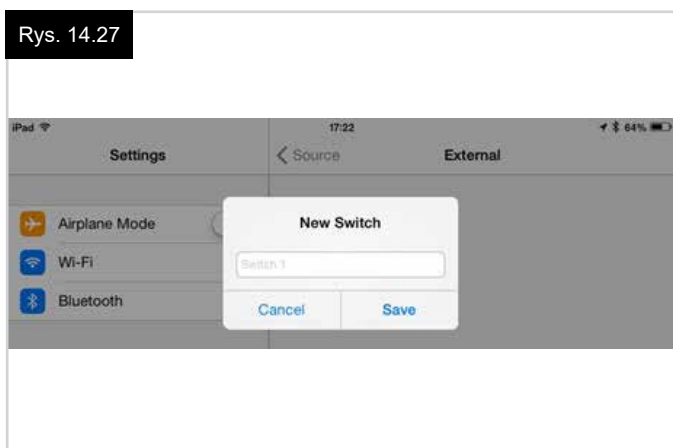
Rys. 14.25



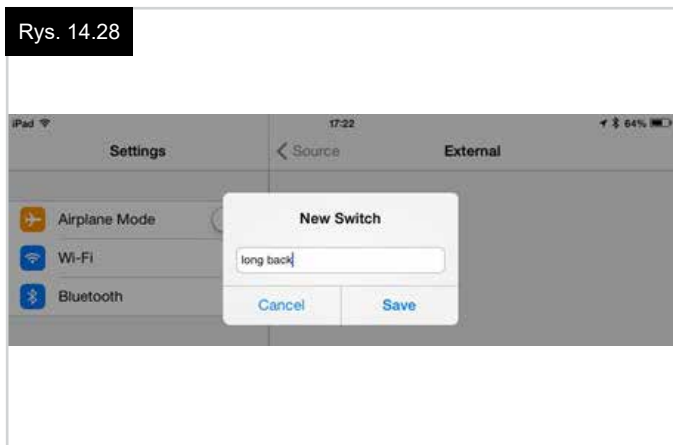
Rys. 14.26



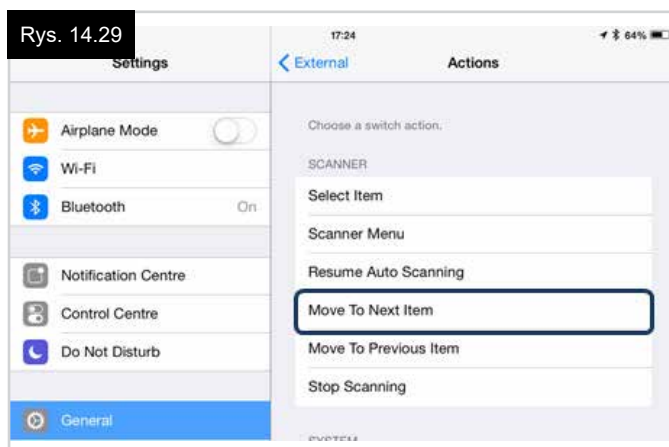
Rys. 14.27



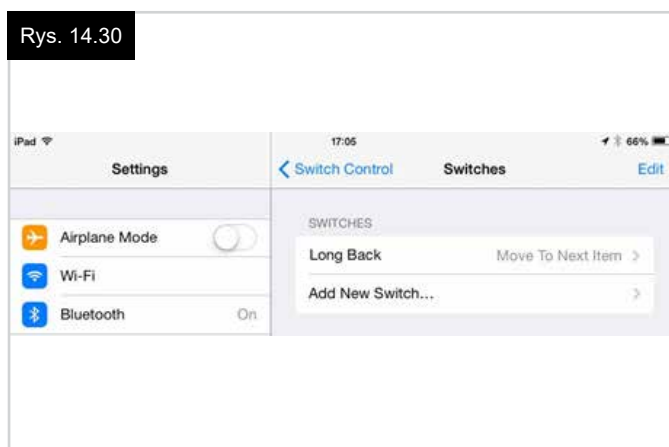
Rys. 14.28



Rys. 14.29



Rys. 14.30



Konfiguracja sterowania głosem

Pewne polecenia modułu CJSM2 można przypisać do poleceń urządzenia z systemem iOS. Podano je poniżej. Wychylenia joysticka o różnej długości w każdym z czterech kierunków.

- Krótkie wychylenie w przód
- Krótkie wychylenie w tył
- Krótkie wychylenie w lewo
- Krótkie wychylenie w prawo
- Średnie wychylenie w przód
- Średnie wychylenie w tył
- Średnie wychylenie w lewo
- Średnie wychylenie w prawo
- Długie wychylenie w przód
- Długie wychylenie w tył
- Długie wychylenie w lewo
- Długie wychylenie w prawo

Czas przypisany do każdego wychylenia można konfigurować. Więcej informacji w punkcie o programowaniu modułu Bluetooth.

Czas dla przełączników zewnętrznych podłączonych do gniazd jack.

Czas przypisany do każdego z przełączników zewnętrznych można konfigurować. Więcej informacji w punkcie o programowaniu modułu Bluetooth.

Przyciski zmniejszania prędkości i zwiększania prędkości

Włączenie sterowania głosem i przypisywanie poleceń w urządzeniu z systemem iOS:

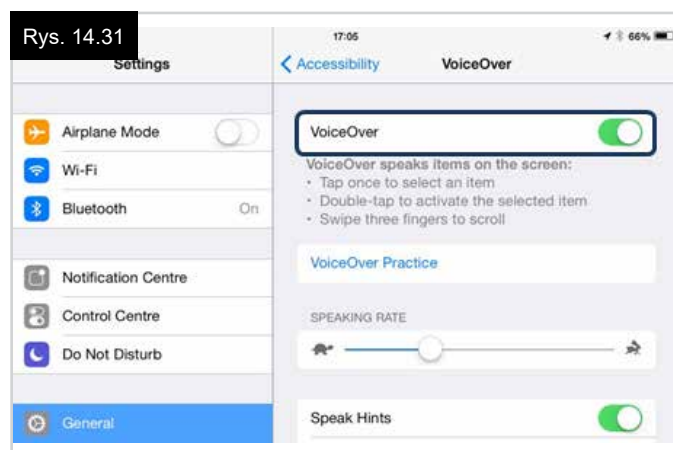
- W menu Ustawienia urządzenia iOS wybrać Ogólne > Dostępność i przy pozycji VoiceOver wybrać Wł, (Rys. 14.31).

UWAGA: Pozostałe czynności konfiguracyjne obsługi głosowej wykonuje się w narzędziu do programowania systemu R-net na komputerze PC.

OSTRZEŻENIE:

Programowanie za pośrednictwem komputera mogą wykonywać jedynie wyszkoleni i wykwalifikowani pracownicy. Należy skontaktować się z autoryzowanym serwisem firmy Sunrise Medical.

- Ustawić parametr VoiceOver, a następnie przypisać polecenia modułu CJSM2 do poleceń urządzenia iOS.
- Więcej informacji w punkcie o programowaniu modułu Bluetooth.







www.SunriseMedical.com



curtisswright.com