

Quality for life



CE

490E75=0_C

☐ PL Instrukcja użytkowania (Użytkownik)

3

Spis treści

1	Wprowadzenie.....	7
2	Opis produktu.....	7
2.1	Funkcja	7
2.2	Przegląd produktu.....	8
3	Zastosowanie zgodnie z przeznaczeniem	11
3.1	Cel zastosowania	11
3.2	Wskazania	11
3.3	Przeciwwskazania	11
3.3.1	Przeciwwskazania absolutne	11
3.3.2	Przeciwwskazania względne	11
4	Bezpieczeństwo	12
4.1	Oznaczenie symboli ostrzegawczych	12
4.2	Ogólne wskazówki bezpieczeństwa	12
4.3	Skutki uboczne	13
4.4	Usterki wywołane działaniem pola elektromagnetycznego	13
4.5	Pozostałe wskazówki	14
4.6	Tablica znamionowa i tablice ostrzegawcze	14
4.6.1	Oznakowanie na produkcie	14
4.6.2	Tablica znamionowa	15
4.6.3	Tablice ostrzegawcze	17
5	Dostawa	17
5.1	Skład zestawu	17
5.2	Osprzęt	18
5.2.1	Osprzęt innych producentów	18
5.3	Przechowywanie	18
5.3.1	Przechowywanie w przypadku codziennego użytkowania	18
5.3.2	Przechowywanie w przypadku dłuższej nieobecności	18
6	Uzyskanie zdolności użytkowej	19
6.1	Wskazówki bezpieczeństwa	19
6.2	Uruchomienie	19
6.3	Opcje	19
6.3.1	Dostosowanie sterowania	20
7	Użytkowanie	20
7.1	Bezpiecznik	20
7.2	Boczki	20
7.2.1	Demontaż/montaż boczaków	20
7.2.2	Odchylanie boczaków do góry	22
7.2.3	Ustawianie boczaków	22
7.2.4	Dopasowanie pozycji panelu sterowania	23
7.3	Podnóżki	24
7.3.1	Demontaż/montaż podnóżków	24
7.3.2	Ustawienie podnóżków	25
7.4	Oparcie	27
7.4.1	Odchylanie oparcia w górę/w dół	27
7.4.2	Regulacja kąta pochylenia oparcia	28
7.5	Wsiadanie i przesiadanie	29
7.6	Urządzenie sterujące	31
7.6.1	Urządzenie sterujące VR2	31
7.6.1.1	Panel sterowania	31
7.6.1.1.1	Przyciski i wyświetlacze funkcji	31
7.6.1.2	Panel sterowania	32
7.6.1.2.1	Przyciski i wyświetlacze funkcji	33
7.6.2	Sterowanie R-Net z panelem sterowania JSM-LED-L	34
7.6.2.1	Panel sterowania	35

7.6.2.2	Przyciski i wyświetlacze funkcji	35
7.6.2.3	Możliwości regulacji	37
7.6.3	Sterownik R-Net z panelem TEN°/modułem LCD TEN°	37
7.6.3.1	Panel sterowania TEN	37
7.6.3.1.1	Funkcje przycisków	38
7.6.3.2	Moduł LCD TEN°	39
7.6.3.2.1	Funkcje przycisków	40
7.6.3.3	Funkcje wyświetlane	40
7.6.3.4	Możliwości regulacji	46
7.6.3.5	Kontrola otoczenia poprzez Bluetooth	47
7.6.3.5.1	Aktywacja urządzeń końcowych	48
7.6.3.5.2	Połączenie	48
7.6.3.5.3	Wybór połączonych urządzeń	52
7.6.3.5.4	Dezaktywacja urządzeń końcowych	52
7.6.3.5.5	Obsługa funkcji myszy w komputerze	52
7.6.3.5.6	Obsługa funkcji w przypadku urządzenia iOS	53
7.6.3.5.7	Obsługa funkcji w przypadku urządzenia Android	53
7.6.3.6	Kontrola otoczenia poprzez podczerwień (IR)	53
7.6.3.6.1	Obsługa urządzeń IR	53
7.6.3.6.2	Przyuczenie i przyporządkowanie kodów IR-Codes	54
7.6.3.6.3	Aktywacja i dezaktywacja kodów IR-Codes	56
7.7	Funkcje jazdy	56
7.7.1	Wskazówki bezpieczeństwa	56
7.7.2	Wskazówki odnośnie jazdy	58
7.7.3	Włączanie i wyłączanie	59
7.7.4	Wybór stopni jazdy	60
7.7.5	Jazda	61
7.7.6	Zasięg	62
7.7.7	Wąs antywywrotny	62
7.7.8	Immobiliser	63
7.7.8.1	Urządzenie sterujące VR2	63
7.7.8.2	Sterowanie R-Net	64
7.7.9	Dopasowanie właściwości jezdnych	65
7.8	Odblokowanie hamulców/zablokowanie hamulców	65
7.9	Akumulatory/proces ładowania	68
7.9.1	Wskazówki bezpieczeństwa	68
7.9.2	Informacje ogólne	68
7.9.3	Wskazówki odnośnie ładowania akumulatorów	68
7.9.4	Ładowarka	69
7.9.5	Ładowanie akumulatorów	69
7.10	Siedzisko	72
7.10.1	Wskazówki bezpieczeństwa	72
7.10.2	Typ siedziska	72
7.10.3	Obicie contour	73
7.10.3.1	Zdejmowanie/zakładanie pokryć	73
7.10.3.2	Czyszczenie pokryć	74
7.10.4	Obicie oparcia	75
7.10.5	Oparcie ADI (Baxx Line)	75
7.10.6	Poduszka siedziskowa	75
7.10.7	Siedzisko Recaro®	75
7.10.7.1	Opcje	76
7.10.7.2	Użytkowanie	76
7.10.8	Zestaw montażowy do pelot głowy/karku	77
7.10.9	Zaglówek	77
7.11	Elektryczne funkcje siedziska	77
7.11.1	Wskazówki bezpieczeństwa	77
7.11.2	Zmniejszenie prędkości	78
7.11.3	Elektryczna regulacja wysokości siedziska	79
7.11.4	Elektryczne pochylenie siedziska	80

7.11.5	Zestawienie regulacja wysokości siedziska/pochylenie siedziska	81
7.11.6	Elektryczna regulacja kąta pochylenia oparcia	81
7.11.7	Elektryczne podnóżki	82
7.11.8	Sterowanie elektrycznych funkcji siedziska	83
7.11.8.1	Urządzenie sterujące VR2	83
7.11.8.2	Sterowanie R-Net	84
7.11.9	Funkcje joysticka	84
7.12	Mechaniczne funkcje siedziska	86
7.12.1	Wskazówki bezpieczeństwa	86
7.12.2	Mechaniczne podnoszone podnóżki	86
7.13	Pas miedniczny	87
7.13.1	Dopasowanie	87
7.13.2	Zastosowanie	88
7.14	Pas miedniczny ze związkiem	89
7.14.1	Dopasowanie	90
7.14.2	Zastosowanie	90
7.15	Akcesoria sterowania	92
7.15.1	Urządzenie sterujące dla osoby towarzyszącej	92
7.15.1.1	Urządzenie sterujące dla osoby towarzyszącej VR2	92
7.15.1.2	Urządzenie sterujące dla osoby towarzyszącej R-Net	93
7.15.2	Nasadka joysticka	95
7.15.3	Moduł przyciskowy	95
7.15.4	Funkcja memory	96
7.15.5	Urządzenie sterujące zamocowane w środku stolika	97
7.15.5.1	Wskazówki bezpieczeństwa	97
7.15.5.2	Informacje ogólne	97
7.15.5.3	Korzystanie z produktu	98
7.15.5.4	Czyszczenie	100
7.15.5.5	Konserwacja	100
7.15.6	Moduł stolikowy TEN°	100
7.16	Sterowanie specjalne	100
7.16.1	Bezpieczeństwo	100
7.16.2	Informacje ogólne	101
7.16.2.1	Włączanie	101
7.16.2.2	Moduł LCD TEN°	101
7.16.3	Sterowania joystickiem	101
7.16.3.1	Opis produktu	101
7.16.3.2	Polecenia joysticka	103
7.16.3.3	Jazda	103
7.16.3.4	Utrzymywany tryb jazdy	104
7.16.3.5	Przełącznik użytkownika	104
7.16.4	Sterowania przyciskowe	104
7.16.4.1	Opis produktu	104
7.16.4.2	Sterowanie jednoprzyciskowe (Funkcja Scan)	105
7.16.4.3	Sterowanie trzema przyciskami	106
7.16.4.4	Sterowanie czterema przyciskami	107
7.16.5	Sterowanie ssąco-wydmuchowe	108
7.16.5.1	Opis produktu	108
7.16.5.2	Polecenia ssąco-wydmuchowe	108
7.16.5.3	Jazda	109
7.16.5.4	Czyszczenie i pielęgnacja	109
7.16.6	Ramię odchylne	109
7.16.6.1	Funkcje przełącznika satelitarnego	109
7.16.6.2	Obsługa jednostki odchylnej	109
7.16.7	Kontrola otoczenia poprzez radiofonie	110
7.17	Pozostałe akcesoria	111
7.17.1	Uchwyt panela sterowania	111
7.17.2	Oświetlenie	112
7.17.2.1	Oświetlenie do ruchu drogowego	112

7.17.2.2	Oświetlenie (nie jest przewidziane do ruchu drogowego)	113
7.17.3	Pasy/systemy pasów	113
7.17.3.1	Dopasowanie	113
7.17.3.2	Zastosowanie	114
7.17.4	Blokada kół skrętnych	115
7.17.5	Amortyzowany wahacz kół skrętnych	116
7.17.6	Mechaniczna stabilizacja toru jazdy	117
7.17.7	Mechaniczna stabilizacja toru jazdy za pomocą ASM	117
7.17.8	Elektroniczna stabilizacja toru jazdy	117
7.17.9	Stolik terapeutyczny	118
7.17.9.1	Wskazówki bezpieczeństwa	118
7.17.9.2	Korzystanie z produktu	118
7.17.9.3	Czyszczenie	119
7.17.9.4	Konserwacja	119
7.17.10	Bagażnik	120
7.17.11	Element pomocniczy do pokonywania krawędzi	120
7.17.12	Zewnętrzne zaopatrzenie w prąd	121
7.17.13	Ogrzewacz rąk	121
7.17.14	Haczyk na plecak	122
7.17.15	Przegląd pozostałych akcesoriów	122
7.18	Demontaż i transport	123
7.18.1	Wskazówki bezpieczeństwa	123
7.18.2	Zmniejszanie wymiarów	123
7.18.3	Przygotowanie do transportu	124
7.19	Stosowanie w pojazdach do przewozu osób upośledzonych ruchowo	125
7.19.4	Zabronione stosowanie	129
7.20	Pielęgnacja	129
7.20.1	Wskazówki bezpieczeństwa	129
7.20.2	Czyszczenie	129
7.20.3	Dezynfekcja	130
8	Konserwacja i naprawa	130
8.1	Konserwacja	130
8.1.1	Okresy przeprowadzania konserwacji	130
8.2	Naprawa	132
8.2.1	Wymiana uszkodzonego oświetlenia	132
8.2.2	Wymiana akumulatorów	132
8.3	Usunięcie awarii	133
8.3.1	Rodzaje komunikatów	133
8.3.2	Sposób postępowania w przypadku ostrzeżeń i komunikatów o błędach	133
8.3.3	Przegląd błędów urządzenia sterującego wózka inwalidzkiego	134
8.3.4	Przegląd błędów urządzenia sterującego dla osoby towarzyszącej	140
8.4	Postępowanie w przypadku awarii	141
9	Utylizacja	141
9.1	Wskazówki bezpieczeństwa	141
9.2	Wskazówki odnośnie utylizacji	141
10	Wskazówki prawne	141
10.1	Odpowiedzialność	142
10.2	Gwarancja	142
10.3	Informacja o ochronie danych	142
10.4	Żywotność	142
11	Dane techniczne	142
12	Załączniki	152
12.1	Wartości graniczne dla transportu wózków inwalidzkich w pociągu	152
12.2	Dane dotyczące emisji hałasu	153

1 Wprowadzenie

INFORMACJA

Data ostatniej aktualizacji: 2021-02-15

- ▶ Przed użyciem produktu należy uważnie przeczytać niniejszy dokument i przestrzegać wskazówek bezpieczeństwa.
- ▶ Personel fachowy powinien poinstruować użytkownika na temat bezpiecznego używania produktu.
- ▶ W przypadku pytań odnośnie produktu lub napotkania na problemy należy zwrócić się do fachowego personelu.
- ▶ Wszelkie poważne incydenty związane z produktem, w szczególności wszelkie przypadki pogorszenia stanu zdrowia, należy zgłaszać producentowi i właściwemu organowi w swoim kraju.
- ▶ Przechować niniejszy dokument.

INFORMACJA

- ▶ Nowe informacje dotyczące bezpieczeństwa i wycofania produktu z rynku można otrzymać pod adresem ccc@ottobock.com lub w serwisie producenta (adresy, patrz wewnętrzna strona okładki lub na odwrocie).
- ▶ Dokument ten można zamówić w formie pliku PDF pod adresem ccc@ottobock.com lub w serwisie producenta (adresy, patrz wewnętrzna strona okładki lub na odwrocie). Plik PDF może być również wyświetlony w powiększonym formacie.

- Produkt został dostosowany do potrzeb użytkownika. Późniejsze zmiany mogą być dokonywane tylko przez personel fachowy. Zalecamy, aby **1 x w roku** przeprowadzać kontrolę dopasowania produktu w celu zapewnienia optymalnego zaopatrzenia przez długi okres. W szczególności użytkownikom o zmieniającej się anatomii (jak np. wymiary oraz masa ciała) zaleca się takie dopasowanie co najmniej **1 x** na pół roku.

Otrzymali Państwo wyrób najwyższej jakości, mający wielostronne zastosowanie w codziennym życiu, w domu i na zewnątrz.

Przed użyciem produktu należy zapoznać się z jego obsługą, działaniem i zastosowaniami, aby zapobiec wszelkim obrażeniom ciała. Niniejsza instrukcja używania zawiera niezbędne informacje.

Należy zwrócić przy tym szczególną uwagę na następujące informacje:

- Wszyscy użytkownicy i/lub ich osoby towarzyszące muszą być poinstruowani przez personel fachowy na temat obsługi produktu. Użytkownicy i/lub osoby towarzyszące muszą być w szczególności poinformowani o pozostałych zagrożeniach za pomocą wskazówek bezpieczeństwa, zamieszczonych w niniejszej instrukcji używania (użytkownik).
- Należy zanotować adres oraz numer telefonu właściwego personelu fachowego i nosić te dane przy sobie, zwłaszcza przy poruszaniu się na zewnątrz. W przypadku awarii niezwłocznie poinformować fachowy personel. Podać przy tym wszystkie istotne szczegóły, aby umożliwić szybką pomoc.
- Państwa produkt może różnić się od pokazanych wariantów.
- Producent zastrzega sobie możliwość dokonywania zmian technicznych wersji, opisanej w niniejszej instrukcji używania.

2 Opis produktu

2.1 Funkcja

Wózek inwalidzki jest przeznaczony wyłącznie do transportu jednej osoby na siedzisku.

Wózka inwalidzkiego można używać na twardym podłożu w pomieszczeniach (kategoria A normy EN 12184).

Wózka inwalidzkiego można używać na twardym podłożu w pomieszczeniach oraz na zewnątrz (kategoria B normy EN 12184).

Wózek elektryczny jest wyposażony w napęd tylny, który umożliwia stabilny tor jazdy po prostej i małe koło skrętu.

Układ napędowy, zasilany dwoma akumulatorami 12 V, i amortyzowane koła napędowe pozwalają na dobre pokonywanie przeszkód i zapewniają bezpieczne właściwości jezdne.

Wózek elektryczny jest wyposażony w napęd przedni, który umożliwia bardzo stabilny tor jazdy na wprost.

Układ napędowy, zasilany dwoma akumulatorami 12 V, i amortyzowane koła napędowe pozwalają na dobre pokonywanie przeszkód i zapewniają bezpieczne właściwości jezdne.

Wózek elektryczny jest wyposażony w napęd na środkowe koło, który umożliwia stabilny tor jazdy na wprost i bardzo mały promień skrętu.

Układ napędowy, zasilany dwoma akumulatorami 12 V, i amortyzowane koła napędowe pozwalają na dobre pokonywanie przeszkód i zapewniają bezpieczne właściwości jezdne.

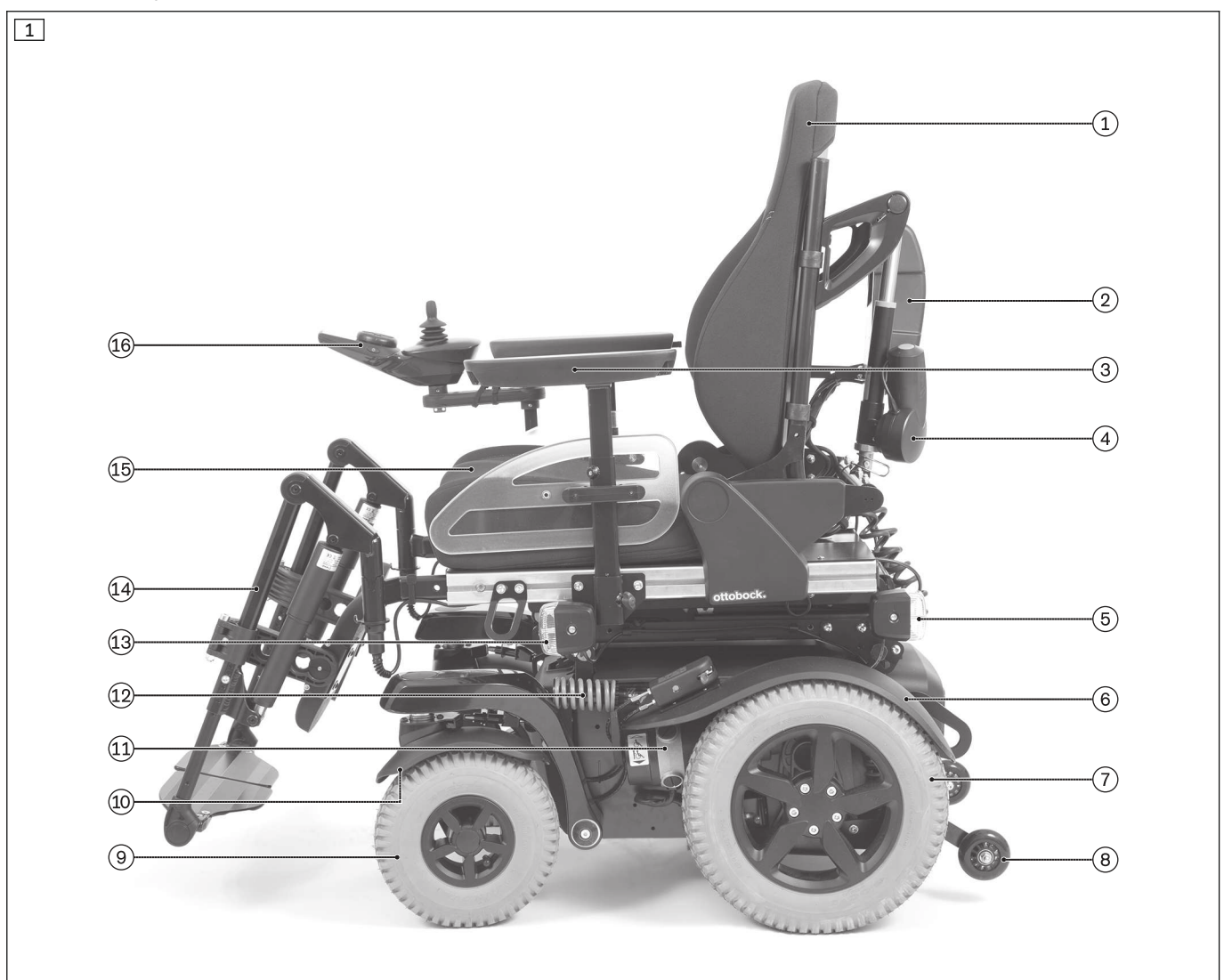
Wózek elektryczny sterowany jest za pomocą sterowania wózków inwalidzkich VR2 (patrz strona 31). Układ sterowania składa się z panela sterowania do wprowadzania poleceń jazdy i wyświetlania aktualnego stanu oraz z kontrolera, który na podstawie wprowadzonych parametrów steruje silnikami napędowymi i innymi funkcjami elektrycznymi.

Wózek elektryczny sterowany jest za pomocą sterowania wózków inwalidzkich R-Net (patrz strona 31). Należący do tego panel sterowania służy do wpisywania poleceń jazdy i do wyświetlania aktualnego statusu. Elektronika sterowania w kontrolerze umożliwia na bazie danych wejściowych zasterowanie silników napędowych i pozostałych funkcji elektrycznych.

Do szczególnych właściwości wózka elektrycznego należą:

- możliwość indywidualnego dostosowania sterowania dzięki programowaniu i akcesoriom,
- możliwość indywidualnego dopasowania dzięki opcjom i konstrukcji specjalnej poprzez modułowe podzespoły (podstawa jezdna, system siedziska, sterowanie, akcesoria),
- Konstrukcja modułowa, która umożliwia wyposażenie elektrycznego wózka inwalidzkiego dodatkowo do podzespołów głównych w dalsze moduły i urządzenia np. w elektryczne przesunięcia siedziska, sterowanie specjalne, stolik terapeutyczny,
- łatwość serwisowania dzięki prostemu i przejrzystemu dostępowi do wszystkich podzespołów.

2.2 Przegląd produktu



- | | |
|---|--|
| 1 Oparcie | 9 Koło skrętne |
| 2 Panel modułowy do elektroniki sterowania | 10 Osłona przeciwbryzgowa koło skrętne |
| 3 Boczek z podłokietnikiem | 11 Silnik z odblokowaniem hamulców |
| 4 Regulacja kąta pochylenia oparcia (regulowany elektrycznie) | 12 Amortyzatory |

- | | | | |
|---|--------------------------------------|----|----------------------|
| 5 | Światła tylne | 13 | Światło przednie |
| 6 | Oslona przeciwbryzgowa koło napędowe | 14 | Podnóżek |
| 7 | Koło napędowe | 15 | Poduszka siedziskowa |
| 8 | Wąs antywywrotny | 16 | Panel sterowania |

2



- | | | | |
|---|--|----|--------------------------------------|
| 1 | Oparcie | 9 | Koło napędowe |
| 2 | Panel modułowy do elektroniki sterowania | 10 | Wąs antywywrotny |
| 3 | Boczek z podłokietnikiem | 11 | Silnik z odblokowaniem hamulców |
| 4 | Przestawienie kąta pochylenia oparcia (przestawienie elektrycznie) | 12 | Oslona przeciwbryzgowa koło napędowe |
| 5 | Światła tylne | 13 | Światło przednie |
| 6 | Amortyzatory | 14 | Podnóżek |
| 7 | Oslona przeciwbryzgowa koło skrętne | 15 | Poduszka siedziskowa |
| 8 | Koło skrętne | 16 | Panel sterowania |

3



- 1 Oparcie
- 2 Panel modułowy do elektroniki sterowania
- 3 Boczek z podłokietnikiem
- 4 Przystawienie kąta pochylenia oparcia (przystawienie elektrycznie)
- 5 Światła tylne
- 6 Amortyzatory
- 7 Osłona przeciwbryzgowa koło napędowe

- 8 Koła skrętne
- 9 Koło napędowe
- 10 Silnik z odblokowaniem hamulców
- 11 Światło przednie
- 12 Podnózek
- 13 Poduszka siedziskowa
- 14 Panel sterowania

3 Zastosowanie zgodnie z przeznaczeniem

Bezpieczne używanie produktu jest zagwarantowane tylko w przypadku użytkowania zgodnie z przeznaczeniem oraz zgodnie z informacjami podanymi w niniejszej instrukcji używania. Ostatecznie to użytkownik jest osobą odpowiedzialną za bezwypadkowe użytkowanie.

3.1 Cel zastosowania

Wózek inwalidzki służy osobom z tymczasowo lub długotrwale ograniczoną zdolnością chodzenia, niezdolnością chodzenia lub brakiem pewności w pozycji stojącej do samodzielnego poruszania się w pomieszczeniach. Elektryczny wózek inwalidzki może być opcjonalnie sterowany również przez osoby towarzyszące za pomocą oddzielnego sterowania.

Produkt nadaje się dla użytkowników, których anatomia (jak np. wymiary ciała, masa ciała) pozwala na użytkowanie produktu zgodnie z przeznaczeniem oraz których skóra jest nieuszkodzona.

Wózek inwalidzki można używać wyłącznie z opcjami, podanymi w karcie zamówienia.

Producent nie przejmuje odpowiedzialności za zestawienia z wyrobami medycznymi i/lub akcesoriami innych producentów spoza systemu modułowego.

Wózek inwalidzki służy osobom z tymczasowo lub długotrwale ograniczoną zdolnością chodzenia, niezdolnością chodzenia lub brakiem pewności w pozycji stojącej do samodzielnego poruszania się w pomieszczeniach oraz na zewnątrz. Elektryczny wózek inwalidzki może być opcjonalnie sterowany również przez osoby towarzyszące za pomocą oddzielnego sterowania.

Produkt nadaje się dla użytkowników, których anatomia (jak np. wymiary ciała, masa ciała) pozwala na użytkowanie produktu zgodnie z przeznaczeniem oraz których skóra jest nieuszkodzona.

Wózek inwalidzki można używać wyłącznie z opcjami, podanymi w karcie zamówienia.

Producent nie przejmuje odpowiedzialności za zestawienia z wyrobami medycznymi i/lub akcesoriami innych producentów spoza systemu modułowego.

3.2 Wskazania

- Lekkie do ciężkich lub całkowite ograniczenie ruchowe

3.3 Przeciwwskazania

3.3.1 Przeciwwskazania absolutne

- Brak znanych

3.3.2 Przeciwwskazania względne

- Brak wymagań fizycznych lub psychicznych

4 Bezpieczeństwo

4.1 Oznaczenie symboli ostrzegawczych

 OSTRZEŻENIE	Ostrzeżenie przed możliwymi niebezpieczeństwami ciężkiego wypadku i urazu.
 PRZESTROGA	Ostrzeżenie przed możliwymi niebezpieczeństwami wypadku i urazu.
 NOTYFIKACJA	Ostrzeżenie przed możliwością powstania uszkodzeń technicznych.

4.2 Ogólne wskazówki bezpieczeństwa

Zagrożenia wskutek nieprawidłowego używania produktu

 **OSTRZEŻENIE**

Nieprawidłowa obsługa produktu

Upadek, wywrócenie, kolizja wskutek błędu użytkownika

- ▶ Produkt może być użytkowany tylko przez przeszkolonego użytkownika.
- ▶ Personel fachowy powinien poinstruować użytkownika lub osobę towarzyszącą na temat postępowania z produktem.
- ▶ Należy przeczytać całą instrukcję używania.
- ▶ Niedozwolone jest użytkowanie produktu w przypadku przemęczenia oraz pod wpływem alkoholu, leków lub narkotyków.
- ▶ Produkt **nie** może być stosowany przez użytkowników, których ograniczenia kognitywne ograniczają czasowo lub trwale ich uwagę i zdolność oceny. Ograniczenia fizyczne (np. słaby wzrok) mogą również tymczasowo lub trwale uniemożliwić korzystanie z produktu.
- ▶ Podczas jazdy po drogach publicznych należy przestrzegać przepisów ruchu drogowego.

 **OSTRZEŻENIE**

Niedozwolone użytkowanie

Zakleszczenie, zmiżdżenie, wciągnięcie, wywrócenie, upadek wskutek nieprawidłowej obsługi

- ▶ Produkt należy stosować tylko zgodnie z jego przeznaczeniem.
- ▶ Produktem wolno przewozić tylko jedną osobę.

 **OSTRZEŻENIE**

Przeciążenie

Poważne obrażenia wskutek przewrócenia się produktu z powodu przeciążenia, uszkodzenie produktu

- ▶ Nie należy przekraczać maksymalnego obciążenia (patrz tabliczka znamionowa i rozdział „Dane techniczne”).
- ▶ Należy zwrócić uwagę, że określone akcesoria i dodatkowe podzespoły redukują pozostałe obciążenie.

 **OSTRZEŻENIE**

Przekroczenie okresu użytkowania

Poważne obrażenia wskutek niestosowania się do instrukcji producenta

- ▶ Użytkowanie produktu po upływie podanego spodziewanego okresu użytkowania prowadzi do zwiększenia ryzyka resztkowego.
- ▶ Przestrzegać podanego okresu użytkowania.

 **PRZESTROGA**

Uszkodzenia skóry

Uszkodzenia skóry lub odleżyny na skutek przeciążenia

- ▶ Przed zastosowaniem oraz w trakcie użytkowania produktu kontrolować swoją skórę pod kątem nienaruszonego stanu.
- ▶ Zwracać uwagę na staranną pielęgnację skóry oraz zredukowanie nacisku poprzez zrobienie przerwy w korzystaniu z produktu.
- ▶ Jeżeli w trakcie użytkowania pojawią się uszkodzenia skóry lub inne problemy, należy zaprzestać używania produktu. Skonsultować się z personelem fachowym.

⚠ PRZESTROGA**Stosowanie produktu w testach diagnostycznych i leczeniu terapeutycznym**

Wpływ na wyniki badań lub skuteczność leczenia w wyniku interakcji produktu z używanymi urządzeniami

- ▶ Upewnić się, że badania i zabiegi są przeprowadzane wyłącznie w przewidzianych warunkach.

⚠ PRZESTROGA**Skrajne temperatury**

Hipotermia lub oparzenia spowodowane kontaktem z elementami konstrukcyjnymi, awaria elementów

- ▶ Nie należy narażać produktu na działanie skrajnych temperatur (np. promieniowanie słoneczne, sauna, ekstremalne zimno).
- ▶ Nie należy umieszczać produktu w bezpośrednim sąsiedztwie grzejników.

NOTYFIKACJA**Stosowanie w niewłaściwych warunkach otoczenia**

Uszkodzenie produktu wskutek zbyt wysokiej lub zbyt niskiej temperatury

- ▶ Produkt należy używać tylko w zakresie temperatury od **-15 °C do +40 °C (5 °F do +104 °F)**.

Niebezpieczeństwa wynikające z zaniedbania obowiązku nadzoru**⚠ OSTRZEŻENIE****Zaniedbanie obowiązku nadzoru**

Niebezpieczeństwo uduszenia luźnymi małymi częściami

- ▶ Należy pamiętać, że produkt jest wyposażony w małe części, które można poluzować i zdemontować bez użycia narzędzi.
- ▶ Należy zwracać uwagę na to, aby nie zostały one połknięte np. przez małe dzieci.

4.3 Skutki uboczne

Podczas stosowania produktu mogą wystąpić następujące skutki uboczne:

- bóle szyi, mięśni i stawów
- zaburzenia krążenia, ryzyko odleżyn

W przypadku dolegliwości należy skontaktować się z lekarzem lub terapeutą.

4.4 Usterki wywołane działaniem pola elektromagnetycznego**⚠ PRZESTROGA****Pola elektromagnetyczne innych urządzeń elektrycznych**

Upadek, kolizja z osobami lub przedmiotami wskutek zakłócenia sygnałów sterujących elektrycznego wózka inwalidzkiego

- ▶ Elektryczny wózek inwalidzki spełnia wszystkie obowiązujące dyrektywy EMC i normy oraz został odpowiednio przetestowany.
- ▶ Mimo to w pewnych okolicznościach możliwe jest, że sterowanie produktem może być zakłócone przez pola elektromagnetyczne pochodzące z innych urządzeń elektrycznych (np. stacji radiowych i telewizyjnych, amatorskich nadajników radiowych (HAM), krótkofalówek, urządzeń medycznych emitujących promieniowanie, a nawet telefonów komórkowych). Może to mieć wpływ na działanie sterownika i prowadzić do niezamierzonych odchyłań w charakterystyce jazdy.
- ▶ W tym przypadku należy przenieść produkt poza zasięg źródła zakłóceń lub wyłączyć źródło zakłóceń. Jeśli nie jest to możliwe, należy wyłączyć sterownik produktu i poinformować o tym personel fachowy.
- ▶ Zakłócenia powodowane przez inne przenośne urządzenia elektryczne są mało prawdopodobne (np. telefony bezprzewodowe, laptopy, tablety, smartwatche, radia, elektryczne maszynki do golenia lub elektryczne szczoteczki do zębów).

INFORMACJA

- ▶ Nie można wykluczyć, że produkt może zakłócać pracę innych urządzeń w swoim otoczeniu przez własne pola elektromagnetyczne (np. systemy alarmowe w domach towarowych lub drzwi automatyczne).
- ▶ W takim przypadku należy przenieść produkt poza zasięg zakłóceń lub wyłączyć sterownik elektrycznego wózka inwalidzkiego.

4.5 Pozostałe wskazówki

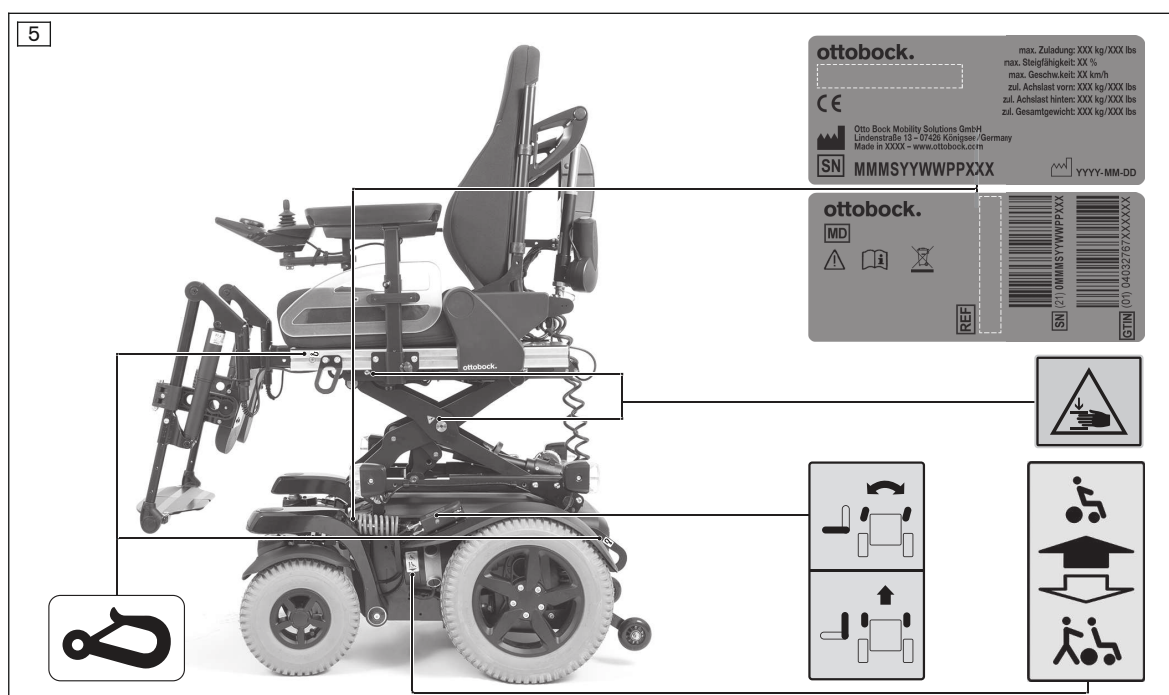
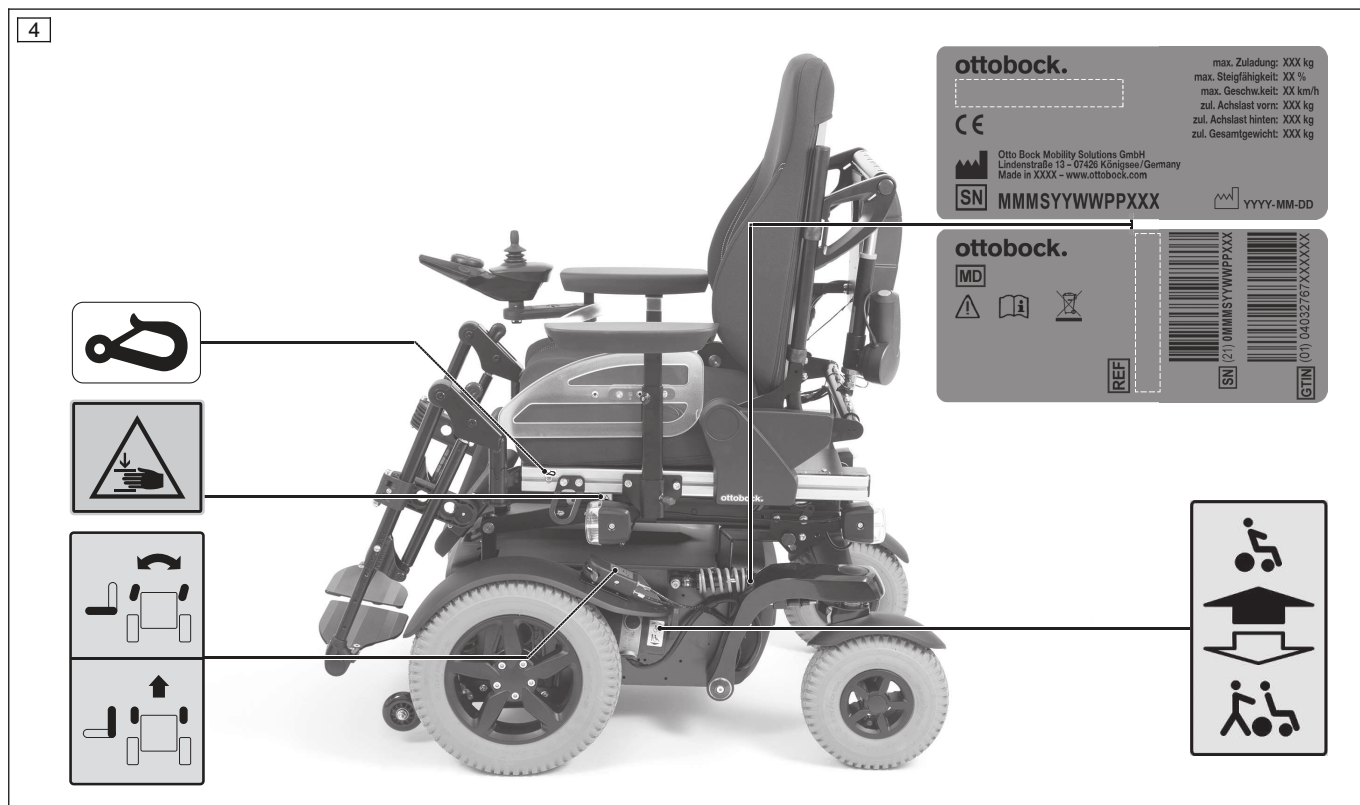
INFORMACJA

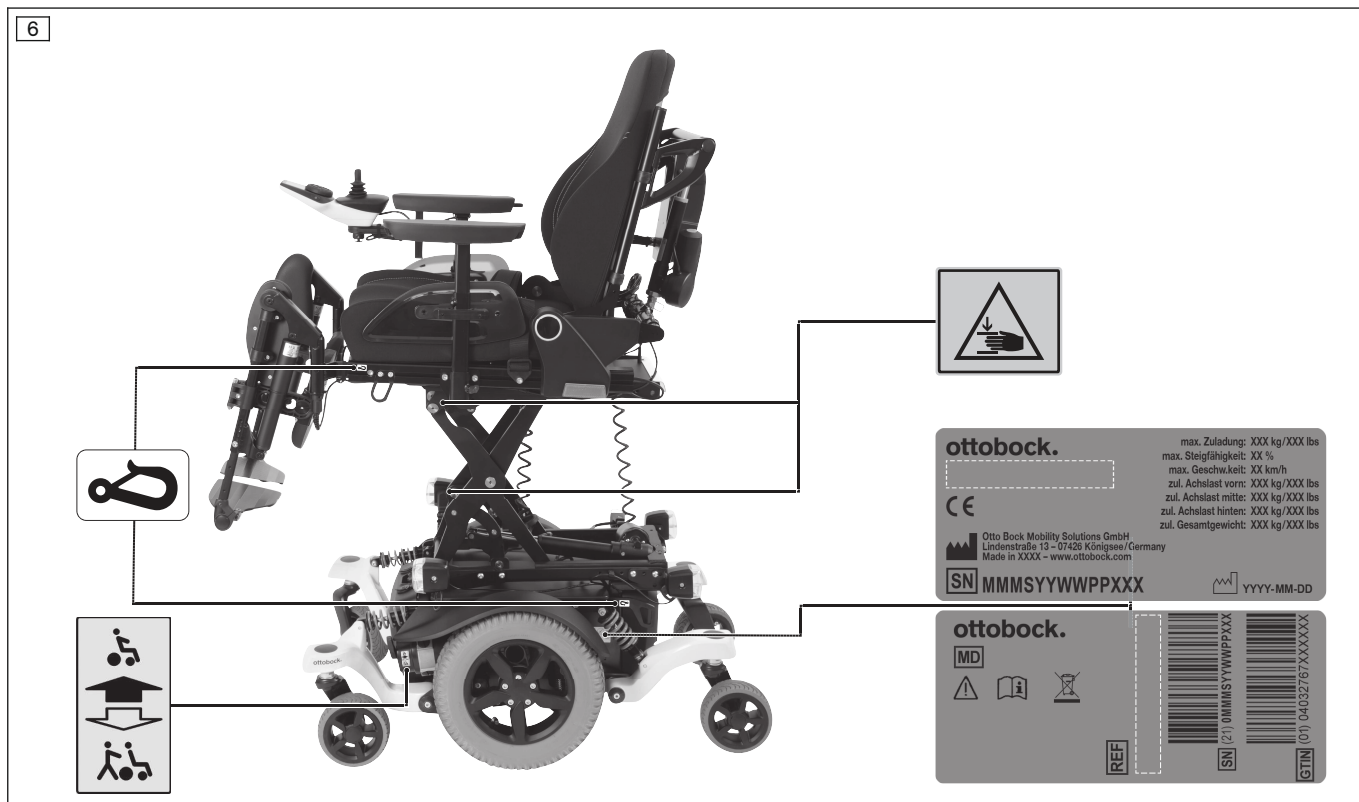
W przypadku pytań i zamówień części zamiennych i wyposażenia wyrobu medycznego należy koniecznie podać numer seryjny, który znajduje się na tabliczce znamionowej. Objasnienia dotyczące tablicy znamionowej zawiera rozdział „Tablica znamionowa” (patrz strona 15).

4.6 Tablica znamionowa i tablice ostrzegawcze

4.6.1 Oznakowanie na produkcie

Tablice ostrzegawcze i znamionowe są zamocowane na wózku elektrycznym do następujących punktów mocujących:





4.6.2 Tablica znamionowa

Tabliczki znamionowe znajdują się na podstawie jezdnej.

Naklejka/etykieta	Znaczenie
ottobock. (A) max. Zuladung: XXX kg/XXX lb (C) max. Steigfähigkeit: X%/XX % (D) max. Geschw.keit: XX km/h (E) zul. Achslast vorn: XXX kg/XXX lb (F) zul. Achslast hinten: XXX kg/XXX lb (G) zul. Gesamtgewicht: XXX kg/XXX lb (H) (I) Otto Bock Mobility Solutions GmbH Lindenstraße 13 – 07426 Königsee/Germany Made in XXXX – www.ottobock.com (J) SN MMMSYYWWPPXXX (K) YYYY-MM-DD	A Nazwa produktu ustalona przez producenta
ottobock. (MD) (L) (M) (N) (O) REF (P) (Q) (21) 0MMMSYYWWPPXXX (01) 04032767XXXXXX GTIN	B Oznakowanie CE
	C Maksymalne obciążenie (patrz rozdział „Dane techniczne“)
	D Maksymalna zdolność pokonywania wzniesień (patrz rozdział „Dane techniczne“)
	E Prędkość maksymalna (patrz rozdział „Dane techniczne“)
	F Dopuszczalny nacisk na oś przednią
	G Dopuszczalny nacisk na oś tylną
	H Dopuszczalna masa całkowita
	I Informacje o producencie/Adres
	J Numer seryjny ¹⁾
	K Data produkcji ²⁾
	L Symbol wyrobu medycznego (Medical Device)
	M OSTRZEŻENIE! Przed użyciem przeczytać instrukcję używania. Przestrzegać ważnych informacji dotyczących bezpieczeństwa (np. ostrzeżeń, środków ostrożności).
	N Symbol oznaczający selektywną zbiórkę sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Komponentów elektrycznego wózka inwalidzkiego oraz akumulatorów nie wolno usuwać razem z odpadami komunalnymi.
	O Oznaczenie producenta artykułu dla wariantu produktu
	P Numer seryjny (PI) ^{3),1)}
	Q Globalny numer artykułu (Global Trade Item Number) (DI) ⁴⁾

¹⁾ MMM = model/wariant modelu; S = kod prędkości; YY = rok produkcji; WW = tydzień produkcji; PP = miejsce produkcji; XXX = bieżący numer fabryczny

²⁾ YYYY = rok produkcji; MM = miesiąc produkcji; DD = dzień produkcji

³⁾ UDI-PI zgodnie ze standardem GS1; UDI = Unique Device Identifier, PI = Product Identifier

4) UDI-DI zgodnie ze standardem GS1; UDI = Unique Device Identifier, DI = Device Identifier

Naklejka/etykieta	Znaczenie
	A Nazwa produktu ustalona przez producenta
	B Oznakowanie CE
	C Maksymalne obciążenie (patrz rozdział „Dane techniczne“)
	D Maksymalna zdolność pokonywania wzniesień (patrz rozdział „Dane techniczne“)
	E Prędkość maksymalna (patrz rozdział „Dane techniczne“)
	F Dopuszczalny nacisk na oś przednią
	G Dopuszczalny nacisk na oś środkową
	H Dopuszczalny nacisk na oś tylną
	I Dopuszczalna masa całkowita
	J Informacje o producencie/Adres
	K Numer seryjny ¹⁾
	L Data produkcji ²⁾
	M Symbol wyrobu medycznego (Medical Device)
	N OSTRZEŻENIE! Przed użyciem przeczytać instrukcję używania. Przestrzegać ważnych informacji dotyczących bezpieczeństwa (np. ostrzeżeń, środków ostrożności).
	O Symbol oznaczający selektywną zbiórkę sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Komponentów elektrycznego wózka inwalidzkiego oraz akumulatorów nie wolno usuwać razem z odpadami komunalnymi.
	P Oznaczenie producenta artykułu dla wariantu produktu
	Q Numer seryjny (PI) ^{3),1)}
	R Globalny numer artykułu (Global Trade Item Number) (DI) ⁴⁾

¹⁾ MMM = model/wariant modelu; S = kod prędkości; YY = rok produkcji; WW = tydzień produkcji; PP = miejsce produkcji; XXX = bieżący numer fabryczny

²⁾ YYYY = rok produkcji; MM = miesiąc produkcji; DD = dzień produkcji

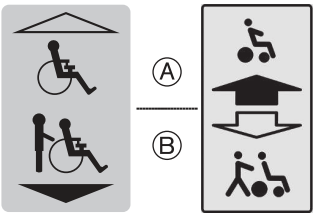
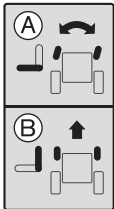
³⁾ UDI-PI zgodnie ze standardem GS1; UDI = Unique Device Identifier, PI = Product Identifier

⁴⁾ UDI-DI zgodnie ze standardem GS1; UDI = Unique Device Identifier, DI = Device Identifier

	Jeśli symbol, przedstawiony obok, został zamieszczony na tablicy znamionowej, wtedy ma to następujące znaczenie: Produkt nie może być stosowany jako fotel w pojazdach do przewozu osób niesprawnych ruchowo.
--	---

Rótulo/etiqueta	Significado
	A ADVERTÊNCIA! Leia as instruções de utilização antes de usar o produto. Observe as indicações de segurança importantes (por ex., avisos, precauções).
	B Nome do produto do fabricante
	C Número do registro ANVISA (Agência Nacional de Vigilância Sanitária)
	D Número do CNPJ (Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica)
	E Dados do fabricante/endereço

4.6.3 Tablice ostrzegawcze

Naklejka/etykiетка	Znaczenie
	A Elektryczna funkcja jazdy: zablokowany hamulec silnikowy (patrz stona 65) B Ręczna funkcja jazdy: odblokowany hamulec silnikowy (patrz stona 65)
	A Blokada skrętu: koła skrętne są odblokowane i skręcają swobodnie (jeśli zamówiono) B Blokada skrętu: koła skrętne są zablokowane dla jazdy na wprost (jeśli zamówiono)
	Niebezpieczeństwo zmiżdżenia. Nie należy dotykać miejsc niebezpiecznych.

Naklejka/etykiетка	Znaczenie
	A Elektryczna funkcja jazdy: zablokowany hamulec silnikowy (patrz stona 65) B Ręczna funkcja jazdy: odblokowany hamulec silnikowy (patrz stona 65)
	Niebezpieczeństwo zmiżdżenia. Nie dotykać miejsc niebezpiecznych.

Naklejka/etykiетка	Znaczenie
 CS: Trída A DA: Klasse A DE: Klasse A EN: Class A ES: Categoría A FI: Luokka A FR: Classe A HR: Razred A HU: Osztály A IT: Classe A NL: Klasse A NO: Klasse A PL: Klasa A PT: Classe A RU: Knacc A SK: Trieda A SL: Razred A SV: Klass A TR: Sınıf A	Tylko w przypadku klasy użytkowania A (kategoria A zgodnie z normą DIN EN 12184)

Naklejka/etykiетка	Znaczenie
	(Tylko w przypadku montażu zestawów ISO zgodnie z ISO 7176-19) Punkt mocowania/zaczepy pasów do zamocowania produktu w pojeździe do przewozu osób upośledzonych ruchowo

5 Dostawa

5.1 Skład zestawu

Wózek elektryczny z reguły jest dostarczany w stanie zmontowanym i dopasowanym do indywidualnych wymagań użytkownika.

W skład zestawu wchodzi:

- Dopasowany wózek elektryczny z głównymi podzespołami
- Opcje w zależności od wyposażenia
- Ładowarka
- Instrukcja użytkowania (użytkownik)

- Instrukcje używania wyposażenia dodatkowego (w zależności od wyposażenia)

5.2 Osprzęt

Liczne opcje pozwalają na dopasowanie wyposażenia podstawowego do osobistych wymagań użytkownika.

Możliwe moduły i akcesoria są wyszczególnione na arkuszu zamówienia i w katalogu akcesoriów.

Odnosnie stosowania osprzętu patrz rozdział "Użytkowanie".

Prosimy zwrócić uwagę na to, że późniejszy montaż opcji redukuje maksymalne obciążenie użytkowe (waga ciała użytkownika + bagaż).

Maksymalnie dopuszczalne obciążenie użytkowe (patrz nadruk na tablicy znamionowej; patrz strona 15) zostaje przy tym zmniejszone o ciężar dodatkowo zamontowanych opcji.

5.2.1 Osprzęt innych producentów

Elektryczny wózek inwalidzki został zamówiony tak, że niektóre części innych producentów zostały zamontowane przed dostawą do użytkownika. Dlatego należy zwrócić uwagę na poniższe wskazówki:

- Wyposażenie dodatkowe innych producentów musi być przeznaczone do stosowania w wózkach inwalidzkich i spełniać wszystkie aktualnie obowiązujące wymagania prawne.
- Aby skorzystać z wyposażenia dodatkowego innych producentów, należy bezwzględnie stosować się do wskazań użytkownika/wskazań producenta danego wyposażenia dodatkowego. Są one dołączone do niniejszej instrukcji używania.
- Firma Ottobock nie przejmuje odpowiedzialności za zestawienia z wyrobami medycznymi i/lub częściami wyposażenia dodatkowego innych producentów, które wykraczają poza system modułowy firmy Ottobock.
- W przypadku pytań lub problemów z omawianymi akcesoriami innych producentów należy skontaktować się z fachowym personelem, który dopasował niniejszy produkt.

5.3 Przechowywanie

5.3.1 Przechowywanie w przypadku codziennego użytkowania

Wózek elektryczny należy zawsze przechowywać w miejscu, chroniącym przed wpływem czynników zewnętrznych.

Urządzenie sterujące musi być wyłączone.

5.3.2 Przechowywanie w przypadku dłuższej nieobecności

NOTYFIKACJA

Głębokie wyładowanie

Uszkodzenie akumulatorów wskutek prądu stand-by

- ▶ Podczas postoju dłuższego niż 3 dni należy zdezaktywować bezpiecznik.
- ▶ Odnosnie dezaktywacji bezpiecznika: patrz strona 20.

Jeśli wózek elektryczny nie jest używany **3 dni** lub dłużej, należy wtedy zwrócić uwagę na:

Warunki przechowywania

- Elektryczny wózek inwalidzki należy przechowywać w zamkniętych, suchych pomieszczeniach o wystarczającej cyrkulacji powietrza i chronić przed wpływem czynników zewnętrznych. Konkretnie informacje dotyczące warunków przechowywania: patrz strona 142.
- Koła należy chronić przed przygrzewaniem np. poprzez kompletne odciążenie za pomocą stojaka montażowego lub postawienie na deskach.
- Należy zwrócić uwagę na wystarczający odstęp od źródeł ciepła. W przypadku dłuższych postojów lub silnego rozgrzania się opon (np. w pobliżu grzejników lub poprzez bezpośrednie, mocne nasłonecznienie przez okna) mogą one ulec trwałemu zniekształceniu.
- Koła pneumatyczne należy napompować z lekko zwiększonym ciśnieniem.
- Koła należy obracać raz w tygodniu, zapobiegając w ten sposób powstaniu kapcia.
- W przypadku dłuższego magazynowania elektryczny wózek inwalidzki należy przechowywać w taki sposób, aby koła nie stykały się z podłożem.

Wskazówki dotyczące ogumienia

- Jeśli elektryczny wózek inwalidzki nie jest poruszany przez kilka dni, mogą się ewentualnie uwidocznić trwałe przebarwienia w miejscach styczności z podłożem. Podczas dłuższych okresów postojowych należy zadbać o odpowiednią podkładkę pod opony.
- Czarne opony zawierają cząsteczki sadzy. Mogą one ewentualnie pozostawić czarne ślady w miejscu styku z podłożem. Producent zaleca montaż szarych opon, jeśli wózek jest używany głównie wewnątrz pomieszczeń.

- Należy unikać niepotrzebnego odstawiania na wolnym powietrzu. Bezpośrednie nasłonecznienie/światło ultrafioletowe wpływa na przyspieszone starzenie się opon. Następstwem jest stwardnienie powierzchni profilu i wyłamanie narożników z profilu opony.
- Jeśli głębokość bieżnika jest mniejsza niż **1 mm (0,04")**, opony należy wymienić, by zagwarantować bezpieczną jazdę.
- Opony należy wymieniać co **2 lata niezależnie od ich** zużycia.
- W przypadku wózków elektrycznych wyposażonych w opony poliuretanowe może dojść przy dłuższych okresach postojowych do odkształcenia koła (kapec). Po pewnym czasie odkształcenia te normalizują się samoczynnie w trakcie jazdy.

6 Uzyskanie zdolności użytkowej

6.1 Wskazówki bezpieczeństwa

OSTRZEŻENIE

Nieprawidłowe obchodzenie się z materiałami opakowania

Niebezpieczeństwo uduszenie wskutek zaniedbania obowiązku nadzoru

- ▶ Należy uważać, aby opakowanie nie dostało się do rąk dzieci.

OSTRZEŻENIE

Niekontrolowane ruchy podzespołów podczas prac regulacyjnych

Zakleszczenie, zmiżdżenie, uderzenie wskutek nieprzestrzegania wskazówek odnośnie konserwacji i napraw

- ▶ Zwrócić uwagę, aby części ciała, np. dłonie lub głowa nigdy nie znajdowały się w strefie niebezpieczeństwa.
- ▶ Prace regulacyjne przeprowadzać z pomocnikiem.

OSTRZEŻENIE

Samodzielna modyfikacja ustawień

Ciężkie urazy użytkownika wskutek niedopuszczalnych modyfikacji produktu

- ▶ Nie zmieniać ustawień dokonanych przez personel fachowy. Samodzielnie można dokonać tylko takich ustawień, które zostały opisane w rozdziale „Użytkowanie” niniejszej instrukcji używania.
- ▶ W razie problemów z regulacją należy zwrócić się do personelu fachowego, który dopasował dany produkt.

PRZESTROGA

Niedokręcone połączenia skręcane

Zakleszczenie, zmiżdżenie; przewrócenie, upadek użytkownika wskutek błędu montażowego

- ▶ Po dokonaniu wszystkich ustawień wzgl. przestawień, dozwolonych przez producenta, należy ponownie mocno dokręcić śruby/nakrętki mocujące. Należy przestrzegać przy tym podanych momentów dokręcenia.

6.2 Uruchomienie

Personel fachowy dostarczy elektryczny wózek inwalidzki kompletnie zmontowany i gotowy do użytkowania.

Ewentualnie konieczne jest przeprowadzenie następujących prac:

- Aktywacja bezpiecznika (patrz strona 20)
- Przechylenie oparcia do góry (patrz strona 27)
- Doładowanie akumulatora (patrz strona 69)

6.3 Opcje

Użytkownik lub osoby towarzyszące mogą dokonywać tylko tych dokładnych regulacji, które zostały wymienione poniżej. Podczas prac regulacyjnych użytkownik powinien siedzieć w elektrycznym wózku inwalidzkim w wyprostowanej pozycji.

- Ustawienie kąta oparcia (patrz strona 28)
- Ustawienie podłokietników (patrz strona 22)
- Dopasowanie pozycji panela sterowania (patrz strona 23)
- Ustawienie długości podudzi (patrz strona 25)
- Regulacja pasa miednicznego (patrz strona 87)
- Regulacja długości pasów (patrz strona 113)

Pozostałe regulacje mogą zostać zmienione wyłącznie przez fachowy personel.
Przed regulacją należy dokładnie wyczyścić wszystkie części produktu.

6.3.1 Dostosowanie sterowania

⚠ OSTRZEŻENIE

Nieprawidłowa konfiguracja sterownika

Upadek, przewrócenie się, kolizja z powodu nieprawidłowo ustawionych parametrów

- ▶ Wyłącznie personel fachowy może dokonywać zmian ustawień parametrów sterownika. Producent lub producent układu sterowania nie odpowiada za szkody spowodowane przez ustawianie parametrów przeprowadzone niefachowo oraz niedopasowane do zdolności użytkownika.

W razie potrzeby personel fachowy może dostosować już ustawione parametry sterownika wózka inwalidzkiego do konkretnych potrzeb użytkownika.

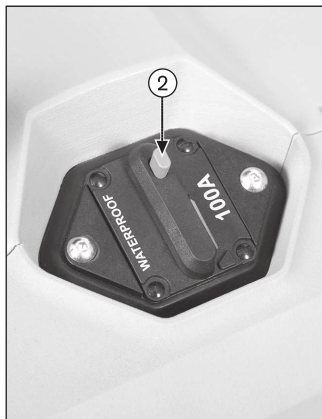
7 Użytkowanie

7.1 Bezpiecznik

INFORMACJA

- ▶ Należy skontaktować się z fachowym personelem, jeśli po aktywacji dojdzie bez rozpoznawalnej przyczyny do ponownej dezaktywacji bezpiecznika automatycznego.
- ▶ Umieszczanie przedmiotów na automatycznym bezpieczniku może spowodować wyzwolenie bezpiecznika przez ruchy podczas jazdy i w konsekwencji doprowadzić do nagłego zatrzymania się wózka inwalidzkiego. Nie umieszczać żadnych przedmiotów na bezpieczniku automatycznym.
- ▶ W przypadku dłuższego nieużywania lub wysyłki wózka elektrycznego należy zdezaktywować bezpiecznik automatyczny.

Przed włączeniem elektrycznego wózka inwalidzkiego, należy zaktywować bezpiecznik automatyczny.
Bezpiecznik znajduje się pod siedziskiem pomiędzy kołami napędowymi.



Aktywacja bezpiecznika

- ▶ Dźwignię resetującą, odstającą ukośnie, należy zablokować (patrz ilustr. 7, poz. 1).
- Dźwignia resetująca zatrzaskuje się i bezpiecznik został zaktywowany.

Dezaktywacja bezpiecznika

- ▶ Należy przycisnąć przycisk, aż dźwignia resetująca zostanie ukośnie odblokowana (patrz ilustr. 7, poz. 2).
- Bezpiecznik został zdezaktywowany.

7.2 Boczki

Boczki chronią użytkownika i jego odzież przed zabrudzeniami.

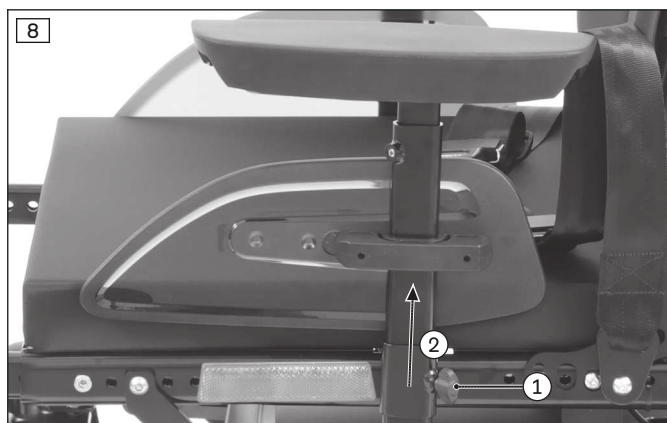
Zamontowane podłokietniki zapewniają użytkownikowi dodatkową stabilność ramion.

7.2.1 Demontaż/montaż boczaków

INFORMACJA

- ▶ Jeśli produkt jest wyposażony w podnoszone do góry boczki, można je zdemontować w taki sam sposób, jak opisano w tym rozdziale.
- ▶ Należy przestrzegać wskazówek dotyczących odchylania do góry, które są podane w następnym rozdziale.

W razie konieczności boczki mogą zostać zdemontowane, ułatwiając wsiadanie z boku lub transport.



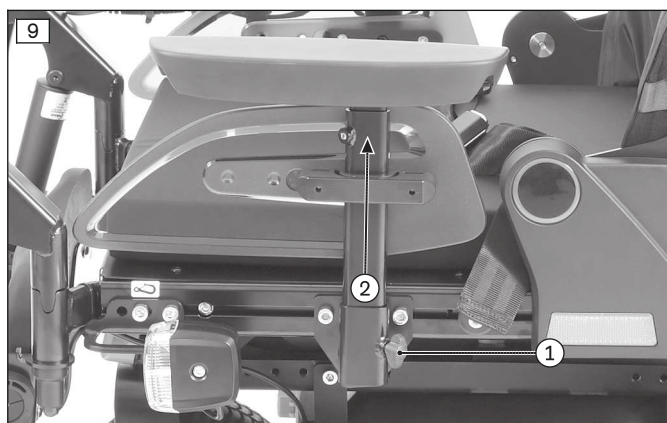
Demontaż boczka

- 1) Poluzować śrubę motylkową na uchwycie boczka (patrz ilustr. 8, poz. 1).
- 2) Boczek wyjąć z uchwytu i odłożyć (patrz ilustr. 8, poz. 2).
- 3) Tylko w przypadku boczka z panelem sterowania:
 - Wyłączyć sterowanie (patrz strona 31).
 - Do wsiadania boczek z panelem sterowania ostrożnie pozostawić w pozycji zwisającej.
 - W celu transportu wózka elektrycznego boczek położyć na siedzisko.

Montaż boczka

- 1) Boczek wsunąć do uchwytu.
- 2) Ponownie mocno dokręcić śrubę motylkową na uchwycie boczka (patrz ilustr. 8, poz. 1).

W razie konieczności boczki mogą zostać zdemontowane, ułatwiając wsiadanie z boku lub transport.



Demontaż boczka

- 1) Należy poluzować śrubę motylkową na uchwycie boczka (patrz ilustr. 9, poz. 1).
- 2) Boczek wyjąć z uchwytu i odłożyć (patrz ilustr. 9, poz. 2).
- 3) Tylko w przypadku boczka z panelem sterowania:
 - Należy wyłączyć sterowanie (patrz strona 31).
 - Przed wsiadaniem, boczek z panelem sterowania ostrożnie pozostawić w pozycji zwisającej.
 - W celu transportu boczek położyć na siedzisko.

Montaż boczka

- 1) Boczek prosimy wsunąć do uchwytu.
- 2) Należy ponownie mocno dokręcić śrubę motylkową na uchwycie boczka (patrz ilustr. 9, poz. 1).

W razie konieczności boczki mogą zostać zdemontowane, ułatwiając wsiadanie z boku lub transport.



Demontaż boczka

- 1) Należy poluzować śrubę motylkową na uchwycie boczka (patrz ilustr. 10, poz. 1).
- 2) Boczek należy wyjąć z uchwytu i odłożyć.
- 3) Tylko w przypadku boczka z panelem sterowania:
 - Należy wyłączyć sterowanie (patrz strona 31).
 - Przed wsiadaniem, boczek z panelem sterowania ostrożnie pozostawić w pozycji zwisającej.
 - W celu transportu wózka elektrycznego boczek położyć na siedzisko.

Montaż boczka

- 1) Boczek prosimy wsunąć do uchwytu.
- 2) Należy ponownie mocno dokręcić śrubę motylkową na uchwycie boczka (patrz ilustr. 10, poz. 1).

7.2.2 Odchyłanie boczaków do góry

⚠ PRZESTROGA

Odślonięte krawędzie, pomiędzy którymi może dojść do zmiążdżenia kończyny.

Zakleszczenie, zmiążdżenie kończyn wskutek nieprawidłowej obsługi

- ▶ Przy odchyłaniu boczaków w górę i w dół nie należy nigdy sięgać palcami w miejsca niebezpieczne.

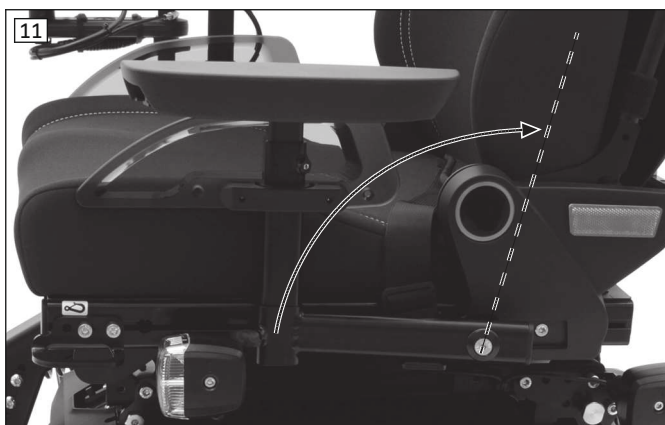
⚠ PRZESTROGA

Niedozwolone użytkowanie

Urazy wskutek nagłego odwrócenia, uszkodzenie produktu

- ▶ Boczek należy odchylać do góry wyłącznie do wsiadania i wysiadania. Podczas wsiadania i wysiadania nie należy nigdy ciągnąć za boczek. Należy zwrócić uwagę na odstające krawędzie.
- ▶ Przed odchyleniem boczaków w górę lub w dół należy zawsze ustawiać siedzisko w pozycji poziomej.
- ▶ Przed odchyleniem boczaków w górę lub w dół należy zawsze wyłączyć urządzenie sterujące.
- ▶ Należy pamiętać o tym, że boczek nie jest zabezpieczony przed odchyleniem w górę lub w dół. W przypadku większych kątów nachylenia krawędzi siedzenia nieobciążone boczki mogą samodzielnie składać się do tyłu.
- ▶ Przed ponowną jazdą wózkiem elektrycznym należy upewnić się, że oba boczki są opuszczone.

Aby ułatwić wsiadanie i wysiadanie z boku, boczki mogą zostać w razie konieczności odchylone do tyłu.



Odchyłanie boczaków w górę

- 1) Należy wyłączyć urządzenie sterujące.
- 2) Należy objąć podłokietnik dłonią.
- 3) Boczek należy odchylić w górę aż do oporu (patrz ilustr. 11).

Odchylenie boczaków z powrotem do przodu

- 1) Należy objąć podłokietnik dłonią.
- 2) Boczek należy odchylić z powrotem do przodu aż do oporu. Należy przy tym trzymać boczek, a nie puszczać.
- 3) Należy ponownie włączyć urządzenie sterujące.

7.2.3 Ustawianie boczaków

Wysokość podłokietników, długość przedramienia jak i osłona na odzież mogą zostać dopasowane w późniejszym czasie.

Wysokość podłokietników, długość przedramienia jak i głębokość boczka mogą zostać dopasowane w późniejszym czasie.

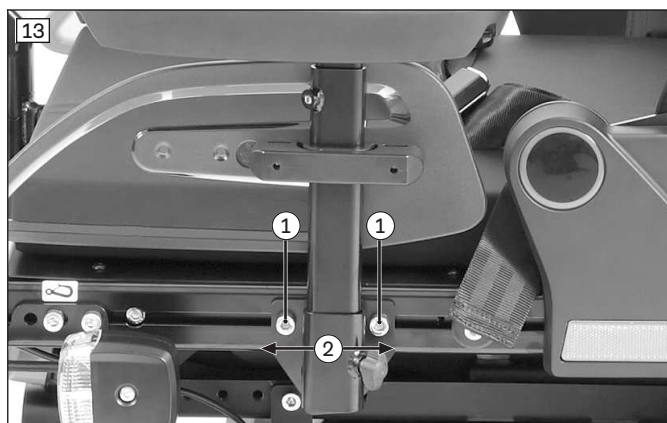


Regulacja wysokości podłokietnika

- 1) Należy poluzować śrubę imbusową na uchwycie boczka (patrz ilustr. 12, poz. 1).
- 2) Podłokietniki należy przesunąć w górę lub w dół do wymaganej pozycji.
- 3) Należy ponownie mocno dokręcić śrubę imbusową.

Dopasowanie podłokietnika do długości ramion

- 1) Należy poluzować 2 śruby imbusowe na dolnej stronie podłokietnika (patrz ilustr. 12, poz. 2).
- 2) Podłokietnik należy przesunąć do przodu lub do tyłu do wymaganej pozycji.
- 3) Mocno dokręcić 2 śruby imbusowe.



Regulacja głębokości boczka

- 1) Należy poluzować 2 śruby imbusowe na uchwycie boczka (patrz ilustr. 13, poz. 1).
- 2) Boczki prosimy przesunąć według wymagań na profilach siedziska (patrz ilustr. 13, poz. 2).
- 3) Ponownie mocno dokręcić 2 śruby imbusowe momentem równym **6 Nm**.

7.2.4 Dopasowanie pozycji panelu sterowania

INFORMACJA

Panel sterowania jest standardowo zamontowany po stronie, podanej przy składaniu zamówienia. Na życzenie użytkownika może on jednak być zamontowany po stronie przeciwnej wózka elektrycznego. W tym celu prosimy zwrócić się do fachowego personelu, który przekazał Państwu omawiany produkt.

Głębokość i wysokość panelu sterowania może zostać dopasowana w późniejszym czasie.

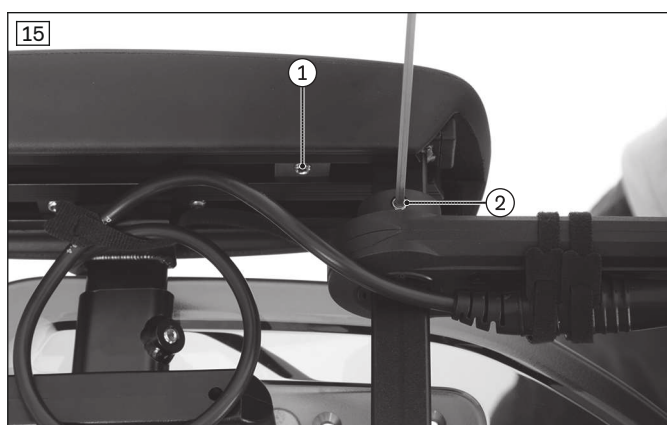


Dopasowanie pozycji panelu sterowania pod kątem głębokości

- 1) Należy poluzować trzpienie gwintowane na dolnej stronie podłokietnika (patrz ilustr. 14, poz. 1).
- 2) Szynę z panelem sterowania prosimy przesunąć do przodu lub do tyłu.

INFORMACJA: Jeśli szyna panelu sterowania jest za długa, można ją skrócić. W tym przypadku prosimy zwrócić się do fachowego personelu, który dopasował Państwa produkt.

- 3) Należy mocno dokręcić kołki gwintowane na dolnej stronie podłokietnika.



Dopasowanie pozycji panelu sterowania pod kątem głębokości

- 1) Należy poluzować trzpienie gwintowane na dolnej stronie podłokietnika (patrz ilustr. 15, poz. 1).
- 2) Szynę z panelem sterowania prosimy przesunąć do przodu lub do tyłu.

INFORMACJA: Jeśli szyna panelu sterowania jest za długa, można ją skrócić. W tym przypadku prosimy zwrócić się do fachowego personelu, który dopasował Państwa produkt.

- 3) Należy mocno dokręcić kołki gwintowane na dolnej stronie podłokietnika.

Dopasowanie pozycji panelu sterowania pod kątem wysokości

- 1) Należy poluzować kołek gwintowany na regulacji wysokości (patrz ilustr. 15, poz. 2).
- 2) Ustawić wysokość.
- 3) Należy mocno dokręcić kołki gwintowane na regulacji wysokości.

7.3 Podnóżki

INFORMACJA

- ▶ Należy zwrócić uwagę na to, że Ottobock dostarczył niniejszy wózek elektryczny zgodnie z zamówieniem bez podnóżków.
- ▶ Przed stosowaniem podnóżków innego producenta należy przeczytać i przestrzegać wskazówek odnośnie użytkowania/wskazówek innego producenta. Są one dołączone do niniejszej instrukcji użytkowania.
- ▶ W przypadku pytań lub problemów z omawianym osprzętem należy skontaktować się z fachowym personelem, który dopasował niniejszy produkt.
- ▶ Ottobock nie przejmuje odpowiedzialności za zestawienia z produktami medycznymi i/lub akcesoriami innych producentów spoza systemu modułowego Ottobock.

Podnóżki służą do podparcia stóp użytkownika.

Wysokość podnóżków została dopasowana do długości podudzi użytkownika przez fachowy personel.

Kąt pałąka podnóżka został ustawiony przez wykwalifikowany personel w ten sposób, aby stawy stóp przyjęły wygodną pozycję spoczynkową.

7.3.1 Demontaż/montaż podnóżków

⚠ PRZESTROGA

Niewłaściwe zachowanie podczas wsiadania

Zakleszczenie, zmiążdżenie, uderzenie wskutek nieprawidłowej obsługi

- ▶ Rozkładając i składając podnóżek lub płyty podnóżka, nie należy wkładać palców w miejsca zagrażające zranieniem.
- ▶ Podczas wsiadania/wysiadania nigdy nie nastąpić na płyty podnóżka.
- ▶ Należy zwrócić uwagę na odstające krawędzie.

INFORMACJA

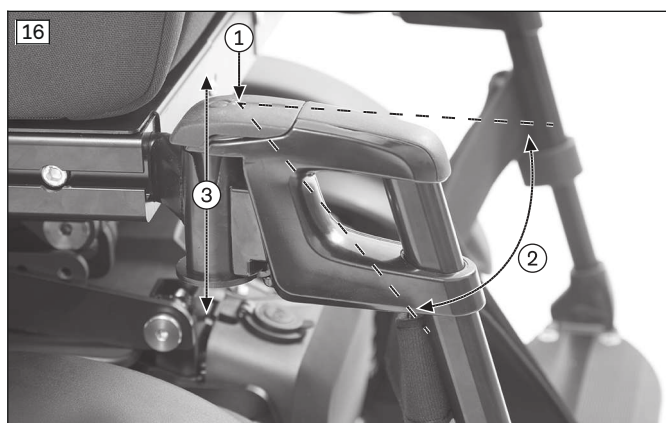
Odnośnie zdejmowania/zakładania podnóżków elektrycznych: patrz stona 82.

INFORMACJA

Odnośnie zdejmowania/zakładania podnóżków odchylanych mechanicznie w górę: patrz stona 86.

Aby ułatwić wsiadanie/wysiadanie lub transport, podnóżki mogą w razie konieczności zostać zdemontowane.

Podnóżek zamontowany po środku nie może być zdemontowany. W razie konieczności płyty podnóżka mogą zostać odchylone w górę, co ułatwi wsiadanie/wysiadanie lub transport. Mocowanie w środku umożliwia wsiadanie i wysiadanie z boku (patrz stona 29).



Demontaż podnóżków

- 1) Płytę podnóżka należy odchylić w górę.
- 2) Należy przycisnąć blokadę podnóżka do tyłu w dół (patrz ilustr. 16, poz. 1).
- 3) Podnóżek prosimy odchylić na zewnątrz (patrz ilustr. 16, poz. 2).
- 4) Podnóżek należy pociągnąć do góry i wyjąć (patrz ilustr. 16, poz. 3).

Montaż podnóżków

- 1) Podnóżek prosimy zawiesić prosto od góry do uchwytu (patrz ilustr. 16, poz. 3).
- 2) Podnóżek należy przycisnąć do wewnątrz (patrz ilustr. 16, poz. 2), aż blokada zablokuje się (patrz ilustr. 16, poz. 1).
- 3) Płytę podnóżka należy odchylić w dół.

7.3.2 Ustawienie podnóżków

⚠ PRZESTROGA

Dostępne miejsca grożące zmięgnięciem

Zakleszczenie, zmięgnięcie wskutek nieprawidłowej obsługi

- ▶ Rozkładając i składając podnóżek lub płyty podnóżka, nie należy wkładać palców w miejsca zagrażające zranieniem.

⚠ PRZESTROGA

Nieprawidłowe ustawienie podnóżków i płyt podnóżka

Niebezpieczeństwo urazu wskutek niekontrolowanego zachowania się wózka podczas jazdy, uszkodzenie produktu

- ▶ Upewnić się, że podnóżki znajdują się w odpowiedniej odległości od podłoża, również pod obciążeniem.
- ▶ Upewnić się, że podnóżki i płyty podnóżków pod obciążeniem nie dotykają kółek skrętnych.

Podnóżki mogą zostać dopasowane do wymagań użytkownika w późniejszym czasie.



Regulacja długości podudzi

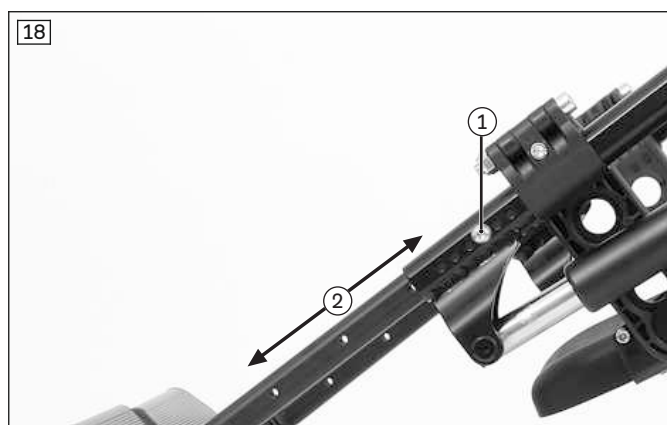
- 1) **Jeśli dostępne:** wyjąć taśmę na łydki (bez ilustr.).
- 2) Kołek gwintowany należy poluzować po stronie wewnętrznej pałaka płytek podnóżka (patrz ilustr. 17, poz. 1).
- 3) Pałak płytek podnóżka należy ustawić odpowiednio do długości podudzi użytkownika.

INFORMACJA: Prosimy zwrócić uwagę, aby pałak płytek podnóżka został wsunięty do oznakowania (=50 mm) do segmentu obrotowego.

- 4) Kołek gwintowany na pałaku płytek podnóżka należy ponownie mocno dokręcić.

INFORMACJA: Podnóżki należy zawsze ustawić parami.

- 5) Należy ponownie zawiesić taśmę na łydki.



Ustawienie długości podudzi

- 1) Odkręcić śrubę imbusową na uchwycie podnóżków (patrz ilustr. 18, poz. 1).
- 2) Ustawić wysokość płyty podnóżka odpowiednio do długości podudzi użytkownika (patrz ilustr. 18, poz. 2).
- 3) Ponownie mocno dokręcić śrubę imbusową na uchwycie podnóżków.

INFORMACJA: Podnóżki zawsze ustawić parami.



Ustawienie kąta płyty podnóżka

- 1) Odkręcić śrubę imbusową na płycie podnóżka.
- 2) Obrócić płytę podnóżka do wymaganego kąta.
- 3) Mocno dokręcić śrubę imbusową.

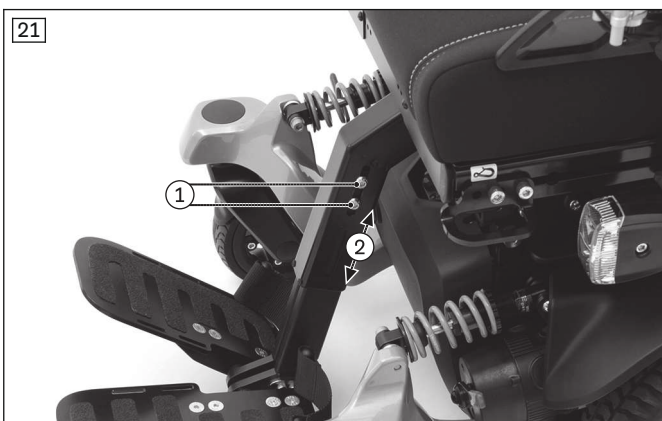


Ustawienie kąta płyty podnóżka

- 1) Odkręcić śrubę imbusową na płycie podnóżka.
- 2) Obrócić płytę podnóżka do wymaganego kąta.
- 3) Mocno dokręcić śrubę imbusową.

INFORMACJA

Należy pamiętać, że do poniższych prac wymagany jest klucz dynamometryczny w celu prawidłowego dokręcenia śrub zgodnie z wytycznymi. W przeciwnym razie w celu dokonania ustawień należy skontaktować się z przedstawicielem serwisu.



Regulacja długości podudzi

- 1) Należy odkręcić 4 śruby imbusowe na czworokątnej płytce ustalającej podnóżka zamontowanego po środku (patrz ilustr. 21, poz. 1).
- 2) Należy dopasować wysokość mocowania uchwyty płyt podnóżka do długości podudzi użytkownika (patrz ilustr. 21, poz. 2). W razie konieczności należy wyjąć śruby imbusowe i ponownie zamocować je w innym otworze podłużnym.

PRZESTROGA! Należy zwrócić uwagę na odległość do podłoża. Odległość pomiędzy dolną stroną płyt podnóżka a podłożem musi wynosić co najmniej 60 mm.

- 3) Śruby imbusowe na czworokątnej płytce ustalającej należy dokręcić momentem równym **25 Nm**.



Ustawienie kąta płyty podnóżka

Kąt płyt podnóżka (patrz ilustr. 22, poz. 1) można zmienić poprzez przesunięcie płyt ograniczających.

- 1) Należy odkręcić śruby imbusowe na płycie ograniczającej (patrz ilustr. 22, poz. 2).
- 2) Należy przesunąć płytę ograniczającą za pomocą otworu podłużnego (patrz ilustr. 22, poz. 3). Im bardziej płyta ograniczająca zostanie przesunięta w kierunku siedziska, tym większy będzie kąt nachylenia płyty podnóżka.
- 3) Śruby imbusowe należy dokręcić momentem równym **10 Nm**.

7.4 Oparcie

⚠ PRZESTROGA

Dostępne miejsca grożące zmiążdżeniem

Zakleszczenie, zmiążdżenie wskutek nieprawidłowej obsługi

- Rozkładając i składając oparcie, nie wkładać palców w miejsca zagrażające zranieniem.

INFORMACJA

Szczegółowe informacje dotyczące użycia wózka wyposażonego w oparcie dla pleców ADI (Baxx Line) zawiera oddzielnie dołączona instrukcja użytkowania.

Oparcie stabilizuje tułów i dba o odciążenie ucisku.

7.4.1 Odchylenie oparcia w górę/w dół

Najprawdopodobniej oparcie zostaje dostarczone z oparciem przechylonym w dół. Przed użyciem powinno ono zostać odchylone w górę i zamocowane.

Odnośnie odchylenia oparcia w górę i w dół przy siedzisku Recaro®: patrz strona 75.



Przechylenie oparcia do góry

- 1) Należy pociągnąć pas, aż do odblokowania trzpieni blokujących (patrz ilustr. 23, poz. 1).
- 2) Oparcie należy podnieść i ustawić w wymaganej pozycji.
- 3) Trzpień blokujący należy zablokować.
- 4) Blokadę należy sprawdzić pod kątem bezpiecznego zamocowania poprzez pociągnięcie oparcia.

Odchylenie oparcia w dół

- 1) Należy pociągnąć pas, aż do odblokowania trzpieni blokujących (patrz ilustr. 23, poz. 1).
- 2) Oparcie należy położyć na siedzisko.



Przechylenie oparcia do góry

- 1) Odchylić oparcie do góry.
- 2) Przycisnąć dźwignię blokady w dół (patrz ilustr. 24, poz. 1).
- 3) Włożyć sworzeń poprzeczny do uchwytu na końcu napędu przestawnego (patrz ilustr. 24, poz. 2).
- 4) Zwolnić dźwignię blokady, aż sworzeń poprzeczny zablokuje się.
- 5) Sprawdzić blokadę pod kątem bezpiecznego zamocowania poprzez szarpnięcie oparciem.

Odchylenie oparcia w dół

- 1) Przycisnąć dźwignię blokady w dół (patrz ilustr. 24, poz. 1).
- 2) Odkręcić sworzeń poprzeczny z uchwytu na końcu napędu przestawnego (patrz ilustr. 24, poz. 2).
- 3) Położyć oparcie na siedzisko.



Przechylenie oparcia do góry

- 1) Należy pociągnąć pas, aż do odblokowania trzpieni blokujących (patrz ilustr. 25, poz. 1).
- 2) Oparcie należy podnieść i ustawić w wymaganej pozycji.
- 3) Trzpień blokujący należy zabloковать.
- 4) Blokadę należy sprawdzić pod kątem bezpiecznego zamocowania poprzez pociągnięcie oparcia.

Odchylenie oparcia w dół

- 1) Należy pociągnąć pas, aż do odblokowania trzpieni blokujących (patrz ilustr. 25, poz. 1).
- 2) Oparcie należy położyć na siedzisko.



Przechylenie oparcia do góry

- 1) **W razie konieczności:** Należy zdemonować boczki.
- 2) Oparcie należy odchylić do góry.
- 3) Należy wsunąć zawleczkę zabezpieczającą (patrz ilustr. 26, poz. 1).
- 4) Należy zabloковать blokadę zawleczki zabezpieczającej (patrz ilustr. 26, poz. 2).
- 5) Sprawdzić blokadę pod kątem bezpiecznego zamocowania poprzez szarpnięcie oparciem.
- 6) **W razie konieczności:** Boczki należy ponownie zamocować.

Odchylenie oparcia w dół

- 1) **W razie konieczności:** Należy zdemonować boczki.
- 2) Należy odbloковать blokadę zawleczki zabezpieczającej (patrz ilustr. 26, poz. 2).
- 3) Zawleczkę zabezpieczającą należy wyciągnąć (patrz ilustr. 26, poz. 1).
- 4) Oparcie należy położyć na siedzisko.
- 5) **W razie konieczności:** Boczki należy ponownie zamocować.

7.4.2 Regulacja kąta pochylenia oparcia

Kąt oparcia można dopasować do konkretnych wymagań użytkownika.

Regulacja kąta oparcia z pasem

- 1) Należy pociągnąć pas, aż do odblokowania trzpieni blokujących (patrz ilustr. 23, poz. 1).
- 2) Oparcie należy przechylić do wymaganej pozycji.
- 3) Trzpień blokujący należy zablokować.
- 4) Blokadę należy sprawdzić pod kątem bezpiecznego zamocowania.

Regulacja kąta oparcia z pasem

- 1) Należy pociągnąć pas, aż do odblokowania trzpieni blokujących (patrz ilustr. 25, poz. 1).
- 2) Oparcie należy przechylić do wymaganej pozycji.
- 3) Trzpień blokujący należy zablokować.
- 4) Blokadę należy sprawdzić pod kątem bezpiecznego zamocowania.

Elektryczna regulacja kąta pochylenia oparcia

W razie konieczności kąt oparcia zostaje ustawiony za pomocą omawianej funkcji siedziska (patrz stona 81).

Siedzisko Recaro®

Kąt oparcia zostaje zmieniony za pomocą pokrętła (patrz stona 75).

7.5 Wsiadanie i przesiadanie**⚠ PRZESTROGA****Niewłaściwe zachowanie podczas wsiadania**

Upadek, przewrócenie wskutek nieprawidłowej obsługi

- ▶ W celu wsiadania i wysiadania, należy wyłączyć urządzenie sterujące, zapobiegając niekontrolowanym ruchom wózka.
- ▶ Siedzisko należy zawsze ustawić w pozycji poziomej.
- ▶ Należy zwrócić uwagę na to, że podłokietniki nie mogą być obciążane całym ciężarem ciała, dlatego nie wolno ich używać do wsiadania i wysiadania.
- ▶ Podczas jazdy należy zawsze zakładać pas miedniczny.

⚠ PRZESTROGA**Niewłaściwe zachowanie podczas wsiadania**

Zakleszczenie, zmiążdżenie, uderzenie wskutek nieprawidłowej obsługi

- ▶ Rozkładając i składając podnóżek lub płyty podnóżka, nie należy wkładać palców w miejsca zagrażające zranieniem.
- ▶ Podczas wsiadania/wysiadania nigdy nie nastąpić na płyty podnóżka.
- ▶ Należy zwrócić uwagę na odstające krawędzie.

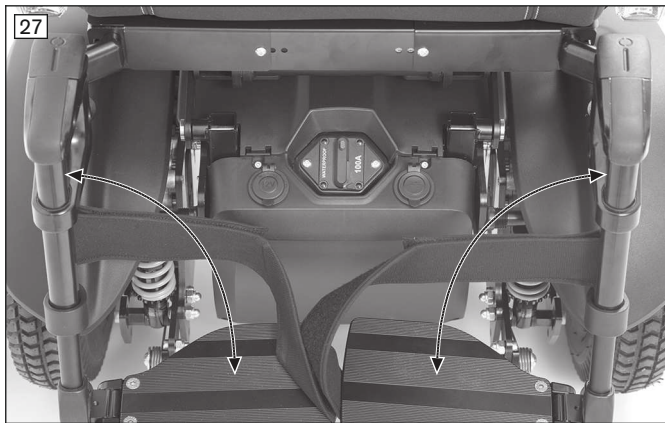
Modułowa konstrukcja wózka elektrycznego i łatwy demontaż bocznych i podnóżków umożliwiają łatwe wsiadanie i wysiadanie z boku względnie z przodu.

Każdy użytkownik może wsiadać i wysiadać w najbardziej wygodny dla niego sposób.

W przypadku stosowania podnóżka, zamontowanego w środku, dobrze jest, zawsze wsiadać z boku (patrz na dole).

Do łatwiejszego wsiadania płytki podnóżka powinny zostać dodatkowo odchylone do góry tak, aby przylegały do uchwytu.

INFORMACJA: jeśli płytki podnóżka można odchylać bez większego oporu, wtedy śruby mocujące powinny zostać lekko dokręcone. W razie konieczności zwrócić się do fachowego personelu.



Wsiadanie z przodu

- 1) Należy wyłączyć urządzenie sterujące.
- 2) Płyty podnóżka należy odchylić w górę (patrz ilustr. 27) lub zdemontować podnóżki (patrz strona 24).
- 3) Użytkownik może łatwo wsiadać do wózka elektrycznego względnie wysiadać z niego przy pomocy osoby towarzyszącej lub podnośnika.
- 4) Należy zamontować podnóżki. Płyty podnóżków należy odchylić w dół.

Wsiadanie z boku (alternatywna możliwość)

- 1) Należy wyłączyć urządzenie sterujące.
- 2) Należy zdemontować boczek lub odchylić go w górę (patrz strona 20).
- 3) **W razie konieczności:** należy zdemontować odpowiedni podnóżek.
- 4) Użytkownik wsiada do wózka lub wysiada z niego z boku. Deska do ześlizgu ułatwia tę procedurę.
- 5) Podnóżek i boczek należy ponownie zamontować, a płytę podnóżka odchylić w dół.



Wsiadanie z przodu

- 1) Należy wyłączyć urządzenie sterujące.
- 2) Płyty podnóżka należy odchylić w górę (patrz ilustr. 28) lub zdemontować podnóżki (patrz strona 24).
- 3) Użytkownik może łatwo wsiadać do wózka elektrycznego względnie wysiadać z niego przy pomocy osoby towarzyszącej lub podnośnika.
- 4) Należy zamontować podnóżki. Płyty podnóżków należy odchylić w dół.

Wsiadanie z boku (alternatywna możliwość)

- 1) Należy wyłączyć urządzenie sterujące.
- 2) Należy zdemontować boczek lub odchylić go w górę (patrz strona 20).
- 3) **W razie konieczności:** należy zdemontować odpowiedni podnóżek.
- 4) Użytkownik wsiada do wózka lub wysiada z niego z boku. Deska do ześlizgu ułatwia tę procedurę.
- 5) Podnóżek i boczek należy ponownie zamontować, a płytę podnóżka odchylić w dół.



Wsiadanie z boku

- 1) Należy wyłączyć urządzenie sterujące.
- 2) Należy zdemontować boczek lub odchylić go w górę (patrz strona 20).
- 3) **W razie konieczności:** odpowiednią płytę podnóżka odchylić do tyłu aż do oporu (patrz ilustr. 29).
- 4) Użytkownik wsiada do wózka lub wysiada z niego z boku. Deska do ześlizgu ułatwia tę procedurę.
- 5) Płytę podnóżka przechylić w dół aż do oporu oraz ponownie zamontować boczek.

7.6 Urządzenie sterujące

7.6.1 Urządzenie sterujące VR2

⚠ PRZESTROGA

Niekontrolowane zachowanie podczas jazdy

Upadek, przewrócenie, kolizja z osobami lub przedmiotami w najbliższym otoczeniu wskutek zakłóceń spowodowanych polem elektromagnetycznym

- ▶ Należy przestrzegać wskazówek zawartych w rozdziale „Zakłócenia spowodowane przez pola elektromagnetyczne” (patrz strona 13).
- ▶ Należy wyłączyć urządzenie sterujące wtedy, jeżeli nie jest potrzebna żadna funkcja.

Wózek elektryczny sterowany jest za pomocą sterowania VR2.

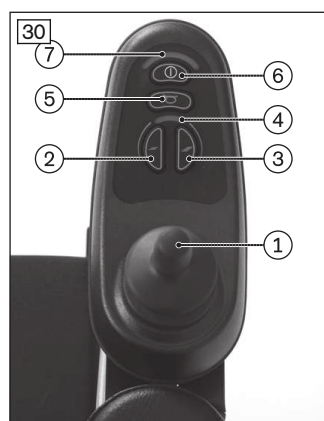
Personel fachowy może następnie dostosować niektóre parametry układu sterowania do osobistych wymagań użytkownika, np. prędkość, wartości przyspieszenia i hamowania.

7.6.1.1 Panel sterowania

Elektryczny wózek inwalidzki sterowany jest za pomocą panela sterowania.

Panel sterowania dzieli się na pole z przyciskami, dwa wyświetlacze LED i joystick. Od spodu znajduje się gniazdo do ładowania.

Wózek elektryczny jest włączany i wyłączany za pomocą panela sterowania, którym można wprowadzać polecenia jazdy i odczytać wyświetlany aktualny stan określonych funkcji i podzespołów.



- 1 Joystick
- 2 Przycisk [prędkość powoli]
- 3 Przycisk [prędkość szybko]
- 4 Wyświetlacz LED [wybrany stopień jazdy]
- 5 Przycisk [klakson]
- 6 Przycisk [włączanie/wyłączanie]
- 7 Wyświetlacz LED [Stan naładowania]
- 8 Gniazdo ładowania/programowania

7.6.1.1.1 Przyciski i wyświetlacze funkcji

Joystick

Prędkość i kierunek jazdy są sterowane za pomocą joysticka (patrz strona 61).

Przycisk [Włączanie/Wyłączanie]

Naciskanie przycisku wyłącza lub włącza wózek elektryczny (patrz strona 59). W połączeniu z dalszymi krokami obsługowymi następuje ponadto aktywacja/dezaktywacja immobilisera (patrz strona 63).

Przycisk [Prędkość powoli] i [Prędkość szybko]

Stopień jazdy zostaje podwyższony/zredukowany po krótkim naciśnięciu przycisku (patrz strona 60). Sygnał akustyczny zmienia się po osiągnięciu maksymalnego stopnia jazdy.

Przycisk [Klakson]

Klakson rozbrzmiewa przez cały czas naciskania przycisku.

Wyświetlacz LED [Wybrany stopień jazdy]

Wyświetlacz LED wyświetla wybrany aktualnie stopień jazdy (1 – 5).

Wskaźnik LED [Stan naładowania]

Wyświetlacz LED [stan naładowania] jest podzielony na 10 segmentów i wyświetla aktualny stan naładowania:

- Dokładność wskazań zwiększa się po krótkiej jeździe.
- Stopień naładowania 100% odpowiada 10 segmentom na symbolu akumulatora.
- Sukcesywne gaśnięcie segmentów LED informuje o zmniejszającym się poziomie naładowania akumulatora.

- Jeżeli miga jeszcze tylko 1 segment LED, to akumulator znajduje się w stanie niskiego poziomu naładowania. Należy pilnie naładować akumulator.
- Jeżeli miga wszystkich 10 segmentów LED, to akumulator znajduje się w stanie przepięcia. Kontynuować jazdę, ale powoli.
- Proces ładowania jest prezentowany w formie pływającego światła LED. W trakcie ładowania funkcja jazdy jest zablokowana.

Wyświetlacz akumulatora na panelu sterowania

Wskazanie	Informacja
	Akumulator naładowany
	W miarę możliwości naładować akumulator
 Pływające światło	Ładowanie akumulatora w toku
 Migające światło	Za niskie napięcie w akumulatorze, akumulator należy pilnie naładować
 Migające światło	Przepięcie w akumulatorze

Pozostałe funkcje wyświetlacza LED

Pozostałe symbole wyświetlacza LED są opisane w następujących rozdziałach:

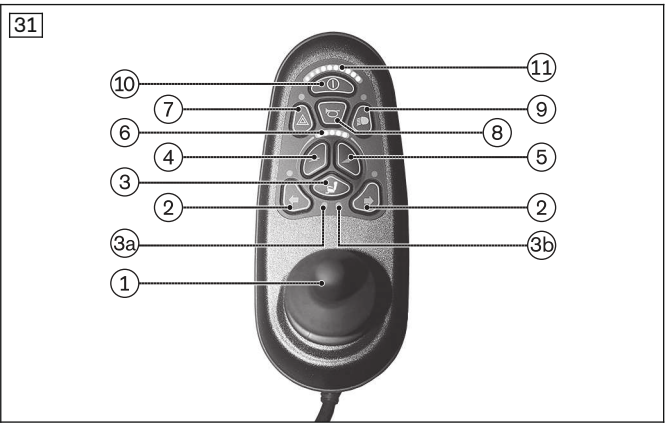
- Rozdział „Wybór stopnia jazdy” (patrz strona 60)
- Rozdział „Immobilizer” (patrz strona 63)
- Rozdział „Usuwanie usterek” (patrz strona 133)

7.6.1.2 Panel sterowania

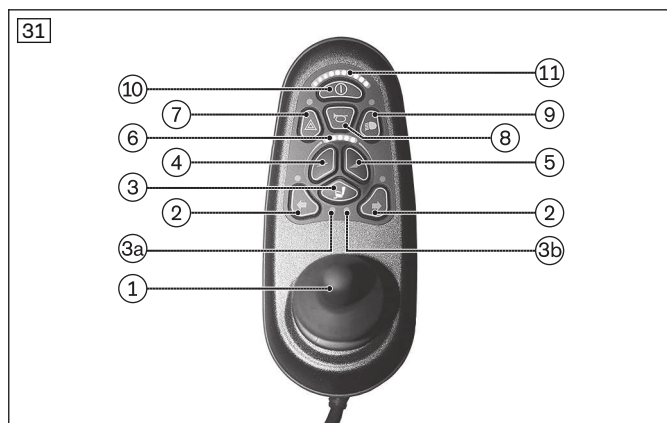
Elektryczny wózek inwalidzki sterowany jest za pomocą panelu sterowania.

Panel sterowania dzieli się na pole z przyciskami, dwa wyświetlacze LED i joystick. Od spodu znajduje się gniazdo do ładowania.

Wózek elektryczny jest włączany i wyłączany za pomocą panelu sterowania, którym można wprowadzać polecenia jazdy i odczytać wyświetlany aktualny stan określonych funkcji i podzespołów.



- 1 Joystick
- 2 Przycisk [migacz prawy/lewy]
- 3 Przycisk [wybór elektrycznych funkcji dodatkowych]
3a: Wyświetlacz LED [funkcja siedziska 1]
3b: Wyświetlacz LED [funkcja siedziska 2]
- 4 Przycisk [prędkość powoli]
- 5 Przycisk [prędkość szybko]
- 6 Wyświetlacz LED [wybrany stopień jazdy]
- 7 Przycisk [światła awaryjne włączanie/wyłączanie]
- 8 Przycisk [klakson]
- 9 Przycisk [oświetlenie włączanie/wyłączanie]
- 10 Przycisk [włączanie/wyłączanie]



- 11 Wyświetlacz LED [Stan naładowania]
 -- Gniazdo ładowania/programowania (z tyłu)

7.6.1.2.1 Przyciski i wyświetlacze funkcji

Joystick

Prędkość i kierunek jazdy są sterowane za pomocą joysticka (patrz stona 61).

Jeśli jest zaktywowana jedna z elektrycznych opcji siedziska, wtedy zostaje ona przestawiona za pomocą joysticka (patrz stona 83).

Przycisk [Włączanie/Wyłączanie]

Naciśnięcie przycisku spowoduje wyłączenie lub włączenie wózka elektrycznego (patrz stona 59). Ponadto w połączeniu z dalszymi krokami obsługowymi nastąpi aktywacja/dezaktywacja immobilizera (patrz stona 63).

Przycisk [Prędkość Wolno] i [Prędkość Szybko]

Krótkie naciśnięcie tego przycisku podwyższy/zredukuje bieg (patrz stona 60). Po osiągnięciu maksymalnego biegu zmienia się sygnał akustyczny.

Przycisk [Wybór elektrycznych funkcji dodatkowych]

Poprzez przyciśnięcie przycisku następuje po kolei aktywacja funkcji siedziska 1 - funkcji siedziska 2 - brak funkcji siedziska. Dioda LED wyświetla wybraną funkcję siedziska.

Wyświetlacz LED [Funkcja siedziska 1/2]

Ten wskaźnik LED wskazuje aktywną dodatkową funkcję elektryczną.

Przycisk [Klakson]

Klakson rozbrzmiewa przez cały czas naciskania przycisku.

Przycisk [Światła awaryjne wł./wył.]

Przyciśnięcie przycisku aktywuje/dezaktywuje wszystkie 4 migacze.

Jeśli wózek inwalidzki nie jest wyposażony w oświetlenie do ruchu drogowego, przycisk ten jest dezaktywowany (bez funkcji).

Przycisk [Oświetlenie wł./wył.]

Aktywacja lub dezaktywacja oświetlenia przedniego i tylnego następuje po przyciśnięciu przycisku.

Jeśli wózek inwalidzki nie jest wyposażony w oświetlenie do ruchu drogowego, przycisk ten jest dezaktywowany (bez funkcji).

Przycisk [Migacz prawy] i [Migacz lewy]

Aktywacja lub dezaktywacja migacza przedniego i tylnego następuje po przyciśnięciu przycisku.

Jeśli wózek inwalidzki nie jest wyposażony w oświetlenie do ruchu drogowego, przycisk ten jest dezaktywowany (bez funkcji).

Wskaźnik LED [Wybrany stopień jazdy]

Wyświetlacz LED wyświetla wybrany aktualnie stopień jazdy (1 – 5, patrz stona 60).

Dodatkowo wyświetlana jest tutaj aktualnie aktywna automatyczna redukcja prędkości (np. w związku z wykonaną funkcją siedziska):

Wskazanie	Informacja
 Migające światło	Ograniczona prędkość (tryb zwolniony)

Wskaźnik LED [Stan naładowania]

Wyświetlacz LED [stan naładowania] jest podzielony na 10 segmentów i wyświetla aktualny stan naładowania:

- Dokładność wskazań zwiększa się po krótkiej jeździe.
- Stopień naładowania 100% odpowiada 10 segmentom na symbolu akumulatora.
- Sukcesywne gaśnięcie segmentów LED informuje o zmniejszającym się poziomie naładowania akumulatora.
- Jeżeli miga jeszcze tylko 1 segment LED, to akumulator znajduje się w stanie niskiego poziomu naładowania. Należy pilnie naładować akumulator.
- Jeżeli miga wszystkich 10 segmentów LED, to akumulator znajduje się w stanie przepięcia. Kontynuować jazdę, ale powoli.
- Proces ładowania jest prezentowany w formie pływającego światła LED. W trakcie ładowania funkcja jazdy jest zablokowana.

Wyświetlacz akumulatora na panelu sterowania

Wskazanie	Informacja
 Pływające światło	Akumulator naładowany
	W miarę możliwości naładować akumulator
 Pływające światło	Ładowanie akumulatora w toku
 Migające światło	Za niskie napięcie w akumulatorze, akumulator należy pilnie naładować
 Migające światło	Przepięcie w akumulatorze

Pozostałe funkcje wyświetlacza LED

Pozostałe symbole wyświetlacza LED są opisane w następujących rozdziałach:

- Rozdział „Wybór stopnia jazdy” (patrz strona 60)
- Rozdział „Immobilizer” (patrz strona 63)
- Rozdział „Usuwanie usterek” (patrz strona 133)
- Rozdział „Elektryczne funkcje siedziska” (patrz strona 77)

7.6.2 Sterowanie R-Net z panelem sterowania JSM-LED-L

PRZESTROGA

Niekontrolowane zachowanie podczas jazdy

Upadek, przewrócenie, kolizja z osobami lub przedmiotami w najbliższym otoczeniu wskutek zakłóceń spowodowanych polem elektromagnetycznym

- Należy przestrzegać wskazówek zawartych w rozdziale „Zakłócenia spowodowane przez pola elektromagnetyczne” (patrz strona 13).
- Należy wyłączyć urządzenie sterujące wtedy, jeżeli nie jest potrzebna żadna funkcja.

Za sterowanie wózkiem elektrycznym odpowiada sterownik R-Net w połączeniu z panelem sterowania JSM-LED-L

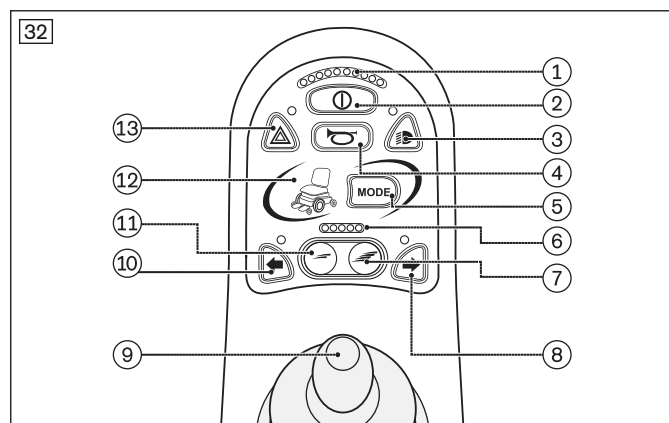
Personel fachowy może następnie dostosować niektóre parametry układu sterowania do osobistych wymagań użytkownika, np. prędkość, wartości przyspieszenia i hamowania.

7.6.2.1 Panel sterowania

Wózek elektryczny sterowany jest za pomocą panela sterowania.

Panel sterowania dzieli się na przyciski, wyświetlacze LED i joystick. Gniazdo do ładowania znajduje się na spodzie.

Wózek elektryczny jest włączany i wyłączany za pomocą panela sterowania, którym można wprowadzać polecenia jazdy i odczytać wyświetlany aktualny stan określonych funkcji i podzespołów.



- 1 Wyświetlacz LED [stan naładowania]
- 2 Przycisk [włączanie/wyłączanie]
- 3 Przycisk [oświetlenie włączanie/wyłączanie]
- 4 Przycisk [klakson]
- 5 Przycisk [tryb]
- 6 Wyświetlacz LED [wybrany stopień jazdy] / [wybrany profil]
- 7 Przycisk [prędkość szybko]
- 8 Przycisk [migacz prawy]
- 9 Joystick
- 10 Przycisk [migacz lewy]
- 11 Przycisk [prędkość powoli]
- 12 Wyświetlacz LED [wybrana funkcja siedziska]
- 13 Przycisk [światła awaryjne włączanie/wyłączanie]
- Gniazdo ładowania/programowania (z tyłu)

7.6.2.2 Przyciski i wyświetlacze funkcji

Joystick

Joystickiem steruje się prędkość i kierunek jazdy (patrz strona 61).

Jeśli sterowanie znajduje się w trybie „Elektryczne funkcje siedziska”, wtedy ruchem joysticka do przodu/do tyłu można ustawić funkcję siedziska (patrz strona 83) lub ruchem joysticka w lewo/prawo przejść do następnej funkcji siedziska.

Przycisk [Włączanie/Wyłączanie]

Naciśnięcie przycisku spowoduje wyłączenie lub włączenie wózka elektrycznego (patrz strona 59). Ponadto w połączeniu z dalszymi krokami obsługowymi nastąpi aktywacja/dezaktywacja immobilizera (patrz strona 63).

Przycisk [Prędkość Wolno] i [Prędkość Szybko]

Krótkie naciśnięcie tego przycisku podwyższy/zredukuje bieg (patrz strona 60).

W zależności od programu przyciski te mogą służyć alternatywnie do wyboru wprowadzonych profili jazdy. Można zaprogramować nawet 5 profili jazdy.

Przycisk [Tryb]

Wciśnięcie tego przycisku przełącza układ sterowania na zaprogramowany tryb (np. „Jazda” lub „Elektryczne funkcje siedziska”). Jeśli sterownik znajduje się w trybie „Elektryczne funkcje siedziska”, wtedy wyświetlacz LED [Funkcja siedziska] wyświetli aktywną funkcję siedziska (patrz następny akapit).

Wyświetlacz LED [Wybrana funkcja siedziska]

Wyświetlacz LED wyświetla wybraną aktualnie funkcję siedziska. Jeśli wyświetlacz LED jest aktywny, wtedy funkcję siedziska można zmienić poprzez ruch joystickiem do przodu/do tyłu (patrz strona 83) lub przejść do następnej funkcji siedziska poprzez ruch joystickiem w lewo/w prawo.

Wyświetlacz LED [Wybrany bieg] lub [Wybrany profil]

Wyświetlacz LED wyświetla aktualnie wybrany bieg (1-5, patrz strona 60).

W zależności od programu wyświetlacz LED może alternatywnie wyświetlać wybrany profil jazdy (1-5).

Poza tym wyświetlana jest tutaj właśnie aktywna automatyczna redukcja prędkości (np. w związku z wykonaną funkcją siedziska):

Wskazanie	Informacja
 Migające światło	Ograniczona prędkość (tryb zwolniony)

Przycisk [Klakson]

Klakson rozbrzmiewa tak długo, dopóki jest wciśnięty przycisk.

Przycisk [Oświetlenie wł./wł.] i dioda LED

Wciśnięcie tego przycisku aktywuje lub dezaktywuje oświetlenie przednie i tylne. Po aktywowaniu świeci się dioda LED znajdująca się nad przyciskiem.

Jeśli wózek inwalidzki nie jest wyposażony w oświetlenie do ruchu drogowego, wówczas przycisk ten jest dezaktywowany (bez funkcji).

Przycisk [Światła awaryjne wł./wył.] i dioda LED

Naciśnięcie przycisku aktywuje/dezaktywuje wszystkie 4 migacze. Po aktywowaniu świeci się dioda LED znajdująca się nad przyciskiem.

Jeśli wózek inwalidzki nie jest wyposażony w oświetlenie do ruchu drogowego, wówczas przycisk ten jest dezaktywowany (bez funkcji).

Przycisk [Migacz prawy] i [Migacz lewy] oraz dioda LED

Naciśnięcie tego przycisku aktywuje lub dezaktywuje migacz przedni i tylny. Po aktywowaniu świeci się dioda LED znajdująca się nad przyciskiem.

Jeśli wózek inwalidzki nie jest wyposażony w oświetlenie do ruchu drogowego, wówczas przycisk ten jest dezaktywowany (bez funkcji).

Wskaźnik LED [Stan naładowania]

Wyświetlacz LED [stan naładowania] jest podzielony na 10 segmentów i wyświetla aktualny stan naładowania:

- Po krótkiej przejażdżce wskaźnik naładowania pokaże dokładny status akumulatora.
- Stopień naładowania 100% odpowiada 10 segmentom na symbolu akumulatora.
- Sukcesywne gaśnięcie segmentów LED informuje o zmniejszającym się poziomie naładowania akumulatora.
- Jeżeli miga jeszcze tylko 1 segment LED, to akumulator znajduje się w stanie niskiego poziomu naładowania. Należy pilnie naładować akumulator.
- Jeżeli miga wszystkich 10 segmentów LED, to akumulator znajduje się w stanie przepięcia. Kontynuować jazdę, ale powoli.
- Proces ładowania jest prezentowany w formie pływającego światła LED. W trakcie ładowania funkcja jazdy jest zablokowana.

Wyświetlacz akumulatora na panelu sterowania

Wskazanie	Informacja
	Akumulator naładowany
	W miarę możliwości naładować akumulator
 Pływające światło	Ładowanie akumulatora w toku
 Migające światło	Za niskie napięcie w akumulatorze, akumulator należy pilnie naładować

Wskazanie	Informacja
 Migające światło	Przebiegię w akumulatorze

INFORMACJA

W przypadku temperatury **< 0 C / 32 F** obniża się pojemność akumulatora aż do **35%** w stosunku do temperatury otoczenia równej **20 C / 68 F**. Zasięg elektrycznego wózka inwalidzkiego zostaje przez to odpowiednio skrócony. W przypadku niskiej temperatury stan naładowania, wyświetlany na panelu sterowania, może poza tym w dużym stopniu odbiegać od pojemności realnej.

Pozostałe funkcje wyświetlacza LED

Pozostałe symbole wyświetlacza LED są opisane w następujących rozdziałach:

- Rozdział „Wybór stopnia jazdy” (patrz strona 60)
- Rozdział „Immobilizer” (patrz strona 63)
- Rozdział „Usuwanie usterek” (patrz strona 133)
- Rozdział „Elektryczne funkcje siedziska” (patrz strona 77)

7.6.2.3 Możliwości regulacji

Użytkownik nie może przeprowadzać żadnych ustawień na wyświetlaczu.

7.6.3 Sterownik R-Net z panelem TEN°/modułem LCD TEN°

⚠ PRZESTROGA

Niekontrolowane zachowanie podczas jazdy

Upadek, przewrócenie, kolizja z osobami lub przedmiotami w najbliższym otoczeniu wskutek zakłóceń spowodowanych polem elektromagnetycznym

- ▶ Należy przestrzegać wskazówek zawartych w rozdziale „Zakłócenia spowodowane przez pola elektromagnetyczne” (patrz strona 13).
- ▶ Należy wyłączyć urządzenie sterujące wtedy, jeżeli nie jest potrzebna żadna funkcja.

Wózek elektryczny sterowany jest za pomocą sterownika R-Net.

Personel fachowy może następnie dostosować niektóre parametry układu sterowania do osobistych wymagań użytkownika, np. prędkość, wartości przyspieszenia i hamowania.

7.6.3.1 Panel sterowania TEN

INFORMACJA

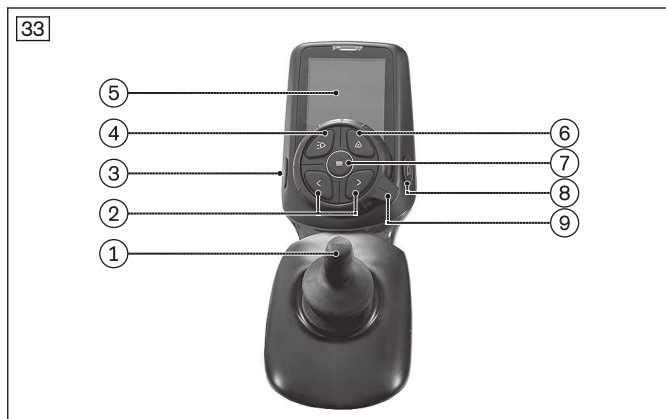
Opis funkcji wyświetlanych na wyświetlaczu LCD: patrz strona 40.

Elektryczny wózek inwalidzki sterowany jest za pomocą panela sterowania.

Panel sterowania dzieli się na pole z przyciskami, wyświetlacz LCD i joystick. Gniazdo do ładowania jak i dwa wejścia do zewnętrznych przycisków znajdują się pod spodem.

Wózek elektryczny jest włączany i wyłączany za pomocą panela sterowania, którym można wprowadzać polecenia jazdy i odczytać wyświetlany aktualny stan określonych funkcji i podzespołów.

Strona przednia - Panel sterowania TEN°



- 1 Joystick
- 2 Przycisk [Migacz lewy - włączanie/wyłączanie]
- 3 Przycisk [Migacz prawy - włączanie/wyłączanie]
- 4 Przycisk [Oświetlenie włączanie/wyłączanie]
- 5 Wyświetlacz LCD
- 6 Przycisk [Światła ostrzegawcze włączanie/wyłączanie]
- 7 Przycisk [Profil/Tryb]
- 8 Przycisk [Klakson]
- 9 Pokrętko wielofunkcyjne
w prawo: [Prędkość szybciej];
w lewo: [Prędkość wolniej]

Strona tylna - Panel sterowania TEN°



- 1 Nadajnik do sygnałów podczerwieni
- 2 Gniazdo ładowania
- 3 Złącze przycisk zewnętrzny [Profil] lub [Profil/Tryb] (z możliwością zaprogramowania)
- 4 Złącze przycisk zewnętrzny [Włączanie/Wyłączanie]

7.6.3.1.1 Funkcje przycisków

Joystick

Za pomocą joysticka zostają zasterowane w profilu jazdy (np. "Drive" / "Jazda") prędkość i kierunek jazdy (patrz stona 61).

Jeśli sterowanie znajduje się w trybie "Seating" / "Siedzieć", wtedy można przestawić opcję siedziska za pomocą ruchu joysticka do przodu/do tyłu (patrz stona 83) lub poprzez ruchy w lewo/w prawo zmienić do następnej opcji siedziska.

Między trybami roboczymi (np. tryb "Bluetooth Device") można nawigować poprzez ruchy joystickiem do przodu/do tyłu lub w prawo/w lewo.

Przycisk [Migacz lewy - włączanie/wyłączanie]; przycisk [Migacz prawy - włączanie/wyłączanie]

Aktywacja lub dezaktywacja migacza przedniego i tylnego następuje po przyciśnięciu przycisku.

Jeśli wózek elektryczny nie jest wyposażony w oświetlenie do ruchu drogowego, wtedy przycisk ten jest zdezaktywowany (bez funkcji).

Przycisk [Włączanie/Wyłączanie]

Naciskanie przycisku wyłącza lub włącza wózek elektryczny (patrz stona 59). W połączeniu z dalszymi krokami obsługowymi następuje ponadto aktywacja/dezaktywacja immobilisera (patrz stona 63).

Przycisk [Oświetlenie włączanie/wyłączanie]

Aktywacja lub dezaktywacja oświetlenia przedniego i tylnego następuje po przyciśnięciu przycisku.

Jeśli wózek elektryczny nie jest wyposażony w oświetlenie do ruchu drogowego, wtedy przycisk ten jest zdezaktywowany (bez funkcji).

Przycisk [Światła ostrzegawcze włączanie/wyłączanie]

Przyciśnięcie przycisku aktywuje lub dezaktywuje wszystkie 4 migacze.

Jeśli wózek elektryczny nie jest wyposażony w oświetlenie do ruchu drogowego, wtedy przycisk ten jest zdezaktywowany (bez funkcji).

Przycisk [Profil/Tryb]

Poprzez przyciśnięcie przycisku zostają uruchomione po kolei dostępne profile jazdy i tryby robocze systemu sterującego (zależnie od programowania i podłączonych urządzeń).

Najpierw następuje zmiana z jednego profilu jazdy do następnego (np. „Drive“ / „Jazda“; „Specialty Control“ / „Sterowanie specjalne“; ...; „No Assist“ / „Brak wsparcia“; „Attendant“ / „Towarzysz“). Ilość profili jazdy jest uzależniona od programowania. Po osiągnięciu ostatniego profilu jazdy następuje zmiana do trybów roboczych, po ponownym przyciśnięciu przycisku.

Teraz zostają zaktwowane po kolei zaprogramowane tryby robocze („Seating“; / „Siedzisko“; „Bluetooth Devices“; „IR Menu“; „I/O Modul“). Ilość trybów roboczych jest uzależniona od programowania. Nawigacja pomiędzy trybami roboczymi przebiega za pomocą joysticka (patrz u góry). Po osiągnięciu ostatniego trybu następuje zmiana do pierwszego profilu jazdy „Drive“, po ponownym przyciśnięciu przycisku.

Przycisk [Klakson]

Klakson rozbrzmiewa przez cały czas naciskania przycisku.

Pokrętło wielofunkcyjne w prawo: [Prędkość szybciej]

Obracając pokrętłem wielofunkcyjnym w prawo załącza się wyższy bieg jazdy (patrz strona 60). Po osiągnięciu maksymalnego biegu zmienia się sygnał akustyczny. W zależności od programu systemu sterowania po dotknięciu pokrętła wielofunkcyjnego mogą zostać wyświetlone jeszcze inne symbole.

Pokrętło wielofunkcyjne w lewo: [Prędkość wolniej]

Obracając pokrętłem wielofunkcyjnym w lewo załącza się niższy bieg jazdy (patrz strona 60). Sygnał akustyczny zmienia się po osiągnięciu minimalnego biegu. W zależności od programu systemu sterowania po dotknięciu pokrętła wielofunkcyjnego mogą zostać wyświetlone jeszcze inne symbole.

Zewnętrzne buttony Piko

Podłączenie na panelu sterowania (patrz ilustr. 34, poz.3/4).

Zewnętrzne buttony Piko służą jako alternatywny przełącznik do [Włączania/Wyłączania] (patrz ilustr. 34, poz. 4) i jako alternatywny przełącznik [Profil/Tryb] (patrz ilustr. 34, poz. 3). Funkcje buttonów Piko są zgodne z funkcjami przycisków [Włączanie/Wyłączanie] i [Profil/Tryb] zgodnie z opisem powyżej.

7.6.3.2 Moduł LCD TEN°**INFORMACJA**

Opis funkcji wyświetlanych na wyświetlaczu LCD: patrz strona 40.

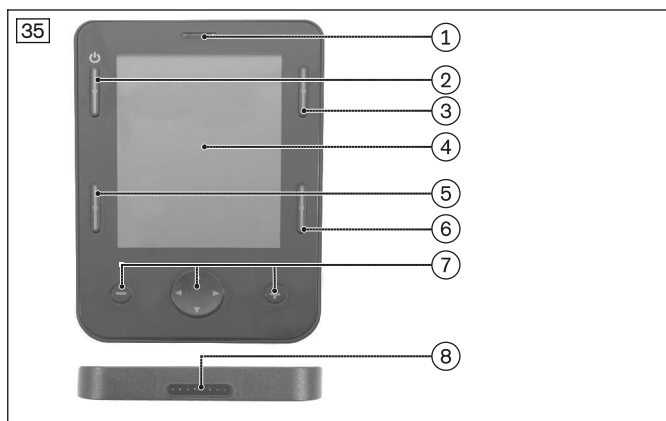
INFORMACJA

Pozostałe informacje i wskazówki odnośnie obsługi są zawarte w oddzielnej instrukcji. W tym przypadku prosimy zwrócić się do fachowego personelu, który dopasował Państwa produkt.

Moduł LCD TEN° służy jako interfejs urządzenia wejściowego sterowania specjalnego i w połączeniu z tym urządzeniem wejściowym umożliwia sterowanie wózkiem elektrycznym.

Elektryczny wózek inwalidzki może być włączany i wyłączany za pomocą modułu LCD TEN°, który umożliwia ponadto wprowadzanie poleceń jazdy oraz wyświetlanie aktualnego statusu określonych funkcji i komponentów.

Budowa podstawowa – moduł LCD TEN°



- 1 Odbiornik sygnałów podczerwieni (z tyłu: nadajnik sygnałów podczerwieni)
- 2 Przycisk [Włączanie/Wyłączanie]
- 3 Przycisk [Ustawienia]
- 4 Wyświetlacz LCD
- 5 Przycisk [Profile]
- 6 Przycisk [Tryb]
- 7 Przyciski do nawigacji
- 8 Gniazdo połączeniowe modułu wyświetlacza/modułu przyłączeniowego

7.6.3.2.1 Funkcje przycisków

Przycisk [Włączanie/Wyłączanie]

Naciśnięcie przycisku wyłącza lub włącza wózek elektryczny, jak też aktywuje/dezaktywuje immobiliser. Po włączeniu na monitorze LCD pojawia się menu (patrz poniżej).

Przycisk [Ustawienia]

Menu ustawień jest wywoływane przez naciśnięcie przycisku.

Przycisk [Profile]

Krótkie naciśnięcie przycisku powoduje przejście z jednego profilu do następnego (np. „Drive“ / „Jazda”; „Specialty Control” / „Sterowanie specjalne”; ...; „No Assist” / „Brak wsparcia”; „Attendant” / „Towarzysz”) -> w zależności od programu). Po dojściu do ostatniego profilu i ponownym wciśnięciu przycisku powraca się do pierwszego profilu.

Przycisk [Tryb]

Po naciśnięciu tego przycisku zostają aktywowane po kolei zaprogramowane tryby pracy. System uruchamia się z reguły od „User Menu” / „Menu użytkownika”. Z tego miejsca można wywoływać różne ważne funkcje (np. „Seating” / „Siedzisko”; „Drive” / „Jazda”; „Speed Adjust” / „Ustawienia prędkości”; „Lights” / „Światła”; „Bluetooth Devices” / „Urządzenia Bluetooth”; „IR Menu” / „Menu urządzeń działających na podczerwień”; „I/O Modul” / „Moduł We/Wy”-> zależnie od programu).

Po osiągnięciu ostatniego trybu i ponownym wciśnięciu przycisku przechodzi się do pierwszego trybu (z reguły „User Menu” / „Menu użytkownika”). Nawigowanie po trybach pracy odbywa się za pomocą przycisków nawigacyjnych lub podłączonego urządzenia wejściowego (np. joysticka, urządzeń wejściowych sterowania specjalnego).

Przyciski do nawigacji

Przyciski te są używane przez wykwalifikowany personel do poruszania się po menu ustawień i programowania. Użytkownik może poruszać się po zaprogramowanych menu i wybierać funkcje.

7.6.3.3 Funkcje wyświetlane

INFORMACJA

Przedstawiona grafika i odpowiadające jej oznaczenia tekstowe mogą się różnić w zależności od kraju i/lub konfiguracji dopasowanej do indywidualnych wymagań klienta.

Wyświetlacz LCD - panel sterowania TEN

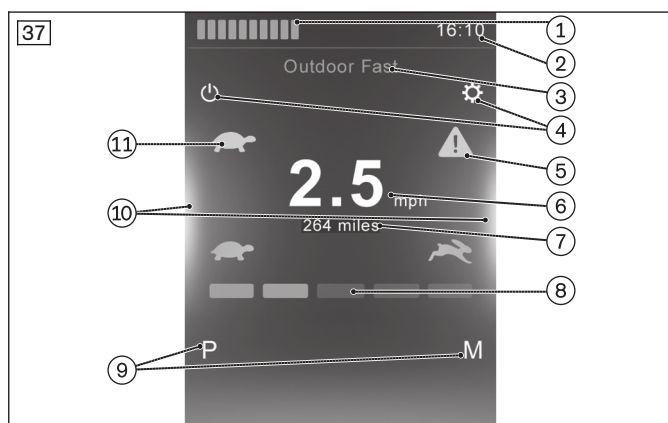
Wyświetlacz LCD spełnia rolę interfejsu pomiędzy użytkownikiem a sterownikiem. Wyświetla on wybrany profil lub wybrany tryb, stan naładowania akumulatora, status opcji elektrycznych i funkcji specjalnych, a także ostrzeżenia oraz błędy.



- 1 Wskaźnik stanu naładowania akumulatorów (patrz następny ustęp)
- 2 Wskaźnik czasu zegarowego
- 3 Wskaźnik ostrzeżenia (np. za niskie napięcie akumulatora)
- 4 Wskaźnik nazwy profilu lub trybów (np. „Seating”)
- 5 Wskaźnik aktualnej prędkości
- 6 Wskaźnik przebytego dystansu
- 7 Wskaźnik wybranego biegu
- 8 Wskaźnik aktywnego kierunkowskazu (żółty) lewy/prawy [Włączanie/Wyłączanie]
- 8 Wskaźnik aktywnych świateł awaryjnych (czerwony) [Włączanie/Wyłączanie]
- 9 Ograniczona prędkość (tryb zwolniony/blokada jazdy)

Wyświetlacz LCD - moduł LCD TEN°

Wyświetlacz LCD spełnia rolę interfejsu pomiędzy użytkownikiem a modułem LCD TEN°. Wyświetla on wybrany profil lub wybrany tryb, stan naładowania akumulatora, status opcji elektrycznych i funkcji specjalnych, a także ostrzeżenia oraz błędy.



- 1 Wskaźnik stanu naładowania akumulatorów (patrz następny ustęp)
- 2 Wskaźnik czasu zegarowego
- 3 Wskaźnik nazwy profilu lub trybów (np. „Seating”)
- 4 Wskazanie funkcji przycisku (po lewej: przycisk [Wł. /Wył.]; po prawej: przycisk [Ustawienia])
- 5 Wskaźnik ostrzeżenia (np. za niskie napięcie akumulatora)
- 6 Wskaźnik aktualnej prędkości
- 7 Wskaźnik przebytego dystansu
- 8 Wskaźnik wybranego biegu
- 9 Wskazanie funkcji przycisku (po lewej: przycisk [Profile]; po prawej: przycisk [Tryb])
- 10 Wskaźnik aktywnego kierunkowskazu (żółty) lewy/prawy [Włączanie/Wyłączanie]
- 10 Wskaźnik aktywnych świateł awaryjnych (czerwony) [Włączanie/Wyłączanie]
- 11 Ograniczona prędkość (tryb zwolniony/blokada jazdy)

Menu użytkownika („User Menu”)

INFORMACJA

Poniżej opisano scenariusz programu standardowego. Wykwalifikowany personel może zmieniać kolejność podpunktów.

Pokazany powyżej ekran pojawi się - po włączeniu - na wyświetlaczu LCD modułu LCD TEN°.

Po naciśnięciu podłączonego przełącznika użytkownika po raz pierwszy pojawi się menu użytkownika („User Menu”). Alternatywnie, po upływie zaprogramowanego przedziału czasu, automatycznie pojawi się menu użytkownika („User Menu”).

Menu użytkownika jest pewnego rodzaju „Centralką łączenia” w przypadku korzystania z modułu LCD TEN°. Z tego miejsca można wybrać tryby lub podmenu, można obsługiwać światło i klakson albo dokonywać ustawień. Funkcje i podfunkcje są wybierane przez poruszanie się po menu w prawo lub poprzez przewijanie w górę i w dół.

Menu można przewijać w lewo/prawo lub w górę/w dół za pomocą dostępnych urządzeń wejściowych (np. joysticka, przycisków nawigacyjnych modułu LCD TEN°, urządzeń wejściowych sterowania specjalnego).

W zależności od programu, menu użytkownika może udostępniać następujące funkcje:

Wskazanie	Funkcja
„Drive” („Jazda”) >	Po dokonaniu wyboru sterownik przechodzi do ekranu „Drive” („Jazda”) w aktualnie wybranym profilu.
„Profil” <x>	Określa profil, który będzie używany przy następnym wywołaniu ekranu „Drive” („Jazda”).
„Seating” („Siedzenie”) >	Po dokonaniu wyboru sterownik przełącza się na wyświetlany tryb. Tryb ten umożliwia obsługę elektrycznych funkcji siedziska, które zostały dostarczone wraz z wózkiem.
„Speed level” („Ustawianie biegu”) <x>	Po dokonaniu wyboru można wybrać bieg (np. bieg 1 – 5). Im wyższy bieg, tym wyższa prędkość.
„Horn” („Klakson”)	Po wybraniu rozlega się dźwięk klaksonu.
„Speed Adjust” („Ustawianie prędkości”) <x>	Po dokonaniu wyboru można wybrać bieg (np. bieg 1 – 5). Im wyższy bieg, tym wyższa prędkość.
„Tryb x1” ... >	W zależności od programu, wszystkie dostępne tryby systemowe mogą być wyświetlane na liście menu użytkownika z własnym wpisem, np. tryb „Bluetooth Device” („Bluetooth”); tryb „Menu IR” („Pilot zdalnego sterowania”). Po dokonaniu wyboru sterownik przełącza się na wyświetlany tryb.
„Sleep” („Spanie”) >	Po wybraniu sterownik przechodzi w tryb uśpienia.
„Lights” („Oświetlenie”) >	Z tego miejsca można włączać lub wyłączać oświetlenie lub kierunkowskazy.
„Exit” („Wyjście”) >	Po wybraniu opuszcza się menu użytkownika. Ekran „Drive” („Jazda”) pojawia się w aktualnie wybranym profilu.
„Settings” („Ustawienia”) >	Umożliwia dostęp do ustawień użytkownika (np. ustawianie podświetlenia tła oraz ustawianie czasu zegarowego; patrz strona).

Wyświetlacz akumulatora [stanu naładowania]

Wyświetlacz akumulatora [stanu naładowania] jest podzielony na 10 segmentów i pokazuje aktualny stan naładowania:

- Bezpośrednio po włączeniu wózka elektrycznego, wskaźnik stanu naładowania pokazuje zapisany stan naładowania od ostatniego korzystania z niego.
- Po krótkiej przejażdżce wskaźnik naładowania pokaże dokładny status akumulatora.
- Stopień naładowania 100% odpowiada 10 segmentom na wyświetlaczu baterii (niebieskie paski).
- Sukcesywne gaśnięcie segmentów wskazuje na zmniejszający się stopień naładowania akumulatora.
- Jeżeli na wyświetlaczu akumulatora są wyświetlane tylko czerwone belki, które świecą stałym światłem lub powoli migają, wówczas należy niezwłocznie naładować akumulatory.
- Jeśli akumulator ma zbyt niskie napięcie, wtedy na wyświetlaczu LCD pojawi się dodatkowo sygnał ostrzegawczy, gdyż dalsze użytkowanie prowadzi do uszkodzenia akumulatora (patrz strona 134). Należy pilnie naładować akumulator.
- Jeżeli migają wszystkie 10 segmenty, to akumulator ma przepięcie. Ponieważ dalsze użytkowanie doprowadzi do uszkodzenia akumulatora, na wyświetlaczu LCD pojawi się jeszcze dodatkowo sygnał ostrzegawczy. Kontynuuj jazdę, ale powoli.
- Proces ładowania jest prezentowany w formie pływającego wyświetlania pojedynczych segmentów akumulatora. W trakcie ładowania funkcja jazdy jest zablokowana.

Wyświetlacz akumulatora [stan naładowania]

Wskazanie	Informacja
	Stałe świecenie - Akumulator naładowany (kolor niebieski)
	Stałe świecenie - Akumulator częściowo naładowany (kolor pomarańczowy)
	Powolne miganie - Niezwłocznie naładować akumulator (kolor czerwony)
	Wskaźnik pływający - Operacja ładowania (kolor czerwony - pomarańczowy - niebieski)

Wyświetlacz LCD Profile (Wybór)

Wskazanie	Informacja
	Profil „Drive” („Jazda”) Standardowy profil jazdy. Określona jest w nim m.in. liczba stopni jazdy i wartości przyspieszania. W przypadku wyjątkowych wymagań dotyczących użytkowania istnieje możliwość zapisania w układzie sterowania innych profili jazdy.
	Profil „Attendant” („Osoba towarzysząca”) Profil ten umożliwia osobie towarzyszącej obsługę sterowania. Jeżeli osoba towarzysząca aktywuje taką możliwość sterowania, to na wyświetlaczu LCD pojawi się automatycznie ekran profilu.
	Profil „Specialty Control” („Sterowanie specjalne”) Profil ten umożliwia korzystanie ze sterowania specjalnego (np. sterowanie brodą, sterowanie zasysaniem i wydmuchiwanym powietrzem). Jeśli dokona się aktywacji sterowania specjalnego, to na wyświetlaczu LCD pojawi się automatycznie ekran profilu.

Dodatkowy wyświetlacz LCD w przypadku dostawy z modułem Gyro

Wyświetlacz	Informacja
	Profil „No Assist” („Brak wsparcia”) Profil jazdy jest odblokowany tylko w przypadku korzystania z trybu sterowania z elektroniczną stabilizacją toru jazdy (Gyro). Ponieważ elektroniczna stabilizacja toru jazdy zostaje zakłócona przez ruch środków komunikacji (autobus, pociąg, statek), ze względu na bezpieczeństwo użytkownik musi aktywować ten profil do jazdy w środkach komunikacji publicznej.

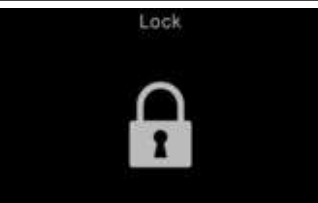
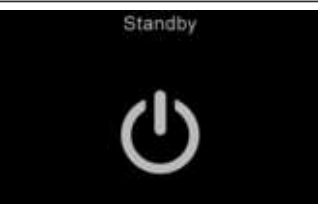
Wskaźnik LCD trybów pracy

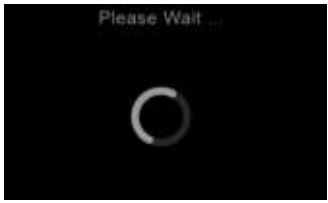
Wskazanie	Informacja
	Tryb „Seating” („Siedzenie”) Tryb ten umożliwia obsługę elektrycznych funkcji siedziska, które zostały dostarczone wraz z wózkiem. Więcej informacji: patrz strona 83 i kolejne strony.

Wskazanie	Informacja
	Tryb „Bluetooth Device” Tryb ten umożliwiaysterowanie komputerów PC i smartfonów/tabletów posiadających funkcję Bluetooth. Do sterowania funkcjami urządzeń wykorzystuje się sygnały z dostępnych urządzeń wejściowych (np. joysticka, przycisków nawigacyjnych modułu LCD TEN , urządzeń wejściowych specjalnego sterowania). Urządzenia, które mają byćysterowane, przed użyciem muszą być zestrojone ze sterowaniem. Więcej informacji: patrz stona 47 i kolejne strony.
	Tryb „IR Menu” („Zdalne sterowanie”) Tryb ten umożliwiaysterowanie urządzeń za pomocą pilota na podczerwień (np. telewizor, odtwarzacz DVD, rzutnik, itp.). Urządzenia, które mają byćysterowane, przed użyciem muszą być zestrojone ze sterowaniem. Zestrojenia dokonuje fachowy personel. Więcej informacji: patrz stona 53 i kolejne strony.
	Tryb „IOM3” - Opcja (Personel wykwalifikowany może indywidualnie dopasować nazewnictwo) Tryb ten umożliwiaysterowanie drogą radiową do 6 odbiorników techniki budynków, np. gniazdka wtykowe, wyłączniki światła, rolety itp. Urządzenia, które mają byćysterowane, przed użyciem muszą być zestrojone ze sterowaniem. Zestrojenia dokonuje fachowy personel. Alternatywnie tryb ten umożliwia korzystanie z modułu przyciskowego. Tryb ten będzie wyświetlany tylko wtedy, jeżeli zamówi się tę opcję. Więcej informacji: patrz stona 110 i kolejne strony.

Ważne wskazania na wyświetlaczu LCD

Wskazanie	Informacja
	Ekran powitalny przy włączaniu
	Ograniczona prędkość (Prędkość zwolniona) Symbol żółwia świeci się na żółto: Automatyczna redukcja prędkości (np. ze względu na realizowaną funkcję siedziska)
	Ograniczona prędkość (Blokada jazdy) Symbol żółwia miga na czerwono: Uniemożliwienie jazdy wózkiem elektrycznym (np. ze względu na realizowaną funkcję siedziska)
	Ostrzeżenie o temperaturze Symbol termometru świeci się na pomarańczowo:np. Przegrzanie wskutek długiego obciążenia
	Podłączone dodatkowe urządzenie wejściowe (np. sterowanie przez osobę towarzyszącą) Symbol obok wskaźnika akumulatora świeci się na zielono: aktywny jest panel sterowania TEN lub moduł LCD TEN°.
	Podłączone dodatkowe urządzenie wejściowe (np. sterowanie przez osobę towarzyszącą) Symbol obok wskaźnika akumulatora świeci się na czerwono: Aktywne dodatkowe urządzenie wejściowe
	Urządzenie Bluetooth w pobliżu Symbol Bluetooth obok zegara świeci się na niebiesko: Zaprogramowane urządzenie Bluetooth znajduje się w pobliżu i może być obsługiwane za pomocą panelu sterowania TEN lub modułu LCD TEN (patrz stona 47)

Wskazanie	Informacja
	Stała prędkość Do przodu/Do tyłu (program opcjonalny) Aktywny symbol „Utrzymywana prędkość”: Wózek elektryczny przyspiesza jednym ruchem joysticka do przodu aż do uzyskania żądanej prędkości i utrzymuje ją (tak jak w tempomacie); wózek zahamuje, jeżeli joystickiem wyda się krótkie polecenie jazdy w przeciwnym kierunku; wózek zatrzyma się, jeżeli poruszy się joystickiem w przeciwnym kierunku o ponad 50 %
	Stała prędkość Do przodu/Do tyłu (program opcjonalny) Alternatywne znaczenie: Parametr „Stepped” = Wózek elektryczny przyspiesza po każdym krótkim ruchu joysticka do przodu o jeden krok (np. 33 %, 66 %, 100 %), aż do uzyskania maksymalnej prędkości; wózek zahamuje o jeden krok (np. od 66 % do 33 %), jeżeli joystickiem wyda się krótkie polecenie jazdy w przeciwnym kierunku; wózek zatrzyma się, jeżeli będzie się stale poruszać joystickiem w przeciwnym kierunku
	Zatrzymanie awaryjne: Poważny błąd w sterowniku/urządzeniu obsługowym i/lub w silniku napędowym (patrz stona 134)
	Podczas włączenia joystick nie znajduje się w pozycji zerowej (patrz stona 134)
	Komunikat o błędzie z różnymi wskazówkami (patrz stona 134)
	Immobiliser (patrz stona 63)
	Należy koniecznie zrestartować układ sterowania (symbol miga)
	Symbol uśpienia (układ sterowania przejdzie wkrótce w tryb uśpienia)
	Symbol ten jest wyświetlany w trakcie operacji konfigurowania Operacja powiodła się

Wskazanie	Informacja
	Symbol ten jest wyświetlany w trakcie operacji konfigurowania Operacja nie powiodła się
	Symbol ten jest wyświetlany w trakcie operacji konfigurowania Operacja w toku, czekaj
	„Przycisk Stop” przy utrzymywaniu trybie jazdy (tempomat); wózek zahamuje, jeśli joystickiem wyda się krótkie polecenie jazdy w przeciwnym kierunku; wózek zatrzyma się, jeśli joystickiem poruszy się w przeciwnym kierunku więcej niż 50 % Alternatywnie: Wyświetlanie na specjalnych układach sterowania

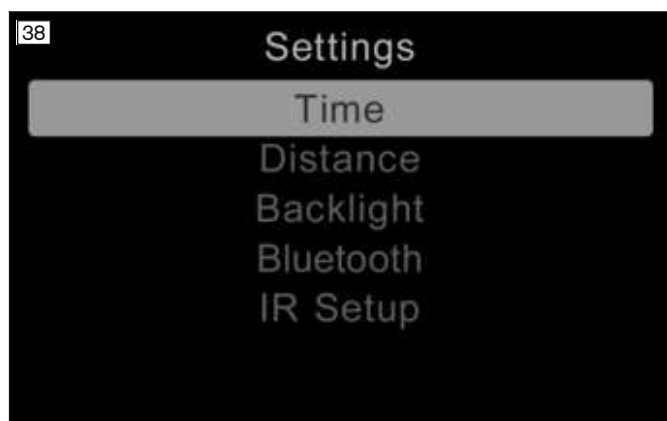
Pozostałe funkcje wyświetlacza LCD

Pozostałe symbole na wyświetlaczu LCD są opisane w następujących rozdziałach:

- Rozdział „Wybór stopnia jazdy” (patrz strona 60)
- Rozdział „Immobilizer” (patrz strona 63)
- Rozdział „Usuwanie usterek” (patrz strona 133)

7.6.3.4 Możliwości regulacji

Użytkownik może przeprowadzić regulacje na wyświetlaczu:



- **Tylko panel sterowania TEN°:** Aby wywołać menu „Settings” (Ustawienia), należy koniecznie dłużej przytrzymać wciśnięty przycisk [Światła awaryjne Wł./Wył.].
- **Tylko moduł LCD TEN°:** Aby wywołać menu „Settings” (Ustawienia), należy koniecznie wcisnąć przycisk [Ustawienia].
- Menu można przewijać w górę i w dół za pomocą odpowiednich urządzeń wejściowych (np. joysticka, przycisków nawigacyjnych modułu LCD TEN°, urządzeń wejściowych sterowania specjalnego).
- Funkcję żądanego ustawienia (np. [Time] (Czas)) można wybrać poruszając danym urządzeniem wejściowym w prawo.
- Konkretnie ustawienia (zmiany wartości) są dokonywane za pomocą dostępnych urządzeń wejściowych poprzez poruszanie nimi w górę/dół lub w prawo/lewo.
- **Tylko panel sterowania TEN°:** Niektórych ustawień dokonuje się poprzez przekręcenie pokrętła wielofunkcyjnego w lewo lub w prawo (patrz strona 56).
- **Tylko moduł LCD TEN°:** Niektórych ustawień dokonuje się za pomocą przycisków nawigacyjnych +/- na module LCD TEN° (patrz strona 56)
- W celu zapisania należy za pomocą dostępnych urządzeń wejściowych wybrać pozycję w menu [EXIT] (Wyjście) i potwierdzić ruchem w prawo.

Pozycja w menu [Time] (Czas) >

Ruch joystickiem w prawo powoduje wyświetlenie poniższych podmenu.

- [Set Time] (Ustawianie czasu): Tutaj można zmienić wyświetlany czas zegarowy dalszymi ruchami joysticka.
- [Display Time] (Wyświetlanie czasu): Poruszając joystickiem w lewo/prawo można zmienić format wyświetlanego czasu zegarowego lub wyłączyć jego pokazywanie. Dostępne opcje to [12h], [24h] lub [Off] (Wyl.).
- [Exit] (Wyjście): Powrót do menu **Ustawienia** poprzez ruch joystickiem w prawo

Pozycja w menu [Distance] (Odległość) >

Ruch joystickiem w prawo powoduje wyświetlenie poniższych podmenu.

- [Total Distance] (Dystans całkowity): Pokazanie dystansu, jaki został łącznie pokonany z użyciem sterowania.
- [Trip Distance] (Dystans dzienny): Wyświetla dystans, jaki został pokonany od ostatniego wyzerowania licznika.
- [Trip Distance] (Wyświetlanie dystansu): Poruszając joystickiem w lewo/prawo można określić, czy ma być wyświetlana łączna liczba przejechanych kilometrów, czy też dzienna.
- [Clear Trip Distance] (Kasowanie dystansu dziennego): Poruszając joystickiem w prawo można skasować liczbę kilometrów przebytych w ciągu dnia.
- [Exit] (Wyjście): Powrót do menu **Ustawienia** poprzez ruch joystickiem w prawo

Pozycja w menu [Backlight] (Podświetlenie tła) >

Ruch joystickiem w prawo powoduje wyświetlenie poniższych podmenu.

- [Backlight] (Podświetlenie tła): Poruszając joystickiem w lewo/prawo można ustawić intensywność podświetlenia tła LCD. Regulacja odbywa się w krokach co 10% w zakresie od 0% do 100%.
- [Autobacklight] (Automatyczne podświetlenie tła): Poruszając joystickiem w lewo/prawo można wybrać dostępne opcje Off (Wyl.) i On (Wł.). Jeśli ta opcja jest włączona, wyświetlacz ustawia jasność ekranu na podstawie danych pochodzących z czujnika światła. Jeśli ta opcja jest wyłączona, to w przypadku zmiany natężenia światła jasność ekranu nie zostanie dostosowana.
- [Backlight Timeout] (Ściemnianie podświetlenia tła): Poruszając joystickiem w lewo/prawo można ustawić automatyczne ściemnianie podświetlenia tła po wcześniej zdefiniowanym czasie. Regulacja odbywa się w zakresie od 0 do 240 sekund w krokach co 5 sekund. W przypadku ustawienia 0 sekund funkcja ta będzie dezaktywowana.
- [Exit] (Wyjście): Powrót do menu **Ustawienia** poprzez ruch joystickiem w prawo

Pozycja w menu [Bluetooth]

Więcej informacji podano w punkcie „Kontrola otoczenia poprzez Bluetooth” (patrz strona 47).

Pozycja w menu [IR Menu] (Podczerwień)

Więcej informacji podano w punkcie „Kontrola otoczenia poprzez podczerwień (IR)” (patrz strona 53).

Pozycja w menu [Diagnostics] (Diagnostyka)

Tylko dla personelu fachowego.

Pozycja w menu [Exit] (Wyjście)

Poruszając joystickiem w prawo zamyka się menu **Ustawienia**. Wyświetlacz przechodzi na pierwszy profil jazdy.

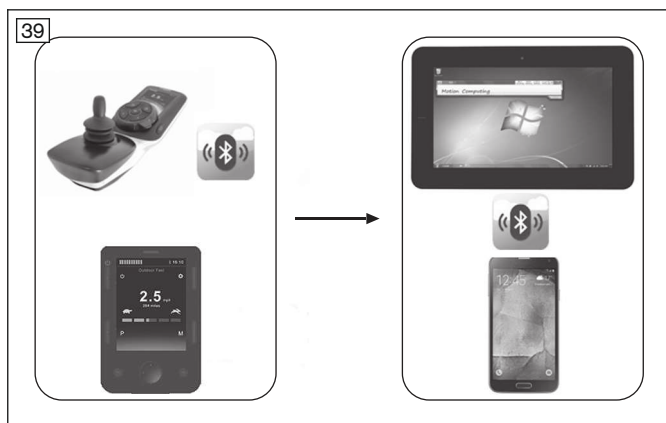
7.6.3.5 Kontrola otoczenia poprzez Bluetooth

NOTYFIKACJA

Stosowanie urządzeń o promieniowaniu elektromagnetycznym

Ograniczenie funkcji wskutek pola elektromagnetycznego

- Pola elektromagnetyczne (urządzenia o silnym promieniowaniu takie jak np. krótkofalówki lub nakładające się na siebie częstotliwości) mogą mieć wpływ na wydajność produktu. Podczas stosowania w razie konieczności należy wyłączyć wszystkie urządzenia tego typu.



W trybie „Bluetooth Device”, komputery PC (Windows) oraz tablety/smartfony (urządzenia z systemem iOS; urządzenia z systemem Android 4.0 lub nowszym) mogą być obsługiwane bezprzewodowo.

Do sterowania funkcjami urządzeń/myszy wykorzystuje się sygnały z dostępnych urządzeń wejściowych (np. joysticka, przycisków nawigacyjnych modułu LCD TEN°, urządzeń wejściowych specjalnego sterowania).

7.6.3.5.1 Aktywacja urządzeń końcowych

Zanim zostanie nawiązane połączenie z urządzeniem Bluetooth, należy koniecznie aktywować wpisanie urządzenia na panelu sterowania TEN° lub na module LCD TEN°.

INFORMACJA

W trybie „Bluetooth Device” wyświetlane są tylko aktywowane wpisane urządzenia.

Wyświetlacz LCD w menu „Settings” (Ustawienia)

Wskazanie	Informacja
	Panel sterowania TEN : Przytrzymując dłużej wciśnięty przycisk [Światła awaryjne Wł./Wył.] na panelu sterowania TEN, należy wywołać menu „Settings” (Ustawienia), a następnie wybrać wpis [Bluetooth]. Moduł LCD TEN°: Naciskając przycisk [Ustawienia] wywołać menu „Settings” (Ustawienia), a następnie wybrać wpis [Bluetooth]. Poruszać się po menu za pomocą istniejącego urządzenia wejściowego (np. joysticka, przycisków nawigacyjnych modułu LCD TEN°, urządzeń wejściowych specjalnego sterowania): - Przewijanie na liście: Poruszanie do przodu/wstecz - Wybór wpisu: Poruszenie w prawo
	Zostaje wyświetlona lista wcześniej zaprogramowanych nazw urządzeń i ich status aktywacji [On/Off] („Wł./Wył.”). Standardowymi nazwami urządzeń są PC, Phone, iPhone, iPad. Nazwy te mogą zostać dowolnie dopasowane przez personel wykwalifikowany. Należy wybrać pasującą nazwę dla urządzenia, które ma zostać aktywowane.
	Status aktywacji wystawić na <On> („Wł.”) poruszając w menu w prawo. Wybrać [Exit] (Wyjście) i poruszając w menu w prawo powrócić do wpisu [Bluetooth]. Ponownie wybrać opcję [Exit] (Wyjście) i poruszając w menu w prawo wyjść z ustawień. Należy wyłączyć sterowanie poprzez wciśnięcie przycisku [Wł./Wył.]. Następnie ponownie uruchomić sterowanie (ewentualnie wykonać to kilka razy).

7.6.3.5.2 Połączenie

INFORMACJA

Personel wykwalifikowany może zindywidualizować nazwę sparowanego urządzenia (nazwę wyświetlaną) (np. imię użytkownika, tutaj „Tom”).

Przed nawiązaniem komunikacji po raz pierwszy przez urządzenia za pomocą Bluetooth wymagane jest przeprowadzenie obustronnego uwierzytelnienia. Operację tę, określaną jako "Pairing" ("Parowanie"), przeprowadza się jednorazowo.

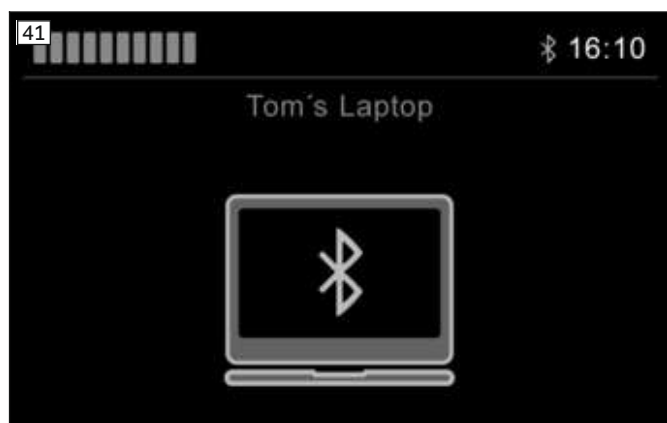
Poniżej opisana jest procedura postępowania, którą w razie potrzeby może wykonać również osoba towarzysząca.

Połączenie z PC

INFORMACJA

Ze względu na różne wersje systemów operacyjnych, niektóre sposoby postępowania (szukaj urządzenia bluetooth, dodaj urządzenie bluetooth, nawiąż połączenie z urządzeniem bluetooth), mogą zostać opisane tylko w sposób bardzo ogólny. Należy korzystać również z instrukcji odnośnie odpowiedniego systemu operacyjnego.

Aby dokonać sparowania z PC, należy wykonać następujące kroki:



> Warunki konieczne:

Aktywowanie wpisu urządzenia końcowego (patrz strona 48).

Urządzenia Bluetooth mogą nawiązywać połączenia z tym komputerem. W razie potrzeby należy na ekranie Windows komputera, prawym przyciskiem myszy kliknąć ikonę Bluetooth (przy ikonach z prawej strony na dole, obok czasu zegarowego) -> Otwórz ustawienia -> Aktywuj pole wyboru (patrz ilustr. 40).

- 1) Włączyć sterowanie wózka inwalidzkiego.
- 2) Wybrać tryb „Bluetooth Device”:
 - **Panel sterowania TEN°**: W razie potrzeby kilkakrotnie nacisnąć przycisk [Profile/Mode].
 - **Moduł LCD TEN°**: W razie potrzeby kilkakrotnie nacisnąć przycisk [Mode].
 - Zostanie wyświetlona lista dostępnych opcji połączenia z urządzeniami.
- 3) Aby uruchomić operację parowania, należy wybrać odpowiednią nazwę urządzenia, np. **Laptop Toma** (Przewijanie listy: Ruch do przodu/wstecz; Wybór wpisu: Ruch w prawo).
 - Zostanie wyświetlona ikona laptopa (patrz ilustr. 41).
- 4) Urządzenie wejściowe należy odchylić do przodu na ok. 10 sekund, aż do pojawienia się sygnału dźwiękowego.
- 5) Urządzenie wejściowe należy odchylić do tyłu na ok. 10 sekund, aż do pojawienia się sygnału dźwiękowego.
 - Powinna migać ikona Bluetooth u góry wyświetlacza LCD (obok czasu zegarowego). Sterownik TEN° jest gotowy do nawiązania połączenia.
- 6) Prawym przyciskiem myszy kliknąć na komputerze ikonę Bluetooth (przy ikonach z prawej strony na dole, obok czasu zegarowego) -> Otwórz ustawienia -> Dodaj urządzenie.
- 7) Odczekać, aż nazwa urządzenia, która została wybrana w 3 kroku, zostanie wyświetlona w okienku komputera „Dodaj urządzenie” i potwierdzić. Teraz nastąpi parowanie.

INFORMACJA: Jeżeli w pobliżu znajdują się jeszcze inne urządzenia Bluetooth, mogą być one ew. również wyświetlone.

- 8) Po udanym dodaniu urządzenia, ikona Bluetooth zostanie wyświetlona na wyświetlaczu LCD w kolorze niebieskim. Teraz komputer może być obsługiwany za pomocą dostępnych urządzeń wejściowych (np. joysticka, przycisków nawigacyjnych modułu LCD TEN°, urządzeń wejściowych specjalnego sterowania).

INFORMACJA: Jeśli nie uda się od razu nawiązać połączenia, należy ponownie wywołać tryb „Bluetooth Device” (patrz wyżej).

Połączenie z urządzeniem Android

INFORMACJA

Szczegóły sposobów postępowania, które opisano poniżej i przedstawione powierzchnie menu, mogą różnić się od siebie, ze względu na różnorodność istniejących wersji oprogramowania Android. Należy korzystać również z instrukcji odnośnie odpowiedniego urządzenia Android.

Aby dokonać parowania z urządzeniem wyposażonym w system Android (np. z telefonem komórkowym, tabletem), należy wykonać następujące kroki:



- > **Warunek konieczny:** Aktywowanie wpisu urządzenia końcowego (patrz strona 48).
- 1) Włączyć sterowanie wózka inwalidzkiego.
- 2) W urządzeniu z systemem Android otworzyć menu **Ustawienia**.
- 3) Na ścieżce **Bezprzewodowo & Sieci** otworzyć pozycję w menu **Bluetooth** i aktywować funkcję Bluetooth.
Alternatywnie od razu otworzyć pozycję w menu **Bluetooth** i aktywować funkcję Bluetooth.
- 4) Wybrać tryb „Bluetooth Device”:
→ **Panel sterowania TEN°:** W razie potrzeby kilkakrotnie nacisnąć przycisk [Profile/Mode].
→ **Moduł LCD TEN°:** W razie potrzeby kilkakrotnie nacisnąć przycisk [Mode].
→ Zostanie wyświetlona lista dostępnych opcji połączenia z urządzeniami.
- 5) Aby uruchomić operację parowania, należy wybrać odpowiednią nazwę urządzenia, np. **Tablet Toma** (Przewijanie listy: Ruch do przodu/wstecz, Wybór wpisu: Ruch w prawo).
→ Zostanie wyświetlona ikona tabletu (patrz ilustr. po lewej stronie).
- 6) Urządzenie wejściowe należy odchylić do przodu na ok. 10 sekund, aż do pojawienia się sygnału dźwiękowego.
- 7) Urządzenie wejściowe należy odchylić do tyłu na ok. 10 sekund, aż do pojawienia się sygnału dźwiękowego.
→ Powinna migać ikona Bluetooth u góry wyświetlacza LCD (obok czasu zegarowego). Sterownik TEN° jest gotowy do nawiązania połączenia.
- 8) Odczekać, aż nazwa urządzenia, która została wybrana w 5 kroku, zostanie wyświetlona na urządzeniu z systemem Android.

OSTRZEŻENIE! Jeżeli w pobliżu znajdują się jeszcze inne urządzenia Bluetooth, mogą być one ew. również wyświetlone.

- 9) Na urządzeniu z systemem Android należy musnąć wyświetlaną nazwę urządzenia, aby dokonać parowania.
- 10) Po udanym dodaniu urządzenia, ikona Bluetooth zostanie wyświetlona na wyświetlaczu LCD w kolorze niebieskim. Teraz urządzenie z systemem Android może być obsługiwane przez istniejące urządzenia wejściowe (np. joystick, przyciski nawigacyjne modułu LCD TEN°, urządzenia wejściowe specjalnego sterowania).

Połączenie z iDevice

INFORMACJA

Należy postępować zgodnie z instrukcją obsługi oraz instrukcją ustawień swojego urządzenia iOS. Może zajść konieczność dokonania dodatkowych zmian w konfiguracji urządzenia.

Aby dokonać parowania z urządzeniem z systemem iOS (np. iPhone, iPad), należy wykonać następujące kroki:



- > **Warunek konieczny:** Aktywowanie wpisu urządzenia końcowego (patrz strona 48).
- 1) Włączyć sterowanie wózka inwalidzkiego.
- 2) Na urządzeniu iOS należy musnąć **Ustawienia** > **Bluetooth**. Pozostać na tym ekranie, aż zakończą się poszczególne kroki niezbędne do przeprowadzenia parowania ze sterownikiem TEN°.
- 3) Wybrać tryb „Bluetooth Device”:
 - **Panel sterowania TEN°:** W razie potrzeby kilkakrotnie nacisnąć przycisk [Profile/Mode].
 - **Moduł LCD TEN°:** W razie potrzeby kilkakrotnie nacisnąć przycisk [Mode].
 - Zostanie wyświetlona lista dostępnych opcji połączenia z urządzeniami.
- 4) Aby uruchomić operację parowania, należy wybrać odpowiednią nazwę urządzenia, np. **iPhone Toma** (Przewijanie listy: Joystick do przodu/wstecz, Wybór wpisu: joystick w prawo).
 - Zostanie wyświetlona ikona iPhone'a (patrz ilustr. po lewej stronie).
- 5) Urządzenie wejściowe należy odchylić do przodu na ok. 10 sekund, aż do pojawienia się sygnału dźwiękowego.
- 6) Urządzenie wejściowe należy odchylić do tyłu na ok. 10 sekund, aż do pojawienia się sygnału dźwiękowego.
 - Powinna migać ikona Bluetooth u góry wyświetlacza LCD (obok czasu zegarowego). Sterownik TEN° jest gotowy do nawiązania połączenia.
- 7) Odczekać, aż nazwa urządzenia, która została wybrana w 4 kroku, zostanie wyświetlona na urządzeniu iOS.

INFORMACJA: Jeżeli w pobliżu znajdują się jeszcze inne urządzenia Bluetooth, mogą być one ew. również wyświetlone.
- 8) Aby dokonać parowania, należy na urządzeniu z systemem iOS musnąć wyświetlaną nazwę urządzenia (patrz ilustr. po lewej stronie).

- 9) Po udanym dodaniu urządzenia, ikona Bluetooth zostanie wyświetlona na wyświetlaczu LCD w kolorze niebieskim. Teraz urządzenie z systemem iOS może być obsługiwane przez istniejące urządzenia wejściowe (np. joystick, przyciski nawigacyjne modułu LCD TEN°, urządzenia wejściowe specjalnego sterowania).

7.6.3.5.3 Wybór połączonych urządzeń

Wyświetlacz LCD w trybie „Bluetooth Device”

Wskazanie	Informacja
	Gdy tylko zakończy się nawiązywanie połączenia Bluetooth z urządzeniami końcowymi, parowanie zostanie zachowane.
	Urządzenie końcowe można wybrać poprzez przewijanie (Do przodu/Wstecz). Wybór potwierdza się poprzez ruch W prawo/W lewo.
	Po upływie kilku sekund na wyświetlaczu LCD zostanie wyświetlona statyczna ikona Bluetooth w kolorze niebieskim. Teraz urządzenie końcowe może być obsługiwane przez istniejące urządzenia wejściowe (np. joystick, przyciski nawigacyjne modułu LCD TEN°, urządzenia wejściowe specjalnego sterowania).

W sterowniku zachowane będzie ID tych urządzeń, z którymi dokonano parowania Bluetooth. Oznacza to, że można również automatycznie nawiązywać połączenia:

- jeżeli po wyłączeniu sterowania wózka zostanie ono ponownie włączone,
- jeżeli urządzenie zewnętrzne zostało wyłączone i ponownie włączone,
- jeżeli wózek inwalidzki znajdował się w tym czasie poza zasięgiem widzenia urządzenia zewnętrznego przez Bluetooth, a następnie znalazł się ponownie w widocznym obszarze.

7.6.3.5.4 Dezaktywacja urządzeń końcowych

- 1) **Panel sterowania TEN** : Przytrzymując dłużej wciśnięty przycisk [Światła awaryjne Wł./Wył.] na panelu sterowania TEN, należy wywołać menu „Settings” (Ustawienia), a następnie wybrać wpis [Bluetooth].
Moduł LCD TEN°: Naciskając przycisk [Ustawienia] wywołać menu „Settings” (Ustawienia), a następnie wybrać wpis [Bluetooth].
- 2) Z listy dostępnych urządzeń końcowych wybrać przewijając to urządzenie, które ma być dezaktywowane.
- 3) Potwierdzić wybór, wykonując w menu ruch w prawo.
 - Wpisane urządzenie będzie teraz wyświetlane z rozszerzeniem <Off> (Wył.).
 - W taki sam sposób można ponownie aktywować to urządzenie. W tym celu nie trzeba dokonywać ponownego parowania.

7.6.3.5.5 Obsługa funkcji myszy w komputerze

Po nawiązaniu połączenia z komputerem, wskaźnik myszy może być sterowany za pomocą sterowania wózka inwalidzkiego.

Ruchy myszą

Wskaźnik myszy zachowuje się analogicznie do ruchu istniejącego urządzenia wejściowego (np. joysticka, przycisków nawigacyjnych modułu LCD TEN°, urządzeń wejściowych specjalnego sterowania):

- Poruszanie myszy w lewo/prawo: Wskaźnikiem myszy z urządzeniem wejściowym z normalną prędkością w lewo/prawo.
- Ruch myszy w górę/w dół: Wskaźnikiem myszy z urządzeniem wejściowym poruszyć z normalną prędkością do przodu/do tyłu.

Czynności myszą

W zależności od wyposażenia, czynności myszy (klikanie, przewijanie) mogą być realizowane na dwa sposoby.

a) Działanie maszyny poprzez szybkie, krótkie odchylenie urządzenia wejściowego:

- Funkcja lewego przycisku myszy (Selekcja wyboru): Szybko i na krótko odchylić urządzenie wejściowe w lewo.
- Funkcja prawego przycisku myszy: Szybko i na krótko odchylić urządzenie wejściowe w prawo.
- Przewijanie do góry: Szybko i na krótko poruszyć urządzenie wejściowe do przodu.
- Przewijanie do dołu: Szybko i na krótko poruszyć urządzenie wejściowe do tyłu.
- Dwukrotne kliknięcie lewym przyciskiem myszy: Dwukrotnie krótko i szybko po sobie odchylić urządzenie wejściowe w lewo.
- Dwukrotne kliknięcie prawym przyciskiem myszy: Dwukrotnie krótko i szybko po sobie odchylić urządzenie wejściowe w prawo.

Personel wykwalifikowany może również zmienić przyporządkowania poprzez indywidualne zaprogramowanie w taki sposób, żeby np. pojedynczy ruch wejściowy był interpretowany jako dwukrotne kliknięcie, itd.

b) Działania myszy za pomocą przycisków zewnętrznych:

- Jeden przycisk odpowiada lewemu przyciskowi myszy, drugi przycisk odpowiada prawemu przyciskowi myszy.
- Obsługa funkcji Przeciągnij i upuść (Drag & Drop) odbywa się tak samo, jak przy użyciu klasycznej myszy: Przytrzymać wciśnięty przycisk i przeciągnąć joystickiem.

7.6.3.5.6 Obsługa funkcji w przypadku urządzenia iOS

Funkcje urządzenia iOS mogą być sterowane za pomocą krótkich/średnich/długich ruchów istniejącego urządzenia wejściowego (np. joysticka, klawiszy nawigacyjnych modułu LCD TEN°, urządzeń wejściowych specjalnego sterowania). Przyporządkowanie może zaprogramować personel wykwalifikowany.

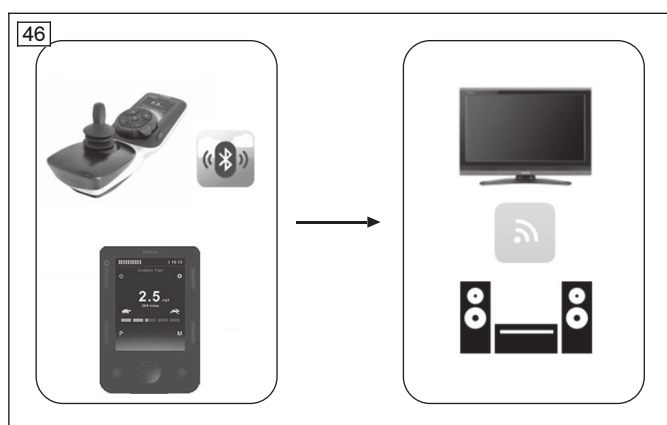
7.6.3.5.7 Obsługa funkcji w przypadku urządzenia Android

Gdy tylko operacja parowania zostanie zakończona, na wyświetlaczu urządzenia Android zostanie wyświetlony kursor nakładkowy.

Podobnie jak w przypadku komputera PC, ruch istniejącego urządzenia wejściowego powoduje odpowiedni ruch kursora na wyświetlaczu urządzenia z systemem Android.

Takie funkcje urządzenia, takie jak odbieranie połączeń telefonicznych, wybieranie kontaktów, wywołanie Internetu lub wysyłanie wiadomości tekstowych, wybierane są poprzez przesunięcie kursora na odpowiednią funkcję i szybkie, krótkie odchylenie w lewo za pomocą urządzenia wejściowego.

7.6.3.6 Kontrola otoczenia poprzez podczerwień (IR)



W trybie „IR Menu” można sterować urządzeniami, które dysponują zdalnym sterowaniem na podczerwień (TV, audio, wideo, rzutnik itd.).

Sygnały z dostępnych urządzeń wejściowych (np. joystick, przyciski nawigacyjne modułu LCD TEN°, urządzenia wejściowe specjalnego sterowania) są wykorzystywane do sterowania funkcjami urządzenia.

Funkcje urządzeń muszą zostać zapisane w sterowaniu przy użyciu trybu uczenia lub musi to zaprogramować personel fachowy przy użyciu interfejsu programowania.

7.6.3.6.1 Obsługa urządzeń IR

Wywołanie/Wyjście z trybu „Menu podczerwieni”

Tryb sterowania urządzeniami domowymi za pomocą pilota na podczerwień wywołuje się/wychodzi z niego w następujący sposób:

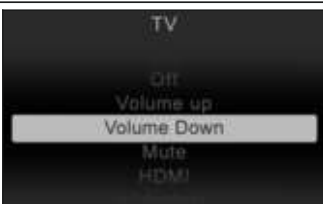
- **Panel sterowania TEN°:** Kilkakrotne naciśnięcie przycisku [Profil/Mode] (Profil/Tryb) powoduje wywołanie profili oraz trybów pracy jeden po drugim (patrz strona 40; w zależności od programu).
- **Moduł LCD TEN°:** Kilkakrotne naciśnięcie przycisku [Mode] (Tryb) powoduje wywołanie profili i trybów pracy jeden po drugim (patrz strona 40; w zależności od programu).
- Po dojściu do trybu „Menu podczerwieni” można będzie sterować urządzeniami domowymi zaprogramowanymi do tego środowiska.
- Nawigacja w trybie „Menu podczerwieni” odbywa się za pomocą dostępnych urządzeń wejściowych (np. joysticka, przycisków nawigacyjnych modułu LCD TEN°, urządzeń wejściowych specjalnego sterowania).
- **Panel sterowania TEN :** Po ponownym naciśnięciu przycisku [Profil/Mode] (Profil/Tryb) można przejść do kolejnych trybów pracy, a następnie wrócić do profili jazdy (w zależności od programu).
- **Moduł LCD TEN :** Po ponownym naciśnięciu przycisku [Mode] (Tryb) można przejść do pozostałych trybów pracy (w zależności od programu).

Obsługa urządzeń

Aby nawigować w „Menu podczerwieni”, należy postąpić w następujący sposób:

- Przewijanie listy sterowanych urządzeń w górę/w dół za pomocą dostępnych urządzeń wejściowych (np. joysticka, urządzeń wejściowych specjalnego sterowania).
- Wybieranie podmenu dla odpowiedniego wpisu urządzenia poprzez wykonanie ruchu w prawo lub w lewo.
- Ponowny ruch w prawo lub w lewo wyzwala zaznaczony rozkaz sterujący.

Wyświetlacz LCD w trybie „IR Menu”

Wskazanie	Informacja
	Jeżeli na panelu sterowania wybierze się tryb „IR Menu”, wówczas zostaje wyświetlona lista urządzeń, które są obsługiwane przez sterowanie urządzeniami domowymi.
	Dla każdego urządzenia jest zapisana lista przyporządkowanych poleceń sterowania (IR-Codes). Na przykładzie odbiornika telewizyjnego (TV) dostępne są następujące polecenia: [On], [Off], [Volume up], [Volume down], [Mute], [HDMI].
	Jeżeli za pomocą dostępnego urządzenia wejściowego zostanie wysłane wybrane polecenie, to wpis na liście będzie podświetlony na czerwonym tle.

7.6.3.6.2 Przyuczenie i przyporządkowanie kodów IR-Codes

Przyuczenie urządzeń

Tryb "IR Menu" jest tylko wtedy dostępny, jeśli polecenia do sterowania urządzeniami (kody IR-Codes) są zapisane w sterowaniu wózka. Istnieją dwie możliwości zapisania kodów IR-Codes:

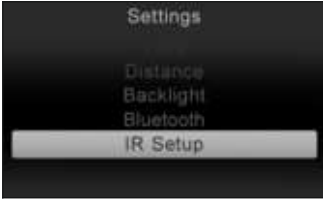
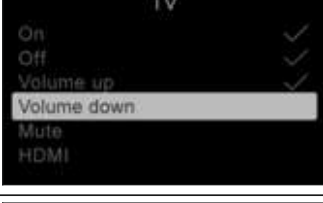
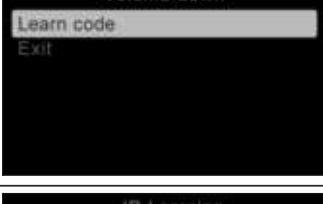
- uczenie kodów IR-Codes za pomocą odpowiedniego zdalnego sterowania (patrz na dole),
- programowanie za pomocą konfiguratora IR na bazie PC (tylko przez fachowy personel).

Warunki konieczne do procesu uczenia

Aby umożliwić optymalny proces uczenia, należy zastosować się do następujących zaleceń:

- Aby zagwarantować dobrą jakość sygnału IR, należy włożyć nowe baterie do pilota.
- Podczas transmisji sygnałów należy unikać bezpośredniego naświetlania czujnika IR światłem dziennym lub lampami.
- Podczas programowania należy umieścić pilota bezpośrednio przed panelem sterowania lub modułem LCD TEN°. Przy wciskaniu przycisku na zdalnym sterowaniu należy upewnić się, czy pilot nie został poruszony (podczas programowania nie zmieniać położenia). Idealna odległość pomiędzy pilotem a panelem sterowania TEN° lub modułem LCD TEN° wynosi **od 40 do 100 mm** (1,57" do 3,94").

Wyświetlacz LCD w menu „Settings” (Ustawienia)

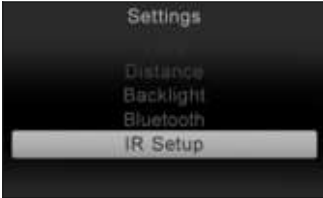
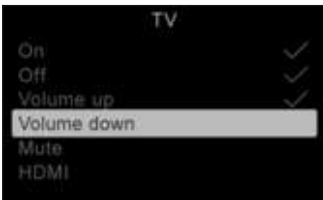
Wskazanie	Informacja
	Panel sterowania TEN°: Naciskając dłużej na przycisk [Migające światelko ostrzegawcze Wł./Wył.] wywołać menu „Settings” (Ustawienia). Moduł LCD TEN°: Naciskając dłużej na przycisk [Ustawienia] wywołać menu „Settings” (Ustawienia). Za pomocą istniejącego urządzenia wejściowego (np. joysticka, przycisków nawigacyjnych w górę/dół i w prawo/lewo modułu LCD TEN°, urządzeń wejściowych sterowania specjalnego) wybrać pozycję w menu [Ustawienia IR]. - Przewijanie listy: Poruszanie do przodu/wstecz - Wybór pozycji: ruch w prawo
	Wybrać urządzenie, np. [TV]. Zostaną wyświetlone polecenia utworzone dla danego urządzenia.
	Wybrać polecenie, które ma zostać zaprogramowane, np. [Volume down] (Zmniejsz głośność).
	Wybrać kod programowania [Learn code].
	Pilot telewizora skierować na panel sterowania lub na moduł LCD TEN i nacisnąć kolejno dwa razy żądany przycisk (np. [Volume down] (Zmniejsz głośność)). Na panelu sterowania lub na module LCD TEN zostanie wyświetlony w trybie programowania pasek postępu programowania.
	INFORMACJA: Pilot należy przy tym trzymać w odległości od 40 do 100 mm (1,57” do 3,94”) od odbiornika sygnałów wysyłanych w podczerwieni. Odbiornik znajduje się z przodu panelu sterowania TEN lub modułu LCD TEN nad ekranem LCD (patrz strzałka). Wskazówka: Rysunek przedstawia odbiornik sygnałów wysyłanych w podczerwieni na panelu sterowania TEN°.
	Płasek informuje o udanej operacji programowania.
	Jeżeli operacja programowania nie powiedzie się, wówczas zostanie wyświetlony X. W takim przypadku należy powtórzyć operację programowania.

7.6.3.6.3 Aktywacja i dezaktywacja kodów IR-Codes

Wprowadzone kody IR mogą zostać aktywowane lub dezaktywowane:

- Jeśli kod IR jest zdezaktywowany, wtedy nie zostaje on już wyświetlony w menu użytkownika. Odpowiednie polecenie (np. [Volume down] (Natężenie dźwięku obniżyć) nie może już zostać przeniesione i wykonane.
- Jeśli kod IR-Code jest zaktwowany, wtedy zostaje on wyświetlony w menu użytkownika. Odpowiednie polecenie (np. [Volume down] (Natężenie dźwięku obniżyć) może zostać przeniesione i wykonane.

Wyświetlacz LCD w menu „Settings” (Ustawienia)

Wskazanie	Informacja
	Panel sterowania TEN°: Naciskając dłużej na przycisk [Migające światelko ostrzegawcze Wł./Wył.] wywołać menu „Settings” (Ustawienia). Moduł LCD TEN°: Naciskając dłużej na przycisk [Ustawienia] wywołać menu „Settings” (Ustawienia). Za pomocą istniejącego urządzenia wejściowego (np. joysticka, przycisków nawigacyjnych w górę/dół i w prawo/lewo modułu LCD TEN°, urządzeń wejściowych sterowania specjalnego) wybrać pozycję w menu [Ustawienia IR].
	Dezaktywacja kodu IR Panel sterowania TEN° : Kod IR można dezaktywować poprzez obrócenie pokrętki wielofunkcyjnego w lewo na panelu sterowania TEN°. Moduł LCD TEN°: Kod IR można dezaktywować, wykonując w menu ruch w lewo za pomocą istniejącego urządzenia wejściowego (np. joysticka, przycisków nawigacyjnych +/- modułu LCD TEN°, urządzeń wejściowych specjalnego sterowania). Dezaktywowany kod IR zostanie wyświetlony w postaci litery „X” obok pozycji na liście. Aktywacja kodu IR Kod IR można aktywować wykonując ruch w prawo. Aktywowany kod IR zostanie wyświetlony w postaci ptaszka obok pozycji na liście.

7.7 Funkcje jazdy

7.7.1 Wskazówki bezpieczeństwa

Zagrożenia podczas jazdy

⚠ PRZESTROGA Jazda bez doświadczenia Kolizja, upadek wskutek błędów w posługiwaniu się produktem ► Należy najpierw przetrenować obsługę produktu na płaskim, wolnym terenie.
⚠ PRZESTROGA Niewystarczająca stabilizacja osoby siedzącej Wypadnięcie z wózka elektrycznego wskutek brakującego zabezpieczenia ► W przypadku jazdy w miejscach publicznych, należy zawsze zakładać zamontowany system pasów. ► Informacji odnośnie późniejszego zakupu i zamocowania udziela wykwalifikowany personel, który przekazał Państwu omawiany produkt.
⚠ PRZESTROGA Niekontrolowane zachowanie się wózka podczas jazdy, nieoczekiwane odgłosy lub zapachy Upadek, przewrócenie, kolizja z osobami lub przedmiotami w najbliższym otoczeniu wskutek uszkodzeń ► W przypadku zlokalizowania błędów, uszkodzeń lub innych zagrożeń mogących spowodować zagrożenia dla ludzi, należy natychmiast zaprzestać używania produktu. Do tego zalicza się niekontrolowane ruchy oraz nieoczekiwane lub wcześniej niestwierdzone odgłosy lub zapachy, które znacznie odbiegają od stanu produktu w czasie dostawy. ► Należy zwrócić do personelu fachowego.

⚠ PRZESTROGA**Jazda w ciemności**

Zderzenie z innymi uczestnikami ruchu wskutek brakującego oświetlenia

- ▶ Prosimy nosić jasną odzież lub odzież ze światłami odblaskowymi.
- ▶ Należy korzystać z oświetlenia na wózku inwalidzkim.
- ▶ **Jeśli dostępne:** Należy zwrócić uwagę na to, aby światła odblaskowe tylnej tablicy na produkcie były dobrze widoczne.

Niebezpieczeństwa w trakcie korzystania z publicznych środków komunikacji, wind, podnośników**⚠ PRZESTROGA****Korzystanie z wind, podnośników**

Wyrzucenie, kolizja z osobami lub przedmiotami w najbliższym otoczeniu wskutek nieprawidłowego odstawienia

- ▶ Podczas korzystania z wind lub podnośników, należy zawsze wyłączyć urządzenie sterujące wózka elektrycznego.
- ▶ Należy upewnić się, czy hamulec jest zablokowany.

⚠ PRZESTROGA**Bezpieczne ustawienie w środkach komunikacji publicznej**

Zakleszczenie, zmiżdżenie, uderzenie, kolizja z osobami lub przedmiotami, uszkodzenie produktu wskutek niewłaściwego zachowania

- ▶ Należy korzystać tylko ze środków komunikacji publicznej, które są dopuszczone do przewozu elektrycznych wózków inwalidzkich.
- ▶ Podczas korzystania ze środków komunikacji publicznej należy zawsze zwracać uwagę na aktualnie obowiązujące przepisy firmy transportowej dotyczące przewozów oraz na obowiązujące wymogi prawne w swoim kraju.
- ▶ W środkach komunikacji publicznej zawsze zadbać o bezpieczne podparcie. Korzystać z istniejących obszarów i miejsc przystosowanych do wózków inwalidzkich i z systemów zabezpieczających. Przed rozpoczęciem jazdy należy wyłączyć elektryczny wózek inwalidzki.
- ▶ Przewóz osoby siedzącej na wózku inwalidzkim w środkach komunikacji publicznej stanowi poważne zagrożenie bezpieczeństwa dla wszystkich pasażerów. Zalecamy zatem korzystanie podczas transportu z istniejących miejsc siedzących.
- ▶ Podczas jazdy w środkach komunikacji publicznej, siedzenie w wózku inwalidzkim bez dopuszczonego systemu zabezpieczenia jest niedozwolone.

INFORMACJA

Tylko w przypadku sterowań z elektroniczną stabilizacją toru jazdy (Gyro): Elektroniczna stabilizacja toru jazdy zostaje zakłócana poprzez ruchy środków komunikacji (autobus; pociąg; statek) i z tego względu nie funkcjonuje. Jeśli muszą Państwo pokonać krótkie odcinki drogi w środku komunikacji publicznej, prosimy wcześniej aktywować profil dodatkowy "No Assist" / "Brak asystencji". Elektroniczna stabilizacja toru jazdy zostaje przez to wyłączona.

Zagrożenia wskutek wadliwego ogumienia**⚠ PRZESTROGA****Wadliwe ogumienie**

Wypadek/upadek wskutek złej przyczepności, zredukowana skuteczność hamowania lub niewystarczająca zwrotność

- ▶ Należy zwrócić uwagę na prawidłowe ciśnienie powietrza. Prawidłowe ciśnienie powietrza jest nadrukowane na pokrywie koła.
- ▶ Należy zwrócić uwagę na to, aby ciśnienie powietrza w kołach napędowych było identyczne.
- ▶ Należy zwrócić uwagę na wystarczającą głębokość bieżnika opon. Opony muszą być wymienione w przypadku głębokości bieżnika mniejszej niż **1 mm**.

Pozostałe wskazówki

INFORMACJA

Może się zdarzyć, że systemy alarmowe (np. w supermarketach) zareagują na Państwa produkt, pomimo przestrzegania wszystkich wytycznych i norm. Należy w tym przypadku usunąć produkt z obszaru, wywołującego alarm.

INFORMACJA

Podczas użytkowania wózka elektrycznego może dojść do wyładowań, np. wskutek tarcia (wysokie napięcie przy niskim prądzie; wyładowania prądu przez użytkownika), które w żadnym wypadku nie zagrażają zdrowiu.

Do wyładowań elektrostatycznych może dojść również wtedy, jeśli wózek elektryczny został wyposażony w opony odporne na przebicie. Środkiem zaradczym jest montaż opon pneumatycznych.

7.7.2 Wskazówki odnośnie jazdy

Informacje ogólne:

- Aby zapobiec zatrzymaniu się wskutek wyładowanych akumulatorów, przed każdym użyciem należy sprawdzić stan naładowania akumulatorów.
- Użytkownicy początkujący powinni jeździć w najniższym stopniu jazdy.
- Pokonywać zakręty ze zmniejszoną prędkością.
- Na nierównym podłożu może dojść do niekontrolowanego zachowania się wózka podczas jazdy. Zatem zawsze dostosować prędkość jazdy do jakości podłoża.
- Jazda do tyłu jest przewidziana tylko do manewrowania lub jazdy na krótkim i płaskim odcinku drogi.

Przeszkody (stopnie, krawężniki, torowisko):

- Najazd na przeszkody musi się zawsze odbywać od przodu w kierunku pionowym (nigdy po przekątnej tylko jednym przednim kołem).
- W razie potrzeby możliwa jest „droga rozpędu” wynosząca **maksymalnie 10 cm**.
- W celu pokonania przeszkody należy zawsze zredukować prędkość (np. ustawić 1 lub 2 stopień jazdy).
- Należy przestrzegać wskazówek dotyczących krytycznego pokonywania przeszkód (patrz rozdział „Dane techniczne”). Nie wolno przejeżdżać przez przeszkody wyższe od wartości, podanych w tym rozdziale.
- Należy unikać zeskakiwania z podestów.
- Nie wychylać się z wózka inwalidzkiego podczas pokonywania przeszkód.
- Przez przejazdy i trasy kolejowe należy przejeżdżać tylko w miejscach do tego przeznaczonych.
- Nie należy przekraczać przejazdów kolejowych zbyt blisko krawędzi. W przeciwnym wypadku koła mogą nieumyślnie zbroczyć z przejazdu kolejowego.

Wzniesienia i nachylenia:

- Należy przestrzegać informacji dotyczących dozwolonych wzniesień/spadków terenu (patrz rozdział „Dane techniczne”). Nie wolno wjeżdżać na wzniesienia i spadki przekraczające określone wartości. W przeciwnym wypadku wózek inwalidzki może przychylić się i niewystarczająco hamować. Ponadto zmniejsza się również przyczepność kół napędowych.
- Urządzenie sterujące i silniki muszą być chronione przed przeciążeniem. Dlatego stała możliwość pokonywania wzniesień jest zależna od ciężaru całkowitego (ciężar wózka + masa ciała użytkownika + dodatkowe obciążenie), jak i od właściwości podłoża, temperatury zewnętrznej, napięcia akumulatora i sposobu jazdy użytkownika. Stała możliwość pokonywania wzniesień może być indywidualnie znacząco niższa od podanych wartości.
- Aby zapewnić bezpieczne zjeżdżanie z góry, należy zredukować prędkość jazdy odpowiednio do pochyłości (np. ustawić 1 stopień jazdy).
- Nigdy nie zjeżdżać z góry tyłem. Dozwolone jest jednak krótkie manewrowanie na rampach (na przykład podczas opuszczenia pojazdu przystosowanego do przewozu osób niepełnosprawnych ruchowo).

Jazda w terenie:

- W miejscach niebezpiecznych należy zredukować prędkość (np. włączyć 1 stopień jazdy).
- Do typowych miejsc niebezpiecznych zalicza się:
 - wąskie ścieżki przy rzekach/stokach/przepaściach (np. przy murze nadbrzeżnym, groblach itp.)
 - wąskie pomieszczenia lub obszary,
 - drogi o mocnym nachyleniu (np. w górach, w kierunku do ulicy),
 - teren nieutwardzony (np. plac budowy, skrzyżowania, przejazdy kolejowe),

- drogi ośnieżone.
- Produkt nie może być stosowany w słonej wodzie.

Stosowanie sterowania:

- System sterowania musi zawsze być mocno zamontowany i joystick ustawiony w prawidłowej pozycji.
- Należy zadbać o podparcie dla dłoni wzgl. członków ciała, które obsługują joystick, np. na podłokietniku boczka.
- Joystick nie może być wykorzystywany do podparcia dłoni wzgl. części ciała, gdyż ruchy wózka inwalidzkiego i nierówność podłoża mogą prowadzić do utraty kontroli.
- Jeżeli wózek elektryczny nie porusza się przy naładowanych akumulatorach z pełną prędkością, wtedy skontrolować wybrany stopień jazdy. Jeśli zwiększenie stopnia jazdy nie rozwiąże tego problemu, należy skontaktować się z wykwalifikowanym personelem.
- Inteligentny system kontroli prędkości zmniejsza wpływ drogi pochyłej i jazdy na różnym terenie.

Dalsze wskazówki odnośnie użytkowania

- Zawieszanie ciężarów, takich jak plecaków itp., może negatywnie wpłynąć na stabilność. Ottobock zaleca stosowanie bagażnika lub opcji „haczyk na plecak”. W przypadku braku bagażnika, plecak należy zawsze mocować za pomocą pasów barkowych do ramy oparcia. Maksymalne obciążenie nie powinno przekraczać **5 kg (11 lbs)**.
- Zalecana szerokość całkowita dla elektrycznych wózków inwalidzkich kategorii B w stanie gotowym do użytku wynosi **700 mm (27.5")**. Podana wartość powinna gwarantować korzystanie bez przeszkód np. z dróg ewakuacyjnych. Należy zwrócić uwagę na to, że wymiary wózka inwalidzkiego w przypadku wariantów o bardzo szerokim siedzisku, mogą ewentualnie przekroczyć zalecaną wartość (bliższe informacje w rozdziale "Dane techniczne": patrz strona 142).
- Wózki inwalidzki tej serii produkcyjnej spełniają zasadniczo minimalne wymagania techniczne odnośnie przewożenia wózków inwalidzkich koleją. Należy jednak zwrócić uwagę na to, że wskutek różnorodności wariantów i ustawień nie każdy konkretny wózek inwalidzki o napędzie elektrycznym spełnia wymagania minimalne (bliższe informacje w rozdziale „Załączniki” > „Wartości graniczne dla wózków inwalidzkich transportowanych w pociągu”: patrz strona 152).

7.7.3 Włączanie i wyłączanie

OSTRZEŻENIE

Brak funkcji hamowania

Upadek, przewrócenie, kolizja z osobami lub przedmiotami w najbliższym otoczeniu wskutek brakującej kontroli

- Należy zwrócić uwagę, aby przed każdą jazdą dźwignia odblokowująca hamulec znajdowała się w pozycji jazdy (patrz strona 65).
- Przed każdą jazdą należy dokonać kontroli wizualnej hamulców na wyświetlaczu sterowania pod kątem ich sprawności (patrz strona 134).

OSTRZEŻENIE

Niesprawne funkcje bezpieczeństwa

Upadek, przewrócenie, kolizja z osobami lub przedmiotami w najbliższym otoczeniu wskutek brakującej kontroli

- Przed każdym użyciem, należy upewnić się o bezpiecznym i prawidłowym stanie produktu, włącznie z funkcjami bezpieczeństwa.
- Produkt może być użytkowany tylko wtedy, jeżeli są sprawne wszystkie funkcje bezpieczeństwa, np. hamulce samoczynne.

⚠ OSTRZEŻENIE

Nieoczekiwane zatrzymanie awaryjne

Upadek, wypadnięcie użytkownika wskutek nagłej aktywacji procesu awaryjnego hamowania

- ▶ W przypadku problemów z komunikacją w magistrali komunikacyjnej sterownika lub w przypadku usterki w układzie zasilania system dokonuje zatrzymania awaryjnego i nie dopuszcza w ten sposób do niekontrolowanego działania.
- ▶ Należy zwrócić uwagę, że zatrzymanie awaryjne w ruchu drogowym może być przyczyną zaistnienia sytuacji niebezpiecznych dla użytkownika. Zadbaj o to, aby urządzenie sterujące było regularnie konserwowane (patrz strona 130).
- ▶ Należy zwrócić uwagę, aby po każdym zatrzymaniu awaryjnym ponownie włączyć urządzenie sterujące elektrycznego wózka inwalidzkiego.
- ▶ Jeśli po ponownym włączeniu nadal brak jest gotowości do jazdy, wtedy można go przełączyć na funkcję pchania poprzez odblokowanie hamulca (patrz strona 65).
- ▶ Jeśli po ponownym włączeniu nadal brak jest gotowości do jazdy, należy niezwłocznie skontaktować się z personelem fachowym.

INFORMACJA

W przypadku zagrożenia można w każdej chwili wyłączyć wózek za pomocą przycisku włączania i wyłączania. Po naciśnięciu tego przycisku, wózek natychmiast hamuje i wszystkie funkcje elektryczne zostają zatrzymane. W przypadku wystąpienia błędnego działania, np. uszkodzenia zasilania sterowania, oprogramowanie rozpoznaje takie sytuacje i uruchamia hamowanie awaryjne lub zmniejsza prędkość produktu. Jednocześnie rozlega się sygnał ostrzegawczy.

- Sterowanie wózka elektrycznego włącza się lub wyłącza, po naciśnięciu przycisku [Włączanie/Wyłączanie] (patrz strona 31). Jeżeli urządzenie sterujące nie jest stosowane przez jakiś czas, wtedy wózek elektryczny wyłącza się automatycznie.
- Jeśli podczas jazdy wózek elektryczny zostanie wyłączony za pomocą przycisku [Włączanie/Wyłączanie], wtedy następuje natychmiastowe hamowanie i wózek pozostaje w bezruchu.
- Po każdym włączeniu sterowanie znajduje się w ostatnio wybranym stopniu jazdy.
- Sterowanie wózka elektrycznego włącza się lub wyłącza, po naciśnięciu przycisku [Włączanie/Wyłączanie] (patrz strona 31). Jeżeli urządzenie sterujące nie zostało włączone przez pewien czas, wtedy wózek elektryczny wyłącza się automatycznie.
- Jeśli podczas jazdy wózek elektryczny zostanie wyłączony za pomocą przycisku [Włączanie/Wyłączanie], wtedy następuje natychmiastowe hamowanie i wózek pozostaje w bezruchu.
- Po każdym włączeniu urządzenie sterujące znajduje się standardowo w ostatnio wybranym stopniu jazdy.
- W zależności od wymagań użytkownika, fachowa placówka handlowa posiada możliwość ustalenia stopnia jazdy, w którym wózek elektryczny znajduje się po włączeniu.
- Sterowanie elektrycznego wózka inwalidzkiego włącza lub wyłącza się po naciśnięciu przycisku [Wł./Wył.] (patrz strona 31). Jeśli urządzenie sterujące nie było włączone przez pewien czas, wtedy elektryczny wózek inwalidzki wyłącza się automatycznie.
- Jeśli podczas jazdy elektryczny wózek inwalidzki zostanie wyłączony za pomocą przycisku [Wł./Wył.], następuje natychmiastowe hamowanie i wózek pozostaje w stanie bezruchu.
- Po każdym włączeniu sterowanie znajduje się standardowo w ostatnio stosowanym profilu jazdy (np. „Drive”(„Jazda”)) lub w ostatnio stosowanym trybie (np. „Seating”(„Siedzisko”)).
- Za pomocą ustawień parametrów personel fachowy posiada możliwość ustalenia na życzenie użytkownika profilu lub trybu jazdy, w którym znajduje się elektryczny wózek elektryczny (np. w profilu „Drive”(„Jazda”)).

7.7.4 Wybór stopni jazdy

- Wózek elektryczny posiada możliwość zaprogramowania ilości stopni jazdy (stan fabryczny = 5 stopni jazdy).
- Przyciśnięcie przycisku [prędkość powoli] zmniejsza stopień jazdy.
- Przyciśnięcie przycisku [prędkość szybko] przyspiesza stopień jazdy.
- Dźwięk sygnału akustycznego zmienia się po osiągnięciu największego lub najmniejszego stopnia jazdy.
- Wyświetlacz LED [wybrany stopień jazdy] wyświetla aktualnie wybrany stopień jazdy.

Wyświetlacz	Informacja
	Wybrany stopień jazdy = 3

- Wózek elektryczny posiada programowalną ilość stopni jazdy (stan fabryczny = 5 stopni jazdy).
- Stopień jazdy zmniejsza się przyciśnięciem przycisku [prędkość powoli].
- Stopień jazdy zwiększa się przyciśnięciem przycisku [prędkość szybko].
- Po osiągnięciu największego lub najmniejszego stopnia jazdy, zmienia się dźwięk sygnału akustycznego.
- Wyświetlacz LCD w menu **Jazda** wyświetla wybrany stopień jazdy:

Wyświetlacz	Informacja
	Wybrany stopień jazdy = 3 (panel sterowania JSM-LED-L)

Procedura obsługi panelu sterowania TEN

- Wózek elektryczny posiada programowaną liczbę biegów (stan przy wysyłce = 5 biegów).
- Obrócenie pokrętki wielofunkcyjnego w prawo [Prędkość szybciej] skutkuje załączeniem wyższego biegu.
- Obrócenie pokrętki wielofunkcyjnego w lewo [Prędkość wolniej] skutkuje załączeniem niższego biegu.
- Po dojściu do najwyższego lub najniższego biegu zmienia się wysokość dźwięku sygnału akustycznego.
- Wyświetlacz LCD wyświetli w profilu jazdy „Drive” / „Jazda” wybrany bieg:

Wskazanie	Informacja
	Wybrany bieg = 2

Procedura obsługi modułu LCD TEN°

- Wózek elektryczny posiada programowaną liczbę biegów (stan przy wysyłce = 5 biegów).
- Po wybraniu menu użytkownika, podmenu „Speed Adjust” („Ustawianie prędkości”), można ustawić żądany bieg (<1>; <2>, <3> ...).
- Po dojściu do najwyższego lub najniższego biegu zmienia się wysokość dźwięku sygnału akustycznego.
- Wyświetlacz LCD wyświetli na ekranie „Drive” / „Jazda” wybrany bieg:

Wskazanie	Informacja
	Wybrany bieg = 2

7.7.5 Jazda

⚠ OSTRZEŻENIE

Jazda po powierzchni niezdatnej do jazdy

Upadek, przewrócenie wskutek błędu użytkownika

- ▶ Wózkiem elektrycznym nie należy pokonywać powierzchni bardzo śliskiej (np. powierzchni oblodzonej) lub powierzchni ziarnistej (np. żwir lub otaczaki).

⚠ OSTRZEŻENIE

Najeżdżanie na wzniesienia, pokonywanie przeszkód

Upadek, przewrócenie wskutek błędu użytkownika

- ▶ Należy pokonywać tylko przeszkody, wzniesienia i drogi pochyłe o maksymalnie dozwolonej wartości. Bliższe informacje na ten temat można znaleźć w rozdziale "Dane techniczne" (patrz strona 142).
- ▶ Nie należy pokonywać żadnych przeszkód podczas wjeżdżania na wzniesienia i drogę pochyłą.
- ▶ Należy unikać wsiadania i wysiadania na podjazdach i pochyłościach.
- ▶ Nie wolno pokonywać schodów.

⚠ OSTRZEŻENIE

Wydłużona droga hamowania

Upadek, przewrócenie, kolizja wskutek błędu użytkownika

- ▶ Należy zwrócić uwagę na to, że droga hamowania na powierzchniach pochyłych jest o wiele dłuższa niż na powierzchniach płaskich.
- ▶ W przypadku jazdy w dół na powierzchniach pochyłych, należy zmniejszyć prędkość (np. ustawić 1 stopień jazdy).

INFORMACJA

W przypadku zwiększonej temperatury i dłuższej jazdy pod górę, urządzenie sterujące produktu przełącza się na stan bezpieczny i wydajność produktu jest ograniczona.

Użytkownik może w każdej chwili wyjechać produktem z miejsca niebezpiecznego. Po krótkim czasie produkt jest ponownie całkowicie gotowy do eksploatacji.

Sterowanie wózka elektrycznego odbywa się za pomocą przesunięcia joysticka:

- Im dalej jest on wychylony z pozycji środkowej, tym szybciej wózek elektryczny porusza się w tym kierunku.
- Maksymalna prędkość w przypadku pełnego wychylenia joysticka zależy od wybranego stopnia jazdy.
- Po zwolnieniu joysticka, włącza się automatycznie funkcja hamowania i wózek elektryczny zatrzymuje się.

Po zatrzymaniu, działają hamulce mechaniczne i wózek elektryczny nie może się toczyć.

7.7.6 Zasięg

Dokładne informacje odnośnie zasięgu produktu zawarte są w rozdziale „Dane techniczne” (patrz strona 142).

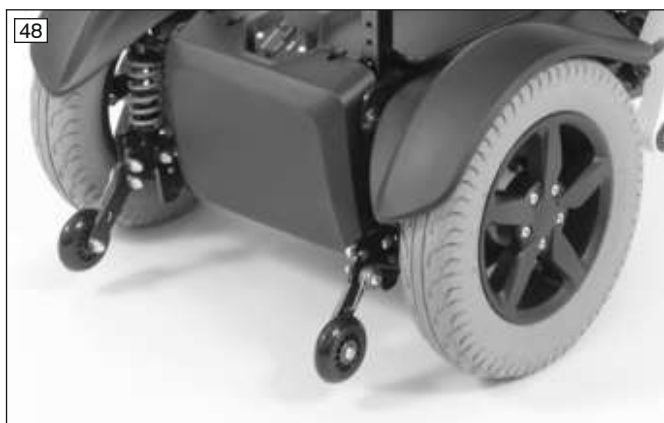
Na zasięg produktu mają wpływ następujące czynniki:

- Pojemność akumulatorów
- Wiek akumulatora
- Temperatura otoczenia
- Obciążenie jazdy (np. ze względu na profil terenu, warunki podłoża, częste przejeżdżanie przez przeszkody)
- Sposób ładowania
- Rodzaj i liczba opcji elektrycznych
- Całkowita waga wózka inwalidzkiego wraz z wybranym wyposażeniem
- Korzystanie z opcji elektrycznych
- Masa ciała użytkownika
- Opony (ciśnienie powietrza, głębokość bieżnika opony)

7.7.7 Wąs antywywrotny



Wąs antywywrotny zapewnia bezpieczniejszą jazdę (patrz ilustr. 47). W przypadku napędu na tylne koła zapobiega on przechyleniu się wózka inwalidzkiego do tyłu.



Amortyzowane kółka antywywrotne z możliwością odchylenia stabilizują wózek elektryczny z napędem przednim podczas hamowania na drogach pochyłych. Podczas podjeżdżania np. do krawężnika kółka te odchylają się do tyłu.

7.7.8 Immobiliser

7.7.8.1 Urządzenie sterujące VR2

INFORMACJA

Funkcja ta jest obecnie niezaktywowana.

W przypadku pytań na temat aktywacji należy zwrócić się do fachowego personelu, który dopasował produkt lub do serwisu producenta (adresy są podane wewnątrz obwoluty lub na okładce).

Urządzenie sterujące wózka elektrycznego wyposażone jest w elektroniczny immobiliser, który standardowo nie jest zaktywowany.

Jeśli funkcja ta została zamówiona i zaktywowana, immobiliser jest aktywowany lub dezaktywowany na panelu sterowania w następujący sposób:

Aktywacja immobilisera

- 1) Należy dłużej przytrzymać wciśnięty przycisk [włączanie/wyłączanie] przy włączonym urządzeniu sterującym.
 - 2) Należy zwolnić przycisk [włączanie/wyłączanie] po pojawieniu się sygnału dźwiękowego (ok. 1 sek.).
 - 3) Joystick należy wychylić do oporu do przodu, aż pojawi się sygnał dźwiękowy.
 - 4) Joystick należy wychylić do oporu do tyłu, aż pojawi się sygnał dźwiękowy.
- Długi sygnał dźwiękowy potwierdzi zablokowaną funkcję jazdy.
- Urządzenie sterujące wyłącza się.
- Aktywacja immobilisera sygnalizowana jest sekwencją świetlną wyświetlacza LED [wybrany stopień jazdy]:

Wyświetlacz	Informacja
Sekwencja świetlna wyświetlacza LED "Stopnie jazdy"	Immobiliser

Dezaktywacja immobilisera

Wyświetlacz LED [stan naładowania] pozostaje po włączeniu ciemny i wyświetlacz LED [wybrany stopień jazdy] sygnalizowany jest sekwencją świetlną.

- 1) Joystick należy wychylić do oporu do przodu, aż pojawi się sygnał dźwiękowy.
 - 2) Joystick należy wychylić do oporu do tyłu, aż pojawi się sygnał dźwiękowy.
 - 3) Joystick należy zwolnić.
- Długi sygnał dźwiękowy potwierdza zwolnienie funkcji jazdy.
- Wyświetlacz LED [Stan naładowania] świeci.
- Immobiliser jest dezaktywowany i funkcja jazdy zostaje odblokowana.

Usuwanie problemów

Jeżeli ruch do dezaktywowania nie będzie prawidłowy, to blokada pozostanie aktywna.

- 1) W celu ponownego dezaktywowania immobilizera należy wyłączyć sterowanie.
- 2) Włączyć elektryczny wózek inwalidzki.
- 3) Ponownie dezaktywować immobilizer.

7.7.8.2 Sterowanie R-Net

INFORMACJA

Funkcja ta jest obecnie niezaktywowana.

W przypadku pytań na temat aktywacji należy zwrócić się do fachowego personelu, który dopasował produkt lub do serwisu producenta (adresy są podane wewnątrz obwoluty lub na okładce).

Urządzenie sterujące elektrycznego wózka inwalidzkiego wyposażone jest w elektroniczny immobiliser. Jest on aktywowany lub dezaktywowany na panelu sterowania.

Aktywacja immobilisera

- 1) Przycisnąć i przytrzymać przez dłuższy czas przycisk [włączanie/wyłączanie] przy włączonym urządzeniu sterującym.
 - 2) Zwolnić przycisk [włączanie/wyłączanie], po pojawieniu się sygnału dźwiękowego (ok. 1 sek.).
 - 3) Wychylić joystick do oporu, do przodu, aż pojawi się sygnał dźwiękowy.
 - 4) Wychylić joystick do oporu, do tyłu, aż pojawi się sygnał dźwiękowy.
- Długi sygnał dźwiękowy potwierdzi zablokowaną funkcję jazdy.
- Urządzenie sterujące wyłącza się.
- Aktywacja immobilisera sygnalizowana jest sekwencją świetlną wyświetlacza LED [wybrany stopień jazdy]:

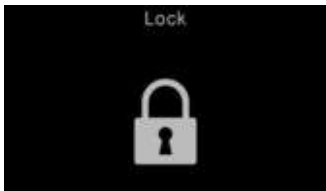
Wyświetlacz	Informacja
Sekwencja świetlna wyświetlacza LED "Stopnie jazdy"	Immobiliser

Dezaktywacja immobilisera

- 1) Przycisnąć przycisk [włączanie/wyłączanie] na panelu sterowania.
- Urządzenie sterujące jest włączone. Wyświetlacz LED [wybrany stopień jazdy] znajduje się trybie sekwencji świetlnej. Wyświetlacz LED [stan naładowania] jest wyłączony.
- 2) Wychylić joystick do oporu, do przodu, aż pojawi się sygnał dźwiękowy.
 - 3) Wychylić joystick do oporu, do tyłu, aż pojawi się sygnał dźwiękowy.
 - 4) Joystick puścić.
- Długi sygnał dźwiękowy potwierdza zwolnienie funkcji jazdy.
- Wyświetlacz LED [wybrany stopień jazdy] i wyświetlacz LED [stan naładowania] świecą.
- Immobiliser jest dezaktywowany i funkcja jazdy zostaje odblokowana.

Aktywacja immobilisera

- 1) Należy dłużej przytrzymać wciśnięty przycisk [Włączanie/wyłączanie] przy włączonym urządzeniu sterującym.
 - 2) Należy zwolnić przycisk [Włączanie/Wyłączanie] po pojawieniu się sygnału dźwiękowego (ok. 1 sek.).
 - 3) Joystick należy wychylić do oporu do przodu, aż pojawi się sygnał dźwiękowy.
 - 4) Joystick należy wychylić do oporu do tyłu, aż pojawi się sygnał dźwiękowy.
- Długi sygnał dźwiękowy potwierdzi zablokowaną funkcję jazdy.
- Urządzenie sterujące wyłącza się.
- Symbol klucza na wyświetlaczu LCD informuje o aktywacji immobilisera:

Wyświetlacz	Informacja
	Immobiliser

Dezaktywacja immobilisera

- 1) Przycisnąć przycisk [Włączanie/Wyłączanie] na panelu sterowania.
- Urządzenie sterujące jest włączone. Wyświetlacz LCD informuje o aktywacji immobilisera.
- 2) Joystick należy wychylić do oporu do przodu, aż pojawi się sygnał dźwiękowy.
 - 3) Joystick należy wychylić do oporu do tyłu, aż pojawi się sygnał dźwiękowy.
 - 4) Joystick należy zwolnić.

- Długi sygnał dźwiękowy potwierdza zwolnienie funkcji jazdy.
- Wyświetlacz LCD pokazuje stopień jazdy i wyświetlacz baterii.
- Immobiliser jest zdezaktywowany i funkcja jazdy zostaje odblokowana.

Aktywacja immobilizera za pomocą modułu LCD TEN°

Immobilizer aktywuje się za pomocą przycisku [Wł./Wył.] (On/Off) na module LCD TEN°.

Dalsza procedura przebiega tak samo, jak to opisano w punkcie „Aktywacja immobilizera”.

Jeżeli nie ma joysticka, to ruch do przodu i do tyłu realizuje się za pomocą podłączonego urządzenia wejściowego.

Dezaktywacja immobilizera za pomocą modułu LCD TEN°

Po włączeniu wózka elektrycznego, na module LCD TEN° pojawi się okienko informacyjne.

Dezaktywację immobilizera dokonuje się za pomocą przycisku [Wł./Wył.] (On/Off) na module LCD TEN°.

Dalsza procedura przebiega tak samo, jak to opisano w punkcie „Dezaktywacja immobilizera”.

Jeżeli nie ma joysticka, to ruch do przodu i do tyłu realizuje się za pomocą podłączonego urządzenia wejściowego.

Usuwanie problemów

Jeżeli ruch do dezaktywowania nie będzie prawidłowy, to blokada pozostanie aktywna.

- 1) W celu ponownego dezaktywowania immobilizera należy wyłączyć sterowanie.
- 2) Włączyć elektryczny wózek inwalidzki.
- 3) Ponownie dezaktywować immobilizer.

7.7.9 Dopasowanie właściwości jezdnych

OSTRZEŻENIE

Nieprawidłowa konfiguracja sterownika

Upadek, przewrócenie się, kolizja z powodu nieprawidłowo ustawionych parametrów

- Wyłącznie personel fachowy może dokonywać zmian ustawień parametrów sterownika. Producent lub producent układu sterowania nie odpowiada za szkody spowodowane przez ustawianie parametrów przeprowadzone niefachowo oraz niedopasowane do zdolności użytkownika.

Dopasowania i ustawienia parametrów prędkości, przyspieszenia i zwalniania do indywidualnych potrzeb klienta przeprowadza wyłącznie personel fachowy.

7.8 Odblokowanie hamulców/zablokowanie hamulców

OSTRZEŻENIE

Niekontrolowane stoczenie

Kolizja z osobami lub przedmiotami w najbliższym otoczeniu wskutek odblokowanych hamulców

- Należy zwrócić uwagę na brak funkcji hamowania przy odblokowanych hamulcach. Funkcja hamowania może być odblokowana tylko w obecności osoby towarzyszącej.
- Hamulec może zostać odblokowany przez osobę towarzyszącą wtedy, jeśli użytkownik nie jest w stanie samodzielnie dosięgnąć mechanizmu odblokowania.
- Należy pamiętać, że podczas transportu elektrycznego wózka inwalidzkiego na pochylonym odcinku drogi, odpowiednią siłę hamowania musi zapewnić osoba pchającą wózek inwalidzki.
- Upewnić się, że przy każdym odstawianiu elektrycznego wózka inwalidzkiego hamulce są zablokowane.

OSTRZEŻENIE

Błędna konserwacja, naprawa lub ustawienie hamulca

Upadek, przewrócenie, kolizja z osobami lub przedmiotami w najbliższym otoczeniu wskutek niedozwolonej obsługi

- Napraw i regulacji hamulców może dokonywać wyłącznie personel fachowy. Nieprawidłowe ustawienie może prowadzić do utraty sprawności hamulca.

PRZESTROGA

Dostępne miejsca grożące zmiężdżeniem

Zakleszczenie, zmiężdżenie wskutek nieprawidłowej obsługi

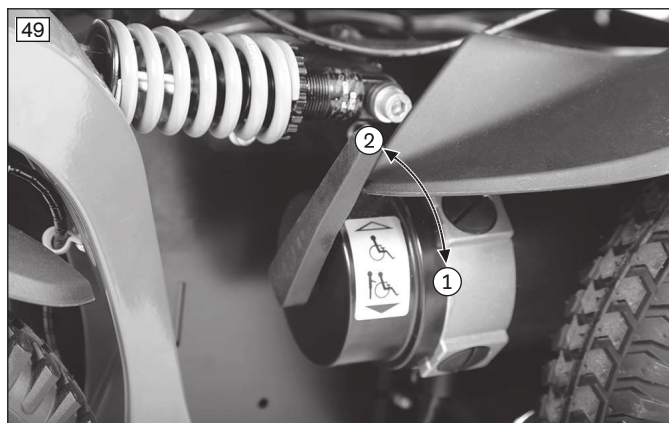
- Złapać dźwignię odblokowującą hamulec w miejscu, położonym możliwie jak najdalej na zewnątrz, zapobiegając zakleszczeniu palców pomiędzy osłoną na szprychy a dźwignią hamulca.

INFORMACJA

Gdy hamulce są odblokowane, układ sterowania generuje sygnał na panelu sterowania. Jeśli sygnał nie pojawi się, oznacza to nieprawidłowe działanie, które musi być niezwłocznie usunięte przez personel fachowy.

W przypadku awarii urządzenia sterującego lub niskiego poziomu naładowania baterii istnieje możliwość pchania wózka elektrycznego.

W tym celu hamulce są zwalniane przez mechaniczne odblokowanie. Zwalniacz blokady hamulca znajduje się po prawej i po lewej stronie silników jezdnych.

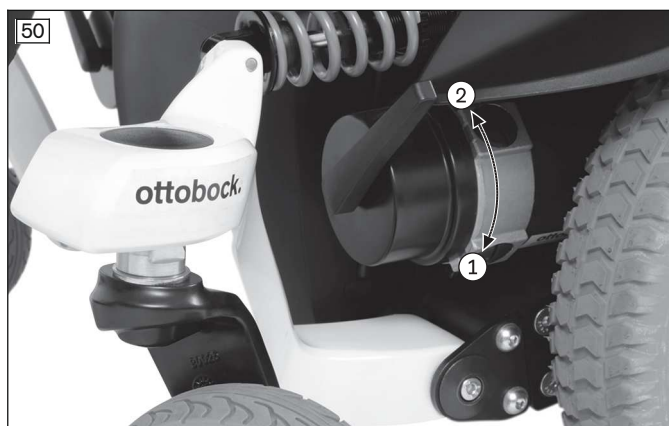


Odblokowanie/dezaktywacja hamulca

- 1) W razie konieczności: wyłączyć urządzenie sterujące.
 - 2) Przycisnąć dźwignię odblokowującą w dół (patrz ilustr. 49, poz. 1).
- Silniki napędowe są odblokowane, elektryczny wózek inwalidzki został pozbawiony funkcji hamowania.
- Po włączeniu sterowania: urządzenie sterujące rozpoznaje odblokowany hamulec i dezaktywuje funkcję jazdy.
- Na panelu sterowania pojawia się ostrzeżenie.

Zablokowanie/aktywacja hamulca

- 1) W razie konieczności: wyłączyć urządzenie sterujące.
 - 2) Przycisnąć dźwignię blokady hamulca do góry (patrz ilustr. 49, poz. 2).
 - 3) Włączyć urządzenie sterujące.
- Funkcja jazdy jest aktywna.

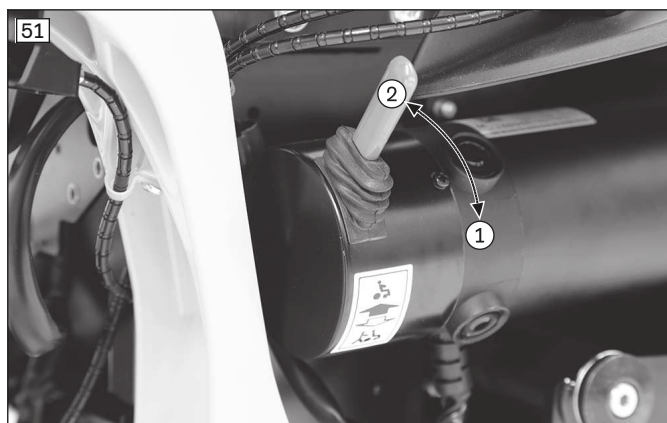


Odblokowanie/dezaktywacja hamulca

- 1) W razie konieczności: wyłączyć urządzenie sterujące.
 - 2) Przycisnąć dźwignię odblokowującą w dół (patrz ilustr. 50, poz. 1).
- Silniki napędowe są odblokowane, elektryczny wózek inwalidzki został pozbawiony funkcji hamowania.
- Po włączeniu sterowania: urządzenie sterujące rozpoznaje odblokowany hamulec i dezaktywuje funkcję jazdy.
- Na panelu sterowania pojawia się ostrzeżenie.

Zablokowanie/aktywacja hamulca

- 1) W razie konieczności: wyłączyć urządzenie sterujące.
 - 2) Przycisnąć dźwignię blokady hamulca do góry (patrz ilustr. 50, poz. 2).
 - 3) Włączyć urządzenie sterujące.
- Funkcja jazdy jest aktywna.

**Odblokowanie/dezaktywacja hamulca**

- 1) W razie konieczności: wyłączyć urządzenie sterujące.
 - 2) Przycisnąć dźwignię odblokowującą w dół (patrz ilustr. 51, poz. 1).
- Silniki napędowe są odblokowane, elektryczny wózek inwalidzki został pozbawiony funkcji hamowania.
- Po włączeniu sterowania: urządzenie sterujące rozpoznaje odblokowany hamulec i dezaktywuje funkcję jazdy.
- Na panelu sterowania pojawia się ostrzeżenie.

Zablokowanie/aktywacja hamulca

- 1) W razie konieczności: wyłączyć urządzenie sterujące.
 - 2) Przycisnąć dźwignię blokady hamulca do góry (patrz ilustr. 51, poz. 2).
 - 3) Włączyć urządzenie sterujące.
- Funkcja jazdy jest aktywna.

**Odblokowanie/dezaktywacja hamulca**

- 1) W razie konieczności: wyłączyć urządzenie sterujące.
 - 2) Przycisnąć dźwignię odblokowującą w dół (patrz ilustr. 52, poz. 1).
- Silniki napędowe są odblokowane, elektryczny wózek inwalidzki został pozbawiony funkcji hamowania.
- Po włączeniu sterowania: urządzenie sterujące rozpoznaje odblokowany hamulec i dezaktywuje funkcję jazdy.
- Na panelu sterowania pojawia się ostrzeżenie.

Zablokowanie/aktywacja hamulca

- 1) W razie konieczności: wyłączyć urządzenie sterujące.
 - 2) Przycisnąć dźwignię blokady hamulca do góry (patrz ilustr. 52, poz. 2).
 - 3) Włączyć urządzenie sterujące.
- Funkcja jazdy jest aktywna.

Hamulec zdezaktywowany: ostrzeżenie na panelu sterowania

Wyświetlacz	Informacja
 Wyświetlacz pulsujący	Hamulec odblokowany

Hamulec dezaktywowany: Ostrzeżenie na panelu sterowania TEN° lub module LCD TEN°

Wskazanie	Informacja
	Hamulec odblokowany

7.9 Akumulatory/proces ładowania

7.9.1 Wskazówki bezpieczeństwa

PRZESTROGA

Brakująca kontrola stanu naładowania przed oddaniem do eksploatacji

Obrażenia wskutek nagłego zatrzymania się użytkownika, problemy wskutek nieplanowanego utknięcia w drodze.

- ▶ Kontrolować stan naładowania akumulatorów przed każdym użytkowaniem.
- ▶ Zwrócić uwagę na to, aby stan naładowania akumulatorów na zaplanowany odcinek drogi był zawsze wystarczający.
- ▶ Nigdy nie jeździć z prawie wyladowanymi akumulatorami.
- ▶ Niezwłocznie naładować wyladowane akumulatory.

NOTYFIKACJA

Nieautoryzowana wymiana akumulatora

Uszkodzenie akumulatora wskutek niedozwolonych zmian na produkcie

- ▶ Wymiany akumulatora może dokonać wyłącznie personel fachowy.
- ▶ Ustawienie fabryczne linii rozpoznawczej ładowarki odpowiada dostarczonym akumulatorom i nie można go samodzielnie zmieniać.

7.9.2 Informacje ogólne

INFORMACJA

- ▶ Należy zwrócić uwagę na to, że Ottobock dostarczył niniejszy wózek elektryczny zgodnie z zamówieniem bez akumulatorów.
- ▶ Należy zwrócić uwagę na to, że Państwa wózek elektryczny został wyposażony w akumulatory, które nie należą do systemu budowy modułowej Ottobock. Ottobock nie przejmuje odpowiedzialności za zestawienia z produktami medycznymi i/lub akcesoriami innych producentów spoza systemu modułowego Ottobock.
- ▶ Przed stosowaniem tego osprzętu należy przeczytać i przestrzegać wskazówek odnośnie użytkowania/wskazówek innego producenta. Są one dołączone do niniejszej instrukcji użytkowania.
- ▶ W przypadku pytań lub problemów z omawianym osprzętem należy skontaktować się z fachowym personelem, który dopasował niniejszy produkt.

Wózek elektryczny wyposażony jest w baterie bezobsługowe. Odnośnie pojemności baterii, patrz rozdział „Dane techniczne”.

Baterie znajdują się pod siedziskiem wózka elektrycznego pod pokrywą baterii.

Dłuższa jazda w dolnym zakresie wyświetlacza akumulatora może być przyczyną głębokiego wyladowania i uszkodzenia baterii. Chwilę wcześniej prędkość jazdy spada, a użytkownik jest ostrzegany o głębokim rozładowaniu akumulatora (patrz strona 134).

7.9.3 Wskazówki odnośnie ładowania akumulatorów

Całkowita pojemność akumulatorów osiągana jest w określonych warunkach dopiero po **ok. 20** cyklach ładowania. Dopiero po osiągnięciu pełnej pojemności akumulatorów można osiągnąć określony zasięg elektrycznego wózka inwalidzkiego.

W przypadku temperatury **< 0°C / 32°F** obniża się pojemność akumulatora aż do **35%** w stosunku do temperatury otoczenia równej **20°C / 68°F**. Zasięg elektrycznego wózka inwalidzkiego zostaje przez to odpowiednio skrócony. Stan naładowania, który wyświetlany zostaje na panelu sterowania, może po za tym w dużym stopniu odbiegać od rzeczywistej pojemności baterii.

W celu zachowania optymalnego rytmu ładowania, należy przestrzegać następujących wskazówek:

- Akumulatory mogą zostać w każdej chwili naładowane niezależnie od ich aktualnej pojemności.
- W przypadku wyladowanych akumulatorów (pulsuje tylko 1 segment) pełne naładowanie trwa ok. **10 do 12 godzin**. Potem wózek elektryczny może pozostać podłączony do ładowarki, ponieważ dysponuje on zaprogramowaną fazą doładowania, w której pozostaje zachowana uzyskana pojemność.
- W przypadku codziennego korzystania z wózka elektrycznego, akumulatory powinny być ładowane co noc.
- Nigdy nie dopuścić do całkowitego rozładowania akumulatorów (rozładowanie głębokie).
- W trakcie dłuższych postojów dochodzi do stopniowego rozładowania akumulatorów. W przypadku nieużywania wózka elektrycznego przez dłuższy czas, akumulatory ładować **raz w tygodniu** aby ich pojemność została zachowana.

- Podczas postoju trwającego dłużej niż 3 dni, po naładowaniu akumulatorów, zdezaktywować bezpiecznik.
- Wyłączyć urządzenie sterujące w trakcie ładowania wózka elektrycznego, aby cały prąd ładowania płynął do akumulatora.

7.9.4 Ładowarka

INFORMACJA

- ▶ Należy zwrócić uwagę na to, że Ottobock dostarczył niniejszy wózek elektryczny bez ładowarki.
- ▶ Należy zwrócić uwagę na to, że otrzymali Państwo ładowarkę, która nie należy do systemu budowy modułowej Ottobock. Ottobock nie przejmuje odpowiedzialności za zestawienia z produktami medycznymi i/lub akcesoriami innych producentów spoza systemu modułowego Ottobock.
- ▶ Przed stosowaniem danej ładowarki należy przeczytać i przestrzegać wskazówek odnośnie użytkowania/wskaźników innego producenta. Są one dołączone do niniejszej instrukcji użytkowania.
- ▶ W przypadku pytań lub problemów z omawianym osprzętem należy skontaktować się z fachowym personelem, który dopasował niniejszy produkt.

NOTYFIKACJA

Nieprawidłowa obsługa ładowarki

Uszkodzenie ładowarki, uszkodzenie akumulatora wskutek błędu użytkownika

- ▶ Należy stosować wyłącznie ładowarki, które są sprawdzone i dopuszczone do stosowanych akumulatorów.
- ▶ Należy zwrócić uwagę, aby dane zamieszczone na tabliczce znamionowej ładowarki odpowiadały napięciu specyficznemu dla sieci elektrycznej danego kraju.
- ▶ Ładowarkę należy stosować tylko w podanych zakresach temperatur i wilgotności.
- ▶ Ładowarkę postawić na równym podłożu.
- ▶ W przypadku ustawienia ładowarki w pobliżu okna należy chronić ją przed bezpośrednim nasłonecznieniem.
- ▶ Należy unikać przegrzania ładowarki.
- ▶ Urządzenie sterujące powinno być wyłączone podczas procesu ładowania, aby prąd ładowania mógł całkowicie przepłynąć do akumulatora.
- ▶ Unikać kurzu, zanieczyszczeń i wilgoci.
- ▶ Do czyszczenia ładowarki należy używać tylko suchej ściereczki.

Ładowarka jest przystosowana do akumulatorów bezobsługowych lub niewymagających częstej konserwacji. Pozostałe szczegóły odnośnie obsługi i wyświetlaczy LED patrz dołączona instrukcja użytkowania ładowarki.

7.9.5 Ładowanie akumulatorów

⚠ OSTRZEŻENIE

Nieprawidłowa obsługa ładowarki

Porażenia prądem wskutek dotknięcia części znajdujących się pod napięciem.

- ▶ Nie dotykać części znajdujących się pod napięciem. Po włączeniu ładowarka i przynależne kable znajdują się pod napięciem.
- ▶ Nie usuwać żadnych izolacji lub osłon.

⚠ OSTRZEŻENIE

Nieprawidłowe obchodzenie się z ładowarkami

Ryzyko odniesienia obrażeń na skutek zaniedbania obowiązku nadzoru; uszkodzenie ładowarki

- ▶ Ładowarki mogą być używane wyłącznie przez osoby, które zostały przeszkolone w zakresie prawidłowego i bezpiecznego użytkowania. Użytkownik musi przeczytać i zrozumieć odpowiednią instrukcję obsługi.
- ▶ Ładowarkę należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci.
- ▶ Dzieci i osoby o ograniczonych zdolnościach poznawczych mogą korzystać z ładowarek wyłącznie pod nadzorem odpowiedzialnej osoby, posiadającej odpowiednią wiedzę.

⚠ OSTRZEŻENIE

Ulatnianie się gazów wybuchowych podczas ładowania baterii

Poparzenia wskutek eksplozji po błędzie użytkownika

- ▶ Pomieszczenia zamknięte muszą mieć odpowiednią wentylację.
- ▶ Nie palić i nie rozpalać ognia.
- ▶ Należy koniecznie unikać wzniesienia iskier. Przed odłączeniem baterii, należy najpierw wyłączyć ładowarkę i wyjąć wtyczkę z sieci.
- ▶ Nie należy zasłaniać szczelin wentylacyjnych obudowy.
- ▶ Należy stosować wyłącznie ładowarki, które są przez producenta sprawdzone i dopuszczone do stosowanych baterii (przestrzegać wskazówek zamieszczonych na ładowarce). Zignorowanie niniejszej uwagi, może prowadzić do eksplozji baterii, zagrażając zdrowiu wskutek kontaktu z kwasem bateryjnym.

⚠ OSTRZEŻENIE

Niewystarczająca wentylacja ładowarki podczas procesu ładowania

Oparzenia wskutek przegrzania/zapalenia się ładowarki

- ▶ Należy upewnić się, że ładowarka nie może przegrzać się podczas ładowania.
- ▶ Należy zwrócić uwagę, aby żebra chłodzące wzgl. szczeliny wentylacyjne, znajdujące się z tyłu urządzenia, nie były zakryte.

NOTYFIKACJA

Nieprawidłowe ładowanie

Uszkodzenie akumulatora wskutek błędu użytkownika

- ▶ Należy przestrzegać wskazówek producenta odnośnie stosowanych akumulatorów. Należy przestrzegać wskazówek bezpieczeństwa producenta akumulatorów.
- ▶ Należy unikać głębokiego wyładowania akumulatorów. Producent nie odpowiada za szkody powstałe wskutek głębokiego wyładowania akumulatorów.
- ▶ Należy niezwłocznie naładować akumulatory, jeśli na panelu sterowania wyświetlona zostaje informacja o głębokim wyładowaniu (patrz rozdział "Funkcje przycisków i wyświetlaczy").

INFORMACJA

Akumulatory wózka elektrycznego ładować dłużej raz w tygodniu (przez 15 do 20 godzin), aby żywotność baterii została zachowana przez długi okres czasu.

INFORMACJA

Więcej informacji dotyczących ładowania akumulatora w przypadku sterowania zamontowanego na środku stolika z gniazdem ładowania zamocowanym pod stolikiem terapeutycznym: patrz strona 97.

53



Proces ładowania na panelu sterowania

- 1) Należy wyłączyć urządzenie sterujące wózka elektrycznego.
- 2) Należy podłączyć wtyczkę ładowarki do gniazda ładowania na panelu sterowania wózka elektrycznego.

INFORMACJA: Należy zwrócić uwagę na to, że poprzez gniazdo ładowania na panelu sterowania można ładować tylko prądem o natężeniu równym maksymalnie 10 A.

- 3) Ładowarkę należy podłączyć do wtyczki sieciowej.
 - Proces ładowania zaczyna się automatycznie i stan ładowania można obserwować na wyświetlaczach LED na panelu sterowania jak i na ładowarce.
- 4) Należy wyłączyć ładowarkę i wyciągnąć wtyczkę z sieci po zakończeniu procesu ładowania.
- 5) Wtyczkę ładowania należy odłączyć od panela sterowania.



- 6) Należy włączyć urządzenie sterujące wózka elektrycznego. Elektryczny wózek inwalidzki jest gotowy do jazdy.

Proces ładowania na panelu sterowania

- 1) Należy wyłączyć urządzenie sterujące wózka elektrycznego.
- 2) Należy podłączyć wtyczkę ładowarki do gniazda ładowania na panelu sterowania wózka elektrycznego.

INFORMACJA: Należy zwrócić uwagę na to, że poprzez gniazdo ładowania na panelu sterowania można ładować tylko prądem o natężeniu równym maksymalnie 10 A.

- 3) Ładowarkę należy podłączyć do wtyczki sieciowej.
→ Proces ładowania zaczyna się automatycznie i stan ładowania można obserwować na wyświetlaczu LCD na panelu sterowania jak i na ładowarce.
- 4) Należy wyłączyć ładowarkę i wyciągnąć wtyczkę z sieci po zakończeniu procesu ładowania.
- 5) Wtyczkę ładowania należy odłączyć od panela sterowania.
- 6) Należy włączyć urządzenie sterujące wózka elektrycznego. Elektryczny wózek inwalidzki jest gotowy do jazdy.



Proces ładowania na panelu sterowania

- 1) Należy wyłączyć urządzenie sterujące wózka elektrycznego.
- 2) Należy podłączyć wtyczkę ładowarki do gniazda ładowania na panelu sterowania wózka elektrycznego.

INFORMACJA: Należy zwrócić uwagę na to, że poprzez gniazdo ładowania na panelu sterowania można ładować tylko prądem o natężeniu równym maksymalnie 10 A.

- 3) Ładowarkę należy podłączyć do wtyczki sieciowej.
→ Proces ładowania zaczyna się automatycznie i stan ładowania można obserwować na wyświetlaczu LCD na panelu sterowania jak i na ładowarce.
- 4) Po zakończeniu procesu ładowania, należy wyłączyć ładowarkę, a wtyczkę wyciągnąć z sieci.
- 5) Wtyczkę ładowania należy odłączyć od panela sterowania.
- 6) Należy włączyć urządzenie sterujące wózka elektrycznego. Elektryczny wózek inwalidzki jest gotowy do jazdy.



Poces ładowania poprzez zewnętrzne gniazda ładowania

- 1) Wyłączyć urządzenie sterujące wózka elektrycznego.
- 2) Należy otworzyć gniazdo ładowania (patrz ilustr. 56).
- 3) Podłączyć wtyczkę ładowarki do gniazda ładowania.
INFORMACJA: Zwrócić uwagę na to, że poprzez zewnętrzne gniazdo ładowania można ładować prądem o natężeniu do 12 A.
- 4) Ładowarkę podłączyć do wtyczki sieciowej.
→ Proces ładowania zaczyna się automatycznie i stan ładowania można obserwować na wyświetlaczu LCD na panelu sterowania jak i na ładowarce.
- 5) Po zakończeniu procesu ładowania, należy wyłączyć ładowarkę, a wtyczkę wyciągnąć z sieci.
- 6) Wtyczkę ładowania odłączyć od gniazda ładowania.
- 7) Zamknąć gniazdo ładowania (patrz ilustr. 56).
- 8) Włączyć urządzenie sterujące wózka elektrycznego. Elektryczny wózek inwalidzki jest gotowy do jazdy.

7.10 Siedzisko

7.10.1 Wskazówki bezpieczeństwa

⚠ OSTRZEŻENIE

Możliwość zapalenia się poduszki siedziskowej i tapicerki oparcia

Oparzenia wskutek błędu w użytkowaniu

- Obicie siedziska i oparcia jak i poduszka siedziskowa, tapicerka i pokrowce spełniają normatywne wymagania odnośnie zapalności. Jednak w przypadku nieprawidłowego i nieostrożnego obchodzenia się z ogniem mogą się zapalić.
- Unikać wszelkich źródeł zapłonu, zwłaszcza palących się papierosów.

NOTYFIKACJA

Niewłaściwe użytkowanie

Uszkodzenie powierzchni siedziska wskutek błędu użytkownika

- Siedzisko należy chronić przed kontaktem z ostrymi przedmiotami. Do tego zaliczają się również zwierzęta o ostrych pazurach - jak np. koty domowe.
- Siedzisko należy zawsze stosować w połączeniu z pokrowcem wodoodpornym, jeśli spodziewany jest kontakt siedziska z cieczami - np. poprzez rozlane napoje lub inkontynencję.
- Należy stosować wyłącznie pokrowce inkontynencyjne Ottobock dla tego produktu. Odnośnie obicia zamiennego Ottobock należy zwrócić się do wykwalifikowanego personelu.

7.10.2 Typ siedziska

Produkt jest wyposażony w siedzisko standardowe.



Produkt jest wyposażony w siedzisko VAS (Variable Adjust Seat).

Tego typu siedzisko pozwala technikowi na zmienne ustawienie głębokości siedziska, szerokości siedziska i oparcia oraz punktu ciężkości.

7.10.3 Obicie contour

Obicia Contour oferują użytkownikowi lepszy komfort siedzenia i dobrą stabilizację boczną.



Obicia Contour są oferowane w wersji obić wyprofilowanych płasko i głęboko. Obicia te mogą ponadto zostać wyposażone w pokrycie tekstylne lub pokrycie ze sztucznej skóry.

Ponadto dostępna jest powłoka inkontynencyjna.

Na ilustracji z obiciem Contour w wersji z pokryciem tekstylnym, głęboki profil.

7.10.3.1 Zdejmowanie/zakładanie pokryć

Pokrycie tekstylne/pokrycie ze sztucznej skóry

Pokrycie tekstylne i pokrycie ze sztucznej skóry musi zostać usunięte z obicia siedziska przed naciągnięciem pokrycia inkontynencyjnego.

Pokrycie tekstylne może ponadto zostać usunięte z obicia siedziska i oparcia do gruntownego czyszczenia.



Zakładanie/zdejmowanie pokrycia

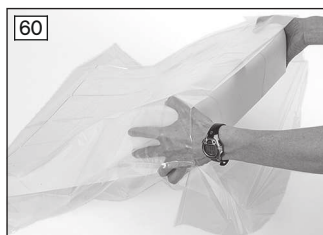
- 1) Obicie siedziska i oparcia należy odzepić od zapięcia na rzep.
- 2) Należy rozpiąć zamek błyskawiczny pokrycia i poduszkę z pianki wyjąć.
- 3) Teraz można wyjąć pokrycie.
- 4) W celu założenia pokrycia poduszkę z pianki należy ponownie włożyć do pokrycia po prawidłowej stronie.
- 5) Należy zapiąć zamek błyskawiczny i obicie siedziska lub oparcia ponownie zamocować do zapięcia na rzep.

Pokrowiec do inkontynencji

INFORMACJA

Z reguły pokrycie inkontynencyjne jest stosowane tylko w przypadku obicia tekstylnego, gdyż obicie ze sztucznej skóry jest z reguły nieprzemakalne. Pomimo stosowania pokrycia ze sztucznej skóry, należy od czasu do czasu pokrycie zdjąć i skontrolować, czy ciecz wpłynęła przez szwy do poduszki piankowej. W tym przypadku poduszkę z pianki należy wyczyścić.

Pokrycie inkontynencyjne zostaje umieszczone pod obiciem siedziska. Chroni ono obicie piankowe przed wilgocią.



Zakładanie pokrycia

- 1) Pokrycie należy usunąć.
- 2) Poduszkę z pianki należy wsunąć do pokrycia inkontynencyjnego (po lewej stronie u góry).
- 3) Otwartą krawędź pokrycia inkontynencyjnego należy poprowadzić do góry i odłożyć na poduszkę z pianki (po prawej stronie u góry).
- 4) Zwisający koniec pokrycia inkontynencyjnego należy poprowadzić w dół i zapiąć od spodu poduszki z pianki (dół).
- 5) Pokrycie należy założyć.

7.10.3.2 Czyszczenie pokryć

INFORMACJA

- W przypadku zaawansowanego zużycia należy wymienić pokrowiec.
- W celu zdezynfekowania pokrowca należy do prania płyn antybakteryjny do płukania, który jest dostępny w handlu.
- W przypadku silnego nietrzymania moczu należy założyć dodatkowy pokrowiec ochronny. Przestrzegać wskázówek dotyczących pielęgnacji i czyszczenia pokrowca dla osób z nietrzymaniem moczu.

- 1) Przed praniem należy zapiąć zamek błyskawiczny pokrowca.
- 2) Pokrowiec należy prać w temperaturze równej 60 °C [140 °F] w łagodnym proszku do prania, nieszkodliwym dla środowiska.
Zalecenie: Aby zapobiec nadmiernemu zużyciu, pokrowiec prosimy prać w programie do tkanin delikatnych w temperaturze równej 40 °C [104 °F].
- 3) Należy suszyć na wolnym powietrzu. Nie należy suszyć w suszarce do bielizny.

Czyszczenie obicia ze sztucznej skóry

Pokrowiec ze sztucznej skóry nie musi być zdejmowany do prania.

- 1) Pokrowiec ze sztucznej skóry należy wytrzeć ręcznie za pomocą wilgotnej ściereki i łagodnego środka czyszczącego, nieszkodliwego dla środowiska. Nie należy prać w pralce.
- 2) Należy suszyć na wolnym powietrzu. Nie należy suszyć w suszarce do bielizny.
- 3) **W razie konieczności:** W celu dezynfekcji należy wytrzeć na mokro środkiem dezynfekcyjnym na bazie wody.

Czyszczenie obicia piankowego

- 1) Wszystkie części z pianki należy prać ręcznie w wodzie o temperaturze równej 40 °C [104 °F] za pomocą dostępnego w handlu proszku do tkanin delikatnych. Nie należy używać płynu zmiękczającego do płukania tkanin. Należy dobrze wypłukać.
- 2) Należy suszyć na wolnym powietrzu. Należy unikać bezpośredniego działania gorąca (np. promieni słonecznych, ciepła piecyków lub kaloryferów).

7.10.4 Obicie oparcia

INFORMACJA

- ▶ Należy zwrócić uwagę na to, że Ottobock dostarczył niniejszy wózek elektryczny zgodnie z zamówieniem bez obicia oparcia.
- ▶ Należy zwrócić uwagę na to, że otrzymali Państwo elementy tj. system oparcia lub tapicerkę oparcia, które nie należą do systemu budowy modułowej Ottobock. Ottobock nie przejmuje odpowiedzialności za zestawienia z produktami medycznymi i/lub akcesoriami innych producentów spoza systemu modułowego Ottobock.
- ▶ Przed stosowaniem oparcia/tapicerki oparcia należy przeczytać i przestrzegać wskazówek odnośnie użytkowania/wskazówek innego producenta. Są one dołączone do niniejszej instrukcji użytkowania.
- ▶ W przypadku pytań lub problemów z omawianym osprzętem należy skontaktować się z fachowym personelem, który dopasował niniejszy produkt.

Oparcie jest wyposażone w obicie.

Naciąg obicia oparcia może zostać dopasowany stopniowo do wymagań użytkownika przez fachowy personel.

7.10.5 Oparcie ADI (Baxx Line)

Wózek elektryczny jest wyposażony w oparcie dla pleców (Baxx Line).

61



Omawiany system oparcia z anatomicznie ukształtowaną, wytrzymałą płytą oparcia z aluminium umożliwia optymalne pozycjonowanie.

Duże wgłębienia w korpusach oparcia mają wpływ na niewielki ciężar i prostą obsługę.

Szczegółowe informacje odnośnie użytkowania, czyszczenia i konserwacji zawiera dołączona instrukcja użytkowania.

7.10.6 Poduszka siedziskowa

INFORMACJA

- ▶ Zwrócić uwagę na to, że Ottobock dostarczył niniejszy wózek elektryczny zgodnie z zamówieniem bez poduszki siedziskowej.
- ▶ Zwrócić uwagę na to, że dostarczona poduszka siedziskowa lub system siedziska, nie należą do systemu budowy modułowej Ottobock. Ottobock nie przejmuje odpowiedzialności za łączenia z produktami medycznymi i/lub akcesoriami innych producentów spoza systemu modułowego Ottobock.
- ▶ Przed stosowaniem poduszki siedziskowej lub systemu siedziska, należy przeczytać wskazówki odnośnie użytkowania/wskazówki innego producenta i je przestrzegać. Są one dołączone do niniejszej instrukcji użytkowania.
- ▶ W przypadku pytań lub problemów z omawianym osprzętem, należy skontaktować się z fachowym personelem, który dopasował niniejszy produkt.

Omawiany wózek elektryczny został zamówiony i dostarczony z poduszką siedziskową.

Poduszki siedziskowe dla wózków inwalidzkich dbają o odciążenie ucisku podczas siedzenia. W zależności od wyposażenia poduszka siedziskowa zawiera amortyzującą podstawę z pianki i ewentualnie uzupełniające wkładki żelowe lub wkładki napełnione powietrzem. W niektórych przypadkach podstawa z pianki jest anatomicznie odkształcona.

Pokrycia i oddychające materiały dbają o zmniejszenie sił tnących i wspierają komfort siedzenia użytkownika.

Poduszka siedziskowa może być zdemonstrowana w celu czyszczenia. Po wyczyszczeniu poduszka siedziskowa jest zabezpieczona przed ześlizgnięciem na siedzisku poprzez dociśnięcie jej do zapięcia na rzep/flausz.

Szczegółowe informacje odnośnie stosowania, czyszczenia i konserwacji zawiera dołączona instrukcja użytkowania poduszki siedziskowej.

7.10.7 Siedzisko Recaro®

Recaro® zapewnia kompleksowy komfort siedzenia z możliwością indywidualnego dopasowania.

7.10.7.1 Opcje



Regulacja kąta pochylenia oparcia

- 1) Należy obracać pokrętkę po prawej lub lewej stronie oparcia (patrz ilustr. 62, poz. 1).
- 2) Ustawić pochylenie oparcia w żądanej pozycji (patrz ilustr. 62, poz. 2).

PRZESTROGA! Należy zwrócić uwagę, że oparcie w bezruchu może być przechylone do tyłu tylko do kąta 30°, a podczas jazdy tylko do kąta 20°.



Regulacja pelot bocznych w odcinku lędźwiowym

- 1) **INFORMACJA: Dane odnoszą się tylko do modeli Recaro® LT.**
Pokrętkę z boku oparcia obrócić do przodu (patrz ilustr. 63, poz. 1).
→ Obydwie peloty boczne równomiernie zbliżają się do siebie.
- 2) Pokrętkę z boku oparcia obrócić do tyłu (patrz ilustr. 63, poz. 1).
→ Obrót pokrętki do tyłu powoduje równomierne rozsuwanie obydwu pelot bocznych.

Przesuwanie obicia

Przednia część powierzchni siedzisk X i W wyposażona jest we wysuwane obicie. Pod siedziskiem znajduje się pałak do ustawienia obicia.

- 1) Pałak do ustawiania obicia należy pociągnąć do góry i przytrzymać.
- 2) Element obicia należy przesunąć do wymaganej pozycji.
- 3) Pałak należy zwolnić i zatrasnąć. Pałak znajduje się w bezpiecznej pozycji, jeśli słyszalnie zastrzasnął się i powrócił do pozycji wyjściowej.

Ustawienie zagłówka

Zagłówek posiada możliwość regulacji wysokości i pochylenia.

7.10.7.2 Użytkowanie



Przechylenie oparcia (zmniejszenie wymiarów wózka)

- 1) Uchwyt odblokowujący należy pociągnąć do góry (patrz ilustr. 64, poz. 1).
- 2) Przechylić oparcie do przodu lub do tyłu (patrz ilustr. 64, poz. 2).
- 3) Należy zwolnić dźwignię odblokowującą.



Demontaż zagłówka

Do demontażu zagłówka potrzebna jest pomoc drugiej osoby.

- 1) 1 osoba: należy dotknąć przycisków znajdujących się pod obiciem siedziska Recaro® i jednocześnie przycisnąć.
- 2) 2 osoba: zagłówek należy pociągnąć do góry.

7.10.8 Zestaw montażowy do pelot głowy/karku



Zestaw montażowy służy do mocowania pelot głowy/karku. Został on zamontowany do ramy oparcia za pomocą adaptera.

Szczegółowe informacje odnośnie stosowania, konserwacji i napraw zawiera dołączona instrukcja użytkowania.

7.10.9 Zagłówek

Zagłówek lub pelota głowy/karku stabilizuje i podtrzymuje głowę użytkownika. Został on zamontowany przez fachowy personel do zestawu montażowego dla pelot głowy/karku.

Szczegółowe informacje odnośnie stosowania, konserwacji i napraw zawiera dołączona instrukcja użytkowania.

7.11 Elektryczne funkcje siedziska

7.11.1 Wskazówki bezpieczeństwa

⚠ OSTRZEŻENIE

Jazda z elektrycznymi funkcjami siedziska

Upadek, przewrócenie wskutek jazdy z niedopuszczonym ustawieniem siedziska

- ▶ Należy jeździć w ruchu publicznym jak i pokonywać podjazdy i odcinki nachylone zasadniczo tylko z obniżonym ustawieniem wysokości siedziska, obniżonym pochyleniem siedziska i pionowo ustawionym oparciem. Zawsze zapiąć system pasów.
- ▶ Podczas zjeżdżania z przeszkód (np. krawężniki) w kierunku do kierunku jazdy wskazane jest, lekko odchylić siedzisko do tyłu i zredukować prędkość.
- ▶ Z uniesioną pozycją siedziska lub przy aktywnym pochyleniu siedziska/regulacji kąta oparcia pokonywać tylko krótkie odcinki drogi wewnątrz pomieszczeń. Stosować przy tym zawsze 1 stopień jazdy. Zwrócić uwagę, że podczas jazdy ograniczona jest widoczność. Zawsze zapiąć system pasów.
- ▶ Regulację wysokości siedziska i pochylenie siedziska można stosować tylko na płaskiej i twardej powierzchni.
- ▶ Zwrócić uwagę na to, że przed stosowaniem elektrycznych funkcji siedziska sterowanie znajduje się zawsze w trybie "Elektryczne funkcje siedziska", aby uniknąć niekontrolowanym ruchom jazdy.
- ▶ Zwrócić uwagę na wychylenie joysticka w prawidłowym kierunku, aby uniknąć niebezpiecznych sytuacji (patrz strona 84).

⚠ OSTRZEŻENIE

Przeciążenie

Upadek, przewrócenie wskutek nieprzestrzegania danych technicznych

- Prosimy zwrócić uwagę, że maksymalnie dopuszczone obciążenie wózka elektrycznego przy stosowaniu elektrycznych funkcji siedziska jest zredukowane (patrz rozdział „Dane techniczne“).

⚠ OSTRZEŻENIE

Dostępne krawędzie miażdżące

Zakleszczenie, zmiżdżenie członków ciała (np. palce) wskutek braku uwagi w obszarze niebezpiecznym, uszkodzenie produktu

- Podczas stosowania funkcji siedziska, zwrócić uwagę na to, iż w obszarze pomiędzy ramą siedziska a ramą elektrycznego wózka inwalidzkiego znajdują się, wymagane konstrukcją, krawędzie grożące zmiżdżeniem lub krawędzie tnące.
- Zwrócić uwagę, aby podczas stosowania funkcji siedziska części ciała, np. dłonie lub stopy, nie znajdowały się w strefie niebezpieczeństwa.
- Zwrócić uwagę, aby podczas stosowania funkcji siedziska przeszkadzające przedmioty - np. odzież - lub przeszkody, nie znajdowały się w strefie niebezpieczeństwa.

⚠ OSTRZEŻENIE

Przeciążenie aktuatorów

Upadek, przewrócenie, zakleszczenie, zmiżdżenie kończyn wskutek nieprawidłowej obsługi

- Unikać przeciążenia aktuatorów. Przeciążenie może spowodować częściowe złamanie, co może być przyczyną niekontrolowanego opadnięcia siedziska lub odchylenia oparcia do tyłu.

⚠ OSTRZEŻENIE

Brak konserwacji

Poważne urazy użytkownika, uszkodzenie produktu wskutek błędów konserwacyjnych

- Przynajmniej **raz w miesiącu** kontrolować funkcje przesuwania pod kątem widocznych uszkodzeń i mocnego dokręcenia połączeń skręcanych.

NOTYFIKACJA

Niewłaściwe stosowanie elektrycznych opcji siedziska

Uszkodzenie produktu wskutek błędu w stosowaniu

- W przypadku stosowania elektrycznych opcji siedziska, należy zwrócić uwagę na to, że aktulatory funkcji siedziska nie są przystosowane do ciągłej pracy lecz tylko do ograniczonego obciążenia (10 % wysiłku, 90 % przerwy).
- Jako wskaźnik należy przyjąć: po 10 sekundach pracy przy maks. obciążeniu, ok. 90 sekund przerwy. Elektryczne funkcje siedziska należy przy tym traktować oddzielnie od funkcji jazdy.
- Elektryczne funkcje siedziska należy uruchomić tylko wtedy, jeśli nie pojawiły się żadne błędy lub zakłócenia.

7.11.2 Zmniejszenie prędkości

W zależności od konfiguracji korzystanie z regulacji siedziska może prowadzić do zmniejszenia prędkości.

Jeśli ograniczenie prędkości jest aktywne, jest ono wyświetlane na panelu sterowania w następujący sposób:

Urządzenie sterujące VR 2

Wskazanie	Informacja
	Ograniczona prędkość (tryb zwolniony) Wskaźnik LED [Wybrany stopień jazdy] miga: automatyczna redukcja prędkości (np. ze względu na realizowaną funkcję siedziska)

Urządzenie sterujące R-Net - panel sterowania JSM-LED-L

Wskazanie	Informacja
	Ograniczona prędkość (tryb zwolniony) Wskaźnik LED [Wybrany bieg] miga: Automatyczna redukcja prędkości (np. ze względu na zrealizowaną funkcję siedziska)

Sterownik R-Net – Panel sterowania TEN°; Moduł LCD TEN°

Wskazanie	Informacja
	Ograniczona prędkość (Prędkość zwolniona) Symbol żółwia świeci się na żółto: Automatyczna redukcja prędkości (np. ze względu na realizowaną funkcję siedziska)

7.11.3 Elektryczna regulacja wysokości siedziska**⚠ OSTRZEŻENIE****Nieprawidłowa obsługa regulacji wysokości siedziska**

Upadek, przewrócenie wskutek jazdy z niedopuszczonym ustawieniem siedziska

- ▶ Regulację wysokości siedziska wykonywać tylko z oparciem ustawionym pionowo.
- ▶ W ruchu drogowym jeździć tylko z obniżonym ustawieniem wysokości siedziska.
- ▶ Podczas poruszania się wózkiem w domu z wysuniętą regulacją siedziska należy również zapiąć system pasów bezpieczeństwa oraz nie wychylać się poza powierzchnię siedziska.
- ▶ Zwrócić uwagę, aby podczas uruchamiania regulacji wysokości siedziska aktywny był tryb pełzania. W przypadku dezaktywowanego trybu pełzania należy natychmiast skontaktować się z personelem fachowym. Do chwili usunięcia błędu elektryczny wózek inwalidzki może być używany tylko z obniżonym siedziskiem.

NOTYFIKACJA**Szkody podczas transportu**

Uszkodzenie produktu wskutek błędu w stosowaniu

- ▶ W celu przenoszenia lub transportu, urządzenie do regulacji wysokości siedziska należy obniżyć do najniższej pozycji.

INFORMACJA

- ▶ Zwrócić również uwagę na nadrzędne wskazówki bezpieczeństwa zawarte w rozdziale „Elektryczne funkcje siedziska” > „Wskazówki bezpieczeństwa” (patrz strona 77).
- ▶ Zwrócić uwagę na wskazówki odnośnie obsługi zawarte w rozdziałach „Sterowanie elektrycznych funkcji siedziska” (patrz strona 83) i „Funkcje joysticka” (patrz strona 84).

67



Powierzchnia siedziska jest podnoszona za pomocą elektrycznego mechanizmu regulacji wysokości siedziska, napędzanego silnikiem napędowym o **350 mm (13,8")**.

Siedzisko może być płynnie podnoszone na podaną wysokość.

Funkcja jazdy może zostać kontynuowana wewnątrz pomieszczeń również przy uniesionym siedzisku. W chwili podniesienia siedziska prędkość zostaje zredukowana (patrz poprzedni rozdział).

68



Powierzchnia siedziska jest podnoszona za pomocą elektrycznego mechanizmu regulacji wysokości siedziska, napędzanego silnikiem napędowym o **350 mm (13,8")**.

Siedzisko może być płynnie podnoszone na podaną wysokość.

Funkcja jazdy może zostać kontynuowana wewnątrz pomieszczeń również przy uniesionym siedzisku. W chwili podniesienia siedziska prędkość zostaje zredukowana (patrz poprzedni rozdział).

7.11.4 Elektryczne pochylenie siedziska

⚠ OSTRZEŻENIE

Nieprawidłowa obsługa pochylenia siedziska

Upadek, przewrócenie wskutek jazdy z niedopuszczonym ustawieniem siedziska

- ▶ Pochylenie siedziska stosować tylko przy oparciu ustawionym w pozycji pionowej.
- ▶ W ruchu drogowym jeździć tylko z opuszczonym pochyleniem siedziska.
- ▶ Podczas jazdy z aktywnym pochyleniem siedziska również w domu zapinąć system pasów i nie wychylać się poza powierzchnię siedziska.

NOTYFIKACJA

Niewłaściwe użytkowanie przechylenia siedziska

Uszkodzenie części oparcia wskutek kolizji z bagażnikiem

- ▶ Zwrócić uwagę na to, że przy całkowitym przechyleniu siedziska część oparcia może kolidować z bagażnikiem. Przed stosowaniem przechylenia siedziska, zdemontować w tym przypadku bagażnik.
- ▶ Zwrócić uwagę na to, że również przy niewielkim przechyleniu siedziska, część oparcia może uderzać o przedmioty na bagażniku. W tym przypadku przedmioty te usunąć z bagażnika. Jeśli jest to niemożliwe, wtedy siedzisko nie może zostać przechylone za daleko do tyłu.

INFORMACJA

- ▶ Zwrócić również uwagę na nadrzędne wskazówki bezpieczeństwa zawarte w rozdziale „Elektryczne funkcje siedziska” > „Wskazówki bezpieczeństwa” (patrz strona 77).
- ▶ Zwrócić uwagę na wskazówki odnośnie obsługi zawarte w rozdziałach „Sterowanie elektrycznych funkcji siedziska” (patrz strona 83) i „Funkcje joysticka” (patrz strona 84).

69



Elektryczna regulacja pochylenia siedziska umożliwia pochylenie siedziska, np. w celu odciążenia ucisku aż do **45°** (z przeniesieniem punktu ciężkości).

Siedzisko może być płynnie przechylane do tyłu do podanej wartości.

70



Elektryczna regulacja pochylenia siedziska umożliwia pochylenie siedziska, np. w celu odciążenia ucisku aż do **45°** (z przeniesieniem punktu ciężkości).

Siedzisko może być płynnie przechylane do tyłu do podanej wartości.

7.11.5 Zestawienie regulacja wysokości siedziska/pochylenie siedziska

Funkcja ta umożliwia jednocześnie pochylenie siedziska i płynne uniesienie powierzchni siedziska.

Bliższe informacje odnośnie funkcji i istotnych wskazówek bezpieczeństwa patrz poprzedni rozdział.

7.11.6 Elektryczna regulacja kąta pochylenia oparcia

⚠ OSTRZEŻENIE

Nieprawidłowa obsługa pochylenia oparcia

Upadek, przewrócenie wskutek jazdy z niedopuszczonym ustawieniem siedziska

- ▶ W ruchu drogowym jeździć tylko z oparciem ustawionym w pozycji pionowej.
- ▶ Podczas jazdy z aktywnym pochyleniem oparcia również w domu zapiąć system pasów i nie wychylać się poza powierzchnię siedziska.

NOTYFIKACJA

Niewłaściwe stosowanie przestawienia kąta pochylenia oparcia

Uszkodzenie części oparcia wskutek kolizji z bagażnikiem

- ▶ Zwrócić uwagę na to, że przy całkowitym przechyleniu oparcia część oparcia może kolidować z bagażnikiem. Przed stosowaniem przechylenia oparcia, zdemontować w tym przypadku bagażnik.
- ▶ Zwrócić uwagę na to, że również przy niewielkim przechyleniu oparcia, część oparcia może uderzać o przedmioty na bagażniku. W tym przypadku przedmioty te usunąć z bagażnika. Jeśli jest to niemożliwe, wtedy oparcie nie może zostać przechylone za daleko do tyłu.

INFORMACJA

- ▶ Zwrócić również uwagę na nadrzędne wskazówki bezpieczeństwa zawarte w rozdziale „Elektryczne funkcje siedziska” > „Wskazówki bezpieczeństwa” (patrz strona 77).
- ▶ Zwrócić uwagę na wskazówki odnośnie obsługi zawarte w rozdziałach „Sterowanie elektrycznych funkcji siedziska” (patrz strona 83) i „Funkcje joysticka” (patrz strona 84).

71



Elektryczna regulacja pochylenia oparcia umożliwia pochylenie oparcia aż do **30°**.

Oparcie może być płynnie przechylane do tyłu do podanej wartości.

72



Elektryczna regulacja pochylenia oparcia umożliwia pochylenie oparcia aż do **30°**.

Oparcie może być płynnie przechylane do tyłu do podanej wartości.

7.11.7 Elektryczne podnóżki

⚠ OSTRZEŻENIE

Nieprawidłowa obsługa elektrycznych podnóżków

Upadek, przewrócenie wskutek jazdy z niedopuszczonym ustawieniem siedziska

- W ruchu drogowym jeździć tylko z obniżonymi podnóżkami.

INFORMACJA

- Zwrócić również uwagę na nadrzędne wskazówki bezpieczeństwa zawarte w rozdziale „Elektryczne funkcje siedziska” > „Wskazówki bezpieczeństwa” (patrz strona 77).
- Zwrócić uwagę na wskazówki odnośnie obsługi zawarte w rozdziałach „Sterowanie elektrycznych funkcji siedziska” (patrz strona 83) i „Funkcje joysticka” (patrz strona 84).

73



Podnóżki służą do uniknięcia stałego obciążenia uciskiem lub do zagwarantowania ułożenia przeciwwstrząsowego.

W zależności od konfiguracji, podnóżki można elektrycznie ustawić pojedynczo lub obydwa jednocześnie.

74



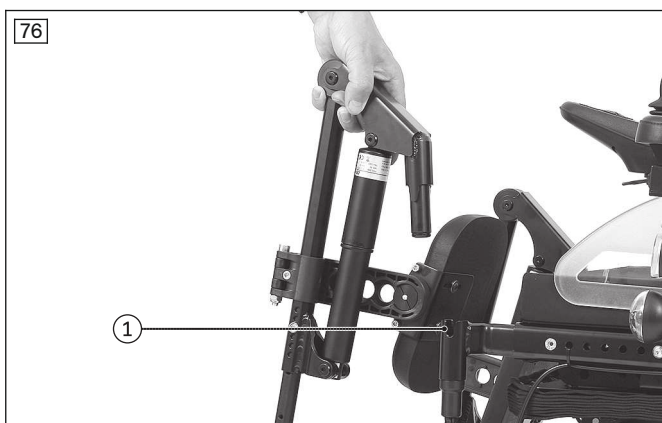
Aby powiększyć obszar do wsiadania i wysiadania, płytki podnóżka można odchylić do góry.

Ponadto elektrycznie regulowane podnóżki można wyjąć z uchwytów do góry (poz. 1).



Podnóżki służą do uniknięcia stałego obciążenia uciskiem lub do zagwarantowania ułożenia przeciwwstrząsowego.

W zależności od konfiguracji, podnóżki można elektrycznie ustawić pojedynczo lub obydwa jednocześnie.



Aby powiększyć obszar do wsiadania i wysiadania, płytki podnóżka można odchylić do góry.

Ponadto elektrycznie regulowane podnóżki można wyjąć z uchwytów do góry (poz. 1).

7.11.8 Sterowanie elektrycznych funkcji siedziska

INFORMACJA

Jeśli elektryczny wózek inwalidzki jest wyposażony w moduł LCD TEN°, należy dodatkowo przeczytać właściwy rozdział: patrz strona 39.

INFORMACJA

Jeśli elektryczny wózek inwalidzki wyposażony jest w moduł przyciskowy, można przez niego bezpośrednio wybierać i sterować elektrycznymi funkcjami ustawienia siedziska (patrz strona 95).

7.11.8.1 Urządzenie sterujące VR2

- Elektryczne funkcje siedziska zostają aktywowane i sterowane na panelu sterowania (patrz strona 32 ff.).
- Podczas aktywacji funkcji siedziska funkcja jazdy jest zablokowana i wyświetlacz LED [Wybrany stopień jazdy] wyłącza się.
- Aktywacja funkcji siedziska następuje po przycisnięciu przycisku [Wybór elektrycznych funkcji dodatkowych]. Następuje aktywacja po kolei "funkcji siedziska 1" > "funkcji siedziska 2" > "żadnej funkcji siedziska".
- Podczas aktywacji świeci wyświetlacz LED aktywnej funkcji siedziska. Funkcja jazdy jest wtedy zablokowana i wyświetlacz LED [Wybrany stopień jazdy] zostaje wyłączony.
- Jeśli jedna z funkcji siedziska została zaktwowana, zostaje ona zasterowana ruchem joysticka do przodu lub do tyłu.
- Napęd elektryczny przestawia funkcję siedziska tak długo, dopóki joystick jest przesuwany i pozostanie w bezruchu w pozycji końcowej.
- Ponowne przyciśnięcie przycisku [Wybór elektrycznych funkcji dodatkowych] dezaktywuje funkcję siedziska po wykonaniu danego ustawienia. Funkcja jazdy zostaje odblokowana, a wyświetlacz LED [wybrany stopień jazdy] ponownie świeci.

7.11.8.2 Sterowanie R-Net

- Jeśli wózek elektryczny jest wyposażony w jedną lub w kilka elektrycznych funkcji siedziska, wtedy ich aktywacja i sterowanie odbywa się na panelu sterowania (patrz strona 34 ff.).
- Tryb "Elektryczne funkcje siedziska" zostaje uruchomiony poprzez przyciśnięcie przycisku [tryb]. Zaświeca się wyświetlacz LED [wybrana funkcja siedziska]. Zostaje przy tym wyświetlona pierwsza do zasterowania funkcja siedziska, określona przez programowanie (patrz następny rozdział "Funkcje joysticka").
Należy zwrócić uwagę: w zależności od programowania przycisk [tryb] musi zostać w razie konieczności parokrotnie przyciśnięty, aż zaświeci się wyświetlacz LED [Wybrana funkcja siedziska].
- Zmiana pomiędzy funkcjami siedziska odbywa się za pomocą ruchu joysticka w lewo/w prawo. Wyświetlacz LED [wybrana funkcja siedziska] wyświetla aktualnie wybraną funkcję siedziska (patrz następny rozdział „Funkcje joysticka”). Funkcja jazdy jest wtedy zablokowana i wyświetlacz LED [wybrany stopień jazdy] zostaje wyłączony.
- Jeśli jedna z funkcji siedziska jest zaktywowana, wtedy dana funkcja zostaje przestawiona poprzez ruch joystickiem do przodu lub do tyłu.
- Napęd elektryczny przestawia funkcję siedziska tak długo, dopóki joystick jest przesuwany i pozostanie w bezruchu w pozycji końcowej.
- Tryb "Elektryczne funkcje siedziska" zostaje opuszczony poprzez ponowne przyciśnięcie przycisku [tryb]. Teraz można wybrać po kolei funkcję jazdy lub inne tryby (w zależności od programowania).
Należy zwrócić uwagę: funkcja jazdy jest dostępna wtedy, jeśli ponownie świeci wyświetlacz LED [wybrany stopień jazdy].

Procedura korzystania z panelu sterowania TEN

- Naciśnięcie przycisku [Profil/Mode] powoduje wywołanie trybu „Seating” (patrz strona 84 i następne strony). Wyświetlacz LCD informuje o wybranym trybie (patrz poniższy rozdział „Funkcje joysticka”). W zależności od programu należy w razie potrzeby kilkakrotnie nacisnąć przycisk [Profil/Mode].
- W trybie „Seating” funkcje siedziska są przełączane poprzez ruch joystickiem w lewo/prawo. Wyświetlacz LCD wyświetla aktualnie wybraną funkcję siedziska (patrz następny rozdział „Funkcje joysticka”). W tym czasie funkcja jazdy będzie niedostępna i wyłączy się wskaźnik załączonego biegu.
- Jeżeli aktywuje się jakąś funkcję siedziska, to poruszając joystickiem do przodu lub do tyłu dokona się zmiany ustawienia funkcji siedziska.
- Napęd elektryczny będzie tak długo zmieniał funkcję siedziska, dopóki joystick będzie w pozycji odchylonej i zatrzyma się na pozycjach krańcowych.
- Po ponownym naciśnięciu przycisku [Profil/Mode] nastąpi wyjście z trybu „Seating”. Teraz można wybrać funkcję jazdy lub - jeden po drugim - inne tryby (np. tryb Bluetooth).

Procedura korzystania z modułu LCD TEN°

- Po naciśnięciu przycisku [Mode] zostanie wywołany tryb „Seating” („Siedzenie”) (patrz strona 84 i następne strony). Wyświetlacz LCD wyświetli wybrany tryb (patrz kolejny rozdział). W zależności od programu należy kilkakrotnie nacisnąć przycisk [Mode].
- W trybie „Seating” zmiana między funkcjami siedziska odbywa się poprzez ruch w lewo/prawo za pomocą urządzenia wejściowego (np. joysticka, przycisków nawigacyjnych modułu LCD TEN°, urządzeń wejściowych specjalnego sterowania). Wyświetlacz LCD wyświetli aktualnie wybraną funkcję siedziska (patrz następny rozdział). W tym czasie funkcja jazdy będzie niedostępna i wyłączy się wskaźnik załączonego biegu.
- Jeżeli jakaś funkcja siedziska będzie aktywowana, to za pomocą urządzenia wejściowego (np. joysticka, przycisków nawigacyjnych modułu LCD TEN°, urządzeń wejściowych specjalnego sterowania) ustawia się daną funkcję siedziska poprzez ruch do przodu lub do tyłu.
- Napęd elektryczny ustawia funkcję siedziska tak długo, dopóki używa się urządzenia wejściowego, a następnie zatrzymuje się w pozycjach krańcowych.
- Po ponownym naciśnięciu przycisku [Mode] wychodzi się z trybu „Seating”. Teraz można wybrać funkcję jazdy lub - jeden po drugim - inne tryby (np. tryb Bluetooth).

7.11.9 Funkcje joysticka

Za pomocą joysticka można sterować następującymi elektrycznymi funkcjami siedziska:

Urządzenie sterujące VR2

Funkcja	Wychylenie joysticka (ustawienie standardowe) ¹⁾
Regulacja wysokości siedziska	Do tyłu: powierzchnia siedziska porusza się do góry Do przodu: powierzchnia siedziska porusza się do dołu
Pochylenie siedziska	Do tyłu: siedzisko przechyla się powoli do tyłu

Funkcja	Wychylenie joysticka (ustawienie standardowe) ¹⁾
	Do przodu: siedzisko przechyla się powoli do przodu do poziomu
Przestawienie kąta pochylenia oparcia	Do tyłu: oparcie porusza się do tyłu Do przodu: oparcie porusza się do przodu
Podnóżki	Do tyłu: oba podnóżki poruszają się do góry Do przodu: oba podnóżki poruszają się do dołu

¹⁾ Kierunek wychylenia może dopasować personel fachowy.

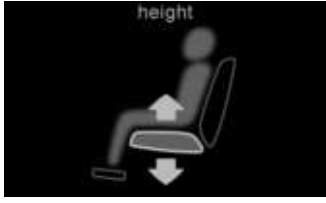
Urządzenie sterujące R-Net - panel sterowania JSM-LED-L

Wyświetlacz JSM	Funkcja	Wychylenie joysticka (ustawienie standardowe) ¹⁾
	Elektryczne pochylenie siedziska	Do tyłu: siedzisko przechyla się powoli do tyłu Do przodu: siedzisko przechyla się powoli do przodu, do pozycji poziomej
	Elektryczna regulacja kąta pochylenia oparcia	Do przodu: oparcie porusza się do przodu Do tyłu: oparcie porusza się do tyłu
	Elektryczna regulacja wysokości siedziska	Do przodu: powierzchnia siedziska porusza się do góry Do tyłu: powierzchnia siedziska porusza się w dół
	Elektryczne podnóżki strona lewa	Do przodu: lewy podnóżek porusza się do przodu Do tyłu: lewy podnóżek porusza się do tyłu
	Elektryczne podnóżki strona prawa	Do przodu: prawy podnóżek porusza się do przodu Do tyłu: prawy podnóżek porusza się do tyłu
	Elektryczne podnóżki sprzęgłone	Do przodu: obydwa podnóżki poruszają się do przodu Do tyłu: obydwa podnóżki poruszają się do tyłu

¹⁾ Kierunek wychylenia może być dopasowany przez fachową placówkę sprzedaży.

Za pomocą urządzenia wejściowego (np. joysticka) można sterować następującymi elektrycznymi funkcjami siedziska:

Tryb „Seating” (Siedzenie)

Wskazanie	Funkcja	Odchylenie za pomocą urządzenia wejściowego ¹⁾
	Ekran wejściowy trybu „Seating” („Siedzenie”) Tryb ten umożliwia obsługę elektrycznych funkcji siedziska, które zostały dostarczone wraz z elektrycznym wózkiem inwalidzkim.	W prawo: wywołanie elektrycznej regulacji siedziska* W lewo: wywołanie elektrycznej regulacji siedziska* * w sposób ciągły, w zależności od zamówienia
	Elektryczna regulacja wysokości siedziska	Do tyłu: powierzchnia siedziska porusza się do góry Do przodu: powierzchnia siedziska porusza się do dołu

Wskazanie	Funkcja	Odchylenie za pomocą urządzenia wejściowego ¹⁾
	Elektryczna pochylenie siedziska	Do tyłu: siedzisko przechyla się powoli do tyłu Do przodu: siedzisko przechyla się powoli do przodu do poziomu
	Elektryczna regulacja kąta nachylenia oparcia	Do tyłu: oparcie porusza się do tyłu Do przodu: oparcie porusza się do przodu
	Sprzężona regulacja wysokości siedziska oraz regulacja kąta nachylenia płyty siedziska	Do przodu: funkcje siedziska poruszają się do przodu Do tyłu: funkcje siedziska poruszają się do tyłu
	Podnózek elektryczny lewy	Do tyłu: lewy podnózek porusza się do góry Do przodu: lewy podnózek porusza się do dołu
	Podnózek elektryczny prawy	Do tyłu: prawy podnózek porusza się do góry Do przodu: prawy podnózek porusza się do dołu
	Elektryczne podnóżki sprzężone	Do tyłu: oba podnóżki poruszają się do góry Do przodu: oba podnóżki poruszają się do dołu

¹⁾ Kierunek wychylenia może dopasować personel fachowy.

7.12 Mechaniczne funkcje siedziska

7.12.1 Wskazówki bezpieczeństwa

OSTRZEŻENIE

Brak konserwacji

Poważne urazy użytkownika, uszkodzenie produktu wskutek błędów konserwacyjnych

- Przynajmniej **raz w miesiącu** kontrolować funkcje przesuwania pod kątem widocznych uszkodzeń i mocnego dokręcenia połączeń skręcanych.

7.12.2 Mechaniczne podnoszone podnóżki

INFORMACJA

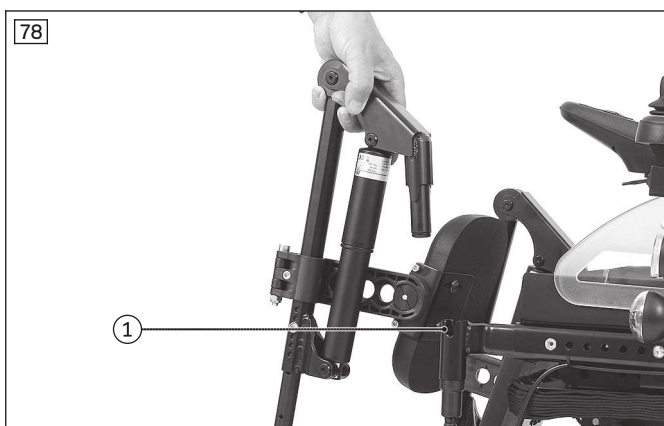
- Zwrócić również uwagę na nadrzędne wskazówki bezpieczeństwa zawarte w rozdziale „Mechaniczne funkcje siedziska” > „Wskazówki bezpieczeństwa”: patrz stona 86.

Mechanicznie podnoszone podnóżki z amortyzatorem gazowym umożliwiają użytkownikowi zapobieganie trwałemu obciążeniu uciskiem poprzez samodzielną regulację kąta lub uzyskanie pozycji przeciwwstrząsowej.



Odchylenie podnóżka

- 1) Nacisnąć dźwignię zwalniającą na podnóżku (patrz strzałka).
 - 2) Przesunąć podnóżek do wymaganej pozycji.
 - 3) Zwolnić dźwignię odblokowującą.
- Podnóżek jest przesunięty.



Demontaż podnóżka

- 1) Złapać podnóżek od góry (patrz ilustr. 78, poz. 1).
- 2) Wyjąć podnóżek z uchwyty prosto, do góry.

Montaż podnóżka

- 1) Złapać podnóżek od góry (patrz ilustr. 78, poz. 1).
- 2) Wsunąć podnóżek do uchwyty prosto, w dół.

Aby powiększyć obszar do wsiadania i wysiadania, płytki podnóżka można ponadto odchylić do góry.

7.13 Pas miedniczny

Pas siedziskowy (pas miedniczny) służy do dodatkowej stabilizacji i zapobiega ześlizgnięciu się z siedziska.

7.13.1 Dopasowanie

PRZESTROGA

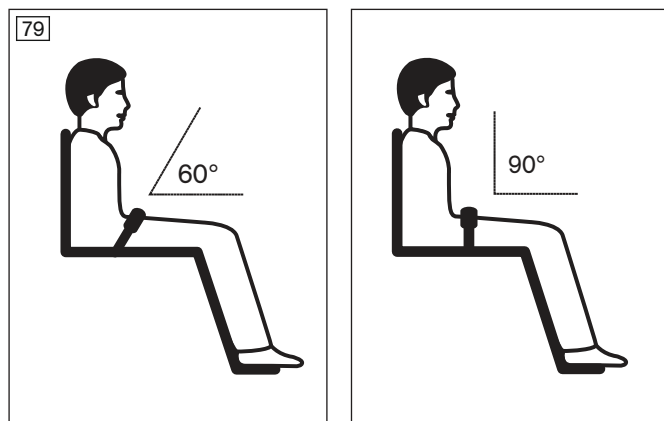
Nieprawidłowe ustawienia

Urazy, nieprawidłowa pozycja, złe samopoczucie użytkownika wskutek zmian ustawień

- System pasów jest ważnym elementem indywidualnego fotelika/rozwiązania siedziska. Należy zachować pozycję montażową i podstawowe ustawienia, które przeprowadził wykwalifikowany personel.
- W razie problemów z regulacją (np. niezadowalająca pozycja siedząca) należy niezwłocznie się zwrócić do personelu fachowego, który dopasował produkt.
- Należy **niezwłocznie** skonsultować się z personelem fachowym w przypadku stwierdzenia oznak dyskomfortu lub lęku spowodowanego założonymi pasami.
- Należy regularnie kontrolować podstawowe ustawienie systemu pasów i w razie konieczności dopasować do rozwoju użytkownika lub do zmian w przebiegu choroby.

Dopasowania długości pasa przez użytkownika lub osobę towarzyszącą (np. w przypadku różnej grubości odzieży) są niemożliwe.

Długość pasa można regulować po obydwu stronach. Zbędna długość pasa uchwycona jest przez szlufkę z tworzywa sztucznego.



Pozycjonowanie użytkownika w siedzisku

- Użytkownik powinien siedzieć w pozycji wyprostowanej pod kątem równym 90° (jeśli jest to fizjologicznie możliwe).
- Należy zwrócić uwagę, aby plecy dotykały tapicerki oparcia (jeśli jest to fizjologicznie możliwe).
- Pas miedniczny powinien znajdować się przed kością miedniczną pod kątem równym od ok. 60° do 90° w stosunku do powierzchni siedziska.

Możliwe błędy w pozycjonowaniu

- Pas miedniczny leży powyżej miednicy użytkownika w obrębie tkanek miękkich brzucha.
- Użytkownik nie siedzi w siedzisku w pozycji wyprostowanej.
- Pas miedniczny, który został założony za luźno, może spowodować ześlizgnięcie/zsuniecie się użytkownika do przodu.
- Podczas montażu/regulacji pas miedniczny został poprowadzony przez części systemu siedziska (np. przez podłokietniki lub peloty na siedzisku). W ten sposób pas miedniczny traci funkcję stabilizującą.



Regulacja długości pasa

- 1) Należy ustalić pozycję użytkownika w siedzisku. Należy przy tym przestrzegać wskazówek odnośnie pozycjonowania zawartych w poprzednim rozdziale.
- 2) Zapiąć pas.
- 3) Należy odłożyć 2 połówki zapięcia w środku przed tułowiem ponad udami.
- 4) Klamrę (patrz ilustr. 80, poz. 1) lub języczek zapięcia należy ustawić prostopadłe.
- 5) Należy przesunąć 2 połówki zapięcia do wymaganej pozycji.
- 6) Klamrę pasa lub języczek zwolnić.
- 7) Ustawienie należy sprawdzić.

OSTRZEŻENIE! Pas miedniczny musi mocno przylegać, jednak tylko na tyle, aby użytkownik nie doznał urazu. Luźne włożenie dwóch palców pomiędzy pas a udo nie powinno sprawiać trudności.

7.13.2 Zastosowanie

⚠ OSTRZEŻENIE

Nieprawidłowe założenie

Uduszenie, zadławienie się lub strangulacja wskutek ześlizgnięcia się do przodu lub w dół w produkcie

- ▶ Pas siedziskowy (pas miedniczny) musi zostać założony po włożeniu użytkownika do produktu i musi być zawsze stosowany podczas korzystania z produktu.
- ▶ Należy zwrócić uwagę, aby zatrzask pasa znalazł się pośrodku przed korpusem ciała.
- ▶ Należy wyjąć przytrzaśnięte przedmioty lub odzież.

⚠ PRZESTROGA

Nieprawidłowe stosowanie

Upadek, wypadnięcie użytkownika wskutek błędnego stosowania

- ▶ Pas siedziskowy (pas miedniczny) należy rozpiąć dopiero wtedy, gdy użytkownik jest przygotowany do wyjścia z produktu.
- ▶ Użytkownika nie należy pozostawiać bez nadzoru, jeśli jego zdolności kognitywne mogą być przyczyną nieumyślnego rozpięcia pasa.
- ▶ Informacji odnośnie późniejszego zakupu i zamocowania udziela personel fachowy, który przekazał omawiany produkt.

⚠ PRZESTROGA

Ryzyko medyczne

Urazy, odleżyny wskutek błędnego stosowania

- ▶ W celu odciążenia ucisku, należy regularnie przeprowadzać środki zaradcze jak i kontrolować skórę. W przypadku podrażnień i/lub zaczerwienień skóry należy skonsultować się z wykwalifikowanym personelem, który dopasował i ustawił produkt. Nie należy używać produktu bez konsultacji.



Zakładanie pasa miednicznego

- > **Warunek:** Należy przestrzegać wskazówek odnośnie pozycjonowania zawartych w poprzednim rozdziale.

- 1) Obydwie połówki klamer należy ze sobą połączyć, do słyszalnego zatrzaśnięcia zamka pasa.

OSTRZEŻENIE! Pas miedniczny musi mocno przylegać, jednak tylko na tyle, aby użytkownik nie doznał urazu. Luźne włożenie dwóch palców pomiędzy pas a udo nie powinno sprawiać trudności.

- 2) Dla próby pociągnąć zapięty pas.

Rozpięcie pasa miednicznego

- 1) Nacisnąć przycisk blokady.
- 2) Zamek pasa odpiąć i pas odłożyć z boku.

Czyszczenie systemu pasa

INFORMACJA

Przestrzegać zaleceń podanych na produkcie dotyczących prania oraz informacji zamieszczonych w odpowiedniej instrukcji używania produktu.

- Pasów z metalowym zamkiem **nie wolno prać w pralce**, gdyż wniknięcie wody może prowadzić do korozji i być przyczyną nieprawidłowego działania.
- Taśmy pasów można lekko przetrzeć ciepłą wodą z mydłem (z dodatkiem małej ilości środka dezynfekcyjnego) lub starannie wytrzeć suchą, czystą ściereczką wchłaniającą wodę.

Dalsze wskazówki odnośnie czyszczenia

- Pasy należy suszyć na wolnym powietrzu. Przed montażem należy upewnić się, czy pasy i obicia są całkowicie suche.
- Pasów nie należy poddać bezpośredniemu działaniu gorąca (np. promienie słoneczne, ciepło piecyków i kaloryferów).
- Pasów nie należy prasować i wybielać.

7.14 Pas miedniczny ze zwijaczem

Pas miedniczny posiada mechanizm blokujący, który zapobiega wysunięciu się użytkownika do przodu z siedziska.

Pas miedniczny ma swobodną regulację długości za pomocą zwijacza. Napina się automatycznie, gdy użytkownik się porusza.

7.14.1 Dopasowanie

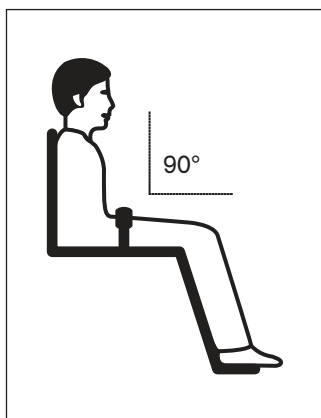
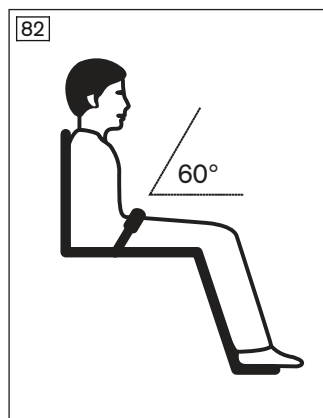
⚠ PRZESTROGA

Nieprawidłowe ustawienia

Urazy, nieprawidłowa pozycja, złe samopoczucie użytkownika wskutek zmian ustawień

- ▶ System pasów jest ważnym elementem indywidualnego fotelika/rozwiązania siedziska. Należy zachować pozycję montażową i podstawowe ustawienia, które przeprowadził wykwalifikowany personel.
- ▶ W razie problemów z regulacją (np. niezadowalająca pozycja siedząca) należy niezwłocznie się zwrócić do personelu fachowego, który dopasował produkt.
- ▶ Należy **niezwłocznie** skonsultować się z personelem fachowym w przypadku stwierdzenia oznak dyskomfortu lub lęku spowodowanego założonymi pasami.
- ▶ Należy regularnie kontrolować podstawowe ustawienie systemu pasów i w razie konieczności dopasować do rozwoju użytkownika lub do zmian w przebiegu choroby.

Dzięki automatycznemu napinaniu się pasa, regulacja długości nie jest konieczna. Mimo to należy przestrzegać jednak kilku podstawowych wskazówek dotyczących pozycjonowania.



Pozycjonowanie użytkownika w siedzisku

- Posadzić użytkownika w pozycji wyprostowanej pod kątem 90° (o ile jest to możliwe pod względem fizjologicznym).
- Zwrócić uwagę na to, żeby plecy przylegały do poduszki oparcia (o ile jest to możliwe pod względem fizjologicznym).
- Pas miedniczny powinien znajdować się przed kością miedniczną pod kątem równym od ok. 60° do 90° w stosunku do powierzchni siedziska.

Możliwe błędy w pozycjonowaniu

- Pas miedniczny leży powyżej miednicy użytkownika w obrębie tkanek miękkich brzucha.
- Użytkownik nie siedzi na siedzisku w pozycji wyprostowanej.
- Pas miedniczny, który został założony za luźno, może spowodować ześlizgnięcie/zsuniecie się użytkownika do przodu.
- Podczas zakładania, pas miedniczny jest prowadzony nad częściami systemu siedziska (np. nad podłokietnikami lub pelotami na siedzisku). W ten sposób pas miedniczny traci funkcję stabilizującą.

7.14.2 Zastosowanie

⚠ OSTRZEŻENIE

Nieprawidłowe założenie

Uduszenie, zadławienie się lub strangulacja wskutek ześlizgnięcia się do przodu lub w dół w produkcie

- ▶ Pas siedziskowy (pas miedniczny) musi zostać założony po włożeniu użytkownika do produktu i musi być zawsze stosowany podczas korzystania z produktu.
- ▶ Należy zwrócić uwagę, aby zatrzask pasa znalazł się pośrodku przed korpusem ciała.
- ▶ Należy wyjąć przytrzaśnięte przedmioty lub odzież.

⚠ PRZESTROGA

Nieprawidłowe stosowanie

Upadek, wypadnięcie użytkownika wskutek błędnego stosowania

- ▶ Pas siedziskowy (pas miedniczny) należy rozpiąć dopiero wtedy, gdy użytkownik jest przygotowany do wyjścia z produktu.
- ▶ Użytkownika nie należy pozostawiać bez nadzoru, jeśli jego zdolności kognitywne mogą być przyczyną nieumyślnego rozpięcia pasa.
- ▶ Informacji odnośnie późniejszego zakupu i zamocowania udziela personel fachowy, który przekazał omawiany produkt.

⚠ PRZESTROGA

Nieprawidłowe ustawienia

Obrażenia spowodowane nadmiernym napięciem pasa miednicznego

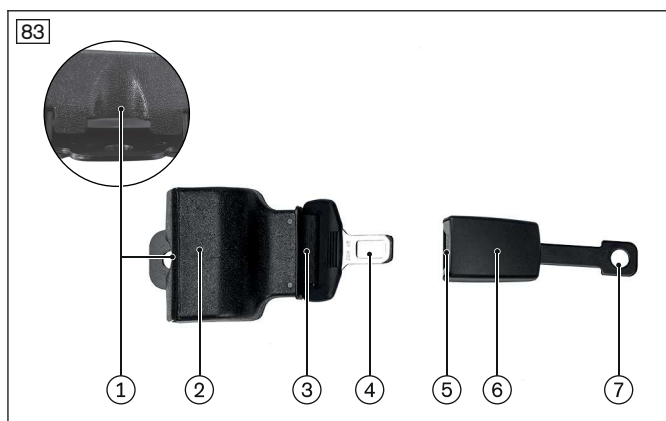
- ▶ Samodzielne napinanie pasa miednicznego może w pewnych okolicznościach doprowadzić do nadmiernego nacisku w punktach styku pasa miednicznego.
- ▶ Jeśli pas miedniczny ze zwińczeniem jest zbyt ciasny, należy go rozpiąć i założyć ponownie. Alternatywnie, użytkownik lub opiekun może odblokować pas na zwińczeniu i lekko go poluzować.

⚠ PRZESTROGA

Ryzyko medyczne

Urazy, odleżyny wskutek błędnego stosowania

- ▶ W celu odciążenia ucisku, należy regularnie przeprowadzać środki zaradcze jak i kontrolować skórę. W przypadku podrażnień i/lub zaczerwienień skóry należy skonsultować się z wykwalifikowanym personelem, który dopasował i ustawił produkt. Nie należy używać produktu bez konsultacji.



Montaż

- 1 Odblokowanie pasa ze zwińczeniem
- 2 Obudowa pasa ze zwińczeniem
- 3 Pas ze zwińczeniem
- 4 Język pasa ze zwińczeniem
- 5 Odblokowanie zamka pasa
- 6 Zamek pasa
- 7 Punkt mocowania zamka pasa



Zakładanie pasa miednicznego

> **Warunek konieczny:** Należy przestrzegać wskazówek odnośnie pozycjonowania zawartych w poprzednim rozdziale.

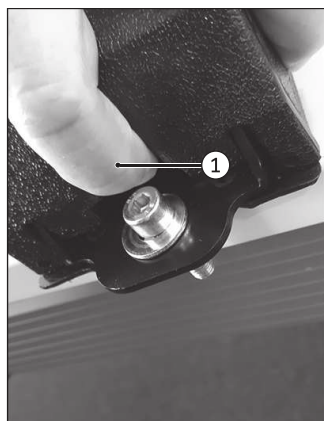
- 1) Chwycić pas ze zwińczeniem (patrz ilustr. 83, poz. 3) za język pasa (patrz ilustr. 83, poz. 4) i przeciągnąć go wokół ciała użytkownika do zamka pasa (patrz ilustr. 83, poz. 5/6).
- 2) Włożyć język pasa do zamka pasa, aż język pasa słyszalnie się zatrzaśnie (patrz ilustr. 84, poz. 1/2).

OSTRZEŻENIE! Pas biodrowy musi ściśle przylegać, ale nie za mocno, aby użytkownik nie doznał urazu. Pozostawić wolne miejsce na swobodne włożenie dwóch palców pomiędzy pas a udo.

- 3) Dla próby pociągnąć zapięty pas.

Rozpięcie pasa miednicznego

- 1) Nacisnąć przycisk odblokowania pasa na zamku pasa (patrz ilustr. 84, poz. 2).
- 2) Otworzyć zamek pasa i wyciągnąć pas (patrz ilustr. 84, poz. 1/2).
- 3) Pozwolić zwinąć się pasowi na zwińczeni.



W razie potrzeby: poluzować pas miedniczny

Jeśli pas miedniczny jest zbyt ciasny, można go poluzować.

- 1) Lekko lub umiarkowanie nacisnąć przycisk odblokowania pasa ze zwijaczem (patrz ilustr. 85, poz. 1). W tym celu należy sięgnąć do wybrzuszenia w obudowie i wcisnąć obudowę do środka.
- 2) Mechanizm odblokowujący zwalnia zwijacz. Pas miedniczny można teraz swobodnie rozwijać i zwinąć.
- 3) Wyciągnąć nieco pas miedniczny.
- 4) Puścić obudowę zwijacza. Pas ze zwijaczem jest ponownie zablokowany.

Czyszczenie systemu pasa

- Aby chronić zwijacz przed wnikaniem wody, a tym samym korozją, należy zawsze czyścić pas na sucho.
- Ostrożnie przetrzeć taśmy pasa suchą, czystą, chłonną szmatką.

Dalsze wskazówki odnośnie czyszczenia

- Pasy należy suszyć na wolnym powietrzu. Przed montażem należy upewnić się, czy pasy i obicia są całkowicie suche.
- Pasów nie należy poddać bezpośredniemu działaniu gorąca (np. promienie słoneczne, ciepło piecyków i kaloryferów).
- Pasów nie należy prasować i wybielać.
- Nie wystawiać pasów na bezpośrednie oddziaływanie ciepła (np. nasłonecznienie, ciepło z pieca lub grzejników).
- Pasów nie prasować ani nie wybielać.

7.15 Akcesoria sterowania

7.15.1 Urządzenie sterujące dla osoby towarzyszącej

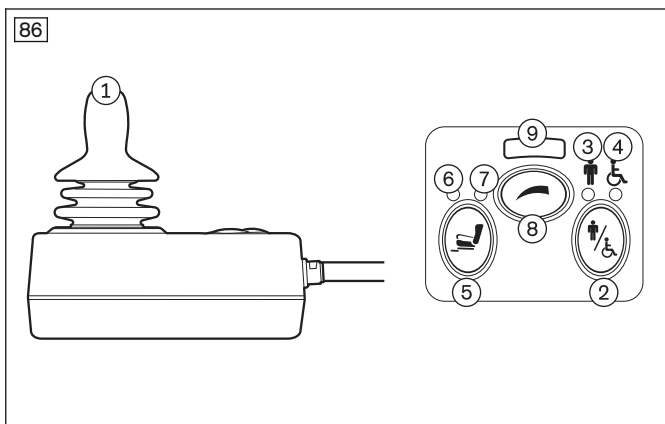
7.15.1.1 Urządzenie sterujące dla osoby towarzyszącej VR2

Wózek elektryczny został wyposażony w oddzielny panel sterowania, który służy osobie towarzyszącej do sterowania wózkiem elektrycznym. Oddzielny panel sterowania można przesuwać w górę lub zdemontować.

Przegląd funkcji

Funkcje jazdy i elektryczne funkcje siedziska sterowane są za pomocą urządzenia sterującego dla osoby towarzyszącej.

Podłączenie modułu odbywa się w kombinacji z panelem sterowania lub z oddzielnym czytnikiem danych.



- 1 Joystick
- 2 Przycisk [aktywacja/dezaktywacja sterowania dla osoby towarzyszącej]
- 3 Wyświetlacz LED [aktywne sterowanie dla osoby towarzyszącej] (zielona dioda LED)
- 4 Wyświetlacz LED [aktywne sterowanie główne] (czerwona dioda LED)
- 5 Przycisk [wybór elektrycznych funkcji dodatkowych]
- 6 Wyświetlacz LED [funkcja siedziska 1]
- 7 Wyświetlacz LED [funkcja siedziska 2]
- 8 Przycisk [wybór stopnia jazdy]
- 9 Wyświetlacz LED [wybrany stopień jazdy]

Joystick

Osoba towarzysząca reguluje prędkość i kierunek jazdy za pomocą joysticka. Opcja siedziska zostaje zasterowana za pomocą joysticka wtedy, jeśli jest ona aktywna.

Przycisk [aktywacja/dezaktywacja sterowania dla osoby towarzyszącej]

Osoba towarzysząca przejmuje funkcję sterowania panela lub przekazuje ją z powrotem na panel za pomocą omawianego przycisku. Aktualny stan zostaje wyświetlany na wyświetlaczu LED.

Wyświetlacz LED [aktywne sterowanie dla osoby towarzyszącej]

Zielona dioda LED świeci wtedy, jeśli sterowanie dla osoby towarzyszącej jest aktywne i panel sterowania wózka elektrycznego jest dezaktywowany.

Wyświetlacz LED [aktywne sterowanie główne]

Czerwona dioda LED świeci wtedy, jeśli sterowanie dla osoby towarzyszącej jest zdezaktywowane i panel sterowania wózka elektrycznego jest aktywny.

Przycisk [wybór elektrycznych funkcji dodatkowych]

Aktywacja funkcji siedziska 1 - funkcji siedziska 2 następuje jedna po drugiej poprzez przyciśnięcie przycisku. Dioda LED wyświetla wybraną funkcję siedziska.

Następna aktywacja przycisku przywraca tryb jazdy (dioda LED funkcja siedziska nie świeci).

Wyświetlacz LED [funkcja siedziska 1/2]

Każda aktywna elektryczna funkcja dodatkowa zostaje wyświetlana na omawianej diodzie LED.

Przycisk [wybór stopnia jazdy]

Naciśnięcie przycisku zwiększa/redukuje stopień jazdy. Sygnał akustyczny zmienia się po osiągnięciu maksymalnego stopnia jazdy.

Wyświetlacz LED [wybrany stopień jazdy]

Diody LED wyświetlają wybrany aktualnie stopień jazdy (1 - 5).

7.15.1.2 Urządzenie sterujące dla osoby towarzyszącej R-Net

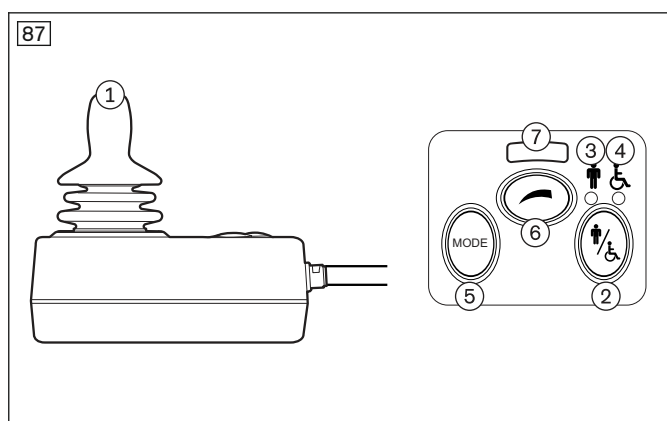
Wózek elektryczny został wyposażony w oddzielny panel sterowania, który służy osobie towarzyszącej do sterowania wózkiem elektrycznym. Oddzielny panel sterowania można przesuwac w górę lub zdemontować.

Przegląd funkcji

Funkcje jazdy i elektryczne funkcje siedziska sterowane są za pomocą urządzenia sterującego dla osoby towarzyszącej.

Podłączenie modułu odbywa się w kombinacji z panelem sterowania lub z oddzielnym czytnikiem danych.

Podłączenia modułu dokonuje się w połączeniu z modulem LCD TEN i sterowaniem specjalnym (o ile dostępne).



- 1 Joystick
- 2 Przycisk [aktywacja/dezaktywacja sterowania dla osoby towarzyszącej]
- 3 Wyświetlacz LED [aktywne sterowanie dla osoby towarzyszącej] (zielona dioda LED)
- 4 Wyświetlacz LED [aktywne sterowanie główne] (czerwona dioda LED)
- 5 Przycisk [tryb]
- 6 Przycisk [wybór stopnia jazdy]
- 7 Wyświetlacz LED [wybrany stopień jazdy]

Joystick

Osoba towarzysząca reguluje prędkość i kierunek jazdy za pomocą joysticka (patrz strona 61).

Jeśli sterowanie znajduje się w trybie siedzenia, wtedy można uruchomić opcję siedziska za pomocą ruchu joysticka do przodu/do tyłu (patrz strona 83) lub poprzez ruchy w lewo/w prawo zmienić do następnej opcji siedziska.

Przycisk [aktywacja/dezaktywacja sterowania dla osoby towarzyszącej]

Osoba towarzysząca przejmując funkcję sterowania z panela sterowania lub ze sterowania specjalnego za pomocą omawianego przycisku (jeśli dostępny). Osoba towarzysząca przekazuje funkcję sterowania z powrotem na panel sterowania lub na sterowanie specjalne, ponownie naciskając przycisk. Aktualny stan zostaje wyświetlany na wyświetlaczu LED.

Wyświetlacz LED [aktywne sterowanie dla osoby towarzyszącej]

Zielona dioda LED świeci wtedy, jeśli sterowanie dla osoby towarzyszącej jest aktywne i panel sterowania elektrycznego jest zdezaktywowany.

Wyświetlacz LED [aktywne sterowanie główne]

Czerwona dioda LED świeci wtedy, jeśli sterowanie dla osoby towarzyszącej jest zdezaktywowane i panel sterowania elektrycznego jest aktywny.

Przycisk [tryb]

Poprzez przyciśnięcie przycisku zostaje zaktywowana po kolei "Funkcja siedziska 1" > "Funkcja siedziska 2" > "Funkcja siedziska..". Da die Satzfolge in PL sich von DE unterscheidet, kann das Wort "aktiviert" hier nicht übersetzt werden. Dioda LED wyświetla wybraną funkcję siedziska. Następną aktywacją przycisku przywraca tryb jazdy (dioda LED funkcja siedziska nie świeci).

Przycisk [wybór stopnia jazdy]

Naciśnięcie przycisku zwiększa/redukuje stopień jazdy. Sygnał akustyczny zmienia się po osiągnięciu maksymalnego stopnia jazdy.

Wyświetlacz LED [wybrany stopień jazdy]

Diody LED wyświetlają wybrany aktualnie stopień jazdy (1 - 5).

Joystick

Joystickiem w profilu „Drive” („Jazda”) reguluje się prędkość i kierunek jazdy (patrz strona 61).

Jeżeli układ sterowania znajduje się w trybie aktywnym „Seating” / „Siedzenie”, wtedy za pomocą ruchu joysticka do przodu/do tyłu można wsuwać lub wysuwać opcję siedziska (patrz strona 83) albo, wykonując ruchy w lewo/w prawo, przejść do następnej opcji siedziska.

W trybach pracy (np. „Bluetooth Device”) można nawigować poprzez wykonywanie joystickiem ruchów do przodu/do tyłu lub w prawo/w lewo.

Przycisk [Aktywacja/dezaktywacja sterowania przez osobę towarzyszącą]

Za pomocą tego przycisku osoba towarzysząca przejmując funkcję sterowania z panelu sterowania lub z modułu LCD TEN°. Po ponownym naciśnięciu przycisku osoba towarzysząca oddaje funkcję sterowania panelowi sterowania lub sterowaniu specjalnemu. Aktualny stan pokaże świecąca dioda LED.

Po włączeniu sterowania dla osoby towarzyszącej wyświetlacz LCD wyświetli następujące informacje:

Wskazanie	Informacja
	Sterowanie przez osobę towarzyszącą jest aktywne

Wskaźnik LED [Sterowanie przez osobę towarzyszącą jest aktywne]

Zielona dioda LED świeci się wtedy, gdy jest aktywowane sterowanie przez osobę towarzyszącą, a dezaktywowany jest moduł sterujący użytkownika.

Wskaźnik LED [Sterowanie główne jest aktywne]

Czerwona dioda LED świeci się wtedy, gdy wyłączone jest sterowanie przez osobę towarzyszącą, a moduł sterujący użytkownika jest aktywny.

Przycisk [Tryb]

Po naciśnięciu tego przycisku zostają po kolei aktywowane zaprogramowane profile i tryby pracy. Nawigowanie w obrębie profili i trybów pracy odbywa się za pomocą joysticka (patrz wyżej).

Przycisk [Wybór biegu]

Naciśnięcie tego przycisku załącza wyższy/niższy bieg. Po osiągnięciu maksymalnego biegu zmieni się sygnał akustyczny.

Wskaźnik LED [Wybrany bieg]

Diody LED informują o aktualnie załączonym biegu (1 – 5).

7.15.2 Nasadka joysticka

Nasadka joysticka zwiększa powierzchnię podparcia dla dłoni i ułatwia w ten sposób obsługę urządzenia wprowadzania danych.

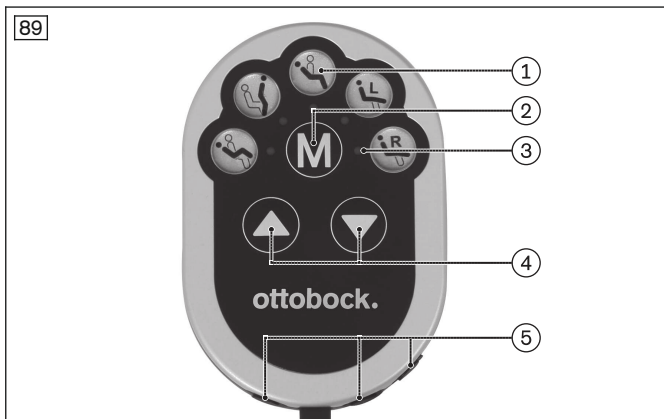
7.15.3 Moduł przyciskowy

Elektryczny wózek inwalidzki jest wyposażony w moduł przyciskowy.

Podczas normalnej jazdy moduł przyciskowy umożliwia bezpośredni wybór elektrycznych funkcji siedziska.

Kolejność funkcji siedziska na module przyciskowym odpowiada programowaniu, zapisanym w panelu sterowania.

Jeśli urządzenie sterujące znajduje się w profilu "Drive" ("Jazda"), wtedy moduł przyciskowy może być jednocześnie stosowany.

**Przegląd modułu przyciskowego**

- 1 Funkcje elektryczne do zasterowania (przykład)
- 2 Przycisk [tryb]
- 3 Wyświetlacz LED [Wybrana funkcja]
- 4 Przyciski [Wybór funkcji do góry/w dół]
- 5 Wtyczka jack do podłączenia buttonu Piko

Funkcje siedziska do zasterowania

Podczas normalnej jazdy, w zależności od wersji wózka elektrycznego i zajęcia modułu przyciskowego, można zasterować modułem przyciskowym aż do 5 elektrycznych funkcji (patrz ilustr. 89, poz. 1):

Wyświetlacz	Informacja
	Elektryczne ustawienie wysokości siedziska
	Elektryczne pochylenie siedziska

Wyświetlacz	Informacja
	Elektryczne ustawienie kąta pochylenia oparcia
	Podnóżek podnoszony elektrycznie, lewy
	Podnóżek podnoszony elektrycznie, prawy
	Elektryczne podnóżki, sprzęgłone
	Dalsze funkcje dodatkowe (zestawienia) S1 - S5

Funkcje przycisków

- Przycisk [Tryb] (patrz ilustr. 89, poz. 2) jest stosowany do przełączania pojedynczych funkcji (1-2-3-4-5-1-2-...).
- Niebieski wyświetlacz LED (patrz ilustr. 89, poz. 3) sygnalizuje wybraną funkcję elektryczną.
- Dana funkcja (funkcja w górę/w dół) zostaje wykonywana za pomocą przycisków [Wybór funkcji w górę] / [Wybór funkcji w dół] (patrz ilustr. 89, poz. 4).

INFORMACJA

Funkcję przycisków [Wybór funkcji w górę/w dół] można ustawić zgodnie z życzeniem użytkownika (przycisk [Wybór funkcji do góry] = funkcja do góry lub funkcja w dół - w zależności od zaprogramowania).

Osprzęt

Jako osprzęt oferowane są 3 przyciski Piko, do podłączenia do modułu przyciskowego, z możliwością wyboru dowolnej pozycji.

Przyciski Piko przejmują funkcję przycisku [Tryb] i przycisków [Wybór funkcji do góry] / [Wybór funkcji w dół] (patrz poz. 2/4). Symbole, zamieszczone od spodu modułu przyciskowego, wyświetlają odpowiednią funkcję.

7.15.4 Funkcja memory



Funkcja memory jest dodatkową funkcją w trybie „Seating” („Siedzieć”). Bliższe informacje: patrz strona 83; patrz strona 84.

Oferowane są następujące warianty:

- funkcja memory dla regulacji kąta oparcia — ustawienie przykładowe: **20°**
- funkcja memory dla regulacji nachylenia siedziska — ustawienie przykładowe: **20°**
- funkcja memory dla kombinacji regulacji kąta oparcia/nachylenia siedziska — ustawienie przykładowe: **15°/15°**

Funkcja memory powoduje, że dana funkcja siedziska zatrzymuje się przy wstępnie ustawionym kącie:

- Jeśli funkcja memory jest aktywowana, ruch joysticka do przodu lub do tyłu uruchamia daną funkcję siedziska.
- Napęd elektryczny przestawia funkcję siedziska dopóty, dopóki joystick jest wychylany, i zatrzymuje się po uzyskaniu ustawionego wstępnie kąta.

Aby ustawić siedzisko z powrotem w pozycji zerowej, należy opuścić funkcję memory za pomocą ruchów joystickiem w lewo/w prawo i przełączyć do „normalnej” funkcji siedziska (np. pochylenie siedziska).

7.15.5 Urządzenie sterujące zamocowane w środku stolika

7.15.5.1 Wskazówki bezpieczeństwa

⚠ OSTRZEŻENIE

Niedozwolone stosowanie w pojazdach do przewozu osób upośledzonych ruchowo

Poważne urazy podczas wypadku wskutek zastosowania z niesprawdzonym połączeniem produktów

- ▶ Przed stosowaniem w pojeździe do przewozu osób niesprawnych ruchowo, należy zdemontować produkt.
- ▶ Produkt zabezpieczyć w pojeździe.

⚠ PRZESTROGA

Nieprawidłowe ustawienie

Zakleszczenie, zgniecenie wskutek za ciasnego ustawienia

- ▶ Podczas wsuwania produktu prosimy nie zakleszczyć użytkownika.

⚠ PRZESTROGA

Kolizja podczas jazdy

Zakleszczenie, zmiżdżenie przez stół terapeutyczny

- ▶ Prosimy zwrócić uwagę, że podczas kolizji użytkownik może być zgnieciony przez stół terapeutyczny. Prosimy unikać kolizji.

⚠ PRZESTROGA

Jazda z przedmiotami znajdującymi się na blacie stolika

Urazy spowodowane przez niezabezpieczone przedmioty

- ▶ Przed rozpoczęciem jazdy należy usunąć wszystkie obiekty z blatu stolika terapeutycznego.

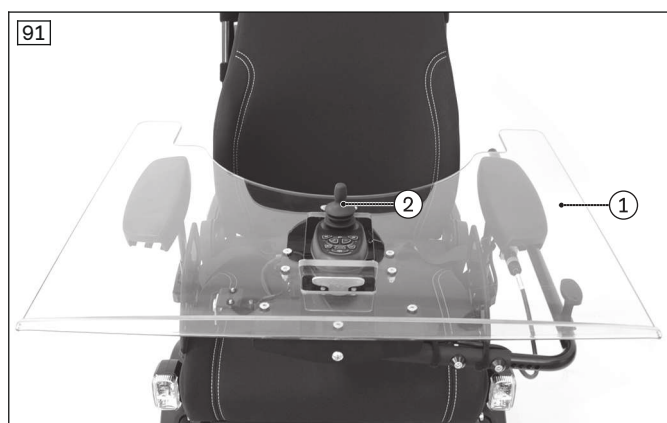
NOTYFIKACJA

Nieprawidłowe użytkowanie

Uszkodzenie produktu wskutek nieprawidłowego stosowania

- ▶ Prosimy zwrócić uwagę na to, aby użytkownik nie jeździł wózkiem z odchylonym stołem terapeutycznym.
- ▶ Prosimy nie wysuwać produktu za daleko z rury mocującej.
- ▶ Na płycie stolika terapeutycznego nie kłaść gorących przedmiotów.
- ▶ Prosimy nie przeciążać płyty stolika. Odnosnie maksymalnie dopuszczalnego obciążenia patrz rozdział „Dane techniczne”.

7.15.5.2 Informacje ogólne



Sterowanie stołowe składa się ze stolika terapeutycznego (patrz ilustr. 91, poz. 1) ze zintegrowanym w środku panelem sterowania urządzenia sterującego wózkiem (patrz ilustr. 91, poz. 2) jak i z gniazdkiem ładowania, zamocowanego pod stołem terapeutycznym (patrz ilustr. 96).

Jeśli panel sterowania zostanie odchylony ręką w dół, wtedy płyta stolika jest płaska i zamknięta do góry. Po odchyleniu w dół, sterowanie wózka automatycznie blokuje funkcję jazdy.

Do wsiadania sterowanie stołowe może zostać odchylone w bok, zaś do transportu zdemonutowane.

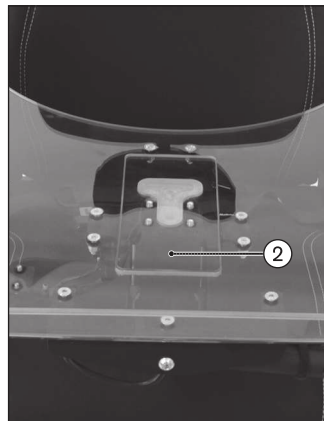
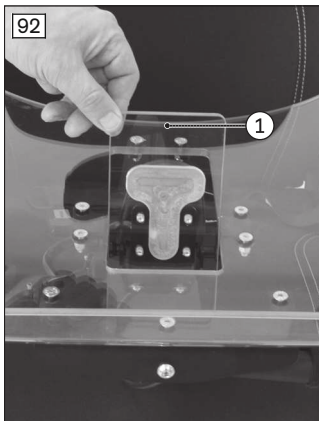
7.15.5.3 Korzystanie z produktu

INFORMACJA

- Pozycja stolika terapeutycznego powinna zostać dopasowana do użytkownika przez fachowy personel.
- W razie konieczności użytkownik lub osoba towarzysząca może ponownie ustawić pozycję stolika terapeutycznego. Przestrzegać wskazówek bezpieczeństwa, zamieszczonych na początku rozdziału.

INFORMACJA

Odnosnie ładowania akumulatora za pomocą gniazdka ładowania, zamocowanego do stolika terapeutycznego: Ładowanie akumulatorów.



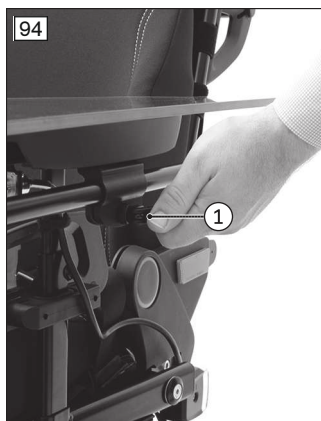
Odchylenie panela sterowania

- 1) Złapać nośnik panela sterowania (patrz ilustr. 92, poz. 1).
- 2) Panel sterowania odchylić w dół tak, aby powierzchnia stolika terapeutycznego była zamknięta (patrz ilustr. 92, poz. 2).



Stosowanie stolika terapeutycznego

- 1) Odchylić stół terapeutyczny w bok (patrz ilustr. 93).
W razie konieczności: pociągnąć stół terapeutyczny do przodu (patrz następny akapit).
- 2) Włożyć użytkownika do siedziska.
- 3) Odchylić stół terapeutyczny z powrotem.
W razie konieczności: wsunąć stół terapeutyczny do tyłu, a dźwignię zaciskową zablokować (patrz następny akapit).
PRZESTROGA! Nie zakleszczyć użytkownika stolikiem terapeutycznym. Zwrócić uwagę na to, aby ramiona użytkownika opierały się na stoliku terapeutycznym i przednie, okrągłe wycięcie nie dotykało ciała użytkownika. W razie konieczności ustawić ponownie stół (patrz następny akapit).
- 4) Przed rozpoczęciem użytkowania, sprawdzić bezpieczną pozycję stolika terapeutycznego.

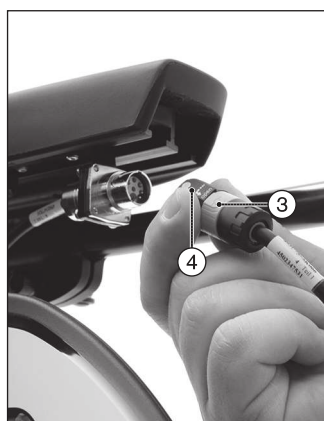
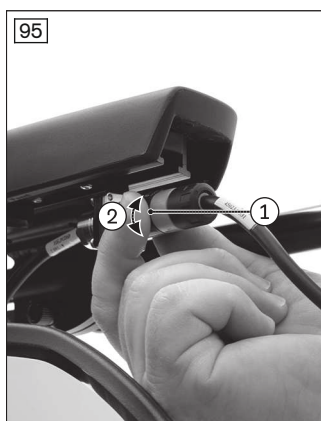


Przesunięcie głębokości stolika terapeutycznego

- 1) Odblokować dźwignię zaciskową na mechanizmie odchylnych (patrz ilustr. 94, poz. 1), a stolik terapeutyczny nieznacznie pociągnąć do przodu (patrz ilustr. 94, poz. 2).
- 2) Odchylić stolik terapeutyczny w bok (patrz ilustr. 93).
- 3) Włożyć użytkownika do siedziska.
- 4) Odchylić stolik terapeutyczny z powrotem.
- 5) Przesunąć stolik terapeutyczny do tyłu (patrz ilustr. 94, poz. 2) i ustawić głębokość. Zaciśnąć dźwignię zaciskową (patrz ilustr. 94, poz. 1).

PRZESTROGA! Nie zakleszczyć użytkownika stolikiem terapeutycznym. Zwrócić uwagę na to, aby ramiona użytkownika opierały się na stoliku terapeutycznym i przednie, okrągłe wycięcie nie dotykało ciała użytkownika.

- 6) Mocno zaciśnąć dźwignię zaciskową na mechanizmie odchylnym.



W razie konieczności demontaż stolika terapeutycznego

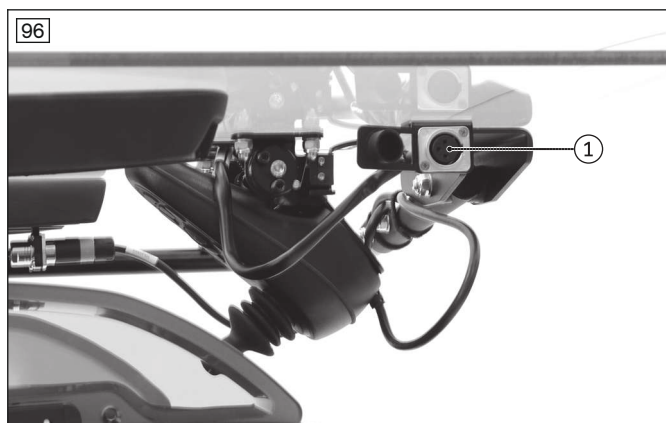
- 1) Przerwać połączenie elektryczne:
 - Obrócić czarny pierścień na złączu wtyczkowym w kierunku przeciwnym do kierunku ruchu wskazówek zegara, a połączenie bagnetowe odkręcić (patrz ilustr. 95, poz. 1/2).
 - Odłączyć złącze wtyczkowe (patrz ilustr. 95, poz. 3).
- 2) Odblokować dźwignię zaciskową na mechanizmie odchylnych (patrz ilustr. 94, poz. 1), a stolik terapeutyczny wyciągnąć do przodu (patrz ilustr. 94, poz. 2).

Ponowne zamocowanie stolika terapeutycznego w razie konieczności

- 1) Wsunąć stolik terapeutyczny do mechanizmu zaciskowego i przesunąć do tyłu (patrz ilustr. 94, poz. 2).

PRZESTROGA! Nie zakleszczyć użytkownika stolikiem terapeutycznym. Zwrócić uwagę na to, aby ramiona użytkownika opierały się na stoliku terapeutycznym i przednie, okrągłe wycięcie nie dotykało ciała użytkownika.

- 2) Mocno zaciśnąć dźwignię zaciskową na mechanizmie odchylnym (patrz ilustr. 94, poz. 1).
- 3) Ponownie przywrócić połączenie elektryczne:
 - włożyć złącze wtykowe. Napis jest skierowany do góry (patrz ilustr. 95, poz. 4).
 - Obrócić złącze wtyczkowe w kierunku do kierunku ruchu wskazówek zegara, aż połączenie bagnetowe zostanie zablokowane (patrz ilustr. 95, poz. 2).



Poces ładowania poprzez zewnętrzne gniazdo ładowania

- 1) Wyłączyć urządzenie sterujące wózka elektrycznego.
- 2) Otworzyć gniazdko ładowania (patrz ilustr. 96, poz. 1).
- 3) Podłączyć wtyczkę ładowarki do gniazdka ładowania.

INFORMACJA: Zwrócić uwagę na to, że poprzez zewnętrzne gniazdo ładowania można ładować prądem o natężeniu do maks. 10 A.

- 4) Podłączyć ładowarkę do wtyczki sieciowej.
→ Proces ładowania rozpoczyna się automatycznie, a stan ładowania można obserwować na wyświetlaczu LCD na panelu sterowania jak i na ładowarce.
- 5) Po zakończeniu procesu ładowania, należy wyłączyć ładowarkę, a wtyczkę wyciągnąć z sieci.
- 6) Odłączyć wtyczkę ładowania od gniazdka ładowania.
- 7) Zamknąć gniazdko ładowania (patrz ilustr. 96, poz. 1).
- 8) Włączyć urządzenie sterujące wózka elektrycznego. Wózek elektryczny jest gotowy do jazdy.

7.15.5.4 Czyszczenie

- 1) Produkt należy czyścić ciepłą wodą z dodatkiem płynu do mycia.
- 2) Produkt prosimy spłukać czystą wodą i pozostawić do wyschnięcia.

Istotna wskazówka odnośnie czyszczenia

- Prosimy nie używać agresywnych środków do czyszczenia, rozpuszczalników oraz twardych szczotek itp.

7.15.5.5 Konserwacja

Aby zagwarantować bezpieczeństwo produktu, należy go poddawać konserwacji przez cały okres użytkowania.

- Połączenia skręcane należy regularnie kontrolować pod kątem mocnego dokręcenia.
- Wszystkie zniszczone lub uszkodzone podzespoły należy niezwłocznie wymienić.
- Należy zwrócić szczególną uwagę na pęknięcia na płycie stolika.

7.15.6 Moduł stolikowy TEN°

Elektryczny wózek inwalidzki jest wyposażony w moduł stolikowy TEN°.

Moduł stolikowy TEN° umożliwia elektryczne obracanie panelu sterowania zintegrowanego na stoliku terapeutycznym elektrycznego wózka inwalidzkiego.

Szczegółowe informacje dotyczące używania, czyszczenia i konserwacji zawiera oddzielnie dołączona instrukcja używania 647H1446.

7.16 Sterowanie specjalne

7.16.1 Bezpieczeństwo

⚠ OSTRZEŻENIE

Niesprawne funkcje bezpieczeństwa

Poważne urazy wskutek upadków, przewrócenia, kolizji wózka

- ▶ Przed każdym stosowaniem prosimy sprawdzić nienaganny stan urządzeń zabezpieczających przełącznik włączania/wyłączania i przełącznika obsługowego.
- ▶ Sterowania specjalne należy obsługiwać tylko wtedy, gdy przełącznik włączania/wyłączania i przełącznik obsługowy działają.

INFORMACJA

Należy zwrócić uwagę również na wskazówki bezpieczeństwa zawarte w punkcie „Funkcje jazdy” (patrz strona 56).

INFORMACJA

Jazda wózka elektrycznego w przytrzymywanym trybie wymaga od użytkownika zwiększonej uwagi. Ottobock zaleca, aby oddzielnie przetrenować obsługę sterowań specjalnych w przytrzymywanym trybie.

INFORMACJA

Sterowanie wózka elektrycznego jest chronione zgodnie ze stopniem ochrony IPX4 i dzięki temu może być używane w niekorzystnych warunkach pogodowych (np. deszcz). Sterowania są dopuszczone do stosowania wewnątrz i na zewnątrz i spełniają wymagania odnośnie klimatu i wody rozpryskowej.

7.16.2 Informacje ogólne

7.16.2.1 Włączanie

W zależności od konfiguracji istnieją następujące możliwości włączenia lub wyłączenia sterowania specjalnego:

- Włącznik/wyłącznik na panelu sterowania
- Włącznik/wyłącznik na module LCD TEN°
- Włącznik/wyłącznik zewnętrzny

Fachowy personel może ustawić czas wyłączenia. Takie ustawienie może wyłączyć sterowanie po upływie określonego czasu bez użycia przycisku. Czas wyłączenia można dezaktywować.

7.16.2.2 Moduł LCD TEN°

Dostarczone sterowanie za pomocą joysticka zostało podłączone do modułu LCD TEN°. Więcej informacji: patrz strona 39.

Dostarczone sterowanie za pomocą przycisków zostało podłączone do modułu LCD TEN°. Więcej informacji: patrz strona 39.

Dostarczone sterowanie powietrzem zasysanym i wydmuchiwany został podłączony do modułu LCD TEN°. Więcej informacji: patrz strona 39.

7.16.3 Sterowania joystickiem

⚠ PRZESTROGA

Niekontrolowane zachowanie się wózka podczas jazdy

Niebezpieczeństwo urazu wskutek niezamierzonych ruchów joysticka

- ▶ Poprzez poruszanie joystickiem określa się prędkość i kierunek jazdy. Specjalne joysticki charakteryzują się znacznie mniejszymi zakresami ruchu oraz wymagają użycia znacznie mniejszej siły do poruszania nimi.
- ▶ Przed zastosowaniem w życiu codziennym należy przećwiczyć obsługę w przestronnym miejscu.

7.16.3.1 Opis produktu

Sterowanie joystickiem umożliwia sterowanie wózka elektrycznego dla użytkowników, którzy nie posiadają wystarczającej motoryki małej do przestawienia joysticka standardowego na panelu sterowania.

Stosowany specjalny joystick może być użyty z indywidualnie dopasowanymi zakresami przesunięcia i wysiłku.

Joystick został podłączony do modułu LCD TEN° (patrz strona 39).

Elektryczny wózek inwalidzki został wyposażony w jeden z poniżej wymienionych joysticków do funkcji sterowania specjalnego:

97



- **mo-Vis Micro-Joystick:** mały joystick, minimalny wysiłek (ok. 10 g), obsługa np. palcem, brodą (ilustracja z lewej).
- **mo-Vis Multi-Joystick:** większy joystick, ograniczony wysiłek (ok. 50 g), obsługa np. palcem, brodą (ilustracja z prawej).

Elektryczny wózek inwalidzki został wyposażony w jeden z poniżej wymienionych joysticków do funkcji sterowania specjalnego:



- **joystick mo-Vis Allround light:** joystick normalnej wielkości, średni wysiłek (ok. 120 g, ilustr. z lewej strony)
- **joystick mo-Vis Allround:** joystick normalnej wielkości, normalny wysiłek (ok. 250 g). Joystick skonstruowany do kompleksowego zastosowania, nadający się dla większości użytkowników. Może zostać zastosowany jako joystick standardowy, joystick do sterowania brodą lub jako joystick dla osoby towarzyszącej (ilustr. po lewej stronie).
- **Joystick mo-Vis Heavy Duty:** duży joystick, ekstremalny wysiłek (ok. 650 g). Obsługa ręką lub stopą. Został skonstruowany dla użytkowników, obsługujących joystick z wielkim nakładem siły (ilustr. po prawej stronie).

Joystick został zamontowany do ramienia odchylnego przy brodzie. W ten sposób wózek elektryczny może być sterowany brodą.

Fachowy personel zaprogramował zakresy przesunięć do konkretnych możliwości użytkownika.

Joystick został zamontowany do uchwytu dla stolika terapeutycznego. Joystick jest w ten sposób łatwo dostępny dla użytkownika.

Fachowy personel zaprogramował zakresy przesunięć do konkretnych możliwości użytkownika.



Joystick został zamontowany do podłokietnika (patrz ilustr. 99, z lewej strony). W ten sposób joystick jest łatwo dostępny dla użytkownika.

W zależności od wersji, zostały zamontowane, oprócz joysticka, jeden lub dwa przyciski (przełącznik obsługowy) (patrz ilustr. 99, z prawej strony).

Fachowy personel zaprogramował zakresy przesunięć do konkretnych możliwości użytkownika.

Buttons Piko lub przyciski

PRZESTROGA

Nieprawidłowe pozycjonowanie przycisku zatrzymania awaryjnego

Niebezpieczeństwo urazu wskutek niedostępnego przełącznika obsługowego

- Przełącznik obsługowy z funkcją zatrzymania awaryjnego (przycisk lub button Piko) musi zostać umieszczony w ten sposób, aby był w każdej chwili dostępny dla użytkownika.

Sterowanie joystickiem zostaje z reguły połączone z 1 lub 2 buttonami Piko, umieszczonymi w dowolnym miejscu.

Alternatywnie sterowanie joystickiem może zostać połączone z 1 lub 2 przyciskami, umieszczonymi w dowolnym miejscu. Ottobock oferuje, zintegrowanie przycisków bezpośrednio w uchwycie joysticka (patrz ilustr. 99).

Wariant z jednym buttonem Piko/przyciskiem

Funkcja button Piko 1; funkcja przycisk 1

Wariant 1: Wyłącznik dla sterowania, funkcja zatrzymania awaryjnego przy przyciśnięciu podczas jazdy

Wariant 2: Wyłącznik profil/tryb, poprzez krótkie przyciśnięcie (ok. 1 s.) zostają uruchomione po kolei dostępne profile jazdy i tryby robocze systemu sterowania (zależnie od programowania i podłączonych urządzeń);

	Tylko ze zaprogramowanym trybem sekwencyjnym: przewijanie we wpisach menu
Funkcja joystick	W profilu jazdy (np. "Drive" / "Jazda"): regulacja prędkości i kierunku jazdy W trybie "Seating" / "Siedzieć": przestawienie opcji siedziska, zmiana do następnej opcji siedziska W jednym trybie roboczym: sterowanie/obsługa trybu; przewijanie we wpisach menu

Wariant z dwoma buttonami Piko/przyciskami

Funkcja button Piko 1; funkcja przycisk 1	Wyłącznik dla sterowania, funkcja zatrzymania awaryjnego przy przyciśnięciu podczas jazdy
Funkcja button Piko 2; funkcja przycisk 2	Wyłącznik profil/tryb, poprzez krótkie przyciśnięcie (ok. 1 s.) zostają uruchomione po kolei dostępne profile jazdy i tryby robocze systemu sterowania (zależnie od programowania i podłączonych urządzeń)
Funkcja joystick	W profilu jazdy (np. "Drive" / "Jazda"): regulacja prędkości i kierunku jazdy W trybie "Seating" / "Siedzieć": przestawienie opcji siedziska, zmiana do następnej opcji siedziska W jednym trybie roboczym (np. tryb "Bluetooth Device"): sterowanie/obsługa trybu; przewijanie we wpisach menu

Do szczególnych właściwości dostarczonego sterowania joystickiem należą:

- Intuitywna obsługa
- Proste sterowanie menu
- Indywidualne ustawienie wzmocnienia
- Modularny projekt indywidualnego dopasowania
- Łatwe w serwisowaniu dzięki prostej konstrukcji
- Dopasowanie wartości prędkości, przyspieszenia i hamowania do indywidualnych wymagań użytkownika.

Szczegółowe informacje odnośnie danych technicznych, konfiguracji i montażu poszczególnych joysticków należy pobrać z dołączonego podręcznika użytkownika i instalacji joysticka.

7.16.3.2 Polecenia joysticka

Ruchy joysticka są z reguły zajęte następującymi funkcjami:

Ruch joystickiem	Jazda	Menu użytkownika („User Menu”)*
do przodu	naprzód	przewijanie listy do góry
do tyłu	wstecz	przewijanie listy w dół
w prawo	w prawo ze stanu zatrzymania	Wybór pozycji w menu
w lewo	w lewo ze stanu zatrzymania	

*) W zależności od programu, do wyboru menu można również ustawić **Tryb sekwencyjny**. Przewijanie po wpisach w menu odbywa się tutaj poprzez naciskanie przełącznika użytkownika.

Przejsie z trybu jazdy do menu użytkownika i z powrotem odbywa się **w stanie zatrzymania** poprzez krótkie naciśnięcie przełącznika użytkownika (ok. 1 s).

Naciśnięcie przełącznika użytkownika **podczas jazdy** wyzwala zatrzymanie awaryjne.

7.16.3.3 Jazda

Po włączeniu na panelu sterowania lub wyświetlaczu LCD modułu LCD TEN° wyświetli się komunikat ze zdefiniowanym punktem wejścia. Do jazdy wybiera się menu jazdy, a następnie naciska się joystick w żądanym kierunku. Prędkość będzie tak długo zwiększana, aż użytkownik odchyli joystick w żądanym kierunku lub osiągnie się zdefiniowaną prędkość maksymalną.

Wózek można zahamować w następujący sposób:

- Nacisnąć joystick w kierunku przeciwnym do jazdy (szybkie zatrzymanie).
- Przez dłuższy czas nie dotykać joysticka (zatrzymanie automatyczne).

Prędkość będzie zmniejszana, aż do całkowitego zatrzymania się wózka. Wózek będzie kontynuował jazdę, jeżeli ponownie naciśnie się joystick.

INFORMACJA

Gdy wózek inwalidzki zatrzyma się, automatycznie aktywuje się hamulec mechaniczny, zapobiegając odjechaniu wózka.

7.16.3.4 Utrzymywany tryb jazdy

W trybie utrzymania jazdy funkcja jazdy będzie utrzymywana bez potrzeby ciągłego sterowania joystickiem. Odciaży to użytkownika podczas jazdy na dłuższych dystansach. Sterowania joystickiem należy dotykać jedynie tak długo, aż osiągnie się żądaną prędkość. Wózek będzie kontynuował jazdę z tą prędkością do chwili, aż ponownie dotknie się joysticka. W każdej chwili podczas jazdy można dokonać korekty kierunku jazdy. Hamowanie odbywa się w sposób opisany w punkcie Jazda (patrz strona 103).

Do utrzymywanego trybu jazdy personel fachowy może zaprogramować następujące rodzaje ruchu:

- **Step (Stopień):** Jazda w trybie stopniowym oznacza, że utrzymywaną prędkość wózka zwiększa się lub zmniejsza krótkimi ruchami joysticka.
- **Cruise (Tempomat):** Szybkość jazdy wózkiem zwiększa się ruchem joysticka, a po puszczeniu joysticka jazda będzie kontynuowana z osiągniętą prędkością.

Oba tryby pracy można zaprogramować tylko do jazdy do przodu lub do jazdy do przodu i wstecz.

Po włączeniu na wyświetlaczu LCD pojawią się następujące informacje:

Wskazanie	Informacja
	Tryb utrzymywanej jazdy pokazuje symbol prezentowany po lewej stronie.

INFORMACJA

Tryb utrzymywanej jazdy może być używany tylko do jazdy do przodu i wstecz. Nie ma możliwości wykonywania ruchów zakręcania w trybie utrzymywanej jazdy.

7.16.3.5 Przełącznik użytkownika

Eksploatacja z przełącznikiem użytkownika

W przypadku stosowania modułu LCD TEN jako części składowej sterowania specjalnego, wykwalifikowany personel może również podłączyć oddzielny przełącznik użytkownika.

Funkcja (Ustawienie normalne): Gdy naciśnie się przełącznik użytkownika, sterowanie przejdzie z trybu jazdy do menu użytkownika („User Menu”). Użytkownik może tutaj sterować funkcjami siedziska lub korzystać z innych funkcji, np. kontrola otoczenia za pomocą podczerwieni.

W programie standardowym najpierw będą realizowane pojedyncze funkcje siedziska. Następnie zostanie wyświetlona opcja „Exit” (Wyjście), za pomocą której można powrócić do trybu jazdy. Jeżeli podczas wyświetlania funkcji siedziska ponownie wciśnie się przełącznik użytkownika, wówczas realizowane będą możliwości obsługi specyficznej funkcji siedziska, tzn. „w górę”, „w dół” lub „exit” (Wyjście). Również na tym poziomie można wyzwolić odpowiednie działanie poprzez naciśnięcie przycisku użytkownika.

Naciśnięcie przełącznika użytkownika **podczas jazdy** wyzwala zatrzymanie awaryjne.

INFORMACJA

Personel wykwalifikowany może programowo zmienić ustawienie normalne w zależności od umiejętności użytkownika. Należy zwrócić się do fachowego personelu z prośbą o poinstruowanie odnośnie konkretnej funkcji przełącznika użytkownika.

Obsługa bez przełącznika użytkownika

Istnieje także możliwość realizacji funkcji sterowania specjalnego zainstalowanych z modułem LCD TEN° bez potrzeby użycia przełącznika użytkownika. Może się to okazać pomocne wtedy, gdy użytkownik nie będzie miał możliwości obsługi takiego przełącznika.

W takim przypadku sterowanie będzie się uruchamiać - w zależności od programu - np. w menu użytkownika („User Menu”). Jeżeli zostanie wyświetlona opcja „Exit” (Wyjście), można będzie powrócić do jazdy.

7.16.4 Sterowania przyciskowe

7.16.4.1 Opis produktu

Sterowanie przyciskowe umożliwia sterowanie wózka elektrycznego dla użytkowników, którzy nie posiadają wystarczającej motoryki małej do przestawienia joysticka standardowego na panelu sterowania. W tym przypadku dostępne są przyciski o różnych wymiarach.

Sterowania przyciskowe są wykonywane za pomocą 1 przycisku (funkcja scan, nazywana również sterowanie sekwencją świetlną).

Wszystkie funkcje, łącznie z funkcją jazdy, mogą zostać sterowane za pomocą tego przycisku (wyjątek: funkcje Bluetooth). Wyświetlanie kierunków jazdy wzgl. wyświetlanie menu przebiega automatycznie w parametryzowanej prędkości. Poprzez przyciśnięcie przycisku zostaje wykonany wyświetlony właśnie kierunek jazdy wzgl. funkcja.

Sterowania przyciskowe są wyposażone w 3 przyciski.

Przyciski są stosowane z następującymi funkcjami:

- Do przodu/wstecz
- W prawo
- W lewo

Sterowania przyciskowe są wyposażone w 4 przyciski.

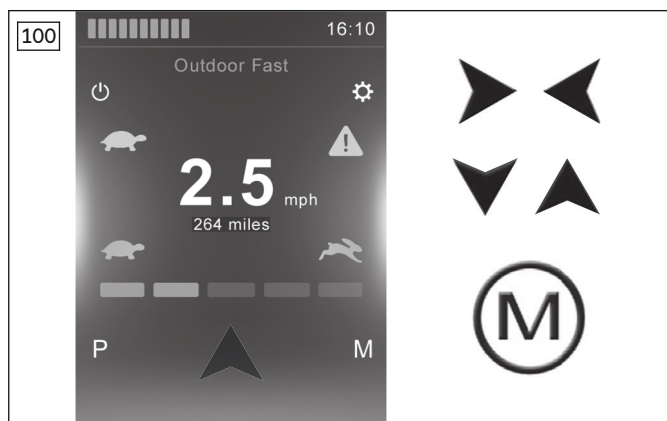
Przyciski są stosowane z następującymi funkcjami:

- Naprzód
- Wstecz
- W prawo
- W lewo

7.16.4.2 Sterowanie jednoprzyciskowe (Funkcja Scan)

7.16.4.2.1 Jazda

Wykwalifikowany personel może zaprogramować częstotliwość próbkowania podczas jazdy w celu dostosowania do możliwości użytkownika.



Po włączeniu modułu LCD TEN° pojawi się wskazanie przedstawione po lewej stronie.

Zachowanie się wózka podczas czynności obsługowych zależy od tego, czy sterownik został skonfigurowany dla trybu jazdy „chwilowej”, czy utrzymywanej.

W **trybie jazdy chwilowej** wózek inwalidzki będzie się tak długo poruszał w odpowiednim kierunku, gdy przycisk będzie cały czas wciśnięty przy jednoczesnym pokazywaniu przez jeden z symboli strzałek po lewej stronie, aż puści się ten przycisk.

Jeżeli naciśnie się przycisk, gdy pojawi się symbol „M”, to moduł LCD TEN° przełączy się na „Menu użytkownika” („User Menu”).

W trybie **utrzymywanej jazdy**, jazda będzie utrzymywana bez potrzeby ciągłego dotykania przycisku. Odciaży to użytkownika podczas jazdy na dłuższych dystansach. Tryb utrzymywanej jazdy można zaprogramować tylko do jazdy do przodu lub do jazdy do przodu i wstecz. Krótkie naciśnięcie przycisku przy wyświetlanym symbolu strzałki do przodu powoduje, że wózek będzie się poruszał do przodu przez taki okres czasu, który może ustawić wykwalifikowany personel. Korekty w lewo lub w prawo można dokonać po naciśnięciu przycisku przy jednoczesnym wyświetlaniu odpowiedniego symbolu strzałki (jednak tylko przez ograniczony czas, ewentualnie może zająć konieczność kilkukrotnego korygowania).

Personel wykwalifikowany może zaprogramować następujący rodzaj ruchu dla utrzymwanego trybu jazdy:

- Step (Stopień): Jazda w trybie stopniowym oznacza, że utrzymywaną prędkość zwiększa się krótkimi naciśnięciami przycisku (jeśli strzałka wskazuje kierunek jazdy) lub zmniejsza (jeśli strzałka wskazuje kierunek przeciwny niż kierunek jazdy).

Wskazanie	Informacja
	Tryb utrzymywanej jazdy pokazuje symbol prezentowany po lewej stronie.

Wózek można zahamować w następujący sposób:

- Polecenie jazdy w przeciwnym kierunku (możliwe tylko w utrzymywanym trybie, prędkość zostaje zmniejszona)
- Bez polecenia (automatyczne zatrzymanie, tylko w przypadku ustawienia bez utrzymywanego trybu).

Prędkość będzie zmniejszana, aż do całkowitego zatrzymania się wózka. Po ponownym podaniu odpowiedniego polecenia jazdy, jazda jest kontynuowana w żądanym kierunku.

INFORMACJA

Gdy wózek inwalidzki zatrzyma się, automatycznie aktywuje się hamulec mechaniczny, zapobiegając odjechaniu wózka.

7.16.4.2.2 Menu użytkownika („User Menu”)

Przejsie z trybu jazdy do menu użytkownika poprzez naciśnięcie przycisku użytkownika może nastąpić tylko wtedy, gdy na wyświetlaczu LCD widoczny jest symbol M (patrz wyżej).

Funkcja (Ustawienie normalne): Gdy naciśnie się przełącznik użytkownika, sterowanie przejdzie z trybu jazdy do menu użytkownika („User Menu”). Użytkownik może tutaj sterować funkcjami siedziska lub korzystać z innych funkcji, np. kontrola otoczenia za pomocą podczerwieni.

W programie standardowym najpierw będą realizowane pojedyncze funkcje siedziska. Następnie zostanie wyświetlona opcja „Exit” (Wyjście), za pomocą której można powrócić do trybu jazdy. Jeżeli podczas wyświetlania funkcji siedziska ponownie wciśnie się przełącznik użytkownika, wówczas realizowane będą możliwości obsługi specyficznej funkcji siedziska, tzn. „w górę”, „w dół” lub „exit” (Wyjście). Również na tym poziomie można wyzwolić odpowiednie działanie poprzez naciśnięcie przycisku użytkownika.

Naciśnięcie przełącznika użytkownika **podczas jazdy** wyzwala zatrzymanie awaryjne.

INFORMACJA

Personel wykwalifikowany może zaprogramować czas wyświetlania każdej funkcji w module LCD TEN . Należy zwrócić się do fachowego personelu z prośbą o poinstruowanie odnośnie konkretnej funkcji przełącznika użytkownika.

7.16.4.3 Sterowanie trzema przyciskami

Przyciski są z reguły zajęte następującymi funkcjami:

3 przyciski	Jazda	Menu użytkownika („User Menu”)*
do przodu/wstecz**)	naprzód	przewijanie listy do góry
	wstecz	przewijanie listy w dół
Strona prawa	obróć w prawo	Wybór pozycji w menu
w lewo	obróć w lewo	

*) W zależności od programu, do wyboru menu można również ustawić **Tryb sekwencyjny**. Przewijanie po wpisach w menu odbywa się tutaj poprzez naciskanie przełącznika użytkownika.

**) Przełączenie pomiędzy jazdą do przodu a wstecz przebiega - w zależności od programu - albo poprzez jednokrotne dotknięcie przełącznika użytkownika, albo poprzez automatyczną zmianę kierunku w momencie naciśnięcia przycisku do przodu/do tyłu.

Przełączenie pomiędzy jazdą do przodu a wstecz za pomocą przełącznika użytkownika

Pojedyncze naciśnięcie przycisku użytkownika powoduje przełączenie kierunku dla przycisków do przodu/do tyłu. Przejsie z trybu jazdy do menu użytkownika („User Menu”) i z powrotem odbywa się **w stanie zatrzymania** poprzez dwukrotne kliknięcie przełącznika użytkownika.

Naciśnięcie przełącznika użytkownika **podczas jazdy** wyzwala zatrzymanie awaryjne.

Przełączanie pomiędzy jazdą do przodu a wstecz poprzez automatyczną zmianę kierunku poprzez naciśnięcie przycisku do przodu/do tyłu

Po naciśnięciu i puszczeniu przycisku „do przodu/do tyłu”, a następnie po kolejnym naciśnięciu tego przycisku, polecenie zostanie automatycznie zinterpretowane jako jazda w przeciwnym kierunku. Operacja ta musi zostać zakończona w ciągu zadanego czasu (zazwyczaj 2 sekund; można to zmienić w programie). Jeśli operacja ta nie zostanie zakończona w ciągu tego czasu, wówczas naciśnięcie przycisku zostanie zinterpretowane jako polecenie jazdy we wcześniej ustawionym kierunku (bez zmiany kierunku).

Przejsie z trybu jazdy do menu użytkownika i z powrotem odbywa się **w stanie zatrzymania** poprzez krótkie naciśnięcie przełącznika użytkownika (ok. 1 s).

Naciśnięcie przełącznika użytkownika **podczas jazdy** wyzwala zatrzymanie awaryjne.

7.16.4.3.1 Przełącznik użytkownika

Eksploatacja z przełącznikiem użytkownika

W przypadku stosowania modułu LCD TEN jako części składowej sterowania specjalnego, wykwalifikowany personel może również podłączyć oddzielny przełącznik użytkownika.

Funkcja (Ustawienie normalne): Gdy naciśnie się przełącznik użytkownika, sterowanie przejdzie z trybu jazdy do menu użytkownika („User Menu”). Użytkownik może tutaj sterować funkcjami siedziska lub korzystać z innych funkcji, np. kontrola otoczenia za pomocą podczerwieni.

W programie standardowym najpierw będą realizowane pojedyncze funkcje siedziska. Następnie zostanie wyświetlona opcja „Exit” (Wyjście), za pomocą której można powrócić do trybu jazdy. Jeżeli podczas wyświetlania funkcji siedziska ponownie wciśnie się przełącznik użytkownika, wówczas realizowane będą możliwości obsługi specyficznej funkcji siedziska, tzn. „w górę”, „w dół” lub „exit” (Wyjście). Również na tym poziomie można wyzwolić odpowiednie działanie poprzez naciśnięcie przycisku użytkownika.

Naciśnięcie przełącznika użytkownika **podczas jazdy** wyzwala zatrzymanie awaryjne.

INFORMACJA

Personel wykwalifikowany może programowo zmienić ustawienie normalne w zależności od umiejętności użytkownika. Należy zwrócić się do fachowego personelu z prośbą o poinstruowanie odnośnie konkretnej funkcji przełącznika użytkownika.

Obsługa bez przełącznika użytkownika

Istnieje także możliwość realizacji funkcji sterowania specjalnego zainstalowanych z modulem LCD TEN° bez potrzeby użycia przełącznika użytkownika. Może się to okazać pomocne wtedy, gdy użytkownik nie będzie miał możliwości obsługi takiego przełącznika.

W takim przypadku sterowanie będzie się uruchamiać - w zależności od programu - np. w menu użytkownika („User Menu”). Jeżeli zostanie wyświetlona opcja „Exit” (Wyjście), można będzie powrócić do jazdy.

7.16.4.4 Sterowanie czterema przyciskami

Przyciski są z reguły zajęte następującymi funkcjami:

4 przyciski	Jazda	Menu użytkownika („User Menu”)*
do przodu	naprzód	przewijanie listy do góry
do tyłu	wstecz	przewijanie listy w dół
Strona prawa	obrót w prawo	Wybór pozycji w menu
w lewo	obrót w lewo	

*) W zależności od programu, do wyboru menu można również ustawić **Tryb sekwencyjny**. Przewijanie po wpisach w menu odbywa się tutaj poprzez naciskanie przełącznika użytkownika.

Przejdzie z trybu jazdy do menu użytkownika i z powrotem odbywa się **w stanie zatrzymania** poprzez krótkie naciśnięcie przełącznika użytkownika (ok. 1 s).

Naciśnięcie przełącznika użytkownika **podczas jazdy** wyzwala zatrzymanie awaryjne.

7.16.4.4.1 Przełącznik użytkownika

Eksploatacja z przełącznikiem użytkownika

W przypadku stosowania modułu LCD TEN jako części składowej sterowania specjalnego, wykwalifikowany personel może również podłączyć oddzielny przełącznik użytkownika.

Funkcja (Ustawienie normalne): Gdy naciśnie się przełącznik użytkownika, sterowanie przejdzie z trybu jazdy do menu użytkownika („User Menu”). Użytkownik może tutaj sterować funkcjami siedziska lub korzystać z innych funkcji, np. kontrola otoczenia za pomocą podczerwieni.

W programie standardowym najpierw będą realizowane pojedyncze funkcje siedziska. Następnie zostanie wyświetlona opcja „Exit” (Wyjście), za pomocą której można powrócić do trybu jazdy. Jeżeli podczas wyświetlania funkcji siedziska ponownie wciśnie się przełącznik użytkownika, wówczas realizowane będą możliwości obsługi specyficznej funkcji siedziska, tzn. „w górę”, „w dół” lub „exit” (Wyjście). Również na tym poziomie można wyzwolić odpowiednie działanie poprzez naciśnięcie przycisku użytkownika.

Naciśnięcie przełącznika użytkownika **podczas jazdy** wyzwala zatrzymanie awaryjne.

INFORMACJA

Personel wykwalifikowany może programowo zmienić ustawienie normalne w zależności od umiejętności użytkownika. Należy zwrócić się do fachowego personelu z prośbą o poinstruowanie odnośnie konkretnej funkcji przełącznika użytkownika.

Obsługa bez przełącznika użytkownika

Istnieje także możliwość realizacji funkcji sterowania specjalnego zainstalowanych z modulem LCD TEN° bez potrzeby użycia przełącznika użytkownika. Może się to okazać pomocne wtedy, gdy użytkownik nie będzie miał możliwości obsługi takiego przełącznika.

W takim przypadku sterowanie będzie się uruchamiać - w zależności od programu - np. w menu użytkownika („User Menu”). Jeżeli zostanie wyświetlona opcja „Exit” (Wyjście), można będzie powrócić do jazdy.

7.16.5 Sterowanie ssąco-wydmuchowe

7.16.5.1 Opis produktu

Opcja ta umożliwia użytkownikowi sterowanie wózkiem elektrycznym poprzez zasysanie lub wydmuchiwanie powietrza za pomocą specjalnego ustnika.

Sterowanie powietrzem zasysanym i wydmuchiwanym zostało podłączone do modułu LCD TEN (patrz strona 39).

Do szczególnych właściwości sterowania ssąco-wydmuchowego należą:

- Indywidualne dopasowanie
- Bezpieczny sposób działania i funkcja
- Łatwość serwisowania dzięki prostej konstrukcji
- Higieniczne dzięki prostej wymianie ustnika
- Intuitywna obsługa
- Proste sterowanie menu
- Dopasowanie wartości prędkości, przyspieszenia i hamowania do indywidualnych wymagań użytkownika.

7.16.5.2 Polecenia ssąco-wydmuchowe

Do obsługi sterowania powietrzem zasysanym i wydmuchiwanym stosuje się następujące rodzaje poleceń:

- Mocne wydmuchiwanie lub zasysanie [wciąganie powietrza]
- Lekkie wydmuchiwanie lub zasysanie [wciąganie] powietrza

Do sterowania wózka służą następujące polecenia zasysania/wydmuchiwania powietrza:

Wydmuchiwanie powietrza	Zasysanie [wciąganie] powietrza	Jazda	Menu użytkownika („User Menu”)*
mocno		naprzód	przewijanie listy do góry
	mocno	wstecz	przewijanie listy w dół
lekko		obróć w prawo	Wybór pozycji w menu
	lekko	obróć w lewo	

*) W zależności od programu, do wyboru menu można również ustawić **Tryb sekwencyjny**. Przewijanie po wpisaniu w menu odbywa się tutaj poprzez naciśnięcie przełącznika użytkownika.

Przejęcie z trybu jazdy do menu użytkownika i z powrotem odbywa się **w stanie zatrzymania** poprzez krótkie naciśnięcie przełącznika użytkownika (ok. 1 s).

Naciśnięcie przełącznika użytkownika **podczas jazdy** wyzwala zatrzymanie awaryjne.

Obsługa bez przełącznika użytkownika

Możliwa jest również realizacja sterowania zasysaniem/wydmuchiwanym powietrza bez przełącznika użytkownika. Może się to okazać pomocne wtedy, jeśli użytkownik nie ma możliwości obsługi przełącznika. W zależności od zaprogramowania przez personel wykwalifikowany, istnieją tutaj następujące możliwości:

- Jeżeli dla ustawianego czasu nie zostanie wydane żadne polecenie zasysania/wydmuchania powietrza, to sterowanie przełączy się automatycznie z trybu jazdy na menu użytkownika („User Menu”), które można wtedy obsługiwać przez polecenia zasysania/wydmuchania powietrza w sposób pokazany w powyższej tabeli.
- Po wydaniu dwóch następujących krótko po sobie poleceń zasysania lub wydmuchania powietrza (czas ten można zaprogramować), symulowane jest krótkie naciśnięcie przełącznika użytkownika oraz nastąpi przełączenie na menu użytkownika („User Menu”).

INFORMACJA

Bez przełącznika użytkownika zatrzymanie awaryjne jest możliwe tylko poprzez użycie włącznika/wyłącznika.

Decyzję o nieużywaniu przełącznika użytkownika podejmuje wykwalifikowany personel po dokładnym rozważeniu sytuacji zastosowania sterowania specjalnego.

7.16.5.3 Jazda

Po włączeniu na module LCD TEN wyświetla się komunikat ze zdefiniowanym punktem wejścia. Poprzez sterowanie menu należy wybrać bieg jazdy, a do jazdy nacisnąć sterowanie zasysaniem/wydmuchiwanym powietrza przez ustnik odpowiednio do poleceń zasysania/wydmuchiwania. Poprzez zamknięcie ustnika za pomocą języka, ciśnienie wzgl. podciśnienie, które zostało wcześniej wytworzone przez zasysanie lub wydmuchiwanie, zostaje utrzymane. Wózek kontynuuje również w ten sposób jazdę bez potrzeby ciągłego zasysania lub wydmuchiwania powietrza.

Wózek można zahamować w następujący sposób:

- Polecenie zasysania/wydmuchiwania powietrza w celu nadania przeciwnego kierunku jazdy (szybkie zatrzymanie)
- Brak polecenia - odsunąć również język od ustnika (automatyczne zatrzymanie), o ile sterowanie nie znajduje się w utrzymywanym trybie.

Prędkość będzie zmniejszana, aż do całkowitego zatrzymania się wózka. Jazda będzie kontynuowana w żądanym kierunku, jeżeli w dalszym ciągu będzie wydawane polecenie do zasysania/wydmuchiwania powietrza.

INFORMACJA

Gdy wózek inwalidzki zatrzyma się, automatycznie aktywuje się hamulec mechaniczny, zapobiegając odjechaniu wózka.

7.16.5.4 Czyszczenie i pielęgnacja

⚠ PRZESTROGA

Nieprawidłowe czyszczenie

Urazy wskutek uszkodzenia produktu, infekcje/podrażnienia skóry z powodu błędu użytkownika

- ▶ Podczas czyszczenia należy koniecznie unikać bezpośredniego kontaktu wody z elektroniką.
- ▶ Do czyszczenia stosować ściereczkę lub gąbkę.
- ▶ Aby zapobiec korozji, do czyszczenia nie używać agresywnych środków czyszczących ani rozpuszczalników.
- ▶ Po czyszczeniu skontrolować sprawność jezdny produktu.

Ustnik sterowania ssąco-wydmuchowego należy codziennie czyścić i w przypadku częstego stosowania regularnie wymieniać.

Wężę łączące sterowania ssąco-wydmuchowego pomiędzy ustnikiem a modulem przetwornika sygnałów mogą zostać oddzielnie wypłukane wodą.

7.16.6 Ramię odchylne

Zamontowane ramię obrotowe umożliwia elektryczne odchylanie elementów sterowania specjalnego do pasywnej pozycji w celu wsiadania i wysiadania jak i do pozycji aktywnej do sterowania wózkiem.

Do obsługi ramienia obrotowego został zamontowany tak zwany przełącznik satelitarny.

7.16.6.1 Funkcje przełącznika satelitarnego

Przełącznik satelitarny zostaje zamocowany po prawej lub po lewej stronie.

Przełącznik satelitarny posiada następujące funkcje:

Dotknięcie przełącznika satelitarnego	Przełącznik satelitarny	Funkcja
	do góry	Odchylenie do siebie
	w dół	Odchylenie od siebie
	w kierunku do obsługującego	Włączenie/Wyłączenie, zatrzymanie awaryjne
	w kierunku od obsługującego	Przełącznik użytkownika

7.16.6.2 Obsługa jednostki odchylnej

Funkcje są zapisane w programowaniu standardowym w następujący sposób (programowanie specjalne na życzenie klienta jest możliwe).

- Ruchem przełącznika satelitarnego do góry ramię wychylne z elementami sterowania specjalnego zostaje odchylone do aktywnej pozycji do sterowania wózka.
- Ruchem przełącznika satelitarnego w dół ramię wychylne z elementami sterowania specjalnego zostaje odchylone do wsiadania i wysiadania do pozycji pasywnej.
- Na jednostce odchylnej znajduje się przełącznik dźwigniowy służący do obsługi ramienia wychylnego przez osobę towarzyszącą. Symbole na przełączniku dźwigniowym do odchylania ramienia są tego samego rodzaju jak w przypadku przełącznika satelitarnego.

7.16.7 Kontrola otoczenia poprzez radiofonie

⚠ PRZESTROGA

Nieprawidłowa instalacja i programowanie

Urazy wskutek upadku, wywrócenia lub kolizji wózka inwalidzkiego ze względu na nieoczekiwane działanie.

- Prace związane z montażem, podłączeniem i programowaniem sterowania specjalnego, łącznie z kontrolą otoczenia, mogą zostać przeprowadzone wyłącznie przez personel fachowy.

NOTYFIKACJA

Stosowanie urządzeń o promieniowaniu elektromagnetycznym

Ograniczenie funkcji wskutek pola elektromagnetycznego

- Pola elektromagnetyczne (urządzenia o silnym promieniowaniu takie jak np. krótkofalówki lub nakładające się na siebie częstotliwości) mogą mieć wpływ na wydajność produktu. Podczas stosowania w razie konieczności należy wyłączyć wszystkie urządzenia tego typu.

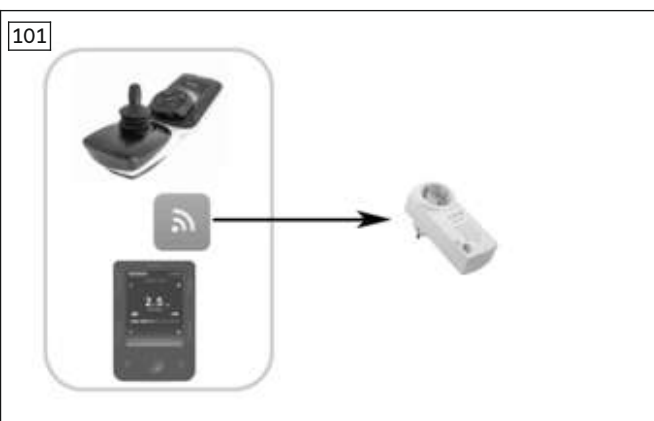
INFORMACJA

Sterowanie posiada w standardzie więcej funkcji przeznaczonych do kontroli otoczenia:

- Zintegrowana funkcja Bluetooth umożliwiaysterowanie komputerów PC, smartfonów/tabletów (Android 4.0 lub wyższe wersje) oraz urządzeń iOS (iPhone, iPad) bezpośrednio z panelu sterowania. Więcej informacji: patrz strona 47.
- Zintegrowana funkcja IR umożliwiaysterowanie różnego rodzaju urządzeń na podczerwień. Więcej informacji: patrz strona 53.

INFORMACJA

Prosimy zwrócić uwagę: Nazwa trybu do sterowania urządzeniami techniki domowej w chwili dostawy brzmi „IOM3”. Nazwę może zmienić wykwalifikowany personel przed przekazaniem urządzenia użytkownikowi wg jego życzeń.



Dodatkowo oferowany moduł radiowy umożliwia sterowanie drogą radiową z panelu sterowania nawet 6 odbiornikami infrastruktury technicznej budynków (np. gniazda, wyłączniki światła, rolety, itp.).

Moduł radiowy jest modułem nadawczym (częstotliwość 868,30 MHz), który korzysta z protokołu Easywave, opracowanym specjalnie dla systemów techniki budynkowej. Protokół ten jest stosowany w wielu produktach producentów urządzeń infrastruktury technicznej budynków.

Sprawdzony zasięg wynosi maksymalnie **20 m**.

Urządzenia, które mają byćysterowane, przed użyciem muszą być zestrojone ze sterowaniem. Zestrojenia dokonuje fachowy personel.

Wywołanie/Wyjście z trybu „IOM3”

Tryb sterowania urządzeniami domowymi za pomocą pilota na podczerwień wywołuje się/wychodzi z niego w następujący sposób:

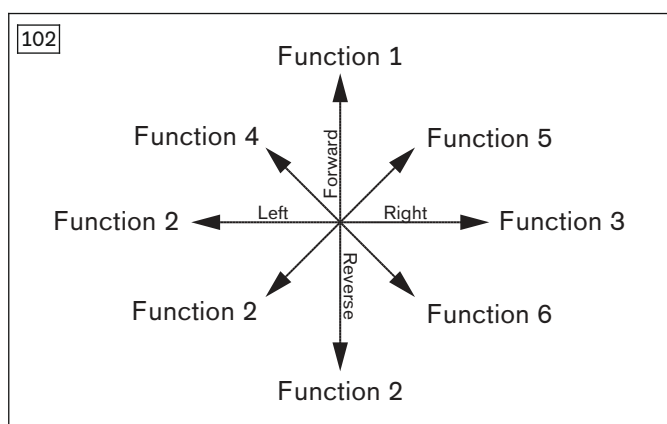
- **Panel sterowania TEN°:** Kilkakrotne naciśnięcie przycisku [Profil/Mode] powoduje wywołanie profili oraz trybów pracy jeden po drugim (Przyciski i wyświetlacze funkcji; w zależności od programu).
- **Moduł LCD TEN°:** Kilkakrotne naciśnięcie przycisku [Mode] powoduje wywołanie profili i trybów pracy jeden po drugim (Przyciski i wyświetlacze funkcji; w zależności od programu).

- Po osiągnięciu trybu „IOM3” (Moduły We/Wy 1) można zdalnieysterowywać urządzenia techniki budynkowej (patrz poniżej).
- **Panel sterowania TEN :** Po ponownym naciśnięciu przycisku [Profil/Mode] można przejść do kolejnych trybów pracy, a następnie wrócić do profili jazdy (w zależności od programu).
- **Moduł LCD TEN :** Po ponownym naciśnięciu przycisku [Mode] można przejść do pozostałych trybów pracy (w zależności od programu).

Wyświetlacz LCD w trybie „IOM3”

Wskazanie	Informacja
	Tryb „IOM3” jest aktywny Urządzenia, które mają byćysterowane, przed użyciem muszą być zestrojone ze sterowaniem. Zestrojenia dokonuje fachowy personel.

Obsługa urządzeń



W trybie „IOM3” żadaną funkcją możnaysterować żadaną funkcję poprzez odchylenie dostępnego urządzenia wejściowego w odpowiednim kierunku.

Przykład: Po odchyleniu joysticka do przodu zostaje uruchomiona funkcja 1.

7.17 Pozostałe akcesoria

7.17.1 Uchwyt panela sterowania

Odchylany uchwyt panela sterowania

Uchwyt panela sterowania umożliwia podjechanie wózkiem elektrycznym pod krawędź stołu lub bliżej do obiektu. Uchwyt panela sterowania można obrócić aż do podłokietnika.



Odchylanie uchwyty panela sterowania

- 1) Lekko naciskając, odchylić uchwyt panela sterowania w bok.
→ Element obrotowy jest odblokowany.
- 2) Odchylić uchwyt panela sterowania w bok.

INFORMACJA: Element obrotowy zatrzaskuje się przy przestawianiu do pierwotnej pozycji.



Odchylenie uchwyty panela sterowania

- 1) Lekko naciskając, odchylić uchwyt panela sterowania w bok.
→ Element obrotowy jest odblokowany.
- 2) Uchwyt panela sterowania odchylić w bok.

INFORMACJA: Element obrotowy zatrzaskuje się przy przestawianiu do pierwotnej pozycji.



Odchylenie uchwyty panela sterowania

- 1) Lekko naciskając, odchylić uchwyt panela sterowania w bok.
→ Element obrotowy jest odblokowany.
- 2) Uchwyt panela sterowania odchylić w bok.

INFORMACJA: Element obrotowy zatrzaskuje się przy przestawianiu do pierwotnej pozycji.

7.17.2 Oświetlenie

Informacje na temat wymiany uszkodzonych lamp: patrz strona 132.

7.17.2.1 Oświetlenie do ruchu drogowego

Zamontowane oświetlenie umożliwia jazdę w ruchu publicznym po zmroku i jest dopuszczone do stosowania tylko w przypadku zmotoryzowanych wózków.

Światła, migacz lewy i prawy jak i światła ostrzegawcze są włączane na panelu sterowania.

Oświetlenie przód



Oświetlenie przednie składa się z 2 lamp przednich ze zintegrowanymi migaczami (patrz ilustr. 106, strona lewa).

Oświetlenie przednie jest połączone z wózkiem magnetycznie, aby zapobiec uszkodzeniom podczas manewrowania w wąskich miejscach.

Jeśli oświetlenie przednie zostało odłączone z uchwytu, można je w prosty sposób ponownie zamontować w poprzedniej pozycji (patrz ilustr. 106, strona prawa).

Podczas montażu obudowy oświetlenia należy zwrócić uwagę na to, aby żadne ciała obce nie przylegały do magnesów.

Kąt światła zostaje zabezpieczony za pomocą nosków zatraskowych.

Oświetlenie tył



Oświetlenie tylne składa się z 2 światel tylnych LED ze zintegrowanymi migaczami.

7.17.2.2 Oświetlenie (nie jest przewidziane do ruchu drogowego)

Zamontowane oświetlenie ułatwia jazdę na drogach dla pieszych po zmroku. Wózki elektryczne z tym wyposażeniem nie mogą być stosowane w ruchu publicznym.

Oświetlenie jest zamontowane z przodu do kierunku jazdy po prawej stronie. Kąt światła zostaje zabezpieczony za pomocą nosków zatraskowych.



Zintegrowany czujnik zmierzchowy (patrz ilustr. 108, strzałka) wpływa na to, że oświetlenie włącza lub wyłącza się samodzielnie przy włączonym sterowaniu w zależności od intensywności światła zewnętrznego.

INFORMACJA: Prosimy regularnie czyścić czujnik zmierzchowy po to, aby jasność zewnętrzna została prawidłowo rozpoznana.

7.17.3 Pasy/systemy pasów

INFORMACJA

Informacje odnośnie pasa miednicznego: patrz strona 87.

Poniższe wskazówki odnośnie regulacji i stosowania dotyczą pasów szelkowych, pasów tułowia i kamizelek jak i pasa piersiowego/barkowego.

7.17.3.1 Dopasowanie

⚠ PRZESTROGA

Nieprawidłowe ustawienia

Urazy, nieprawidłowa pozycja, złe samopoczucie użytkownika wskutek zmian ustawień

- ▶ System pasów jest ważnym elementem indywidualnego fotelika/rozwiązania siedziska. Należy zachować pozycję montażową i podstawowe ustawienia, które przeprowadził wykwalifikowany personel.
- ▶ W razie problemów z regulacją (np. niezadowolająca pozycja siedząca) należy niezwłocznie się zwrócić do personelu fachowego, który dopasował produkt.
- ▶ Należy **niezwłocznie** skonsultować się z personelem fachowym w przypadku stwierdzenia oznak dyskomfortu lub lęku spowodowanego założonymi pasami.
- ▶ Należy regularnie kontrolować podstawowe ustawienie systemu pasów i w razie konieczności dopasować do rozwoju użytkownika lub do zmian w przebiegu choroby.

Dopasowania długości pasa przez użytkownika lub osobę towarzyszącą (np. w przypadku różnej grubości odzieży) są niemożliwe.

Pozycjonowanie użytkownika w siedzisku

- Użytkownik powinien siedzieć w pozycji wyprostowanej pod kątem równym 90° (jeśli jest to fizjologicznie możliwe).
- Należy zwrócić uwagę, aby plecy dotykały tapicerki oparcia (jeśli jest to fizjologicznie możliwe).
- **Dotyczy tylko pasów tułowia, kamizelek; pasów piersiowych/barkowych:**
 - Należy zwrócić uwagę na prawidłowe ustawienie wysokości oparcia produktu. Krawędź oparcia musi znajdować się na wysokości ramion.
 - System pasów powinien wspierać od przodu obręb tułowia (mostek). W razie konieczności górne i dolne pasy muszą zostać dopasowane.
 - Należy zwrócić uwagę, aby system pozycjonowania nie znajdował się za blisko karku. W przeciwnym wypadku górne pasy muszą zostać ponownie ustawione.

Możliwe błędy w pozycjonowaniu

- Biodra użytkownika nie są zabezpieczone oddzielnym pasem miednicznym (patrz stona 87).
- System pozycjonowania, założony za luźno, może spowodować ześlizgnięcie/zsuniecie się użytkownika do przodu/w dół.
- Podczas mocowania i regulacji system pozycjonujący koliduje z urządzeniami, akcesoriami lub wężami doprowadzającymi i ogranicza ich funkcję.
- **Dotyczy tylko pasów tułowia, kamizelek; pasów piersiowych/barkowych:**
 - System pozycjonowania znajduje się zbyt blisko gardła i zagraża użytkownikowi.
 - System pozycjonowania leży na ciele użytkownika w obrębie tkanek miękkich brzucha (za nisko).

Regulacja długości pasa

Należy zapoznać się ze wskazówkami odnośnie prawidłowego ustawienia zamieszczonych w dołączonej do produktu instrukcji użytkowania.

7.17.3.2 Zastosowanie

OSTRZEŻENIE

Nieprawidłowe zakładanie

Zadławienie, uduszenie wskutek ześlizgnięcia się do przodu/w dół w produkcie

- ▶ System pasów musi być zawsze stosowany podczas jazdy w produkcie. System pasów należy stosować zawsze w połączeniu z pasem miednicznym, który powinien być prawidłowo założony i dopasowany, zapewniając stabilizację miednicy.
- ▶ System pasów musi mocno przylegać, jednak tylko na tyle, aby użytkownik nie doznał urazu. Luźne włożynie dwóch palców pomiędzy system pozycjonowania a tułów nie powinno sprawiać trudności.
- ▶ Należy zwrócić uwagę na to, aby zatrzask pasa przylegał do ciała w miejscu centralnym.
- ▶ Należy zwrócić uwagę, aby system pasów nie znajdował się zbyt blisko gardła. W przeciwnym wypadku górne pasy muszą zostać ponownie ustawione.
- ▶ Należy wyjąć przytrzaśnięte przedmioty lub odzież.

PRZESTROGA

Nieprawidłowe zakładanie

Miejscowy ucisk, zbyt mocne ściągnięcie wskutek błędu w użytkowaniu

- ▶ **Dotyczy tylko pasów tułowia, kamizelek; pasów piersiowych/barkowych:** Należy odnieść się do wskazówek odnośnie pozycjonowania. Należy zwrócić uwagę na to, aby system pasów przylegał równo po obydwu stronach i nie był zbyt mocno napięty na klatce piersiowej.
- ▶ **Dotyczy tylko pasów tułowia, kamizelek; pasów piersiowych/barkowych:** Należy zwrócić uwagę na to, aby system pasów wspierał tułów od przodu. System pasów musi zostać założony/zamocowany w taki sposób, aby nie blokował szyi i obrębu gardła.

⚠ PRZESTROGA**Nieprawidłowe stosowanie**

Upadek, wypadnięcie użytkownika wskutek błędnego stosowania

- ▶ System pasów i założony pas miedniczny należy rozpiąć dopiero wtedy, gdy użytkownik jest przygotowany do wyjścia z produktu.
- ▶ Użytkownika nie należy pozostawiać bez nadzoru, jeśli jego zdolności poznawczo-manualne mogą być przyczyną nieumyślnego rozpięcia systemu pasa.
- ▶ Informacji odnośnie późniejszego zakupu i zamocowania udziela wykwalifikowany personel, który przekazał Państwu omawiany produkt.

⚠ PRZESTROGA**Ryzyko medyczne**

Urazy, odległy skutek błędnego stosowania

- ▶ W celu odciążenia ucisku, należy regularnie przeprowadzać środki zaradcze jak i kontrolować skórę. W przypadku podrażnień i/lub zaczerwienień skóry należy skonsultować się z wykwalifikowanym personelem, który dopasował i ustawił produkt. Nie należy używać produktu bez konsultacji.

System pasów służy dodatkowo do pozycjonowania użytkownika w elektrycznym wózku inwalidzkim.

Zakładanie systemu pasów

Wskazówki odnośnie prawidłowego zakładania są zamieszczone w dołączonej instrukcji użytkowania systemu pasów.

Czyszczenie systemu pasów z metalowym zamkiem**INFORMACJA**

Przestrzegać zaleceń podanych na produkcie dotyczących prania oraz informacji zamieszczonych w odpowiedniej instrukcji używania produktu.

- Pasów z metalowym zamkiem **nie wolno prać w pralce**, gdyż wniknięcie wody może prowadzić do korozji i być przyczyną nieprawidłowego działania.
- Taśmy pasów można lekko przetrzeć ciepłą wodą z mydłem (z dodatkiem małej ilości środka dezynfekcyjnego) lub starannie wytrzeć suchą, czystą ściereczką wchłaniającą wodę.

Czyszczenie systemu pasów z plastikowym zamkiem

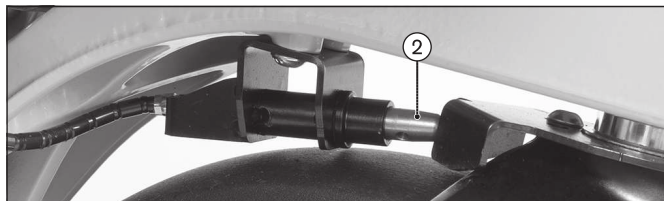
- Pasy posiadające zapięcie z tworzywa sztucznego można prać - w zależności od modelu - w pralce w temperaturze od **40 °C** do **60 °C**.
- **Zalecenie:** Stosować worek lub siatkę do prania oraz łagodny środek czyszczący.
- Pasy można alternatywnie lekko przetrzeć ciepłą wodą z mydłem (z dodatkiem małej ilości środka dezynfekcyjnego) lub wytrzeć suchą, czystą ściereczką, wchłaniającą wodę.

Dalsze wskazówki odnośnie czyszczenia

- Pasy należy suszyć na wolnym powietrzu. Przed montażem należy upewnić się, czy pasy i obicia są całkowicie suche.
- Pasów nie należy poddać bezpośredniemu działaniu gorąca (np. promienie słoneczne, ciepło piecyków i kaloryferów).
- Pasów nie należy prasować i wybielać.

7.17.4 Blokada kół skrętnych

Blokada kół skrętnych służy do zablokowania kół przednich podczas jazdy do przodu, co uniemożliwia pokonywanie zakrętów. Wjeżdżając na rampy lub do kabin wind, wózek elektryczny musi dokładnie poruszać się na wprost.

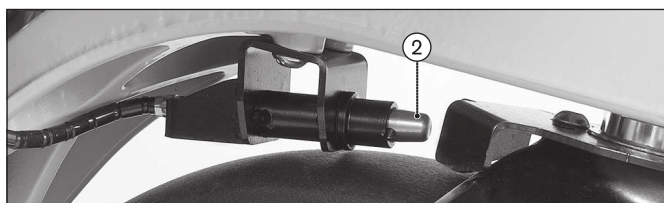


Blokowanie skrętu kół przednich

- 1) Dźwignię odblokowującą należy przycisnąć w dół (patrz ilustr. 109, poz. 1).
- 2) Sworzeń blokady skrętu zatrzaskuje się w widelcu przednim (patrz ilustr. 109, poz. 2). Teraz wózek elektryczny porusza się na wprost do przodu lub do tyłu.

NOTYFIKACJA! Należy zwrócić uwagę na to, że blokada skrętu funkcjonuje mechanicznie i nie wpływa na funkcję joysticka. Należy unikać mocnych ruchów skrętnych przy joysticku. Może to prowadzić do wysokiego obciążenia mechanicznego na blokadzie skrętu i związanego z tym uszkodzenia.

INFORMACJA: W przypadku zabrudzeń sworzeń blokady kół skrętnych należy wyczyścić.



Odblokowanie blokady skrętu

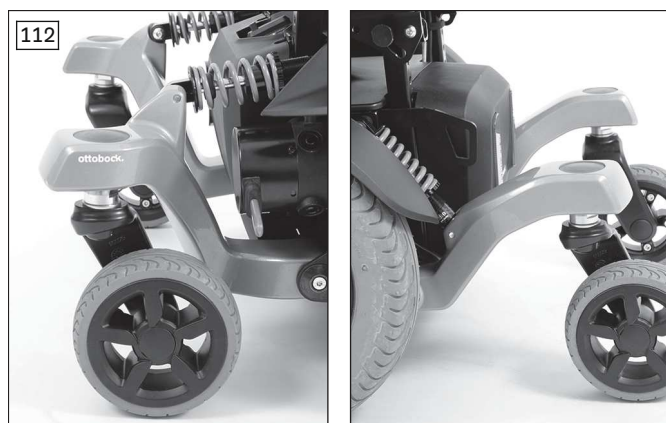
- 1) Dźwignię odblokowującą należy przycisnąć do góry (patrz ilustr. 110, poz. 1).
- 2) Sworzeń blokady skrętu ponownie odblokowuje widelec przedni (patrz ilustr. 110, poz. 2). Koła skrętne są odblokowane i obracają się swobodnie.

7.17.5 Amortyzowany wahacz kół skrętnych



Elementy amortyzatora na wahaczach kół skrętnych zwiększają komfort jazdy szczególnie podczas jazdy na nierównym odcinku drogi.

Jednocześnie poprawiają przyczepność do podłoża.



Elementy amortyzatora na przednich i tylnych wahaczach kół skrętnych zwiększają komfort jazdy, w szczególności podczas jazdy na nierównym odcinku drogi. Jednocześnie poprawiają przyczepność do podłoża.

7.17.6 Mechaniczna stabilizacja toru jazdy



Mechaniczna stabilizacja toru jazdy (patrz ilustr. 113, poz. 1) stabilizuje poniżej wahacza koła skrętne w szybkim ruchu do przodu.

W ten sposób jazda na wprost (np. w ruchu drogowym) zostaje lepiej wspierana.

7.17.7 Mechaniczna stabilizacja toru jazdy za pomocą ASM



Mechaniczna stabilizacja toru jazdy za pomocą ASM (Advanced Stability Module) stabilizuje wózek elektryczny przy dużych prędkościach.

Wbudowana mechanika (patrz ilustr. 113, poz. 1) stabilizuje koła skrętne poniżej wahacza koła skrętnego.

„Zaawansowany moduł stabilności” (ASM) (patrz ilustr. 114) dodatkowo redukuje nadmierną prędkość kół w przypadku ekstremalnych odchyłeń toru jazdy za pomocą czujników przyspieszenia.

Dzięki połączeniu obu technik tor jazdy jest lepiej utrzymany, a ryzyko poślizgu jest znacznie zmniejszone podczas szybkiej jazdy na wprost i na zakrętach (np. w ruchu drogowym).

7.17.8 Elektroniczna stabilizacja toru jazdy

INFORMACJA

Ponieważ elektroniczną stabilizację toru jazdy zakłada ruch środków komunikacji publicznej (autobus, pociąg, stół), to ze względów bezpieczeństwa użytkownik musi do jazdy w środkach komunikacji publicznej aktywować profil jazdy „No Assist” (Bez asysty) (patrz strona 40). W tym profilu jazdy elektroniczna stabilizacja toru jazdy zostaje wyłączona.

Z systemem sterowania zintegrowano moduł żyroskopowy.

Moduł żyroskopowy zestawia sygnały pochodzące z joysticka z określonymi za pomocą żyroskopu informacjami odnośnie położenia i kierunku. W ten sposób system może rozpoznać, czy elektryczny wózek inwalidzki odbiega od zamierzonego toru jazdy na wprost i automatycznie skorygować tor jazdy.

Oszczędza to nie tylko uciążliwego korygowania jazdy, ale pozwala również precyzyjnie manewrować na różnych podłożach i pochyłościach.

7.17.9 Stolik terapeutyczny

7.17.9.1 Wskazówki bezpieczeństwa

OSTRZEŻENIE

Niedozwolone stosowanie w pojazdach do przewozu osób upośledzonych ruchowo

Poważne urazy podczas wypadku wskutek zastosowania z niesprawdzonym połączeniem produktów

- Przed stosowaniem w pojeździe do przewozu osób niesprawnych ruchowo, należy zdemontować produkt.
- Produkt zabezpieczyć w pojeździe.

OSTRZEŻENIE

Zapalenie produktu

Oparzenia wskutek błędu użytkownika

- Produkt jest trudno zapalny. Nie można jednak całkowicie wykluczyć zapłonu pod wpływem źródła zapłonu. Zachować szczególną ostrożność przy obchodzeniu się z ogniem.
- Unikać wszelkich źródeł zapłonu, zwłaszcza palących się papierosów.

PRZESTROGA

Nieprawidłowe ustawienie

Zakleszczenie, zgniecenie wskutek za ciasnego ustawienia

- Podczas wsuwania produktu prosimy nie zakleszczyć użytkownika.

PRZESTROGA

Kolizja podczas jazdy

Zakleszczenie, zmiżdżenie przez stół terapeutyczny

- Prosimy zwrócić uwagę, że podczas kolizji użytkownik może być zgnieciony przez stół terapeutyczny. Prosimy unikać kolizji.

PRZESTROGA

Jazda z przedmiotami znajdującymi się na blacie stolika

Urazy spowodowane przez niezabezpieczone przedmioty

- Przed rozpoczęciem jazdy należy usunąć wszystkie obiekty z blatu stolika terapeutycznego.

NOTYFIKACJA

Nieprawidłowe użytkowanie

Uszkodzenie produktu wskutek nieprawidłowego stosowania

- Na płycie stolika nie należy kłaść gorących przedmiotów.
- Prosimy nie przeciążać płyty stolika. Odnosnie maksymalnie dopuszczalnego obciążenia patrz rozdział „Dane techniczne”.

7.17.9.2 Korzystanie z produktu

INFORMACJA

- Pozycja stolika terapeutycznego powinna zostać dopasowana do użytkownika przez fachowy personel.
- W razie konieczności użytkownik lub osoba towarzysząca może ponownie ustawić pozycję stolika terapeutycznego.



Stosowanie stolika terapeutycznego

- 1) Trzpień pociągnąć i stół terapeutyczny odchylić w bok (patrz ilustr. 115).
- 2) Użytkownika włożyć do siedziska.
- 3) Stół terapeutyczny odchylić w dół, a trzpień zablokować.

PRZESTROGA! Użytkownik nie może zostać zakleszczony przez stół terapeutyczny. Zwrócić uwagę na to, aby ramiona użytkownika opierały się na stolek terapeutycznym i przednie, okrągłe wycięcie nie dotykało ciała użytkownika. W razie konieczności stół ponownie ustawić (patrz następny akapit).

- 4) Przed rozpoczęciem użytkowania, sprawdzić bezpieczne zamontowanie stołu terapeutycznego.



Wyregulowanie stołu terapeutycznego

- 1) Odblokować dźwignię zaciskową na mechanizmie odchylnych, a stół terapeutyczny nieznacznie pociągnąć do przodu (patrz ilustr. 116).
- 2) Trzpień pociągnąć i stół terapeutyczny odchylić w bok (patrz ilustr. 115).
- 3) Użytkownika włożyć do siedziska.
- 4) Stół terapeutyczny odchylić w dół, a trzpień zablokować.
- 5) Ustawić głębokość.

PRZESTROGA! Użytkownik nie może zostać zakleszczony przez stół terapeutyczny. Zwrócić uwagę na to, aby ramiona użytkownika opierały się na stolek terapeutycznym i przednie, okrągłe wycięcie nie dotykało ciała użytkownika.

- 6) Mocno zacisnąć dźwignię zaciskową na mechanizmie odchylnym.



Demontaż stołu terapeutycznego w razie konieczności

- 1) Trzpień pociągnąć i stół terapeutyczny odchylić w bok (patrz ilustr. 115).
- 2) Odblokować dźwignię zaciskową na mechanizmie odchylnych i stół terapeutyczny pociągnąć do przodu (patrz ilustr. 116). Mechanizm zaciskowy pozostaje pod podłokietnikiem (patrz ilustr. 117, z lewej strony).
- 3) Zdemonstrować profil zaciskowy z boku panela sterowania (patrz ilustr. 117, z prawej strony). W tym celu poluzować 2 trzpień gwintowane i 1 kamień ślizgowy na dolnej stronie podłokietnika i wyjąć.
- 4) Profil zaciskowy wyciągnąć do przodu.

7.17.9.3 Czyszczenie

- 1) Produkt należy czyścić ciepłą wodą z dodatkiem płynu do mycia.
- 2) Produkt prosimy spłukać czystą wodą i pozostawić do wyschnięcia.

Istotna wskazówka odnośnie czyszczenia

- Prosimy nie używać agresywnych środków do czyszczenia, rozpuszczalników oraz twardych szczotek itp.

7.17.9.4 Konserwacja

Aby zagwarantować bezpieczeństwo produktu, należy go poddawać konserwacji przez cały okres użytkowania.

- Połączenia skręcane należy regularnie kontrolować pod kątem mocnego dokręcenia.
- Wszystkie zniszczone lub uszkodzone podzespoły należy niezwłocznie wymienić.
- Należy zwrócić szczególną uwagę na pęknięcia na płycie stolika.

7.17.10 Bagażnik

NOTYFIKACJA

Przeciążenie bagażnika

Uszkodzenie produktu wskutek złamania

- ▶ Maksymalny udźwig bagażnika wynosi **15 kg (33 lbs)**.
- ▶ Zwrócić uwagę na to, że również po obciążeniu bagażnika maksymalny udźwig całego produktu nie może zostać przekroczony (patrz strona 142).

NOTYFIKACJA

Niewłaściwe stosowanie przechylenia siedziska/przestawienia kąta pochylenia oparcia

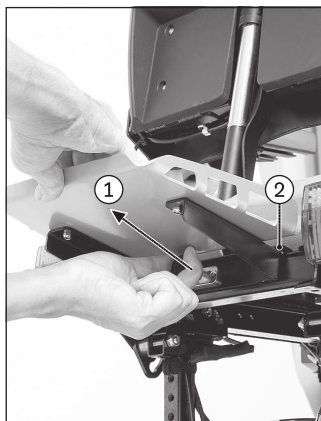
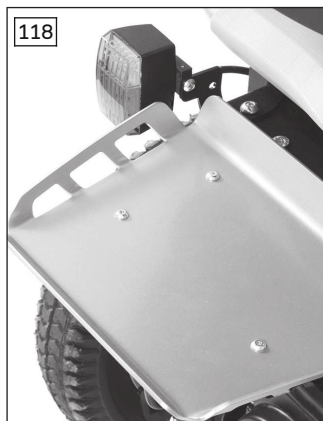
Uszkodzenie bagażnika wskutek kolizji z częścią oparcia

- ▶ Zwrócić uwagę na to, że przy całkowitym przechyleniu siedziska lub przestawieniu kąta przechylenia oparcia część oparcia może kolidować z bagażnikiem. W tym przypadku, przed stosowaniem przechylenia siedziska, zdemonstrować bagażnik.
- ▶ Zwrócić uwagę na to, że również przy niewielkim przechyleniu, część oparcia może uderzać o przedmioty na bagażniku. W tym przypadku przedmioty te usunąć z bagażnika. Jeśli jest to niemożliwe, wtedy siedzisko lub część oparcia nie mogą zostać przechylone za daleko do tyłu.

INFORMACJA

- ▶ Zwrócić uwagę na to, że przy całkowitym obciążeniu bagażnika, punkt ciężkości wózka przemieszcza się do tyłu.
- ▶ Prowadzi to ewentualnie do niezamierzonego sposobu kierowania i jazdy.

Bagażnik służy do zamocowania dodatkowego bagażu. W razie konieczności bagażnik może zostać zdemonstrowany.



Demontaż bagażnika

- 1) Wyciągnąć sworzeń odblokowujący pod płytą bagażnika (patrz ilustr. 118, poz. 1).
- 2) Lekko unieść bagażnik i zdjąć z drążka (patrz ilustr. 118, poz. 2).

Montaż bagażnika

- 1) Lekko unieść bagażnik a drążek zamocować (patrz ilustr. 118, poz. 2).
- 2) Przycisnąć bagażnik w dół, aż bolec odblokowujący zatrzaśnie się (patrz ilustr. 118, poz. 1).

7.17.11 Element pomocniczy do pokonywania krawędzi

Element pomocniczy do pokonywania krawędzi umożliwia pokonywanie krawędzi i stopni o wysokości równej maksymalnie **100 mm (4")**.

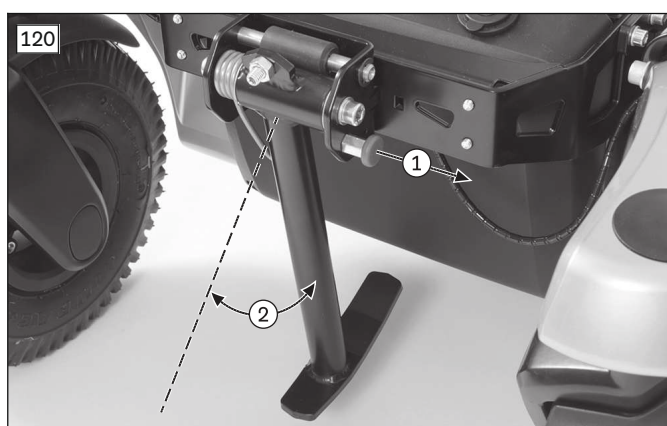
INFORMACJA: Odbiegające wartości w przypadku innych zestawień kół patrz rozdział „Dane techniczne“.



Stosowanie elementu pomocniczego do pokonywania krawędzi

- > Element pomocniczy do pokonywania krawędzi podczas jazdy na zewnątrz musi odstawać do przodu.

 - 1) Podjechać do przeszkody (np. wysoki krawężnik).
 - 2) Element pomocniczy do pokonywania krawędzi podnosi wózek elektryczny ponad przeszkodę.
 - 3) Po pokonaniu przeszkody element ponownie powraca do aktywnej pozycji z przodu.



Tymczasowa dezaktywacja elementu pomocniczego do pokonywania krawędzi

- > Podczas jazdy wewnątrz pomieszczeń element pomocniczy do pokonywania krawędzi może zostać zdezaktywowany.

 - 1) Należy pociągnąć przycisk odblokowujący (patrz ilustr. 120, poz. 1).
 - 2) Element pomocniczy do pokonywania krawędzi należy przechylić do tyłu, aż do zablokowania blokady (patrz ilustr. 120, poz. 2).
 - 3) Element pomocniczy do pokonywania krawędzi jest zdezaktywowany.

7.17.12 Zewnętrzne zaopatrzenie w prąd

NOTYFIKACJA

Przeciążenie złączy

Uszkodzenie zaopatrzenia w prąd

- Unikać całkowitego obciążenia wszystkich złączy jednocześnie.

Zewnętrzne zaopatrzenie w prąd umożliwia naładowanie lub eksploatację zewnętrznych urządzeń, np. telefonów komórkowych, laptopów lub respiratorów.

Rodzaj zaopatrzenia w prąd jest wygrawerowany na nakrętce. Strony można dowolnie wybierać.



Możliwe złącza:

USB: złącze umożliwia ładowanie lub eksploatację urządzeń za pomocą standardowej ładowarki USB (patrz ilustr. 121, poz. 1). Wyjścia: 5 V; do 1 A; 5 V do 2,1 A.

12 V: złącze umożliwia ładowanie lub eksploatację urządzeń za pomocą adaptera samochodowego 12V ("wtyczka zapalniczki"; patrz ilustr. 121, poz. 2). Wyjście: do 5 A. Moc użyteczna: maksymalnie 60 W.

24 V: złącze umożliwia ładowanie lub eksploatację urządzeń za pomocą adaptera samochodowego 24V (bez ilustr.). Wyjście: do 3 A. Moc użyteczna: maksymalnie 72 W.

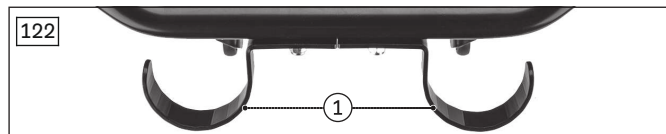
7.17.13 Ogrzewacz rąk

Ogrzewacz rąk z ogrzewaczem na jedną rękę lub dwie ręce jest elementem opcjonalnym do montażu do elektrycznego wózka inwalidzkiego Ottobock.

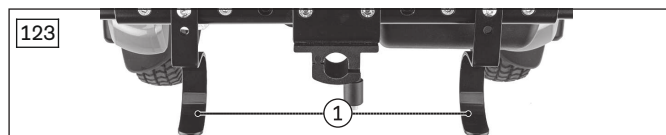
Omawiany produkt wytwarza ciepły strumień powietrza, który w przypadku niskiej temperatury otoczenia ogrzewa obręb panela sterowania.

Szczegółowe informacje odnośnie stosowania, czyszczenia i konserwacji zawiera dołączona instrukcja użytkowania.

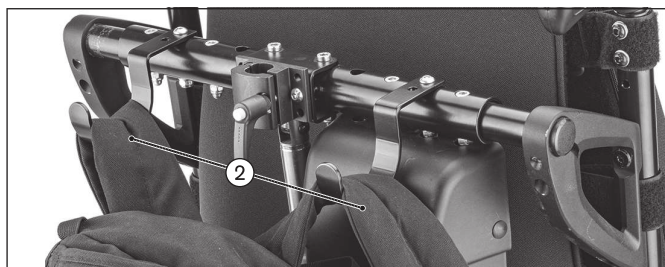
7.17.14 Haczyk na plecak



Haczyk służy do zawieszenia plecaka na oparciu. Maksymalna waga plecaka wynosi **10 kg**.



Haczyk służy do zawieszenia plecaka na oparciu. Maksymalna waga plecaka wynosi **10 kg**.



7.17.15 Przegląd pozostałych akcesoriów

INFORMACJA

Opisane tutaj akcesoria jak i pozostałe opcjonalne elementy konstrukcji znaleźć można w karcie zamówienia lub w katalogu akcesoriów.

Wózek elektryczny jest wyposażony w dalsze elementy opcjonalne:

- Osłona przeciwbryzgowa do kół napędowych
- Osłona przeciwbryzgowa do kół skrętnych
- Uchwyt na łaskę
- Składane lustro wsteczne
- Tylne płyta znakowania
- Oddzielny klakson
- Kieszonka na telefon komórkowy
- Uchwyt na napoje
- Narzędzia pokładowe
- Pompka Airman

7.18 Demontaż i transport

7.18.1 Wskazówki bezpieczeństwa

OSTRZEŻENIE

Nieprawidłowy transport w samolotach

Poparzenie, eksplozja lub uszkodzenie akumulatorów wskutek nieprzestrzegania zaleceń odnośnie transportu

- ▶ Wózek elektryczny należy transportować w samolotach zgodnie z przepisami IATA (International Air Transport Association) i danej linii lotniczej. W tym celu przed oddaniem wózka elektrycznego jako bagażu, należy zawsze zdezaktywować wyłącznik instalacyjny a złącza akumulatorów zaizolować przed zwarciem.
- ▶ Należy zwrócić szczególną uwagę na to, aby akumulatory, niezabezpieczone przed wyciekiem i nienadające się do transportu w samolocie w pozycji prostej, zostały wyjęte i zapakowane w sposób, uniemożliwiający ich wyciek/zwarcie.
- ▶ Bliższe informacje zawarte są na stronie internetowej www.iata.org. Producent zaleca przed każdym lotem nawiązać bezpośredni kontakt z linią lotniczą, w celu uzyskania informacji na temat przepisów odnośnie transportu.
- ▶ W celu opisu ograniczenia ruchowego należy w razie konieczności stosować kody SSR-Codes (Special Service Request). Można je znaleźć np. w internecie.

PRZESTROGA

Niewystarczające zamocowanie elektrycznego wózka inwalidzkiego podczas transportu

Zmiażdżenie, zakleszczenie części ciała wskutek nieprzestrzegania wskazówek odnośnie transportu

- ▶ Podczas transportu w samochodach, samolotach, windach lub platformach podnoszących, należy wyłączyć urządzenie sterujące wózka elektrycznego i zablokować hamulec.
- ▶ Wózek elektryczny należy zabezpieczyć zgodnie z przepisami dotyczącymi stosowanego środka transportu.
- ▶ Podczas przewozu wózka elektrycznego w pojeździe, należy go wystarczająco zabezpieczyć pasami mocującymi. Pasy mocujące należy zaczepić wyłącznie do odpowiednich zaczepów transportowych i do podanych punktów mocowania.

NOTYFIKACJA

Nieprawidłowe podnoszenie wózka elektrycznego

Uszkodzenie wózka elektrycznego wskutek nieprzestrzegania wskazówek odnośnie transportu

- ▶ Do transportu należy stosować tylko platformy podnoszące o wystarczających wymiarach. Bliższe informacje odnośnie ciężaru znajdują Państwo w rozdziale "Dane techniczne" (patrz strona 142).
- ▶ Platform podnoszących **nie** należy mocować do części ruchomych lub przesuwanych.
- ▶ Należy upewnić się, aby przed przenoszeniem i w celu transportu elektrycznego wózka inwalidzkiego, siedzisko znajdowało się w obniżonej pozycji i oparcie było ustawione pionowo.

7.18.2 Zmniejszanie wymiarów

INFORMACJA

Należy pamiętać o tym, że na czas transportu płyty centralnie zamontowanego podnóżka muszą być odchylone do tyłu aż do oporu, aby same nie opadły.

W celu transportu wymiary produktu mogą zostać zmniejszone kilkoma ruchami.

124



Przygotowanie do transportu

- 1) Oparcie przechylić do przodu i położyć na powierzchni siedziska (patrz stona 27).
- 2) Należy zdemonować boczki (patrz stona 20). Położyć boczki na siedzisko.
- 3) Należy zdemonować podnóżki (patrz stona 24).

125



Przygotowanie do transportu

- 1) Oparcie przechylić do przodu i położyć na powierzchni siedziska (patrz stona 27).
- 2) Należy zdemonować boczki (patrz stona 20). Boczek z panelem sterowania prosimy położyć na siedzisku.
- 3) Należy zdemonować podnóżki (patrz stona 24).

126

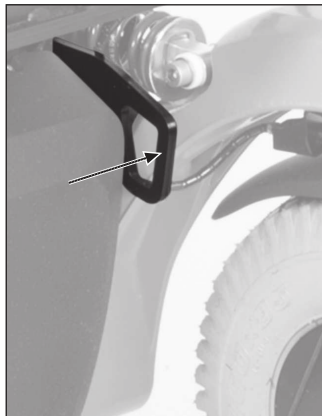
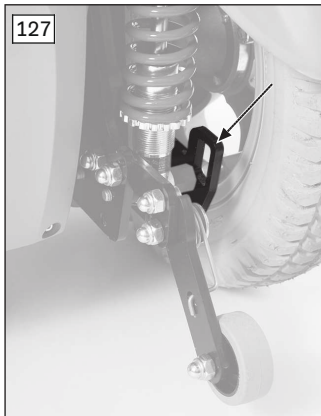


Przygotowanie do transportu

- 1) Oparcie przechylić do przodu i położyć na powierzchnię siedziska (patrz stona 27).
- 2) Zdemonować boczki (patrz stona 20). Położyć boczek z panelem sterowania na siedzisko.
- 3) Zdemonować podnóżki (patrz stona 24).

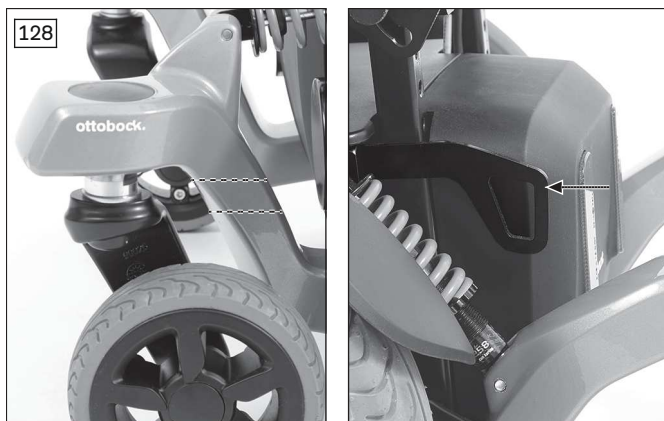
7.18.3 Przygotowanie do transportu

127



Transport wózka elektrycznego

- 1) Wózek elektryczny należy ustawić w miejscu do transportu.
- 2) Należy wyłączyć urządzenie sterujące (patrz stona 31 ff.).
- 3) Należy sprawdzić blokadę hamulca. Pchanie wózka nie powinno być możliwe.
W razie konieczności: Należy zablokować hamulec (patrz stona 65).
- 4) Elektryczny wózek inwalidzki należy zamocować w pojeździe do zaczepów za pomocą pasów napinających (patrz strzałki).



Transport wózka elektrycznego

- 1) Ustawić wózek elektryczny w miejscu do transportu.
- 2) Wyłączyć urządzenie sterujące (patrz strona 31 ff.).
- 3) Sprawdzić blokadę hamulca. Pchanie wózka nie powinno być możliwe.

W razie konieczności: zablokować hamulec (patrz strona 65).

- 4) Elektryczny wózek inwalidzki zamocować w pojeździe za pomocą pasów napinających. W tym celu korzystać z zaczepów transportowych na ramie (patrz ilustr. 128, z prawej strony) jak i z wahaczy kół skrętnych, znajdujących się po przeciwnej stronie (patrz ilustr. 128, z lewej strony).

INFORMACJA: Owinąć dwa razy po jednej pętli pasa o każdy wahacz kół skrętnych w zaznaczonym obrębie.

7.19 Stosowanie w pojazdach do przewozu osób upośledzonych ruchowo

⚠ OSTRZEŻENIE

Stosowanie w pojazdach do przewozu osób niepełnosprawnych ruchowo

Poważne urazy podczas wypadków wskutek błędów użytkownika

- ▶ Należy najpierw zawsze stosować fotele i systemy zabezpieczające dla pasażerów, zamontowane w pojeździe do przewozu osób niepełnosprawnych ruchowo. Tylko tak zapewni się pasażerom optymalną ochronę w razie wypadku.
- ▶ Omawiany produkt można stosować jako fotel w pojeździe do przewozu osób niepełnosprawnych ruchowo, korzystając z odpowiednich systemów mocujących i systemów zabezpieczających dla pasażerów, oferowanych przez producenta. Bliższe informacje zawarte są również w broszurze o numerze zamówienia 646D158.
- ▶ W elektrycznym wózku inwalidzkim wolno przewozić tylko jedną osobę.
- ▶ Należy przestrzegać dopuszczalnej zdolności pokonywania wzniesień podczas wjeżdżania na rampę do pojazdu do przewozu osób niepełnosprawnych ruchowo (patrz rozdział „Dane techniczne”). Jednocześnie należy upewnić się, czy można bezpiecznie posługiwać się z produktem w dozwolonych warunkach używania.
- ▶ Wyłączyć sterowanie po ustawieniu elektrycznego wózka inwalidzkiego w pojeździe do przewożenia osób niepełnosprawnych ruchowo.
- ▶ Elektryczny wózek inwalidzki należy stosować w pojeździe do przewozu osób upośledzonych ruchowo zasadniczo tylko wtedy, gdy powierzchnia siedziska jest całkowicie opuszczona i oparcie znajduje się w pozycji pionowej.
- ▶ Należy zwrócić uwagę na ograniczenia związane z zamontowanymi opcjami (patrz strona 128).

⚠ OSTRZEŻENIE

Zabronione stosowanie systemu pasa jako systemu zabezpieczenia pasażerów w pojeździe do przewozu osób upośledzonych ruchowo

Ciężkie obrażenia wskutek błędów w obsłudze produktu

- ▶ W żadnym przypadku nie należy stosować oferowanych pasów i elementów pozycjonujących jako elementów zabezpieczających pasażerów podczas transportu w pojeździe do przewozu osób upośledzonych ruchowo.
- ▶ Należy zwrócić uwagę na to, że oferowane z produktem pasy i pozycjonujące środki pomocnicze służą tylko do dodatkowej stabilizacji osoby siedzącej w produkcie.

Produkt został przetestowany przez producenta zgodnie z normą ISO 7176-19 i może być używany jako siedzenie w pojazdach silnikowych do przewozu osób upośledzonych ruchowo (KMP) w warunkach opisanych poniżej.

Podczas transportu w pojeździe do przewozu osób upośledzonych ruchowo produkt musi zostać dostatecznie zabezpieczony. Poniższe ilustracje przedstawiają przykład zamocowania w pojeździe silnikowym.

Za stosowane systemy mocowania producent nie ponosi odpowiedzialności. Należy używać wyłącznie systemów mocujących, które spełniają wymogi ustawowe i są zaprojektowane dla całkowitej masy produktu wraz z użytkownikiem.

Ciężar ciała osoby transportowanej w pojeździe do przewozu osób upośledzonych ruchowo odpowiada maksymalnie dopuszczalnej masie ciała użytkownika (patrz strona 142).

7.19.1 Niezbędne akcesoria

W przypadku stosowania elektrycznego wózka inwalidzkiego jako siedziska do transportu w pojazdach do przewożenia osób niepełnosprawnych konieczny jest montaż dalszych akcesoriów. Bliższych informacji na ten temat udzieli Państwu wykwalifikowany personel, który dopasował wózek inwalidzki.

Zabezpieczenie produktu pasami mocującymi

Do zabezpieczenia wózka pasami mocującymi dostępne są poniżej przedstawione zestawy ISO.

Przestrzegać: Wszystkie zestawy ISO są dopuszczone do maksymalnego obciążenia wynoszącego **140 kg**.

- Napęd na środkowe koło, siedzisko standardowe: 491S75=SK090
- Napęd na środkowe koło, siedzisko VAS (mechaniczna regulacja kąta oparcia): 491S75=SK092
- Napęd na środkowe koło, siedzisko VAS (elektryczna regulacja kąta oparcia): 491S75=SK093
- Napęd na środkowe koło, siedzisko Recaro®: 491S75=SK093
- Napęd przedni, siedzisko VAS (mechaniczna regulacja kąta oparcia): 491S75=SK094
- Napęd przedni, siedzisko VAS (elektryczna regulacja kąta oparcia): 491S75=SK095
- Napęd przedni, siedzisko Recaro®: 491S75=SK095
- Napęd przedni, siedzisko standardowe: 491S75=SK096
- Napęd tylny, siedzisko VAS (mechaniczna regulacja kąta oparcia): 491S75=SK097
- Napęd tylny, siedzisko VAS (elektryczna regulacja kąta oparcia): 491S75=SK098
- Napęd tylny, siedzisko Recaro®: 491S75=SK098
- Napęd tylny, siedzisko standardowe: 491S75=SK099

Zabezpieczenie produktu za pomocą systemu dokowania Dahl

Do zabezpieczenia za pomocą opcji „System dokowania Dahl”, w przypadku wyposażenia w siedzisko standardowe lub siedzisko VAS wymagany jest zestaw montażowy Ottobock „System dokowania Dahl”:

- Siedzisko standardowe: 491S75=ST150
- Siedzisko VAS: 491S75=ST155

Poza tym konieczny jest odpowiedni zestaw adaptacyjny firmy Dahl oraz inne części z zestawu podstawowego firmy Dahl. Bliższych informacji na ten temat udziela firma Dahl Engineering ApS, e-mail: dahl@dahlengineering.dk, Internet: www.dahlengineering.dk/de/home.

7.19.2 Korzystanie z produktu w pojeździe

OSTRZEŻENIE

Pozycjonowanie w pojazdach do przewożenia osób niepełnosprawnych ruchowo

Poważne urazy podczas wypadków wskutek błędów użytkownika

- ▶ Ustawienie produktu w pojeździe do przewożenia osób niepełnosprawnych ruchowo może wykonać tylko personel fachowy.
- ▶ Jeśli produkt jest stosowany w pojeździe do przewożenia osób niepełnosprawnych ruchowo jako siedzisko, wtedy powinien on być zawsze skierowany do przodu.
- ▶ Poinformować personel fachowy o podanych poniżej punktach mocowania znajdujących się na posiadanym produkcie.

OSTRZEŻENIE

Niewystarczające zabezpieczenie transportowe

Utrata stabilnej pozycji wskutek nieprzestrzegania wytycznych dotyczących transportu

- ▶ Zwrócić uwagę na poniższe wskazówki dotyczące prawidłowego zabezpieczenia transportowego w pojazdach do przewożenia osób upośledzonych ruchowo.
- ▶ W razie konieczności należy poinformować fachowy personel na temat poniższych wskazówek.

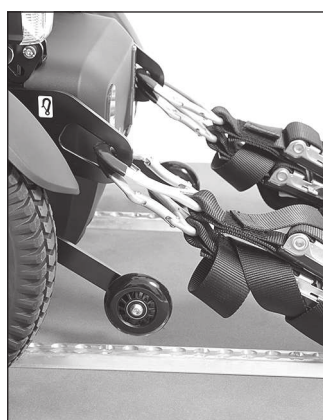
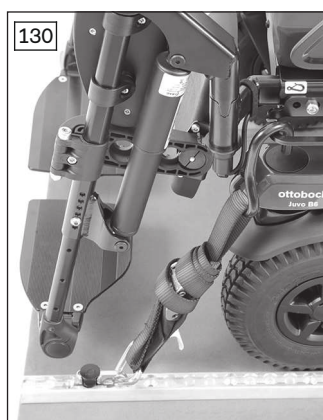
Zabezpieczenie produktu w pojeździe do przewożenia osób upośledzonych ruchowo

Wózek inwalidzki jest mocowany w pojeździe do przewożenia osób niepełnosprawnych ruchowo za pomocą zestawu mocującego. Punkty mocowania są oznakowane naklejkami. Naklejki wskazują, gdzie użytkownik musi zaczepić haki systemu zabezpieczającego:



Zabezpieczenie elektrycznego wózka inwalidzkiego w pojeździe

- 1) Elektryczny wózek inwalidzki postawić w pojeździe do przewozu osób niepełnosprawnych ruchowo. Więcej informacji, patrz punkt 5 w broszurze „Przewóz osób niepełnosprawnych ruchowo”, numer zamówienia 646D158.
- 2) Wyłączyć sterowanie (patrz strona 59).
- 3) Sprawdzić blokadę hamulca. W razie konieczności zablokować hamulce (patrz strona 65).
- 4) Przymocować samochodowe pasy do mocowania wózka inwalidzkiego (patrz następna ilustracja).



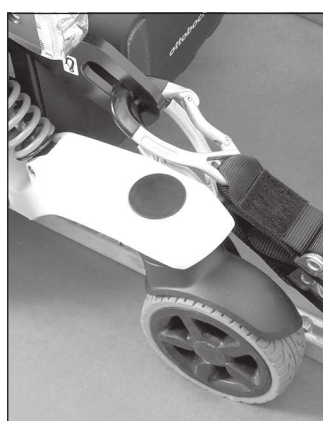
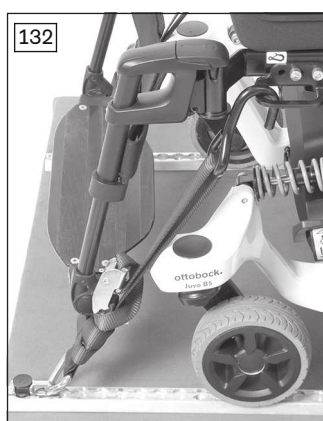
Mocowanie samochodowych pasów do mocowania wózka inwalidzkiego

- 1) Hak samochodowego pasa do mocowania wózka inwalidzkiego zaczepić w każdym przypadku od zewnątrz za przednie uchwyty mocujące (patrz ilustr. 130, po lewej).
- 2) Haki samochodowych pasów do mocowania wózka inwalidzkiego zaczepić **2 x** od zewnątrz w tylnych uchwytach mocujących (patrz ilustr. 130, po prawej).
- 3) Jak najmocniej naprężyć przednie i tylne pasy mocujące (patrz ilustr. 129).



Zabezpieczenie elektrycznego wózka inwalidzkiego w pojeździe

- 1) Elektryczny wózek inwalidzki postawić w pojeździe do przewozu osób niepełnosprawnych ruchowo. Więcej informacji, patrz punkt 5 w broszurze „Przewóz osób niepełnosprawnych ruchowo”, numer zamówienia 646D158.
- 2) Wyłączyć sterowanie (patrz strona 59).
- 3) Sprawdzić blokadę hamulca. W razie konieczności zablokować hamulce (patrz strona 65).
- 4) Przymocować samochodowe pasy do mocowania wózka inwalidzkiego (patrz następna ilustracja).

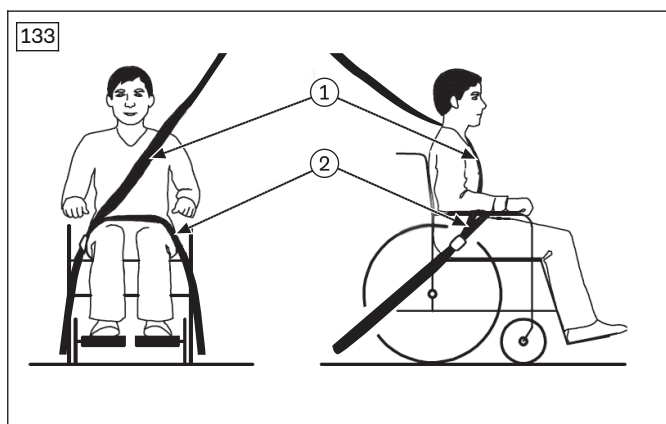


Mocowanie pasów mocujących

- 1) Hak samochodowego pasa do mocowania wózka inwalidzkiego zaczepić w każdym przypadku od zewnątrz za przednie uchwyty mocujące (patrz ilustr. 132, po lewej).
- 2) Haki samochodowych pasów do mocowania wózka inwalidzkiego zaczepić **2 x** od zewnątrz w tylnych uchwytach mocujących (patrz ilustr. 132, po prawej).
- 3) Jak najmocniej naprężyć przednie i tylne pasy mocujące (patrz ilustr. 131).

Uwagi dotyczące prawidłowego zabezpieczenia użytkownika wózka inwalidzkiego na czas transportu w pojazdach do przewozu osób niepełnosprawnych

- Zaleca się zakładanie systemu zabezpieczenia pasażerów w pojeździe do przewozu osób niepełnosprawnych ruchowo. Nie wolno mocować systemów zabezpieczenia pasażerów w pojazdach do przewozu osób niepełnosprawnych ruchowo do wózka inwalidzkiego. Mocowanie trzypunktowe musi być w całości zamontowane w pojeździe:
 - Pas biodrowy systemu zabezpieczenia pasażerów mocowany jest z reguły z tyłu za pomocą nawijacza pasa lub retraktora (napinacza pasa) do podłogi pojazdu.
 - Pas barkowy systemu zabezpieczenia pasażerów jest z reguły zamontowany na słupku pojazdu, a personel wykwalifikowany mocuje go w odpowiednio przewidzianym do tego punkcie mocującym/czopie na pasie biodrowym.



- Pasy systemu zabezpieczenia pasażerów muszą zawsze przylegać do ciała użytkownika. Nie przekładać pasów przez boczki i koła (patrz ilustr. 133 poz. 2).
- Pas barkowy należy zawsze przekładać przez bark użytkownika. Pas barkowy powinien zostać zabezpieczony przez personel fachowy powyżej i z tyłu użytkownika (patrz ilustr. 133, poz. 1).
- Pas nie może być przekręcony podczas przylegania do ciała użytkownika.
- Po zapięciu pasów zabezpieczających wózek, zamocowanych do podłogi pojazdu, należy je jak najmocniej napiąć.

Zakładanie zintegrowanego w pojeździe systemu pasów dla osób upośledzonych ruchowo

- 1) Wsunąć po jednej końcówce pasa miednicznego od strony siedziska na zewnątrz.
- 2) Końce pasa miednicznego zamocować odpowiednio do podłogi pojazdu w sposób opisany powyżej.

INFORMACJA: Pas miedniczny elektrycznego wózka inwalidzkiego powinien zostać wykorzystany do pozycjonowania pasażerów podczas transportu.

- 3) Pas barkowy zabezpieczyć powyżej i z tyłu użytkownika.

Pas szelkowy może również zostać wykorzystany do pozycjonowania pasażerów podczas transportu.

7.19.3 Ograniczenia podczas stosowania

⚠ OSTRZEŻENIE

Stosowanie produktu z określonymi ustawieniami wzgl. zamontowanymi elementami opcjonalnymi

Poważne obrażenia w razie wypadków wskutek luzujących się opcji.

- ▶ Przed stosowaniem produktu jako siedziska w pojeździe do przewozu osób upośledzonych ruchowo, należy zdemonstrować te opcje, które muszą zostać zdemonstrowane aby zapewnić bezpieczny transport w pojeździe przystosowanym do przewozu osób niepełnosprawnych. Należy przestrzegać poniższej tabeli.
- ▶ Zdemonstrowane opcje należy bezpiecznie spakować w pojeździe do przewozu osób upośledzonych ruchowo.
- ▶ Należy zwrócić uwagę na to, że określone ustawienia na produkcie wykluczają stosowanie produktu w pojeździe do przewozu osób upośledzonych ruchowo.

Akcesoria*	Brak możliwości transportowania w pojeździe do przewozu osób upośledzonych ruchowo	Demontaż opcji	Zabezpieczenie opcji na produkcie
Oparcie dla pleców ADI (Baxx Line)	X**		
Stolik terapeutyczny, rozkładany na bok		X	
Sterowanie stołowe, odchylane w prawo lub w lewo		X	
Pas miedniczny z zapięciem			X***
Szelki systemowe, statyczne			X****
Bagażnik			X

* Poniższa lista ułatwi rozeznanie. Nie wszystkie akcesoria zostały zamontowane przy każdym produkcie.

** tylko dla kombinacji z 4-punktowym mocowaniem

*** Pas powinien zostać wykorzystany do prawidłowego usadzenia pasażerów na czas transportu. Mimo to zaleca się założenie systemu bezpieczeństwa biernego dla przewożonych osób

**** Pas może być wykorzystany do prawidłowego usadzenia pasażerów na czas transportu. Mimo to zaleca się założenie systemu bezpieczeństwa biernego dla przewożonych osób

Sterowanie specjalne (wariant*)	Transport w pojeździe do przewozu osób upośledzonych ruchowo jest niemożliwy	Opcję zdemonstrować	Opcję prosimy zabezpieczyć na produkcie
Sterowanie ssąco-wydmuchowe (łącznie z panelem sterowania standard)			X
Sterowanie brodą joystickiem mini, odchylanym elektrycznie			X
Sterowanie brodą joystickiem midi, odchylanym elektrycznie			X

* Poniższa lista jest orientacją na temat wszystkich niestosowanych wariantów sterowania specjalnego.

7.19.4 Zabronione stosowanie

⚠ OSTRZEŻENIE

Niedopuszczalne stosowanie w pojazdach do przewozu osób niepełnosprawnych ruchowo

Poważne urazy odnoszone na skutek siedzenia w produkcie w trakcie wypadku

- ▶ Należy zwrócić uwagę, że określone elementy opcjonalne produktu wykluczają zastosowanie produktu w pojeździe do przewożenia osób niepełnosprawnych ruchowo.
- ▶ Jeśli na tabliczce znamionowej umieszczony będzie prezentowany poniżej symbol zakazu, będzie miało to następujące znaczenie: w trakcie jazdy w pojeździe do przewożenia osób niepełnosprawnych ruchowo należy korzystać wyłącznie z siedzeń zainstalowanych w pojeździe, które są wyposażone w systemy bezpieczeństwa biernego osób przewożonych.
- ▶ Informacje na temat aktualnego stanu naszych rozwiązań można uzyskać u personelu fachowego.



Jeśli symbol, przedstawiony obok, został zamieszczony na tablicy znamionowej, wtedy ma to następujące znaczenie:
Produkt **nie** może być stosowany jako fotel w pojazdach do przewozu osób niepełnosprawnych ruchowo.

7.20 Pielęgnacja

7.20.1 Wskazówki bezpieczeństwa

⚠ PRZESTROGA

Brakujące lub nieprawidłowe czyszczenie

Zagrożenia zdrowotne wskutek infekcji; uszkodzenie produktu wskutek błędów użytkownika

- ▶ Produkt czyścić w regularnych odstępach czasowych.
- ▶ Podczas czyszczenia należy koniecznie unikać bezpośredniego kontaktu wody z elektroniką, silnikiem i akumulatorami. W żadnym przypadku nie wolno czyścić produktu strumieniem wody lub myjką ciśnieniową.
- ▶ Po każdym zanieczyszczeniu poduszkę siedziskową i obicia oparcia wyczyścić, aby uniknąć zanieczyszczenia zarazkami.
- ▶ Po czyszczeniu skontrolować sprawność jezdnię produktu.

INFORMACJA

Nie wolno natłuszczać tłoków. Nie wymagają one konserwacji.

7.20.2 Czyszczenie

Produkt należy czyścić regularnie, w zależności od zabrudzenia i częstotliwości użytkowania, **co najmniej 1 raz w miesiącu**:

- Podzespoły panel sterowania, ładowarka, podłokietnik i osłona mogą być czyszczone wilgotną szmatką i łagodnym środkiem czyszczącym.

- Siedzisko i obicie oparcia oraz poduszkę siedziskową należy czyścić suchą szczotką.
- Więcej wskazówek dotyczących czyszczenia poduszek siedziskowych znajduje się w instrukcjach pielęgnacji umieszczonych na produkcie lub w dostarczonej instrukcji używania.
- Koła i ramę można czyścić mokrą szczotką z tworzywa sztucznego.
- Prosimy nie używać agresywnych środków do czyszczenia, rozpuszczalników oraz twardych szczotek itp.
- Produktu nie wolno czyścić myjką wysokociśnieniową.
- Więcej informacji na temat czyszczenia układu sterowania zasysaniem i wydmuchem: patrz strona 108.

7.20.3 Dezynfekcja

- 1) Przed dezynfekcją należy dokładnie wyczyścić obicia.
- 2) Wszystkie elementy produktu wytrzeć na mokro środkiem dezynfekcyjnym.

Istotne wskazówki odnośnie dezynfekcji

- Do dezynfekcji należy używać tylko bezbarwnego środka na bazie wodnej. Należy przestrzegać przy tym wskazówek użytkownika wydanych przez producenta.
- Przed dezynfekcją należy oczyścić obicie siedziska i oparcia, panel sterowania i podłokietniki.

8 Konserwacja i naprawa

8.1 Konserwacja

OSTRZEŻENIE

Błędne prace konserwacyjne

Poważne urazy użytkownika, uszkodzenie produktu wskutek nieprzestrzegania okresów konserwacji

- Wykonywać tylko te prace konserwacyjne, które są opisane w tym rozdziale. Wszystkie pozostałe prace konserwacyjne i serwisowe może wykonywać tylko personel fachowy.
- **1 x w roku** zlecić kontrolę produktu pod kątem sprawności i bezpieczeństwa jazdy oraz zlecić jego konserwację.
- W przypadku użytkowników o zmieniającej się anatomii (jak np. wymiary ciała, masa ciała) lub w przypadku użytkowników o zmieniającym się obrazie klinicznym choroby, należy co najmniej **1 x na pół roku** zlecać kontrolę, regulację oraz konserwację produktu.

OSTRZEŻENIE

Brak kontroli istotnych właściwości produktu

Poważne urazy użytkownika, uszkodzenie produktu wskutek błędów konserwacyjnych

- Należy przynajmniej **1 x w miesiącu** kontrolować wszystkie funkcje regulacji siedziska pod kątem widocznych uszkodzeń i pewnego dokręcenia połączeń skręcanych.
- Należy zwrócić uwagę na prawidłowe ciśnienie powietrza w oponach. Prawidłowe ciśnienie powietrza jest nadrukowane na pokrywie koła i wymienione w rozdziale "Dane techniczne".

- Sprawdzić sprawność produktu **przed każdym użyciem**.
- W przypadku stwierdzenia wad produkt nie może być używany. Dotyczy to zwłaszcza niestabilności produktu lub zmiany zachowania podczas jazdy jak i w przypadku problemów z zachowaniem pozycji siedzącej użytkownika lub stabilności siedziska. Należy niezwłocznie poinformować wykwalifikowany personel w celu usunięcia tych wad.
- Podobnie należy postąpić po zauważeniu luźnych, zablokowanych, odkształconych lub uszkodzonych części oraz w przypadku pęknięć lub złamań ramy.
- Niektóre prace konserwacyjne mogą być wykonywane w ustalonym zakresie w domu. Więcej informacji na ten temat zawiera rozdział „Okresy konserwacji” (patrz strona 130).
- Brak konserwacji produktu może prowadzić do niebezpieczeństwa obrażeń dla użytkownika produktu.

8.1.1 Okresy przeprowadzania konserwacji

Opisane poniżej funkcje muszą zostać sprawdzone w podanych odstępach czasowych przez użytkownika lub osobę towarzyszącą:

Komponent	Czynność	Przed każdą jazdą	co tydzień	co mie- siąc
Koła napędowe	Kontrola mocnego zamocowania kół			X
	Kontrola kół pod kątem swobodnego kręcenia, bez bicia bocznego			X
	Kontrola toczenia się wózka elektrycznego w linii prostej	X		
Koła skrętne	Kontrola braku luzu widelca w elemencie ustalającym			X
	Kontrola kół pod kątem swobodnego kręcenia, bez bicia bocznego			X
	Kontrola nakrętek mocujących pod kątem mocnego dokręcenia			X
Zamocowanie sie- dziska	Kontrola śrub mocujących pod kątem mocnego dokrę- cenia			X
	Kontrola blokady siedziska pod kątem mocnego zamo- cowania	X		
Podnóżek	Kontrola śrub mocujących pod kątem mocnego dokrę- cenia (kontrola momentu dokręcenia)			X
	Kontrola zatrzasku pod kątem funkcjonowania i mocne- go zamocowania			X
	Kontrola płyt podnóżków pod kątem uszkodzeń			X
	Kontrola płyt podnóżków pod kątem wystarczającego podparcia w pozycji odchylonej do góry			X
Obicie/pasy	Kontrola nienagannego stanu obicia			X
	Kontrola pasów mocujących pod kątem oznak zużycia			X
	Kontrola funkcjonowania zatrzasku pasa		X	
Ogumienie	Kontrola ciśnienia powietrza (patrz dane na pokrywie koła)			X
	Kontrola wystarczającej głębokości bieżnika (min. 1 mm/0,04")			X
	Kontrola pod kątem uszkodzeń			X
Akumulatory	Kontrola stanu naładowania akumulatora	X		
Oświetlenie	Kontrola uszkodzeń zewnętrznych		X	
	Kontrola funkcjonowania	X		
Elektronika	Kontrola urządzenia sterującego pod kątem błędów (w przypadku pojawienia się błędu na panelu sterowania, należy poinformować serwis)	X		
	Kontrola ładowarki pod kątem błędów (w przypadku pojawienia się błędów na wyświetlaczu LED, należy poinformować serwis)		X	
	Kontrola złączy wtykanych			X
Hamulec	Przy odblokowanym hamulcu: sprawdzić, czy wyświetla- cz na panelu sterowania pulsuje.	X		
	Przy zablokowanym hamulcu: sprawdzić funkcję hamo- wania poprzez próbę pchania.			X
Funkcje przesta- wiania siedziska	Kontrola wizualna wszystkich elementów ruchomych i okablowania pod kątem uszkodzeń			X
	Kontrola połączeń skręcanych pod kątem mocnego dokręcenia			X
Boczek i podłó- kietnik	Kontrola śrub mocujących pod kątem mocnego dokrę- cenia			X
	Kontrola połączeń skręcanych pomiędzy podłokietnikiem a elementem sterowania pod kątem mocnego dokręce- nia	X		
	Kontrola podłokietnika pod kątem uszkodzeń		X	

Komponent	Czynność	Przed każdą jazdą	co tydzień	co miesiąc
Amortyzator gazowy lub akuator	Kontrola wzrokowa pod kątem zadrapań na tłokach i kontrola utraty oleju			X
Produkt	Kontrola czytelności i kompletności wszystkich etykietek i symboli na produkcie			X

Prace konserwacyjne sterowanie specjalne

Przed każdym użytkowaniem wózka należy sprawdzić sprawność danego sterowania specjalnego.

Czynności, które zostały wymienione w poniższej tabeli użytkownik lub osoby towarzyszące powinny wykonywać w określonych odstępach czasu.

Komponenty	Czynność	Przed każdą jazdą	co tydzień
Sterowanie ogólnie	Kontrola sprawności jazdy: kontrola działania przycisków, kontrola działania komponentów sterowania specjalnego	X	
Sterowanie joystickiem	Automatyczny powrót do pozycji środkowej (pozycja neutralna)	X	
Części zużywalne (np. węże sterowania ssąco-wydmuchowego)	Kontrola wzrokowa		X
Mechaniczne zamocowanie sterowania	Kontrola części ruchomych sterowania pod kątem prawidłowego zamocowania		X
Połączenia skręcane	Kontrola pod kątem mocnego dokręcenia		X

8.2 Naprawa

OSTRZEŻENIE

Niedozwolone prace naprawcze

Poważne urazy użytkownika, uszkodzenie produktu wskutek błędów w regulacji i błędów montażowych

- Należy przeprowadzać tylko te naprawy, które zostały opisane w tym rozdziale. Wszystkie pozostałe prace naprawcze może wykonywać tylko personel fachowy.

8.2.1 Wymiana uszkodzonego oświetlenia

NOTYFIKACJA

Stosowanie niewłaściwego oświetlenia

Uszkodzenie/topienie kabla łączącego wskutek nadmiernego dopływu prądu

- Należy zwrócić uwagę, że oświetlenie LED może zostać wymienione tylko na oświetlenie oryginalne.

Oświetlenie LED nie wymaga konserwacji. W przypadku konieczności naprawy należy zwrócić się do fachowego personelu, który dopasował lub przekazał wózek inwalidzki.

8.2.2 Wymiana akumulatorów

Akumulatory może wymieniać tylko personel fachowy.

8.3 Usunięcie awarii

INFORMACJA

W przypadku problemów z komunikacją w magistrali, urządzenie sterujące włącza zatrzymanie awaryjne, nie dopuszczając w ten sposób do niekontrolowanego działania.

- ▶ Należy zwrócić uwagę, aby po każdym awaryjnym zatrzymaniu, ponownie włączyć urządzenie sterujące wózka elektrycznego.
- ▶ Jeżeli po ponownym włączeniu wózek nie wykazuje gotowości do jazdy, wtedy prosimy zaktywować funkcję pchania po odblokowaniu hamulca.
- ▶ Należy niezwłocznie poinformować fachowy personel.

Komunikat o błędach wydawany jest na wyświetlaczu LED na panelu sterowania. Poniższa tabela objaśnia poszczególne komunikaty wraz z odpowiednimi źródłami zakłóceń oraz możliwymi przyczynami i środkami zaradczymi.

Należy zwrócić się do personelu fachowego, jeśli usterek nie można całkowicie usunąć za pomocą wskazówek podanych w instrukcji. Personel fachowy może odczytać dokładny kod błędu za pomocą ręcznego programatora i przeprowadzić precyzyjną analizę systemu.

Układ sterowania zapisuje na liście wszystkie usterki, które wystąpiły. Personel fachowy pobiera te informacje np. podczas remontu generalnego elektrycznego wózka inwalidzkiego. Personel fachowy ustala terminy dalszych przeglądów i konserwacji na podstawie zapisanych danych.

Błędy są wyświetlane na wyświetlaczu LCD na panelu sterowania, na monitorze LCD (jeśli jest dostępny) lub na urządzeniu sterującym dla osoby towarzyszącej (jeśli jest ono dostępne). Poniższa tabela objaśnia poszczególne komunikaty wraz z odpowiednimi źródłami zakłóceń oraz możliwymi przyczynami i środkami zaradczymi.

Należy zwrócić się do specjalistycznego dystrybutora, jeśli usterek nie można całkowicie usunąć za pomocą wskazówek podanych w instrukcji. Specjalistyczny dystrybutor może zlokalizować dokładny kod błędu za pomocą ręcznego programatora i przeprowadzić precyzyjną analizę systemu.

Urządzenie zapisuje na liście wystąpienie wszystkich zakłóceń. Specjalistyczny dystrybutor pobiera te informacje np. podczas generalnej inspekcji elektrycznego wózka inwalidzkiego. Specjalistyczny dystrybutor ustala terminy dalszych przeglądów i konserwacji na podstawie zapisanych danych.

8.3.1 Rodzaje komunikatów

Ostrzeżenie

Ostrzeżenie wskazuje na status lub błędne działanie jednego lub kilku podzespołów wózka elektrycznego. Przy tym nie dochodzi do ograniczenia działania pozostałych podzespołów.

Jeśli np. błąd wystąpił w połączeniu pomiędzy urządzeniem sterującym a silnikiem siedziska, wtedy jest on sygnalizowany tylko w przypadku zasterowania silnika. Pomimo to, można dalej korzystać z funkcji jazdy.

Błąd

Błąd ma negatywny wpływ na jedną lub kilka funkcji wózka elektrycznego. Do momentu usunięcia błędu, elektryczny wózek inwalidzki nie jest w pełni zdolny do prawidłowego działania.

Struktura komunikatu o błędzie

Wyświetlacz sterowania wyświetla zarówno błąd w samym systemie sterowania, jak i błąd w komponentach elektrycznych wózka inwalidzkiego lub błąd w okablowaniu. Komunikat o błędzie zawiera następujące dane:

- Dotyczy modułu - np. JSM = Moduł joysticka (panel sterowania); PM = Moduł zasilania (Sterownik), Omni Display (Moduł wyświetlacza) Omni IO [Wszystkie We/Wy] (Moduł przyłączeniowy)
- Kod błędu (czterocyfrowy)
- Opis błędu w formie skróconej

8.3.2 Sposób postępowania w przypadku ostrzeżeń i komunikatów o błędach

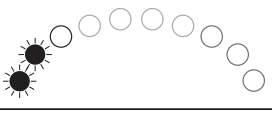
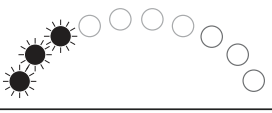
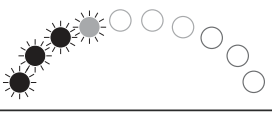
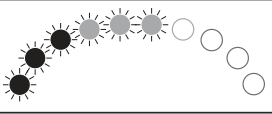
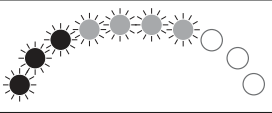
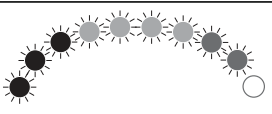
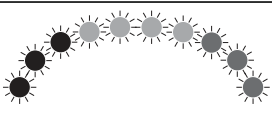
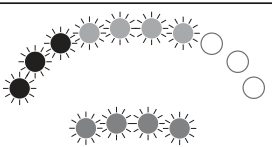
- Jeśli pojawi się ostrzeżenie lub komunikat o błędzie, elektryczny wózek inwalidzki często nie może być eksploatowany. W tym przypadku komunikat o błędzie musi zostać zanotowany, sterowanie wyłączone i komunikat o błędzie przekazany do fachowego personelu.
- Jeśli błąd dotyczy elementu, który aktualnie nie jest użytkowany (np. dotyczący aktuatora do przestawienia funkcji siedziska), funkcja jazdy elektrycznego wózka inwalidzkiego jest teoretycznie zdolna do dalszego stosowania. Komunikat o błędzie jest wyświetlany tylko regularnie.
- Pomimo tego sterowanie **musi** w tym przypadku zostać koniecznie wyłączone na parę minut. Jeśli komunikat o błędzie zostanie ponownie wyświetlony po włączeniu sterowania, komunikat ten **musi** zostać zanotowany, sterowanie ponownie wyłączone i komunikat o błędzie przekazany do fachowego personelu.

8.3.3 Przegląd błędów urządzenia sterującego wózka inwalidzkiego

INFORMACJA

W zależności od wersji lub wyposażenia właściwego dla danego kraju, lista istotnych komunikatów błędów może odbiegać od prezentowanego tutaj przeglądu.

Panel sterowania VR2

Pulsujące wyświetlacze LED	Błąd/Ostrzeżenie	Przyczyna	Możliwe przeciwdziałanie
	Niskie napięcie akumulatora	Głębokie wyładowanie akumulatorów Uszkodzenie kabla akumulatorów lub błędne połączenie z akumulatorami	Należy jak najszybciej naładować akumulatory Kontrola połączenia do akumulatorów (przy prawidłowym połączeniu naładować akumulatory)
	Lewy silnik nie jest połączony	np. błędne połączenie styku, złamanie kabla	Kontrola złączy wsuwanych i kabla do lewego silnika
	Błędne okablowanie lewego silnika	np. złamanie kabla, brak połączenia do akumulatorów	Kontrola połączenia kabla do lewego silnika; kontrola do złącza akumulatorów
	Prawy silnik nie jest połączony	np. błędne połączenie styku, złamanie kabla	Kontrola złączy wsuwanych i kabla do prawego silnika
	Błędne okablowanie prawego silnika	np. złamanie kabla, brak połączenia do akumulatorów	Kontrola połączenia kabla do prawego silnika; kontrola do złącza akumulatorów
	Zablokowana funkcja jazdy z przyczyn zewnętrznych	ew. podłączona ładowarka	Odłączyć ładowarkę
	Błąd joysticka	Podczas włączenia joystick nie jest w pozycji zerowej	Przed włączeniem joystick należy ustawić w pozycji zerowej
	Błąd kontrolera	Uszkodzenie kontrolera	Kontrola wszystkich połączeń
	Odblokowanie hamulców	Odblokowany zatrask hamulca	Kontrola hamulców silnikowych Kontrola połączeń do kontrolera
	Przebiegnięcie akumulatora	Zbyt wysokie napięcie Luźne wtyki akumulatorów	Powoli kontynuować jazdę Kontrola okablowania/wtyków
	Błąd komunikacyjny pomiędzy panelem sterowania (joystick) a kontrolerem	Uszkodzony kabel, luźne połączenie wtykowe	Kontrola okablowania/wtyków

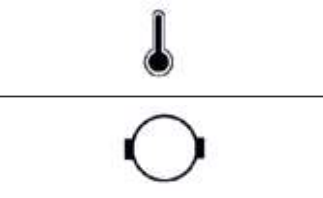
Panel sterowania JSM-LED-L

Pulsujące wyświetlacze LED	Błąd/Ostrzeżenie	Przyczyna	Możliwe przeciwdziałanie
	Niskie napięcie akumulatorów	Głębokie wyładowanie akumulatorów Uszkodzenie kabla akumulatorów lub błędne połączenie z akumulatorami	Jak najszybciej naładować akumulatory Kontrola połączenia do akumulatorów (przy prawidłowym połączeniu naładować akumulatory)

Pulsujące wyświetlacze LED	Błąd/Ostrzeżenie	Przyczyna	Możliwe przeciwdziałanie
		połączenie z akumulatorami	
	Lewy silnik nie jest połączony	np. błędne połączenie styku, złamanie kabla	Kontrola złączy wsuwanych i kabla do lewego silnika
	Błędne okablowanie lewego silnika	np. złamanie kabla, brak połączenia do akumulatorów	Kontrola połączenia kabla do lewego silnika; kontrola do złącza akumulatorów
	Prawy silnik nie jest połączony	np. błędne połączenie styku, złamanie kabla	Kontrola złączy wsuwanych i kabla do prawego silnika
	Błędne okablowanie prawego silnika	np. złamanie kabla, brak połączenia do akumulatorów	Kontrola połączenia kabla do prawego silnika; kontrola do złącza akumulatorów
	Zablokowana funkcja jazdy z przyczyn zewnętrznych	ew. podłączona ładowarka	Odłączyć ładowarkę
	Błąd joysticka	Podczas włączenia joystick nie jest w pozycji zerowej	Przed włączeniem joystick ustawić w pozycji zerowej
	Błąd kontrolera	Uszkodzenie kontrolera	Kontrola wszystkich połączeń
	Odblokowanie hamulców	Odblokowany zatrask hamulca	Kontrola hamulców silnikowych Kontrola połączeń do kontrolera
	Przebiecie akumulatora	Napięcie za wysokie Luźne wtyki akumulatorów	Powoli kontynuować jazdę Kontrola okablowania/wtyków
	Błąd komunikacyjny pomiędzy panelem sterowania (joystick) a kontrolerem	Uszkodzony kabel, luźne połączenie wtykowe	Kontrola okablowania/wtyków
	Błąd na jednym z aktuatorów (silnik przesuwany funkcji siedziska)	np. uszkodzony kabel, luźne połączenia wtykowe do aktuatora	Kontrola okablowania/wtyków do uszkodzonego aktuatora

Panel sterowania TEN°; moduł LCD TEN°

Wskazanie	Błąd/Ostrzeżenie	Przyczyna	Potencjalne działanie
	Zatrzymanie awaryjne	Poważne błędne działanie sterownika/pilota i/lub silnika napędowego	Sprawdzić okablowanie/łączniki wtykowe Skontaktować się z personelem fachowym

Wskazanie	Błąd/Ostrzeżenie	Przyczyna	Potencjalne działanie
	Ostrzeżenie dotyczące joysticka (Center Joystick) [Ustaw joystick pośrodku]	Podczas włączania joystick nie jest w pozycji zerowej	Przed włączeniem ustawić joystick w pozycji zerowej
	Uszkodzony joystick (Joystick Error) [Błąd joysticka]	Komunikat jest wyświetlany pomimo ustawienia joysticka pośrodku	Skontaktować się z personelem fachowym
	Okno komunikatów dotyczących poważnych błędów	Przyczyny błędów dla danego komunikatu o błędach: patrz poniższa tabela	Działania dotyczące danego komunikatu o błędach: patrz poniższa tabela
	Okno komunikatów dotyczące ostrzeżeń Przykłady komunikatów o błędach: patrz 2 następne linijki	Przyczyny błędów dla danego komunikatu ostrzegawczego: patrz poniższa tabela	Działania dotyczące danego komunikatu ostrzegawczego: patrz poniższa tabela
	Ostrzeżenie o temperaturze sterownika (świeci się na czerwono)	Przegrzanie wskutek dużego obciążenia	Faza schładzania
	Ostrzeżenie o temperaturze silnika (świeci się na czerwono)	Przegrzanie wskutek dużego obciążenia	Faza schładzania

Komunikaty o błędach oraz komunikaty ostrzegawcze w oknie komunikatów na panelu sterowania TEN lub module LCD TEN

Komunikat o błędzie	Nr błędu	Treść	Przyczyna	Potencjalne działanie
Center Joystick [Ustaw joystick pośrodku]		patrz poprzednia tabela		
Joystick Error [Błąd joysticka]		patrz poprzednia tabela		
Low Battery [Niski poziom naładowania akumulatora]	(bez)	Za niskie napięcie w akumulatorze	Rozładowany akumulator	Jak najszybciej naładować akumulator
High Battery [Wysoki poziom naładowania akumulatora]	(bez)	Przepięcie w akumulatorze	Za wysokie napięcie Poluzowane styki akumulatora	Kontynuować jazdę powoli Sprawdzić okablowanie/łączniki wtykowe; jeśli nadal będzie się utrzymywał taki stan: skontaktować się z personelem fachowym
M1 Brake Error	1505	Błąd hamulca lewego silnika	np. wadliwe połączenie wtykowe, przewany kabel	Sprawdzić połączenia wtykowe oraz
M2 Brake Error	1506	Błąd hamulca prawego silnika	Uszkodzony hamulec	kable łączące z hamulcem Jeśli nadal będzie się utrzymywał taki stan: skontaktować się

Komunikat o błędzie	Nr błędu	Treść	Przyczyna	Potencjalne działanie
				z personelem fachowym
M1 Motor Error	3B00	Lewy silnik niepołączony	np. wadliwe połączenie wtykowe, przerywany kabel	Sprawdzić połączenia wtykowe i kable połączeniowe z silnikiem
M2 Motor Error	3C00	Prawy silnik jest niepołączony		
Inhibit Active	1E01; 1E20; 1E21; 1E22; 1E23	Zablokowana funkcja jazdy z powodu czynników zewnętrznych	Ewent. podłączona ładowarka	Odłączyć ładowarkę
Brake Lamp Short	(bez)	Zwarcie w obwodzie prądowym świateł hamowania	np. wadliwe połączenie wtykowe, przerywany kabel Uszkodzone światła hamowania	Sprawdzić połączenia wtykowe i kable połączeniowe świateł hamowania Jeśli nadal będzie się utrzymywał taki stan: skontaktować się z personelem fachowym
Left Lamp Short	7205	Zwarcie w obwodzie prądowym lewych świateł przednich/tylnych	np. wadliwe połączenie wtykowe, przerywany kabel Uszkodzone światła przednie/tylne	Sprawdzić połączenia wtykowe oraz kable świateł przednich i tylnych Jeśli nadal będzie się utrzymywał taki stan: skontaktować się z personelem fachowym
Right Lamp Short	7209	Zwarcie w obwodzie prądowym prawych świateł przednich/tylnych		
L Ind Lamp Short	7206	Zwarcie w obwodzie prądowym lewego migacza	np. wadliwe połączenie wtykowe, przerywany kabel	Sprawdzić połączenia wtykowe oraz kable prowadzące do migacza Jeśli nadal będzie się utrzymywał taki stan: skontaktować się z personelem fachowym
R Ind Lamp Short	720A	Zwarcie w obwodzie prądowym prawego migacza	Uszkodzona kontrolka migaczy	
L Ind Lamp Failed	7207	Błąd w obwodzie prądowym lewego migacza	np. wadliwe połączenie wtykowe, przerywany kabel Uszkodzona żarówka	Sprawdzić połączenia wtykowe oraz kable prowadzące do migacza Jeśli nadal będzie się utrzymywał taki stan: skontaktować się z personelem fachowym
R Ind Lamp Failed	7208	Błąd w obwodzie prądowym prawego migacza		
Over-current	(bez)	Za wysokie natężenie prądu w jednym kanale urządzenia wykonawczego	np. wadliwe połączenie wtykowe, przerywany kabel Uszkodzony serwowymotor (urządzenie wykonawcze) lub sterownik	Sprawdzić połączenia wtykowe oraz kable połączeniowe z serwowymotorem, zapewnić swobodę ruchów napędu nastawnika Jeśli nadal będzie się utrzymywał taki stan: skontaktować się z personelem fachowym

Komunikat o błędzie	Nr błędu	Treść	Przyczyna	Potencjalne działanie
Overtemp. (Acts)	(bez)	Za wysoka temperatura w układach połączeń urządzenia wykonawczego na sterowniku	np. wadliwe połączenia wtykowe Uszkodzony serwo-motor (urządzenie wykonawcze)	Faza schładzania Sprawdzić połączenia wtykowe i kable połączeniowe z urządzeniem wykonawczym Jeśli się powtórzy: skontaktować się z personelem fachowym
Overtemp. (Lamps)	(bez)	Za wysoka temperatura w układzie połączeń oświetlenia na sterowniku	np. wadliwe połączenia wtykowe Uszkodzona oprawa oświetleniowa	Faza schładzania Sprawdzić połączenia wtykowe i kable oświetlenia Jeśli się powtórzy: skontaktować się z personelem fachowym
Memory Error	(bez)	Nietypowy błąd pamięci w modułach sterowania	np. wadliwe połączenia wtykowe, przerwany kabel Uszkodzony moduł sterowania	Skontaktować się z personelem fachowym
PM Memory Error	(bez)	Błąd pamięci sterownika	np. wadliwe połączenia wtykowe, przerwany kabel Uszkodzony sterownik	Sprawdzić wszystkie połączenia wtykowe i kable na sterowniku Jeśli nadal będzie się utrzymywał taki stan: skontaktować się z personelem fachowym
Bad Cable	(bez)	Błąd na kablach komunikacyjnych pomiędzy modułami sterowania	np. wadliwe połączenia wtykowe, przerwany kabel	Sprawdzić wszystkie połączenia wtykowe i kable na modułach sterowania (łącznie ze sterownikiem) Jeśli nadal będzie się utrzymywał taki stan: skontaktować się z personelem fachowym
Module Error	(bez)	Błąd w modułach sterowania	np. nietypowy błąd w wyświetlanym module sterowania Uszkodzony wyświetlany moduł sterowania	Sprawdzić wszystkie połączenia wtykowe i kable Jeśli nadal będzie się utrzymywał taki stan: skontaktować się z personelem fachowym
System Error	(bez)	Błąd systemowy	Błąd w modułach sterowania (pochodzących przede wszystkim od innych dostawców), którego nie można przyporządkować	Sprawdzić wszystkie połączenia wtykowe i kable, ewent. po kolei odłączyć/przetestować istniejące moduły innych dostawców

Komunikat o błędzie	Nr błędu	Treść	Przyczyna	Potencjalne działanie
				Jeśli nadal będzie się utrzymywał taki stan: skontaktować się z personelem fachowym
SID Detached	(bez)	Odłączone sterowanie specjalne	Sterowanie specjalne odłączone od modułu przyłączeniowego modułu LCD TEN (sterowanie zasysaniem/wydmuchiowaniem powietrza) Uszkodzone specjalne przyłącze sterujące na module przyłączeniowym modułu LCD TEN°	Sprawdzić wszystkie połączenia wtykowe i kable pomiędzy złączem sterowania specjalnego a sterowaniem ssąco-wydmuchowym; sprawdzić parametry programowania Jeśli nadal będzie się utrzymywał taki stan: skontaktować się z personelem fachowym
Switch Detached	1E07	Przełącznik zewnętrzny Wł./Wył. odłączony od panelu sterowania	np. wadliwe połączenie kablowe z panelem sterowania Uszkodzony przełącznik lub panel sterowania	Sprawdzić połączenie kablowe i funkcję przełączającą przełącznika zewnętrznego Jeśli nadal będzie się utrzymywał taki stan: skontaktować się z personelem fachowym
	1E08	Przełącznik zewnętrzny Profil/Tryb odłączony od panelu sterowania		
Gone to Sleep	(bez)	Sterowanie przechodzi w stan uśpienia	Dłuższy brak aktywności przy włączonym sterowaniu	Wyłączyć/włączyć sterowanie
Charging	(bez)	Podłączona ładowarka	Ładowarka podłączona do gniazda ładowania	Aby jechać, odłączyć ładowarkę
JS Static Timeout	(bez)	Przekroczenie czasu trzymania za joystick	Wykryto wychylenie joysticka na nietypową długość (sterownik zatrzymuje napęd, aby uniknąć potencjalnego uszkodzenia silników) Joystick uszkodzony	Wyłączyć/włączyć sterowanie Jeśli nadal będzie się utrzymywał taki stan: wymienić panel sterowania/joystick; skontaktować się z personelem fachowym
Switch Short	1E0D	Zwarcie na zewnętrznym przełączniku Wł./Wył.	np. wadliwe połączenie kablowe z panelem sterowania Uszkodzony przełącznik lub panel sterowania	Sprawdzić połączenie kablowe i funkcję przełączającą przełącznika zewnętrznego Jeśli nadal będzie się utrzymywał taki stan: skontaktować się z personelem fachowym
	1E0C	Zwarcie na zewnętrznym przełączniku profilu/trybu		

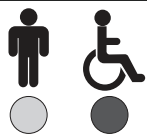
Dodatkowe komunikaty o błędach w przypadku dostawy z modulem Gyro

Komunikat o błędzie	Nr błędu	Treść	Przyczyna	Potencjalne działanie
Gyro Disconnected	(bez)	Elektroniczna stabilizacja toru jazdy (moduł Gyro) odłączona od sterownika	np. wadliwe połączenie kablowe ze sterownikiem Uszkodzony moduł Gyro	Skontaktować się z personelem fachowym
Gyro Prf Active	(bez)	Aktywowana elektroniczna stabilizacja toru jazdy (moduł Gyro)	Zakłócenie w elektronicznej stabilizacji toru jazdy (moduł Gyro) występuje w trybie Standby na skutek ruchu innego (n p. pociągu, okrętu) Uszkodzony moduł Gyro	Do jazdy/stania w środkach transportu należy ze względów bezpieczeństwa wybrać profil jazdy „No Assist” [Bez asysty] Jeśli nadal będzie się utrzymywał taki stan: skontaktować się z personelem fachowym

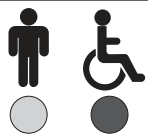
Dodatkowe komunikaty o błędach w przypadku dostawy z modulem ASM

Komunikat o błędzie	Nr błędu	Treść	Przyczyna	Potencjalne działanie
Orientation Error	(bez)	Błąd orientacji na module Advanced Stability (ASM)	Uszkodzony moduł Advanced Stability (ASM)	Skontaktować się z personelem fachowym
ASM Disconnected	(bez)	Moduł Advanced Stability (ASM) odłączony od sterownika	np. wadliwe połączenie wtykowe, przerwany kabel Uszkodzony moduł Advanced Stability (ASM)	Skontaktować się z personelem fachowym

8.3.4 Przegląd błędów urządzenia sterującego dla osoby towarzyszącej**Urządzenie sterujące dla osoby towarzyszącej VR2**

Pulsujące wyświetlacze LED	Błąd/Ostrzeżenie	Przyczyna	Możliwe przeciwdziałanie
	Błąd urządzenia sterującego	Błąd w urządzeniu sterującym	Rozpoznać błąd na panelu sterowania i podjąć odpowiednie środki zaradcze (patrz tabela "Przegląd błędów urządzenia sterującego wózka")
	Błąd urządzenia sterującego dla osoby towarzyszącej	Uszkodzone urządzenie sterujące dla osoby towarzyszącej	Wyłączyć urządzenie sterujące dla osoby towarzyszącej i panel sterowania wyłączyć/włączyć
	Błąd joysticka	Joystick urządzenia sterującego dla osoby towarzyszącej podczas włączenia nie znajduje się w pozycji zerowej	Wyłączyć sterowanie dla osoby towarzyszącej i joystick ustawić przed włączeniem w pozycji zerowej Panel sterowania wyłączyć/włączyć
	Błąd komunikacyjny pomiędzy urządzeniem sterującym dla osoby towarzyszącej (joystick) a panelem sterowania/kontrolerem	Uszkodzony kabel, luźne połączenie wtykowe	Kontrola okablowania/wtyków

Urządzenie sterujące dla osoby towarzyszącej R-Net

Pulsujące wyświetlacze LED	Błąd/Ostrzeżenie	Przyczyna	Możliwe przeciwdziałanie
	Błąd urządzenia sterującego	Błąd w urządzeniu sterującym	Rozpoznać błąd na panelu sterowania i podjąć odpowiednie środki zaradcze (patrz tabela "Przegląd błędów urządzenia sterującego wózka")
	Błąd urządzenia sterującego dla osoby towarzyszącej	Uszkodzone urządzenie sterujące dla osoby towarzyszącej	Wyłączyć urządzenie sterujące dla osoby towarzyszącej i panel sterowania wyłączyć/włączyć
	Błąd joysticka	Joystick urządzenia sterującego dla osoby towarzyszącej podczas włączenia nie znajduje się w pozycji zerowej	Wyłączyć sterowanie dla osoby towarzyszącej i joystick ustawić przed włączeniem w pozycji zerowej Panel sterowania wyłączyć/włączyć
	Błąd komunikacyjny pomiędzy urządzeniem sterującym dla osoby towarzyszącej (joystick) a panelem sterowania/kontrolerem	Uszkodzony kabel, luźne połączenie wtykowe	Kontrola okablowania/wtyków

8.4 Postępowanie w przypadku awarii

INFORMACJA

Zwrócić uwagę, że poniższe wskazówki dotyczą również uszkodzeń związanych z przebicciem opon. Nie jest przewidziana samodzielna naprawa opon przez użytkownika lub osobę towarzyszącą.

W przypadku awarii niezwłocznie zwrócić się do personelu fachowego, który dopasował omawiany produkt lub do serwisu producenta (adresy, patrz wewnętrzna strona okładki lub na odwrocie). Podać przy tym wszystkie istotne szczegóły, takie jak typ wózka elektrycznego, rodzaj awarii (np. problemy związane z silnikiem) i, jeśli jest to możliwe, numer seryjny wózka elektrycznego.

Aby pomoc nadeszła jak najszybciej, rozsądnym rozwiązaniem jest zanotowanie adresu i numeru telefonu personelu fachowego w odpowiednim polu na obwolucie niniejszej instrukcji użytkowania. Szczególnie podczas jazdy w terenie dane te nosić przy sobie.

9 Utylizacja

9.1 Wskazówki bezpieczeństwa

NOTYFIKACJA

Utylizacja akumulatorów

Zanieczyszczenie środowiska wskutek nieprawidłowej utylizacji

- ▶ Podczas obsługi akumulatorów, należy przestrzegać wskazówek producenta, nadrukowanych na akumulatorach.
- ▶ Należy zwrócić uwagę na to, że akumulatory nie mogą być utylizowane z odpadami z gospodarstwa domowego.

9.2 Wskazówki odnośnie utylizacji

Produkt należy oddać personelowi fachowemu w celu jego utylizacji.

Uszkodzone akumulatory zostaną odebrane na wymianę przez personel fachowy przy zakupie nowych akumulatorów.

W przypadku utylizacji, należy usunąć wszystkie podzespoły produktu zgodnie z krajowymi wymaganiami ochrony środowiska.

10 Wskazówki prawne

Wszystkie warunki prawne podlegają prawu krajowemu kraju stosującego i stąd mogą się różnić.

10.1 Odpowiedzialność

Producent ponosi odpowiedzialność w przypadku, jeśli produkt jest stosowany zgodnie z opisami i wskazówkami zawartymi w niniejszym dokumencie. Za szkody spowodowane wskutek nieprzestrzegania niniejszego dokumentu, szczególnie spowodowane wskutek nieprawidłowego stosowania lub niedozwolonej zmiany produktu, producent nie odpowiada.

10.2 Gwarancja

Szczegółowych informacji dotyczących warunków gwarancji udziela wykwalifikowany personel, który dopasował produkt lub serwis producenta (adresy patrz wewnątrz obwoluty).

10.3 Informacja o ochronie danych

Niektóre komponenty produktu zawierają moduły do zapisu danych, za pomocą których dane są zapisywane tymczasowo lub w sposób trwały. Dane te są wyłącznie natury technicznej i służą bezpieczeństwu użytkownika, identyfikacji oraz usuwaniu błędów i/lub optymalizacji działania produktu.

W zależności od modelu i wykonania zapisywane są nieprawidłowe działania oraz usterki komponentów istotnych dla bezpieczeństwa, a także komunikaty stanu poszczególnych komponentów. Przy odczytywaniu danych z modułów pamięci podczas akcji serwisowej, dane będą miały formę zanonimizowaną/spseudonimizowaną. Firma Ottobock zapisuje, przetwarza i wykorzystuje dane zgodnie z odnośnymi regulacjami dotyczącymi ochrony danych.

Szczegółowe pytania należy kierować na adres: datenschutz@ottobock.de. Pytania dotyczące zaopatrzenia należy kierować do personelu fachowego.

10.4 Żywotność

Przewidywany okres użytkowania: **5 lat**

Przewidywany okres użytkowania został przyjęty za podstawę w fazie projektowania, produkcji oraz w wytycznych dotyczących użytkowania produktu zgodnie z jego przeznaczeniem. Zawierają one również wytyczne dotyczące obsługi technicznej, zapewnienia skuteczności działania i bezpieczeństwa produktu.

11 Dane techniczne

INFORMACJA

- ▶ Wiele danych technicznych podano poniżej w mm. Należy zwrócić uwagę, aby - jeśli nie podano inaczej - ustawić na produkcie nie przeprowadzać w zakresie mm, jednak tylko skokowo od ok. **0,5 cm** lub **1 cm**.
- ▶ Należy zwrócić uwagę, że osiągnięte podczas prac regulacyjnych wartości mogą odbiegać od podanych wartości. Odstępstwo może wynosić **±10 mm** i **±2°**.

INFORMACJA

Poniższe tabele mogą zawierać dane techniczne, które ze względu na wybraną konfigurację nie odnoszą się do produktu.

Klasa użytkowania (zgodnie z DIN EN 12184)

Klasa A

Klasa użytkowania (zgodnie z DIN EN 12184)

Klasa B

Rodzaj napędu

Napęd przedni

Rodzaj napędu

Napęd tylny

Rodzaj napędu

Napęd na środkowe koło

Podstawa jezdna

Wielkość 1

Podstawa jezdna

Wielkość 2

Ciężar (minimalny / maksymalny)*	
Ciężar minimalny	100 kg (220 lbs)
Ciężar maksymalny	200 kg (441 lbs)

Ciężar*	
Wypożyczenie z podstawą jezdnią 1 + siedzisko standardowe	od 110 kg (od 242,5 lbs)

Ciężar*	
Wypożyczenie z podstawą jezdnią 2 + siedzisko standardowe	od 125 kg (od 275,5 lbs)

* Waga produktu różni się w zależności od wybranego wyposażenia.

Ciężar*	
Wypożyczenie z podstawą jezdnią 1 + siedzisko VAS	od 115 kg (od 253,5 lbs)

Ciężar*	
Wypożyczenie z podstawą jezdnią 2 + siedzisko VAS	od 130 kg (od 286,5 lbs)

* Waga produktu różni się w zależności od wybranego wyposażenia.

Obciążenie	
Maksymalne obciążenie (masa ciała użytkownika + bagaż)	140 kg (308,6 lbs); obciążenie użytkowe zmniejsza się w zależności od wyposażenia

Obciążenie	
Maksymalne obciążenie (masa ciała użytkownika + bagaż)	160 kg (352,7 lbs); obciążenie użytkowe zmniejsza się w zależności od wyposażenia

Obciążenie	
Maksymalne obciążenie (masa ciała użytkownika + bagaż)	180 kg (397 lbs); obciążenie użytkowe zmniejsza się w zależności od wyposażenia

Obciążenie	
Maksymalne obciążenie (masa ciała użytkownika + bagaż)	200 kg (440,9 lbs); obciążenie użytkowe zmniejsza się w zależności od wyposażenia

Prosimy zwrócić uwagę: z siedziskiem standardowym Junior zmniejsza się maksymalne obciążenie do 75 kg (165 lbs).

Wymiary - siedzisko standardowe Junior	
Efektywna głębokość siedziska*	340 – 400 mm (13,4" – 15,7")
Efektywna szerokość siedziska*	340 – 400 mm (13,4" – 15,7")
Wysokość siedziska z przodu*	410 – 570 mm (16,1" – 22,4")
Długość podudzia**	150 – 540 mm (5,9" – 21,2")
Wysokość oparcia	370/420/470 mm (14,6"/16,5"/18,5")
Wysokość podłokietników (podłokietnik przesuwany teleskopowo)	185 – 225 mm (7.3" – 8.8")

* stopniowo co 20 mm

** stopniowo co 10 mm

Wymiary - siedzisko standardowe małe	
Efektywna głębokość siedziska*	380 – 460 mm (15" – 18,1")
Efektywna szerokość siedziska*	380 – 420 mm (15" – 16,5")
Wysokość siedziska z przodu*	410 – 570 mm (16,1" – 22,4")
Długość podudzia**	150 – 540 mm (5,9" – 21,2")
Wysokość oparcia	450/500/550 mm (17,7"/19,7"/21,6")
Wysokość podłokietników (podłokietnik przesuwany teleskopowo)	205 – 275 mm (8.1" – 10.8")

* stopniowo co 20 mm

** stopniowo co 10 mm

Wymiary - siedzisko standardowe duże	
Efektywna głębokość siedziska*	420 – 500 mm (16,5" – 19,7")
Efektywna szerokość siedziska*	440 – 480 mm (16,9" – 18,9")
Wysokość siedziska z przodu*	410 – 570 mm (16,1" – 22,4")
Długość podudzia**	150 – 540 mm (5,9" – 21,2")
Wysokość oparcia	450/500/550 mm (17,7"/19,7"/21,6")
Wysokość podłokietników (podłokietnik przesuwany teleskopowo)	205 – 275 mm (8.1" – 10.8")

* stopniowo co 20 mm

** stopniowo co 10 mm

Wymiary - siedzisko standardowe XL	
Efektywna głębokość siedziska*	420 – 500 mm (16,5" – 19,7")
Efektywna szerokość siedziska*	500 – 560 mm (19,7" – 22")
Wysokość siedziska z przodu*	410 – 570 mm (16,1" – 22,4")
Długość podudzia**	150 – 540 mm (5,9" – 21,2")
Wysokość oparcia	450/500/550 mm (17,7"/19,7"/21,6")
Wysokość podłokietników (podłokietnik przesuwany teleskopowo)	205 – 275 mm (8.1" – 10.8")

* stopniowo co 20 mm

** stopniowo co 10 mm

Uwaga: Ze względu na pewne ograniczenia w konfiguracji, rzeczywista wysokość przedniego siedzenia może różnić się o +/- 10 mm od wybranej wysokości siedzenia.

Wymiary – siedzisko VAS (wszystkie typy)	
Efektywna głębokość siedziska*	380 – 580 mm (14.6" – 22.8")
Efektywna szerokość siedziska*	380 – 540 mm (15" – 21,3")
Wysokość siedziska z przodu**	430 – 570 mm (16,9" – 22,4")
Długość podudzia***	150 – 540 mm (5,9" – 21,3")
Wysokość oparcia	450/510/530/550 mm (17,7"/20"/20,8"/21,6")
Wysokość podłokietników (podłokietnik przesuwany teleskopowo)	185 - 255 mm (7,3" – 10")

* bezstopniowo

** stopniowo co 20 mm

*** stopniowo co 10 mm

Wymiary - siedzisko Recaro®	
Efektywna głębokość siedziska	380 – 560 mm (15" – 22.8")
Szerokość siedziska*	wewnątrz: 320 – 340 mm (12.6" – 13.4") zewnątrz: 450 – 480 mm (17.7" – 18.9")
Wysokość siedziska**	410 – 570 mm (16.1" – 22.4")
Długość podudzi	280 – 540 mm (11" – 21.2")
Wysokość oparcia	620 mm (24.4")

* Szerokość siedziska wewnątrz = Efektywna szerokość siedziska

** stopniowo co 20 mm

Wymiary i masy (napęd przedni; podstawa jezdna = wielkość 1)*	
Szerokość całkowita (silnik standardowy / silnik Performance lub High Performance)**	596 / 612 mm (23,5" / 24,1")
Wysokość całkowita (wyposażenie z siedziskiem standardowym)	850 – 1110 mm (33.4" – 43.7")
Wysokość całkowita (wyposażenie z siedziskiem VAS)	850 – 1110 mm (33.4" – 43.7")

Wymiary i masy (napęd przedni; podstawa jezdna = wielkość 1)*	
Długość całkowita (bez podnóżka)	908 mm (35,75")
Długość całkowita (z podnóżkiem)	minimalnie: 1050 mm (41,3"); maksymalnie: 1250 mm (49,2")
Długość podłokietników (standard)	260 mm (10,2")
Przedni punkt boczka (mierzony do oparcia)	minimalnie: 300 mm (11,8"); maksymalnie: 580 mm (22,8")
Ciężary transportowe***	patrz „Ciężar”, z tego ciężar demontowanych części: podnóżek (standard): ok. 2,2 kg (4,9 lbs) boczek, z możliwością demontażu: ok. 3 kg (6,6 lbs) podnóżek (elektryczny z płytą aluminiową): ok. 6,5 kg (14,3 lbs)
Minimalny promień zawracania	965 mm (38")
Prześwit	80 mm
Wielkość opon koło skrętne	9"/10"
Wielkość opon koło napędowe	14"

Wymiary i masy (napęd przedni; podstawa jezdna = wielkość 2)*	
Szerokość całkowita (silnik standardowy / silnik Performance lub High Performance)**	626 / 642 mm (24,6" / 25,3")
Wysokość całkowita (wyposażenie z siedziskiem standardowym)	850 – 1110 mm (33.4" – 43.7")
Wysokość całkowita (wyposażenie z siedziskiem VAS)	850 – 1110 mm (33.4" – 43.7")
Długość całkowita (bez podnóżka)	968 mm (38,1")
Długość całkowita (z podnóżkiem)	minimalnie: 1050 mm (41,3"); maksymalnie: 1250 mm (49,2")
Długość podłokietników (standard)	260 mm (10,2")
Przedni punkt boczka (mierzony do oparcia)	minimalnie: 300 mm (11,8"); maksymalnie: 580 mm (22,8")
Ciężary transportowe***	patrz „Ciężar”, z tego ciężar demontowanych części: podnóżek (standard): ok. 2,2 kg (4,9 lbs) boczek, z możliwością demontażu: ok. 3 kg (6,6 lbs) podnóżek (elektryczny z płytą aluminiową): ok. 6,5 kg (14,3 lbs)
Minimalny promień zawracania	965 mm (38")
Prześwit	80 mm
Wielkość opon koło skrętne	9"/10"
Wielkość opon koło napędowe	14"

* w zależności od wybranego wyposażenia

** ewentualnie większa poprzez regulację szerokości siedziska. Szerokość całkowita +180 mm w stanie zmontowanym.

*** ciężar najcięższej części

Wymiary i masy (napęd tylny; podstawa jezdna = wielkość 1)*	
Szerokość całkowita (silnik standardowy / silnik Performance lub High Performance)**	596 / 612 mm (23,5" / 24,1")
Wysokość całkowita (wyposażenie z siedziskiem standardowym)	850 – 1110 mm (33.4" – 43.7")
Wysokość całkowita (wyposażenie z siedziskiem VAS)	850 – 1110 mm (33.4" – 43.7")
Długość całkowita (bez podnóżka)	850 mm (33,5")
Długość całkowita (z podnóżkiem)	minimalnie: 1050 mm (41,3"); maksymalnie: 1250 mm (49,2")
Długość podłokietników (standard)	260 mm (10,2")
Przedni punkt boczka (mierzony do oparcia)	minimalnie: 300 mm (11,8"); maksymalnie: 580 mm (22,8")
Ciężary transportowe***	patrz „Ciężar”, z tego ciężar demontowanych części:

Wymiary i masy (napęd tylny; podstawa jezdna = wielkość 1)*	
	podnóżek (standard): ok. 2,2 kg (4,9 lbs) boczek, z możliwością demontażu: ok. 3 kg (6,6 lbs) podnóżek (elektryczny z płytą aluminiową): ok. 6,5 kg (14,3 lbs)
Minimalny promień zawracania	965 mm (38")
Prześwit	80 mm
Wielkość opon koło skrętne	9"/10"
Wielkość opon koło napędowe	14"

Wymiary i masy (napęd tylny; podstawa jezdna = wielkość 2)*	
Szerokość całkowita (silnik standardowy / silnik Performance lub High Performance)**	626 / 642 mm (24,6" / 25,3")
Wysokość całkowita (wyposażenie z siedziskiem standardowym)	850 – 1110 mm (33.4" – 43.7")
Wysokość całkowita (wyposażenie z siedziskiem VAS)	850 – 1110 mm (33.4" – 43.7")
Długość całkowita (bez podnóżka)	870 mm (34,3")
Długość całkowita (z podnóżkiem)	minimalnie: 1050 mm (41,3"); maksymalnie: 1250 mm (49,2")
Długość podłokietników (standard)	260 mm (10,2")
Przedni punkt boczek (mierzony do oparcia)	minimalnie: 300 mm (11,8"); maksymalnie: 580 mm (22,8")
Ciężary transportowe***	patrz „Ciężar”, z tego ciężar demontowanych części: podnóżek (standard): ok. 2,2 kg (4,9 lbs) boczek, z możliwością demontażu: ok. 3 kg (6,6 lbs) podnóżek (elektryczny z płytą aluminiową): ok. 6,5 kg (14,3 lbs)
Minimalny promień zawracania	965 mm (38")
Prześwit	80 mm
Wielkość opon koło skrętne	9"/10"
Wielkość opon koło napędowe	14"

* w zależności od wybranego wyposażenia

** ewentualnie większa poprzez regulację szerokości siedziska. Szerokość całkowita +180 mm w stanie zmontowanym.

*** ciężar najcięższej części

Wymiary i masy (napęd na środkowe koło; podstawa jezdna = wielkość 1)*	
Szerokość całkowita (silnik standardowy / silnik Performance lub High Performance)**	596 / 612 mm (23,5" / 24,1")
Wysokość całkowita (wyposażenie z siedziskiem standardowym)	850 – 1110 mm (33.4" – 43.7")
Wysokość całkowita (wyposażenie z siedziskiem VAS)	850 – 1110 mm (33.4" – 43.7")
Długość całkowita (bez podnóżka)	908 mm (35,75")
Długość całkowita (z podnóżkiem)	minimalnie: 1050 mm (41,3"); maksymalnie: 1250 mm (49,2")
Długość podłokietników (standard)	260 mm (10,2")
Przedni punkt boczek (mierzony do oparcia)	minimalnie: 300 mm (11,8"); maksymalnie: 580 mm (22,8")
Ciężary transportowe***	patrz „Ciężar”, z tego ciężar demontowanych części: podnóżek (standard): ok. 2,2 kg (4,9 lbs) boczek, z możliwością demontażu: ok. 3 kg (6,6 lbs) podnóżek (elektryczny z płytą aluminiową): ok. 6,5 kg (14,3 lbs)
Minimalny promień zawracania	750 mm (29,5")
Prześwit	80 mm (3")
Wielkość opon tyl/przód	6"

Wymiary i masy (napęd na środkowe koło; podstawa jezdna = wielkość 1)*	
Wielkość opon koło napędowe	14"
Wymiary i masy (napęd na środkowe koło; podstawa jezdna = wielkość 2)*	
Szerokość całkowita (silnik standardowy / silnik Performance lub High Performance)**	626 / 642 mm (24,6" / 25,3")
Wysokość całkowita (wyposażenie z siedziskiem standardowym)	850 – 1110 mm (33.4" – 43.7")
Wysokość całkowita (wyposażenie z siedziskiem VAS)	850 – 1110 mm (33.4" – 43.7")
Długość całkowita (bez podnóżka)	968 mm (38,1")
Długość całkowita (z podnóżkiem)	minimalnie: 1050 mm (41,3"); maksymalnie: 1250 mm (49,2")
Długość podłokietników (standard)	260 mm (10,2")
Przednia pozycja podłokietników (mierzona do oparcia)	minimalnie: 300 mm (11,8"); maksymalnie: 580 mm (22,8")
Ciężary transportowe***	patrz „Ciężar”, z tego ciężar demontowanych części: podnózek (standard): ok. 2,2 kg (4,9 lbs) boczek, z możliwością demontażu: ok. 3 kg (6,6 lbs) podnózek (elektryczny z płytą aluminiową): ok. 6,5 kg (14,3 lbs)
Minimalny promień zawracania	750 mm (29,5")
Prześwit	80 mm (3")
Wielkość opon tył/przód	6"
Wielkość opon koło napędowe	14"

* w zależności od wybranego wyposażenia

** ewentualnie większa poprzez regulację szerokości siedziska. Szerokość całkowita +180 mm w stanie zmontowanym.

*** ciężar najcięższej części

Wymiary po złożeniu (długość po złożeniu x szerokość po złożeniu x wysokość po złożeniu)	
Długość po złożeniu	1100 mm (43.3")
Szerokość po złożeniu	minimalnie: 596 mm (23.5"); maksymalnie: 630 mm (24.8")
Wysokość po złożeniu	500 mm (19.7")

Regulacja siedziska i oparcia	
Pochylenie siedziska*	minimalnie: 0°; maksymalnie: 45°
Ustawione pochylenie wstępne siedziska	-3°/0°/3°/6°/9° (w zależności od zamówienia i/lub wybranej opcji)
Kąt oparcia**	minimalnie: 90°; maksymalnie: 120°
Kąt podnóżka***	minimalnie: 90°; maksymalnie: 165°

* Maksymalna wartość tylko w przypadku opcji elektrycznego pochylenia wstępnego; dane bez uwzględnienia ustawionego pochylenia wstępnego

** Dane bez uwzględnienia ustawionego pochylenia wstępnego

*** Maksymalna wartość tylko w przypadku opcji elektrycznych podnóżków + mechanicznie regulowanych podnóżków; dane bez uwzględnienia ustawionego pochylenia wstępnego

Funkcja siedzenia (elektryczne)	
Przestawienie kąta pochylenia oparcia*	możliwej płynnej regulacji aż do 30°
Pochylenie siedziska*	możliwość regulacji aż do 45° (z przeniesieniem punktu ciężkości)
Regulacja wysokości siedziska*	możliwość regulacji aż do 350 mm (13,8"); maks. obciążenie: do 180 kg (397 lbs)
Kombinacja regulacji wysokości siedziska/pochylenia siedziska*	Regulacja wysokości siedziska: możliwość regulacji aż do 350 mm (11,8"); pochylenie siedziska: możliwość regulacji aż do 45°; maks. obciążenie: do 180 kg (397 lbs)
Podnóżki*	możliwej płynnej regulacji aż do 75°

* w zależności od wybranego wyposażenia

Funkcja siedziska (mechaniczna)	
Regulacja kąta pochylenia oparcia	pochylenie aż do 30°
Funkcja siedziska (mechaniczna)	
Podnóżki	pochylenie aż do 75°
Koła napędowe	
Rozmiar koła	14"
Rodzaj opon	Ogumienie pneumatyczne
Ciśnienie powietrza	Aby uniknąć urazów i uszkodzeń produktu, ciśnienie powietrza ustawić zgodnie z danymi na płaszczu opony: 3,5 bar/350 kPa/50 PSI
Koła napędowe	
Rozmiar koła	14"
Rodzaj opon	Ogumienie PU
Koła skrętne	
Rozmiar koła	10"
Rodzaj opon	Ogumienie pneumatyczne
Ciśnienie powietrza	Aby uniknąć urazów i uszkodzeń produktu, ciśnienie powietrza ustawić zgodnie z danymi na płaszczu opony: 3,5 bar/350 kPa/50 PSI
Koła skrętne	
Rozmiar koła	9"
Rodzaj opon	Ogumienie pneumatyczne
Ciśnienie powietrza	Aby uniknąć urazów i uszkodzeń produktu, ciśnienie powietrza ustawić zgodnie z danymi na płaszczu opony: 3,5 bar/350 kPa/50 PSI
Koła skrętne	
Rozmiar koła	10"
Rodzaj opon	Ogumienie PU
Koła skrętne	
Rozmiar koła	9"
Rodzaj opon	Ogumienie PU
Koła skrętne	
Rozmiar koła	6"
Rodzaj opon	Ogumienie PU
Dane jezdne (napęd tylny/napęd przedni)	
Prędkość*	Szczegółowe dane, patrz tablica znamionowa: 6 km/h (3,7 mph); 7,2 km/h (4,4 mph); 10 km/h (6,2 mph); 14 km/h (8,7 mph)
Nominalne wzniesienie (model podstawowy)**	10° (17,5%)
Stabilność dynamiczna - pod górę***	10° (17,5%)
Stabilność statyczna - pod górę/z góry	10° (17,5%)
Stabilność statyczna - z boku	10° (17,5%)
Możliwość pokonywania przeszkód	przy napędzie przednim: 75 mm (3") w przypadku napędu tylnego: 50 mm (2"); z elementem pomocniczym do pokonywania krawężników: 100 mm (4")
Droga hamowania (zgodnie z DIN EN 12184)****	w przypadku 6 km/h (3,7 mph): 1000 mm (39,4") - na płaskiej drodze w przypadku 7,2 km/h (4,4 mph): 1200 mm (47,2") - na płaskiej drodze w przypadku 10 km/h [6,2 mph]: 2100 mm (82,7") - na płaskiej drodze w przypadku 14 km/h [8,7 mph]: 3900 mm (153,5") - na płaskiej drodze

Dane jezdne (napęd przedni)	
Prędkość*	Dokładne dane, patrz tablica znamionowa: 6 km/h (3,7 mph); 7,2 km/h (4,4 mph); 10 km/h (6,2 mph)
Nominalne wzniesienie (model podstawowy)**	6° (10,5%)
Stabilność dynamiczna - pod górę***	6° (10,5%)
Stabilność statyczna - pod górę/z góry	6° (10,5%)
Stabilność statyczna - z boku	6° (10,5%)
Możliwość pokonywania przeszkód	50 mm (3")
Droga hamowania (zgodnie z DIN EN 12184)****	w przypadku 6 km/h (3,7 mph): 1000 mm (39,4") - na płaskiej drodze w przypadku 7,2 km/h (4,4 mph): 1200 mm (47,2") - na płaskiej drodze w przypadku 10 km/h [6,2 mph]: 2100 mm (82,7") - na płaskiej drodze

* Podana prędkość może odbiegać o $\pm 10\%$.

** Urządzenie sterujące i silniki muszą być chronione przed przeciążeniem. Dlatego stała możliwość pokonywania wzniesień jest zależna od ciężaru całkowitego (ciężar wózka + masa ciała użytkownika + bagaż), jak i od właściwości podłoża, temperatury zewnętrznej, napięcia akumulatora i sposobu jazdy użytkownika. Stała możliwość pokonywania wzniesień może być indywidualnie znacząco niższa od podanych wartości.

*** Dopuszczalne pokonywanie wzniesień z opuszczonymi funkcjami siedziska, oparciem w pozycji pionowej i opuszczonymi podnóżkami.

**** Droga hamowania może się odpowiednio wydłużyć w zależności od masy ciała użytkownika, bagażu, zamontowanych opcji i stanu opon oraz warunków pogodowych i podłoża.

Dane jezdne (napęd na środkowe koło)	
Prędkość*	Dokładne dane, patrz tablica znamionowa: 6 km/h (3,7 mph); 7,2 km/h (4,4 mph); 10 km/h (6,2 mph)
Nominalne wzniesienie (model podstawowy)**	10° (17,5%)
Stabilność dynamiczna - pod górę***	10° (17,5%)
Stabilność statyczna - pod górę/z góry	10° (17,5%)
Stabilność statyczna - z boku	10° (17,5%)
Możliwość pokonywania przeszkód	65 mm (2,5")
Droga hamowania (zgodnie z DIN EN 12184:2014)****	w przypadku 6 km/h (3,7 mph): 1000 mm (39,4") - na płaskiej drodze w przypadku 7,2 km/h (4,4 mph): 1200 mm (47,2") - na płaskiej drodze w przypadku 10 km/h [6,2 mph]: 2100 mm (82,7") - na płaskiej drodze

Dane jezdne (napęd na środkowe koło)	
Prędkość*	Dokładne dane, patrz tablica znamionowa: 6 km/h (3,7 mph); 7,2 km/h (4,4 mph); 10 km/h (6,2 mph)
Nominalne wzniesienie (model podstawowy)**	6° (10,5%)
Stabilność dynamiczna - pod górę***	6° (10,5%)
Stabilność statyczna - pod górę/z góry	6° (10,5%)
Stabilność statyczna - z boku	6° (10,5%)
Możliwość pokonywania przeszkód	50 mm (2,5")
Droga hamowania (zgodnie z DIN EN 12184:2014)****	w przypadku 6 km/h (3,7 mph): 1000 mm (39,4") - na płaskiej drodze w przypadku 7,2 km/h (4,4 mph): 1200 mm (47,2") - na płaskiej drodze w przypadku 10 km/h [6,2 mph]: 2100 mm (82,7") - na płaskiej drodze

* Podana prędkość może odbiegać o $\pm 10\%$.

** Urządzenie sterujące i silniki muszą być chronione przed przeciążeniem. Dlatego stała możliwość pokonywania wzniesień jest zależna od ciężaru całkowitego (ciężar wózka + masa ciała użytkownika + bagaż), jak i od właściwości podłoża, temperatury zewnętrznej, napięcia akumulatora i sposobu jazdy użytkownika. Stała możliwość pokonywania wzniesień może być indywidualnie znacząco niższa od podanych wartości.

*** Dopuszczalne pokonywanie wzniesień z opuszczonymi funkcjami siedziska, oparciem w pozycji pionowej i opuszczonymi podnóżkami.

**** Droga hamowania może się odpowiednio wydłużyć w zależności od masy ciała użytkownika, bagażu, zamontowanych opcji i stanu opon oraz warunków pogodowych i podłoża.

Zasięg (na równej powierzchni)*	
Akumulatory z 39 Ah (C5) / 50 Ah (C20)	ok. 25 km (15.5 miles)

*Podany zasięg został określony przy zdefiniowanych warunkach według ISO 7176-4. W praktyce zasięg może zmniejszyć się aż do **50 %**. W tym celu patrz rozdział „Zasięg” w instrukcji użytkownika (użytkownik).

Zasięg (na równej powierzchni)*	
Akumulatory z 53 Ah (C5) / 62 Ah (C20)	ok. 26 km (16 miles)

*Podany zasięg został określony przy zdefiniowanych warunkach według ISO 7176-4. W praktyce zasięg może zmniejszyć się aż do **50 %**. W tym celu patrz rozdział „Zasięg” w instrukcji użytkownika (użytkownik).

Zasięg (na równej powierzchni)*	
Akumulatory z 56 Ah (C5) / 60,4 Ah (C20)	ok. 35 km (22 mil)

*podany zasięg został określony przy zdefiniowanych warunkach według ISO 7176-4. W praktyce zasięg może zmniejszyć się aż do **50 %**. Odnosnie tego patrz rozdział „Zasięg” w instrukcji użytkownika (użytkownik).

Zasięg (na równej powierzchni)*	
Akumulatory z 63 Ah (C5) / 74 Ah (C20)	ok. 35 km (22 miles)

*Podany zasięg został określony przy zdefiniowanych warunkach według ISO 7176-4. W praktyce zasięg może zostać zredukowany aż do **50 %**. W tym celu patrz rozdział „Zasięg” w instrukcji użytkownika (użytkownik).

Zasięg (na równej powierzchni)*	
Akumulatory z 75 Ah (C5) / 80 Ah (C20)	ok. 40 km (24.8 miles)

*Podany zasięg został określony przy zdefiniowanych warunkach według ISO 7176-4. W praktyce zasięg może zmniejszyć się aż do **50 %**. W tym celu patrz rozdział „Zasięg” w instrukcji użytkownika (użytkownik).

Instalacja elektryczna*	
Stopień ochrony IP (zgodnie z DIN EN 60529)	IP44
Napięcie robocze	24 V DC
Oświetlenie	
Światła przednie LED	24 V, niewymagające konserwacji
Światła tylne LED	24 V, niewymagające konserwacji
Automat bezpiecznikowy	100 A
Ładowarka	Szczegóły patrz załączona instrukcja użytkownika ładowarki

* Produkt spełnia wszystkie wymagania dyrektywy ISO 7176-14.

Akumulator	
Akumulatory	2 x 12 V; 39 Ah (C5) / 50 Ah (C20); żel; bezobsługowe

Akumulator	
Akumulatory	2 x 12 V; 53 Ah (C5) / 62 Ah (C20); AGM; niewymagające konserwacji

Akumulator	
Akumulatory	2 x 12 V; 56 Ah (C5) / 60,4 Ah (C20); AGM; niewymagające konserwacji

Akumulator	
Akumulatory	2 x 12 V; 63 Ah (C5) / 75 Ah (C20); AGM; bezobsługowe

Akumulator	
Akumulatory	2 x 12 V; 63 Ah (C5) / 74 Ah (C20); żel; bezobsługowe

Akumulator	
Akumulatory	2 x 12 V; 75 Ah (C5) / 80 Ah (C20); AGM; niewymagające konserwacji

Akumulatory (nie dostarczone z Ottobock)	
Wymagane specyfikacje	2 x 12 V; do maks. 75 Ah (C5)/ do maks. 92 Ah (C20); żel lub AGM; niewymagające konserwacji

Ładowarka (nie dostarcza jej Ottobock)*	
Wymagane minimalne specyfikacje**	Ładowarki do akumulatorów o pojemności 25 – 55 Ah: 8 A Ładowarki do akumulatorów o pojemności 45 – 65 Ah: 10 A Ładowarki do akumulatorów o pojemności 55 – 75 Ah: 12 A*** Izolacja ochronna (klasa 2) zgodnie z IEC 60335-2-29; stopień ochrony: IP21 (Ottobock zaleca ładowarki ze stopniem ochrony IPX21) Ładowarka spełnia normatywne wymagania normy EN 12184. Zawiera ona również wymagania zgodnie z ISO 7176-14 (ładowarka z zabezpieczeniem przed odwrotną polaryzacją; ładowarka ładuje baterie w ciągu 8 godzin do co najmniej 80%; ładowarka zawiera informacje odnośnie pojemności znamionowej i odnośnie możliwości ładowania w ciągu nocy; ładowarka wyświetla prawidłowe podłączenie akumulatora) Urządzenie spełnia wszystkie normatywne wymagania normy ISO 7176-21 oraz ISO 7176-25.

* Pozostałe szczegóły, patrz załączona instrukcja używania ładowarki.

** Przestrzegać odrębnych informacji poszczególnych producentów akumulatorów.

*** 12 A tylko w przypadku ładowania przez oddzielne gniazdo ładowania.

Urządzenie sterujące	
Model	VR2*
Maks. prąd na wyjściu dla każdego silnika	90 A
Siła do obsługi joysticka na standardowym panelu sterowania	1,6 N

* bez elektrycznych funkcji siedziska, bez oświetlenia

Urządzenie sterujące	
Model	VR2
Maks. prąd na wyjściu dla każdego silnika	90 A
sterowane funkcje siedziska	maksimum 2
Siła do obsługi joysticka na standardowym panelu sterowania	1,6 N

Sterowanie	
Model	R-Net (sterownik w połączeniu z panelem sterowania TEN°)
Maks. prąd na wyjściu dla każdego silnika	90 A
wysterowywane funkcje siedziska	1 (przy bezpośrednim wysterowaniu bez modułu elementu wykonawczego)
Siła potrzebna do obsługi joysticka na standardowym panelu sterowania	1,6 N

Urządzenie sterujące	
Model	R-Net (kontroler w połączeniu z panelem sterowania TEN°)
Maks. prąd na wyjściu dla każdego silnika	120 A (funkcje siedziska zostają zasterowane przez oddzielny moduł aktuatora)
Siła do obsługi joysticka na standardowym panelu sterowania	1,6 N

Sterowanie	
Model	R-Net (sterownik w połączeniu z panelem sterowania JSM-LED-L)
Maks. prąd na wyjściu dla każdego silnika	120 A
wysterowywane funkcje siedziska	1 (przy bezpośrednim wysterowaniu bez modułu elementu wykonawczego)
	1,6 N

Sterowanie	
Siła potrzebna do obsługi joysticka na standardowym panelu sterowania	
Wyposażenia dodatkowe do sterowania	
Model	Moduł LCD TEN°
Znamionowe napięcie wejściowe	24 V
Zakres napięcia roboczego	16 – 33 V
Maksymalne napięcie bezwzględne	35 V
Ciężar	Moduł wyświetlacza: 120 g Moduł przyłączeniowy: 200 g
Materiał obudowy	Tworzywo sztuczne
Stopień ochrony	IPX4
Zakres częstotliwości nośnej IR	10 – 455 kHz
Wejście sterowania zasysaniem i przedmuchem	Pełne ciśnienie przedmuchu: ok. 69 mbar Pełne ciśnienie ssania: ok. - 83 mbar
Osprzęt sterowania	
Model	Moduł R-Net z elementem wykonawczym doysterowania maksymalnie 6 funkcji siedziska
Maks. prąd na wyjściu dla każdego silnika	15 A
Dopuszczalne warunki otoczenia	
Temperatura robocza	-15°C do +40°C (+5°F do +104°F)
Temperatura transportu i przechowywania	-15°C do +40°C (+5°F do +104°F)
Wilgotność powietrza	45% do 85%; bez skraplania
Ochrona przed korozją	
Ochrona przed korozją	Lakierowanie zanurzeniowe kataforetyczne-KTL / powłoka proszkowa

12 Załączniki

12.1 Wartości graniczne dla transportu wózków inwalidzkich w pociągu

INFORMACJA

- ▶ Produkty tej serii produkcyjnej spełniają zasadniczo podstawowe wymagania techniczne rozporządzenia (UE) Nr 1300/2014 odnośnie dostępności kolei dla osób niepełnosprawnych. Ze względu na różne ustawienia nie wszystkie wykonania mogą zachować wartości graniczne.
- ▶ Korzystając z poniższej tabeli, mogą Państwo lub wykwalifikowany personel sprawdzić poprzez dodatkowy pomiar, czy konkretny produkt spełnia wartości graniczne.

Znak	Wartość graniczna (zgodnie z rozporządzeniem (UE) nr 1300/2014)
Długość	1200 mm (47.2"); dodatkowo 50 mm (2") dla stóp
Szerokość	700 mm (27.6"); dodatkowo 50 mm (2") dla rąk po każdej stronie podczas ruchu
Najmniejsze koła	ok. 3" lub większe; według zlecenia najmniejsze koło musi pokonać szczelinę wielkości równej 75 mm (3") w płaszczyźnie poziomej i 50 mm (2") w płaszczyźnie prostopadłej.
Wysokość	maks. 1375 mm (54.1"); łącznie z użytkownikiem płci męskiej o wysokości ciała równej 1,84 m (72.5") (95-tego percentyla)
Promień zawracania	1500 mm (59.1")
Największy ciężar	300 kg (661 lbs); dla wózka inwalidzkiego łącznie z użytkownikiem, w tym bagaż
Maksymalna wysokość pokonywania przeszkody	50 mm (2")
Swoboda do podłoża	

Znak	Wartość graniczna (zgodnie z rozporządzeniem (UE) nr 1300/2014)
	60 mm (2.4"); w przypadku kąta nachylenia równego 10° swoboda do podłoża do jazdy w przód musi wynosić na końcu nachylenia co najmniej 60 mm (2.4") pod podnóżkiem
Maksymalny kąt nachylenia, pod którym wózek pozostaje stabilny	6° (dynamiczna stabilność we wszystkich kierunkach) 9° (statyczna stabilność we wszystkich kierunkach, również w przypadku zablokowanego hamulca)

12.2 Dane dotyczące emisji hałasu

INFORMACJA

- ▶ Produkty z tej serii zostały przetestowane zgodnie z normą ISO 7176-14 pod kątem zgodności z wymaganiami dotyczącymi maksymalnej emisji hałasu.
- ▶ Spełniają one w pełni wymagania następujących obszarów zastosowań.

Obszar zastosowania	Maksymalny poziom ciśnienia akustycznego ¹⁾
w pomieszczeniach zamkniętych	65 db(A)
poza pomieszczeniami zamkniętymi	75 db(A)

¹⁾ zgodnie z obszarem zastosowania według normy ISO 7176-14



A series of horizontal lines spanning the width of the page, intended for writing or editing text.

Kundenservice/Customer Service

Europe

Otto Bock HealthCare Deutschland GmbH
Max-Näder-Str. 15 · 37115 Duderstadt · Germany
T +49 5527 848-3433 · F +49 5527 848-1460
healthcare@ottobock.de · www.ottobock.de

Otto Bock Healthcare Products GmbH
Brehmstraße 16 · 1110 Wien · Austria
F +43 1 5267985
service-admin.vienna@ottobock.com · www.ottobock.at

Otto Bock Adria d.o.o. Sarajevo
Ramiza Salčina 85
71000 Sarajevo · Bosnia-Herzegovina
T +387 33 255-405 · F +387 33 255-401
obadria@bih.net.ba · www.ottobockadria.com.ba

Otto Bock Bulgaria Ltd.
41 Tzar Boris III' Blvd. · 1612 Sofia · Bulgaria
T +359 2 80 57 980 · F +359 2 80 57 982
info@ottobock.bg · www.ottobock.bg

Otto Bock Suisse AG
Luzerner Kantonsspital 10 · 6000 Luzern 16 · Suisse
T +41 41 455 61 71 · F +41 41 455 61 70
suisse@ottobock.com · www.ottobock.ch

Otto Bock ČR s.r.o.
Protetická 460 · 33008 Zruč-Senec · Czech Republic
T +420 377825044 · F +420 377825036
email@ottobock.cz · www.ottobock.cz

Otto Bock Iberica S.A.
C/Majada, 1 · 28760 Tres Cantos (Madrid) · Spain
T +34 91 8063000 · F +34 91 8060415
info@ottobock.es · www.ottobock.es

Otto Bock France SNC
4 rue de la Réunion · CS 90011
91978 Courtaboeuf Cedex · France
T +33 1 69188830 · F +33 1 69071802
information@ottobock.fr · www.ottobock.fr

Otto Bock Healthcare plc
32, Parsonage Road · Englefield Green
Egham, Surrey TW20 0LD · United Kingdom
T +44 1784 744900 · F +44 1784 744901
bockuk@ottobock.com · www.ottobock.co.uk

Otto Bock Hungária Kft.
Tatai út 74. · 1135 Budapest · Hungary
T +36 1 4511020 · F +36 1 4511021
info@ottobock.hu · www.ottobock.hu

Otto Bock Adria d.o.o.
Dr. Franje Tuđmana 14 · 10431 Sveta Nedelja · Croatia
T +385 1 3361 544 · F +385 1 3365 986
ottobockadria@ottobock.hr · www.ottobock.hr

Otto Bock Italia Srl Us
Via Filippo Turati 5/7 · 40054 Budrio (BO) · Italy
T +39 051 692-4711 · F +39 051 692-4720
info.italia@ottobock.com · www.ottobock.it

Otto Bock Benelux B.V.
Mandenmaker 14 · 5253 RC
Nieuwkuijk · The Netherlands
T +31 73 5186488 · F +31 73 5114960
info.benelux@ottobock.com · www.ottobock.nl

Industria Ortopédica Otto Bock Unip. Lda.
Av. Miguel Bombarda, 21 - 2º Esq.
1050-161 Lisboa · Portugal
T +351 21 3535587 · F +351 21 3535590
ottobockportugal@mail.telepac.pt

Otto Bock Polska Sp. z o. o.
Ulica Koralowa 3 · 61-029 Poznań · Poland
T +48 61 6538250 · F +48 61 6538031
ottobock@ottobock.pl · www.ottobock.pl

Otto Bock Romania srl
Șos de Centura Chitila · Mogoșoaia Nr. 3
077405 Chitila, Jud. Ilfov · Romania
T +40 21 4363110 · F +40 21 4363023
info@ottobock.ro · www.ottobock.ro

OOO Otto Bock Service
p/o Pultikovo, Business Park „Greenwood”,
Building 7, 69 km MKAD
143441 Moscow Region/Krasnogorskiy Rayon
Russian Federation
T +7 495 564 8360 · F +7 495 564 8363
info@ottobock.ru · www.ottobock.ru

Otto Bock Scandinavia AB
Postal: Box 4041 · 169 04 Solna · Sweden
Visiting: Barks Väg 7, Solna, Sweden
SE: T +46 11 28 06 89 · NO: T +47 23142600
FI: T +35 8 10 400 6940 · DK: T +45 70 22 32 74
To order: order@ottobock.se
Inquiries: info@ottobock.se
professionals.ottobock.se

Otto Bock Slovakia s.r.o.
Röntgenova 26 · 851 01 Bratislava 5 · Slovak Republic
T +421 2 32 78 20 70 · F +421 2 32 78 20 89
info@ottobock.sk · www.ottobock.sk

Otto Bock Sava d.o.o.
Industrijska bb · 34000 Kragujevac · Republika Srbija
T +381 34 351 671 · F +381 34 351 671
info@ottobock.rs · www.ottobock.rs

Otto Bock Ortopedi ve
Rehabilitasyon Tekniği Ltd. Şti.
Mecidiyeköy Mah. Latı Lokum Sok.
Meriç Sitesi B Blok No: 30/B
34387 Mecidiyeköy-İstanbul · Turkey
T +90 212 3565040 · F +90 212 3566688
info@ottobock.com.tr · www.ottobock.com.tr

Africa

Otto Bock Algérie E.U.R.L.
32, rue Ahcène Outaleb · Coopérative les Mimosas
Mackle-Ben Aknoun · Alger · DZ Algérie
T +213 21 913863 · F +213 21 913863
information@ottobock.fr · www.ottobock.fr

Otto Bock Egypt S.A.E.
28 Soliman Abaza St. Mohandessein · Giza · Egypt
T +20 2 37606818 · F +20 2 37605734
info@ottobock.com.eg · www.ottobock.com.eg

Otto Bock South Africa (Pty) Ltd
Building 3 Thornhill Office Park · 94 Bekker Road
Midrand · Johannesburg · South Africa
T +27 11 564 9360
info-southafrica@ottobock.co.za
www.ottobock.co.za

Americas

Otto Bock Argentina S.A.
Av. Belgrano 1477 · CP 1093
Ciudad Autónoma de Buenos Aires · Argentina
T +54 11 5032-8201 / 5032-8202
atencionclientes@ottobock.com.ar
www.ottobock.com.ar

Otto Bock do Brasil Tecnica Ortopédica Ltda.
Alameda Maria Tereza, 4036, Bairro Dois Córregos
CEP: 13.278-181, Valinhos-São Paulo · Brasil
T +55 19 3729 3500 · F +55 19 3269 6061
ottobock@ottobock.com.br · www.ottobock.com.br

Otto Bock HealthCare Canada
5470 Harvester Road
Burlington, Ontario, L7L 5N5, Canada
T +1 800 665 3327 · F +1 800 463 3659
CACustomerService@ottobock.com
www.ottobock.ca

Oficina Ottobock Habana
Calle 3ra entre 78 y 80.
Edificio Jerusalem · Oficina 112 · Calle 3ra.
Playa, La Habana. Cuba
T +53 720 430 69 · +53 720 430 81
hector.corcho@ottobock.com.br
www.ottobock.com.br

Otto Bock HealthCare Andina Ltda.
Calle 138 No 53-38 · Bogotá · Colombia
T +57 1 8619988 · F +57 1 8619977
info@ottobock.com.co · www.ottobock.com.co

Otto Bock de Mexico S.A. de C.V.
Prolongación Calle 18 No. 178-A
Col. San Pedro de los Pinos
C.P. 01180 México, D.F. · Mexico
T +52 55 5575 0290 · F +52 55 5575 0234
info@ottobock.com.mx · www.ottobock.com.mx

Otto Bock HealthCare LP
11501 Alterra Parkway Suite 600
Austin, TX 78758 · USA
T +1 800 328 4058 · F +1 800 962 2549
USCustomerService@ottobock.com
www.ottobockus.com

Asia/Pacific

Otto Bock Australia Pty. Ltd.
Suite 1.01, Century Corporate Centre
62 Norwest Boulevard
Baulkham Hills NSW 2153 · Australia
T +61 2 8818 2800 · F +61 2 8814 4500
healthcare@ottobock.com.au · www.ottobock.com.au

Beijing Otto Bock Orthopaedic Industries Co., Ltd.
B12E, Universal Business Park
10 Jiuxianqiao Road, Chao Yang District
Beijing, 100015, P.R. China
T +8610 8598 6880 · F +8610 8598 0040
news-service@ottobock.com.cn
www.ottobock.com.cn

Otto Bock Asia Pacific Ltd.
Unit 1004, 10/F, Greenfield Tower, Concordia Plaza
1 Science Museum Road, Tsim Sha Tsui
Kowloon, Hong Kong · China
T +852 2598 9772 · F +852 2598 7886
info@ottobock.com.hk · www.ottobock.com

Otto Bock HealthCare India Pvt. Ltd.
20th Floor, Express Towers
Nariman Point, Mumbai 400 021 · India
T +91 22 2274 5500 / 5501 / 5502
information@indiaottobock.com · www.ottobock.in

Otto Bock Japan K. K.
Yokogawa Building 8F, 4-4-44 Shibaura
Minato-ku, Tokyo, 108-0023 · Japan
T +81 3 3798-2111 · F +81 3 3798-2112
ottobock@ottobock.co.jp · www.ottobock.co.jp

Otto Bock Korea HealthCare Inc.
4F Agaworld Building · 1357-74, Seocho-dong
Seocho-ku, 137-070 Seoul · Korea
T +82 2 577-3831 · F +82 2 577-3828
info@ottobockkorea.com · www.ottobockkorea.com

Otto Bock
South East Asia Co., Ltd.
Bangkok 10900 · Thailand
T +66 2 930 3030
F +66 2 930 3311
obsea@ottobock.co.th

Other countries

Ottobock SE & Co. KGaA
Max-Näder-Straße 15 · 37115 Duderstadt · Germany
T +49 5527 848-1590 · F +49 5527 848-1676
reha-export@ottobock.de · www.ottobock.com

Ihr Fachhändler | Your specialist dealer



Fabricante Legal:

Otto Bock Mobility Solutions GmbH
Lindenstraße 13 · 07426 Königsee/Germany
www.ottobock.com

Fabricado por:

Ottobock Ind. E Com. Imp. E Export. De Cadeiras de Rodas Ltda.
Alfredo Achcar, 970. Bairro Nova Vinhedo
13280-000 – Vinhedo/SP – Brasil
CNPJ: 20.445.801/0001-78

Detentor do Cadastro ANVISA e Distribuidor:

Ottobock do Brasil Técnica Ortopédica Ltda.
Alameda Maria Tereza, 4036 · Bairro Dois Córregos
13278-181 · Valinhos/SP · Brasil
Fone: (19) 3729-3500 · Fax.: (19) 3729-3539
CNPJ: 42.463.513/0001-89

