

# Invacare® Kompas®



pl Instrukcja obsługi  
wózka inwalidzkiego  
z napędem  
elektrycznym



Niniejsza instrukcja MUSI zostać przekazana użytkownikowi wózka inwalidzkiego.  
PRZED rozpoczęciem korzystania z produktu KONIECZNE jest przeczytanie niniejszej instrukcji i zachowanie do wykorzystania w przyszłości.



© 2023 Invacare Corporation

Wszelkie prawa zastrzeżone. Dalsze rozpowszechnianie, powielanie oraz modyfikacja niniejszego tekstu w całości lub części są zabronione bez uprzedniego uzyskania pisemnej zgody firmy Invacare. Znaki towarowe oznaczone są symbolami <sup>TM</sup> oraz <sup>®</sup>. O ile nie zaznaczono inaczej, wszystkie znaki towarowe są własnością spółki Invacare Corporation lub jej spółek zależnych bądź stanowią przedmiot udzielonych im licencji.



## Spis treści

<b>Wprowadzenie</b>	
Ćwiczenie jazdy przed użytkowaniem-----	2
<b>Instrukcje bezpieczeństwa</b>	
Względy bezpieczeństwa-----	4
Jazda na zewnątrz -----	5
Jazda po zróżnicowanym terenie-----	7
<b>Poznanie zakupionego wózka inwalidzkiego z napędem elektrycznym</b>	
Schemat funkcji -----	9
Ogólne dane techniczne -----	10
Montaż-----	11
<b>Regulacja dla wygody</b>	
Regulacja joysticka -----	14
<b>Podczas pracy</b>	
Elementy sterujące i wskaźniki-----	15
Jazda, kierowanie i hamowanie-----	15
Ręczne pchanie wózka elektrycznego -----	17
Wyłączenie -----	18
Przygotowanie do stałego użytkowania-----	18
<b>Akumulatory-----</b>	<b>19</b>
<b>Ładowanie akumulatorów-----</b>	<b>21</b>
<b>Instrukcja obsługi akumulatora litowego -----</b>	<b>22</b>
<b>Składanie wózka inwalidzkiego -----</b>	<b>24</b>
<b>Ważna informacja dotycząca bezpieczeństwa -----</b>	<b>25</b>
Kontroler P&G VR2 -----	28
<b>Konserwacja</b>	
Tylne koła-----	33
Przednie koła -----	33
<b>Rozwiązywanie problemów-----</b>	<b>34</b>
<b>Symbole IEC -----</b>	<b>35</b>
<b>Informacje techniczne (ISO)-----</b>	<b>36</b>
<b>Gwarancja -----</b>	<b>37</b>

## Wprowadzenie

Witamy na pokładzie naszego nowego wózka inwalidzkiego z napędem elektrycznym Kompas, dziękując za wybranie naszego produktu. Ten najnowszy model został zaprojektowany z myślą o konkretnych, praktycznych potrzebach użytkowników. Łączy solidną, wytrzymałą konstrukcję z nowoczesną, zaawansowaną elektroniką, bezpieczeństwem oraz funkcjonalnością.

Wózek inwalidzki z napędem elektrycznym Kompas wyposażono w programowalny elektroniczny system sterowania stanowiący odzwierciedlenie najnowszych osiągnięć technologicznych. Oznacza to między innymi, że nasz wózek inwalidzki z napędem elektrycznym można zaprogramować i dostosować w określonym zakresie jego charakterystyk użytkowych, aby odpowiadał indywidualnym potrzebom i życzeniom użytkownika. Kontroler fabrycznie zaprogramowano w taki sposób, aby zapewniał nominalne wartości charakterystyki funkcjonalnej wózka inwalidzkiego z napędem elektrycznym.

Jeśli po początkowym okresie próbnym i zapoznaniu się ze swoim wózkiem elektrycznym użytkownik zechce dopasować niektóre funkcje do swoich osobistych wymagań (np. przyspieszanie, zwalnianie, prędkość maksymalna, prędkość na zakrętach, reakcja na ruch joystickiem itp.), prosimy o skontaktowanie się z lokalnym sprzedawcą. Będzie on w stanie udzielić stosownej porady, a ponadto dysponuje niezbędnym sprzętem do przeprowadzenia wszelkich potrzebnych regulacji.

Zalecamy serwisowanie wózka inwalidzkiego z napędem elektrycznym u lokalnego sprzedawcy co sześć miesięcy. Leży to w najlepszym interesie użytkownika, nie tylko w zakresie zapewnienia jego bezpieczeństwa osobistego, ale także, zapewnienia długiej trwałości użytkowej i niezawodności urządzenia. Po każdym serwisie należy upewnić się, że harmonogram serwisowania (znajdujący się na końcu tej broszury) został podpisany przez sprzedawcę.

Niniejsza instrukcja zawiera przydatne wskazówki i informacje dotyczące bezpieczeństwa, obsługi i konserwacji produktu. Należy uważnie ją przeczytać, aby zapewnić sobie maksimum przyjemności i korzyści ze swojej nowej niezależności i mobilności. Użytkownicy z zaburzeniami wzroku mogą poprosić asystenta o przeczytanie tej dokumentacji.

Jeśli użytkownik potrzebuje specjalnej porady i pomocy, prosimy bez wahania kontaktować się z lokalnym sprzedawcą. Posiada on wszelki sprzęt i wiedzę niezbędne do zapewnienia fachowej obsługi. Nabywca produktu jest jego klientem w takim samym stopniu jak naszym oraz sprzedawca również chce dbać o zadowolenie klienta.

W przypadku wystąpienia poważnego wypadku związanego z produktem należy poinformować producenta i właściwe organy w danym kraju.

# Instrukcja obsługi

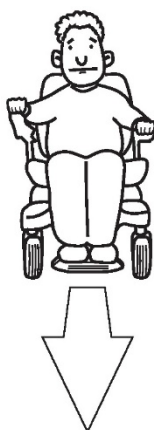
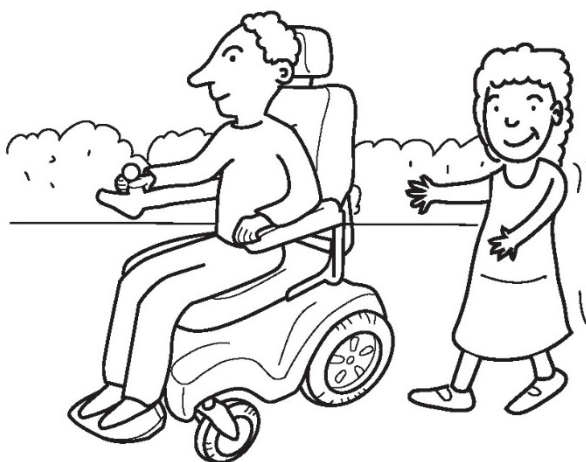
Niezastosowanie się do tych wskazówek może spowodować uszkodzenie wózka inwalidzkiego z napędem elektrycznym lub poważne obrażenia.

## ■ Ćwiczenie jazdy przed użytkowaniem

Należy poszukać otwartej przestrzeni, na przykład w parku, i poprosić kogoś o pomoc przy ćwiczeniu jazdy wózkiem, dopóki użytkownik nie nabędzie pewności w jego prowadzeniu.

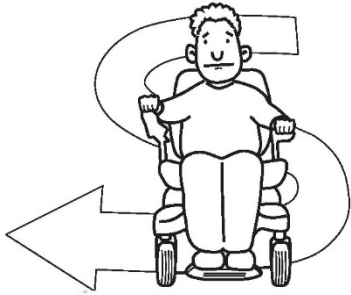
Przed wsiadaniem na wózek i zsiadaniem z wózka należy upewnić się, że zasilanie jest wyłączone. Ustawić przycisk kontroli prędkości odpowiednio do umiejętności prowadzenia wózka.

Zalecamy pozostawienie regulatora prędkości w ustawieniu najniższej wartości do czasu zapoznania się z właściwościami jezdnyimi pojazdu. Użytkownicy nie powinni mieć żadnych zaburzeń słuchu ani wzroku oraz muszą być w stanie zareagować na bodźce.



### Poznanie pojazdu

Najpierw należy przećwiczyć poruszanie się do przodu.  
Należy pamiętać o ustawieniu najniższej prędkości.



Po zapoznaniu się z poruszaniem się do przodu należy przećwiczyć jazdę zygzakiem.



Kiedy już użytkownik zaznajomi się z jazdą zygzakiem, należy przećwiczyć poruszanie się do tyłu. Należy pamiętać, że przy każdym ustawieniu regulacji prędkości pojazd porusza się wolniej do tyłu niż do przodu.

# Instrukcja obsługi

## ■ Względy bezpieczeństwa

**NIE WOLNO** wykonywać żadnej z poniższych czynności



**ZAKAZ!**

Nie wolno przewozić żadnych pasażerów



**ZAKAZ!**

Nie wolno przejeżdżać po zbożu



**ZAKAZ!**

Nie wolno prowadzić wózka po alkoholu

Należy skonsultować się ze swoim lekarzem, aby ustalić, czy przyjmowane przez użytkownika leki zaburzają jego zdolność sterowania pojazdem



**ZAKAZ!**

Nie wolno holować przyczepy



**ZAKAZ!**

Podczas jazdy nie wolno włączać ani używać ręcznych urządzeń do komunikacji osobistej, takich jak CB radio i telefony komórkowe



## ■ Jazda na zewnątrz

Jadąc po drodze, należy zwracać uwagę na następujące zagrożenia:



### **ZAKAZ!**

Nie wolno jeździć w ruchu ulicznym.



### **ZAKAZ!**

Nie wolno jeździć wzdłuż rzeki, nabrzeża lub nad brzegiem jeziora nieoddzielonych płotem lub poręczą.



### **ZAKAZ!**

Jeżeli to możliwe, nie należy jeździć wózkiem podczas deszczu.



### **ZAKAZ!**

Jeśli to możliwe, nie należy jeździć w trakcie opadów śniegu ani po śniegu.



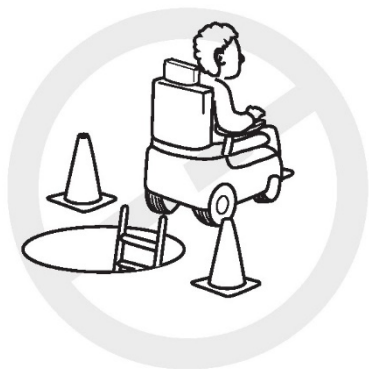
### **ZAKAZ!**

Nie należy jeździć w terenie lub po drogach o nierównej nawierzchni.



### **ZAKAZ!**

Jeśli to możliwe, nie należy jeździć wózkiem nocą.



## **ZAKAZ!**

Podczas cofania należy upewnić się, że za wózkiem nie stoją żadne przeszkody.

Do cofania zalecamy ustawienie prędkości na najniższym poziomie.



## **ZAKAZ!**

Nie należy zatrzymywać się gwałtownie, wykonywać nieregularnych lub ostrych zakrętów.



## **ZAKAZ!**

Przez cały czas należy trzymać ręce na podłokietnikach lub wewnątrz nich, a stopy na podnóżku.



## **ZAKAZ!**

Nie należy próbować wjeżdżać na krawężniki o wysokości większej niż 1,2 cala (3 cm).

## ■ Jazda po zróżnicowanym terenie

Jazda po wzniesieniach jest bardziej niebezpieczna niż po płaskich nawierzchniach. W przypadku niezastosowania się do tych ostrzeżeń może dojść do upadku, przewrócenia się wózka lub utraty kontroli nad nim, co może spowodować poważne obrażenia użytkownika pojazdu lub innych osób.



### **ZAKAZ!**

Nie próbować wjeżdżać na wzniesienia o nachyleniu większym niż 6°



### **ZAKAZ!**

Nie cofać podczas jazdy pod górę.

Jechać tylko do przodu. Cofanie podczas jazdy pod górę może spowodować przewrócenie się pojazdu.



### **ZAKAZ!**

Nie należy próbować przejeżdżać w poprzek powierzchni o nachyleniu większym niż 3°

Jazda po pochyłościach o nachyleniu większym niż 3° jest bardzo niebezpieczna i może spowodować przewrócenie się pojazdu.



### **ZAKAZ!**

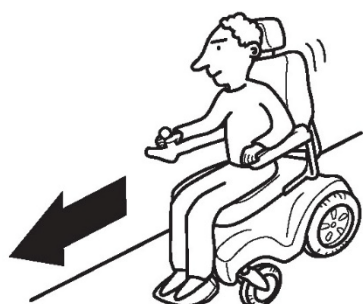
Nie należy jeździć po miękkich, nierównych lub niezabezpieczonych powierzchniach, takich jak trawa, żwir i deski.



## **ZAKAZ!**

Nie wolno wsiadać na wózek ani z niego wysiadać na wzniesieniu.

Aby wsiąść do pojazdu i z niego wysiąść, należy zawsze zatrzymać się na płaskiej powierzchni.



## **NAKAZ!**

Podczas jazdy w dół wzniesienia należy używać niskiej prędkości.

W czasie zjeżdżania ze wzniesienia hamowanie do całkowitego zatrzymania wózka inwalidzkiego zajmuje więcej czasu.



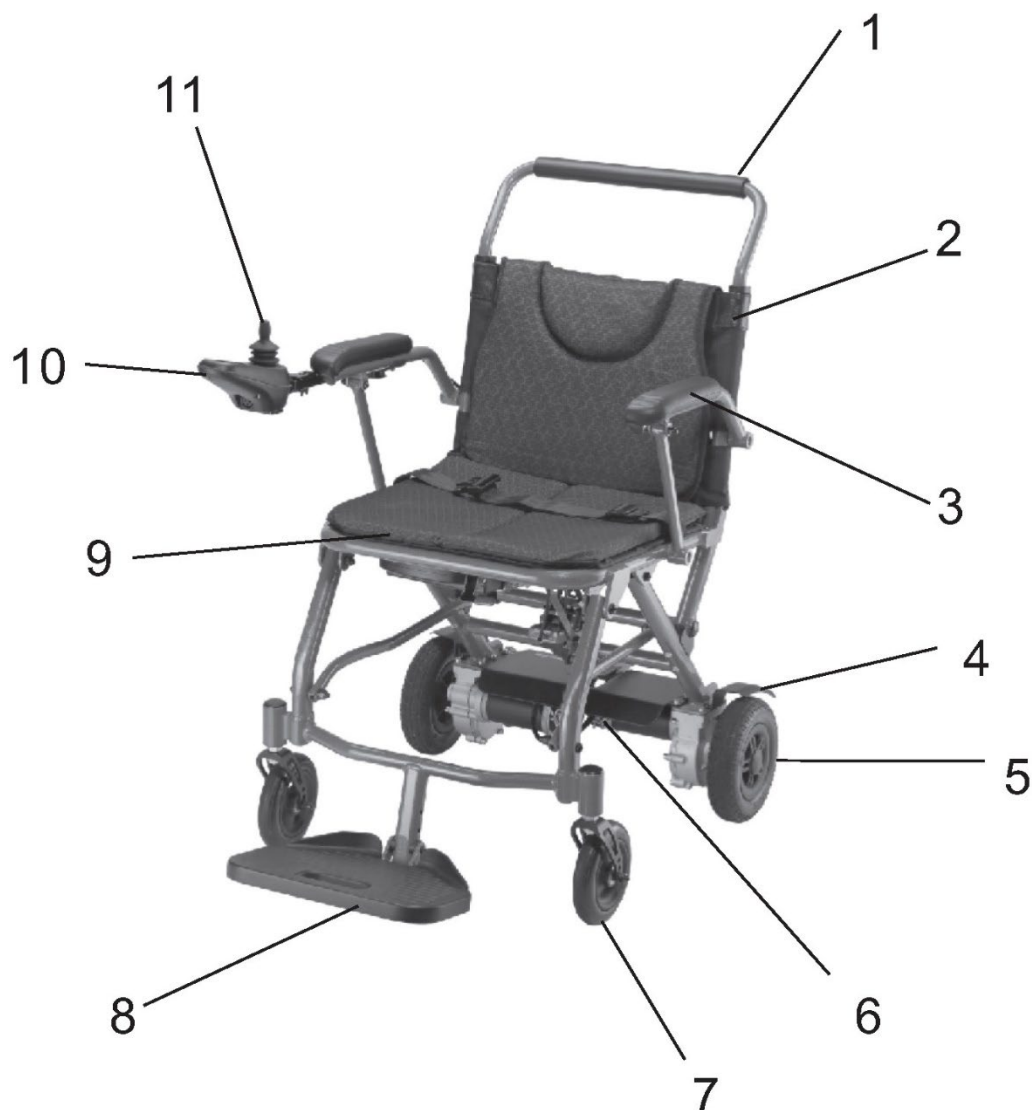
## **NAKAZ!**

Zawsze należy wjeżdżać na pochyłości lub zjeżdżać po nich prostopadle do zbocza lub podjazdu.

## Poznanie zakupionego wózka inwalidzkiego z napędem elektrycznym

### ■ Schemat funkcji

#### Kompas



- |                    |               |
|--------------------|---------------|
| 1. Uchwyt          | 7. Kółko      |
| 2. Oparcie pleców  | 8. Podnóżek   |
| 3. Podłokietnik    | 9. Siedzisko  |
| 4. Błotnik         | 10. Kontroler |
| 5. Tylne koło      | 11. Joystick  |
| 6. Silnik napędowy |               |

# Instrukcja obsługi

## ■ Dane techniczne

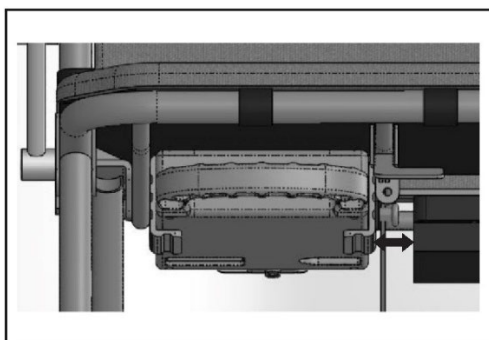
Nr modelu	Kompas
Szerokość siedziska	46 cm (18")
Głębokość siedziska	42 cm (16,5")
Wysokość siedziska	52 cm (20,5")
Długość całkowita	97 cm (38")
Szerokość całkowita (po rozłożeniu)	59 cm (23")
Wysokość całkowita	95–100 cm (37,5–39")
Całkowita masa (bez akumulatorów)	20,9 kg (46 funtów)
Rozmiar po złożeniu (dł. × szer. × wys.)	59 cm × 37 cm × 81 cm (23 × 15 × 32")
Maksymalna prędkość	6 km/h (4 mile/h)
Zasięg	11 km (7,1 mili) lub 18 km (11,6 mili)
Prześwit	3 cm (1,2")
Nachylenie	6°
Akumulatory	standardowe: 24 V (11,4 Ah) x 1 szt.; opcjonalnie: 24 V (17,1 Ah) x 1 szt.
Masa akumulatora (11,4 Ah/17,1 Ah)	2,1 kg (4,6 funta) lub 3,0 kg (6,6 funta)
Silnik	DC24V.70W
Kontroler	PG nVR2
Kółko	Opona wypełniona pianką 7" (150×30)
Koło napędowe	Pneumatyczne 8" (200×50)
Hamulec	Hamulce elektromagnetyczne
Nośność	115 kg (253 funty)

**UWAGA:** Zalecana temperatura przechowywania i transportu bez akumulatora od -20°C do 60°C (od -4°F do 140°F).

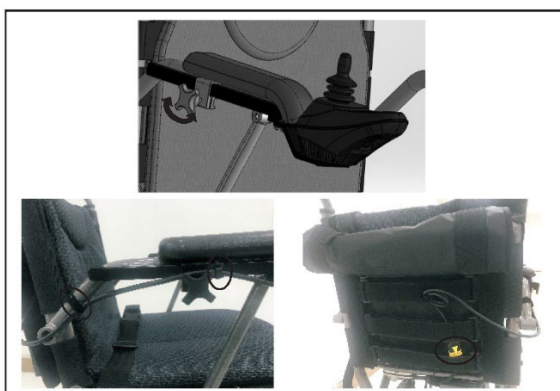
## ■ Montaż



Rysunek 1-1



Rysunek 1-2

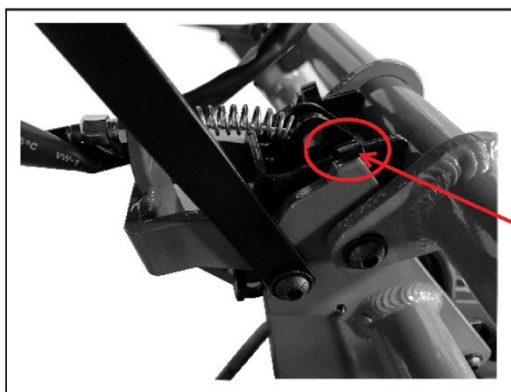


Rysunek 1-3

- 1). Należy upewnić się, że otrzymano skrzynkę akumulatorową i kontroler.
- 2). Otworzyć wózek inwalidzki z napędem elektrycznym.
- 3). Wyciągnąć przycisk z kołkiem sprężynującym. Sprawdzić, czy kołek wysunął się z uchwytu.
- 4). Włożyć skrzynkę akumulatorową do uchwytu.
- 5). Zwolnić przycisk z kołkiem sprężynującym. Zablokować akumulator.
- 6). Włożyć kontroler w obejmę mocującą i ustawić go w dogodnej pozycji.
- 7). Dokręcić pokrętkę, aby zablokować kontroler.
- 8). Przewód połączeniowy kontrolera mocuje się w sposób pokazany na rys. (1-3): przedni koniec przewodu połączeniowego wsuwa się w klamrę przewodu, środek przewodu połączeniowego mocuje się na końcu rurki podłokietnika z wiązką przewodów, a koniec przewodu połączeniowego należy włożyć do poduszki oparcia.
- 9). Podłączyć złącze kontrolera do dolnego złącza, jak pokazano na rys. (1-3) i ukryć je w poduszce oparcia.



# Instrukcja obsługi

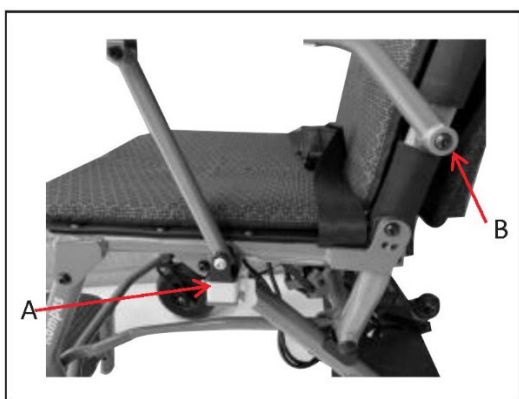


- 10). Przed jazdą należy upewnić się, że haczyk jest zamocowany, jak pokazano na rys. (1-4).

**NALEŻY SPRAWDZIĆ, CZY Haczyk I PŁYTKA DOKŁADNIE SIĘ ZE SOBĄ**

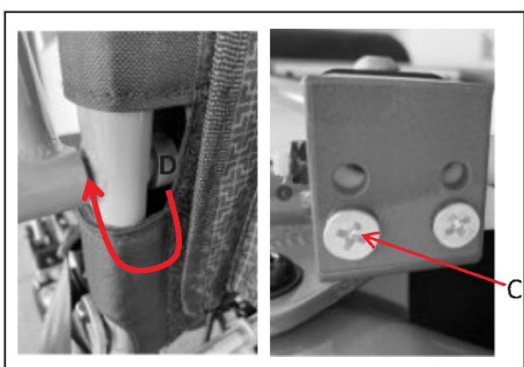
Rysunek 1-4

## Regulacja szerokości podłokietników



Rysunek 2-1

- 1). Odblokować (A), aby podnieść podłokietnik.
- 2). Wykręcić 2 śruby (C) z dwóch pozostałych otworów.
- 3). Odkręcić (B) i przesunąć podkładkę (D) z wnętrza ramy na zewnątrz i umieścić ją pomiędzy podłokietnikiem a ramą. Wkręcić w punkty mocowania podłokietnika (B) poprzez podkładkę (D).

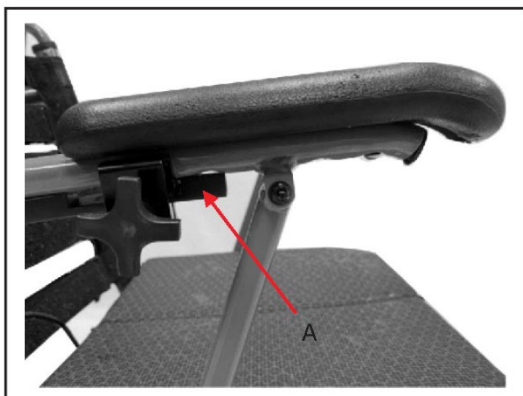


Rysunek 2-2

- 4). Umieścić podłokietnik z powrotem w punktach mocowania (A).
- 5). Powtórzyć kroki 1–4 po drugiej stronie.



## Regulacja wysokości podłokietnika



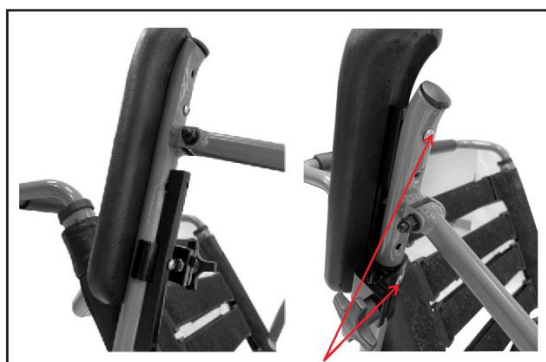
Rysunek 3-1

- 1). Wykręcić śruby z podłokietnika.
- 2). Wyjąć (A) i umieścić pomiędzy podłokietnikiem a rurą.
- 3). Zablokować śruby na podłokietniku.
- 4). Powtórzyć kroki 1–3 po drugiej stronie.



Rysunek 3-2

## Regulacja położenia podłokietnika

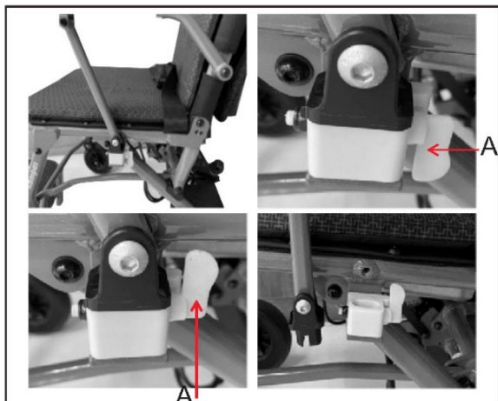


Rysunek 4-1

- 1). Przesunąć jedną śrubę z drugiego do pierwszego otworu.
- 2). Powtórzyć krok 1 po drugiej stronie.

# Instrukcja obsługi

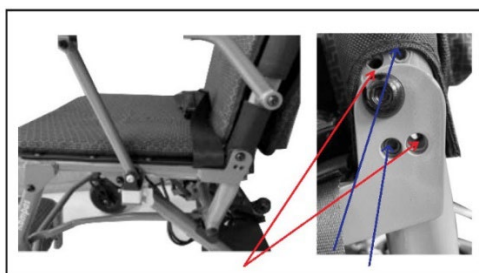
## Zdejmowany podłokietnik



Rysunek 5

- 1). Obrócić dźwignię (A) o 180 stopni, aby odblokować i zdemontować element.
- 2). Powtórzyć krok 1 po przeciwnej stronie.

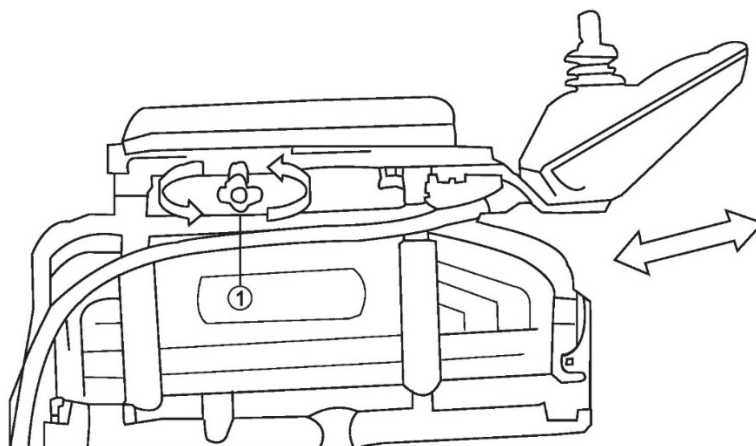
## Regulacja oparcia pleców



Rysunek 6

- 1). Wykręcić śruby z „otworów mocujących” po obu stronach oparcia.
- 2). Odsunąć oparcie o 5 stopni.
- 3). Delikatnie zamocować śruby w otworach mocujących po jednej stronie oparcia, a następnie wykonać to samo po drugiej stronie. Po delikatnym zamocowaniu przystąpić do dokręcania śrub po obu stronach.
- 4). Aby przesunąć oparcie do przodu, należy powtórzyć kroki od 1 do 3, ale dokręcać śruby w odwrotnych pozycjach.

Rysunek 7



## Obsługa

### ■ A. Elementy sterujące i wskaźniki

Rysunek 8



### **P&G nVR2**

Kontroler zawiera następujące elementy:

1. Wskaźnik akumulatora (licznik zasilania)
2. Przycisk włączania/wyłączania zasilania
3. Joystick
4. Przycisk regulacji prędkości
5. Ekran regulacji prędkości
6. Przycisk klaksonu

### ■ B. Jazda, kierowanie i hamowanie

Nacisnąć przycisk włączania/wyłączania zasilania. Delikatnie przesunąć joystick do przodu. Im użytkownik bardziej popchnie joystick do przodu, tym szybciej wózek będzie jechać, ale niezależnie od położenia joysticka nie przekroczy ograniczenia prędkości narzuconego przez regulator prędkości.

Aby jechać wstecz, należy pociągnąć joystick do tyłu, poza jego środkową (neutralną) pozycję. Joystick to także dźwignia sterująca. Należy przesunąć go w lewo, aby skręcić w lewo. Przesunąć go w prawo, aby skręcić w prawo.

# Instrukcja obsługi

Wózek inwalidzki z napędem elektrycznym charakteryzuje się bardzo wysoką czułością sterowania i zwrotnością. Może obracać się wokół własnej osi. Podczas jazdy z dużą prędkością należy unikać wykonywania gwałtownych skrętów i nierównomiernego prowadzenia wózka.

Jeśli użytkownik chce zwolnić, należy przesunąć joystick w kierunku pozycji środkowej. Jeśli użytkownik chce się zatrzymać lub musi użyć hamulca awaryjnego, należy po prostu zwolnić joystick. Automatycznie powróci do pozycji środkowej (neutralnej). W tym momencie zadziałają hamulce twornika silników elektrycznych i płynnie zatrzymają wózek inwalidzki z napędem elektrycznym.

Po zatrzymaniu wózka inwalidzkiego z napędem elektrycznym jest on automatycznie blokowany w pozycji parkowania przez elektromagnetyczny układ hamulca bezpieczeństwa.

Podczas pokonywania krawężników, nawet bez zamontowanych elementów ułatwiających pokonywanie krawężników, użytkownik przekona się, że jego wózek inwalidzki z napędem elektrycznym płynnie pokonuje niskie i średnio wysokie krawężniki bez konieczności drastycznych zmian prędkości, ponieważ mikrokomputer kontrolera elektronicznego automatycznie kompensuje każdą dodatkową wymaganą moc.

## **Pokonywanie wzniesień**

**\*Przestroga\***

Na gruntach sypkich (piasek, żwir, trawa itp.) maksymalne nachylenie nie powinno przekraczać 20% (1 do 5).

Zawsze należy wjeżdżać na wzniesienia bezpośrednio, a nie pod kątem i jechać po nim bezpośrednio w górę lub w dół, a nie ruchem zygzakowatym.

**\*Przestroga\***

Nigdy nie wolno próbować wjeżdżać na wzniesienie ani zjeżdżać ze wzniesienia o śliskiej lub oblodzonej powierzchni.

Podczas jazdy pod górę lub w dół nie ma potrzeby wykonywania gwałtownych ruchów joystickiem. Elektroniczny kontroler zapewnia automatyczne przekazanie do silników dodatkowej mocy potrzebnej do wjechania pod górę, dzięki czemu wybrana prędkość zostanie utrzymana.

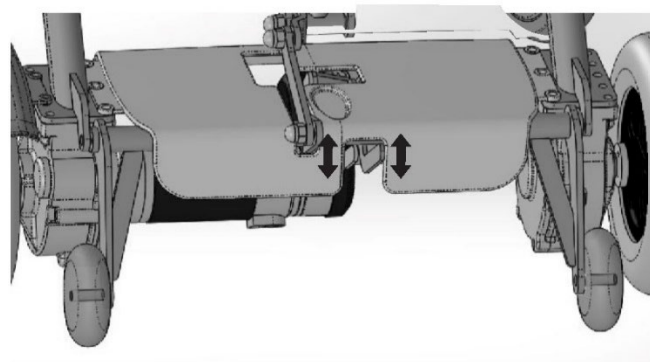
To samo dotyczy jazdy w dół. Hamulec twornika i elektromagnetyczny hamulec bezpieczeństwa zapewniają przez cały czas pełną kontrolę nad wózkiem elektrycznym. Ten unikalny układ hamulcowy umożliwia zjazd ze stałą, niską prędkością.

Można zatrzymać się w dowolnym momencie podczas jazdy w górę lub w dół. Wystarczy zwolnić joystick tak samo jak na płaskiej powierzchni. Elektromagnetyczny hamulec bezpieczeństwa gwarantuje prawidłowe zablokowanie wózka elektrycznego i jego zabezpieczenie w pozycji parkowania do czasu, gdy użytkownik będzie gotowy do kontynuowania jazdy.

Droga hamowania na pochyłościach może być znacznie dłuższa niż minimalna droga hamowania przy maksymalnej prędkości podana w danych technicznych.

## ■ C. Ręczne pchanie wózka elektrycznego

Rysunek 9



Jeśli wózek inwalidzki z napędem elektrycznym ma być pchany ręcznie, należy postępować w następujący sposób:

Z tyłu pojazdu obrócić w dół dwie dźwignie odłączające (rysunek 9) silników elektrycznych.

**\*Ostrzeżenie\***

1. Nigdy nie wolno przesuwając dźwigni odłączających, gdy pojazd pracuje z napędem elektrycznym.

2. Kiedy silniki elektryczne są wyłączone, hamulce twornika i elektromagnetyczne hamulce bezpieczeństwa nie działają, dlatego podczas parkowania należy upewnić się, że wózek elektryczny jest zabezpieczony hamulcami ręcznymi.

Jeżeli ma zostać przywrócone normalne działanie przy włączonym zasilaniu, należy ustawić obie dźwignie odłączające w normalnym położeniu.

**Ważne:** Pojazd nie będzie działał z napędem elektrycznym, jeśli obie dźwignie odłączające nie znajdą się w normalnym położeniu.

## ■ D. Wyłączenie

Zanim użytkownik zejdzie ze swojego wózka inwalidzkiego z napędem elektrycznym, należy nacisnąć przycisk zasilania. Lampka ostrzegawcza i wskaźnik licznika zasilania zgasną.

Ta sekwencja wyłączenia powinna stać się standardową procedurą i nawykiem użytkownika. Jest to niezbędne dla jego bezpieczeństwa osobistego.

## ■ E. Przygotowanie do stałego użytkowania

Po właściwym zapoznaniu się z nowym wózkiem inwalidzkim z napędem elektrycznym i odbyciu jazdy próbnej po domu i wokół niego, czas na wykonanie kolejnych czynności.

Przed rozpoczęciem normalnego użytkowania wózka inwalidzkiego z napędem elektrycznym i zabraniem go na pierwszą dłuższą przejażdżkę bezwzględnie konieczne jest przeprowadzenie procedury ładowania akumulatora. Należy uważnie przeczytać następny rozdział.

## ■ Akumulatory

Wózek inwalidzki z napędem elektrycznym jest wyposażony w jeden akumulator (patrz Ogólne dane techniczne), który znajduje się w skrzynce akumulatorowej pod siedziskiem wózka elektrycznego. Akumulator jest szczelny i nie wymaga konserwacji.

**\*Ostrzeżenie\* Nie wolno podejmować prób otwierania akumulatorów.**

Regularne monitorowanie stanu naładowania akumulatora i terminowe ładowanie są niezbędne, aby zapewnić niezawodność i wydajność wózka inwalidzkiego z napędem elektrycznym, a także długą trwałość użytkową akumulatora.

Częstotliwość ładowania akumulatorów (liczba godzin jazdy lub zasięg pojazdu) zależy od różnych czynników. Nie ma możliwości określenia ogólnie obowiązującego stałego harmonogramu ładowania. Należy przestrzegać poniższych wskazówek, aby szybko ustalić cykl ładowania dostosowany do indywidualnych wymagań i stylu jazdy.

Przy pełnym naładowaniu akumulatora wszystkie segmenty diod LED na wskaźniku akumulatora świecą się w sposób ciągły. Wraz z postępującym rozładowywaniem akumulatorów kolejne segmenty będą gasnąć.

**Uwaga:** licznik zasilania jest dostarczany wyłącznie w tym modelu.

Jeśli wskaźniki akumulatora pokazują tylko kolor czerwony i żółty, to w zależności od wieku i stanu akumulatorów zasięg jazdy przed koniecznością ponownego naładowania akumulatorów jest ograniczony (do około 3,2 km (2 mile)). Aby uniknąć tego krytycznego stanu, zalecamy ładowanie akumulatorów przez noc za każdym razem, gdy użytkownik korzysta z wózka inwalidzkiego z napędem elektrycznym. Nie tylko oszczędzi to nieprzyjemnych sytuacji na trasie, ale także wydłuży trwałość użytkową akumulatora.

Jeśli użytkownik zignoruje to ostrzeżenie, gdy wskaźnik naładowania akumulatora świeci się na czerwono i pozwoli, aby akumulatory zostały prawie całkowicie rozładowane, elektroniczny kontroler automatycznie wyłączy cały układ elektryczny wózka inwalidzkiego z napędem elektrycznym i zatrzyma go.

To automatyczne wyłączenie wózka inwalidzkiego z napędem elektrycznym, któremu towarzyszy szybkie miganie przycisku zasilania, nastąpi również w przypadku dowolnej usterki okablowania, silników lub samego kontrolera.

# Instrukcja obsługi

**Uwaga:** Podczas podjeżdżania pod strome wzniesienie może się zdarzyć, że lampka ostrzegawcza akumulatora zacznie migać. Nie musi to koniecznie oznaczać, że akumulatory są rozładowane do poziomu krytycznego. Należy ponownie sprawdzić lampkę ostrzegawczą po wjechaniu na płaskie podłoże.

Jeżeli w ciągu dnia faktyczny czas przejazdu wózkiem inwalidzkim z napędem elektrycznym trwał ponad godzinę, zaleca się ładowanie akumulatorów przez noc. Specjalnie zaprojektowana ładowarka wyłączy się automatycznie po naładowaniu akumulatorów, dzięki czemu jest w pełni bezpieczna i nie zużywa nadmiaru prądu niezależnie od czasu podłączenia akumulatorów do ładowarki.

Jeśli wózek inwalidzki z napędem elektrycznym nie będzie używany przez dłuższy czas (przez około cztery tygodnie lub dłużej), akumulatory należy naładować. Należy je ładować co najmniej raz w miesiącu, aby utrzymać ich poziom naładowania.

Utylizacja i recykling zużytych akumulatorów. Akumulatory należy zawsze poddać recyklingowi we właściwy sposób. Nie wolno wyrzucać ich do kosza na śmieci.

Aby uzyskać więcej informacji, należy skontaktować się z najbliższym zakładem selektywnej zbiórki odpadów lub władzami lokalnymi.



## ■ Ładowanie akumulatora

Akumulatory wózka inwalidzkiego z napędem elektrycznym różnią się od zwykłych akumulatorów samochodowych. Należy używać wyłącznie ładowarki (HP0060WL2-24V2A) przeznaczonej specjalnie do zainstalowanych akumulatorów napędowych.

### Procedura ładowania

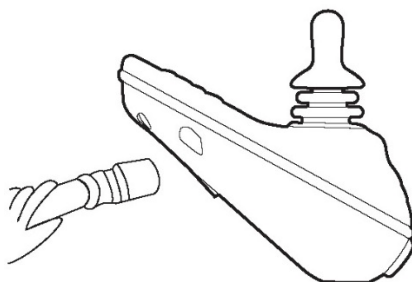
1. Należy zawsze włożyć wtyczkę wyjściową ładowarki do gniazda ładowania w kontrolerze. Dopiero wtedy należy podłączyć kabel wejściowy ładowarki do gniazda elektrycznego.
2. Należy postępować zgodnie z instrukcjami na panelu przednim ładowarki, dotyczącymi jej działania i wskazaniami jej wskaźników.
3. Minimalny czas wymagany do naładowania akumulatora jest różny i zależy od stanu akumulatora i poziomu jego rozładowania. Zalecamy jednak ładowanie akumulatorów przez noc.

**Uwaga:** Specjalnie zaprojektowana ładowarka sprawia, że nadmiar energii nie zostanie zużyty niezależnie od tego, jak długo jest włączona i podłączona do akumulatorów.

4. Po zakończeniu cyklu ładowania należy najpierw odłączyć wejście ładowarki od gniazda elektrycznego, a dopiero potem odłączyć ładowarkę od gniazda kontrolera. Nie wolno pozostawiać ładowarki podłączonej do kontrolera, gdy jej zasilanie wejściowe jest odłączone. Spowoduje to rozładowanie akumulatorów.

W celu wymiany akumulatora należy skontaktować się ze sprzedawcą.

Rysunek 10



## ■ Instrukcja obsługi akumulatora litowego

### A. Instrukcje ładowania

1. Utrzymywać wysoki poziom naładowania akumulatora. Używać go i ładować codziennie.
2. Gdy dwie zielone lampki na wskaźniku zasilania kontrolera są wyłączone, należy jak najszybciej naładować akumulator, aby uniknąć uszkodzeń spowodowanych głębokim rozładowaniem akumulatora lub uniknąć wpływu wyczerpania akumulatora na przejazd wózkiem.
3. Czas ładowania jest kontrolowany i wynosi około 8 godzin. Gdy wskaźnik ładowarki zmieni kolor na zielony, oznacza to, że akumulator jest w pełni naładowany. NIE przeładowywać przez długi czas.
4. Używać wyłącznie dedykowanej, oryginalnej ładowarki do akumulatorów litowych.
5. Jeżeli akumulator będzie przechowywany przez dłuższy czas, należy doprowadzić jego poziom naładowania do 40% (doładowując przez 2 godziny), następnie odłączyć akumulator od urządzenia oraz umieścić go w chłodnym i suchym miejscu. Następnie ładować i rozładowywać co dwa miesiące, aby uniknąć uszkodzeń.

### B. Ostrzeżenia

1. NIE wolno zanurzać akumulatora w wodzie. Nieużywany akumulator należy umieścić w suchym miejscu.
2. NIE wolno umieszczać akumulatora w pobliżu źródła ciepła i wysokiej temperatury, takiego jak ogień lub grzejnik.
3. NIE wolno instalować biegunów dodatniego i ujemnego odwrotnie.
4. NIE wolno podłączać akumulatora bezpośrednio do gniazdka elektrycznego.
5. NIE wolno wrzucać akumulatora do ognia lub pieca.
6. NIE wolno łączyć dodatniego i ujemnego bieguna akumulatora z metalowym elementem.
7. NIE wolno transportować ani przechowywać akumulatora razem z metalowymi elementami, takimi jak spinki do włosów, naszyjniki itp.
8. NIE wolno uderzać akumulatora, rzucać nim ani stawać na nim itp.
9. NIE wolno lutować akumulatora i NIE wolno przebijać akumulatora gwoździami lub innymi ostrymi narzędziami.
10. Akumulator litowy można rozładowywać wyłącznie w temperaturze od 0°C do 60°C.
11. NIE wolno ładować akumulatora w temperaturze poniżej 10°C.

## C. Przestrogi

1. NIE wolno używać ani umieszczać akumulatora w miejscu o wysokiej temperaturze (na słońcu lub w nagrzanym samochodzie), w przeciwnym razie może to spowodować przegrzanie, zapalenie się, awarię i skrócenie jego trwałości użytkowej.
2. NIE wolno używać w obecności silnej elektryczności statycznej lub w silnym polu magnetycznym, w przeciwnym razie łatwo może to spowodować uszkodzenie urządzenia zabezpieczającego i spowodować potencjalne zagrożenia.
3. Jeżeli elektrolit wyciekający z akumulatora przypadkowo dostanie się do oczu, NIE wolno ich pocierać. Przepłukać oczy czystą wodą i natychmiast udać się do lekarza. W przeciwnym razie może dojść do trwałego uszkodzenia oczu.
4. Jeśli okaże się, że akumulator wydziela nieprzyjemny zapach, nagrzewa się, zmienia kolor lub odkształca podczas użytkowania, przechowywania lub ładowania, należy wyjąć akumulator z urządzenia lub ładowarki i natychmiast go dezaktywować.
5. Jeśli elektroda jest zabrudzona, przed użyciem wytrzeć ją suchą szmatką, w przeciwnym razie może nie działać ze względu na niezapewnienie odpowiedniego styku.
6. Zużyte akumulatory należy przykryć papierem izolacyjnym, aby zapobiec pożarowi i wybuchowi.
7. Aby uniknąć zanieczyszczenia środowiska, NIE wolno wyrzucać akumulatora do miejsc niewyznaczonych do tego celu.

## ■ Składanie wózka inwalidzkiego z napędem elektrycznym

Rysunek 11



**Kompas  
(rozłożony)**



**Kompas (złożony)**

Wózek elektryczny można złożyć do zgrabnych i kompaktowych rozmiarów w ciągu kilku minut.

1. Poluzować pokrętkę gwiazdową, aby wyregulować pozycję kontrolera i przesunąć kontroler możliwie jak najdalej w tył. Dokręcić pokrętkę gwiazdową.
2. Podnieść i złożyć podnóżek.
3. Pociągnąć dźwignię znajdującą się pod siedziskiem z przodu wózka i jednocześnie nacisnąć uchwyt. Siedzisko i oparcie zamkną się razem, zapewniając kompaktowy rozmiar do przechowywania.
4. Jeśli złożony wózek inwalidzki z napędem elektrycznym jest przechowywany lub transportowany w pozycji poziomej, należy go umieścić tak, aby strona z kontrolerem była skierowana do góry, aby zapobiec uszkodzeniu kontrolera.

## ■ Ważna informacja dotycząca bezpieczeństwa

Nie jest konieczne pompowanie  
Kółko 7" (150×30), koło napędowe 8"

Nigdy nie wolno stawać na podnóżkach podczas wchodzenia na wózek inwalidzki z napędem elektrycznym lub schodzenia z niego. Stawanie na podnóżkach może spowodować przewrócenie się wózka inwalidzkiego z napędem elektrycznym.

Właściciel powinien wsiadać na wózek inwalidzki z napędem elektrycznym lub zsiadać z niego wyłącznie po wyłączeniu zasilania.

### **Promień obrotu**

Szczególnie podczas jazdy po pochyłościach bardzo ważne jest, aby przed wykonaniem ostrego zakrętu zmniejszyć prędkość za pomocą joysticka sterującego. Nigdy nie wolno próbować gwałtownie skręcać wózkiem inwalidzkim z napędem elektrycznym podczas jazdy z pełną prędkością.

Nie należy używać wózka inwalidzkiego z napędem elektrycznym do jazdy po ulicach z wyjątkiem korzystania z przejść dla pieszych. Należy obsługiwać swój wózek inwalidzki z napędem elektrycznym z zachowaniem szczególnej ostrożności.

### **Zabezpieczenie przed wywróceniem**

Zabezpieczenia przed wywróceniem są standardowym wyposażeniem wózka inwalidzkiego z napędem elektrycznym. Części zamienne do tych elementów są dostępne u autoryzowanego sprzedawcy. Zabezpieczenie przed wywróceniem zapobiega przewróceniu się wózka inwalidzkiego z napędem elektrycznym do tyłu. Sugerujemy, aby w tym modelu wózka inwalidzkiego z napędem elektrycznym przez cały czas używać zabezpieczenia przed wywróceniem.

### **Części**

W wózku elektrycznym zastosowano specjalne mocowania o wysokiej wytrzymałości. Części zamienne do tych elementów należy zamawiać u autoryzowanego sprzedawcy.

# Instrukcja obsługi

## **\*Ostrzeżenia\***

Nigdy nie wolno stawać na podnóżkach, ponieważ może to spowodować przewrócenie się wózka.

Nigdy nie wolno podłączać ładowarki akumulatora do głównego źródła zasilania przed podłączeniem jej do wózka elektrycznego.

Przed próbą pokonywania przeszkód, takich jak krawężniki, podjazdy i wzniesienia, należy wypracować bezpieczne techniki jazdy. Nigdy nie wolno próbować wjechać na strome wzniesienie bez pomocy. Należy unikać nierównego i pagórkowatego terenu, ponieważ wózek inwalidzki z napędem elektrycznym może się przewrócić. Należy unikać wzniesień o nachyleniu większym niż 10% (wzniesienie o 30,5 cm (1 stopa) na dystansie 3 m (10 stóp)) bez pomocy.

Należy uważnie kontrolować prędkość podczas zjeżdżania ze wzniesienia. Podczas jazdy po zjazdach należy jechać z niską prędkością.

Nie wolno używać przełącznika WŁ./WYŁ. do wyłączania zasilania wózka inwalidzkiego z napędem elektrycznym, gdy jest on w ruchu. Użycie tego przełącznika, gdy wózek inwalidzki z napędem elektrycznym jest w ruchu, powoduje jego nagłe zatrzymanie i może spowodować obrażenia właściciela lub uszkodzenie wózka inwalidzkiego z napędem elektrycznym.

Nadajniki radiowe dużej mocy, takie jak radia CB i telefony komórkowe, mają wpływ na wiele kontrolerów wózków inwalidzkich z napędem elektrycznym. Jeżeli w pobliżu wózka elektrycznego używane jest którekolwiek z tych urządzeń, należy zachować ostrożność podczas jego obsługi. W przypadku utraty kontroli należy natychmiast wyłączyć wózek inwalidzki z napędem elektrycznym i nie włączać go ponownie do czasu, aż urządzenia zakłócające przestaną działać.

Użytkownik powinien zostać przeszkolony przez pracownika służby zdrowia, aby zapewnić bezpieczną obsługę wózka inwalidzkiego podczas wykonywania codziennych czynności.

## **Maksymalny udźwig**

Maksymalny udźwig nie powinien przekraczać norm (patrz Ogólne dane techniczne).

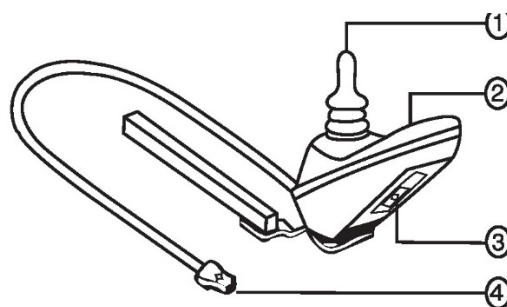
## Kontroler

Do obsługi wózka inwalidzkiego z napędem elektrycznym służy elektroniczny kontroler. Pobiera napięcie z akumulatora i przesyła je do odpowiedniego układu. Elektroniczny kontroler umożliwia poruszanie wózkiem inwalidzkim z napędem elektrycznym, a także monitorowanie stanu naładowania akumulatora, funkcji elektronicznego kontrolera i stanu instalacji elektrycznej. Kontroler jest elektronicznym kontrolerem do sterowania całkowego. Cała elektronika niezbędna do obsługi wózka inwalidzkiego z napędem elektrycznym mieści się w jednym module.

Rysunek 12

Kontroler składa się z następujących elementów:

1. Joystick
2. Klawiatura
3. Gniazdo ładowarki zewnętrznej / gniazdo do programowania
4. Złącze silnika



Standardowo kontroler montowany jest do jednego z podłokietników i podłączany do silników oraz akumulatorów.

## Joystick

Joystick służy do sterowania kierunkiem jazdy i prędkością wózka inwalidzkiego z napędem elektrycznym. Kiedy użytkownik przesunie joystick z pozycji neutralnej (środkowej), hamulce elektromagnetyczne zostaną zwolnione i umożliwią ruch wózka elektrycznego z napędem elektrycznym. Im bardziej przesuniemy joystick z pozycji neutralnej, tym szybciej będzie się poruszał wózek inwalidzki z napędem elektrycznym. Po zwolnieniu joysticka i pozwoleniu mu na powrót do pozycji neutralnej włączą się hamulce elektromagnetyczne. Powoduje to zmniejszenie prędkości i całkowite zatrzymanie wózka inwalidzkiego z napędem elektrycznym.



**Jeśli wózek inwalidzki z napędem elektrycznym zacznie się poruszać w nieoczekiwany sposób, należy natychmiast zwolnić joystick. O ile joystick nie jest uszkodzony, czynność ta powinna zatrzymać wózek inwalidzki z napędem elektrycznym.**

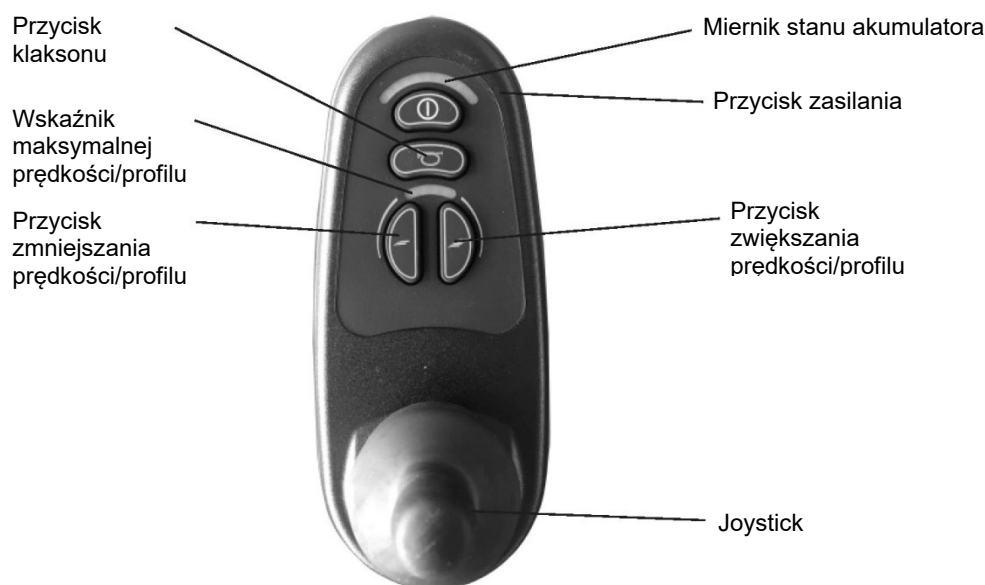
# Instrukcja obsługi

## Kontroler P&G VR2

### Klawiatura

Klawiatura znajduje się z przodu joysticka. Zawiera klawisze niezbędne do obsługi wózka elektrycznego.

Rysunek 13



## P&G nVR2

### 1. Przycisk zasilania

Przycisk zasilania włącza i wyłącza kontroler.



Jeśli nie mamy do czynienia z sytuacją awaryjną, nie wolno używać przycisku zasilania do zatrzymywania wózka. Spowoduje to nagłe zatrzymanie wózka elektrycznego.

Należy zawsze wyłączać zasilanie po zatrzymaniu, aby zapobiec nieoczekiwanym ruchom wózka.

### 2. Miernik stanu akumulatora

#### P&G nVR2:

Miernik stanu akumulatora znajduje się z przodu joysticka. Jest to 10-segmentowy podświetlany wyświetlacz, który wskazuje, że kontroler nVR2 jest włączony, a także podaje stan akumulatora, status modułu nVR2 i stan układu elektrycznego.





Akumulator wymaga ładowania lub połączenie z akumulatorem jest nieprawidłowe. Sprawdzić połączenie akumulatora z silnikiem. Jeśli połączenia są prawidłowe, należy spróbować naładować akumulator.



Lewy silnik\* jest nieprawidłowo połączony. Należy sprawdzić połączenia z lewym silnikiem.



Lewy silnik\* ma zwarcie na przyłączy akumulatora. Należy skontaktować się z agentem serwisowym.



Prawy silnik\* jest nieprawidłowo połączony. Należy sprawdzić połączenia z prawym silnikiem.



Prawy silnik\* ma zwarcie na przyłączy akumulatora. Należy skontaktować się z agentem serwisowym.



Sygnal zewnętrzny uniemożliwia jazdę wózkiem inwalidzkim. Dokładna przyczyna będzie zależać od typu posiadanego wózka inwalidzkiego. Jedną z możliwości jest podłączona do wózka ładowarka akumulatora.



Sygnalizowana jest awaria joysticka. Przed włączeniem układu sterowania należy upewnić się, że joystick znajduje się w pozycji środkowej.



Sygnalizowana jest możliwa usterka układu sterowania. Należy upewnić się, że wszystkie połączenia są prawidłowe i pewne.



Hamulce postojowe są nieprawidłowo połączone. Należy sprawdzić hamulce postojowe i połączenia silnika. Należy upewnić się, że połączenia układu sterowania są prawidłowe.



Do układu sterowania zostało przyłożone nadmierne napięcie. Jest to zwykle spowodowane nieprawidłowym podłączeniem akumulatora. Należy sprawdzić połączenia akumulatora.



Sygnalizowany jest błąd komunikacji. Należy upewnić się, że kabel joysticka jest prawidłowo podłączony i nieuszkodzony.



Sygnalizowane jest wyzwolenie urządzenia uruchamiającego. Jeżeli zamontowano więcej niż jedno urządzenie uruchamiające, należy sprawdzić, które z nich nie działa prawidłowo. Sprawdzić okablowanie urządzenia uruchamiającego.

# Instrukcja obsługi

## 3. Przyciski prędkości/profilu

W wózku występują dwa przyciski do sterowania prędkością lub profilem. Zależy to od sposobu zaprogramowania kontrolera. Nacisnąć przycisk zwiększania prędkości/profilu, aby zwiększyć prędkość lub zmienić profil. Nacisnąć przycisk zmniejszania prędkości/profilu, aby zmniejszyć prędkość lub zmienić profil.

Ustawienie prędkości/profilu jest wyświetlane na wskaźniku maksymalnej prędkości/profilu. Jeśli wózek elektryczny został zaprogramowany z profilem jazdy, należy skontaktować się z autoryzowanym sprzedawcą, aby uzyskać więcej informacji na ten temat.

**UWAGA:** Zalecamy, aby przy pierwszych kilku uruchomieniach wózka elektrycznego ustawić najniższą prędkość do czasu zapoznania się użytkownika ze swoim nowym wózkiem elektrycznym.

## 4. Przycisk klaksonu

Przycisk klaksonu aktywuje klakson.

### Gniazdo ładowarki zewnętrznej / gniazdo do programowania

Do ładowania akumulatorów wózka elektrycznego można używać ładowarki zewnętrznej poprzez 3-bolcowe gniazdo znajdujące się z przodu kontrolera. Podczas korzystania z ładowarki zewnętrznej prąd ładowarki nie powinien przekraczać 12 amperów. Aby uzyskać więcej informacji, należy skontaktować się ze sprzedawcą.

**Uwaga:** Gniazdo można wykorzystać także do programowania kontrolera. W celu uzyskania dodatkowych informacji należy skontaktować się ze sprzedawcą.

**UWAGA:** Jeśli którakolwiek z powyższych diod LED miga szybko, oznacza to, że wykryto całkowite zwarcie, pojedynczą przerwę w obwodzie lub całkowitą przerwę w obwodzie powiązanego wskaźnika.

**PRZESTROGA!** Nieprawidłowe ustawienie złączy może spowodować uszkodzenie kontrolera, ładowarki i złączy.

### Złącze akumulatora

Umożliwia to podłączenie kontrolera do skrzynki akumulatorowej wózka elektrycznego.

### Złącze silnika

Łączy kontroler z silnikami i hamulcami wózka elektrycznego.

### **Ograniczenie mocy w przypadku wysokiej temperatury**

Kontroler wyposażony jest w obwód służący do ograniczenia mocy w przypadku wysokiej temperatury. Obwód ten monitoruje temperaturę kontrolera, co w przybliżeniu przekłada się na temperaturę silnika. W przypadku nadmiernego nagrzania kontrolera (powyżej 140°F lub 60°C) prąd silnika (natężenie prądu) ulega zmniejszeniu. Natężenie prądu silnika jest zmniejszane o 40 amperów co 1 stopień powyżej 60°C (140°F), aż kontroler osiągnie temperaturę 70°C lub 158°F, a wówczas prąd wyjściowy zostaje zredukowany do zera. Zmniejsza to „moc” wózka, co może również zmniejszyć jego prędkość, a także umożliwia ochłodzenie elementów elektrycznych i silników. Kiedy temperatura powróci do bezpiecznego poziomu, wózek elektryczny wznawia normalne działanie.

### **Kody błędów modułu VR2**

Kontroler VR2 został zaprojektowany z myślą o bezpieczeństwie użytkownika. Zawiera wiele zaawansowanych funkcji autotestu, które wyszukują potencjalne problemy z szybkością 100 razy na sekundę.

Jeśli moduł VR2 wykryje problem we własnych obwodach lub w układzie elektrycznym wózka inwalidzkiego z napędem elektrycznym, może zatrzymać wózek inwalidzki z napędem elektrycznym w zależności od powagi problemu. Moduł VR2 został zaprojektowany tak, aby zmaksymalizować bezpieczeństwo użytkownika we wszystkich normalnych warunkach pracy. Poniższa tabela zawiera poszczególne kody błędów. Kody błędów są wyświetlane w postaci szybkiego migania lampek. Jeśli pojawi się jeden z tych kodów błędów, należy skontaktować się ze sprzedawcą.

# Instrukcja obsługi

Migające lampki	Diagnoza / rozwiązanie
1	Akumulator wymaga ładowania lub połączenie z akumulatorem jest nieprawidłowe. Sprawdzić połączenie akumulatora z silnikiem. Jeśli połączenia są prawidłowe, należy spróbować wymienić akumulator.
2	Lewy silnik ma nieprawidłowe połączenie. Należy sprawdzić połączenie silnika.
3	Lewy silnik ma zwarcie na przyłączy akumulatora. Skontaktować się ze sprzedawcą.
4	Prawy silnik ma nieprawidłowe połączenie. Należy sprawdzić połączenie silnika.
5	Prawy silnik ma zwarcie na przyłączy akumulatora. Skontaktować się ze sprzedawcą.
6	Wózek elektryczny jest blokowany przez ładowarkę akumulatora. Odłączyć ładowarkę akumulatora.
7	Sygnalizowana jest awaria joysticka. Przed włączeniem kontrolera należy upewnić się, że joystick znajduje się w pozycji neutralnej (środkowej).
8	Sygnalizowana jest awaria kontrolera, należy upewnić się, że wszystkie połączenia są prawidłowe.
9	Do układu kontrolera zostało przyłożone nadmierne napięcie. Jest to zwykle spowodowane nieprawidłowym podłączeniem akumulatora. Należy sprawdzić połączenia akumulatora.

## Skrzynki akumulatorowe

W prawym górnym rogu tylnej skrzynki akumulatorowej znajduje się przycisk resetowania wyłącznika automatycznego. Przycisk ten musi być zawsze wciśnięty, w przeciwnym razie wózek elektryczny nie będzie działał. \*Należy zapoznać się z punktem dotyczącym Rozwiązywania problemów\* Na skrzynkach akumulatorowych znajdują się również kable ze złączami do łączenia akumulatorów ze sobą i podłączania akumulatorów do skrzynki kontrolera.

## ■ Konserwacja

Nie ma specjalnych wymagań konserwacyjnych dotyczących joysticka i kontrolera, ale trwałość użytkowa tych urządzeń zostanie przedłużona, jeśli użytkownik będzie przestrzegać następujących zasad:

Obudowa joysticka i kontroler są odporne na zachlapania, ale należy je chronić przed nadmiarem rozlanej cieczy. Nie wystawiać urządzeń na bezpośrednie działanie ciepła (na przykład z grzejnika elektrycznego). Należy sprawdzić, czy gumowa osłona joysticka i osłona przełącznika są w dobrym stanie i nie mają dziur ani pęknięć.

### **Koła — demontaż/montaż**

#### **A. Tylne koło**

1. Należy upewnić się, że dźwignia wolnego biegu napędu silnikowego jest załączona (rysunek 4).
2. Podeprzeć wózek elektryczny pod podłużnicą ramy lub podnieść go lewarkiem, podpierając lewarek o podłużnicę ramy.
3. Odkręcić nakrętkę sześciokątną i wyjąć wraz z podkładką.
4. Zdjąć tylne koło z osi napędowej.

Montaż odbywa się w odwrotnej kolejności w stosunku do demontażu. Należy sprawdzić, czy gwinty nakrętki sześciokątnej są nieuszkodzone i czyste. W razie potrzeby wytrzeć czystą, suchą szmatką. Do czyszczenia gwintów nie wolno używać żadnych ostrych narzędzi. Należy pamiętać o nasunięciu podkładki na nakrętkę przed jej wkręceniem. Mocno dokręcić nakrętkę.

#### **B. Przednie koło**

1. Podeprzeć wózek inwalidzki z napędem elektrycznym pod podłużnicą ramy lub podnieść go lewarkiem, podpierając lewarek o podłużnicę ramy.
2. Używając dołączonego klucza, odkręcić śrubę osi.
3. Wysunąć przednie koło z widelca.

Montaż odbywa się w odwrotnej kolejności w stosunku do demontażu.

#### **C. Ogólne czyszczenie**

Obudowy i siedzisko wózka inwalidzkiego należy czyścić wilgotną szmatką i delikatnym detergentem. Nie wolno używać ściernych środków czyszczących ani rozpuszczalników, ponieważ może to spowodować uszkodzenie plastikowych elementów. Nie spryskiwać wózka wodą (z węża lub myjki ciśnieniowej), ponieważ może to spowodować uszkodzenie elektroniki.

#### **D. Długotrwałe przechowywanie**

Opakowanie wózka inwalidzkiego należy przechowywać do celów dalszego przechowywania lub transportu, jeśli będzie to konieczne.







## ■ Rozwiązywanie problemów

Charakter błędu	Przyczyna problemów	Działanie
1. Wózek elektryczny nie porusza się, lampka zasilania nie świeci się.	a) Wtyczka główna nie została włożona b) Przycisk zasilania w pozycji wyłączenia c) Akumulatory rozładowane do niskiego poziomu d) Obluzowane połączenie wtykowe na kontrolerze lub akumulatorze	a) Włożyć wtyczkę główną b) Wcisnąć przycisk b) Doładować akumulatory c) Wcisnąć mocno wtyczki do gniazdek
2. Wózek elektryczny nie porusza się, świeci się lampka zasilania.	a) Silnik napędowy nie jest załączony b) Usterka elektroniki kontrolera	a) Zresetować dźwignie odłączające b) Skonsultować się ze sprzedawcą

### \*Ważne\*

We wszystkich przypadkach awarii elektrycznej należy sprawdzić, czy wyłącznik automatyczny (znajdujący się na tylnej skrzynce akumulatorowej) jest wciśnięty. Jeżeli jego działanie zostało wyzwolone, należy go wcisnąć. Jeśli przycisk resetowania zostanie ponownie wyzwolony, nawet po usunięciu podejrzewanej przyczyny usterki, należy skontaktować się ze sprzedawcą.

## SYMBOLE IEC

	<b>Przeostroga, uwaga lub konieczność zapoznania się z dołączoną dokumentacją.</b>
	<b>Prąd przemienny</b>
	<b>Urządzenie typu BF</b>
	<b>Podwójna izolacja</b>
	<b>Zakaz palenia i używania otwartego ognia</b>
	<b>Wózek inwalidzki nie jest przeznaczony do stosowania jako siedzenie w pojeździe silnikowym</b>

**Stopień ochrony przed wnikaniem wody oceniany jest na IPx0.**

**Wózek inwalidzki nie jest przeznaczony do stosowania jako siedzenie w pojeździe silnikowym.**

# Instrukcja obsługi

Informacje techniczne (ISO)					
Standardowe odniesienie	min.	maks.	Standardowe odniesienie	min.	maks.
Długość całkowita wraz z podparciem nóg	-	970 mm	Kąt płaski siedziska	-	50
Szerokość całkowita	-	590 mm	Efektywna głębokość siedziska	-	420 mm
Długość po złożeniu	-	590 mm	Efektywna szerokość siedziska	-	460 mm
Szerokość po złożeniu	-	370 mm	Wysokość powierzchni siedziska przy przedniej krawędzi	-	520 mm
Wysokość po złożeniu	-	810 mm	Kąt pochylecia oparcia	-	12°
Masa całkowita	23 kg	23,9 kg	Wysokość oparcia pleców	-	330 mm
Masa najcięższej części	2,1 kg	3,0 kg	Odległość podnóżka od siedziska	420 mm	480 mm
Stateczność statyczna podczas zjeżdżania z pochyłości	-	60	Kąt pomiędzy nogami a powierzchnią siedziska	-	95°
Stateczność statyczna podczas wjeżdżania na pochyłość	-	6°	Odległość podłokietnika od siedziska	-	220 mm
Stateczność statyczna na boki	-	3°	Położenie przednie konstrukcji podłokietnika	-	-
Zużycie energii	11 km	18 km	Średnica obręczy chwytnej	-	-
Stateczność dynamiczna podczas wjeżdżania na pochyłość	-	6°	Ułożenie osi w poziomie	76 mm	100 mm
Przejeżdżanie przez przeszkody	-	50 mm	Minimalny promień obrotu	-	825 mm
Maksymalna prędkość jazdy w przód	-	6 km/h			
Minimalna droga hamowania przy maksymalnej prędkości	-	1000 mm			



## ■ Ograniczona gwarancja

Warunki i postanowienia gwarancji są częścią ogólnych warunków i postanowień obowiązujących w poszczególnych krajach, w których produkt jest sprzedawany.

# Instrukcja obsługi

Życzymy bezpiecznej i komfortowej jazdy!





## Przedstawiciele/dystrybutorzy spółki Invacare

### Belgium & Luxemburg:

Invacare nv  
Autobaan 22  
B-8210 Loppem  
Tel.: (32) (0)50 83 10 10  
Faks: (32) (0)50 83 10 11  
belgium@invacare.com  
www.invacare.be

### Danmark:

Invacare A/S  
Sdr. Ringvej 37  
DK-2605 Bn21ndby  
Tel.: (45) (0)36 90 00 00  
Faks: (45) (0)36 90 00 01  
denmark@invacare.com  
www.invacare.dk

### Deutschland:

Invacare GmbH  
Am Achener Hof 8  
D-88316 Isny  
Tel.: (49) (0)7562 700 0  
kontakt@invacare.com  
www.invacare.de

### Espana:

Invacare SA  
Avda. Del Oeste n.50, 1a, 1a  
Valencia-46001  
Tel.: (34) (0)972 49 32 14  
contactsp@invacare.com  
www.invacare.es

### France:

Invacare Poirier SAS  
Route de St Roch  
F-37230 Fondettes  
Tel.: (33) (0)2 47 62 64 66  
Faks: (33) (0)2 47 42 12 24  
contactfr@invacare.com  
www.invacare.fr

### Italia:

Invacare Mecc San s.r.l.,  
Via dei Pini 62,  
1-36016 Thiene (VI)  
Tel.: (39) 0445 38 00 59  
Faks: (39) 0445 38 00 34  
italia@invacare.com  
www.invacare.it

### Nederland:

Invacare BV  
Galvanistraat 14-3  
NL-6716 AE Ede  
Tel.: (31) (0)318 695 757  
Faks: (31) (0)318 695 758  
nederland@invacare.com  
www.invacare.nl

### Norge:

Besøksadresse:  
(Adresy biur)  
Invacare AS  
Brynsveien 16  
0667 Oslo  
Tel.: (47) 22 57 95 00  
norway@invacare.com  
www.invacare.no

### Norge:

Vareleveringsadresse:  
(Dział  
magazynowy/techniczny)  
Invacare AS  
Østensjøveien 19  
0661 Oslo  
teknisk@invacare.com  
www.invacare.no

### Österreich:

Invacare Austria GmbH  
Herzog-Odilo-Straße 101  
A-5310 Mondsee-Tiefgraben  
Tel.: (43) 6232 5535 0  
Faks: (43) 6232 5535 4  
info-austria@invacare.com  
www.invacare.at

### Portugal:

Invacare Lda  
Rua Estrada Velha, 949  
P-4465-784 Leça do Balio  
Tel.: (351) (0)225 193 360  
Faks: (351) (0)225 1057 39  
portugal@invacare.com  
www.invacare.pt

### Suomi:

Camp Mobility Patamaenkatu  
5,  
33900 Tampere  
Puhelin 09-35076310  
info@campmobility.fi  
www.campmobility.fi

### Sverige:

Invacare AB  
Fagerstagatan 9  
S-163 53 Spanga  
Tel.: (46) (0)8 761 70 90  
Fax: (46) (0)8 761 81 08  
sweden@invacare.com  
www.invacare.se

### Schweiz / Suisse / Svizzera:

Invacare AG  
Neuhofweg 51  
CH-4147 Aesch BL  
Tel.: (41) (0)61 487 70 80  
Faks: (41) (0)61 488 19 10  
switzerland@invacare.com  
www.invacare.ch

### Eksport do UE:

Invacare Poirier SAS  
Route de St Roch  
F-37230 Fondettes  
Tel.: (33) (0)2 47 62 69 80  
serviceclient\_export@invacare.com  
www.invacare.eu.com



Points de collecte sur [www.quefairemesdechets.fr](http://www.quefairemesdechets.fr)  
Privilégiez la réparation ou le don de votre appareil !



Merits Health Products Co., Ltd.  
No.18, Jingke Road, Nantun District,  
Taichung, Taiwan R.O.C. (40852)



MedNet EC-REP GmbH  
Borkstraße 10  
D-48163 Munster  
Niemy



Invacare GmbH  
Am Achener Hof 8  
D-88316 Isny  
Niemy

