

karma

BLAZER

SLING

Manuel d'utilisateur



1. Sommaire

1.	SOMMAIRE	3
2.	CONTACT	7
3.	DÉCLARATION DE CONFORMITÉ	8
4.	INTRODUCTION	10
4.1	PLAQUE D'IDENTIFICATION CONSTRUCTEUR	10
4.2	LABEL UDI	11
4.3	SYMBOLES UTILISÉS	11
5.	SYMBOLES UTILISÉS POUR L'AVERTISSEMENT, LA PRUDENCE ET LA NOTE	12
6.	GARANTIE	13
7.	UTILISATION PRÉVUE / UTILISATEUR VISÉ	14
8.	ENVIRONNEMENT PRÉVU	14
9.	PRESSION DES PNEUS	15
10.	FAUTEUIL ROULANT	15
10.1	CHÂSSIS	15
10.1.1	SUSPENSION DU CHÂSSIS	16
10.1.2	ANTI-BASCULES	16
10.1.3	ACCROCHE-TAXIS	17
10.1.4	LUMIÈRES ET RÉFLECTEURS	17
10.1.5	COMPARTIMENTS BATTERIES	18
10.1.6	DISJONCTEUR PRINCIPAL	19
10.2	SIÈGE SLING	20
10.2.1	COUSSIN D'ASSISE REMBOURRÉ	21
10.2.2	INCLINAISON DU SIÈGE	21
10.2.3	DOSSIER REMBOURRÉ	22
10.2.4	DOSSIER RÉGLABLE EN ANGLE/INCLINABLE (EN OPTION)	22
10.2.5	ACCOUDOIRS	23
10.2.6	REPOSE-PIED	23
10.2.7	REPOSE-TÊTE	24
10.2.8	CEINTURE DE POSITIONNEMENT	24
10.3	CONTRÔLE	25

10.4	AUTRES ACCESSOIRES OPTIONNELS	26
11.	PREMIÈRE CONFIGURATION	27
11.1	RÉGLAGES DU SIÈGE	27
11.1.1	PROFONDEUR D'ASSISE	27
11.1.2	ANGLE DU DOSSIER (SIÈGE VERS DOSSIER)	30
11.1.3	HAUTEUR DE L'ACCOUDOIR	30
11.1.4	PROFONDEUR DE L'ACCOUDOIR	31
11.1.5	POSITION LONGITUDINALE DU REPOSE-PIED	32
11.1.6	LONGUEUR DU REPOSE-PIED	33
11.1.7	RÉGLAGE DE L'APPUI-TÊTE POUR LE SIÈGE SLING	34
11.2	CEINTURES DE POSITIONNEMENT	35
11.3	PARAMÈTRES DE CONTRÔLE	35
11.3.1	CONTRÔLE LATÉRAL DE RÉGLAGE EN HAUTEUR	36
11.3.2	CONTRÔLE LATÉRAL DE RÉGLAGE DE LA PROFONDEUR	36
12.	JOYSTICK	37
12.1	PRISE DE CHARGE	37
12.2	UTILISATION DU JOYSTICK	37
12.3	PANNEAU DE COMMANDE	38
12.3.1	INDICATEUR DE BATTERIE	40
12.3.2	BOUTON MARCHE/ARRÊT	40
12.3.3	BOUTON DE KLAXON	41
12.3.4	INDICATEUR DE VITESSE (CONTRÔLEUR VR2)	41
12.3.5	BOUTON D'AUGMENTATION/DIMINUTION DE LA VITESSE/CADRAN DE VITESSE 41	
12.3.6	INDICATEUR DE POSITION DU SIÈGE/DE CONDUITE/DES VÉRINS	41
12.3.7	BOUTON DE POSITION DU SIÈGE / SÉLECTEUR DE FONCTION DU SIÈGE	42
12.3.8	FONCTIONNEMENT DE LA FONCTION INCLINABLE ARRIÈRE	42
12.3.9	BOUTON D'AVERTISSEMENT DE DANGER	42
12.3.10	BOUTON LUMIÈRES	42
12.3.11	BOUTON INDICATEUR GAUCHE/DROITE	43
12.3.12	VERROUILLAGE DU FAUTEUIL ROULANT	43

12.3.13	ERREUR MAUVAISE POSITION DU JOYSTICK	45
13.	BATTERIES	45
14.	UTILISATION DU FAUTEUIL ROULANT	46
14.1	AVERTISSEMENTS ET CONSEILS GÉNÉRAUX	46
14.2	UTILISATION EN COMBINAISON AVEC D'AUTRES PRODUITS	48
14.3	SURFACES CHAUDES ET FROIDES	48
14.4	DANGER DE PINCEMENT UTILISATEUR.....	49
14.5	ENVIRONNEMENT	49
14.6	PRÉCAUTIONS À PRENDRE POUR PRÉVENIR LES SITUATIONS DANGEREUSES.....	50
14.7	UTILISATION EN PENTE : CONDUITE EN DESCENTE.....	51
14.8	UTILISATION EN PENTE : CONDUITE EN MONTEE.....	53
14.9	CONDUITE SUR DES PENTES LATÉRALES.....	54
14.10	FRANCHISSEMENT D'OBSTACLES.....	55
14.11	UTILISATION EN PRÉSENCE DE CHAMPS ÉLECTROMAGNÉTIQUES.....	56
15.	CONDUITE DU FAUTEUIL ROULANT	57
15.1	CONDUITE EN GÉNÉRAL.....	57
15.2	TECHNIQUE DE CONDUITE	59
15.3	ARRÊT DU FAUTEUIL ROULANT	60
16.	UTILISATION DES FONCTIONS DE SIÈGE MOTORISÉ	60
16.1	INCLINAISON DU SIÈGE	60
16.2	INCLINAISON DU DOSSIER	61
17.	MANIPULATION DES FREINS MÉCANIQUES.....	62
17.1	DESSERRAGE DES FREINS MÉCANIQUES.....	62
18.	CHARGEMENT DES BATTERIES	63
18.1	NIVEAU DE LA BATTERIE	64
18.2	PRISE DE CHARGE	66
18.3	ÉLIMINATION DES BATTERIES HORS D'USAGE.....	67
19.	TRANSPORT DU FAUTEUIL ROULANT	68
19.1	SYSTÈME DE RETENUE D'ARRIMAGE À 4 POINTS	68
19.1.1	GUIDE SUR LE TRANSPORT	70
19.1.2	CEINTURE DE SÉCURITÉ	71

19.2	TRANSPORT EN AVION	75
19.2.1	BATTERIES.....	75
19.2.2	LES DIMENSIONS ET LE POIDS DU FAUTEUIL ROULANT.....	76
20.	ENTRETIEN ET RÉPARATIONS	76
20.1	DOSSIER D'ENTRETIEN RÉGULIER.....	77
20.2	CHARGE DE LA BATTERIE	79
20.3	STOCKAGE À COURT TERME	79
20.4	STOCKAGE À LONG TERME	79
20.5	OUTILS.....	81
20.6	ROUES ET PNEUS	81
20.6.1	RÉPARATION CREVAISON.....	82
20.7	NETTOYAGE.....	83
20.7.1	TISSUS D'AMEUBLEMENT, MAILLES TISSU/AIR.....	83
20.7.2	SURFACES MÉTALLIQUES	84
20.7.3	COUVERCLES EN PLASTIQUE	84
20.8	DESSERRAGE DES FREINS, MODE ROUE LIBRE	85
20.9	REEMPLACEMENT DE LA BATTERIE	85
21.	REMISE À NEUF ET RÉUTILISATION DU PRODUIT.....	91
22.	ÉLIMINATION DU PRODUIT.....	91
23.	DÉPANNAGE.....	92
23.1	DIAGNOSTICS VR2 & LINX.....	93
24.	SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES.....	97
25.	ACCESSOIRES	100
EUROPE.....		100

2. Contact

Si vous êtes un utilisateur, vous devez contacter en priorité votre prestataire medical en cas de problème ou de question relatifs à votre fauteuil roulant. Si votre prestataire ne peut vous renseigner, merci de contacter le distributeur de votre pays.

Siège social Karma

Karma Medical
NO.2363, Sec. 2
University Road
Min-Hsiung Shiang
Chia-Yi 621
Taiwan

info@karma.com.tw

Représentant Europe

Karma Mobility S.L.
Calle Periodista Francisco Carantoña
Dubert nº23 - abajo
33209 – Gijón (Asturias)
Espagne

karma@karmamobility.es

Les Pays-Bas

Life & Mobility B.V.
Logistiekweg 7
7007 CJ Doetinchem
Les Pays-Bas

info@life-mobility.com
www.life-mobility.com

Allemagne

Life & Mobility GmbH
Oderstraße 59
14513 Teltow (Berlin)
Allemagne

info.de@life-mobility.com
www.life-mobility.com/de

France

Life & Mobility France
2736 Route de Ravel
69440 Mornant
France

service@life-mobility.fr
www.life-mobility.com/fr

Belgique

Revimex bvba
Waterrijtstraat 11a
3900 Overpelt
Belgique

mail@revimex.be
www.revimex.be

3. Déclaration de conformité



A Better Wheelchair, A Better Fit

Document No.: DOC-Blazer-LM00

EU Declaration of Conformity

We, with the information specified in the below,

Our information as the manufacturer:

Manufacturer's Name:	KARMA MEDICAL PRODUCTS CO., LTD
Manufacturer's Address:	NO. 2363, Sec. 2, University Rd., Min-Hsiung Shiang, Chia-Yi County, 62144, Taiwan
SRN (Single Registration Number):	TW-MF-000013206

Our authorized representative:

Name:	KARMA MOBILITY, S.L.
SRN (Single Registration Number):	ES-AR-000004852
Address:	C/ PERIODISTA FRANCISCO CARANTOÑA DUBERT, 23 Bajo 33209 GIJÓN – ASTURIAS, SPAIN
Contact Person:	Raquel Yuste
Contact Information:	(+34) 984 390 907

in accordance with

Regulation (EU) 2017/745 of the European Parliament and of the council Annex I, II, III, IV and IX

hereby declare that the medical device specified below:

Basic UDI-DI of Annex VI:	471987385KP-3LC
Device:	Electrically powered wheelchair
Trade Name or Mark:	Blazer (KP-31.2) / Blazer R
Model Number:	KP-31.2-SLN KP-31.2-CPT
Product Code according to EMDN:	Y122127
Product Code according to GMDN:	41877
Classification:	Rule 1 of Class I
UDI-DI:	04719873856688 04719873856695

is in conformity with the applicable requirements of the following documents:

Ref. No.	Title	Edition date
ISO 13485	Medical devices - Quality management systems - Requirements for regulatory purposes	2016
ISO 14971	Medical devices - Application of risk management to medical devices	2019
EN 12182	Assistive products for persons with disability - General requirements and test methods	2012
EN 12184	Electrically powered wheelchairs, scooters and their chargers - Requirements and test methods	2014
EN 62366	Medical devices - Application of usability engineering to medical devices	2015
EN 60601-1	Medical electrical equipment - Part 1: General requirements for basic safety and essential performance	2006
EN ISO 10993-1	Biological evaluation of medical devices - Part 1: Evaluation and testing within a risk management process	2009
EN ISO 10993-5	Biological evaluation of medical devices — Part 5: Tests for in vitro cytotoxicity	2009
EN ISO 15223-1	Medical devices - Symbols to be used with medical device labels, labelling and information to be supplied - Part 1: General requirements	2016
MEDDEV. 2.7/1 Rev. 4	CLINICAL EVALUATION: A GUIDE FOR MANUFACTURERS	2016
MEDDEV 2.12/1 Rev. 8	GUIDELINES ON A MEDICAL DEVICES VIGILANCE SYSTEM	2013

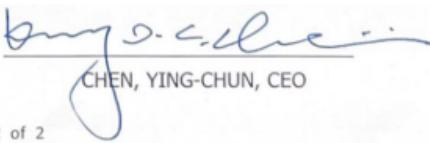
The information on this declaration has been stated on the sole responsibility of KARMA MEDICAL PRODUCTS CO., LTD.

We hereby declare that the device named above has been designed to comply with the relevant sections of the above referenced specifications. The device complies with all General Safety and Performance Requirements.

Purpose: Mobility aids for persons with reduced mobility.

Date of issue: 20th February 2023

Place of issue: NO. 2363, Sec. 2, University Rd., Min-Hsiung Shiang, Chia-Yi County, 62144, Taiwan



CHEN, YING-CHUN, CEO

4. Introduction

Félicitations pour votre nouveau produit KARMA ! Ce produit a été fabriqué avec beaucoup de soin et de dévouement. Le produit KARMA augmentera votre liberté de mobilité et votre indépendance. KARMA et ses revendeurs du monde entier sont là pour vous aider de quelque manière que ce soit. Donc, si vous avez des questions ou des suggestions sur nos produits, n'hésitez pas à nous contacter à globalsales@karma.com.tw.

Avant d'utiliser le produit KARMA, nous vous recommandons fortement de lire attentivement ce manuel et de toujours le conserver avec votre produit. De cette façon, vous êtes toujours en mesure de trouver des informations supplémentaires en cas de besoin.

Ce document est également disponible en format PDF pour les malvoyants au www.karmamedical.com.

KARMA mène une politique d'amélioration continue des produits. Par conséquent, les images des produits ou des options présentées dans ce manuel peuvent être différentes de ce que vous voyez dans ce manuel. KARMA se réserve le droit d'apporter des modifications au produit sans préavis.

4.1 Plaque d'identification constructeur

Le numéro de châssis est un numéro très important. Votre fauteuil roulant sera stocké dans notre système de données sous ce numéro principal. Vous pouvez trouver le numéro entre la roue motrice et la roue avant.



*Plaque Constructeur
du fauteuil*

4.2 Label UDI

L'étiquette UDI se trouve sur le support gauche du plateau de la batterie, comme illustré dans la figure suivante.



4.3 Symboles utilisés

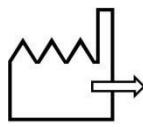
Les symboles utilisés sur l'étiquette du numéro de châssis sont expliqués ci-dessous :



Décrit le modèle et le type du produit.



Représente une utilisation intérieure et extérieure (classe B).



Représente la date de production.



Représente la vitesse de conduite maximale.



Cette icône représente la pente maximale sur laquelle rouler.



Cette icône représente le poids maximal de l'utilisateur.

SN :

représente le numéro de série du châssis.

5. Symboles utilisés pour l'avertissement, la prudence et la note

Les avertissements généraux sont indiqués par un symbole. Il existe trois niveaux d'avertissements :

1. Avertissement



WARNING

Si vous voyez ce symbole, veuillez faire preuve d'une extrême prudence à l'endroit où ce symbole apparaît. Négliger ces avertissements peut entraîner des dommages personnels ou matériels.

2. Prudence



CAUTION

Si vous voyez ce symbole, soyez prudent pour éviter les situations dangereuses.

3. Note



NOTE

Si vous voyez ce symbole, nous fournissons des informations supplémentaires qu'il pourrait être bon de connaître. Veuillez prendre connaissance de ces informations.

- Avant d'utiliser le fauteuil roulant, vous devriez lire ce manuel pour vous familiariser avec ce produit.
- Assurez-vous que le revendeur local a configuré le produit de manière appropriée pour répondre exactement à vos besoins et exigences.
- Soyez toujours accompagné d'une personne accompagnatrice lorsque vous conduisez le fauteuil roulant pour la première fois.
- Le premier trajet doit avoir lieu dans une zone sûre et large afin que vous puissiez vous familiariser avec votre fauteuil roulant sans aucun danger.
- Commencez toujours à conduire le fauteuil roulant à la vitesse de conduite la plus basse possible.

6. Garantie

KARMA Medical fournit une garantie de châssis et de système électrique (contrôleur, moteur, chargeur, actionneur et PCB) pour une durée de 2 ans après livraison au client. Votre fournisseur local effectuera cette garantie. Pour la garantie de la batterie, elle est soumise aux périodes fixées par les fabricants qui sont généralement d'1 an. Veuillez contacter votre fournisseur local en détail.

Pour une réclamation au titre de la garantie, vous contactez notre revendeur KARMA agréé local ou directement avec KARMA Mobility S.L. Assurez-vous également de fournir le numéro de série du châssis de votre produit.

La garantie ne s'applique pas aux dommages ou défauts du produit causés par une utilisation incorrecte ou incorrecte, ou un entretien négligé. L'évaluation de celui-ci est le privilège de KARMA Medical ou d'un représentant à désigner par KARMA Medical.

Cette garantie ne s'applique pas aux composants susceptibles d'usure tels que les roulements, les câbles, les balais en charbon, les disjoncteurs, les couvercles, les repose-pieds, les ampoules, les plaquettes, les protections latérales, les revêtements, les roues et les pièces similaires.

KARMA Medical se réserve le droit de modifier les spécifications à tout moment. Aucune responsabilité ne peut être acceptée pour toute modification des spécifications. Un changement de spécification peut être provoqué, par exemple, par la disponibilité des pièces, l'amélioration du produit en fonction de l'expérience du marché, la modification de la législation, etc.

En outre, KARMA Medical n'est pas responsable des frais de transport pour la réparation et le remplacement.



WARNING

L'utilisation de pièces non originales sur ce produit peut entraîner des dommages personnels ou matériels. KARMA Medical ne peut être tenu responsable de ces résultats.

Les réparations effectuées par des personnes non autorisées peuvent entraîner des dommages personnels ou matériels. KARMA Medical ne peut être tenu responsable de ces résultats.

Si vous avez des doutes sur le service fourni à votre fauteuil roulant, veuillez contacter KARMA Medical Taiwan pour plus d'informations.

7. Utilisation prévue / utilisateur visé

Le fauteuil roulant motorisé Blazer est destiné à fournir une mobilité aux personnes qui ne sont pas capables de marcher, de se tenir debout ou d'utiliser un fauteuil roulant manuel, mais qui sont très bien capables de contrôler et d'utiliser l'interface d'un fauteuil roulant électrique. Le fauteuil roulant est conçu pour un poids maximal de 136 kg.

Il est fortement suggéré de faire évaluer l'utilisation du fauteuil roulant par un médecin qualifié, un thérapeute ou un autre personnel qualifié et formé.

Ce fauteuil roulant ne convient pas aux personnes qui n'ont pas les compétences cognitives nécessaires pour conduire un fauteuil roulant électrique par elles-mêmes. En outre, il ne convient pas aux personnes malvoyantes.

La durée de vie prévue du produit est de cinq ans, en supposant que le produit est utilisé quotidiennement conformément aux instructions d'utilisation de sécurité, aux instructions d'inspection et d'entretien et à l'utilisation prévue, qui sont décrites dans le présent manuel.

8. Environnement prévu

Le produit n'est pas limité à une utilisation à l'intérieur ou à l'extérieur. En raison des grandes roues placées à l'arrière, le fauteuil roulant est capable de faire face à de nombreuses différences de terrain. Ceci, combiné à la taille compacte du produit et à l'excellente plage de vitesse et capacité de la batterie, rend le fauteuil roulant adapté à une utilisation intérieure et extérieure. Il est permis d'utiliser le fauteuil roulant dans différentes conditions météorologiques. Il peut être utilisé à des températures de -25 degrés jusqu'à un maximum de 55 degrés Celsius et les températures de fonctionnement du chargeur sont de 0 à 40 degrés Celsius. Il faut cependant noter que les surfaces métalliques ou en

plastique du fauteuil roulant peuvent devenir très chaudes lorsqu'elles sont exposées au soleil direct pendant une longue période. En raison de la combinaison nocive de l'eau salée et du sable, il est conseillé de ne pas utiliser le fauteuil roulant sur les plages. Nous conseillons de nettoyer le fauteuil roulant après avoir été en contact avec du sable et/ou de l'eau salée comme décrit dans le paragraphe « nettoyage ».

9. Pression des pneus

Le produit utilise des pneus remplis d'air à l'avant et des pneus pleins ou remplis d'air à l'arrière. Le choix d'avoir des pneus arrière pleins ou remplis d'air est fait par l'utilisateur lors de la commande du fauteuil roulant. Afin d'éviter d'endommager les pneus et de préserver les performances du fauteuil roulant, la pression des pneus doit être vérifiée au moins une fois par mois. La pression des pneus est également indiquée sur les autocollants dans les jantes du châssis. La pression des pneumatiques doit être :

Pneus avant gonflables à l'air (petits): max. 350 Kpa / 50,7 PSI / 3,5 bar

Pneus arrière remplis d'air (grands): max. 350 Kpa / 50,7 PSI / 3,5 bar

10. Fauteuil roulant

Ce chapitre contient des informations sur les caractéristiques du produit pour l'utilisateur et les éventuels assistants.

10.1 Châssis

Le châssis est la base du fauteuil roulant. Il contient des roues, des moteurs d'entraînement, des batteries et de l'électronique. Les parties en acier du châssis sont électrolytiques anodisées et revêtues de poudre pour assurer une longue durée de vie sans corrosion.

Chacune des roues motrices est propulsée par un puissant moteur d'entraînement. Ces moteurs prennent également en charge la direction du fauteuil roulant.

10.1.1 Suspension du châssis

Le châssis a une suspension sur les roues motrices.



10.1.2 Anti-bascules

Les anti-bascules empêchent le fauteuil roulant de basculer à tout moment. Les anti-bascules sont équipées de série et positionnées à l'arrière du châssis.



WARNING

NE PAS utiliser le fauteuil roulant sans installer d'anti-bascules, sinon le fauteuil roulant pourrait basculer et blesser l'utilisateur.

10.1.3 Accroche-taxis



Accroche-taxis à l'avant



Accroche-taxis à l'arrière

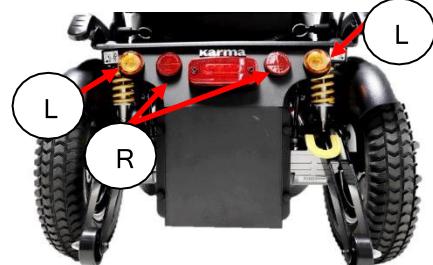
CAUTION

Veuillez noter que les Accroche-taxis sont facultatifs. Si le fauteuil roulant n'est pas équipé d'Accroche-taxis, il est interdit d'être transporté dans le véhicule.

Les Accroche-taxis sont marquées de ce symbole :
Vous trouverez plus d'informations sur le transport du fauteuil roulant dans le chapitre « transport ».



10.1.4 Lumières et réflecteurs



Le châssis a des lumières LED très fortes et lumineuses pour vous assurer que vous pouvez avoir une conduite en toute sécurité dans l'obscurité. Les réflecteurs orange et les réflecteurs rouges peuvent également vous rendre visible pour d'autres personnes. Les luminaires répondent aux exigences européennes. Les indicateurs LED supplémentaires donnent à notre environnement des informations claires sur la direction dans laquelle vous souhaitez aller.

10.1.5 Compartiments batteries

Le compartiment peut contenir des batteries sans entretien jusqu'à 50Ah. Pour la spécification des batteries, voir le chapitre spécifications techniques.

Les batteries sans entretien sont accessibles par l'arrière. Pour atteindre les piles, desserrez 2 boutons (A) pour enlever le couvercle arrière supérieur. Ensuite, desserrez ces 4 boutons (B) pour enlever le capot arrière-arrière.



Après avoir retiré le couvercle, la batterie peut être retirée de la boîte. Attention aux câbles ! Lors de l'installation de la batterie, il faut faire très attention à ce que les câbles ne soient pas coincés entre la batterie et le boîtier de la batterie.



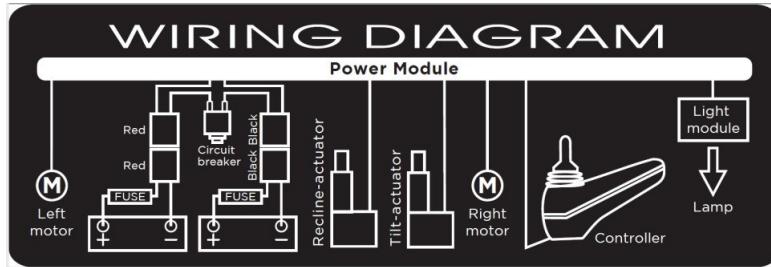
CAUTION

Lorsque vous sortez la batterie de sa boîte, n'oubliez pas de ne pas trop étirer les câbles. Cela pourrait entraîner une défaillance technique.



CAUTION

Avant de rebrancher la batterie, lisez les instructions de câblage à l'intérieur du couvercle de la batterie.



Instructions de câblage

10.1.6 Disjoncteur principal

Le châssis contient un disjoncteur situé à l'arrière du châssis. Le disjoncteur protège l'ensemble du système électrique du fauteuil roulant.



Emplacement du disjoncteur

Ce disjoncteur apparaîtra lorsque le système électrique est en surcharge. Une fois le disjoncteur enfoncé, vous ne pourrez plus contrôler le fauteuil roulant par joystick.

Cette situation se produit généralement lorsque le fauteuil roulant monte une colline plus raide que ce qui est restreint. Si le disjoncteur apparaît, vous devez d'abord éliminer la cause. Et puis, appuyez sur le disjoncteur. Vous pourrez conduire à nouveau.

10.2 Siège Sling



Siège Sling

Le siège Sling comporte différents réglages : la profondeur du siège, la position du repose-pied et de l'angle du siège et du dossier. Il peut être configuré en inclinaison manuelle sans étape, en inclinaison électrique et/ou bascule d'assise électrique. Le plateau de l'assise est plat, de sorte que son coussin d'assise peut également être monté sur le siège.

10.2.1 Coussin d'assise rembourré

Le coussin de siège rembourré Sling est disponible en différentes tailles pour offrir un haut confort d'assise et un soutien optimal à l'utilisateur. Le tissu est en tissu respirant. Le coussin du siège est bien fixé avec du velcro sur le siège pour l'empêcher de glisser.

10.2.2 Inclinaison du siège

L'inclinaison du siège dans le modèle Blazer peut être utilisée pour relâcher la pression. L'angle d'inclinaison est de 8 à 28°. L'inclinaison peut également être utilisée lors de la descente d'une pente pour compenser l'angle d'assise négatif. Cela offre une position assise plus stable et une conduite sûre.



Si l'inclinaison est activée sur un certain angle, la vitesse de conduite sera réduite. Il s'agit de réduire le risque de danger lors de la conduite à grande vitesse.

CAUTION

Conduisez toujours prudemment sur les pistes. L'angle de la pente a une grande influence sur la stabilité totale du fauteuil roulant.

CAUTION

Lorsque vous utilisez la bascule d'assise, vérifiez toujours s'il n'y a pas d'obstacles près du fauteuil roulant. Surtout à l'avant ou à l'arrière du fauteuil roulant.



CAUTION

Lors de l'inclinaison, le fauteuil roulant s'allonge. Cela a une influence sur les caractéristiques de conduite du fauteuil roulant. Assurez-vous qu'il y a suffisamment d'espace pour conduire.

10.2.3 Dossier rembourré

Le dossier rembourré Sling est disponible en différentes tailles pour offrir un haut confort d'assise et un soutien optimal à l'utilisateur. Le tissu est un tissu respirant. Le dossier est bien fixé avec du velcro sur la plaque de dossier pour l'empêcher de glisser.

10.2.4 Dossier réglable en angle/inclinable (en option)

Avec l'option d'inclinaison manuelle en continu, le dossier peut s'incliner jusqu'à 114 °. Avec la fonction d'inclinaison électrique, la plage de l'angle du dossier est de 90° à 122°.



Réglage de l'angle du siège Sling



Inclinaison manuelle sans étape



Inclinaison électrique



CAUTION

Lorsque vous vous allongez, vérifiez toujours s'il n'y a pas d'obstacles à proximité du fauteuil roulant. Surtout à l'arrière du fauteuil roulant.



CAUTION

En position allongée, le fauteuil roulant s'allonge. Cela a une influence sur les caractéristiques de conduite du fauteuil roulant. Assurez-vous qu'il y a suffisamment d'espace pour conduire.

10.2.5 Accoudoirs

Les manchettes d'accoudoir sont réglables en hauteur et en profondeur. Pour le transfert dans et hors du fauteuil, les accoudoirs peuvent être relevés. Il suffit de tirer sur le levier rabattable, l'accoudoir peut être relevé vers l'arrière.



Siège Sling

10.2.6 Repose-pied

Le repose-pied peut être pivoté et détaché pour le transport ou le stockage. Le repose-pied est réglable en longueur et en profondeur.

Pour faire pivoter et détacher les repose-pieds, tirez sur le levier de pivotement, puis vous pouvez faire pivoter et/ou détacher les repose-pieds. Cela facilite le transfert dans et hors du fauteuil roulant.



10.2.7 Repose-tête

Sur le siège Sling, l'appui-tête est réglable en hauteur, profondeur et angle.

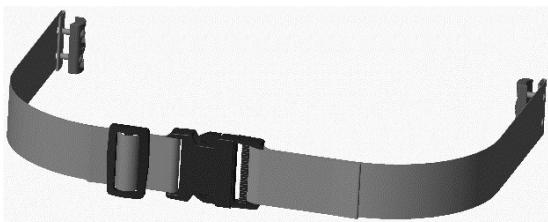


CAUTION

Si l'utilisateur du fauteuil roulant est transporté dans un fourgon-taxi, nous conseillons fortement d'utiliser l'appui-tête. Ceci afin de vous fournir une stabilité optimale lors de la conduite dans le taxi.

10.2.8 Ceinture de positionnement

La ceinture de positionnement assure la sécurité assise et le positionnement des utilisateurs



CAUTION

Les ceintures de positionnement ne doivent pas être utilisées comme ceinture de sécurité automobile.

10.3 Contrôle

10.3.1 Support de joystick



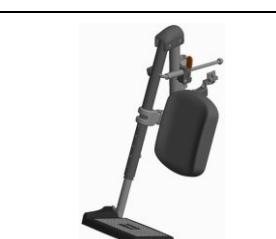
Support de joystick fixe



Support de joystick pivotant

Le produit dispose d'une unité de commande de direction latérale, qui est montée sur l'accoudoir gauche ou droit. Le module joystick peut être monté sur un support fixe ou sur un mécanisme pivotant (en option). Ce système vous permet de vous asseoir près d'une table.

10.4 Autres accessoires optionnels

Article	Image	Introduction
Poignée		La poignée est utilisé pour aider l'utilisateur à stabiliser le haut du corps. Il peut être adapté après-vente.
Frein à poussoir		Le frein poussoir stationne le fauteuil roulant lorsqu'il est en mode roue libre. Il peut être adapté après-vente.
Poignée à pousser		Seulement pour une hauteur de dossier de 460 mm. Les poignées sont conviviales pour le préposé. Il doit être précommandé avant l'expédition.
Manchette longue		Cette manchette est plus longue que la manchette standard. En outre, son extrémité est plus large que l'autre extrémité. Sa dimension est de 370mm*75mm. Il peut être adapté après-vente.
Repose-jambes réglable en hauteur		L'angle de repose-jambes peut être ajusté pour un meilleur soutien des jambes. Il peut être réglé après-vente.
Tablette		La tablette fournit une plateforme pour l'utilisateur. Il peut être adapté après-vente.

11. Première configuration

Ce chapitre peut être exécuté exclusivement par du personnel qualifié et autorisé par KARMA.

Avant utilisation, le fauteuil roulant doit être réglé et configuré pour l'utilisateur. Dans ce chapitre, nous expliquerons toute la configuration qui doit être effectuée avant le premier trajet.



CAUTION

Avant d'utiliser le fauteuil roulant, il est essentiel de faire la bonne configuration pour l'utilisateur. Une mauvaise configuration du fauteuil roulant peut entraîner une conduite incontrôlée pouvant entraîner des dommages personnels ou matériels.

11.1 Réglages du siège

Avant d'utiliser le fauteuil roulant, le siège doit être réglé à la bonne taille pour l'utilisateur. La plupart du temps, cela sera fait par votre distributeur local, en collaboration avec votre thérapeute. Un siège bien réglé vous donnera un soutien et un confort optimum.

11.1.1 Profondeur d'assise

Pour régler la profondeur du siège, nous devons suivre les étapes suivantes :

Étape 1. Enlevez le coussin du siège



Étape 2. Utilisez la clé Allen de 4 mm pour dévisser le boulon reliant la plaque de siège. Lorsque vous retirez la plaque de siège, inclinez-la d'abord vers le haut, puis tirez.



Étape 3. Desserrez ces 2 boutons pour enlever le couvercle supérieur.



Étape 4. Utilisez la clé Allen de 5 mm pour dévisser les boulons reliant le cadre.



Étape 5. Poussez le cadre du dossier à la position préférée. Si le cadre est serré, utilisez un maillet en caoutchouc pour vous aider.



Étape 6. Montez les boulons reliant le cadre et serrez-les.

Étape 7. Fixez le bac de siège, le couvercle arrière supérieur et le coussin de siège
Maintenant, le dossier est réglé dans une position de profondeur différente.

CAUTION

Le réglage de la profondeur d'assise nécessite une certaine expertise. Par conséquent, nous vous conseillons fortement de le faire faire par votre revendeur KARMA agréé local.

11.1.2 Angle du dossier (siège vers dossier)

Pour modifier l'angle du dossier sur le siège Sling, tirez d'abord le bouton d'un côté vers l'intérieur et tournez-le dans le sens des aiguilles d'une montre pour le verrouiller. Ensuite, répétez la procédure ci-dessus avec le bouton de l'autre côté et poussez/tirez le dossier. Il y a 3 trous de montage pour l'angle du dossier à 92°/97°/102°. Pour la fonction d'inclinaison manuelle, veuillez vous référer au chapitre d'inclinaison manuelle.

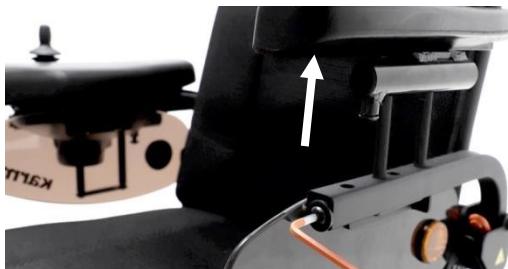


11.1.3 Hauteur de l'accoudoir

La hauteur de l'accoudoir peut être réglée indépendamment de haut en bas. Pour régler la bonne hauteur d'accoudoir, suivez les étapes suivantes :



Étape 1 : Utilisez une clé Allen de 5 mm du kit d'outils KARMA pour desserrer les boulons de réglage de la hauteur sous le coussin d'accoudoir.



Étape 2 : Réglez l'accoudoir à la bonne hauteur et serrez à nouveau les boulons. Maintenant, les accoudoirs sont placés dans une position de hauteur différente.

11.1.4 Profondeur de l'accoudoir

L'accoudoir peut être réglé en profondeur. Pour régler la bonne profondeur d'accoudoir, suivez les étapes suivantes :



Étape 1 : Utilisez la clé Allen 3mm pour retirer les deux vis ci-dessus.



Étape 2 : Utilisez la clé Allen 5mm pour retirer la vis ci-dessus.



Étape 3 : Retirez l'assemblage de l'accoudoir.



Étape 4 : Déplacez l'accoudoir d'un cran vers l'avant ou vers l'arrière.

Maintenant, les accoudoirs sont placés dans une position de profondeur différente.

 **CAUTION**

Après avoir réglé l'accoudoir, assurez-vous que l'utilisateur peut toujours accéder au joystick. Si l'utilisateur a besoin de plus de réglage concernant la position relative de la main de l'utilisateur et du joystick, veuillez vous reporter au chapitre sur le réglage des commandes.

11.1.5 Position longitudinale du repose-pied



Étape 1 : utilisez la clé Allen de 5 mm incluse dans votre kit d'outils KARMA pour retirer les vis sous le siège.



Étape 2 : Tirez ou poussez le support de repose-pieds et placez-le sur le trou de montage qui convient le mieux à l'utilisateur.

Maintenant, les repose-pieds sont placés dans une position différente.

11.1.6 Longueur du repose-pied

La longueur du repose-pied doit être réglée en fonction de la longueur du mollet de l'utilisateur.



Utilisez une clé plate de 10 mm et une clé Allen de 5 mm du kit d'outils KARMA pour desserrer le boulon sur le côté du repose-pied, régler la hauteur du repose-pied et resserrer le boulon. Maintenant, les repose-pieds sont placés dans une position différente.

CAUTION

En desserrant le deuxième boulon du repose-pied, le repose-pied pourrait soudainement commencer à glisser vers le bas. Si l'utilisateur a le pied sur le repose-pied, ce mouvement brusque peut provoquer une réaction de choc. Il est préférable de tenir le repose-pied d'une main et de desserrer le boulon de l'autre.

11.1.7 Réglage de l'appui-tête pour le siège Sling



Étape 1 : Utilisez la clé Allen de 4 mm pour régler la position horizontale du support reliant l'appui-tête au cadre.



Étape 2 : Utilisez la touche Allen de 4 mm pour régler la hauteur du cadre de l'appui-tête.



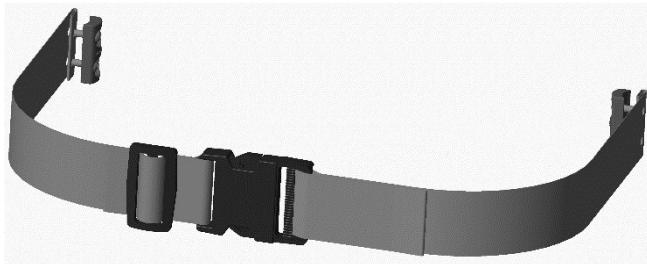
Étape 3 : Utilisez la touche Allen de 5 mm pour régler l'angle de l'appui-tête.

⚠ CAUTION

Si vous desserrez trop les boulons, l'appui-tête tombera. Cela pourrait provoquer une petite réaction de choc chez l'utilisateur du fauteuil roulant. Il est préférable de desserrer les boulons petit à petit et d'essayer à chaque fois de déplacer l'appui-tête. Le frottement le maintiendra stable. Assurez-vous de tenir l'appui-tête d'une main et de desserrer le boulon de l'autre main.

11.2 Ceintures de positionnement

La ceinture de positionnement peut être réglée en longueur. Pour modifier le réglage, il suffit d'opérer à partir de la jante à trois glissières.



⚠ CAUTION

La ceinture de positionnement ne doit pas être utilisée comme ceinture de sécurité. Si le fauteuil roulant est transporté en position occupée, l'utilisateur doit porter une ceinture de sécurité qui est montée dans le véhicule dans lequel il est transporté.

11.3 Paramètres de contrôle

Le module de joystick à commande latérale est réglable en profondeur et en hauteur. Pour définir la profondeur, procédez comme suit :

11.3.1 Contrôle latéral de réglage en hauteur

Pour régler le réglage en hauteur de la commande latérale, procédez comme suit :



Étape 1 : Utilisez une clé Allen de 3 mm et une clé ouverte de 8 mm pour desserrer ce boulon.

Étape 2 : Après avoir confirmé la position, serrez à nouveau la vis.

11.3.2 Contrôle latéral de réglage de la profondeur

Pour effectuer le réglage de la profondeur de la commande latérale, procédez comme suit :



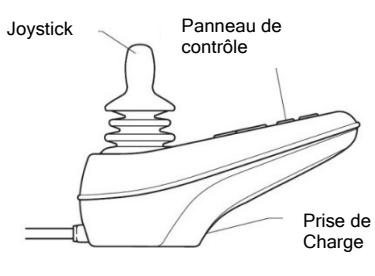
Étape 1 : Utilisez la clé Allen de 5 mm pour desserrer ce boulon.

Étape 2 : Après avoir confirmé la position, serrez à nouveau la vis.

12. Joystick

Cette section spécifie le contrôleur qui peut être actionné par l'occupant ou l'assistant lors d'une utilisation normale.

Toutes les fonctions du fauteuil roulant peuvent être contrôlées avec ce module joystick. Ce module joystick peut être monté sur l'accoudoir gauche ou droit. Le module Joystick contient quelques composants majeurs qui seront expliqués séparément.



Contrôleur VR2



Contrôleur Linx

12.1 Prise de charge

La prise de charge est utilisée pour charger les batteries. Lors du chargement des batteries, la conduite du fauteuil roulant est automatiquement bloquée.

12.2 Utilisation du Joystick

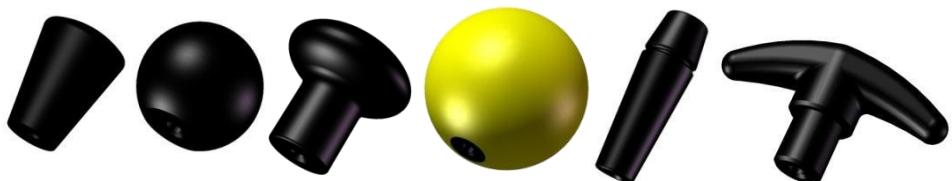
La fonction principale du joystick est de contrôler la vitesse et la direction du fauteuil roulant. Plus vous poussez le joystick depuis la position centrale, plus le fauteuil roulant se déplacera rapidement. Lorsque vous relâchez le joystick, les freins sont automatiquement appliqués. Si le fauteuil roulant est équipé de fonctions de siège électriques, le joystick peut également être utilisé pour déplacer la fonction de siège électrique spécifique.

Le joystick est utilisé pour conduire le fauteuil roulant. Il suffit de pousser le joystick dans la direction que vous voulez conduire, et le fauteuil roulant commencera à se déplacer dans cette direction. (Voir aussi le chapitre sur la technique de conduite)

CAUTION

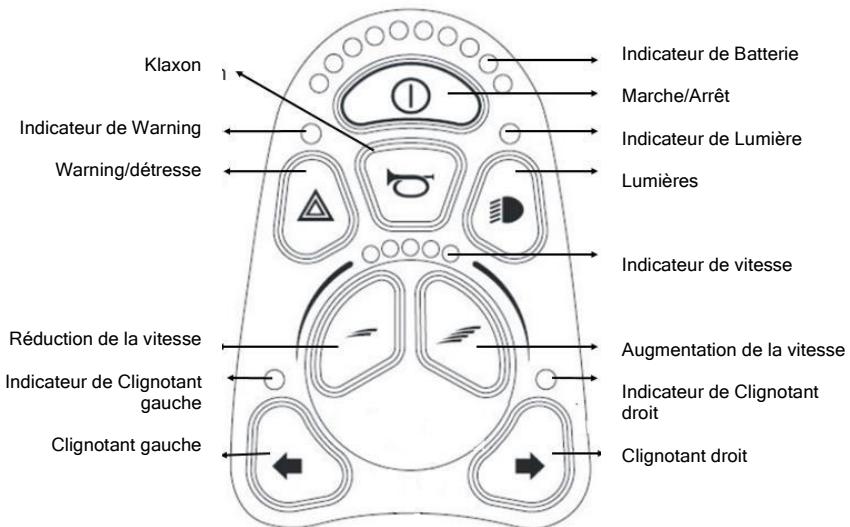
Nous vous recommandons fortement de pratiquer la fonction du joystick avant de commencer à conduire avec le fauteuil roulant.

Plusieurs formes différentes de boutons de joystick sont disponibles en option pour optimiser le contrôle du joystick.

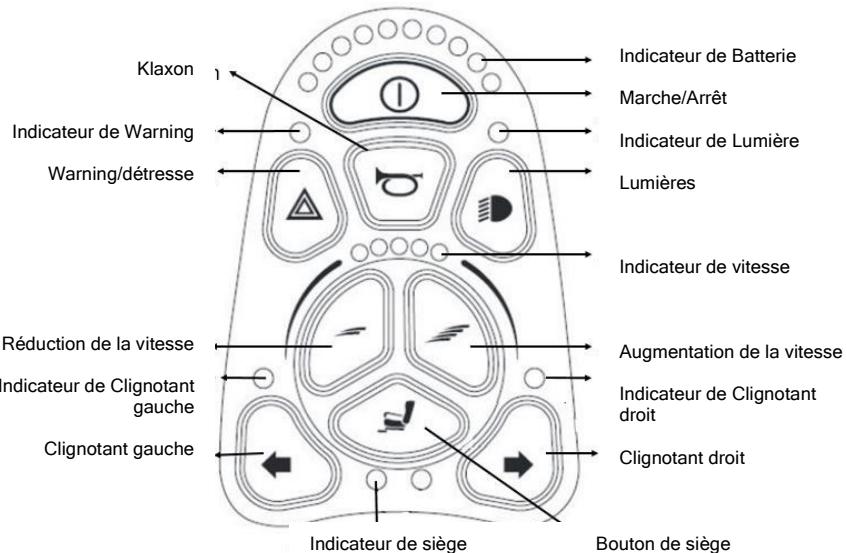


12.3 Panneau de commande

- **Contrôleur de joystick VR2**



Panneau de commande sans système d'inclinaison de siège



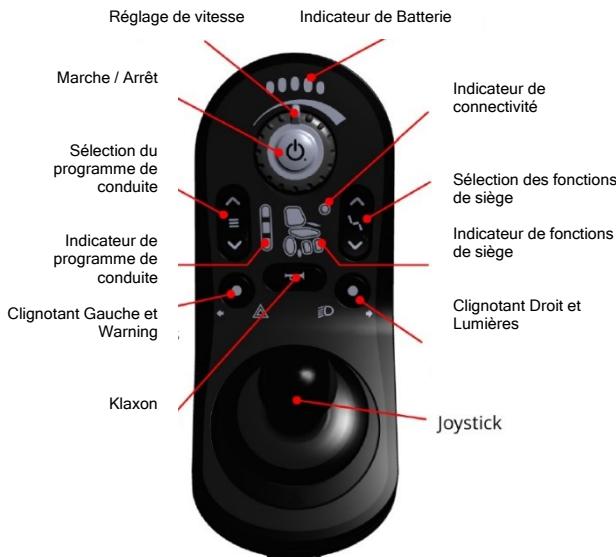
Panneau de commande avec système d'inclinaison de siège

- **Contrôleur de joystick Linx**



Panneau de commande sans inclinaison

Panneau de commande avec inclinaison



Panneau de commande avec système d'inclinaison et d'éclairage

12.3.1 Indicateur de batterie

L'indicateur de batterie affiche la charge disponible dans la batterie et peut être utilisé pour alerter l'utilisateur de l'état de la batterie. Si tous les voyants sont allumés, les batteries sont complètement chargées. Si la capacité est abaissée une par une, une lumière s'effacera. La barre est divisée en trois zones de couleur : Vert, orange et rouge. S'il ne reste que le rouge, cela signifie que les batteries seront presque vides et devront être rechargées.

12.3.2 Bouton marche/arrêt

Le bouton Marche/Arrêt alimente les composants électroniques du système de commande, qui à leur tour alimentent les moteurs du fauteuil roulant. N'utilisez pas le bouton Marche/Arrêt pour arrêter le fauteuil roulant sauf en cas d'urgence. (Si vous le faites, vous risquez de raccourcir la durée de vie des composants d'entraînement du fauteuil roulant). Lors de la mise sous tension, veillez à ne pas toucher le joystick. Votre indicateur de batterie et de diagnostic doit s'allumer.

CAUTION

Assurez-vous toujours que le fauteuil roulant soit éteint avant d'entrer ou de sortir du fauteuil roulant. Si le fauteuil roulant est allumé pendant le transfert, il y a un risque que le joystick soit touché et que le fauteuil roulant se déplace.

12.3.3 Bouton de klaxon

Le klaxon retentira lorsque vous appuyez sur ce bouton.

12.3.4 Indicateur de vitesse (contrôleur VR2)

L'indicateur de vitesse indique la vitesse à laquelle votre fauteuil roulant ira lorsque vous déplacerez le joystick. La vitesse maximale est divisée en 5 incrément. Plus il y a de lumières allumées, plus vous conduisez vite.

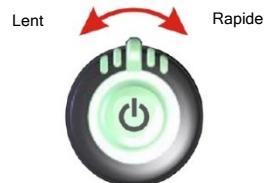
12.3.5 Bouton d'augmentation/diminution de la vitesse/cadran de vitesse

- **Contrôleur de joystick VR2**

Le bouton d'augmentation de vitesse augmente le réglage de vitesse. (Il n'augmente pas la vitesse maximale !). Le bouton de diminution de la vitesse diminue le réglage de la vitesse. L'utilisateur peut ajuster la vitesse maximale du fauteuil roulant en fonction de ses préférences et de son environnement.

- **Contrôleur de joystick LiNX**

Le cadran de vitesse permet à l'utilisateur de limiter la vitesse maximale du fauteuil roulant en fonction de ses préférences et de son environnement. Le cadran de vitesse offre 10 étapes discrètes entre la vitesse la plus basse et la vitesse la plus élevée.



12.3.6 Indicateur de position du siège/de conduite/des vérins

Lorsque le voyant LED est allumé, cela signifie que l'unité de commande est en mode position, par opposition au mode conduite. Ce qui signifie que lorsque vous poussez ou tirez votre joystick maintenant, l'unité de commande activera la fonction d'inclinaison de votre fauteuil roulant.

- **Contrôleur de joystick VR2**

Cet indicateur s'allume une fois que le bouton de position du siège est enfoncé.

- **Contrôleur de joystick LiNX**

La fonction d'assise peut être sélectionnée avec le bouton de sélection de fonction d'assise. La fonction d'assise sélectionnée est affichée sur l'indicateur d'état de l'entraînement/actionneur.



12.3.7 Bouton de position du siège / Sélecteur de fonction du siège

Ce bouton fait passer la fonction de votre joystick du mode conduite au mode position (inclinaison du siège vers le haut et vers l'arrière).

Pour incliner le fauteuil roulant, appuyez sur ce bouton et tirez le joystick vers l'utilisateur jusqu'à votre position préférée. L'angle d'inclinaison maximum est de 28°. Éloigner le joystick de l'utilisateur inclinera le siège vers la position verticale.

12.3.8 Fonctionnement de la fonction inclinable arrière

- **Contrôleur de joystick LiNX**

- (1) Mettez l'appareil sous tension.
- (2) Appuyez sur le bouton « sélection de fonction de siège ».
- (3) La fonction d'assise sélectionnée s'affiche sur l'indicateur de conduite/fonctions de siège
- (4) Déplacer le joystick vers l'arrière inclinera le dossier dans cette direction



12.3.9 Bouton d'avertissement de danger

- **Contrôleur de joystick VR2**

Ce bouton active et désactive les feux de détresse du fauteuil roulant. Appuyez sur le bouton pour activer les feux et appuyez à nouveau sur le bouton pour les désactiver. Lorsqu'elles sont activées, la LED de danger et les LED d'indication clignotent en synchronisation avec les indicateurs du fauteuil roulant.

- **Contrôleur de joystick LiNX**

Pour allumer les feux de détresse, appuyez une fois sur le bouton d'éclairage droit et relâchez-le rapidement. Les clignotants avant et arrière clignotent et s'éteignent. Pour éteindre les feux de détresse, appuyez sur le bouton d'éclairage droit.

12.3.10 Bouton Lumières

- **Contrôleur de joystick VR2**

Ce bouton active et désactive les lumières du fauteuil roulant. Appuyez sur le bouton pour allumer les lumières et appuyez à nouveau sur le bouton pour les éteindre. Lorsqu'il est activé, les voyants LED s'allument.

- **Contrôleur de joystick LiNX**

Pour allumer les phares / feux arrière, appuyez et relâchez rapidement le bouton d'éclairage droit une fois. Les phares/feux arrière resteront allumés. Pour éteindre les phares/feux arrière, appuyez sur le bouton d'éclairage droit.

12.3.11 Bouton Indicateur gauche/droite

- **Contrôleur de joystick VR2**

Ce bouton active et désactive l'indicateur gauche/droit du fauteuil roulant. Appuyez sur le bouton pour allumer l'indicateur et appuyez à nouveau sur le bouton pour l'éteindre. Lorsqu'il est activé, le voyant gauche clignote en synchronisation avec le(s) indicateur(s) du fauteuil roulant.

- **Contrôleur de joystick LiNX**

Pour allumer l'indicateur gauche, maintenez enfoncé le bouton d'éclairage droit. Le clignotant gauche clignote et s'éteint. Pour allumer le bon indicateur, maintenez enfoncé le bouton d'éclairage droit une fois. Le clignotant droit clignote et s'éteint.

12.3.12 Verrouillage du fauteuil roulant

- **Contrôleur de joystick VR2**

Le système de contrôle VR2 peut être verrouillé pour empêcher toute utilisation non autorisée. La méthode de verrouillage se fait via une séquence d'appuis sur les touches et de mouvements du joystick, comme détaillé ci-dessous.

Pour verrouiller le fauteuil roulant :

Étape 1. Lorsque le système de commande est allumé, maintenez enfoncé le bouton marche/arrêt pendant plus de 3 secondes. Après une seconde, le système de contrôle émet un bip. Relâchez le bouton marche/arrêt.



Étape 2. Poussez le joystick vers l'avant jusqu'à ce que le système de commande émette un bip.

Étape 3. Tirez le joystick en marche arrière jusqu'à ce que le système de commande émette un bip.

Étape 4. Relâchez le joystick, il y aura un long bip. Le fauteuil roulant est maintenant verrouillé.

Utilisez le bouton marche/arrêt pour allumer le système de commande. L'indicateur de vitesse maximale / profil ondulera de haut en bas.

Pour déverrouiller le fauteuil roulant :

Étape 1. Poussez le joystick vers l'avant jusqu'à ce que le système de commande émette un bip. Étape 2. Tirez le joystick en marche arrière jusqu'à ce que le système de commande émette un bip. Étape 3. Relâchez le joystick, il y aura un long bip.

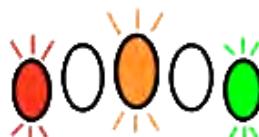
Étape 4. Le fauteuil roulant est maintenant déverrouillé.

- **Contrôleur de joystick LiNX**

Pour verrouiller le fauteuil roulant :

Étape 1. Appuyez sur le bouton d'alimentation et maintenez-le enfoncé pendant 4 secondes.

Étape 2. Lors de l'entrée dans l'état verrouillé, la jauge de la batterie indiquera la transition en faisant clignoter les LED 1, 3 et 5 (extrême gauche, milieu et extrême droite) 3 fois.



Étape 3. Le fauteuil roulant est maintenant verrouillé.

Pour déverrouiller le fauteuil roulant :

Étape 1. Appuyez une fois sur le bouton d'alimentation.

Étape 2. Appuyez ensuite deux fois sur le bouton du klaxon.

Step3. Le bouton du klaxon doit être enfoncé deux fois dans les 10 secondes suivant l'appui sur le bouton d'alimentation.

Étape 4. Le fauteuil roulant est maintenant déverrouillé.

12.3.13 Erreur mauvaise position du joystick

Si le fauteuil roulant est démarré et que le joystick n'est pas en position zéro, vous verrez 7 lumières scintiller sur la session d'indicateur de batterie. Maintenez le joystick à sa position neutre (centrale) et redémarrez le bouton marche/arrêt. Le système démarre normalement et l'erreur disparaît.



13. Batteries

Cette section spécifie la gestion de la batterie pour l'occupant et l'aidant.

Le fauteuil roulant dispose de deux batteries 12 volts sans entretien connectées en série pour l'alimentation. La capacité des batteries peut être de 50 Amps.

Les batteries sont montées au centre du châssis pour disposer d'un point de gravité central bas. Les deux batteries sont facilement accessibles pour l'entretien ou le remplacement.

⚠ CAUTION

Soyez prudent lorsque vous utilisez des objets métalliques à proximité des batteries. Un court-circuit peut facilement créer de fortes étincelles et provoquer un incendie. Si vous devez intervenir sur les batteries, utilisez des outils isolés et portez un équipement de protection des mains et des yeux.

⚠ CAUTION

Les batteries sont des composants chimiques et doivent être traitées comme telles. En cas d'enlèvement, il faut traiter les batteries comme des déchets chimiques. Les batteries doivent être éliminées conformément aux réglementations locales relatives aux déchets chimiques.

⚠ WARNING

Avertissement de ne pas utiliser le fauteuil roulant s'il se comporte de manière anormale ou erratique.

Avertissement de ne pas faire fonctionner le fauteuil roulant avec des batteries déchargées, car l'occupant pourrait être bloqué.

14. Utilisation du fauteuil roulant

Ce chapitre fournit des informations sur l'utilisation en toute sécurité pour l'occupant et l'assistant.

14.1 Avertissements et conseils généraux

Veuillez lire cette section du manuel très attentivement car elle contient des questions liées à la sécurité et aux dangers possibles.



WARNING

- Lorsque l'utilisateur conduit le fauteuil roulant pour la première fois, le fournisseur doit s'assurer que la vitesse de conduite maximale et la vitesse de virage sont réglées en mode lent. Après avoir appris à conduire le fauteuil roulant en toute sécurité, les vitesses réglées peuvent être augmentées.
- Special care should be taken in driving on unequal surfaces such as slopes, unequal pavements and during descending from footpaths.
- Il est interdit de transporter des passagers autres que l'utilisateur sur le fauteuil roulant.
- Sur les surfaces glissantes, comme la glace et la neige, la vitesse de conduite doit être réduite en conséquence.
- Ne chargez le fauteuil roulant que dans des endroits bien ventilés.
- Notez qu'aucune autre personne ou animal ne se trouve dans la zone de contact direct du fauteuil roulant lors de son utilisation. Ceci est à la fois pour la conduite et l'utilisation des vérins. Étant donné que le fauteuil roulant est une machine très puissante avec un poids relativement élevé, cela peut entraîner des blessures graves.
- Lorsque vous conduisez le fauteuil roulant dans l'obscurité, assurez-vous que les lumières sont allumées.
- Conduisez toujours lentement dans les environs proches d'autres personnes ou animaux.
- Bien que le fauteuil roulant soit soumis à des tests intensifs, il ne peut être totalement exclu que le fauteuil roulant influence les performances des champs électromagnétiques (par exemple, systèmes d'alarme des magasins, portes automatiques, etc.).
- Les caractéristiques de conduite du fauteuil roulant peuvent être influencées par de forts champs électromagnétiques (par exemple, ceux émis par les téléphones portables, les générateurs électriques ou les sources de haute puissance). Essayez d'éviter la présence proche de toute source de rayonnement telle que les radios, les téléphones cellulaires, etc. Si votre fauteuil roulant réagit à une source de rayonnement avec un comportement inattendu, essayez de conduire lentement vers un endroit sûr, éteignez votre fauteuil roulant et essayez d'éteindre la source de rayonnement.

14.2 Utilisation en combinaison avec d'autres produits

Siège différent ou personnalisé :

WARNING

- La combinaison du siège et de l'utilisateur ne dépasse pas le poids maximum autorisé sur le porte-fauteuil roulant et le mécanisme d'inclinaison (136 kg).
 - Le siège est correctement fixé au châssis.
- Le centre de gravité de la combinaison de l'utilisateur et du siège est au même endroit que lorsque le siège standard est utilisé.
- La position de la table plateau et/ou de l'unité de commande est confortable et facile à utiliser pour l'utilisateur.
- Les matériaux utilisés sont conformes aux normes acceptées mentionnées dans la norme EN 12184 concernant la résistance au feu et la biocompatibilité.
- Le siège ou toute autre pièce montée ne touche pas le porte-fauteuil roulant lors de l'utilisation de la fonction d'inclinaison. C'est parce que les dimensions varient du siège standard. Ceci doit être vérifié en surveillant ces pièces lors de l'inclinaison du fauteuil.

WARNING

Les modifications apportées par des tiers ne sont pas couvertes par la garantie et la responsabilité de KARMA Medical.

14.3 Surfaces chaudes et froides

WARNING

Certaines parties du fauteuil roulant peuvent atteindre des températures élevées lorsqu'elles sont exposées directement au soleil. Soyez prudent lorsque vous touchez en particulier les pièces en plastique dans ces circonstances afin d'éviter les brûlures de la peau.

WARNING

Le fauteuil roulant peut atteindre des températures basses lorsqu'il est exposé au froid (en dessous de zéro degré Celsius). Veuillez faire preuve de prudence lorsque vous touchez en particulier les pièces métalliques avec des parties du corps humides dans ces circonstances car elles peuvent facilement geler et se coller à ces surfaces.

14.4 Danger de pincement utilisateur

Une attention particulière a été portée pour s'assurer que le risque que l'utilisateur se pince lorsqu'il est assis dans le fauteuil roulant soit minime. Cependant, il y a peu de situations qui pourraient entraîner des blessures. Des précautions particulières doivent être prises dans les circonstances suivantes :

- Lorsque la tablette est verrouillée, un pincement des doigts ou d'autres parties du corps est possible entre les pièces de verrouillage.
- Lorsque l'escamotage de joystick est utilisé avec la tablette, il est possible de se pincer les doigts ou d'autres parties du corps lorsque l'unité de commande est escamotée.
- Lors du réglage du siège alors que l'utilisateur est assis dans le fauteuil, veuillez noter qu'aucune partie du corps ne se trouve dans la zone directe des pièces mobiles.

WARNING

Toutes les zones où il pourrait y avoir un risque de pincement sont signalées par ces autocollants d'avertissement :



14.5 Environnement

Un soin particulier a été pris pour s'assurer que le risque de pincement lors d'un changement d'environnement soit minime. Cependant, il y a peu de situations qui pourraient entraîner des blessures. Des précautions particulières doivent être prises dans les circonstances suivantes ;

- Lors de la conduite du fauteuil roulant, assurez-vous qu'aucune personne ou aucun animal ne se trouve à proximité, car les écrasements des pieds entraînera des blessures graves en raison du poids élevé du fauteuil roulant électrique.

- Lorsque vous utilisez le réglage de l'inclinaison électrique, assurez-vous qu'aucune personne ou animal ne se trouve dans les environs proches, car il est possible de se faire pincer par le mécanisme mobile, bien que les pièces mobiles soient conçues pour être aussi sûres que possible.

14.6 Précautions à prendre pour prévenir les situations dangereuses

Afin de prévenir les situations dangereuses, veuillez prendre note des précautions suivantes :

- Ne chargez la batterie que dans des endroits bien ventilés.
- Ne conduisez qu'à faible vitesse dans l'environnement direct d'autres personnes ou animaux.
- Allumez toujours les feux avant et arrière lorsque vous utilisez le fauteuil dans des circonstances avec une vision limitée comme l'obscurité ou le brouillard.
- Veuillez ne permettre à personne de se tenir debout ou de s'asseoir sur le fauteuil roulant, à l'exception de l'utilisateur.
- Assurez-vous que la puissance restante de la batterie est suffisante pour la distance à parcourir.
- Ne remplacez pas un fusible endommagé avant de savoir pourquoi le fusible est grillé et que la cause est identifiée.
- Faites vérifier le fauteuil roulant par votre fournisseur après une collision ou lorsque le fauteuil roulant est simplement endommagé (visuellement).
- Vérifiez la pression des pneus et gonflez les pneus si nécessaire toutes les quatre semaines.
- Vérifiez les pneus en même temps pour vérifier l'usure et les dommages. Remplacez si nécessaire.
- Afin de vous assurer que votre fauteuil roulant est en bon état, veuillez contacter régulièrement les revendeurs agréés KARMA et établir d'autres dossiers d'inspection et d'entretien des fauteuils roulants. Nous vous recommandons d'inspecter et d'entretenir votre fauteuil roulant **tous les six mois**.
- Ne modifiez pas les caractéristiques de conduite programmées de votre centrale, car elles sont spécifiques à la situation de l'utilisateur. Si un ajustement est nécessaire en raison d'un changement de circonstances, contactez votre fournisseur.



WARNING

Assurez-vous toujours que, lorsqu'il est positionné sur des pentes, les freins sont activés (pas de roue libre).

Si le fauteuil roulant est en mode roue libre, il existe un risque que le fauteuil roulant commence à se déplacer de manière incontrôlée. Cela pourrait entraîner des dommages personnels ou matériels.

14.7 Utilisation en pente : conduite en descente

La conduite en descente doit toujours se faire à faible vitesse et avec beaucoup de prudence. Évitez les freinages brusques, les manœuvres d'évitement brusques et ne maintenez jamais une vitesse supérieure à celle à laquelle vous pouvez manœuvrer le fauteuil roulant de manière sûre et sécurisée. Soyez toujours conscient du fait que le contrôle du fauteuil roulant en descente est différent de celui sur des surfaces planes.



Pente de descente max. acceptable



WARNING

Lorsque vous conduisez sur des pentes avec une surface inégale ou glissante (par exemple de l'herbe, du gravier, du sable, de la glace ou de la neige), vous devez conduire avec une prudence et une attention supplémentaires.



WARNING

Ne conduisez jamais en descente sur des pentes supérieures à 6°. Cela pourrait entraîner un comportement incontrôlable du fauteuil roulant. Cela peut entraîner des dommages matériels ou personnels. (Stabilité dynamique selon ISO 7176-2= 6°)



WARNING

La position du siège en hauteur et en angle ou la position du dossier ont une grande influence sur la stabilité du fauteuil roulant lors de la conduite sur des pentes. Assurez-vous que le siège est dans la position de conduite optimale pour éviter de basculer



WARNING

Lorsque vous conduisez en descente, vous pouvez utiliser l'inclinaison (si elle est intégrée). Lors de la descente d'une pente, la distance d'arrêt peut être nettement supérieure à celle d'un terrain plat.

14.8 Utilisation en pente : conduite en montée

La conduite sur des pentes ascendantes doit toujours être effectuée avec beaucoup de soin et d'attention. Évitez les manœuvres d'évitement soudaines et ne conduisez jamais à une vitesse supérieure à celle nécessaire pour manœuvrer le fauteuil roulant de manière sûre et sécurisée. Évitez autant que possible les trous et les bosses. Conduisez lentement et de manière contrôlée.



Pente de montée max. acceptable

WARNING

Lorsque vous conduisez sur des pentes ascendantes avec une surface inégale ou glissante (par exemple de l'herbe, du gravier, du sable, de la glace ou de la neige), vous devez conduire avec une prudence et une attention supplémentaire.

WARNING

Lorsque vous conduisez en montée, vous pouvez utiliser l'inclinaison (si elle est intégrée) pour créer une position assise plus stable pour vous-même.

WARNING

Ne conduisez jamais en montée sur des pentes supérieures à 6°. Cela pourrait entraîner un comportement incontrôlable du fauteuil roulant. Cela peut entraîner des dommages matériels ou personnels. (Stabilité dynamique selon ISO 7176-2= 6°)

14.9 Conduite sur des pentes latérales

La conduite sur une pente latérale doit toujours être effectuée avec beaucoup de prudence. Évitez les manœuvres d'évitement soudaines et ne conduisez jamais à une vitesse supérieure à celle nécessaire pour manœuvrer le fauteuil roulant de manière sûre et sécurisée. Évitez autant que possible les trous et les bosses. Conduisez lentement et de manière contrôlée. Veuillez noter que la distance de freinage augmentera sur les pistes.



Conduite sur des pentes latérales

WARNING

Lorsque vous conduisez sur des pentes latérales avec une surface inégale ou glissante (par exemple de l'herbe, du gravier, du sable, de la glace ou de la neige), vous devez conduire avec une prudence et une attention supplémentaire.

WARNING

Ne roulez jamais sur des pentes latérales supérieures à 6°. Cela pourrait entraîner un comportement incontrôlable du fauteuil roulant. Cela peut entraîner des dommages matériels ou personnels. (Stabilité dynamique selon ISO 7176-2= 6°)

14.10 Franchissement d'obstacles

Ne conduisez pas le fauteuil roulant sur des obstacles d'une hauteur supérieure à 50 mm. Rouler sur des rebords élevés augmente le risque de basculement ainsi que le risque d'endommager le fauteuil roulant. Lors de l'escalade d'obstacles, faites toujours attention à la stabilité de votre fauteuil roulant.



Lorsque vous conduisez sur une surface plus élevée (comme un trottoir), soyez toujours conscient du mouvement brusque vers l'avant de votre fauteuil roulant lorsque vous le descendez. Si votre fauteuil roulant est équipé d'un système d'inclinaison électrique du siège, vous pouvez utiliser l'inclinaison du siège pour plus de stabilité lors de la conduite sur la chaussée.



WARNING

Lors de la conduite sur des obstacles avec une surface inégale ou glissante (par exemple de l'herbe, du gravier, du sable, de la glace ou de la neige), vous devez conduire avec une prudence et une attention supplémentaires.

WARNING

Ne conduisez jamais sur des obstacles supérieurs à 50 mm. Conduisez toujours avec un maximum d'attention et de prudence.

14.11 Utilisation en présence de champs électromagnétiques

Utilisez votre téléphone portable uniquement lorsque le fauteuil roulant est éteint. Bien que le fauteuil roulant soit testé et approuvé pour les interférences électromagnétiques, il y a une très petite probabilité que les champs électromagnétiques puissants des téléphones portables ou d'autres produits électriques entraînent des réactions électriques inattendues et imprévisibles du fauteuil roulant.

Essayez d'éviter la présence à proximité de toute source de rayonnement telle que les radios, les téléphones portables, etc. Si votre fauteuil roulant réagit à une source de rayonnement avec un comportement inattendu, essayez de conduire lentement jusqu'à un endroit sûr, éteignez votre fauteuil roulant et essayez d'éteindre la source de rayonnement.

Lorsqu'il est inévitable d'utiliser le fauteuil roulant dans ces circonstances, soyez prêt à toute réaction électrique inattendue et imprévisible du fauteuil roulant.

WARNING

Si vous pénétrez dans une zone où il existe un risque de fortes interférences électromagnétiques, réduisez toujours votre vitesse de conduite et conduisez prudemment.

WARNING

Évitez la proximité de la zone où de puissants émetteurs militaires sont utilisés. Ils pourraient interférer avec l'électronique de votre fauteuil roulant.

WARNING

Évitez la proximité de la zone avec des lignes électriques à haute tension. Ils pourraient interférer avec l'électronique de votre fauteuil roulant.

WARNING

Évitez la proximité de la zone avec des équipements à haute fréquence, tels que des machines à souder à haute fréquence. Ils pourraient interférer avec l'électronique de votre fauteuil roulant.

15. Conduite du fauteuil roulant

Ce chapitre précise les modes de fonctionnement qui peuvent être effectués par l'utilisateur lors d'une utilisation normale.

Le fauteuil roulant est conçu pour une utilisation intérieure et extérieure. Lorsque vous conduisez à l'intérieur, vous devez être prudent lorsque vous conduisez, par exemple, dans des passages étroits, lorsque vous franchissez des portes et des entrées ainsi que lorsque vous utilisez des ascenseurs, des rampes, etc. Si vous disposez d'une fonction de levage et d'inclinaison de siège électrique, soyez conscient du risque de choses qui se coincent dans la machinerie, en particulier lorsque le fauteuil roulant a été rangé sous une table, un établi ou quelque chose comme ça.

À l'extérieur, vous devez vous rappeler de conduire très lentement dans les fortes pentes descendantes et d'être très prudent lorsque vous conduisez sur des surfaces inégales, sur des pentes ascendantes, avec des pentes latérales et lors de la négociation d'obstacles. Maintenez toujours une distance de sécurité par rapport au bord lorsque vous conduisez à proximité de dénivellations et de trottoirs.

WARNING

Nous vous recommandons de faire des essais répétés dans des zones où vous savez que vous vous sentez en sécurité afin de vous familiariser avec le comportement du fauteuil roulant et de ses accessoires dans différentes situations avant de commencer à utiliser le fauteuil roulant sur les routes normales et autres lieux publics.

WARNING

Assurez-vous toujours que le fauteuil roulant est éteint avant d'entrer ou de sortir du fauteuil roulant. Si le fauteuil roulant est allumé pendant le transfert, il y a un risque que le joystick soit touché et que le fauteuil roulant se déplace.

15.1 Conduite en général

Assurez-vous que le système de commande est monté correctement et que la position du joystick est correcte. La main ou le membre que vous utilisez pour actionner le joystick doit être soutenu, par exemple par l'accoudoir du fauteuil roulant. N'utilisez pas le joystick comme seul support pour votre main ou votre

membre, les mouvements et les bosses du fauteuil roulant pourraient perturber votre contrôle, ce qui pourrait entraîner une conduite incontrôlée.

1. Allumez l'appareil en appuyant sur le bouton marche/arrêt du panneau de commande.
2. Si vous utilisez le contrôle R-net, sélectionnez le bon profil (commencez par le profil intérieur)
3. Réglez une vitesse maximale appropriée en appuyant sur le bouton de diminution ou d'augmentation jusqu'à ce que le voyant souhaité s'allume pour votre type de conduite. Il est préférable de commencer par une petite vitesse.
4. Déplacez avec précaution le joystick vers l'avant pour avancer et vers l'arrière pour reculer.
5. La vitesse du fauteuil roulant est ajustée en continu en déplaçant le joystick à différentes distances respectivement vers l'avant et vers l'arrière. L'électronique du fauteuil roulant permet une conduite rampante sur les bords (max. 70 mm.). Vous pouvez conduire jusqu'au bord, puis rouler prudemment dessus.



WARNING

Assurez-vous toujours que le fauteuil roulant soit éteint avant d'entrer ou de sortir du fauteuil roulant. Si le fauteuil roulant est allumé pendant le transfert, il y a un risque que le joystick soit touché et que le fauteuil roulant se déplace.



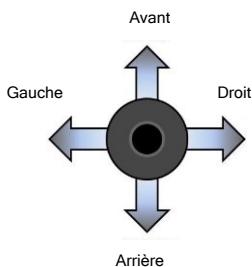
WARNING

N'effectuez pas le premier essai routier par vous-même. L'essai routier n'est bien sûr qu'une vérification de la façon dont vous et le fauteuil roulant fonctionnent ensemble, et vous aurez peut-être besoin d'aide.

Avant de rouler, vérifiez que la roue libre de la roue est en position de marche.

15.2 Technique de conduite

Le système de contrôle électronique du fauteuil roulant « lit » les mouvements de votre joystick et transforme ces « ordres » en mouvements du fauteuil roulant. Vous aurez besoin de très peu de concentration pour contrôler le fauteuil roulant, ce qui est particulièrement utile si vous êtes inexpérimenté. Une technique populaire consiste simplement à pointer le joystick dans la direction où vous voulez aller. Le fauteuil roulant se déplacera dans la direction dans laquelle vous poussez le joystick. Pensez toujours à conduire de la manière la plus souple et la plus fluide possible et évitez les freinages brusques et les manœuvres d'évitement. Plus vous déplacez le joystick en douceur, plus le fauteuil roulant se déplacera en douceur.



15.3 Arrêt du fauteuil roulant

Si vous souhaitez vous arrêter, déplacez simplement le joystick lentement vers le centre et relâchez le joystick. Le fauteuil roulant s'arrêtera doucement. Si vous souhaitez vous arrêter plus rapidement, il vous suffit de lâcher le joystick. Il se remettra en position neutre, ce qui immobilisera le fauteuil roulant. S'il y a une urgence et que vous devez effectuer un arrêt d'urgence, tirez le joystick vers l'arrière. Cela ralentira et arrêtera le fauteuil roulant très rapidement.



WARNING

Soyez prudent lorsque vous conduisez en marche arrière. Vous ne pouvez pas vraiment surveiller où vous conduisez. Il est préférable, lorsque la place est disponible, de faire demi-tour et d'avancer. En conduisant en arrière sans voir où vous vous dirigez, vous pourriez heurter quelque chose ou quelqu'un. Cela peut entraîner des dommages personnels ou matériels.



WARNING

Soyez prudent en utilisant le frein d'urgence. Surtout lors de la conduite en pente. Un freinage extrême peut créer un risque de basculement lorsque vous êtes sur une pente. Aussi, sachez que lors d'un freinage vous avez vous-même tendance à perdre l'équilibre. Si vous n'êtes pas attaché à une ceinture de sécurité, vous risquez de tomber de votre fauteuil roulant en freinant très fort.

16. Utilisation des fonctions de siège motorisé

Ce chapitre spécifie les fonctions du siège électrique qui peuvent être actionnées par l'occupant dans des conditions normales d'utilisation.

16.1 Inclinaison du siège

Pour incliner l'assise, allumez d'abord le contrôleur à partir du bouton Marche/Arrêt. Ensuite, appuyez sur le bouton Position du siège sur votre panneau de commande. Vous verrez l'indicateur de position du siège s'allumer.



Tirez le joystick vers l'utilisateur

Tirez maintenant le joystick vers l'utilisateur et l'assise commencera à s'incliner vers l'arrière. Tant que vous tirez le joystick vers l'arrière, l'inclinaison du siège s'inclinera vers l'arrière. Relâchez le joystick et le mouvement d'inclinaison du siège s'arrêtera. Poussez le joystick vers l'avant et le siège s'inclinera vers l'avant. L'angle d'inclinaison maximum est de 28°.



WARNING

L'accélération et la vitesse de chaque fonction de siège peuvent être programmées par votre fournisseur agréé local. Si vous demandez un réglage différent, veuillez contacter votre fournisseur local agréé.



WARNING

Le mouvement du joystick par défaut est réglé sur l'arrière pour incliner le siège vers l'arrière. Si vous souhaitez changer la direction de l'axe du joystick, veuillez contacter votre revendeur agréé pour régler la déviation dans la direction opposée.

16.2 Inclinaison du dossier

Pour faire fonctionner l'inclinaison du dossier sur un siège Sling, votre fauteuil roulant doit être équipé d'un accessoire d'inclinaison manuelle. Si vous le faites, poussez simplement le levier à l'arrière du dossier pour incliner le dossier. L'angle du dossier peut être modifié progressivement jusqu'à 114°.



Appuyez sur le levier d'inclinaison du siège Sling

17. Manipulation des freins mécaniques

Ce chapitre fournit des informations sur les freins mécaniques pour l'assistant.

Les moteurs d'entraînement du fauteuil roulant sont équipés de freins électromécaniques. Le frein peut être relâché pour mettre le fauteuil roulant en mode roue libre. En mode roue libre, le fauteuil roulant peut être poussé. Cela peut être nécessaire pour déplacer le fauteuil roulant dans certains cas.

17.1 Desserrage des freins mécaniques

Pour desserrer les freins mécaniques, procédez comme suit.

Cherchez le levier sur le côté du fauteuil roulant. Tournez le levier vers le bas pour desserrer les freins mécaniques et vers le haut pour serrer le frein en mode conduite. Autour du levier se trouve un autocollant d'instruction qui indique la direction pour desserrer ou engager le frein mécanique. Reportez-vous à la photo ci-contre.



WARNING

Si vous souhaitez mettre le fauteuil roulant en mode roue libre, assurez-vous d'abord d'éteindre l'électronique. Laisser l'électronique allumée entraînera une grande résistance lors de la poussée en mode roue libre.

WARNING

Si le frein de stationnement est desserré (mode roue libre), le fauteuil roulant ne peut pas être entraîné par l'électronique. Par conséquent, le desserrage des freins ne doit être effectué qu'en cas d'urgence et/ou pour l'entretien. Si l'utilisateur est à bord, les freins de stationnement doivent toujours être serrés.

WARNING

Assurez-vous toujours que, lorsque le fauteuil est positionné sur des pentes, les freins sont attachés (pas de roue libre). Si le fauteuil roulant est en mode roue libre, il existe un risque que le fauteuil roulant commence à se déplacer de manière incontrôlée. Cela pourrait entraîner des dommages personnels ou matériels.

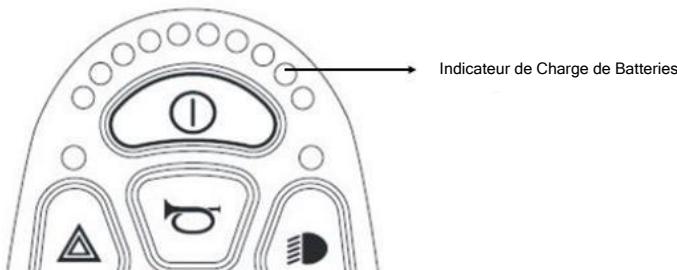
18. Chargement des batteries

Ce chapitre fournit des informations sur la batterie pour l'assistant. Le niveau de charge de vos batteries dépend d'un certain nombre de facteurs, notamment la façon dont vous utilisez votre fauteuil roulant, la température des batteries, leur âge et le type de batteries utilisées. Ces facteurs auront une incidence sur la distance que vous pouvez parcourir dans votre fauteuil roulant. Toutes les batteries des fauteuils roulants perdent progressivement leur capacité en vieillissant. Le facteur le plus important qui réduit la durée de vie de vos batteries est la quantité de charge que vous prélevez des batteries avant de les recharger. La durée de vie de la batterie est également réduite par le nombre de fois que vous chargez et déchargez les batteries. Normalement, le nombre de cycles est compris entre 300 et 700 fois. Pour que vos batteries durent plus longtemps, ne les laissez pas se décharger complètement. Rechargez toujours vos batteries rapidement après leur décharge. Si la lecture de la jauge de votre batterie semble chuter plus rapidement que d'habitude, vos batteries peuvent être usées. Si votre fauteuil roulant affiche ces indications, veuillez contacter votre fournisseur local agréé pour faire vérifier les batteries.

18.1 Niveau de la batterie

- **Contrôleur de joystick VR2**

Le niveau de puissance des batteries est affiché sur le panneau de commande du module joystick.



Si les batteries sont complètement chargées, les dix LED de la barre supérieure s'allument. Plus l'énergie est utilisée, plus les LED s'éteignent, en commençant par le côté droit.

Si seule la LED rouge est toujours allumée, cela indique que la recharge des batteries sans entretien est nécessaire.

Si seulement deux LED rouges clignotent, cela indique que les piles sans entretien sont vides et doivent être chargées immédiatement.

- **Contrôleur de joystick LiNX**

La jauge de la batterie comprend cinq LED différentes (1 x rouge, 2 x orange, 2 x vertes), situées au-dessus du bouton de klaxon du module de télécommande. Le nombre de LED allumées dépend de l'état de la batterie. Les LED de jauge de batterie sont également utilisées pour afficher les informations de charge.

Si les batteries sans entretien sont complètement chargées, les cinq LED de la barre supérieure s'allument. Plus l'énergie est utilisée, plus les LED s'éteignent, en commençant par le côté droit.

Si seulement deux LED sont encore allumées, cela indique que la recharge des batteries sans entretien est nécessaire.

Si une seule LED est encore allumée, cela indique que les batteries sans entretien sont vides et doivent être rechargées immédiatement.

WARNING

Vous trouverez des informations sur le chargeur fourni avec le fauteuil roulant dans le manuel d'utilisation du chargeur lui-même. Vous trouverez le manuel d'utilisation du chargeur dans la trousse à outils fournie avec le fauteuil roulant.

WARNING

Si les batteries sont complètement déchargées, il est important de les recharger dès que possible car une perte totale de charge réduit la durée de vie des batteries.

WARNING

Si l'indicateur de batterie n'affiche que deux segments clignotants, vous devez charger les batteries dès que possible. Ce clignotement est un signal d'avertissement. Vous pouvez toujours conduire le fauteuil roulant, mais seulement sur une courte distance. Si les batteries atteignent un niveau tel qu'elles ne peuvent pas fournir suffisamment d'énergie pour contrôler le fauteuil roulant, c'est un moyen sûr. Le fauteuil roulant s'arrêtera.

WARNING

Certains revendeurs locaux fournissent le fauteuil roulant avec leur propre marque de batteries et de chargeur de batterie. Pour plus d'informations sur ces batteries et chargeurs, vous devez vous adresser à votre fournisseur local agréé.

18.2 Prise de charge

La prise du chargeur se trouve sur la face avant du module joystick. Si le fauteuil roulant est équipé d'une commande de bureau intégrée, la prise du chargeur se trouvera sur le côté du module joystick.



Position de la prise du chargeur

Le fauteuil roulant peut être livré avec un chargeur de batterie. Le chargeur a une capacité de charge jusqu'à 5 ampères. Ce chargeur chargera complètement les batteries en 10 heures. (Modèle de chargeur : Delta, adp-174ar a : 24V dc 6A)

WARNING

Pour des informations plus détaillées sur le chargeur et ses fonctions, nous nous référerons au manuel fourni avec le chargeur.

WARNING

Dans certaines occasions, il peut être très difficile d'installer soi-même le chargeur. Parfois, vous aimeriez avoir la prise du chargeur à un endroit précis de votre fauteuil roulant. Pour cette raison, le fauteuil roulant dispose d'une prise de charge supplémentaire qui peut être placée à l'endroit où vous pouvez vous joindre. Pour plus d'informations, veuillez contacter votre fournisseur local agréé.

WARNING

Assurez-vous que la fiche du chargeur est complètement enfoncée. Vous ne pourrez pas conduire le fauteuil roulant lorsque le chargeur est connecté. Si le fauteuil roulant roule avec le chargeur branché, contactez votre fournisseur local agréé.



WARNING

Dans certains cas, il se peut que votre fournisseur local livre le fauteuil roulant avec un chargeur de marque différente. Dans ce cas, votre fournisseur local vous informera sur la fonctionnalité de ce chargeur et s'assurera également que le chargeur est accompagné d'un manuel d'utilisation.

18.3 Élimination des batteries hors d'usage



Les batteries ne durent pas éternellement. Par conséquent, les batteries doivent être changées après un certain temps. Le moyen le plus sûr est de faire effectuer cette opération par le personnel autorisé de votre fournisseur local. Les batteries sont des déchets chimiques et doivent être traitées comme telles, en utilisant des vêtements, des gants et des lunettes de protection.



WARNING

Le remplacement des batteries endommagées ou anciennes doit être effectué par du personnel autorisé portant des vêtements de protection, des gants et des lunettes de sécurité.



WARNING

Les batteries anciennes ou endommagées sont classées comme déchets chimiques et doivent être éliminées conformément aux réglementations locales relatives aux déchets chimiques. Veuillez contacter votre fournisseur local pour plus de détails.

19. Transport du fauteuil roulant

Ce chapitre fournit des informations sur le transport en fauteuil roulant pour l'utilisateur et l'assistant.

19.1 Système de retenue d'arrimage à 4 points

Le fauteuil roulant ne doit être transporté que dans un véhicule homologué ou adapté à ces fins. Il est plus sûr que le fauteuil roulant soit séparé du compartiment du conducteur. Le transport dans une remorque est également une recommandation facultative. Si le fauteuil roulant est transporté dans un monospace/break ou un autre véhicule, il est essentiel que le fauteuil roulant soit correctement fixé et que les points de fixation de la voiture soient bien ancrés. Dans toutes les situations de transport, le fauteuil roulant doit être correctement fixé à l'aide d'une sangle de retenue robuste à 4 points pour empêcher le fauteuil roulant de glisser ou de s'incliner pendant la conduite. Vérifiez que le fauteuil roulant est correctement fixé et que les freins de stationnement sont serrés. Le fauteuil roulant peut être verrouillé en position à l'aide de sangles de fixation à travers les supports à l'avant et à l'arrière, chacun marqué d'un autocollant d'indication.



Crochets d'arrimage Avant



Crochets d'arrimage Arrières

Fixez le fauteuil roulant conformément aux instructions du fabricant des systèmes de retenue du véhicule. Assurez-vous toujours que les points de fixation sur le véhicule de transport sont bien ancrés. Son utilisation est fortement conseillée car le fauteuil roulant lourd peut causer de sérieux problèmes en cas d'accident de voiture. Le fauteuil roulant satisfait à toutes les exigences de la norme ISO 7176-19:2008 (« Dispositifs de mobilité à roues destinés à être utilisés dans les véhicules à moteur »).

WARNING

Les spécifications du fauteuil roulant sont conformes aux exigences spécifiées dans l'ISO 7176-19-2008

WARNING

KARMA Medical Taiwan recommanderait toujours de se transférer sur un siège dans un véhicule ; cependant, si cela n'est pas possible, la méthode suivante est la plus sûre:

- a. Le fauteuil roulant doit être placé face à l'avant.
- b. Un système de retenue Unwin comme le modèle Gemini 3 ou une marque différente avec des spécifications équivalentes doit être utilisé.
- c. En tant que ceinture de sécurité automobile, une ceinture Klippan Safety AB, modèle 907428 ou une marque différente avec des spécifications équivalentes doit être utilisée.
- d. Le système de retenue doit être fixé sur les points spécifiques du fauteuil roulant, qui portent l'étiquette d'un crochet de transport.
- e. Un appui-tête doit être installé pendant le transport. Cet appareil doit être correctement positionné et capable de rester allumé pendant le transport.
- f. Le point de gravité central du fauteuil roulant pendant le transport doit être aussi bas que possible. Un ascenseur de siège motorisé doit être en position de conduite, le dossier doit être droit, le siège doit être en position horizontale et le repose-jambes doit être positionné dans une position assise normale.
- g. Pendant le transport, le fauteuil roulant doit être éteint pour l'empêcher de bouger par l'utilisation accidentelle d'un joystick.
- h. Assurez-vous que la pression des pneus de chaque roue du fauteuil roulant est dans un état optimal. Une pression trop faible des pneus peut entraîner un comportement instable du fauteuil roulant pendant le transport.

⚠ WARNING

Tout dispositif de retenue des occupants ancré dans un fauteuil roulant, c'est-à-dire ceinture à 3 points, harnais ou supports posturaux (sangles sous-abdominales, ceintures sous-abdominales) ne doit pas être utilisé ou utilisé pour le dispositif de retenue des occupants dans un véhicule en mouvement, qu'il soit étiqueté ISO 7176-19, ISO 10542-1, SAE J2249 ou autre. Utilisez plutôt un système de retenue des occupants ancré et certifié pour le véhicule.

⚠ WARNING

En cas d'expédition par bateau, veuillez faire particulièrement attention à éviter tout contact avec l'eau salée ou l'air. L'eau salée est extrêmement corrosive et peut entraîner des dommages indésirables au produit.

19.1.1 Guide sur le transport

Le fauteuil roulant est doté d'une sangle de retenue robuste à 4 points. Utiliser deux supports à l'avant et deux supports de chaque côté arrière du châssis. Les supports sont indiqués par un autocollant. Ces points de fixation et leur emplacement ont été conçus selon la norme ISO7176-19:2008



L'angle des sangles doit être d'environ 45° par rapport au plan horizontal. Ceci doit avoir un effet maximum dans la direction verticale et horizontale.

Les sangles doivent être reliées au véhicule à des points d'ancrage appropriés. Assurez-vous que la pression des pneus est au niveau recommandé, afin que les sangles puissent avoir un effet maximal. Assurez-vous que les sangles sont bien serrées pour garder une sécurité optimale.

⚠ WARNING

De mauvaises fixations du fauteuil roulant dans un véhicule peuvent endommager le véhicule lui-même, le fauteuil roulant ou les passagers à l'intérieur du véhicule pendant la conduite. Ne pas utiliser la ceinture de sécurité d'une voiture en étant assis dans un fauteuil roulant peut entraîner des blessures graves en cas d'accident.

⚠ WARNING

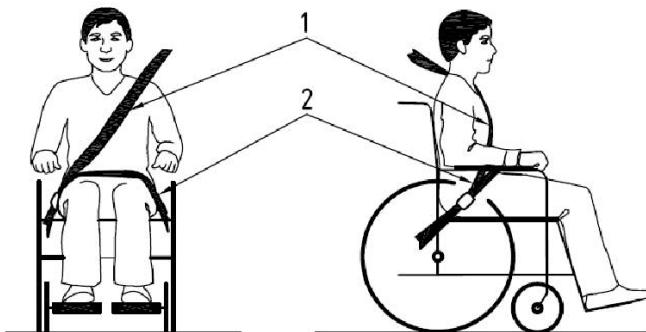
Aucune modification ou substitution ne doit être apportée aux points de fixation du fauteuil roulant ou aux pièces ou composants de la structure et du cadre sans consulter le fabricant du fauteuil roulant.

⚠ WARNING

Veuillez noter que les accroche-taxis sont facultatifs. Si le fauteuil roulant n'est pas équipé de boucles de transport, il est interdit de le transporter sur le véhicule.

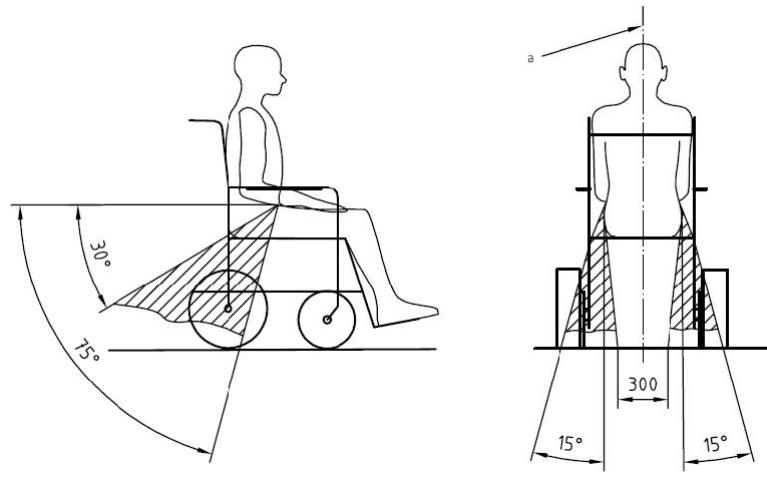
19.1.2 Ceinture de sécurité

Si l'utilisateur est transporté dans son fauteuil roulant, il est nécessaire d'utiliser une ceinture de sécurité pour sécuriser l'utilisateur du fauteuil roulant.



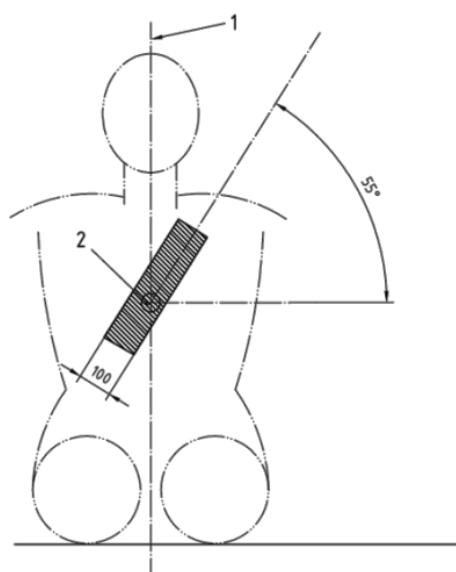
Positionnement des ceintures de sécurité pour les utilisateurs de fauteuils roulants.

Il est très important d'utiliser la ceinture de sécurité dans le bon angle selon l'utilisateur du fauteuil roulant. L'angle de la partie pelvienne (2) de la ceinture de sécurité doit faire un angle de 30 à 75° avec le plan horizontal. (Voir photo ci-dessous). De plus, l'angle latéral doit rester entre les plans verticaux jusqu'à un angle maximum de 15° avec le plan vertical. (Voir photo ci-dessous).



Angles optimaux pour une ceinture de sécurité utilisée par l'utilisateur du fauteuil roulant

La partie épaule (1) de la ceinture de sécurité doit être positionnée conformément à la figure ci-dessous



Positionnement de la ceinture de sécurité baudrier



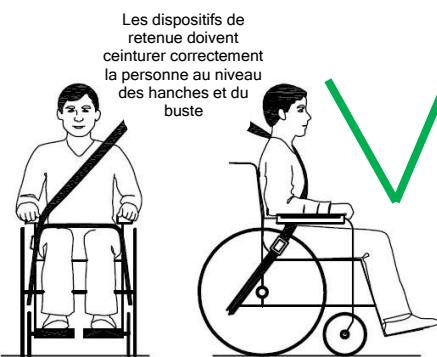
WARNING

Veuillez obtenir les points suivants pour une sécurité personnelle optimale de l'utilisateur de fauteuil roulant :

- la ceinture pelvienne doit être portée bas sur l'avant du bassin, de sorte que l'angle de la ceinture pelvienne se situe dans la zone préférée de 30° à 75° par rapport à l'horizontale, comme indiqué sur la figure ci-dessus.
- un angle plus raide (plus grand) dans la zone préférée est souhaitable.
- les sangles de retenue ne doivent pas être tenues éloignées du corps par des composants ou des pièces du fauteuil roulant, tels que les accoudoirs ou les roues du fauteuil roulant, ainsi qu'une illustration similaire à celle de la figure ci-dessus.
- les ceintures du haut du torse doivent passer par-dessus l'épaule et sur la poitrine, comme illustré sur la figure du positionnement de la ceinture de sécurité de l'épaule.
- les ceintures de sécurité doivent être ajustées aussi étroitement que possible, en fonction du confort de l'utilisateur.
- la sangle de la ceinture ne doit pas être tordue lors de son utilisation.



Mauvais réglage de la ceinture



Bon réglage de la ceinture

⚠ WARNING

- Veuillez vous assurer que les conditions suivantes sont remplies pour obtenir un transport sécuritaire :

- Dans la mesure du possible, le fauteuil roulant occupé doit être placé dans une configuration orientée vers l'avant et fixé par les attaches conformément aux instructions du fabricant WTORS (dispositif d'arrimage du fauteuil roulant et de retenue des occupants).
- Ce fauteuil roulant est adapté à une utilisation dans les véhicules et a satisfait aux exigences de performance pour se déplacer face vers l'avant dans des conditions de choc frontal. Son utilisation dans d'autres configurations à l'intérieur d'un véhicule n'a pas été testée.
- Le fauteuil roulant a été testé dynamiquement dans une orientation orientée vers l'avant avec l'ATD (dispositif de test anthropomorphique) retenu par les ceintures pelvienne et supérieure du torse.
- Les ceintures pelvienne et supérieure du torse devraient être utilisées pour réduire la possibilité d'impacts à la tête et à la poitrine avec les composants du véhicule.
- Dans la mesure du possible, les autres équipements auxiliaires pour fauteuils roulants devraient être fixés au fauteuil roulant ou retirés du fauteuil roulant et fixés dans le véhicule pendant le transport, de sorte qu'il ne se libère pas et ne blesse pas les occupants du véhicule en cas de collision.
- Le fauteuil roulant doit être inspecté par un représentant du constructeur avant d'être réutilisé à la suite d'un choc dans tout type de véhicule.



WARNING

- Aucune modification ou substitution ne doit être apportée aux points de fixation du fauteuil roulant ou aux pièces ou composants structurels et de châssis sans consulter le fabricant.
- N'utilisez que des batteries à "électrolyte gélifié" sur les fauteuils roulants électriques lorsqu'ils sont utilisés dans une voiture.



WARNING

- La norme ISO 10542-1 approuvée 4 points WTORS (wheelchair Tie down and Occupant Restraint Systems), n'est testée qu'à 85 kg. Pour les fauteuils roulants de plus de 85 kg, il est recommandé d'utiliser un système ISO 10542-1 WTORS (système à usage intensif), qui est évalué pour le poids total du fauteuil roulant, y compris toutes les options. Si vous utilisez un système HeavyDuty, utilisez 4 sangles pour fixer le fauteuil roulant, 2 sangles à l'avant et 2 sangles à l'arrière. N'utilisez jamais d'équipement non étiqueté ISO 10542.

19.2 Transport en avion

Lorsque vous transportez votre fauteuil roulant par avion, vous devez principalement faire attention aux trois choses suivantes :

19.2.1 Batteries

Batteries au gel : Dans la plupart des cas, elles n'ont pas besoin d'être retirées du fauteuil roulant. Les batteries doivent seulement être déconnectées du fauteuil roulant. Pour ce faire, veuillez vous reporter au chapitre Remplacement de la batterie.

Batteries acides : la plupart des compagnies aériennes exigent que les batteries soient retirées du fauteuil roulant et transportées dans des boîtes spéciales que la compagnie aérienne peut fournir.

Lorsqu'il est transporté par avion, le fauteuil roulant sera placé avec d'autres marchandises dans un espace confiné. Par conséquent, il est important de prendre des mesures préventives pour minimiser les dommages dus au transport du fauteuil roulant. Couvrez le panneau de commande avec un matériau souple absorbant les chocs (mousse plastique ou similaire) et pliez-le vers le dossier. Protégez les autres objets saillants de la même manière. Collez tous les câbles lâches sur le siège ou les housses.

19.2.2 Les dimensions et le poids du fauteuil roulant

Le poids et la taille du fauteuil roulant sont importants, selon le type d'avion dans lequel le fauteuil roulant doit être transporté. Plus l'avion est petit, plus le fauteuil roulant peut être petit et vice versa. Vérifiez toujours auprès de la compagnie aérienne quelles règles s'appliquent.

20. Entretien et réparations

Ce chapitre fournit des informations sur l'entretien et les réparations pour l'occupant et l'assistant.

L'utilisateur et le préposé doivent s'occuper de certaines activités de maintenance, de service et occasionnellement de recherche de pannes. Les autres activités décrites dans ce paragraphe doivent être effectuées sous la supervision de votre revendeur autorisé.

Vérifiez les éléments suivants avant de conduire. Si vous trouvez quelque chose d'anormal, rendez-vous chez votre revendeur de fauteuils roulants KARMA pour une inspection plus approfondie avant de l'utiliser.

Article	Inspections à faire
Boîtier de Commande	<ul style="list-style-type: none">Le joystick est-il desserré et/ou fait-il du bruit ?Le joystick peut-il être tourné à gauche et à droite en douceur ?Les boutons de vitesse peuvent-ils être ajustés librement et fonctionnent-ils bien ?Le fauteuil roulant s'arrête-t-il lorsque le joystick est complètement relâché ?Est-ce qu'il s'allume lorsque l'appareil est sous tension ?Y a-t-il assez de puissance pour votre voyage ?Le klaxon fonctionne-t-il correctement ?
Moteurs	<ul style="list-style-type: none">Y a-t-il un bruit anormal ?Est-ce que les freins électromagnétiques fonctionnent-ils correctement ?
Mode roue libre	<ul style="list-style-type: none">Les leviers de mise en roue libre fonctionnent-ils correctement ?
Siège	<ul style="list-style-type: none">Le siège s'incline-t-il ? (Si applicable).La commande d'inclinaison du siège fonctionne-t-elle correctement ?Le revêtement du siège est-il bon ou s'effrite-t-il ?
Pneus	<ul style="list-style-type: none">Y a-t-il des fissures ou d'autres dommages sur les pneus ?Vérifier l'usure de la bande de roulement et la pression d'air.
Autres	<ul style="list-style-type: none">Y a-t-il un bruit anormal du moteur ?Des LED s'allument-elle anormalement pendant la charge ?Le chargeur semble-t-il être endommagé en apparence ?

20.1 Dossier d'entretien régulier

Afin de vous assurer que votre fauteuil roulant est en bon état, veuillez contacter régulièrement les revendeurs agréés KARMA et établir d'autres registres d'inspection et d'entretien du fauteuil roulant. Nous vous recommandons d'inspecter et d'entretenir votre fauteuil roulant **tous les six mois**. Des frais de maintenance/service peuvent s'appliquer.

I - Contrôle A - Réglage Δ - Réparation 3 - Remplacement T - Serrage L - Ajouter de l'huile

Article/période en mois	1	6	12	18	24	30
Unité de contrôle joystick		I	I	I	1/3	1/3
Module de puissance		I	I	I	1/3	1/3
Boutons de contrôle		I	I	I	1/3	1/3
Connection au système électrique			I		I	I/A
Moteur	Fonctionnement et bruit		I	I	I/A	I/A
	Freins électromagnétiques		I	I	I	1/3
	Connection au système électrique			I		1
Batteries	Bornes desserrées ou corrodées			I		I
	Connection au système électrique					1
	Dommages au cordon/câble électrique			I		I
Chargeur	Fonction de charge et lumière LED	I	I	I	1/A	I/A
	Prise, fiche et cordons			I		I
	Le ventilateur fonctionne correctement (le cas échéant)					UA
Siège	Fonction d'inclinaison			I/L		I/L
Pneus	Fissures/dommages de surface	1/3	1/3	1/3	1/3	1/3
	Usure bande de roulement		I	1/3	I	1/3
	Usure anormale			1/3		1/3
Roue et jante	Serrage des boulons et des écrous			T		T
	Usure ou déformation des pneus			1/3		1/3

20.2 Charge de la batterie

Ce fauteuil roulant est fourni avec deux batteries sans entretien. Lors d'une utilisation normale, les batteries doivent être chargées tous les jours. Il est plus pratique d'en faire une pratique quotidienne pour recharger le fauteuil roulant pendant la nuit.



WARNING

- Chargez uniquement dans une pièce bien aérée sans source de feu ouvert.
- Éteignez l'unité de commande avant de charger.
- Assurez-vous que le câble de charge ne provoque pas de collisions.
- Lorsque le chargeur est débranché du fauteuil roulant, débranchez également le chargeur du secteur.
- Placez le chargeur dans un endroit où il peut diffuser librement sa chaleur pendant la charge.
- Le chargeur peut mal fonctionner s'il tombe au sol ou s'il est endommagé par un impact externe.
- Si le chargeur a un aspect endommagé ou un voyant LED anormal, veuillez contacter un revendeur KARMA.

Après avoir pris ces précautions, charger les batteries en branchant d'abord le chargeur à l'arrière de la centrale. Branchez le chargeur sur le secteur en second lieu. Lisez attentivement le manuel de votre chargeur pour toutes autres précautions et prescriptions d'utilisation. Lorsque le fauteuil roulant n'est pas utilisé pendant une longue période, rechargez les batteries toutes les quatre semaines pour maintenir les batteries en bon état. Si les batteries ne sont pas chargées régulièrement, la capacité restante diminuera rapidement.

20.3 Stockage à court terme

Pour que le processus de charge produise une batterie de bonne capacité, la température dans la salle de stockage ne doit pas être inférieure à +5 degrés. Si elle est stockée à une température inférieure à +5 degrés, il y a un risque plus élevé que la batterie ne soit pas complètement chargée au moment de son utilisation et également un risque plus élevé de corrosion.

20.4 Stockage à long terme

La batterie peut être stockée dans une pièce non chauffée, mais elle doit être chargée au moins une fois par mois à des fins de maintenance.

WARNING

Lorsque le fauteuil roulant doit être stocké pendant une longue période, nous vous conseillons de débrancher les batteries du fauteuil roulant. De cette façon, les batteries conserveront leur énergie plus longtemps.

Lors de la réutilisation du fauteuil roulant, les batteries seront installées et complètement chargées.

Demandez à votre fournisseur local agréé de stocker et d'entretenir les batteries si elles ne sont pas utilisées pendant une longue période. (Plus de deux mois)

WARNING

- Veuillez noter qu'une batterie se décharge et qu'une batterie déchargée peut exploser lorsqu'elle est froide. Si le fauteuil roulant doit rester inutilisé pendant une période prolongée, les batteries doivent toujours être chargées une fois par mois pour éviter qu'elles ne soient endommagées.
- Le fauteuil roulant ne doit pas être stocké dans des zones sujettes à la condensation (vapeur ou humidité sur les surfaces), par exemple des locaux techniques ou similaires.
- Le fauteuil roulant peut être entreposé dans une pièce non chauffée. Du point de vue de la corrosion, il est préférable que la pièce soit plus chaude de quelques degrés que l'environnement car cela maintient la pièce plus sèche.
- Si le fauteuil roulant est équipé de batteries à acide, le niveau d'acide doit être vérifié régulièrement. Si le fauteuil roulant est équipé de batteries au gel, le niveau de liquide n'a pas besoin d'être contrôlé.
- La durée de vie des batteries dépend entièrement d'une charge régulière.

WARNING

Soyez prudent lorsque vous utilisez des objets métalliques à proximité des batteries. Un court-circuit peut facilement créer de fortes étincelles et provoquer un incendie. Si vous devez intervenir sur les batteries, utilisez des outils isolés et portez un équipement de protection des mains et des yeux.

20.5 Outils

Le fauteuil roulant est livré avec une trousse à outils pour pouvoir régler la plupart des paramètres.



WARNING

Certaines réparations peuvent nécessiter des outils autres que ceux fournis avec le fauteuil roulant.



WARNING

Toute modification non autorisée du fauteuil roulant et de ses systèmes peut entraîner un risque accru d'accident.

Toutes les modifications et interventions sur les systèmes vitaux du fauteuil roulant doivent être effectuées par un technicien de maintenance agréé. En cas de doute, contactez toujours un technicien de maintenance agréé.



WARNING

Les dommages causés par l'auto-entretien ou l'entretien par du personnel non autorisé ne peuvent pas être réclamés sous garantie !

Si vous avez le moindre doute quant à vos capacités ou à celles de l'ingénieur de maintenance, veuillez contacter votre fournisseur local agréé pour vous aider.

20.6 Roues et pneus

Vérifiez à intervalles réguliers que les pneus du fauteuil roulant ont la bonne pression de gonflage. Nous suggérons de vérifier la pression des pneus au moins toutes les 4 semaines.

Type de pneu	Taille des pneus	Pression recommandée	Pression max.
Pneu avant	2.80-2.50-4	43.5 PSI, 3 Bar, 300 Kpa	50.7 PSI, 3.5 Bar, 350 Kpa
Pneu arrière	3.00-8	43.5 PSI, 3 Bar, 300 Kpa	50.7 PSI, 3.5 Bar, 350 Kpa

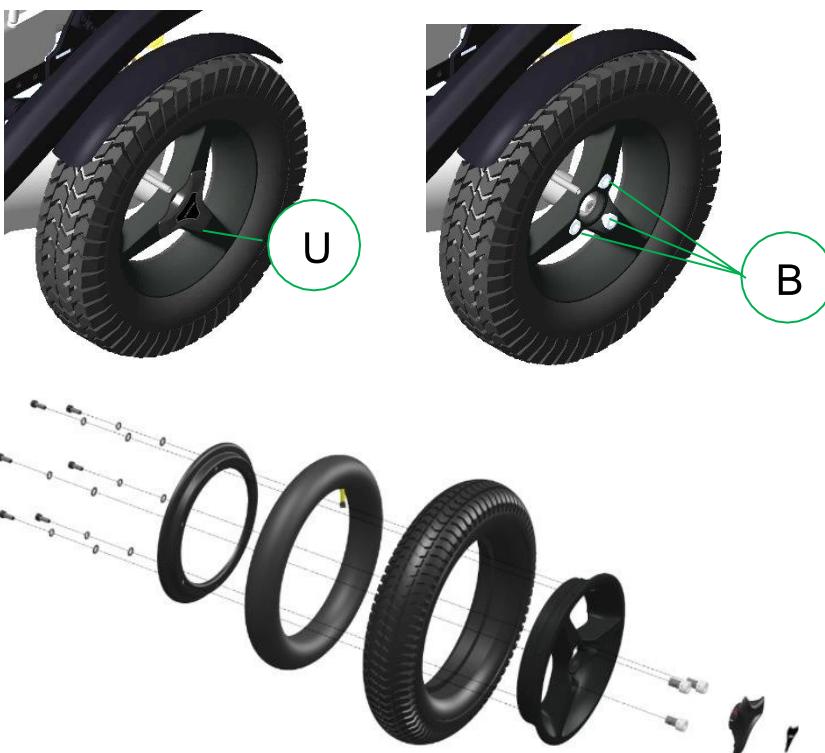


WARNING

Une pression de pneu incorrecte peut réduire la stabilité et la maniabilité. Une pression des pneus trop faible entraîne également une usure anormale et une autonomie réduite.

20.6.1 Réparation crevaison

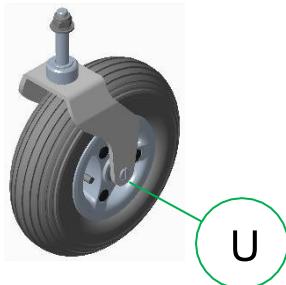
Étant donné que le fauteuil roulant est plutôt lourd, il est recommandé de laisser votre fournisseur agréé réparer les éventuelles crevaisons. Soulevez d'abord le fauteuil roulant de manière que le pneu crevé soit dégagé du sol. Les roues pivotantes et les pneus des roues motrices peuvent être retirés en desserrant les boulons qui maintiennent les roues sur le fauteuil roulant. Les roues motrices doivent être retirées du moyeu du moteur en retirant d'abord la plaque de couverture (A) puis en desserrant les 3 boulons (B).



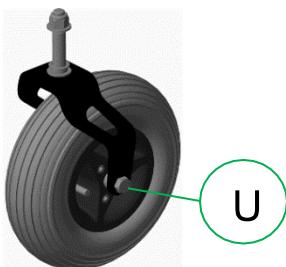
WARNING

Ne desserrez pas le boulon central du moyeu pour retirer la roue motrice.

Après avoir retiré les roues du fauteuil roulant, la jante peut être fendue. Le pneu est alors disponible pour réparation. Les chambres à air des pneus peuvent être réparées selon la description du kit de réparation de crevaison que vous utilisez. Il est toutefois recommandé de renouveler la chambre à air à tout moment lorsque la chambre à air est crevée.



Jante en plastique



Jante en aluminium

Les roulettes doivent être retirées de l'essieu en desserrant le boulon central (A). Le pneu peut être retiré en desserrant les 3 boulons (B) et en séparant la jante.

20.7 Nettoyage

Un entretien et un entretien réguliers éviteront une usure et des dommages inutiles à votre fauteuil roulant. Voici les conseils généraux recommandés par KARMA.

Pour des salissures importantes du rembourrage ou des dommages à la finition de surface, contactez KARMA ou votre fournisseur local agréé pour plus d'informations.

20.7.1 Tissus d'ameublement, mailles tissu/air

Pour un nettoyage normal, lavez le rembourrage avec de l'eau tiède et un savon doux non abrasif. Utilisez un chiffon doux ou une brosse. Avant que la surface ne sèche, essuyez tous les résidus d'eau/de savon avec un chiffon propre et sec. Cette procédure peut être répétée pour enlever la saleté ou les taches tenaces.

Si nécessaire, le couvercle peut être retiré avant le nettoyage. Voir également les instructions de lavage sur l'étiquette des matériaux de rembourrage.

20.7.2 Surfaces métalliques

Pour un nettoyage normal, il est préférable d'utiliser un chiffon doux/une éponge, de l'eau tiède et un détergent doux. Essuyez soigneusement avec un chiffon et de l'eau, puis séchez.

Enlevez les éraflures des surfaces semi-mates avec de la cire douce (suivez les instructions du fabricant).

Enlevez les éraflures et les rayures des surfaces brillantes à l'aide d'un produit de polissage pour voiture, liquide ou en pâte. Après le polissage, appliquez une cire de voiture douce pour restaurer le brillant de surface d'origine.

20.7.3 Couvercles en plastique

Pour un nettoyage normal, lavez les surfaces en plastique avec un chiffon doux, un détergent doux et de l'eau chaude à la main. Rincez abondamment et séchez avec un chiffon doux. Ne pas utiliser de solvants ou de nettoyants.

WARNING

N'utilisez jamais de nettoyants chimiques ou de liquides de nettoyage agressifs. Ceux-ci endommageront la surface et la structure du matériau.

WARNING

N'utilisez jamais une éponge à surface dure. Cela endommagerait la surface et la structure du matériau.

WARNING

N'utilisez jamais un tuyau d'eau à haute pression ou un nettoyeur à vapeur. Cela endommagera la surface et la structure du matériau et pourrait provoquer une panne électronique.

20.8 Desserrage des freins, mode roue libre

Vérifiez régulièrement, environ une fois par mois, le bon fonctionnement du déblocage des freins et du levier de déblocage des freins. Lorsque les freins sont relâchés, il n'est pas possible de conduire le fauteuil roulant avec le joystick.



Test du desserrage des freins

20.9 Remplacement de la batterie

Étape 1. Placez le fauteuil roulant sur une surface plane.

Étape 2. Coupez l'alimentation à l'aide de la touche ON/OFF du joystick.

Étape 3. Tirez le levier orange pour relever l'accoudoir, puis retirez le Coussin



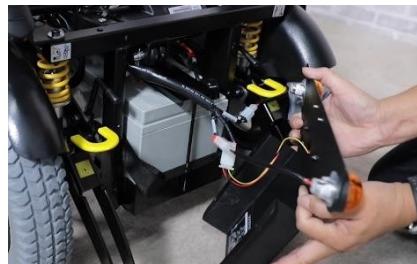
Étape 4. Utilisez la clé Allen de 4 mm pour dévisser le boulon pour enlever la plaque de siège. Lorsque vous retirez la plaque de siège, inclinez-la d'abord vers le haut, puis tirez.



Étape 5. Desserrez ces 2 boutons pour enlever le couvercle supérieur.



Étape 6. Une fois le capot arrière supérieur éteint, vous verrez deux connecteurs d'alimentation. L'un est rouge et l'autre est noir. Débranchez les câbles d'alimentation.



Étape 7. Desserrez ces 4 boutons des deux côtés pour enlever le capot arrière.



Étape 8. Débranchez les deux câbles d'éclairage



Étape 9. Utilisez la sangle arrière et avant pour retirer la plaque de la batterie



Étape 10. Utilisez une clé ouverte de 8 mm pour desserrer ce boulon.



Étape 11. Maintenant, vous pouvez déconnecter la batterie et la changer.

9.2 Detaching methods of fixed Velcro tape battery box assembly

Step9.2.1 Pull apart the Velcro tape (11).



9.2 Méthodes de détachement d'un boîtier de batterie à bande Velcro fixe

Étape 9.2.1 Décollez la bande Velcro (11).

Step9.2.2 Use two pull straps (12) of the battery box to pull out the entire battery box assembly.



Étape 9.2.2 Utilisez les deux sangles (12) du boîtier de batterie pour retirer l'ensemble du boîtier de batterie.

Step9.2.3 Remove the positive and negative connectors (13) and replace them with new batteries.



Step9.2.4 After replacing the battery, perform these steps in reverse order to remount the battery box.

Étape 9.2.3 Retirez les connecteurs positif et négatif (13) et remplacez-les par des piles neuves

Étape 9.2.4 Après avoir remplacé la batterie, effectuez ces étapes dans l'ordre inverse pour remonter le boîtier de la batterie.

⚠ WARNING

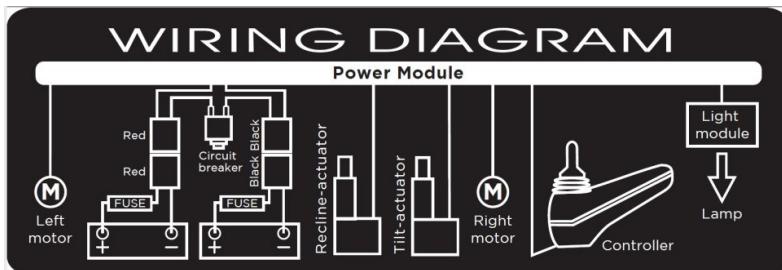
Assurez-vous de contacter votre fournisseur local agréé si vous devez remplacer les batteries.

Veuillez utiliser la poignée pour retirer les batteries.

Étape 12. Le remontage de la batterie aura lieu dans l'ordre inverse.

⚠ WARNING

Les dommages sur le fauteuil roulant dus à une réparation ou à un remplacement inapproprié ne sont pas couverts par la garantie de notre produit.



Pile connexion autocollant

⚠ WARNING

Les batteries sont classées comme déchets chimiques et doivent être éliminées conformément aux réglementations locales relatives aux déchets chimiques.

21. Remise à neuf et réutilisation du produit.

Ce chapitre fournit des informations sur la remise à neuf et la réutilisation pour l'occupant et l'assistant.

Ce fauteuil roulant peut être remis à neuf et réutilisé. Cela signifie que si le fauteuil roulant n'est plus utilisé par le premier utilisateur, il peut être remis à neuf pour s'adapter à un autre utilisateur. Si vous ne pouvez plus utiliser le fauteuil roulant, nous vous recommandons fortement de contacter votre fournisseur local agréé pour le faire ramasser pour le remettre à neuf et le réutiliser.

WARNING

La remise à neuf du fauteuil roulant ne peut être effectuée que par un fournisseur autorisé.

WARNING

Si le fauteuil roulant est remis à neuf par un fournisseur ou un institut non agréé, KARMA Medical ne peut être tenu responsable de ce produit et toutes les réclamations au titre de la garantie seront annulées.

WARNING

Le fauteuil roulant sera remis à neuf conformément aux directives de remise à neuf de KARMA. Cela comprend le remplacement de toutes les pièces de rembourrage, une désinfection totale du produit et un contrôle technique complet du fauteuil roulant et de ses accessoires.

22. Élimination du produit

En cas d'élimination du fauteuil roulant usagé, vous devez suivre les réglementations légales locales en matière d'élimination. Nous vous recommandons vivement de contacter votre fournisseur local agréé pour s'occuper de l'élimination de votre fauteuil roulant.

WARNING

Les batteries sont classées comme déchets chimiques et doivent être éliminées conformément aux réglementations locales relatives aux déchets chimiques.

23. Dépannage

Ce chapitre fournit des informations de dépannage pour l'occupant et l'assistant.

Le guide de dépannage suivant décrit un certain nombre de défauts et d'événements qui peuvent survenir lorsque vous utilisez votre fauteuil roulant, ainsi que des solutions suggérées. Notez que ce guide ne peut pas décrire tous les problèmes et événements qui peuvent survenir, et vous devez toujours contacter votre fournisseur local agréé ou KARMA en cas de doute.

Événement	Cause possible	remède
Le fauteuil roulant ne démarre pas	Batteries déchargées.	Chargez les batteries
	La connexion par câble de Le panneau de commande s'est détaché	Rebranchez le câble
	Rupture du court-circuit	Réinitialisez-le en appuyant sur le bouton.
Le fauteuil roulant ne conduit pas	Chargeur toujours connecté	Débrancher le chargeur
	Le fauteuil est en mode roue libre	Voir le chapitre sur le relâchement des freins, mode roue libre
	Fauteuil roulant verrouillé	Voir le chapitre Déverrouiller le fauteuil roulant
Le fauteuil roulant s'allume tout seul après un certain temps	Le mode d'économie d'énergie a été activé	Redémarrez le fauteuil roulant à l'aide du bouton marche/arrêt
Le fauteuil roulant s'arrête lorsqu'il est conduit	Déconnexion du câble du joystick	Vérifiez toutes les connexions et redémarrez
Certaines fonctions de siège motorisé ne fonctionnent pas	Déconnexion du câble de la fonction de siège	Appel de service
	Fonction du siège Défaut moteur	Appel de service
Le fauteuil roulant ne peut pas être chargé	Mauvaise connexion entre le chargeur et le joystick	Vérifier la connexion Appel de service

23.1 Diagnostics VR2 & LiNX

Lorsqu'une erreur ou un défaut se produit dans l'électronique du fauteuil roulant, l'indicateur de batterie clignote pour permettre aux techniciens de diagnostiquer où l'erreur/le défaut s'est produit et sa cause. Les diagnostics ne doivent être effectués que par des personnes autorisées ayant une bonne connaissance du système de contrôle électronique du fauteuil roulant.



WARNING

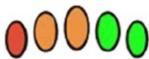
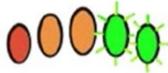
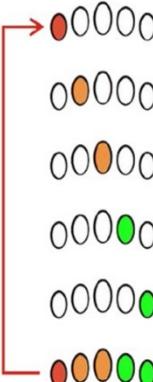
Des travaux de réparation incorrects ou mal exécutés peuvent rendre dangereuse l'utilisation du fauteuil roulant. KARMA décline toute responsabilité en cas de blessures corporelles ou de dommages au fauteuil roulant et à son environnement résultant de travaux de réparation incorrects ou mal effectués.

- Contrôleur de joystick VR2

DEL clignotante	Erreur/avertissement	Cause	Mesure possible
	Sous-tension de la batterie	Décharge totale de la batterie Câble de batterie défectueux/ connexion à la batterie défectueuse	Recharger au plus vite. Vérifier la connexion à la batterie (charger la batterie en cas de connexion non défectueuse).
	Moteur gauche non connecté	Connexion à fiche défectueuse, rupture de câble par exemple	Vérifier les connexions à fiche et le câble relié au moteur gauche.
	Moteur défectueux	Moteur défectueux	Vérifier le moteur gauche.
	Câblage incorrect du moteur gauche	Rupture de câble, aucune connexion avec la batterie par exemple	Vérifier les connexions par câble avec le moteur gauche . Vérifier la connexion avec le raccord de la batterie.
	Moteur droit non connecté 	Connexion à fiche défectueuse, rupture de câble par exemple	Vérifier les connexions à fiche et le câble relié au moteur droit.
	Moteur défectueux	Moteur défectueux	Vérifier le moteur droit.
	Câblage incorrect du moteur droit	Rupture de câble, aucune connexion avec la batterie par exemple	Vérifier les connexions par câble avec le moteur droit. Vérifier la connexion avec le raccord de la batterie.
	Blocage de la fonction de conduite dû à des influences externes	Chargeur éventuellement branché	Débrancher le chargeur.
	Erreur joystick	Le joystick ne se trouve pas au point mort lors de la mise sous tension	Amener le joystick au point mort avant la mise sous tension.
	Erreur contrôleur	Contrôleur défectueux	Vérifier toutes les connexions.
	Système de déverrouillage du frein	Système de déverrouillage du frein ouvert	Vérifier les freins moteur. Vérifier les connexions avec le contrôleur.
	Surtension de la batterie	Tension trop élevée Contacts de la batterie desserrés	Poursuivre le trajet à vitesse réduite. Contrôler le câblage/les contacts à fiches.
	Erreur de communication entre le boîtier de commande (joystick) et le contrôleur	Câble défectueux, connexion à fiche desserrée	Contrôler le câblage/les contacts à fiches.

- **Contrôleur de joystick LiNX**

Code Flash	Description erreur	Action possible
1		Erreurs joystick Vérifiez les câbles et les connecteurs Remplacez le joystick
2		Erreurs de réseau ou de configuration Vérifiez les câbles et les connecteurs Rechargez la batterie Vérifiez le chargeur Remplacer les modules Contacter le revendeur
3		Erreurs moteur gauche Vérifiez les câbles et les connexions Remplacez le module d'alimentation Vérifiez et/ou remplacez le moteur droit
4		Erreurs moteur droit Vérifiez les câbles et les connexions Remplacez le module d'alimentation Vérifiez et/ou remplacez le moteur droit
5		Erreurs de frein de parking gauche Vérifiez les câbles et les connecteurs Vérifiez le serrage du frein de parking gauche Remplacer les modules
6		Erreurs de frein de parking droit Vérifiez les câbles et les connecteurs Vérifiez le serrage du frein de parking droit Remplacer les modules
7		Erreurs module (autre que la télécommande) Vérifiez les câbles et les connexions Vérifiez les modules Remplacez la clé d'accès LiNX Recharger la batterie Vérifiez le module de puissance Si le fauteuil cale, reculez le fauteuil ou supprimez tous les obstacles. Si le fauteuil a été déplacé alors qu'il était éteint, veuillez attendre quelques secondes et mettez de nouveau sous tension.

Les LED de jauge de batterie	Information
	<p>Le niveau de batterie maximum est indiqué sur la jauge de la batterie avec toutes les LED allumées et signifie que le niveau de la batterie se situe entre 81 et 100% de sa pleine capacité.</p>
Niveau de batterie maximum	
	<p>Un avertissement de batterie faible est généré lorsque la tension de la batterie tombe en dessous du point de consigne d'avertissement indiqué sur la jauge de la batterie par le clignotement de la LED rouge (la plus à gauche)</p>
Avertissement de basse tension de la jauge de batterie	
	<p>Un avertissement de batterie élevée est généré lorsque la tension de la batterie dépasse le point de consigne d'avertissement de haute tension de la jauge de batterie. Ceci est indiqué sur la</p>
Avertissement de haute tension de la jauge de batterie	
 <p>Chase 1 ↓ Chase 2 ↓ Chase 3 ↓ Chase 4 ↓ Chase 5 ↓ Charge state</p>	<p>La jauge de la batterie indiquera que le système est en cours de charge en passant d'une séquence de poursuite de gauche à droite, puis en affichant l'état de charge approximatif de la batterie à la fin de la séquence de poursuite.</p>
Charge batterie	

24. Spécifications techniques

Modèle de produit	KP-31.2-SLN	
Largeur nominale du siège (mm)*	430	480
Profondeur nominale d'assise (mm)**	375 ~ 500 Par incrément de 2 5 mm	400 ~ 500 Par incrément de 2 5 mm
Roue avant / Taille de la roue motrice (in)	9 / 14	9 / 14
Hauteur du dossier avec coussin (mm)	530/605	530/605
Hauteur du dossier avec coussin (mm)	460/540	460/540
Hauteur de l'appui-tête au-dessus du siège (mm)	570~695	570~695
Distance accoudoir-siège sans coussin (mm)	275 ~353	275 ~353
Distance accoudoir-siège avec coussin (mm)	180~258	180~258
Emplacement avant de la structure de l'accoudoir (mm)	285~575	285~575
Hauteur d'assise avant à la plaque sans coussin (mm)	445~615	445~615
Hauteur d'assise avant à la plaque avec coussin (mm)	540~685	540~685
Distance repose-pieds / siège sans coussin (mm)	273~361	273~361
Distance entre le repose-pieds et le siège avec coussin (mm)	373~461	373~461
Largeur effective du siège (mm)	420	470
Profondeur effective du siège (mm)	380~540	380~540
Angle bascule d'assise (X°)	8 ~ 28	8 ~ 28
Angle du dossier (X°)	10 / 15 / 20	10 / 15 / 20
Angle du dossier (X°)(manuel en continu)	-83~31	
Angle siège/dossier (X°) (bouton à ressort)	92 / 97 /102	92 / 97 /102
Angle siège/dossier (X°) (manuel en continu)	0~114	0~114
Angle siège/dossier (X°) (inclinaison électrique)	90~122	90~122
Angle jambe/siège (X°)	105	105
Longueur hors tout avec repose-jambes (mm)	1090~1160	1090~1160
Largeur hors tout (mm)	580	600
Hauteur totale (mm) (sans appuie-tête)	975	975

Hauteur totale (mm) (avec appuie-tête)	1115~1300	1115~1300
Longueur pliée (mm)	830	830
Largeur pliée (mm)	580	600
Hauteur pliée (mm)	690~805	685~815
Masse totale (kg)	102.2	102.2
Masse totale sans batteries (kg)	74	74
Masse de la partie la plus lourde (kg)	66.5	66.5
Poids maximal de l'utilisateur (kg)	136	136
Électronique	VR2 / LiNX	
Puissance du moteur (W)	350	350
Capacité de la batterie (Ah)	40*2	40*2
Courant de sortie du chargeur (A)	8	8
Autonomie (km)***	25	25
Compartiment à batteries (L x l x H) (mm)	397,5 x 175 x 170	397,5 x 175 x 170
Vitesse maximale vers l'avant (km)	10	10
Distance minimale de freinage par rapport à la vitesse maximale (mm)	2100	2100
Franchissement d'obstacles (mm)	50	50
Garde au sol (mm)	73	73
Rayon de braquage minimal (mm)	1020	1020
Rayon de braquage minimal sans utilisateur (mm)	825	825
Largeur d'inversion (mm)	1145~1250	1145~1250
Stabilité statique en descente (X°)	16	16
Stabilité statique en montée (X°)	9	9
Stabilité statique latérale (X°)	16	16
Stabilité dynamique (X°)	6	6
Capacité à gravir une pente nominale (X°)****	12	12

* **La largeur nominale** du siège est mesurée par la largeur du coussin de siège

** **La profondeur d'assise nominale** est mesurée de l'extrémité avant du coussin de siège au coussin de dossier. Ces valeurs sont principalement utilisées dans le processus de commande de produits.

*** **L'autonomie** est estimée sur la base des conditions suivantes : 20 °C à 35 °C, occupant de 136 kg, batteries neuves entièrement chargées et conduite sur route plate.

**** **La capacité à monter la pente nominale** est estimée sur la base des conditions suivantes : 20°C~35°C, occupant de 136 kg, batteries neuves entièrement chargées.

- Les spécifications réelles du produit diffèrent des données du tableau de ± 1 cm $\pm 0,5$ kg.
- Les spécifications réelles du produit peuvent varier en fonction des différentes configurations.
- KARMA se réserve le droit de modifier les informations ci-dessus sans préavis.
- Si vous souhaitez en savoir plus sur les méthodes de mesure des spécifications du fauteuil roulant, veuillez scanner le code QR pour regarder les instructions sur le site Web de KARMA.



WARNING

La distance de conduite sera réduite si le fauteuil roulant est utilisé fréquemment sur des pentes, des terrains accidentés ou pour gravir des trottoirs, etc.

Le fauteuil roulant est conforme aux normes suivantes :

- a) exigences et méthodes d'essai pour les résistances statique, aux chocs et à la fatigue (ISO 7176-8)
- b) systèmes d'alimentation et de commande pour fauteuils roulants électriques – exigences/méthodes d'essai (ISO 7176-14)
- c) essai climatique conformément à la norme ISO 7176-9
- d) exigences de résistance à l'inflammation conformément à l'ISO 7176-16

25. Accessoires

Les accessoires pour fauteuils roulants électriques KARMA font l'objet d'un développement continu. Chaque jour, nous concevons de nouveaux accessoires pour améliorer la flexibilité de nos produits.

Contactez votre fournisseur local agréé KARMA pour plus d'informations sur les accessoires disponibles pour votre fauteuil roulant.

Si vous avez une bonne suggestion pour un nouvel accessoire, n'hésitez pas à nous contacter. Votre idée pourrait être le prochain nouvel accessoire !

Voir page 7



01/2026 - 605274AC

Distributed by Life & Mobility:
www.life-mobility.com

Life & Mobility