

smartchair Helix



Manuel d'utilisation

HELIX	Version 29-10-2025	9001- V 1.0
Suzhou KD Intelligent Device Co., Ltd.		

Distribution France SARL ACEKARE
7 rue de Mireport 33310 LORMONT, FRANCE
09 80 80 85 15 - contact@acekare.com

SOMMAIRE

1. Introduction	1
2. Informations de sécurité	2
3 Informations de sécurité sur la batterie	3
3.1 Utilisation de la batterie	3
3.2 Précautions de charge	4
3.3.3 Conditions d'utilisation de la batterie lors de la décharge	4
4. Caractéristiques techniques	5
4.1 Dimensions globales du produit	6
5. Montage et démontage	7
5.1 Déballage du fauteuil	7
5.2 Présentation des composants	7
5.3 Dépliage du fauteuil	8
5.4 Pliage du fauteuil	9
5.5 Mise en place avant utilisation	10
5.6 Manette de commande	12
6. Ajustements	12
6.1 Réglage de la hauteur du dossier	14
6.2 Réglable de la hauteur des accoudoirs	14
6.3 Réglage de l'accoudoir vers l'avant et l'arrière	14
6.4 Réglage de la hauteur du repose-pieds	14
6.5 Mode poussée	15
6.6 Actionner les roues anti-bascule	15
6.6 Rabattre les roues anti-bascule	15
7. Transport	16
7.1 Guide de remorquage	16
7.2 Guide de chargement dans le coffre	16
8. Entretien de la batterie	16
8.1 Aperçu	18
8.2 Charge	19
8.3 Stockage.....	19
8.4 Précautions de manipulation	19
8.5 Transport	19
8.6 Elimination et recyclage	19
8.7 Méthode de charge de la batterie	20
9. Entretien, soins et dépannage	21
9.1 Codes de dysfonctionnement du joystick	21
9.2 Nettoyage du fauteuil roulant	22
9.3 Lubrification	22
9.4 Température de fonctionnement et de stockage	23
10. Limitation de garantie	24
11. Annexes : Déclaration CEM	25
12. Symboles	26

1. Introduction

Merci d'avoir choisi le Smartchair Helix, un fauteuil roulant électrique pratique, compact et facile à transporter.

Il est essentiel de lire attentivement ce manuel avant d'utiliser votre HELIX afin de bien connaître ses fonctionnalités, ses limites d'usage et les consignes de sécurité.

L'utilisation et l'entretien de votre HELIX sont simples et intuitifs.

Toutefois, si vous avez la moindre question, vous pouvez contacter Acekare ✉ Email : contact@acekare.com.



Indication d'utilisation :

Le HELIX est un fauteuil roulant électrique, conçu pour un usage intérieur et extérieur. Il est destiné à assurer la mobilité d'une personne âgée ou en situation de handicap, limitée à une position assise.

AVERTISSEMENT

Les notes, avertissements et consignes de sécurité présents dans ce manuel et signalés par le symbole ⚠ doivent être suivis avec une attention particulière. L'utilisateur doit également porter une attention particulière aux informations commençant par la mention REMARQUE.

Acekare ne peut être tenu responsable des blessures corporelles ou des dommages matériels résultant d'une utilisation ou d'un entretien incorrect ou dangereux du fauteuil roulant électrique Smartchair Helix.

Dans le cadre de notre démarche d'amélioration continue, Acekare se réserve le droit de modifier les spécifications, le design et les composants techniques sans préavis.

Par conséquent, il peut exister de légères différences entre votre fauteuil Smartchair Helix et les photos, illustrations ou instructions contenues dans ce manuel.

2. Informations de sécurité

- Assurez-vous que le siège est verrouillé avant de déplacer votre HELIX.
- Réduisez la vitesse du HELIX dans les virages.
- Faites preuve de prudence lorsque vous descendez une rampe ou un autre plan incliné, ou lorsque vous conduisez près de surfaces surélevées ou non protégées (trottoirs, marches, porches, escaliers, etc.).
- Évitez, autant que possible, l'exposition à la pluie, à la neige, à la glace, au sel ou à l'eau stagnante.
- Maintenez et stockez le fauteuil propre et au sec.
- Gardez vos mains éloignées des roues motrices pendant la conduite. Attention aux vêtements amples qui pourraient se coincer dans les roues.
- Éloignez outils et objets métalliques des bornes de la batterie, afin d'éviter tout risque de choc électrique.
- Respectez la charge maximale recommandée : 136 kg (300 lbs).
- Respectez l'inclinaison maximale autorisée : 10 degrés.
- Vérifiez le niveau de charge de la batterie avant de partir pour vous assurer que vous pourrez atteindre votre destination.
- Assurez-vous que l'alimentation du HELIX est éteinte lors de l'entrée et la sortie du fauteuil.

À NE PAS FAIRE :

- Ne traversez pas une pente latéralement ou en diagonale et, si possible, ne vous arrêtez pas en montée ou descente.
- Ne conduisez pas votre HELIX avant d'avoir lu et compris entièrement le manuel d'utilisation.
- Ne transportez pas de passager supplémentaire sur le HELIX.
- N'utilisez pas le HELIX comme siège dans un véhicule en mouvement.
- Ne laissez pas d'enfants sans surveillance près du fauteuil électrique.
- Ne conduisez pas le HELIX sous l'influence de l'alcool ou de substances altérant vos capacités.
- Ne vous asseyez pas dans le HELIX dans un véhicule en mouvement, un arrêt brutal ou un accident pouvant vous projeter hors du fauteuil et endommager le verrouillage du siège.
- Tout entretien doit être réalisé par du personnel qualifié. Les modifications non autorisées du fauteuil, du système d'alimentation ou de contrôle peuvent compromettre la sécurité et les performances. Ne tentez jamais de réparation non couverte par ce manuel.
- Vérifiez que toutes les étiquettes d'avertissement sont en place et lisibles.
- Les personnes avec des troubles du développement ne doivent pas utiliser le fauteuil sans supervision. Les utilisateurs ne doivent pas l'utiliser dans un état altéré (fatigue, maladie, etc.).
- Le fauteuil est destiné uniquement à une personne assise. Ne laissez pas les enfants l'utiliser.
- Placez le fauteuil dans un espace bien ventilé et accessible pendant la charge de la batterie.
- En cas de perte de contrôle du fauteuil, déconnectez immédiatement la batterie ou éteignez le contrôleur pour éviter tout risque.
- Les câbles du fauteuil ne sont pas des jouets. Ne les enroulez pas autour du cou pour éviter tout risque d'étouffement.

⚠ AVERTISSEMENT : L'utilisateur doit lire tous les panneaux de signalisation et instructions présents dans ce manuel ainsi que sur le fauteuil roulant électrique avant toute utilisation.

⚠ AVERTISSEMENT : Vous ne devez pas conduire votre fauteuil roulant électrique sur les routes ou voies publiques. Sachez qu'il peut être difficile pour les véhicules de vous voir lorsque vous êtes assis dans le fauteuil. Respectez toutes les règles locales de circulation piétonne. Attendez que votre chemin soit dégagé avant de continuer et avancez avec une extrême prudence.

3. Informations de sécurité sur la batterie

3.1 Utilisation de la batterie

1) Les batteries Lithium peuvent chauffer, exploser ou s'enflammer et provoquer des blessures graves si elles sont utilisées de manière inappropriée ou subissent des chocs. Assurez-vous de respecter scrupuleusement les consignes de sécurité ci-dessous :

- Ne pas placer la batterie près d'une source de chaleur ou d'un feu.
- Ne pas installer la batterie à l'envers, afin d'éviter une inversion de polarité.
- Ne jamais relier les bornes positive et négative de la batterie entre elles avec un objet métallique (*comme un fil*).
- Ne pas transporter ni ranger la batterie avec des bijoux, épingles à cheveux ou tout autre objet métallique.
- Ne pas percer la batterie avec des clous, ne pas la frapper avec un marteau, ne pas marcher dessus et ne pas la soumettre à des chocs ou impacts violents.
- Ne pas souder directement sur la batterie.
- Ne pas exposer la batterie à l'eau ou à l'eau salée, et ne pas laisser la batterie se mouiller.

2) Ne pas démonter ni modifier la batterie.

La batterie contient des dispositifs de sécurité et de protection qui, s'ils sont endommagés, peuvent provoquer une surchauffe, une explosion ou un incendie.

3) Ne pas placer la batterie dans le feu, sur des plaques chauffantes ou à proximité de toute source de chaleur élevée. Ne placez pas la batterie en plein soleil et ne l'utilisez ni ne la stockez dans une voiture par temps chaud. Une exposition à ces conditions peut provoquer une surchauffe, une explosion ou un incendie. Une utilisation dans de telles conditions peut également réduire les performances et raccourcir la durée de vie de la batterie.

4) Ce dispositif est réservé à l'usage des adultes.

5) Lorsque la batterie est usée, isolez les bornes avec du ruban adhésif ou un matériau similaire avant de la jeter.

6) Arrêtez immédiatement d'utiliser la batterie si, lors de l'utilisation, de la charge ou du stockage, elle dégage une odeur inhabituelle, chauffe, change de couleur ou de forme, ou présente tout autre signe anormal. Contactez Suzhou KD si l'un de ces problèmes survient.

7) Ne placez jamais la batterie dans un four à micro-ondes, un récipient sous pression ou sur une plaque à induction.

3.2 Précautions de charge

1) Respectez impérativement les consignes ci-dessous lors de la charge de la batterie. Le non-respect peut provoquer un échauffement, une explosion ou une inflammation de la batterie, entraînant des blessures graves.

- Lors de la charge, UTILISEZ UNIQUEMENT LE CHARGEUR FOURNI avec le produit.
- NE PAS connecter la batterie à une prise secteur non prévue ou directement à l'allumecigare d'une voiture.
- NE PAS placer la batterie près du feu ou à la lumière directe du soleil. La chaleur peut endommager le circuit de sécurité de la batterie et provoquer échauffement, rupture ou inflammation.

2) Arrêtez la charge si la batterie ne se recharge pas dans le délai indiqué dans le manuel d'utilisation (4 à 6 heures ou jusqu'à ce que le témoin de charge devienne vert).

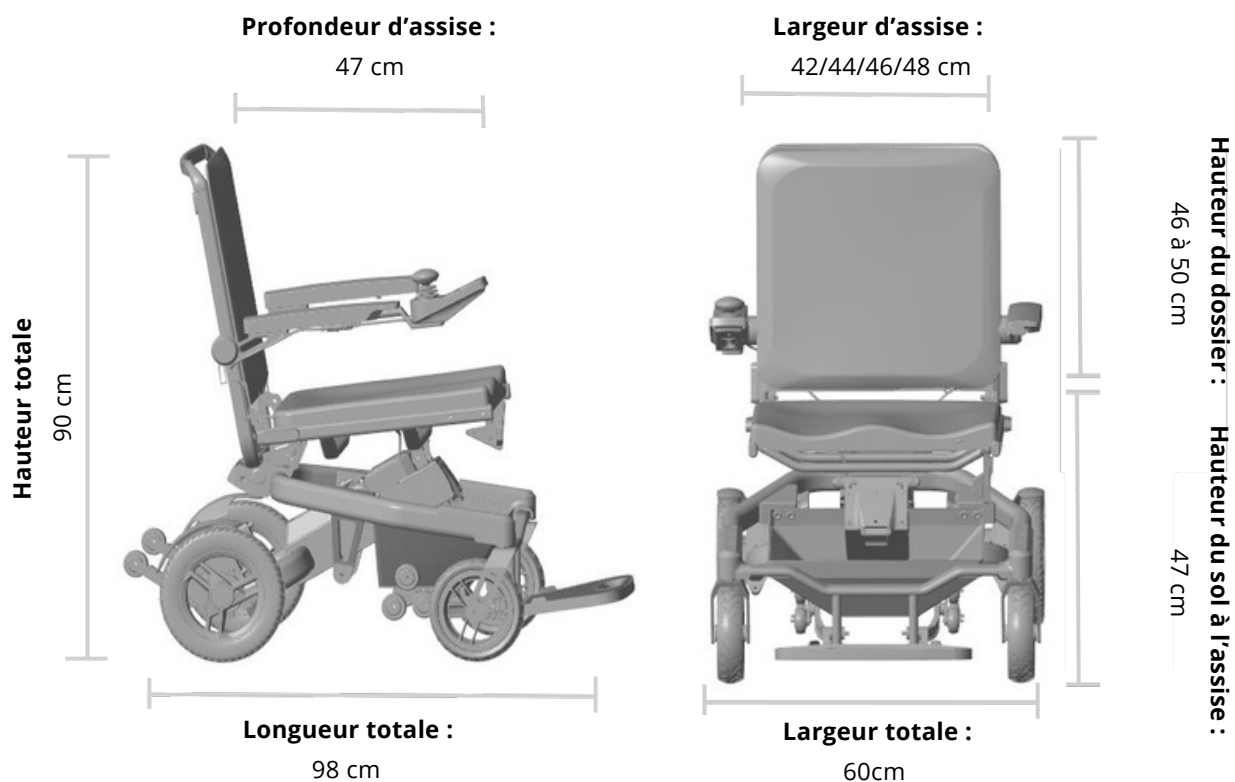
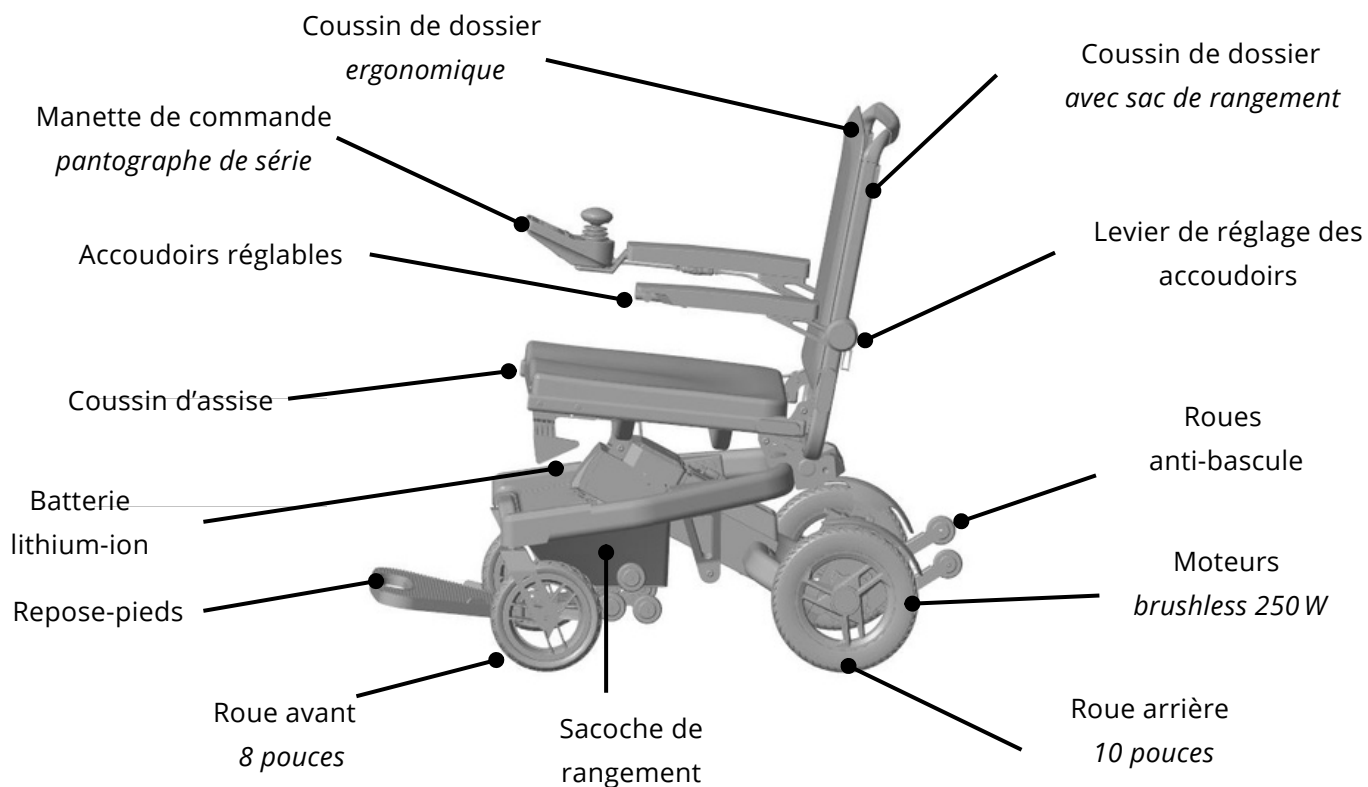
3) La plage de température pour charger la batterie est de 0°C à 45°C. Une charge en dehors de cette plage peut endommager la batterie ou réduire sa durée de vie.

3.3 Conditions d'utilisation de la batterie lors de la décharge

1) N'utilisez la batterie que dans le SmartChair Helix. L'utilisation avec d'autres appareils peut endommager la batterie ou réduire sa durée de vie. Des courants anormaux peuvent provoquer échauffement, explosion ou inflammation, et causer des blessures graves.

2) La plage de température pour utiliser la batterie est de -5°C à 45°C. Une utilisation en dehors de cette plage peut détériorer la performance de la batterie ou réduire sa durée de vie.

4. Caractéristiques techniques

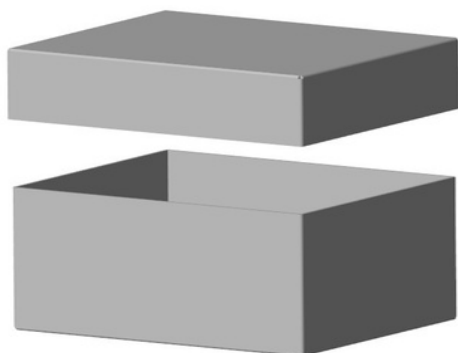


4.1 Dimensions globales du produit

Dimensions déplié (cm)	98 x 60 x 91 / 102 x 56 x 91
Dimensions plié (cm)	75 x 60 x 35 / 75 x 56 x 35
Poids du fauteuil avec batterie	25 kg
Poids du fauteuil sans batterie	23 kg
Largeur d'assise (cm)	42/44/46/48
Profondeur d'assise (cm)	47
Diamètre roues avant	8"
Diamètre roues arrière	10"
Hauteur de Sol / Siège avant (cm)	48
Hauteur de Sol / Siège arrière (cm)	43
Hauteur du dossier (cm)	46 à 50
Distance repose-pieds ↔ assise	47 cm
Angle jambe ↔ assise	95°
Position avant de la structure d'accoudoir	34 cm
Autonomie	25 km
Vitesse max	6 km / h
Type de moteur	Moteur brushless 2 x 24v 250W
Pente max	11%
Rayon de braquage (cm)	80
Distance de freinage	≤ 1 m
Système de freinage	électromagnétique
Capacité de charge maximale	136 kg
Stabilité statique en descente	min 25,7° – max 27°
Stabilité statique en montée	min 20,4° – max 22,2°
Stabilité statique latérale	min 19,3° – max 19,5°
Type de batterie	lithium-ion (24v × 12Ah)
Temps de charge	6 à 7 heures
Entrée du chargeur	100–240v, 50/60hz (international)
Sortie du chargeur	24v 2,0a
Ceinture de sécurité	Fournie de série

5. Montage et démontage

5.1 Déballage du fauteuil



- Pour sortir le fauteuil roulant de son carton, posez le carton à l'horizontale sur le sol.
- Saisissez le haut de la boîte et commencez à tirer votre HELIX horizontalement, parallèlement au sol.

5.2 Présentation des composants



COUSSIN D'ASSISE



BATTERIE LITHIUM



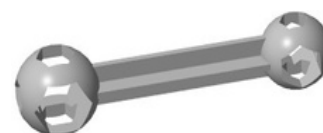
JOYSTICK



CHARGEUR



KIT D'OUTILS



OUTILS

5.3 Dépliage du fauteuil



1

Soulevez le repose-pieds et tirez le verrou de sécurité vers le haut pour déverrouiller le fauteuil.



2

Déployez le fauteuil roulant vers l'extérieur jusqu'à entendre un clic, indiquant qu'il est verrouillé en position.



3

Abaissez le support des roues anti-bascule pour compléter le déverrouillage du fauteuil roulant.

⚠ AVERTISSEMENT : Ne pas déployer complètement le fauteuil roulant jusqu'à sa position verrouillée peut entraîner des blessures lors de l'utilisation.

5. 4 Pliage du fauteuil



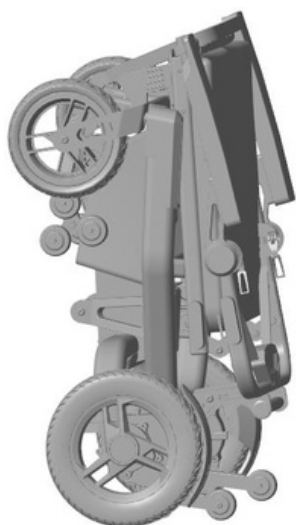
1

Soulevez les deux accoudoirs ainsi que les roues anti-bascule vers le haut.



2

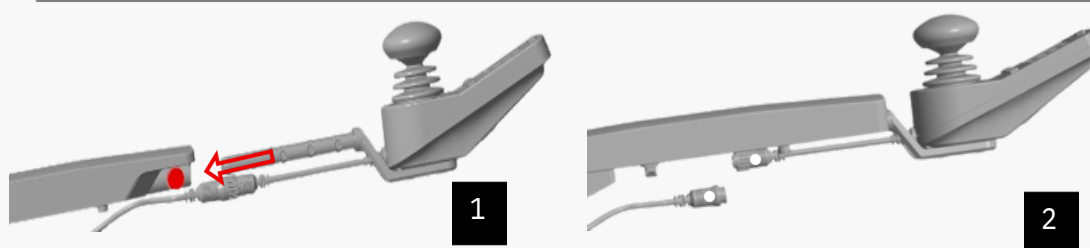
Tirez la poignée de déverrouillage et poussez le fauteuil roulant vers l'avant.



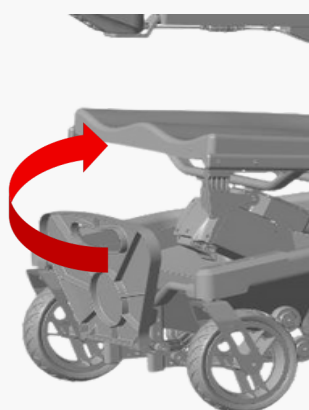
3

Continuez jusqu'à entendre un clic, indiquant que le fauteuil est verrouillé en position.

5.5 Mise en place avant utilisation



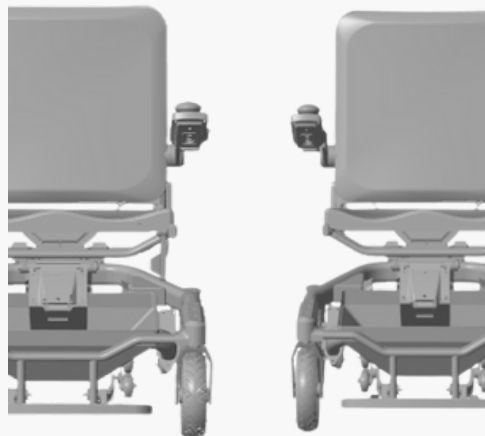
- Glissez le joystick dans le tube de l'accoudoir jusqu'à ce que la longueur soit confortable pour l'utilisateur (*image 1*).
- Alignez les points gris des câbles de connexion du joystick et appuyez pour brancher le joystick (*image 2*).
- Tournez le coupleur sur le point de connexion pour sécuriser la fixation.
- Vérifiez que la goupille de verrouillage rapide s'enclenche dans le tube pour compléter la fixation.



- Avant de vous asseoir dans le fauteuil roulant électrique, assurez-vous que le bouton d'alimentation est éteint et que les freins arrière sont verrouillés.
- Le HELIX propose deux options d'accès pour l'utilisateur : entrée par l'avant ou entrée latérale.
- **Pour une entrée par l'avant**, il est recommandé de relever la palette pour les pieds afin de faciliter votre installation dans le fauteuil.
- Ne posez jamais le pied sur le repose pied lors de l'entrée ou de la sortie du HELIX, car cela pourrait provoquer un déplacement dangereux du fauteuil.

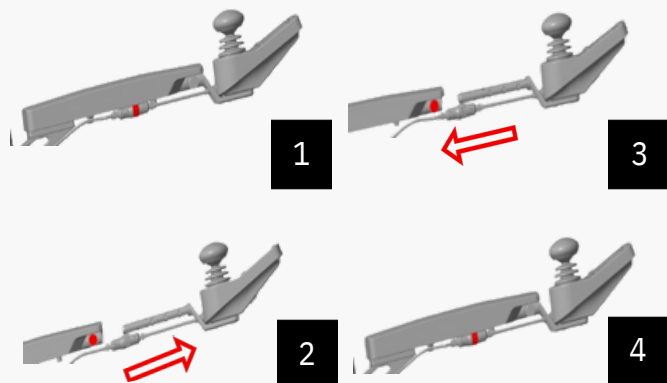


Pour entrer par le côté, relevez l'accoudoir à la verticale afin de créer l'espace nécessaire.



Joystick gauche

Joystick droite



- Le joystick peut être installé sur l'accoudoir gauche ou droit.
- Tournez le connecteur du joystick pour le desserrer (*Image 1*).
- Tirez la goupille de déverrouillage rapide pour retirer le joystick (*Image 2*).
- Insérez la plaque de fixation du joystick dans le tube de l'accoudoir de l'autre côté. Ajustez la position souhaitée et verrouillez la goupille de déverrouillage rapide (*Image 3*).
- Rebranchez le connecteur du joystick (*Image 4*) et tournez la bague de verrouillage pour sécuriser la fixation.
- Vérifiez que la goupille de déverrouillage rapide est entièrement enclenchée dans la rainure pour compléter l'installation.
- Déplacez le câble vers le nouvel accoudoir et fixez-le avec des attaches. Assurez-vous qu'il ne gêne pas le pliage ou le mouvement, puis reconnectez le joystick.

5.6 Manette de commande



1. Bouton Marche/Arrêt : Appuyez brièvement sur ce bouton pour allumer le fauteuil roulant électrique et maintenez-le enfoncé pour l'éteindre.

2. Affichage de la vitesse : Affiche en temps réel la vitesse de conduite du fauteuil roulant. Lors de l'accélération ou de la décélération, les chiffres à l'écran changent en conséquence, vous permettant de suivre facilement votre vitesse actuelle.

3. Indicateur de vitesse : Une barre représente la vitesse la plus lente et cinq barres représentent la vitesse la plus rapide.

4. Indicateur de charge : Lorsque l'appareil est connecté au chargeur, le voyant clignote pendant la charge ; le voyant reste allumé en continu une fois la charge terminée.

5. Affichage de la batterie : Affiche le niveau de batterie en temps réel du fauteuil roulant électrique.

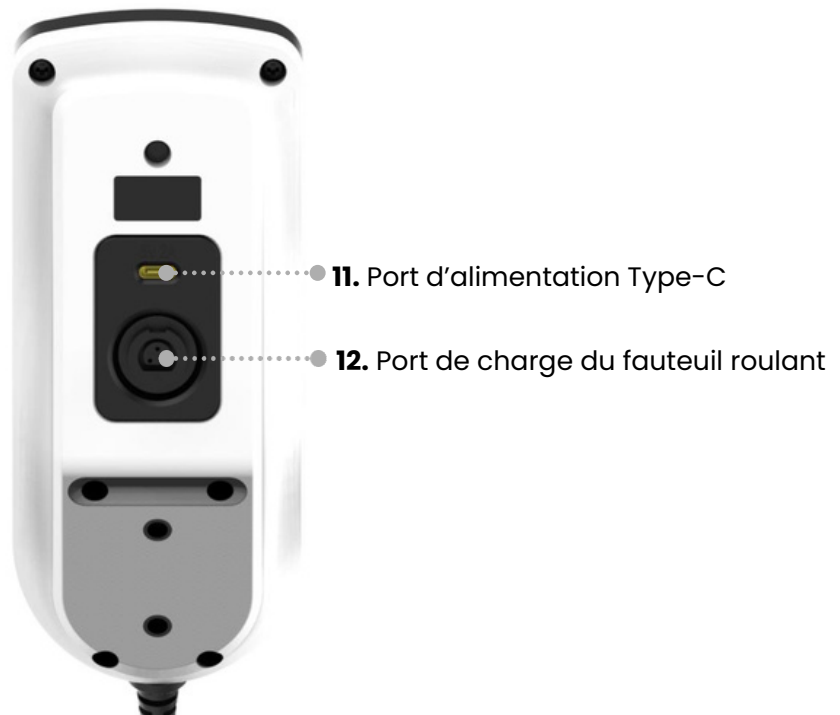
6. Affichage du mode : Il existe au total trois modes : SOFT (doux), NORMAL et SPORT.

7. Bouton de décélération : Appuyez sur ce bouton pour réduire la vitesse. Maintenez le bouton de frein enfoncé et le mode de conduite du fauteuil passera de SPORT à NORMAL, puis enfin à SOFT. Vous pouvez ajuster selon vos préférences

8. Bouton d'accélération : Appuyez sur ce bouton pour augmenter la vitesse, jusqu'à une vitesse maximale de 6 kilomètres par heure. Maintenez le bouton enfoncé et le mode de conduite passera de SOFT à NORMAL, puis enfin à SPORT.

9. Bouton de klaxon : Appuyez sur ce bouton pour activer un bip sonore du fauteuil roulant afin d'alerter l'environnement.

10. Joystick : Contrôle la direction et la vitesse du fauteuil roulant électrique ; poussez le joystick dans la direction souhaitée.



- **11. Port d'alimentation Type-C** : Utilisez un câble d'alimentation avec une sortie de 5V/2A pour connecter des appareils mobiles et les charger.
- **12. Port de charge du fauteuil roulant** : Vous pouvez charger le fauteuil roulant électrique ici sans retirer la batterie.

6. Ajustements



1



2

6.1 Réglage de la hauteur du dossier

En desserrant les quatre vis de blocage situées sur le haut du dossier (image 1), la hauteur du dossier peut être librement ajustée. La plage de réglage est de **10 cm** (image 2).

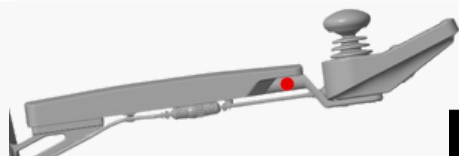


3

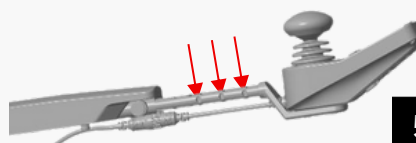
6.2 Réglage de la hauteur des accoudoirs

En desserrant la poignée à dégagement rapide sur un côté de l'accoudoir, vous pouvez facilement ajuster sa hauteur.

La plage de réglage est de **10 cm**, selon votre préférence (image 3).



4



5

6.3 Réglage de l'accoudoir vers l'avant et l'arrière

En utilisant le bouton à dégagement rapide situé à la base de l'accoudoir (image 4), vous pouvez facilement le tirer pour ajuster rapidement l'accoudoir sur trois positions différentes (image 5). La plage totale de réglage est de **5 cm**.

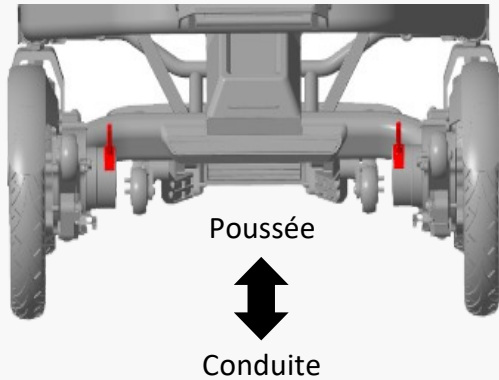


6

6.4 Réglage de la hauteur du repose-pieds

En desserrant les deux vis situées sur le repose-pieds (image 6), vous pouvez ajuster sa hauteur sur trois niveaux différents. La plage de réglage est de **5 cm**.

⚠ AVERTISSEMENT : Assurez-vous toujours que les roues sont correctement remises en place et que la plaque de verrouillage et la goupille de verrouillage sont bien engagées avant d'utiliser votre SmartChair Helix.

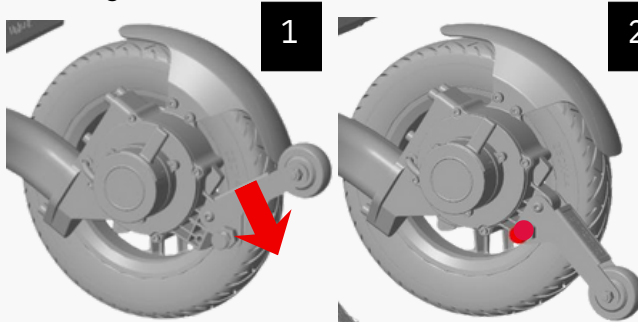


6.5 Mode poussée

- Pour permettre à un aidant de pousser le HELIX, il doit être mis en mode poussée.
- Ce mode désengage le mécanisme de propulsion des roues, les rendant libres pour être poussées manuellement.

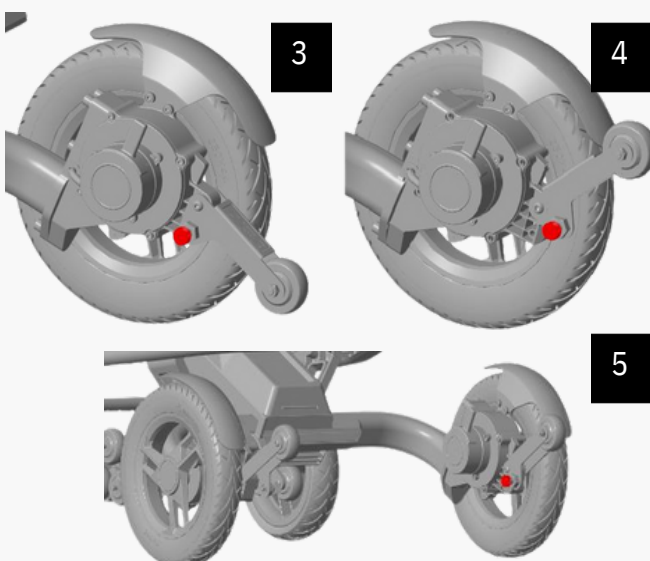
6.6 Actionner les roues anti-bascule

Veillez vous assurer que les supports des roues anti-basculement sont en position basse pendant l'utilisation afin de réduire le risque de basculement et d'améliorer la sécurité générale.



- 1 Appuyez vers le bas sur le support de la roue anti-basculement ; la goupille ressort se glissera automatiquement dans le trou rond encastré prévu sur le moteur (*image 1*).
- 2 Verrouillez solidement la roue anti-basculement en position (*image 2*).

6.7 Rabattre les roues anti-bascule



- 3 Tirez sur le bouton de déverrouillage de la roue anti-bascule (*Image 3*). La roue anti-bascule se pliera automatiquement vers le haut grâce au ressort interne de tension.
- 4 Elle se verrouillera ensuite automatiquement en position grâce au mécanisme à ressort intégré au bouton de déverrouillage (*Images 4 et 5*).

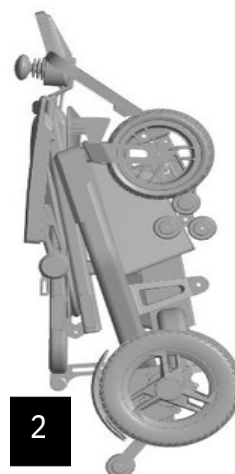
7. Transport

7.1 Guide de remorquage

Après avoir plié le fauteuil roulant, vous pouvez le remorquer facilement en suivant ces étapes :

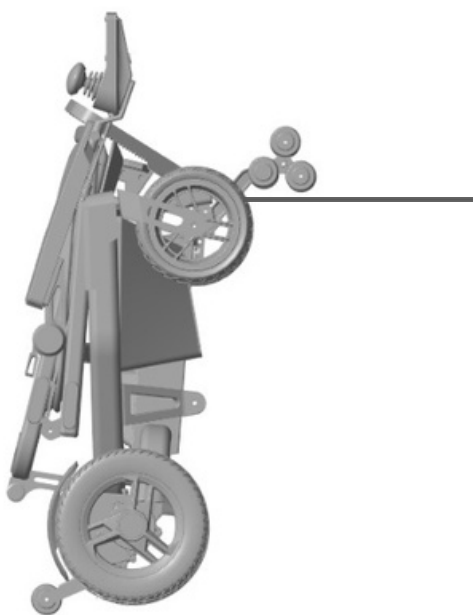
1- Relevez le repose-pieds (Image 1)

2- Saisissez la partie creuse du repose-pieds (Image 2) et, en utilisant les roues arrière, vous pouvez déplacer facilement votre fauteuil roulant électrique.



7.2 Guide de chargement dans le coffre

Après avoir plié le fauteuil roulant, vous pouvez le remorquer facilement en suivant ces étapes :



1- Placez le fauteuil roulant électrique à l'arrière du coffre de votre voiture (*Image 1*), en veillant à ce que les roues de support soient proches du coffre.

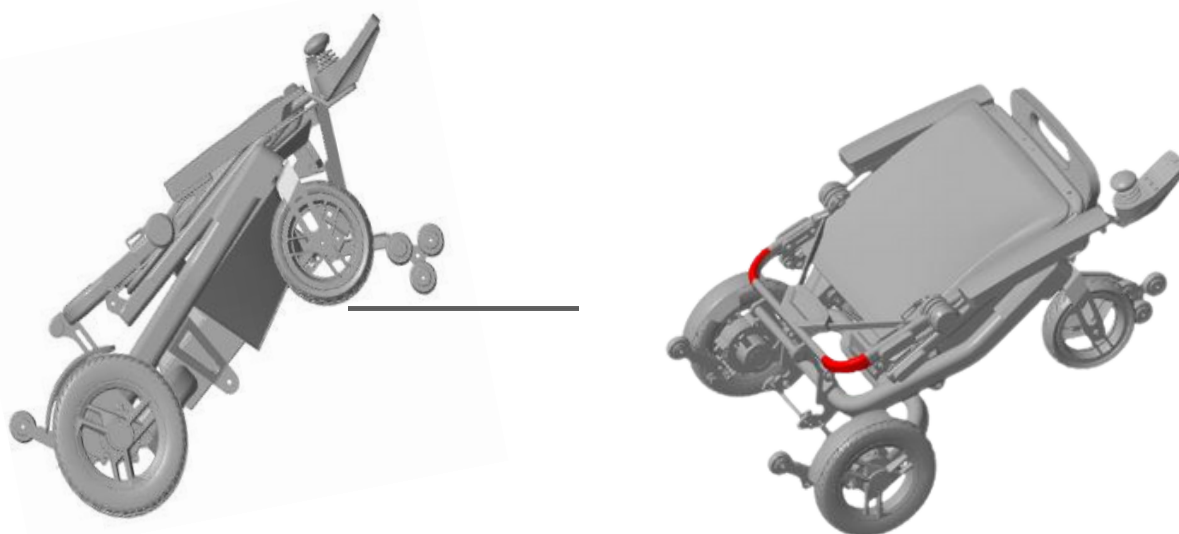
2- Pour plus de commodité, les roues de support sont conçues avec deux positions réglables afin de s'adapter aussi bien aux berlines qu'aux SUV de grande taille.

Vous pouvez sélectionner l'angle approprié en fonction de la hauteur du coffre de votre véhicule

3- Tirez la goupille de déverrouillage pour ouvrir les roues de support (*Image 2, Image 3*). La goupille de déverrouillage propose deux angles différents pour s'adapter à différentes hauteurs de coffre. Après avoir réglé le premier angle, vous pouvez poursuivre le réglage pour passer à un angle plus grand.



4- Saisissez les deux côtés du bas du tube du dossier (*Figure 8.2.4*) de manière à ce que les roues de support touchent la surface plane de votre voiture. Ensuite, maintenez les deux côtés du bas du cadre du dossier (*Figure 8.2.5*) et soulevez votre fauteuil roulant électrique vers le haut. Poussez-le à l'intérieur du coffre pour le charger correctement.



8. Entretien de la batterie

Les batteries rechargeables Lithium nécessitent un entretien et un soin réguliers lors de leur utilisation et manipulation. Lisez et suivez les recommandations de ce document pour utiliser les batteries Lithium en toute sécurité et optimiser leur durée de vie.

8.1 Aperçu

Ne laissez pas les **batteries inutilisées pendant de longues périodes**, que ce soit dans le produit ou en stockage. Si une batterie est restée inutilisée pendant 6 mois, vérifiez son niveau de charge et rechargez-la ou jetez-la selon les besoins.

Les batteries rechargeables Lithium-Ion ont une **durée de vie limitée** et perdent progressivement leur capacité à conserver une charge. Cette perte de capacité (vieillesse) est irréversible. À mesure que la batterie perd de la capacité, le temps d'utilisation du fauteuil (autonomie) diminue.

Les batteries Lithium-Ion continuent de se décharger lentement lorsqu'elles ne sont pas utilisées ou stockées. Vérifiez régulièrement le niveau de charge de la batterie. **Utilisez uniquement la batterie fournie avec votre produit.**

Notez le temps de fonctionnement fourni par une batterie neuve entièrement chargée. Utilisez cette autonomie comme référence pour comparer les performances des batteries plus anciennes.

L'autonomie réelle de la batterie varie en fonction de la configuration du fauteuil roulant et de l'usage effectué.

Surveillez attentivement les batteries en fin de vie estimée.

Envisagez de remplacer la batterie si vous constatez l'une des conditions suivantes :

- ➔ La batterie ne peut être remplacée que par des ateliers de réparation certifiés avec des professionnels qualifiés. Contactez le revendeur ou distributeur local autorisé, ou directement le fabricant pour assistance.
- ➔ Le temps de fonctionnement de la batterie tombe en dessous d'environ 80 % de son autonomie initiale.
- ➔ Le temps de charge de la batterie augmente de manière significative.

Si une batterie est stockée ou inutilisée pendant une longue période, assurez-vous de suivre les instructions de stockage indiquées dans ce document.

Si vous ne respectez pas ces instructions et que la batterie est complètement déchargée lors de la vérification, considérez-la comme endommagée. Ne tentez pas de la recharger ni de l'utiliser. Remplacez-la par une batterie neuve.

8.2 Charge

Respectez toujours les instructions de charge fournies avec votre produit.

Consultez le manuel utilisateur de votre fauteuil roulant et/ou l'aide en ligne pour des informations détaillées sur la charge de la batterie.

Utilisez uniquement le chargeur fourni pour recharger votre batterie.

8.3 Stockage

- Chargez ou déchargez la batterie à environ 50 % de sa capacité avant de la stocker.
- Rechargez la batterie à environ 50 % de sa capacité au moins une fois tous les six mois.
- Retirez la batterie et stockez-la séparément du fauteuil roulant.
- Stockez la batterie à des températures comprises entre 5 °C et 20 °C (41 °F et 68 °F).

8.4 Précautions de manipulation

- Ne pas démonter, écraser ou percer une batterie.
- Ne pas court-circuiter les contacts externes de la batterie.
- Ne pas exposer la batterie au feu ou à l'eau.
- Ne pas exposer la batterie à des températures supérieures à 60 °C (140 °F).
- Tenir la batterie hors de portée des enfants.
- Évitez de soumettre la batterie à des chocs ou vibrations excessifs.
- Ne pas utiliser une batterie endommagée.
- Si une batterie fuit, ne touchez pas les liquides.
- Éliminez une batterie qui fuit (*voir la section « Élimination et recyclage » dans ce document*).
- En cas de contact avec les yeux : Ne frottez pas les yeux. Rincez immédiatement les yeux à grande eau pendant au moins 15 minutes, en soulevant les paupières supérieures et inférieures, jusqu'à disparition complète du liquide. Consultez un médecin.
- Arrêtez immédiatement d'utiliser la batterie si, lors de l'utilisation, de la charge ou du stockage, elle dégage une odeur inhabituelle, chauffe, change de couleur ou de forme, ou présente un signe anormal. Contactez *votre revendeur si l'un de ces problèmes est observé*.

8.5 Transport

- Vérifiez toujours toutes les réglementations locales, nationales et internationales applicables avant de transporter une batterie lithium-ion.
- Le transport d'une batterie en fin de vie, endommagée ou rappelée peut, dans certains cas, être spécifiquement limité ou interdit.

8.6 Élimination et recyclage

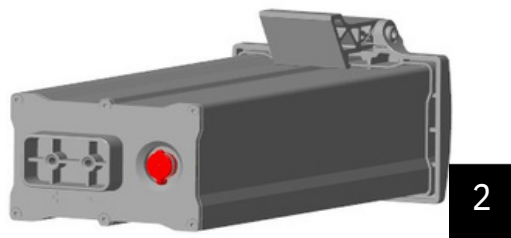
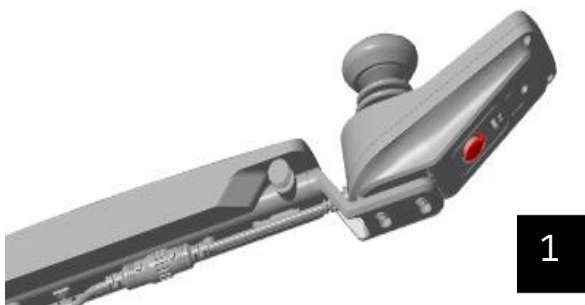
Les batteries Lithium-Ion sont soumises à des réglementations spécifiques en matière d'élimination et de recyclage, qui varient selon le pays et la région. Vérifiez et respectez toujours les réglementations locales avant de jeter une batterie.

Dans de nombreux pays, l'élimination des équipements électroniques dans les poubelles ordinaires est interdite. Déposez uniquement les batteries déchargées dans un conteneur de collecte de batteries.


Couvrez les bornes de la batterie avec du ruban isolant ou tout autre matériau approuvé pour éviter les courts-circuits.

8.7 Méthodes de charge de la batterie

Le HELIX est équipé de deux ports de charge, situés sous le contrôleur (*Image 1*) et en bas de la batterie (*Image 2*). Vous pouvez choisir l'un ou l'autre selon vos besoins.



 complètement chargé

 en charge



voyant de charge
de la batterie sur le
joystick

- Pendant la charge, **le voyant du chargeur est rouge**.
- Après 6 à 7 heures de charge (selon le niveau de batterie restant), le voyant **passé du rouge au vert**, indiquant que la batterie est entièrement chargée.
- Pour vérifier le niveau de batterie, allumez le joystick.
- Il y a un total de **cinq voyants blancs** indiquant le niveau de charge.
- De haut en bas, les voyants s'éteignent progressivement à mesure que la batterie se décharge, indiquant la charge restante.
- Rechargez la batterie avant que le dernier voyant blanc ne s'éteigne, car cela indique que la batterie est presque complètement déchargée.

9. Entretien, soins et dépannage

9.1 Codes de dysfonctionnement du joystick

Code	Signification
E1	Défaillance de communication entre le contrôleur supérieur et inférieur
E2	Actionner la poignée pour allumer le fauteuil
E3	Surtension
E4	Anomalie du joystick du contrôleur supérieur
L1	Anomalie de l'électroaimant du moteur gauche
L2	Anomalie de la ligne de phase du moteur gauche
L3	Anomalie du capteur Hall du moteur gauche
L4	Court-circuit de la ligne de phase du moteur gauche
J1	Anomalie de l'électroaimant du moteur droit
J2	Anomalie de la ligne de phase du moteur droit
J3	Anomalie du capteur Hall du moteur droit
J4	Court-circuit de la ligne de phase du moteur droit

Il est important d'effectuer un **entretien régulier de votre HELIX** afin d'assurer sa longévité et de maintenir votre éligibilité à la garantie.

Même un **simple nettoyage de temps en temps** contribuera grandement à garder votre fauteuil propre, agréable à utiliser et en bon état de fonctionnement.

Les ateliers de réparation certifiés, dotés de professionnels formés et spécialisés dans les fauteuils roulants électriques, sont habilités à effectuer l'entretien et les réparations de votre HELIX si nécessaire.

Veillez à conserver un registre des entretiens et interventions réalisés. Votre atelier ou technicien pourra avoir besoin de pièces détachées, disponibles auprès de Suzhou KD.

9.2 Nettoyage du fauteuil roulant

Veillez nettoyer votre fauteuil roulant régulièrement.

Nettoyez les parties fréquemment en contact avec le corps de l'utilisateur (comme le coussin d'assise, les accoudoirs, le contrôleur) à l'aide d'un **chiffon propre et légèrement humide**. N'utilisez pas de solvants organiques pour le nettoyage, car ils pourraient endommager les matériaux.

Nous vous recommandons d'inspecter votre HELIX deux à trois fois par an dans les zones suivantes :

- Châssis : serrez les vis desserrées si nécessaire en utilisant la trousse d'outils fournie avec votre HELIX.
- Roues : vérifiez qu'elles tournent librement.
- Une résistance importante peut indiquer la nécessité de remplacer les roulements.
- Accoudoirs : vérifiez qu'ils ne présentent pas une usure excessive ou qu'ils ne sont pas desserrés.

⚠ Les pièces de rechange et les opérations de maintenance plus importantes doivent être effectuées par un professionnel. Il n'est pas recommandé de réaliser vous-même des travaux d'entretien complexes sur le HELIX.

9.3 Lubrification

Selon les conditions d'utilisation, nettoyez ou lubrifiez l'essieu avant, la fourche avant et les pièces rotatives tous les 180 jours.

Il est recommandé d'utiliser de la graisse au disulfure de molybdène.

Votre fauteuil roulant électrique HELIX est équipé de moteurs à moyeu électriques qui ne nécessitent pas de lubrification. Ne lubrifiez pas les moteurs.

Questions	Causes possibles	Solutions
Pourquoi le HELIX n'a-t-il aucune alimentation ?	<ul style="list-style-type: none"> • L'alimentation du système du contrôleur n'est pas connectée. • Le processeur (CPU) du contrôleur et le joystick ne sont pas connectés. • La batterie est trop faible. 	<ul style="list-style-type: none"> • Connectez la batterie. • Vérifiez que toutes les connexions entre le joystick, le processeur (CPU) et la batterie sont bien serrées. • Rechargez la batterie.
Pourquoi mon fauteuil électrique émet-il des bips et ne bouge-t-il pas ?	<ul style="list-style-type: none"> • Le mode roue libre est activé. • La capacité maximale a été atteinte. • Autre code d'erreur. 	<ul style="list-style-type: none"> • Le mode roue libre est activé. • La capacité maximale a été atteinte. • Autre code d'erreur.

9.4 Température de fonctionnement et de stockage

Environnement de fonctionnement

- Humidité : 20 % à 80 %
- Température : -5 °C à 45 °C

Environnement de stockage

- Humidité : 20 % à 80 %
- Température : -10 °C à 40 °C
- Pression atmosphérique : 860 hPa à 1060 hPa

Après exposition aux températures minimales ou maximales, il faut **environ 6 heures** pour que le fauteuil retrouve un état utilisable. Laissez-le atteindre la température ambiante avant utilisation.

Consignes supplémentaires :

- Ne placez pas l'appareil dans des environnements poussiéreux, contenant des fibres ou exposés à la lumière directe, ou tout autre facteur pouvant affecter le dispositif, afin d'éviter tout dommage.
- Durée de vie prévue de l'appareil : 5 ans.

10. Limitation de garantie

L'acheteur de ce produit bénéficie d'une garantie limitée proposée par son revendeur et ses affiliés sur les composants suivants, pour les durées indiquées à partir de la date d'achat :

- **5 ans** : Châssis
- **2 ans** : électronique : Moteur, joystick, batterie

Cette garantie couvre uniquement le remplacement des **pièces défectueuses**. Toutes les pièces sous garantie seront remplacées et expédiées à votre domicile.

Les frais de service et de main-d'œuvre, le cas échéant, pour remplacer les pièces sous garantie doivent être payés par l'utilisateur.

Grâce à sa conception simple, la plupart des pièces peuvent être facilement **remplacées par l'utilisateur final** sans assistance professionnelle. Cependant, il est toujours recommandé de faire appel à un professionnel pour l'entretien et les réparations afin de garantir un travail correctement réalisé.

La garantie couvre uniquement les **dommages accidentels non intentionnels**.

La garantie ne couvre pas :

- Produits endommagés par négligence de l'utilisateur
- Produits endommagés accidentellement
- Produits endommagés intentionnellement
- Produits soumis à négligence
- Produits soumis à des abus
- Produits mal stockés
- Produits mal manipulés
- Produits mal utilisés
- Produits ayant subi une utilisation générale incorrecte
- Produits modifiés de manière non autorisée ou non approuvée
- Pièces d'usure

La garantie est non transférable et valable uniquement pour l'acheteur original du fauteuil roulant. Le revendeur remplacera tout élément couvert par la garantie qui défailirait pendant la période de garantie.

11. Annexes

Déclaration CEM (Compatibilité Électromagnétique)

Avertissement : Ne pas utiliser l'appareil à proximité d'équipements chirurgicaux haute fréquence (HF) actifs ou de salles blindées en radiofréquence (RF) d'un système de matériel médical (ME) pour l'imagerie par résonance magnétique, où l'intensité des perturbations électromagnétiques est élevée.

Avertissement : L'utilisation de cet équipement à côté d'autres appareils ou empilé avec eux doit être évitée, car cela pourrait provoquer un fonctionnement incorrect.

Si une telle utilisation est nécessaire, l'équipement et les autres appareils doivent être surveillés afin de vérifier qu'ils fonctionnent normalement.

Avertissement : L'utilisation d'accessoires, de transducteurs ou de câbles autres que ceux spécifiés ou fournis par le fabricant de cet équipement peut entraîner une augmentation des émissions électromagnétiques ou une diminution de l'immunité électromagnétique de l'appareil, provoquant ainsi un fonctionnement incorrect.

Avertissement : Les équipements de communication RF portables (y compris les périphériques tels que câbles d'antenne et antennes externes) doivent être utilisés à au moins 30 cm (12 pouces) de toute partie de l'équipement, y compris les câbles spécifiés par le fabricant.

Sinon, cela pourrait dégrader les performances de cet équipement.


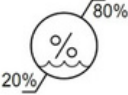





Guide et déclaration du fabricant – Émissions électromagnétiques		
L'appareil est conçu pour être utilisé dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-dessous. Le client ou l'utilisateur doit s'assurer que l'appareil est utilisé dans cet environnement.		
Tests d'émissions	Conformité	Environnement électromagnétique – Consignes
Émissions RF : CISPR 11	Groupe 1	Remarque : L'appareil utilise l'énergie RF uniquement pour son fonctionnement interne. Par conséquent, ses émissions RF sont très faibles et sont peu susceptibles de provoquer des interférences avec les équipements électroniques à proximité
Émissions RF : CISPR 11	Classe B	Remarque : Les caractéristiques d'émission de cet équipement le rendront adapté à une utilisation en zones industrielles et dans les hôpitaux (CISPR 11 classe B).
Émissions harmoniques : IEC 61000-3-2	Classe A	Les exigences Pst et Plt ne s'appliquent pas aux variations de tension dues aux commutations manuelles. Les limites ne s'appliquent pas non plus aux variations de tension liées aux commutations d'urgence ou aux interruptions d'urgence.
Fluctuations de tension / Émissions de scintillement : IEC 61000-3-3	Section 5	Veuillez également consulter l'Annexe A (<i>Application des limites et conditions d'essai type</i>) pour plus de détails dans IEC/EN 61000-3-3.

Guide et déclaration du fabricant – Immunité électromagnétique

Test d'immunité	Norme IEC 60601-1-2 – Niveau de test d'immunité	Niveau de conformité
Décharge électrostatique (ESD) Norme : IEC 61000-4-2	±2 kV, ±4 kV, ±6 kV, ±8 kV contact ±2 kV, ±4 kV, ±8 kV, ±15 kV air ±2 kV, ±4 kV, ±6 kV, ±8 kV VCP, HCP	±2 kV, ±4 kV, ±6 kV, ±8 kV contact ±2 kV, ±4 kV, ±8 kV, ±15 kV air ±2 kV, ±4 kV, ±6 kV, ±8 kV VCP, HCP
nsitoires rapides / rafales électriques Norme : IEC 61000-4-4	Lignes d'alimentation : ±1 kV, ±2 kV Entrée/sortie signal : ±1 kV Fréquence de répétition : 100 kHz	Lignes d'alimentation : ±2 kV Non applicable Fréquence de répétition : 100 kHz
Surtension Norme : IEC 61000-4-5	Phase à neutre : ±0,5 kV, ±1 kV	Phase à neutre : ±0,5 kV, ±1 kV
Creux de tension, coupures courtes et variations de tension sur les lignes d'alimentation Norme : IEC 61000-4-11	<ul style="list-style-type: none"> 0 % UT pendant 0,5 cycle : à 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° et 315° 0 % UT pendant 1 cycle : à 0° 0 % UT pendant 300 cycles : à 0° et 180° (100 V / 60 Hz) 0 % UT pendant 250 cycles : à 0° et 180° (240 V / 50 Hz) 70 % UT pendant 30 cycles : à 0° (100 V / 60 Hz) 70 % UT pendant 25 cycles : à 0° (240 V / 50 Hz) 	<ul style="list-style-type: none"> 0 % UT pendant 0,5 cycle : à 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° et 315° 0 % UT pendant 1 cycle : à 0° 0 % UT pendant 300 cycles : à 0° et 180° (100 V / 60 Hz) 0 % UT pendant 250 cycles : à 0° et 180° (240 V / 50 Hz) 70 % UT pendant 30 cycles : à 0° (100 V / 60 Hz) 70 % UT pendant 25 cycles : à 0° (240 V / 50 Hz)
Champs magnétiques de proximité Norme : IEC 61000-4-39	8 A/m (pour 30 kHz) 65 A/m (pour 134,2 kHz) 7,5 A/m (pour 13,56 kHz)	8 A/m (pour 30 kHz) 65 A/m (pour 134,2 kHz) 7,5 A/m (pour 13,56 kHz)
Champ magnétique à fréquence secteur Norme : IEC 61000-4-8	30 A/m (50 Hz / 60 Hz)	30 A/m (50 Hz / 60 Hz)
RF conduite Norme : IEC 61000-4-6	3 V (0,15 MHz – 80 MHz)	3 V (0,15 MHz – 80 MHz)
RF rayonnée Norme : IEC 61000-4-3	6 V dans les bandes ISM entre 0,15 MHz et 80 MHz Modulation AM 80 % à 1 kHz	6 V dans les bandes ISM de 0,15 MHz à 80 MHz Modulation AM 80 % à 1 kHz
	<ul style="list-style-type: none"> 20 V/m de 26 MHz à 2,5 GHz (pour les modes Avant, Arrière, Frein et Veille) 10 V/m de 80 MHz à 2,7 GHz (pour les modes : Charge du fauteuil – port principal de charge, Charge du pack batterie, Avant, Arrière, Frein et Veille) Modulation AM 80 % à 1 kHz 	<ul style="list-style-type: none"> 20 V/m de 26 MHz à 2,5 GHz (pour les modes : Avant, Arrière, Frein et Veille) 10 V/m de 80 MHz à 2,7 GHz (pour les modes : Charge du fauteuil – port principal de charge, Charge du pack batterie, Avant, Arrière, Frein et Veille) Modulation AM 80 % à 1 kHz


REMARQUE : UT est la tension alternative principale avant l'application du niveau de test.


12. Symboles

IP24	Résistant à l'eau et à la poussière
	Équipement flottant corporel
	Limite d'humidité
	Déchets d'équipements électriques et électroniques
MD	Dispositif médical
	Consulter les instructions d'utilisation
	Ne pas utiliser l'appareil s'il est endommagé
	Symbole d'avertissement général
	Fabricant
UDI	Informations uniques sur le dispositif

acekare

 www.cekare.com

 09 80 80 85 15

 contact@cekare.com

 7 Rue Mireport, 33310 Lormont