

MANUEL UTILISATEUR

SCOOTER GTR4 - S23



HEARTWAY MEDICAL PRODUCTS Co., Ltd.

TAIWAN

Distribué en France par **MEDTRADE**

FRANCE

SOMMAIRE

1. Consignes de sécurité	3
2. Interférences électromagnétiques (EMI).....	7
3. Caractéristiques techniques	8
4. Prise en mains	9
5. Charger la batterie	15
6. Batterie : Autonomie maximale cumulée	18
7. Batterie : instructions et entretien	19
8. Entretien et réparations	21
9. Entretien	22
10. Diagnostic de panne et dépannage	24
11. Garantie	27

Destiné à être utilisé par un adulte à mobilité réduite.

Capacité de poids maximale : 160 kg - Classe C (EN12184)

Ce produit n'est pas conçu pour les malvoyants.

L'utilisateur doit avoir des capacités physiques et mentales pour conduire ce scooter.

Les enfants âgés de moins de 12 ans ne peuvent utiliser ce scooter.

Le siège du scooter ne doit pas être utilisé comme siège à l'intérieur d'un autre véhicule motorisé.

1. CONSIGNES DE SÉCURITÉ

◆ Consignes générales



Portez toujours une ceinture de sécurité, quand vous roulez.



N'utilisez pas le scooter sous l'emprise de l'alcool.



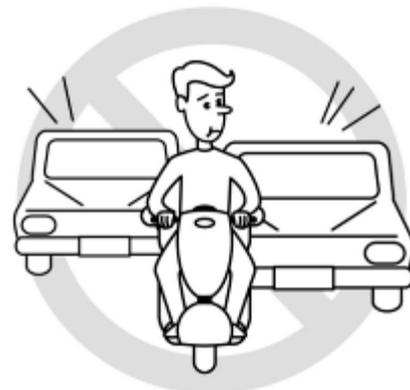
N'utilisez jamais les émetteurs-récepteurs portatifs ou les téléphones cellulaires sans avoir d'abord éteint le véhicule.



Assurez-vous qu'il n'y a pas d'obstacle derrière vous lorsque vous faites marche arrière.



N'effectuez pas de virage brusque ou d'arrêt soudain.



N'utilisez pas votre scooter dans la circulation routière.



Ne franchissez jamais une bordure dont la hauteur excède les limites indiquées dans les instructions techniques.



Gardez toujours vos mains et vos pieds sur le scooter lorsque celui-ci est en marche.



Afin d'éviter les accidents, n'utilisez pas votre scooter dans la neige ou sur les chaussées glissantes.



Ne permettez pas aux jeunes enfants de jouer sans supervision près du scooter lorsque les batteries de celui-ci sont en charge.

◆ **Avertissement – Assurez-vous d'avoir bien lu et compris ce manuel d'utilisation avant d'utiliser votre scooter.**

1. L'utilisation de ce scooter est tolérée sur les accotements de la chaussée. Néanmoins, pour votre sécurité, nous vous recommandons d'utiliser les trottoirs ou les pistes cyclables. Les automobilistes risquent d'avoir de la difficulté à vous voir lorsque vous êtes assis sur votre scooter. Respectez les règles de circulation piétonne. Attendez que la voie se libère avant de vous engager et avancez avec extrême précaution.
2. Afin de prévenir les blessures à soi et à autrui, assurez-vous de toujours bien éteindre le véhicule avant d'y monter ou d'en descendre.
3. Assurez-vous toujours que les roues motrices soient bien embrayées avant le départ. N'éteignez pas votre scooter lorsqu'il est encore en mouvement. Cela entraînerait un arrêt très brusque.
4. N'utilisez pas ce scooter ou tout équipement optionnel disponible si vous n'avez pas lu et compris les consignes de ce manuel. Si vous ne comprenez pas les avertissements ou les instructions, contactez un professionnel de la santé, un magasin de matériel médical ou un assistant technique avant d'utiliser le scooter. Autrement, vous risqueriez de vous blesser, de blesser quelqu'un ou d'endommager votre scooter.

5. Certains utilisateurs, tels que ceux atteints d'une pathologie particulière, doivent s'entraîner à utiliser le scooter en présence d'une tierce personne. Cette tierce personne peut être un membre de la famille ou un professionnel de la santé, ayant reçu une formation pour assister un utilisateur de scooter dans ses activités quotidiennes.
6. Évitez de soulever ou de déplacer votre scooter en saisissant les pièces mobiles, telles que les accoudoirs, le siège et les roues. Des dommages corporels et matériels pourraient survenir.
7. Ne dépassez jamais les limites d'utilisation définies dans ce manuel.
8. Ne vous asseyez pas sur le scooter lorsqu'on le transporte dans un véhicule.
9. Gardez vos mains éloignées des roues lorsque le scooter est en marche. Faites attention, car des vêtements amples peuvent se faire prendre dans les roues.
10. Consultez votre médecin si vous prenez des médicaments ou si votre condition physique risque d'altérer votre capacité à utiliser votre scooter en toute sécurité.
11. Vérifiez avant d'utiliser votre scooter si l'embrayage (Drive) est enclenché ou déverrouillé.
12. Si le scooter est équipé de roue anti-bascule, vous ne devez pas l'enlever.
13. Le contact entre le scooter et certains outils peut entraîner une décharge électrique. Il ne faut pas brancher un fil de rallonge au chargeur de batterie mais le brancher directement sur la prise de courant.
14. Lorsque vous montez une pente, respectez scrupuleusement les consignes de sécurité. Ne prenez jamais une pente en travers mais toujours de face. Autrement, le scooter peut basculer ou vous pouvez tomber.
15. Avant de monter une pente, assurez-vous que l'angle d'inclinaison n'excède pas les capacités de franchissement du scooter.
16. Ne faites pas marche arrière sur une marche, une bordure ou tout autre obstacle. Votre scooter pourrait basculer ou vous pourriez tomber.
17. Réduisez toujours votre vitesse lors d'un virage serré. N'effectuez pas de virages brusques lorsque le scooter roule à grande vitesse.
18. La pluie, la neige, le sel, l'humidité et les chaussées glacées ou glissantes peuvent endommager les composants électriques du scooter.
19. Ne touchez jamais le moteur après avoir utilisé votre scooter. Il peut être très chaud.



◆ **Modifications**

Heartway a conçu et fabriqué les scooters afin d'optimiser leur utilité. Vous ne devez jamais modifier, ajouter, enlever ou désactiver une pièce ou une fonction de votre scooter. Des dommages corporels ou des dommages au scooter pourraient survenir.

1. Ne modifiez pas le scooter d'une manière qui n'est pas approuvée par *Heartway*. N'utilisez pas un accessoire qui n'a pas été testé ou qui n'est pas approuvé pour les scooters *Heartway*. Pour votre sécurité, seul un technicien autorisé peut modifier les paramètres du contrôleur.
2. Familiarisez-vous avec les capacités de votre scooter. *Heartway* recommande d'effectuer un contrôle de sécurité avant chaque utilisation afin de vous assurer du bon fonctionnement de votre scooter.

◆ **Les contrôles à effectuer avant l'utilisation :**

1. Si votre scooter est équipé de pneumatiques à air, vérifiez la pression de gonflage.
2. Vérifiez la charge des batteries.
3. Vérifier le fonctionnement du frein moteur.

◆ **Le poids maximal autorisé :**

1. Consultez le tableau des caractéristiques techniques pour connaître le poids maximal autorisé.
2. Il faut respecter le poids maximal autorisé. Autrement, la garantie est annulée. *Heartway* se dégage de toute responsabilité en cas de blessures ou de dommages matériels survenant suite au non-respect du poids maximal autorisé.
3. Le transport de passagers sur le scooter est interdit. Le centre de gravité du scooter serait modifié et il pourrait basculer.

◆ **La pression des pneus :**

1. Si votre scooter est équipé de pneus à air, vérifiez la pression des pneus au moins une fois par semaine.
2. Maintenir la bonne pression prolonge la vie de vos pneus et assure une conduite fluide.
3. Un pneu ne doit jamais être surgonflé ou insuffisamment gonflé. Une pression de gonflage de 2-2.4 bar doit être maintenue en permanence.
4. Si vous gonflez vos pneus à l'aide d'un compresseur sans indication de pression, vous risquez un sur-gonflage et un éclatement des pneus.

◆ **La température atmosphérique :**

1. Certaines pièces du scooter sont sensibles aux températures extrêmes. Le système de contrôle fonctionne uniquement lorsque la température se situe entre -15 et 50 degrés Celsius.
2. Il se peut qu'à une température extrêmement basse les batteries gèlent. Dans une telle situation, il se peut que le scooter ne soit plus opérationnel. Lorsque la température est extrêmement élevée, il se peut que la vitesse du scooter soit inférieure à la normale. Cette diminution de la vitesse est activée par le système de contrôle pour éviter les dommages au moteur et aux autres composants électriques.

2. INTERFERENCES ÉLECTROMAGNÉTIQUES (EMI)

Le développement rapide de l'électronique, surtout dans le domaine des communications, sature l'environnement d'ondes radio électromagnétiques (EM) émises par les télévisions, les radios et les appareils de communication. Ces ondes EM sont invisibles et leur intensité augmente à mesure que l'on s'approche de la source. Tous les conducteurs électriques servent d'antennes aux signaux EM et tous les scooters sont sensibles aux interférences électromagnétiques (EMI). Cette interférence pourrait provoquer des mouvements anormaux et involontaires, ou un contrôle irrégulier du scooter. Le fonctionnement des scooters peut être perturbé par les interférences électromagnétiques (EMI) causées par l'énergie électromagnétique émise par des sources telles que les stations de radiocommunication, les stations de télédiffusion, les radioamateurs, les appareils radio émetteurs-récepteurs et les téléphones cellulaires. L'interférence (provenant d'ondes radio) peut causer un relâchement des freins ou un mouvement non désiré. Elle peut aussi causer des dommages irréparables au système de commande du véhicule. L'intensité de l'énergie électromagnétique est mesurée en volts par mètre (V/m). Chaque véhicule peut résister à une certaine intensité d'EMI. Cette capacité de résistance se nomme le "niveau d'immunité". Plus le niveau d'immunité est élevé, plus le véhicule est protégé. Actuellement, la technologie permet aux véhicules de résister à un minimum de 20 V/m, ce qui assure une protection contre les sources communes d'émission.

Le respect des consignes de sécurité suivantes devrait réduire les risques de freinage ou de mouvements intempestifs qui pourraient causer des blessures graves :

1. N'utilisez pas votre téléphone cellulaire lorsque le scooter est en marche.
2. Repérez les sources d'émission à proximité, telles que les stations de radiodiffusion ou de télévision, et évitez de vous en approcher.
3. S'il se produit un mouvement ou un relâchement des freins involontaire, éteignez le scooter dans les plus brefs délais.
4. Sachez que la modification du scooter par l'ajout d'accessoires (telle une radio) peut diminuer le niveau d'immunité du véhicule à l'EMI.
5. Signalez tout mouvement ou relâchement des freins involontaire, à votre fournisseur et notez s'il y a une source d'émission d'ondes radio à proximité.

Veillez éteindre le scooter dès que possible dans les conditions suivantes :

- Le scooter fait des mouvements involontaires.
- Le scooter est incontrôlable.
- Les freins ne fonctionnent pas normalement.

Veillez avoir lu et compris ce manuel avant l'utilisation de votre scooter.

3. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Modèle	S23
Poids maximal autorisé	160 kg
Siège : Type / dimensions	46cm (18")
Roue motrice arrière	312 mm x 100 mm (12.3"x4")
Roue avant	312 mm x 100 mm (12.3"x4")
62mmx19mm(2.4"x0.7")	62 mm x 19 mm (2.4"x0.7")
Vitesse maximale	10 km/h (12km/h en option)
Batteries (2 unités)	12V 80Amp
Autonomie maximale cumulée	40km (par charge)
Chargeur externe	5Amp, 240V (50/60Hz)
Type de contrôleur	Rhino 2 90Amp
Type de moteur	700W
Poids total avec batteries	140 kg
Poids sans batterie	87 kg
Rayon de braquage	125 cm
Suspensions	Avant et arrière
Longueur	137 cm
Largeur	66 cm
Hauteur	135 cm
Siège : largeur	46 cm
Siège : profondeur	46 cm
Dossier : Hauteur	54 cm
Garde au sol	7,6 cm
Repose-pieds	36 cm
Franchissement d'obstacles (hauteur max)	10 cm
Capacité de franchissement en pente ascendante	10 degrés
Inclinaison maximale recommandée en descente pour votre sécurité	10 degrés

Le siège de votre scooter a été soumis au test EN1021 relatif à la résistance au feu. Toutefois, votre scooter doit être tenu éloigné de flammes et l'utilisateur doit s'abstenir de fumer lorsqu'il est assis sur le scooter. Le système électrique de votre scooter respecte la norme ISO 7176-14:2008

4. PRISE EN MAINS

Ce scooter est facile d'utilisation. Néanmoins, nous vous recommandons de lire avec attention les consignes d'utilisation pour vous familiariser avec votre nouveau scooter.

Attention:

Avant de mettre le scooter en marche, assurez-vous de choisir la bonne vitesse en fonction de votre environnement.

Pour une utilisation en intérieur, nous recommandons de sélectionner la vitesse la plus lente.

Pour une utilisation en extérieur, nous vous conseillons de choisir la vitesse avec laquelle vous serez à l'aise pour conduire en toute sécurité.

Les étapes suivantes vous guideront pour conduire votre scooter.



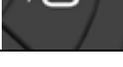
	1. Indicateur de charge des batteries
	2. Réglage manuel de la vitesse
	3. Interrupteur d'éclairage avant/arrière
	4. Interrupteur des feux de stationnement (warning)
	5. Clignotant gauche
	6. Clignotant droit
	7. Klaxon

Tableau de bord :

1. Indicateur de la charge des batteries : vous indique la charge restante (10 barres + symbole de batterie) et quand vous devez recharger les batteries.
2. Réglage manuel de la vitesse : cela vous permet de sélectionner la vitesse maximale. Tournez le bouton dans le sens contraire des aiguilles pour diminuer votre vitesse, dans l'autre sens pour l'augmenter.
3. Eclairage: appuyez une fois sur ce bouton pour allumer l'éclairage. Appuyez de nouveau pour l'éteindre.
4. Feux de stationnement (Warning) : appuyez une fois sur ce bouton pour les allumer (les clignotants avant et arrière clignent) et un "bip" sonne toutes les secondes. Appuyez de nouveau sur ce bouton pour les éteindre.
5. Clignotant gauche : appuyez une fois et les clignotants gauches fonctionnent (les feux clignent toutes les secondes et un "bip" sonne). Il faut appuyer à nouveau sur le bouton pour arrêter le clignotant.
6. Clignotant droit : appuyez une fois et les clignotants droits fonctionnent. Il vous faut appuyer à nouveau sur le bouton pour arrêter le clignotant.
7. Klaxon : appuyez sur ce bouton pour le faire fonctionner.

Pour rouler :

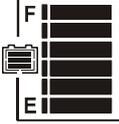
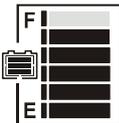
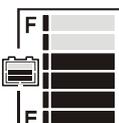
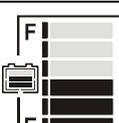
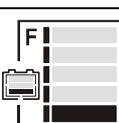
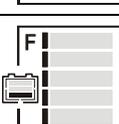
- Mettre le contact avec la clef
- Utilisez la manette de contrôle pour avancer ou reculer en vous référant aux instructions suivantes :
 - pour avancer, tirez la manette de droite vers vous
 - pour reculer, tirez la manette de gauche.
 - pour freiner, relâcher la manette et le scooter s'arrêtera par lui-même

Pour ajuster la vitesse :

- Tournez le bouton dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la vitesse.
- Tournez dans l'autre sens pour réduire la vitesse
- Le bouton vous permet de choisir la vitesse maximale à laquelle vous pouvez rouler. Cependant, vous pouvez ajuster manuellement la vitesse du scooter : plus vous appuyez sur la manette, et plus la vitesse augmente. Pour une manette poussée au maximum, le scooter avance ou recule à la vitesse maximale pré-sélectionnée. Si vous exercez une pression plus faible sur la manette, le scooter va moins vite quand bien même vous avez pré-sélectionné la vitesse la plus rapide.

Remarque : en cas d'urgence, il vous suffit de lâcher la manette et le scooter s'arrêtera.

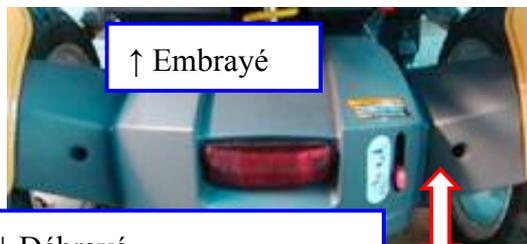
Indicateur de charge

		EXPLICATIONS	
Capacité résiduelle de la batterie	Charge restante (%)	Indicateur	
	100% (10 barres)		
	85% (9-8 barres)		
	70% (7-6 barres)		
	55% (5-4 barres)		
	40% (3-2 barres)		
	30% (1 barre)	 Le symbole  clignote	
	20%	Le symbole  clignote	

Moteur embrayé ou mode « roues libres »



AVERTISSEMENT !



↓ Débrayé
Mode roues libres

- ✧ Lorsque le moteur est débrayé, le scooter est en mode « roues libres ».
- ✧ Embrayez pour utiliser le frein moteur.
- ✧ Le système de freinage est désengagé lorsque le scooter est en mode « roues libres ».
- ✧ Evitez le plus possible d'utiliser le mode "roues libres" ou uniquement en présence d'une tierce personne.
- ✧ La tierce personne peut embrayer pour activer le frein moteur en cas d'urgence.

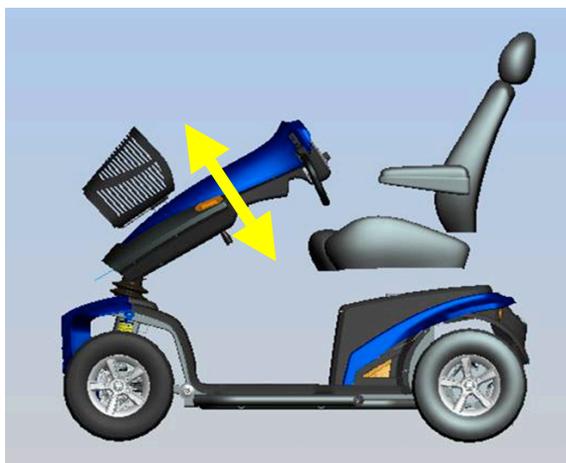
Quand la manette est engagée, le frein moteur agit comme un frein parking.

Lorsque le scooter est débrayé (mode roues libres), un frein s'active automatiquement si la vitesse est supérieure à 3 km/h (soit 30 % de la vitesse maximale -10 km/h), par exemple si le scooter est en roues libres en pente descendante ou que vous souhaitez le déplacer en le poussant.

IMPORTANT : C'est la raison pour laquelle, vous ne devez jamais vous faire tracter par un autre véhicule, cela endommagerait le scooter de façon irréversible

Ajustement du guidon

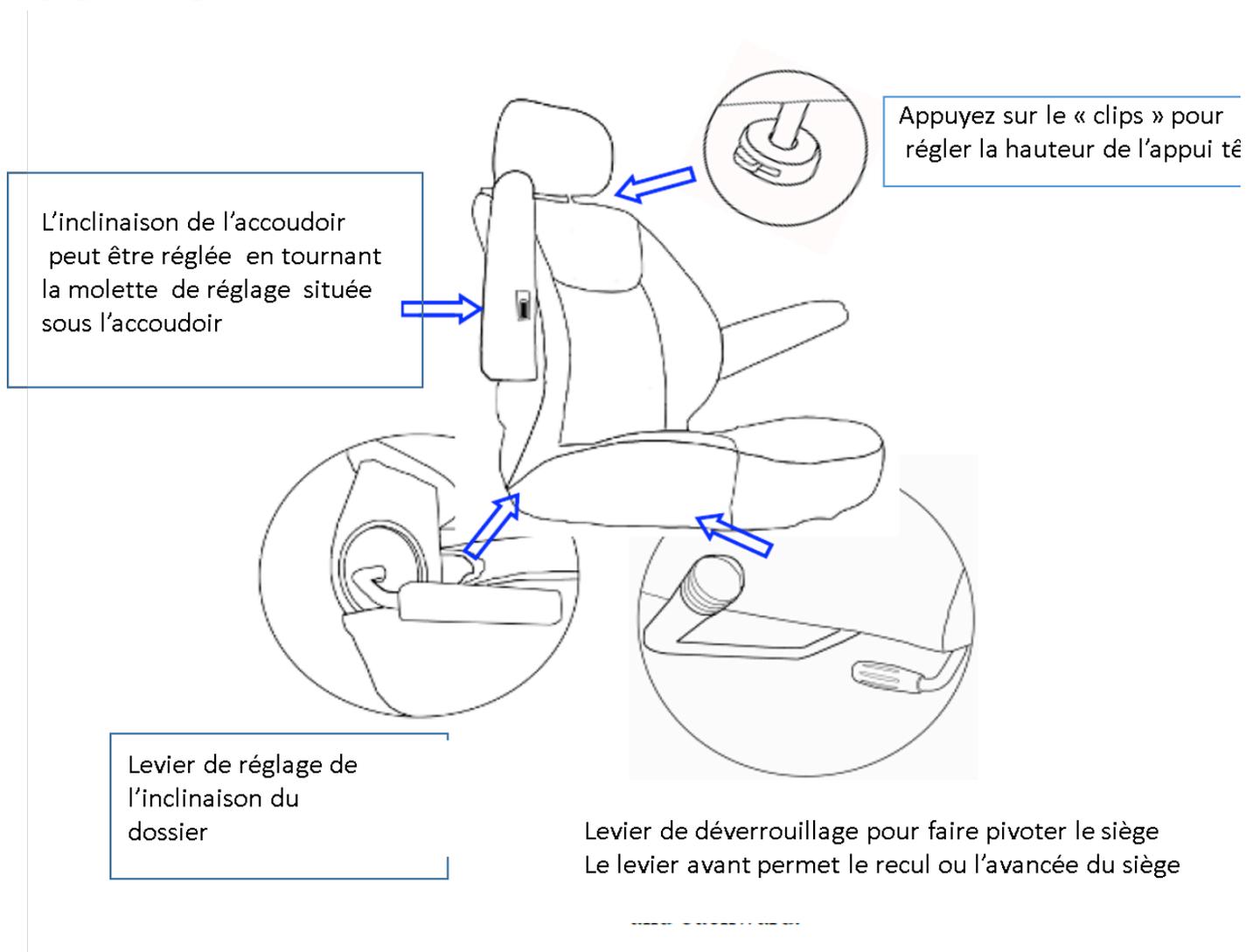
- Actionnez le levier de réglage d'inclinaison de la colonne de direction et ajustez le guidon à la position désirée.
- N'ajustez jamais le guidon lorsque le scooter est en mouvement.
- Le guidon doit être bien verrouillé lorsqu'il est dans la position désirée.



ATTENTION

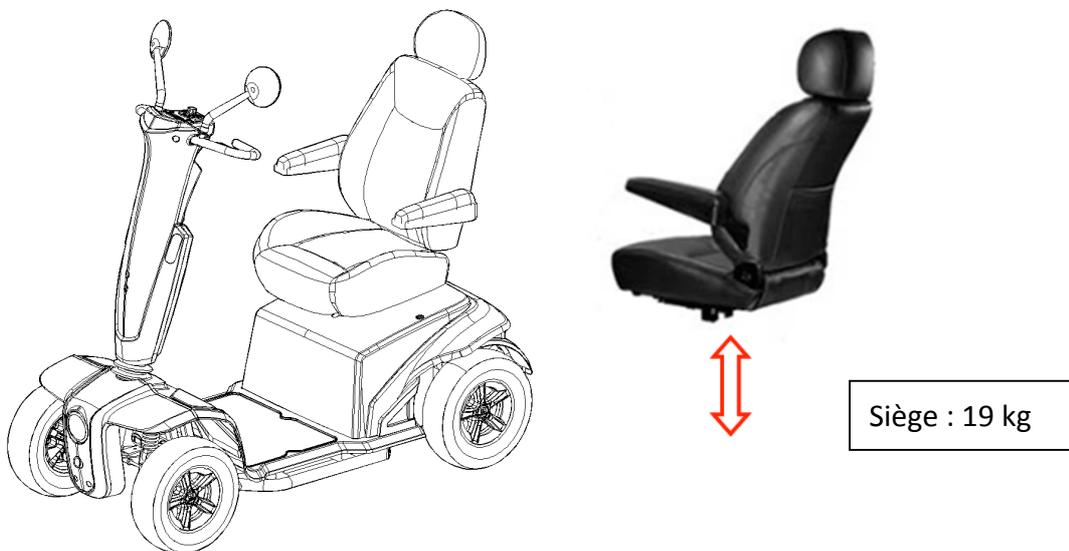
- La température de la surface de votre scooter peut augmenter lorsque votre scooter est exposé à une source de chaleur externe (comme les rayons de soleil).
- Faites attention de ne pas coincer vos doigts lorsque vous ajustez la barre ou le siège.

Réglages du siège



Suivez les étapes suivantes pour retirer le siège :

1. Appuyez sur le levier du siège
2. Faites pivoter le siège
3. Tirez le siège vers le haut verticalement (il est préférable d'être aidé d'une tierce personne quand vous souhaitez retirer le siège).
4. Enlevez le siège de votre scooter pour le transporter



Entreposer votre scooter

Si vous ne pensez pas utiliser votre scooter pendant une période prolongée, vous devez :

- ⇒ Charger les batteries avant l'entreposage.
- ⇒ Débrancher les batteries du scooter.
- ⇒ Entreposer votre scooter dans un endroit chaud et sec. Autrement, le châssis peut rouiller et l'électronique être endommagée.
- ⇒ Éviter d'exposer votre scooter à des températures extrêmes.
- ⇒ Conditions d'utilisation (entre -15°C et +50°C) - conditions d'entreposage (entre -15°C et +65°C)
- ⇒ Les batteries qui sont régulièrement et complètement déchargées, rechargées insuffisamment, conservées dans des températures extrêmes, ou entreposées sans être pleinement rechargées risquent d'être endommagées définitivement, nuisant ainsi à la fiabilité et à l'autonomie du scooter. Afin d'assurer la bonne performance de votre scooter, il est recommandé de charger les batteries de votre scooter périodiquement lors de période d'entreposage prolongée.

Conditions d'utilisation

1. Tension et températures

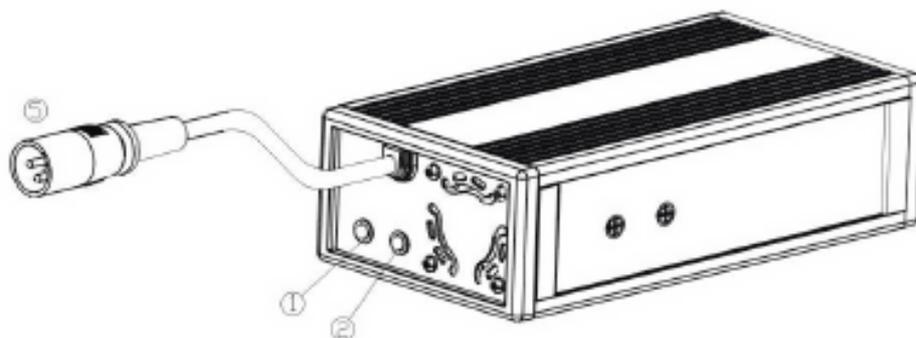
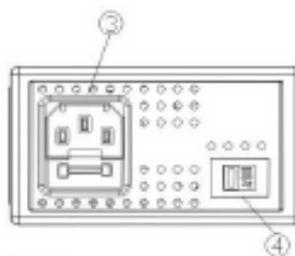
	EXPLICATIONS
Tension	Courant continu 24 V tension nominale continue
Tension à l'utilisation	plage d'utilisation en courant continu 16-32V selon les conditions d'utilisation

Température d'entreposage	Entre -15°C et 65°C
Température d'utilisation	Entre -15°C et 50°C

5. CHARGER LES BATTERIES

1. Description

1. Voyant (Charge)
2. Voyant (Alimentation)
3. Prise d'alimentation
4. Choix de la de tension (115 V/230 V)
5. Prise à brancher sur le scooter



2. Caractéristiques

CHARGEUR DE SCOOTER	
Courant de sortie	5Amp
Température ambiante à respecter	Chargez entre 0°C et 40°C
Protection à la sortie	En cas de court-circuit Limite tension / courant à la sortie Le retour de puissance En cas de surchauffe
Type de batteries	Batteries scellées au plomb ou gel.

3. Instructions d'utilisation

- Branchez le chargeur au scooter
- Branchez le cordon d'alimentation : un voyant vert clignotant indique que l'alimentation fonctionne,
- La charge commence : veuillez consulter le point 4 (Voyants de charge).

4. Voyants de charge

- Clignotant vert : chargeur branché
 - Orange : Chargement en cours
 - Clignotant orange : Diagnostic de pré-chargement
 - Clignotants vert et orange : Charge à 80 %
 - Vert : Charge terminée
 - Rouge : Défaillance - Température anormale
-
- Le voyant rouge clignote en permanence : $1V < \text{tension} < 9V$
 - Le voyant rouge clignote en permanence fréquence 2 flash: a) Connexion inversée b) Court-circuit c) VBAT < 16V
 - Le voyant rouge clignote en permanence fréquence 3 flash: a) VBAT > 28.8V (impossible de charger la batterie) b) Batterie défectueuse
 - Le voyant rouge clignote en permanence fréquence 4 flash: a) Système de recharge défectueux b) Batterie partiellement défectueuse
 - Le voyant rouge clignote en permanence à la fréquence de 5 flash: a) le temps de chargement a dépassé les 24 heures.
 - Le voyant rouge clignote en permanence à la fréquence de 6 flash: a) Tension < 16V (12V Batterie)
 - Le voyant rouge clignote en permanence à la fréquence de 7 flashes: a) Température anormale lors du chargement.

5. Codes Panne du chargeur

- Si l'indicateur vert (2) est éteint :
Vérifiez l'alimentation. Si la prise de courant fonctionne bien, le chargeur peut être défectueux.

- Si l'indicateur vert ne cesse de clignoter et ne bascule pas en mode chargement
Vérifiez la connexion entre le chargeur et le scooter, ainsi que la connexion des batteries
Vérifiez qu'il n'y ait pas de court-circuit en sortie. (entre la prise du chargeur sur le scooter et les batteries)
Si la connexion est intacte, le chargeur peut être défectueux.

- Si l'indicateur rouge ne cesse de clignoter
Assurez-vous que la connexion à la batterie n'est pas inversée.
Vérifiez qu'il n'y ait pas de court-circuit en sortie. (entre la prise du chargeur sur le scooter et les

batteries)

Vérifiez que la température ambiante est supérieure à 0°C

Le chargeur peut être défectueux.

- Si le clignotant orange ne devient pas vert :

La batterie peut être défectueuse. Arrêtez le chargement et faites vérifier les batteries.

- Si l'indicateur de charge orange devient vert immédiatement :

Les batteries sont complètement chargées.

Si le scooter ne fonctionne pas normalement, les batteries sont peut-être défectueuses.

6. Attention

- (1) Avant d'utiliser le chargeur, lisez toutes les instructions et consignes de sécurité.
- (2) La charge doit se faire dans un endroit bien ventilé.
- (3) Afin d'éviter les blessures, chargez seulement des batteries au plomb (lead acid) ou des batteries sèches (gel)
- (4) Veuillez couper le contact du scooter avant la mise en charge.
- (5) Branchez le chargeur externe dans la prise au scooter pour charger les batteries.



Prise du chargeur externe
Cette prise se trouve au niveau haut du guidon.

Note: Seul le chargeur de scooter fourni par le fournisseur du scooter doit être utilisé. L'utilisation d'un autre type de chargeur pourrait être dangereuse et demande l'approbation du fabricant.



AVERTISSEMENTS !

- ✧ La charge doit se faire dans un endroit bien ventilé.
- ✧ Le chargeur est conçu pour une utilisation intérieure. Veuillez le garder à l'abri de l'humidité.
- ✧ **Pour une performance maximale, il faut remplacer les deux batteries en même temps.**
- ✧ **Si le scooter n'est pas utilisé pendant une période prolongée, il faut recharger les batteries au moins une fois par mois pour éviter leur détérioration.**
- ✧ Pouvons-nous utiliser un autre chargeur ?
Les chargeurs sont spécialement choisis en fonction de leur performance et en fonction des

batteries. Pour une charge efficace fait en toute sécurité, on recommande l'utilisation du chargeur fourni avec le produit. Il est strictement interdit de charger les batteries séparément.

6. BATTERIES

AUTONOMIE MAXIMALE CUMULEE

Les batteries doivent être rechargées régulièrement et complètement pour les « maintenir en tension », même en cas de non utilisation (au moins une fois par mois). Chaque décharge « profonde » en deçà du seuil de tension de « sécurité » (limite basse de tolérance) peut induire une perte irréversible de 5% de la capacité de la batterie. La répétition de décharges profondes entraîne une usure prématurée des batteries non prise en charge au titre de la garantie.

L'autonomie en km fournie à titre indicatif par les constructeurs est une donnée théorique. Elle varie suivant plusieurs critères :

- le relief du terrain (une voiture consomme toujours plus en montagne) et de l'état du sol (boueux, revêtement portant, etc...)
- le poids de l'utilisateur (autonomie donnée en général en fonction d'un poids moyen)
- les conditions de température. Les tests de rendement maximum sont faits dans des conditions de température aux alentours de 21°C.

Exemple, une autonomie maximale d'une batterie donnée à 50 km pour une température de 21 à 23°C, peut tomber à 25KM à une température ambiante de 5°C selon le type de batterie.

- le type de batterie (plomb, gel, lithium ion etc....). La batterie se décharge régulièrement utilisée ou non. La décharge en fin de cycle peut être progressive (batterie type plomb ; moins d'autonomie et rendement plus faible) ou plus « brutale » (batterie type lithium ion ; plus d'autonomie et meilleur rendement, mais en fin de cycle la perte de capacité est plus rapide).

Enfin, il s'agit d'une **autonomie maximale cumulée**. Lorsque vous utilisez votre scooter en continu, la tension de la batterie baisse progressivement. En deçà du seuil de tolérance de tension de décharge (limite basse de « sécurité »), la batterie ne délivre plus suffisamment de puissance pour propulser votre scooter. Lorsqu'il est annoncé une autonomie de 40 km par exemple, il convient de parler d'autonomie maximale cumulée. Vous pouvez effectuer plusieurs trajets et faire une utilisation «fractionnée » du scooter jusqu'à une distance cumulée de 40 km sans avoir à recharger forcément vos batteries (même s'il est conseillé de recharger vos batteries après chaque utilisation continue et supérieure à en moyenne 25 % de la capacité de la batterie). La distance parcourue en continu pourrait (en fonction du terrain, poids de l'utilisateur, température...) atteindre environ 15-20 km maximum pour cet exemple.

7. BATTERIES : INSTRUCTIONS - ENTRETIEN

- Prendre le temps de lire les instructions du chargeur avant de l'utiliser.
- Si vous utilisez votre scooter tous les jours avec une consommation supérieure à 20/30% de la capacité de la batterie, il est conseillé de recharger les batteries chaque jour pour remettre vos batteries à niveau, et éviter de repartir avec des batteries pas suffisamment chargées (autonomie limitée et risque de décharges plus profondes).
- Évitez de complètement décharger les batteries.
- Chargez les batteries au moins une fois par semaine même si le scooter n'a pas été utilisé. (afin que l'efficacité de l'électrolyte demeure optimale)
- Si vous n'arrivez pas à charger les batteries (le voyant orange ne passe pas au vert), ou si le voyant orange change immédiatement au vert, veuillez contacter un technicien. Il se peut que les batteries soient défectueuses.
- La différence de Voltage entre les deux batteries ne doit jamais dépasser 0,5V. Le compartiment batterie et l'aspect visuel de la batterie doivent être inspectés pour évaluer la propreté (existence de fuite) et les dommages éventuels (impacts, chocs apparents, déformations, gonflements). Si le voyant rouge s'allume, vérifiez si le chargeur est défectueux ou s'il y a un problème avec la connexion.
- Pour une charge efficace et performante, assurez-vous de la propreté des connecteurs de batterie ⊕ et ⊖.

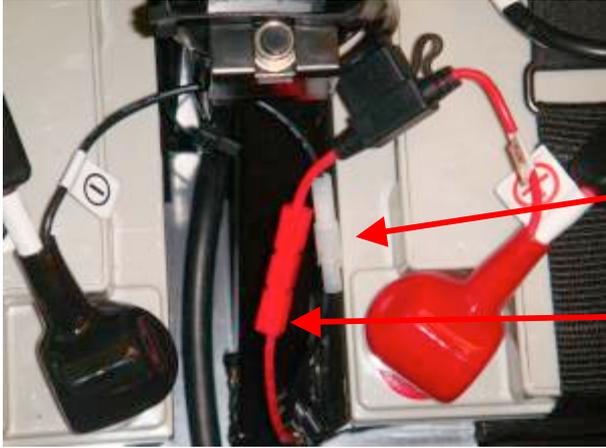
Pour remplacer les batteries :



ATTENTION !

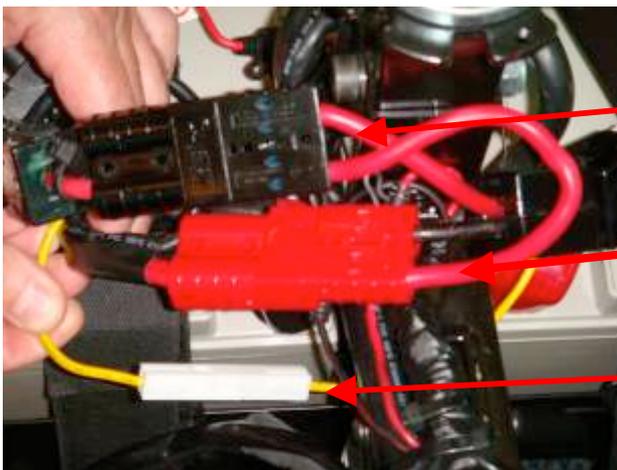
- ✧ Veuillez retirer les connecteurs avant d'enlever les batteries.
 - ✧ Éviter de manipuler les batteries si vous avez les mains mouillées ou humides.
 - ✧ Toujours utiliser deux batteries identiques et qui ont le même ampérage Amp, même tension, même capacité, mêmes caractéristiques.
 - ✧ Toujours remplacer les deux batteries en même temps. Ne jamais combiner une batterie vieille et une batterie neuve.
-
- Enlevez le siège puis le carter de protection des batteries.
 - Détacher les sangles de maintien des batteries.
 - Débrancher correctement et proprement les batteries à l'aide des cosses batteries ou à l'aide des connecteurs
 - Retirez les batteries usagées des compartiments à batterie.

- Placez une nouvelle batterie dans chaque compartiment.
- Rebranchez les câbles et connecteurs.
- Vérifiez la position des protections de bornes.
- Rattachez les sangles.
- Remplacez le carter de protection des batteries (carrosserie) et le siège.
- NB : Pour faciliter le transport, vous pouvez retirer les batteries et le siège.



Connecteur A (blanc)

Connecteur B (rouge)



Connecteur C (noir)

Connecteur D (rouge)

Connecteur E (blanc)



Débranchez préalablement les connecteurs (A, B, C, D, E) avant de changer les batteries

8. ENTRETIEN ET RÉPARATIONS

Votre scooter est conçu pour une maintenance minimale. Cependant, comme tout véhicule motorisé, il demande un entretien périodique. Pour garder votre scooter en bon état, et ce, pour plusieurs années, on recommande d'effectuer les vérifications périodiques énumérées ci-dessous.

Périodicité	Quotidienne	Hebdomadaire	Mensuelle	Semestrielle
Système électrique				
✧ Indicateur de charge – Vérifiez l'indicateur de charge des batteries afin de déterminer si celles-ci doivent être rechargées.	✓			
✧ Contrôleur et tableau de bord – Vérifiez leur branchement pas de câbles coupés, effilochés ou dénudés.			✓	
✧ Vérifiez toutes les prises et le câblage.			✓	
✧ Les batteries sont chargées avant une utilisation quotidienne.	✓			
✧ Les porte-objet et leur système d'attache sont bien fixés.	✓			
✧ Le système d'éclairage électrique (le cas échéant) est en état de marche.	✓			
Pneus et roues				
✧ La pression de gonflage des pneus est adéquate.	✓	✓		
✧ Les roues avant et arrière tournent parfaitement et librement.		✓		
✧ Les roues avant et arrière tournent bien dans l'axe.			✓	
✧ Effectuez une inspection visuelle des pneus. S'ils sont usés (relief inférieur à 1 mm) faites remplacer les pneus.			✓	
Autres				
✧ Les charbons de moteur. Il est recommandé de les faire inspecter tous les six mois si votre scooter ne fonctionne pas correctement. Si l'usure des charbons de moteur est excessive, remplacez ces				✓

derniers pour éviter d'endommager le moteur.				
---	--	--	--	--

9. ENTRETIEN

Votre scooter est conçu pour une maintenance minimale. Néanmoins, les points suivants doivent être inspectés et entretenus.

PRESSIION DE GONFLAGE DES PNEUS

- ⇒ Si votre scooter est équipé de pneus à air, la pression de gonflage doit correspondre à celle indiquée sur le pneu.
- ⇒ La pression de gonflage indiquée sur chaque pneu doit toujours être respectée. Ne surgonflez pas les pneus. Si la pression de gonflage est trop basse, il y a un risque de perte de contrôle. Si elle est trop élevée, les pneus risquent d'éclater. Si la pression de gonflage n'est pas adéquate, une défaillance des pneus et/ou des roues peut survenir. Veuillez inspecter votre scooter de façon régulière afin de déceler toute trace d'usure.

NETTOYAGE ET DÉSINFECTION

- ⇒ Utilisez un linge et un nettoyant doux non abrasif pour nettoyer le plastique et le métal. Évitez les produits qui risquent de rayer la surface des éléments de carrosserie de votre scooter.
- ⇒ Si besoin est, nettoyez votre scooter avec un désinfectant approuvé qui ne risque pas de vous causer de brûlures ou d'endommager votre scooter.
- ⇒ Suivez les instructions de sécurité lorsque vous utilisez un produit nettoyant ou désinfectant. Le non-respect de ces instructions peut engendrer des irritations cutanées ou la détérioration prématurée des revêtements et des surfaces du scooter.

CABLES BATTERIES

- ⇒ Assurez-vous que les connexions aux bornes sont bien serrées et non corrodées.
- ⇒ Les batteries doivent être bien à plat dans leur compartiment.
- ⇒ Les bornes de batterie doivent être orientées vers l'intérieur du scooter.

LE FAISCEAU ELECTRIQUE ET LES CONNECTEURS

- ⇒ Vérifiez le câblage régulièrement.
- ⇒ Vérifiez l'isolation du câblage, y compris le câble d'alimentation du chargeur, régulièrement.
- ⇒ Faites réparer ou remplacer par un magasin autorisé les connecteurs endommagés, les connexions endommagées ou l'isolation avant d'utiliser votre scooter de nouveau.

LE MOTEUR ET LE TRANSAXE

Ces pièces ont été pré-lubrifiées, scellées et ne nécessitent aucune lubrification subséquente.

LE REMPLACEMENT DE ROUES

Si votre scooter est équipé de pneus gonflables, la chambre à air peut être remplacée. Si la roue de votre scooter est équipée d'un pneu plein (bandage) le pneu seul ou la roue complète peuvent être amenés à être remplacés selon le modèle. Contactez votre magasin à ce propos.

LES CHARBONS DE MOTEUR

Les charbons de moteur se trouvent dans le moteur. Ils doivent être inspectés régulièrement par un technicien compétent.



ATTENTION! Un mauvais entretien des deux charbons du moteur peut annuler la garantie de votre scooter.

Pour inspecter ou remplacer les balais de moteur :

Dévissez les bouchons des charbons de moteur.

Enlevez les charbons de moteur.

Inspectez l'état des balais de moteur.

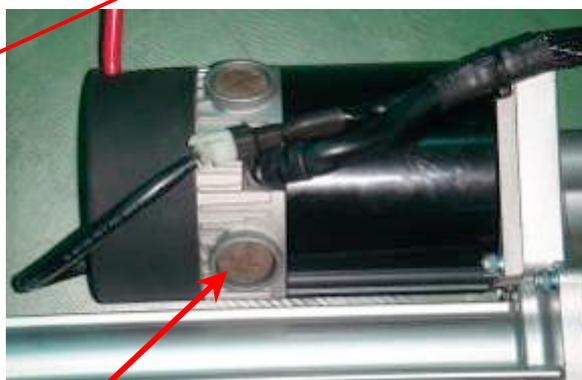
Remplacez les charbons au besoin.

Moins de 9 mm



Nouveau charbon

Charbon usagé



Bouchons des charbons de moteur

TABLEAU DE BORD, CHARGEUR ET PARTIE ELECTRIQUE ARRIERE DU SCOOTER

⇒ Gardez ces éléments du scooter et le chargeur à l'abri de l'humidité.

⇒ S'ils sont exposés à l'humidité, veuillez attendre qu'ils soient bien secs avant d'utiliser votre scooter de nouveau.

10. DIAGNOSTIC DE PANNE ET DEPANNAGE

Le contrôleur RHINO : Votre scooter est équipé d'un contrôleur RHINO qui surveille en permanence le fonctionnement de votre scooter. S'il détecte un problème, le voyant de mise en marche clignote pour signaler le problème. Vous devez alors compter le nombre de clignotements et consultez la liste ci-après pour diagnostiquer le problème.

Nombre de clignotements	Problème	Effet	Solutions
1	La batterie doit être rechargée	La mise en marche fonctionne	La charge de la batterie est basse. Rechargez dans les plus brefs délais.
2	La tension est trop basse	La mise en marche ne fonctionne pas	La charge des batteries est trop faible. Rechargez les batteries. Si vous éteignez le moteur et vous le laissez reposer quelques minutes, il se peut que la charge des batteries augmente assez pour permettre une courte utilisation.
3	La tension est trop élevée	La mise en marche ne fonctionne pas	La batterie est surchargée. Si le chargeur est branché, débranchez-le. Les scooters équipés d'un contrôleur RHINO chargent les batteries lors de la descente d'une pente ou lors de la décélération. Cela peut entraîner une surcharge électrique. Éteignez le scooter et rallumez-le.
4	Problème moteur ou contrôleur interne	La mise en marche ne fonctionne pas	Appel de puissance excessive sur une période trop longue. Cela peut être le résultat d'une surutilisation du moteur ou encore d'un blocage ou d'un calage du moteur. Coupez l'alimentation, laissez reposer quelques minutes et remettez le scooter en marche. Le contrôleur a détecté un court-circuit dans le moteur. Vérifiez le faisceau électrique et son isolation (pas de masse ou court-circuit) et vérifiez les connectiques du moteur. Contactez votre magasin.

5	Problème avec l'embrayage	Le scooter n'avance pas.	Vérifiez que l'embrayage est engagé. L'électrofrein est défectueux. Contactez votre magasin.
6	Lors de la mise en marche, le levier marche avant/arrière n'était pas en position neutre	La mise en marche ne fonctionne pas	L'accélérateur (throttle potentiomètre marche avant/arrière) n'est pas en position neutre lorsque vous actionnez la clé. Remplacez l'accélérateur en position neutre, coupez l'alimentation et rallumez l'alimentation. Le potentiomètre nécessite peut être un recalage au « neutre ». Contactez votre magasin.
7	Problème du variateur de vitesse (lapin/tortue)	La mise en marche ne fonctionne pas	Le potentiomètre de vitesse est défectueux. Vérifiez s'il y a des courts-circuits ou des fils dénudés ou débranchés. Il se peut que l'accélérateur soit mal installé. Contactez votre magasin.
8	Problème d'alimentation moteur	La mise en marche ne fonctionne pas	Le moteur n'est plus alimenté. Le câblage est défectueux. Vérifiez s'il y a des courts-circuits ou des fils dénudés. Contactez votre magasin.
9	Autre	La mise en marche ne fonctionne pas	Contactez votre magasin.
10	Sécurité mode débrayé (« roues libres »)	La mise en marche ne fonctionne pas	En mode débrayé, si le scooter a été poussé à une vitesse supérieure à celle programmée, le scooter se met en position « sécurité ». Éteignez-le scooter et rallumez-le.

Remarque :

Si vous rencontrez des difficultés techniques, consultez votre magasin avant de mettre votre propre solution à l'essai.

Les symptômes suivants peuvent indiquer un problème sérieux. Contactez votre magasin aussitôt que vous remarquez un des problèmes suivants :

1. Un bruit de moteur inhabituel
2. Un câblage effiloché
3. Un connecteur craqué ou cassé
4. L'usure inégale des pneus
5. Un mouvement saccadé
6. Un défaut de parallélisme
7. Une jante endommagée

8. La mise en marche ne fonctionne pas

9. La mise en marche fonctionne, mais le scooter ne bouge pas

Voir l'étiquette pour le numéro de série

Le numéro de série se trouve sur l'étiquette située sur le châssis de votre scooter.



VÉRIFICATIONS :

- Gardez le scooter propre et à l'abri de l'eau et des intempéries. N'arrosez jamais votre scooter au jet d'eau et gardez-le à l'abri de l'eau.
- Inspectez l'état des bornes de batteries tous les six mois. Assurez-vous qu'elles ne sont pas corrodées et que les connexions sont étanches. Périodiquement, contrôlez l'état d'oxydation des bornes et le cas échéant protégez-les de la corrosion avec un produit adapté.
- Gardez les roulements et essieux propres (libres de peluches, de cheveux, de sable et de fibres textiles).
- La carrosserie et la sellerie peuvent être nettoyées avec de l'eau chaude et un savon doux. Vérifiez périodiquement le siège et le dossier pour des dommages tels que des trous ou des déchirures. Remplacez-les au besoin. N'entreposez pas votre scooter dans un endroit humide. Cela peut entraîner le développement de moisissures et peut accélérer la détérioration du revêtement des sièges.
- **Un entretien optimal des parties mécaniques mobiles comprend l'inspection voir la lubrification. Lubrifiez avec des produits appropriés et adaptés (plutôt de l'huile dite « fine ». N'utilisez pas de**

grandes quantités d'huile pour éviter de souiller le produit ou son environnement. Effectuez toujours une inspection générale des écrous et des boulons.

11. GARANTIE

Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, la garantie est valable uniquement pour le 1^{er} utilisateur qui a acheté le scooter et elle n'est pas transmissible. Elle démarre à la date d'achat de l'utilisateur au magasin. Elle ne comprend pas les frais d'aller et retour du scooter dans nos ateliers.

Détail des garanties

Garantie limitée à deux ans pour les pièces suivantes :

- Le châssis

Garantie limitée à un an pour les pièces suivantes :

- Les pièces liées à la motorisation (moteur, électrofrein, transaxe)
- Les composants électroniques (contrôleur, potentiomètres)
- Le chargeur

Garantie limitée à 6 mois pour les pièces suivantes :

- Les batteries

Sont exclues de la Garantie :

- Les pièces d'usure
- Les charbons de moteur
- Les pneus et chambres à air
- Les accoudoirs, les housses de siège
- Les fusibles et ampoules
- Les pièces de carrosserie
- Les dommages engageant la responsabilité d'un tiers ou résultant d'une faute intentionnelle
- Les dommages résultant de l'entretien et de l'usage non conforme aux prescriptions du constructeur ou de la négligence de son utilisateur
- Le scooter ayant fait l'objet de modifications non conformes
- Les pièces d'origine remplacées par des pièces non agréées
- Les dommages résultant d'incendie, de la foudre, de la tempête, d'inondations, du vandalisme ou du transport non sécurisé.
- La perte ou le vol

La garantie doit être effectuée en France par un Magasin habilité par *Heartway* ou par *Medtrade*.



HEARTWAY

HEARTWAY MEDICAL PRODUCTS CO., Ltd.