# **DUALTRON THUNDER I**

\*En raison de la nature du produit, les retours en boite ouverte ne sont pas acceptés.

# Manuel d'utilisation



#### Présentation de la Société

Minimotors est une entreprise qui fabrique et distribue des trottinettes électriques depuis 1999.

Minimotors a créé les marques de mobilité électrique «DUALTRON» et «SPEEDWAY» dans le but de satisfaire les besoins des riders du monde entier en rendant la mobilité personnelle plus innovante, plus fiable, et pratique depuis 1999.

Aujourd'hui Minimotors créer la marque «FUTECHER».

Minimotors fait de son mieux pour devenir la meilleure entreprise de mobilité électrique au monde.



# Présentation de la Marque

DUALTRON est une marque de trottinettes électriques connue mondialement et distribué dans 30 pays. Véritable pionier, Minimotors Co.LTD lance la marque DUALTRON en imaginant la première trottinette à double moteur, équipée d'un système de suspension à cartouche révolutionnaire. D'origine Coréenne, Dualtron se positionne en authentique marque de luxe en produisant des produits d'exceptions.



Retrouvez nos guides et pièces de rechange officielles sur notre site web

www.minimotors.fr

# Consignes de sécurité

## Précautions générales de sécurité de la trottinette

- 1. Avertissement : Cette trottinette a quelques propriétés de résistance à l'eau mais n'est pas imperméable à l'eau. Ne pas utiliser cette trottinette par temps de pluie, ou si la route est mouillée. Ne pas nettoyer avec de l'eau. Le non respect de ces consignes entraîne l'annulation de la garantie et peu provoquer des dysfonctionnements et des incendies.
- 2. L'appareil doit être utilisé uniquement avec le chargeur fourni ou un chargeur de remplacement agréé par Minimotors.
- 3. Cet appareil peut être utilisé par des enfants âgés d'au moins 8 ans et par des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduite ou dénuées d'expérience ou de connaissance, s'ils (si elles) sont correctement surveillé(e)s ou si des instructions relatives à l'utilisation de l'appareil en toute sécurité leur ont été données et si les risques encourus ont été appréhendés. Les enfant ne doivent pas jouer avec cet appareil. Le nettoyage et l'entretien par l'usager ne doivent pas être effectué par des enfants sans surveillance.
- 4. Attention aux pièces en rotation : Veillez à ne pas porter des vêtements amples, des accessoires (sacs, lacets..), qui peuvent se bloquer dans un élément en rotation ou un élément du système de pliage de la trottinette.
- 5. Ce produit n'est pas une trottinette pour faire des figures : sauts, cascades, acrobaties... si une panne intervient suite à une mauvaise utilisation, cela annulera la garantie.
- 6. Respectez les limites de poids : Ce produit est destiné à un seul adulte, le poids maximum est de 100kg. Cette trottinette n'est pas destinée aux enfants. Elle ne doit pas être utilisé par 2 personnes.
- 7. Démontage / modification : Le démontage ou la modification de la trottinette sans autorisation préalable annulera la garantie.
- 8. Conformité légale : Veuillez-vous conformer à toutes les lois locales relatives au trafic et aux lois régissant les véhicules électrique personnels.
- 9. Démarrage lent : Pour les nouveaux utilisateurs, commencez à une vitesse stable. S'entraîner à rouler dans des zones ouvertes avant de l'utiliser dans un lieu public.
- 10. Arrêt contrôlé : Un freinage d'urgence fort et soudain risque de renverser la trottinette. Veuillez décélérer progressivement pour vous arrêter en toute sécurité. N'appliquez pas de force extrême sur le levier de frein.

# Consignes de sécurité

## Précautions générales de sécurité de la trottinette

- 11. Précaution pour les descentes : Accélérer pendant une descente est extrêmement dangereux ! Prenez soin de réduire votre vitesse, utilisez le frein en conséquence. Gérer la surchauffe des freins et votre stress sur la trottinette en s'arrêtant périodiquement pendant une longue descente.
- 12. Ne poussez pas trop la machine : Les catégories de pente acceptables varient en fonction du poids de l'utilisateur. Les montées excessivemeunt longues et raides entraineront des surchauffes, des coupures de surintensité ou des creux de tension, entraînant un potentiel dommage irréversible.
- 13. Lorsque l'on porte la trottinette : Essayer de la soulever par les poignées risque d'endommager le système de pliage. Pour la soulever correctement, tenez le plateau d'une main et tenez le guidon de l'autre. Prenez soin de ne pas vous abîmer le dos.
- 14. Equipement de sécurité : Veuillez porter une protection de sécurité appropriée pour rouler (casque aux normes, genouillères, coudières, protège-poignets...).





# Précautions générales de sécurité pour la conduite

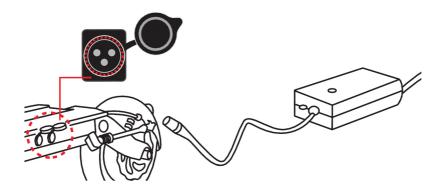
- 1. Lorsque vous roulez dans l'obscurité, vérifiez que vos lumières fonctionnent correctement. Parce que votre capacité à réagir aux évènements avec une faible lumière est altérée, veuillez garder votre vitesse sous contrôle.
- 2. Trouvez une position appropriée qui permet de réagir aux scénarios de conduite inattendus. Entrainez-vous à ralentir progressivement jusqu'à un arrêt complet.
- 3. Prendre des précautions supplémentaires lors de l'utilisation dans les environnements suivants : surface glissante, zones de circulation dense, pentes soudaines, mauvaises conditions de route et intersections.
- 4. Ne pas s'approcher des ralentisseurs à grande vitesse, limiter à moins de 5km/h.
- 5. N'essayez pas d'utiliser un pied pour freiner ou décélérer, cela mettra en danger votre sécurité et n'est pas très efficace

# Précautions générales de sécurité pour la conduite

- 6. Après la conduite, les sections du moteur et du frein produisent une quantité importante de chaleur, veuillez ne pas toucher!
- 7. Rouler avec une seule main sur la poignée par ex. utilisation tu téléphone portable, est fortement déconseillée.
- 8. Assurez-vous que la béquille n'est pas sortie lors de la mise en route.
- 9. Se tenir debout un pied vers l'avant, un pied vers l'arrière.
- 10. Se tenir en équilibre et accélérer au moyen de la gâchette d'accélération.
- 11. Incliner la trottinette lorsque vous tournez.
- 12. Ne pas utiliser en cas de pluie.
- 13. Ralentir en présence de ralentisseur, fléchir légèrement les genoux pour maintenir l'équilibre.
- 14. Faire preuve de vigilance à la hauteur des trottoirs et autres marches.
- 15. Ne pas accélérer dans les descentes.
- 16. ne pas appuyer sur la gâchette de l'accélérateur lorsque vous marchez à côté de la trottinette.
- Eviter les obstacles.
- 18. Ne pas poser ni accrocher d'objets lourds sur le guidon ou aux poignées
- 19. Ne pas utilisez la trottinette sur un pied.
- 20. Ne pas utiliser la trottinette sur la route.
- 21. Ne pas tourner à une vitesse élevée.
- 22. Eviter les flaques d'eau.
- 23. Ne pas utiliser la trottinette à plus de 1 personne.
- 24. Ne pas lâcher les mains du guidon.
- 25. La trottinette doit être arrêté et éteinte après l'utilisation ou lors d'un éventuel entretien.
- 26. Rouler avec une seule main sur la poignée par ex. utilisation tu téléphone portable, est fortement déconseillée.

# Procédure de recharge

1. Ouvrez le cache du port de charge et branchez le câble du chargeur sur le port de charge de la trottinette, puis branchez le chargeur sur la prise secteur.



# 2. Voyant d'état de charge

Rouge : en charge

Vert : charge complète

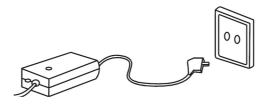


- 3. Le cache du port de charge doit être fermé tout le temps (pendant l'utilisation et le stockage), sauf pendant le chargement.
- 4. Lorsque vous brancher le chargeur sur le port de charge, vous pouvez voir une étincelle due à une différence de tension. C'est normal.

# Procédure de recharge

Utilisation appropriée du chargeur : l'erreur de chargeur ou une anomalie peut provoquer un choc électrique, veuillez suivre ces directives.

- 1. Le fabricant et le distributeur ne sont pas responsables des problèmes causés par le démontage, la modification, ou l'utilisation d'un autre chargeur.
- 2. La charge dans les conditions suivantes n'est pas recommandée : humidité élevée, températures importantes, espaces clos sans ventilation.
- 3. Le chargeur n'est pas étanche. Assurez-vous que l'humidité n'entre pas dans le chargeur.
- 4. Tenez les enfants à l'écart du chargeur et de la trottinette.
- 5. En cas de panne du chargeur, de panne du voyant d'état de charge, d'indentation sur le chargeur ou sur la trottinette, des câbles exposés, etc. Arrêtez immédiatement l'utilisation et contactez le service après-vente de votre revendeur.
- 6. Débranchez le câble d'alimentation de la prise si le chargeur est laissé sans surveillance pendant une période prolongée.
- 7. Utilisez uniquement des chargeurs approuvés et destinés à la trottinette.
- 8. N'insérez pas d'objets conducteurs dans le port de charge.
- 9. Ne touchez pas la prise d'alimentation du chargeur pendant environ 10 secondes après l'avoir débranché.
- 10. Ne pas déconnecter le chargeur du port de charge pendant le chargement, car cela provoquerait des contraintes sur les circuits internes et entrainer un dysfonctionnement.
- 11. Ne faites pas fonctionner la trottinette pendant le chargement.
- 12. Les connecteurs doivent être correctement branchés. Ne pas l'utiliser si les connecteurs sont corrodés ou endommagés.
- 13. Lorsque vous débranchez le chargeur de la trottinette, ne tirez pas sur le fil, tirez le connecteur.





- \* Avertissement de court-circuit : Veillez à ne pas court-circuiter les fils de la batterie.
- \* Avertissement de surintensité : Le produit est conçu pour couper automatiquement et protéger la batterie si le courant est de 20A ou plus.
- \* Avertissement de basse tension : le produit est conçu pour s'éteindre automatiquement lorsque la tension chute en dessous de 32V.

N'utilisez pas la trottinette à basse tension.

# Conseils pour la batterie au lithium

- 1. Performance : Les batteries au lithium sont fortement influencées par la température. Dans les environnements plus froid, la performance de la batterie sera réduite temporairement (autonomie, puissance) et revient à la normale à des températures plus chaudes.
- 2. Lorsque la batterie lithium dépasse les 30 cycles de charge / décharge, la capacité est réduite de 15% ou plus.
- 3. Chargement : veuillez n'utiliser que des batteries et des chargeurs d'origine. Ni le fabriquant ni le vendeur ne sont responsables des problèmes liés à l'utilisation des batteries ou de chargeurs tiers :
- La charge avec des chargeurs non approuvés peut entraîner un incendie ou un dysfonctionnement
- La batterie au Lithium doit être scellée et bien ventilée. Charger la batterie dans un endroit sec et exempt d'objets inflammables
- Les batteries au Lithium doivent être déchargées entre 0 et 45°C. la décharge doit avoir lieu entre 20 et 60 °C
- La charge ou la décharge en dehors de ces plages de température peut entraîner un dysfonctionnement ou un risque d'incendie.
- Lorsque vous passez de températures extérieures plus froides à des températures intérieures plus élevées, attendez 1 à 2 heures pour charger. Cela évite tout dysfonctionnement possible dû à la condensation qui pénètre dans l'unité (en raison de la différence de température)
- 4. Stockage : Evitez d'exposer la batterie au Lithium à la pluie, à la neige ou à la lumière directe du soleil. Evitez de charger ou de stocker la batterie dans un coffre de voiture où les températures intérieures sont chaudes. Conservez la batterie dans des endroits secs à températures ambiante (10 à 20°C). Pour des périodes de stockage plus longues, stocker la batterie à une capacité de 70 à 80%. (Évitez de la stocker à pleine charge).
- 5. Preuve de dysfonctionnement, risque concernant la sécurité : Si le système de gestion de batterie (BMS) est endommagé ou si la batterie présente des signes de fuite, d'odeur étrange ou de gonflement, veuillez immédiatement cesser d'utiliser l'appareil et contacter votre revendeur.
- Si la trottinette présente une surchauffe, de la fumée ou une étincelle est détectée, arrêtez la charge ou l'utilisation immédiatement. Déplacez rapidement la trottinette à l'extérieur et utilisez un extincteur. Ne jamais l'éteindre en pulvérisant de l'eau ou en l'immergeant.
- Les batteries au Lithium sont extrêmement riches en énergie. Charger la batterie avec un court-circuit, une fuite, des cellules défectueuses, etc.. pendant de longues périodes risque de provoquer un incendie. Ainsi, évitez les longues périodes de chargement sans surveillance. Une charge supervisée peut éviter des risques d'incendie inattendus.

# Conseils pour la batterie au lithium

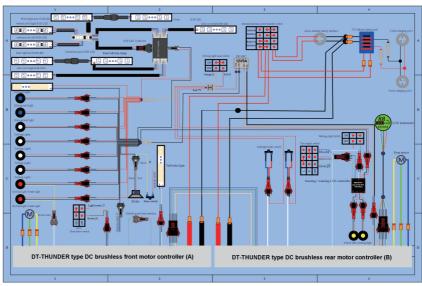
- 6. Mauvaise utilisation : Les éléments suivants peuvent entraîner un risque de dysfonctionnement : court-circuit des connecteurs de charge de la batterie au lithium, inversion de polarité, décharge générale de la batterie. Si la batterie semble avoir subi un choc, cesser immédiatement la charge / utilisation.
- 7. Exposition à l'eau : assurez-vous que l'eau ou l'humidité ne pénètre pas dans la zone de la batterie. La charge des batteries exposées à l'eau peut entraîner un endommagement permanent, un choc électrique ou un incendie.
- Ne retirez pas la batterie pour la charger : le retrait de la batterie et la recharge à l'extérieur de la trottinette sont interdits.
- 9. Recyclage : Lorsque la durée de vie de la batterie est à sa fin, s'il vous plait contacter votre centre de recyclage local pour les instructions sur le recyclage. Lorsque vous retirez la batterie de la trottinette, assurez-vous que les câbles de charge / décharge ne se touchent pas. En cas d'auto-élimination, utiliser les programmes locaux d'élimination des déchets de lithium. La batterie doit être retirée de l'appareil avant que celui ci soit mis au rebut.



- \* Cet appareil contient des batteries qui ne peuvent être remplacées que par des personnes qualifiées.
- \* L'appareil doit être déconnecté du réseau d'alimentation lorsque le l'on retire la batterie
- \*Le démontage, la modification ou une tentative de réparation par une tierce partie annule la garantie.

# Présentation

# Schéma électrique

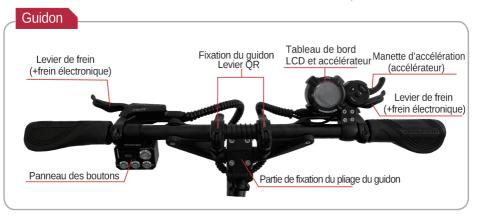




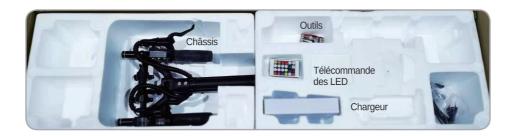
<sup>\*</sup> Des erreurs peuvent survenir en fonction de la méthode de mesure.

# Présentation

# **DUALTRON THUNDER I**







#### Contenu de la boîte

Chargeur de batterie par défaut, Outil, Manuel de l'utilisateur, Télécommande, Trottinette Dualtron Victor

### Déballage du produit



Ne tenez pas que le guidon lorsque vous soulevez le produit de la boîte. Veillez à ce que la glissière de verrouillage de la partie pliante ne soit pas endommagée, un accident tel qu'une partie du corps pris dedans peut se produire.

Par conséquent, lorsque vous soulevez le produit, il est nécessaire de soulever le guidon d'abord, puis de soulever lentement le plateau avec les deux mains et de faire attention à ne pas endommager la partie de pliage.

#### Notez le nuémro de série



Le numéro de série peut être utilisé pour vérifier les informations telles que la date d'achat, la période de garantie, etc.

# Assemblage du tableau de bord et du frein



Placez le tableau de bord et serrez les vis de fixation.



Réglez la position du frein et serrez les boulons de fixation à l'aide d'une clé hexagonale de 5 mm.

### **DUALTRON THUNDER II**

# 1) Dépliage du produit



# 1. Soulevez la poignée (tube de direction)

Relâchez le levier QR, soulevez la glissière de verrouillage et la poignée vers le haut, ensuite abaissez la glissière de verrouillage vers le bas.



## 2. Verrouillage des pièces pliantes

Serrez correctement les vis de fixation pour verrouiller le levier QR de manière à ce que la glissière de verrouillage soit fermement fixée dans toutes les directions et vérifiez qu'elle n'est pas desserrée.



# 3. Dépliage du guidon

Desserrez le levier QR, tirez la glissière de verrouillage vers l'intérieur et soulevez le guidon, puis fermez le levier QR et serrez la vis de fixation.

# 4. Vérouillage du guidon

Placez la glissière de verrouillage jusqu'à la ligne de sécurité et verrouillez-la pour qu'elle soit solidement fixée avec le levier QR. Vérifiez toujours qu'il n'y a pas de desserrement lors de l'utilisation.

# Première utilisation

#### 2) Comment démarrer



### Etape 1: Allumuez l'interrupteur principal

Lorsque vous allumez le produit, vous pouvez commencer la conduite en allumant l'interrupteur principal d'abord (lors de l'utilisation de la batterie-intégrée) et l'écran LCD. Lorsque la conduite est terminée, éteignez l'écran LCD et couper l'alimentation principale.

\* L'alimentation du tableau de bord s'éteint automatiquement après quelques minutes d'inactivité. À ce moment, la lampe LED est également éteinte, donc éteignez-la avec le bouton de lampe LED quand vous l'allumez à nouveau, et éteignez l'interrupteur principal après l'utilisation.



# Étape 3. Position pour l'utilisation

Retirez la béquille et trouvez une position stable sur le plateau, tenez la poignée confortablement.



### Etape 2. Allumer le tableau de bord

Appuyez sur le bouton d'alimentation du tableau de bord pendant 2 secondes pour allumer le tableau de bord. Vous pouvez régler le mode de démarrage, le mode de vitesse, le frein électronique et la fonction ABS.



Bouton interrupteur Le bouton on/ off permet d'allumer et d'éteindre toutes les ampes de Thunder II.



# Étape 4. Accélération et décélération

L'accélération peut être effectuée en utilisant l'accélérateur du tableau de bord pendant la conduite, et la décélération ou l'arrêt peut être effectué en maintenant les freins sur le quidon.



Avant de conduire, vérifiez que la partie de pliage, les poignées et la partie principale de fixation du produit sont bien attachées. Vérifiez également la position du guidon, l'état de verrouillage du levier QR et l'état de fixation du système de pliage.

#### Attention au dysfonctionnement de l'accélérateur

Peu importe si l'accélérateur est actionné ou non, le capteur du moteur peut continuer à fonctionner, causant des dysfonctionnements tels qu'une accélération soudaine. Dans ce cas, maintenez le levier de frein pour annuler l'opération. Ce phénomène peut être causé par la corrosion de l'accélérateur, l'immersion de l'accélérateur, la déconnexion de l'aimant, les leviers cassés et la rupture du ressort. Ne pas faire rebondir fortement le levier d'accélération.

Klaxon

#### **DUALTRON THUNDER II**

# 3) Comment s'arrêter

# Etape1 Utilisation du frein arrière

Assurez-vous d'utiliser le frein arrière d'abord pour décélérer lors de l'arrêt. Pour un arrêt sûr, il est nécessaire de s'entraîner à ralentir après décélération avec frein arrière.

# Etape2 Utilisation du frein avant

Toujours utiliser les leviers de frein avant et arrière ensemble pour arrêter en douceur et en toute sécurité après la décélération avec le frein arrière.

détaillées du tableau de bord. Si l'utilisation du



frein électrique est choisie, il fonctionne avec le levier de frein pour augmenter la puissance de freinage.

# Astuce Vérifiez le freinage en toute sécurité

- Pour un freinage en toute sécurité, vérifier si le levier de frein et la connexion de l'étrier de frein (endommagement du câble, rupture externe, etc.) sont endommagés avant et après l'utilisation et vérifier l'usure des freins et le serrage du disque de frein. Dans le cas de freins hydrauliques, il est également nécessaire de vérifier la fuite d'huile ou la carence et de toujours vérifier que la force de freinage est suffisante.
- En raison de divers facteurs, tels que l'état de la surface de la route et la vitesse, l'arrêt peut s'avérer difficile. Les freins électroniques et les fonctions ABS sont des fonctions auxiliaires pour augmenter encore la force de freinage. L'utilisateur doit synchroniser l'opération lors de l'utilisation de cette fonction.

# 4) Le pliage du produit



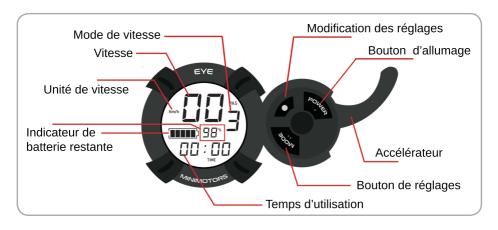
#### 1. Plier le auidon et le tube de direction

Après avoir plié le guidon, déserrez le levier QR vers l'extérieur et abaissez le tube de direction vers le plateau tout en soulevant la glissière fixe.

#### 2. Fixation de la partie pliante

Lorsque le tube de direction est plié, il est fixé en utilisant la glissière de verrouillage et le levier QR, il est donc facile à déplacer en attachant la poignée avec le locquet de pliage.

# Fonctionnalités du compteur



# 1. Réglage du mode de vitesse

Lorsque l'afficheur est allumé, appuyer sur le bouton pour sélectionner le mode de vitesse. 3 modes sont disponibles : 1 Super Eco / 2 Eco / 3 normal

# 2. Informations de l'afficheur

Lorsque l'afficheur est allumé, appuyer sur le bouton pour sélectionner les informations à afficher parmis les informations décrites dans le tableau ci-dessous.



Mode	Description
TRIP	Kilométrage du trajet (Appuie long sur le bouton pour réinitialiser)
0D0	Kilométrage total
CHA	Option non disponible
VOL	Voltage actuel de la batterie
TIME	Temps d'utilisation

# 3. Fonctions avancées de l'afficheur

Lorsque l'afficheur est allumé, maintenir appuyé le bouton pendant 2-3 secondes pour sélectionner le mode à régler.

Appuyer sur le bouton **p**our régler la valeur souhaitée.

\*Attention! Les valeurs des modes P0 (11), P1 (72), P2 (15), P3 (0) ne doivent pas être modifiées sinon l'afficheur indiquera des valeurs éronées.



#### **DUALTRON THUNDER II**

P☐ 11 : Diamètre des roues. **Ne pas changer**.

72 : Voltage de la batterie. **Ne pas changer**.

P2 | 15 : Nombre de pôle magnétic du moteur. **Ne pas changer**.

P3 0 : Sonde calcul de la vitesse : 0 - interne / 1 - externe. **Ne pas changer**.

P식 Unité de vitesse : 0 - km/h / 1 - mp/h.

P5 Méthode de démarrage : 0 - gachette d'acéléartion / 1 - impulsion du pied + gachette.

PE Régulateur de vitesse : 0 - désactivé / 1 - activé.

P7 Vitesse au démarrage : de 0 à 5 : 0 - Accélération Max / 5 - Accélération Min.

PB Puissance du moteur : de 0 à 100%.

P9 Economie d'énergie : 1 - Super Eco / 2 - Eco / 3 - Normal - (influence la vitesse max).

|PR| Force freinage électronique : de 0 à 5 : 0 - Min / 5 - Max. **Ne pas dépasser 3**.

| P占 | Intensité rétroéclairage : de 0 à 5 : 0 - Min / 5 - Max.

P[ Timer mise en veille automatique : de 1 à 30 minutes.

P리 ABS: 0 - désactivé / 1 - activé.

# 4. Régulateur de vitesse

La fonction de régulateur de vitesse permet de maintenir automatiquement la vitesse l'utilisation et de réduire la consomation dénergie ainsi que la fatigue sur les longues distances.

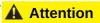
# Activater le régulateur de vitesse

Avant tout le mode P6 doit être réglé sur la valeur 1 pour pouvoir utiliser le régulateur de vitesse. Accélérer jusqu'à la vitesse souhaitée et maintenir la vitesse constante pendant environ 7 secondes pour activer le régulateur. Le voyant set allumé.

#### Désactiver le régulateur de vitesse

Lorsque le régulateur de vitesse est actif, il suffit d'actionner le levier de frein pour l'éteindre.

# Précautions lors de l'utilisation du régulateur de vitesse



Assurez-vous de rouler dans une position où le frein peut être actionné rapidement afin de pouvoir désactiver le régulateur en cas de situation dangereuse.

# 5. Paramètres du frein électronique

Lorsque le levier de frein est actionné, l'indicateur de freinage est visible sur l'afficheur, que le frein électronique soit activé ou non.



# **A** Attention

Le frein électronique est désactivé lorsque la batterie est chargée à plus de 95%. Adaptez votre conduite et anticipez le freinage.

# 6. Voyants de l'afficheur



N°	Voyant	Signification
1	$\bowtie$	Régulateur de vitesse activé
2		Défaut de l'afficheur
8	0	Levier de frein activé
4	[M]	Défaut moteur
6	<b>O</b>	Défaut accélérateur
6	<b>B</b>	Défaut contrôleur



Si un voyant de défaut s'allume, stoppez immédiatement l'utilisation du produit et apportez le au service après vente de votre revendeur. Ne pas respecter cette consigne peut avoir des conséquences graves.

### 1. Vérifiez l'accélérateur et la poignée

- Actionnez la manette d'accélération environ 2 à 3 fois pour vérifier qu'elle revient à la position d'origine.
- Veillez à ce que l'accélération excessive et la manipulation du guidon ne causent pas de dysfonctionnements dus à des dommages internes des pièces.
- Vérifiez les conditions de fixation et le jeu du levier QR sur la poignée.



#### Vérification des freins et des cables

- La force de freinage est suffisante pour vérifier l'état de fonctionnement. Si la force de freinage diminue de façon importante, n'utilisez le produit qu'après inspection et réparation.
- Vérifiez que les plaquettes de frein ne sont pas usées, que le câble n'est pas desserré ou endommagé, ou qu'il n'y a pas de fuite dans le cas des freins hydrauliques.
- S'il y a un bruit ou une sensation inhabituelle pendant le fonctionnement, vérifiez qu'il n'y a pas de bris, d'usure ou de déformation du fil intérieur du câble de frein.
- Vérifiez que les boulons et les écrous des pièces de fixation du frein ne sont pas desser rés et que le disque n'est pas déformé ou endommagé.



#### 3. Vérifiez la pression des pneus et l'usure des pneus

- Vérifiez l'usure et les crevaisons des pneus avant et arrière et vérifiez la pression d'air appropriée (3,1 à 3,44 bar) pour le pneu. Lorsque le pneu est dégonflé, la possibilité de crevaison augmente, alors vérifiez régulièrement la pression.
- Il est nécessaire de vérifier l'usure en observant l'apparence du pneu, comme les dommages au pneu, l'usure inégale.



# 4. Contrôle de serrage tel que la partie pliante et le guidon

 Assurez-vous que les boulons et écrous de toutes les pièces du produit sont serrés et ne vont pas se desserrer. Vérifiez l'état de fixation et le dégagement des pièces de pliage et de fixation du guidon (levier QR, glissière de verrouillage, boulon central de charnière, écrou de moveu, bras oscillant, etc.)



\* S'il y a un problème de pliage

S'il y a un problème de pliage, cela peut être ajusté avec un boulon à languette. Danger Toutefois, si vous tirez trop fort, il va devenir raide et sans un écart, il peut sembler v avoir des "craquements". Dans ce cas, si vous aiustez le boulon de réglage correctement, le bruit disparaît et le serrage est également ajusté.



## \* Dans ce cas, stopper immédiatement l'utilisation

Si vous rencontrez l'une des situations suivantes pendant votre utilisation, arrêtez-vous immédiatement et contactez votre revendeur ou le centre de service le plus proche pour connaître les mesures appropriées. Fournissez des images et des vidéos pour obtenir un diagnostic précis, des conseils professionnels sont disponibles.

- Chauffage inhabituel du moteur
- Erreur de l'état de freinage
- Messages d'erreur sur le tableau de bord
- Lorsque l'accélérateur ne revient pas à sa position initiale
- S'il y a un bruit anormal
- Le produit fume, brûle ou a une odeur aigre
- S'il y a de la pluie ou de l'eau ou une autre situation similaire
- Lorsque la conduite est jugée déraisonnable



# 2) Maintenance et auto-maintenance

Les produits électriques peuvent être endommagés par divers facteurs. La durée de vie de chaque partie varie en fonction des habitudes de conduite et de l'environnement de conduite. Les pièces qui dépassent la durée de vie peuvent provoquer des accidents. Gérons les différentes pièces et prévenons les accidents de sécurité à l'avance.



### 1. Vérifiez le remplacement des pièces consommables

- X Le caoutchouc à l'intérieur de la suspension durci en fonction de l'utilisation des pièces consommables, les performances de la suspension sont légèrement réduites en raison de l'élasticité réduite.
  - ① les pièces de suspension du bras oscillant de la trottinette, pneus, chambres à air, roues, roulements, disques, plaquettes de frein, câbles et pièces pliantes, différents supports et autres pièces consommables nécessitant une vérification périodique.



Pieces d	eces de défaillance et cycle de remplacement des pieces de maintenance			
	DUALTRON T	HUNDER II		
Ν	Nom des pièces	Cycle de rempalcement/ km		
1	Bras oscillant	3 ans / 20,000		
2	Charnière suppérieure	2 ans / 10,000		
3	Tube de direction	3 ans / 20,000		
4	Tige de poignée	3 ans / 20,000		
5	Glissière de verrouillage	3 ans / 20,000		
6	Batterie	2 ans / 20,000		
7	Autres composants de châssis	Si l'extérieur est endommagéou déformé		

# 2. Contrôle des dommages externes

- ① Remplacer les pièces qui pourraient être endommagées par un environnement de conduite externe, telles que la déformation des pièces, les fissures dues à la compression, les signes de rouille.
- ② Si le produit est exposé a une forte lumière solaire pendant une longue période, une décoloration
- ③ En cas de sauts, légers impacts tels que les virages, collisions, ou en cas d'utilisation fréquente ou prolongée dans des conditions difficiles, remplacez les pièces pour des raisons de sécurité.
- ① Les pannes et les pièces d'usures peuvent différer selon les conditions d'utilisation. Vérifiez également à tout moment toutes les autres pièces afin de déceler tout signe d'anomalie.



Retrouvez nos guides et pièces de rechange officielles sur notre site web

www.minimotors.fr

# **Avis important**



\* Des vibrations métalliques peuvent se produire à cause des vibrations du moteur, du disque de frein et du patin pendant le l'accélération.

C'est un phénomène dans lequel toutes les révolutions (ventilateurs, automobiles, bateaux, etc.) vibrent à une fréquence de rotation spécifique (tr / min) plutôt que le produit. Cependant, si le bruit continu ou devient important, il est possible que le disque soit voilé et déformé.

- \* Après l'utilisation, il y a un risque de brûlure en raison de la chaleur sur le côté du moteur et du frein (en particulier le disque).
- \* Les boulons du moteur, de la jante et de l'arbre du moteur peuvent être desserrés dû à la fonction ABS.

# 3) Maintenance par auto-maintenance

## 1. Méthode d'ajustement du frein

Si la force de freinage diminue en raison de la surchauffe de l'huile, dommages au tuyau d'huile, desserrage du levier de frein, fuite d'huile, etc. après avoir utilisé le frein pendant une longue période sur la descente de route, arrêtez d'utiliser le produit et utilisez le seulement après vérification.



# 2. Méthode de remplacement des pneus

Après avoir retiré les étriers, retirez le moteur à l'aide d'une clé de 18 mm et démontez les boulons de fixation de la roue et du moteur.

Dégonflez les pneus en appuyant sur la valve. Remplacer les pneus et terminer l'assemblage des pneus dans l'ordre inverse. Serrez le pneu assemblé pour l'adapter au corps, puis serrez les vis et les boulons.



#### \* Attention

• Après avoir terminé le remplacement des pneus, essayez une série de tests simples avec la pression d'air appropriée (3,1 à 3,44 bar).

# Pneus anti-crevaison









C'est la première fois que le « Pneu anti-crevaison » est utilisé sur les trottinettes de Minimotors. Avec une résistance parfaite à la perforation et aucun besoin de réparation des pneus, il apporte extraordinaire expérience de conduite en toutes circonstances.

## 3. Causes et solutions lors d'un bruit anormal du frein à disque

Le système de freinage à disque a une bonne puissance de freinage, de sorte que de nombreuses trottinettes électriques utilisent le freinage à disque. Toutefois, s'il y a un sifflement aigu lorsque vous maintenez le frein à disque, cela peut-être lié à des particules de poussière ou de sable collées sur la surface du disque, des substances étrangères posées sur les plaquettes de frein ou sur la surface du disque, ou une flexion des disques à cause de la chaleur ou un impact externe. À ce moment-là. nettoyez la surface intérieure du disque en tournant les roues avec un chiffon propre, sec, ou redressez les disques pliés.





Si vous n'arrivez pas résoudre le problème avec la méthode ci-dessus, rendez-vous dans l'atelier de réparation le plus proche et faites un contrôle de sécurité. <sup>tention</sup> II peut y avoir un autre problème.

## 4. Système de suspension en caoutchouc

Conçu par Minimtors, le plus grand système de suspension en caoutchouc réglable en 45 positions (3x3x5) vous permet de régler la force de suspension en fonction de la distance de l'arbre du moteur (3 positions), de l'angle des bras (3 positions) et du remplacement des cartouches (5 position).

- 1. Retirez la garde boue avant avec une clé hexagonale de 3 mm, desserrez l'écrou de 18 mm (côté moteur), l'écrou de 19 mm (côté bras oscillant), puis desserrez l'écrou pour retirer le bras de suspension.
- 2. Réglez la distance de l'arbre du moteur, remplacez la cartouche en caoutchouc et ajustez la longueur du bras à une force de suspension désirée.

## Distance de l'arbre du moteur (3 positions): Réglage de la hauteur (en poids)

Vous pouvez ajuster la hauteur à partir du centre.



Remplacement du caoutchouc (5 positions) : Remplacez la cartouche (Réglez la hauteur en fonction du poids)

Desserrez les deux écrous avec une clé. desserrez les boulons de 3 mm et les retirez. Remplacez la cartouche quand elle est usée. (Elle peut être changée en fonction du poids et de la rigidité)





3. Alignez les deux bras de suspension à l'angle désiré et rassemblez à l'aide d'un Loctite (vis).

# **Spécifications techniques**

Nom du produit	DUALTRON THUNDER II	Note
Moteur	10,080W BLDC	DUAL HUB MOTOR
Type de batterie Li-Ion batterie		
Capacité de la batterie 72V 40Ah		LG 21700,M50T
Temps de chargement (1.4A)	28hr+	En utilisant un chargeur standard (1.4A)
Temps de chargement (2.8A)	14hr+	En utilisant 2 chargeurs standard (1.4A)
Temps de chargement (6.4A)	6hr+	En utilisant un chargeur rapide (5A) & un chargeur standard (1.4A)
Kilométrage maximum	Environ 170km	Charge de 75kg, 25km/h trajet continu sur route plate
Vitesse maximum	100km/h	Fonction de réglage de la vitesse sur le tableau de bord. Sélection en mode simple, double sur le guidon (fonction de sélection moteur simple, double)
Système de pliage	Potence à deux touches double pliage	En attente de brevet
Pente	Around 70% (35°)	Le poids, l'état de la route, l'état de la batterie et la température peuvent affecter l'aptitude en pente
Charge maximale	120kg	
Poids du produit	Environ 47.3kg	
Taille dépliée	1208 x 609 x 1267 mm	Longueur x Largeur x Hauteur
Taille pliée	1208 x 317 x 577 mm	Longueur x Largeur x Hauteur
Tableau de bord	Accélérateur EYE utilisé par défaut. (Niveau de la batterie, TRIP, ODO, Temps, Affichage de vitesse et changement de mode)	Régulateur de vitesses / Frein électrique / Fonction de sauvegarde automatique (3 minutes)
Lumière	Feu arrière(nouveau design), Led du bras, du tube de direction& Led RVB latéraux, clignotants, feux de frein et Led d'ambiance inférieur	Le convertisseur DC à DC est intégré (sortie 12V 5A)
Frein	Frein hydraulique +160mm disque	Usage commun pour roue avant et arrière
Suspension	45 positions ajustables (nouveau caoutchouc de suspension) 9 positions variables du système de suspension + 5 types de cartouche en caoutchou remplaçable	nrincinalement (la cartouche sounle semi-sounle
Pneu	Pneu 11" tubeless / Pneu RSC	
Matériaux du produit	Châssis et guidon: Alliage d'aluminium d'aviation forgé, 6082-T6, Arbre: SCM440, Coque: Polypropylèn	

<sup>\*</sup> Les spécifications peuvent être modifiées par le fabricant sans préavis pour améliorer la qualité et la sécurité des utilisateurs.

<sup>\*</sup> La distance peut être affectée par le poids chargé, la direction du vent (vitesse du vent), l'état de la route, les pentes et l'état des pneus.

# Déclaration de conformité

Nous VOLT, 50 bis rue Maurice Arnoux 92120 Montrouge, déclarons que :

Désignation produit : Trottinette électrique Référence fournisseur : Dualtron Thunder 2 Référence importateur : Dualtron Thunder 2

Numéro de lot / de série : voir au dos du produit et sur le packaging A été conçu, fabriqué et commercialisé en conformité avec la législation

d'harmonisation de l'Union Européenne suivante:

REGLEMENTATION	NORMES APPLICABLES
Directive CEM : 2014/30/UE	EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2001 EN 55014-2:2015 EN 61000-3-2:2014 EN 61000-3-3:2013
Directive machine 2006/42/CE	EN ISO 12100 : 2010 EN 14121:2008 EN 60204-1 : 2006 +2009 + A2:2010
Directive Basse Tension 2014/35/UE	EN 60335-1:2012 + A11:2014 EN 62233:2008

Signature:

Fait à Montrouge le 01/06/2021 par Grégory Coillot en qualité de président directeur général.



Fabriqué en RPC IMPORTÉ PAR VOLT 50 BIS RUE MAURICE ARNOUX 92120 MONTROUGE FRANCE



