

Modèle : 435 - TilBike Voltage : 36V Puissance : 250W

Conforme aux exigences de sécurité EN 15194 EN 14764

 $\epsilon$ 

Fabricant
Suzhou Ansbern Sports
Co.,ltd
Jiguang North Road
Kunshan, Chine

Fabriqué en Chine

# **DTILGREEN**

TilBike ?



# Notice d'utilisation originale

A lire attentivement avant chaque 1ère utilisation

## Original user manual

Read carefully before 1st use

ito	1
ésentation générale du TilBikePage	2
Réglages / Montage	3
1.1.1 InclinaisonPage 1.1.2 Hauteur	
1.2- Réglage des freins Page	
1.2.2 Frein arrière à disque	6
1.3.1 Roue avant Page	7
1.3.2 Roue arrière	
· Utilisation du TilBike	
2.1- Le changement de vitesse électronique Page	
2.2- Le display et la commande Page	
2.3- L'assistance électrique	
2.3.1- Fonctionnement	
2.3.2- Performances	
2.4- Spécifications techniques du système d'assistance Page 2.4.1- La mise en marche de la batterie Page	
2.4.2- Le moteur électrique	

3 – Chargement de la batterie	Page 13
3.1- Chargeur Lithium Ion 36 volts	
3.1.1- Précautions d'emploi (instruction de sécurité) .	Page 14
3.1.2- Protection du chargeur	Page 14
3.2- La batterie	Page 15
4 – Conseils pour augmenter l'autonomie	Page 17
5- Entretien et maintenance	Page 18
5.1- L'entretien	Page 18
5.2- Lubrification	Page 18
5.3- Maintenance	Page 18
6 – Sécurité et recommandations	Page 19
7 – Données techniques	Page 20
8- Déclaration de conformité CE	Page 21
9- Conditions de garantie	Page 22
User manual (English)	Page 23

Conforme à la norme EN 15 194 et EN 14 764. Testé par le laboratoire TUV Rheinland



### **EDITO**

Chère cliente, cher client,

En achetant Le TilBike, Vélo à Assistance Electrique (VAE), vous avez opté pour un produit qui a été assemblé par des professionnels, à partir de pièces soigneusement conçues et fabriquées. Votre revendeur a procédé à son montage final et vérifié son fonctionnement correct, vous permettant de profiter pleinement des avantages de l'assistance électrique dès les premiers coups de pédale.

Le présent manuel contient de nombreux conseils pratiques destinés à vous faciliter la prise en main de votre V.A.E., de même que des informations utiles sur ses aspects techniques, sa maintenance et son entretien. Accordez-vous du temps à sa lecture approfondie.

Ce manuel n'a pas pour objet de vous enseigner le maniement d'un V.A.E. Rouler en V.A.E., impose d'être conscient des risques auxquels vous vous exposez et sont plus élevés que si vous rouliez à vélo sans assistance électrique.

Dès les premiers mètres, gardez à l'esprit que vous êtes plus rapide sur un V.A.E. que sur un vélo classique. Roulez par conséquent avec prudence pour vous ainsi que les autres usagers.

Comme pour tous les modes de transport, la circulation en V.A.E. comprend des risques. Par conséquent, restez vigilant et soyez conscient des dangers potentiels et de leurs conséquences. Rappelez-vous que vous n'êtes pas protégé sur un V.A.E. comme dans une voiture par une carrosserie, un système ABS ou des airbags. Ne roulez jamais lorsque vous êtes sous l'influence de médicaments, de drogues ou de l'alcool ou encore si vous êtes fatigué. Familiarisez-vous progressivement avec la conduite de votre V.A.E.

Ne prenez jamais de passager sur votre V.A.E. et gardez toujours les deux mains sur le guidon.

Soucieux de vous garantir un plaisir durable, nous vous recommandons de toujours vérifier le fonctionnement de votre TilBike avant de l'utiliser.

IMPORTANT: Ne roulez jamais sans casque ni lunettes convenablement ajustés et portez toujours des vêtements appropriés à la pratique du vélo, de couleurs claires et voyantes. Adoptez sur la route une conduite modérée, respectez le code de la route et observez les règles de la circulation, pour votre sécurité et celle des autres usagers.

Rappelez-vous que votre approche est rapide et silencieuse. Évitez d'effrayer les piétons ou d'autres cyclistes. Signalisez-vous à temps et actionnez votre sonnette ou ralentissez pour prévenir les risques d'accident.

Nous your souhaitons une bonne route.



### PRESENTATION GENERALE DU TilBike



- Le signe 🗶 indique des conseils importants, des mesures de sécurité impératives. Suivez-les différentes instructions.
- Certaines opérations de réglage, de montage/démontage nécessitent un outillage et une compétence particulière ; ne les effectuer que si vous êtes expérimenté, sinon consultez votre revendeur agréé ou un spécialiste.
- Le signe 🛠 indique l'outillage qui vous sera nécessaire pour des opérations de réglage.
- Votre VAE possède un numéro de série gravé sur le cadre au niveau de la fourche.

**★ CHARGE MAXIMALE : 120 KG. POUR VOTRE SECURITE IL CONVIENT DE NE PAS DEPASSER CETTE CHARGE MAXIMALE LORS DE L'UTILISATION DE VOTRE TIlBike.** 



### 1- REGLAGES / MONTAGE

### 1.1 Réglage de la selle :

**☆** clef Allen 6 mm

### **★ 1.1.1** Inclinaison

- Desserrer l'écrou sous la selle.
- Régler l'inclinaison de la selle, afin d'obtenir la position la mieux adaptée à votre confort
- Resserrer l'écrou, couple de serrage maxi 13 Nm.



### 1.1.2 Hauteur

Le vélo à Assistance électrique (V.A.E.) permet une position de selle plus basse que sur un vélo classique. Grâce à l'assistance électrique vous fournissez moins d'effort et vous pouvez être assis plus bas pour une meilleure sécurité. Les tailles requises de l'utilisateur (cycliste) pour une utilisation optimale du vélo se situent entre 1.65 et 1.90 m. Réglez votre

hauteur de selle en position assise selon les indications suivantes :



Desserrer l'écrou de la tige



Assis sur la selle et équipé de chaussures adaptées à la pratique du vélo, placez une pédale en position basse, posez un talon sur une pédale, la jambe doit tomber normalement sans être raide. Montez ou descendez la selle pour obtenir la bonne hauteur. En pédalant à l'envers vous ne devez pas vous déhancher.

Pour le calcul de la hauteur, vous pouvez aussi appliquer la formule HS (hauteur de selle) =0.885xEJ (entrejambe). Pour mesurer la hauteur d'entrejambe mettez-vous pieds nus et talons espacés de cinq centimètres. Plaquez (sans trop appuyer) un bâton contre votre périnée, et mesurez ensuite la hauteur entre le sol et le bâton. Vous obtenez alors la valeur EJ (entrejambe).

Bloquer ensuite l'écrou de la tige.

La hauteur minimum entre le point haut de la selle et le sol est de 85 cm.

X LE TUBE DE LA SELLE NE DOIT PAS SORTIR AU-DELA DE LA MARQUE DE SECURITE GRAVEE SUR LE TUBE DE SELLE (BARRES VERTICALES EN BAS DE LA TIGE).

### 1.2 Réglage des freins

**★** Tournevis et clé Allen de 4

### 1.2.1 Frein avant à disque

Le frein avant est actionné par la poignée gauche sur le guidon (côté display) Serrer complètement l'écrou sur la poignée de frein, ce réglage vous permettra de compenser plus tard le relâchement naturel du câble de frein.



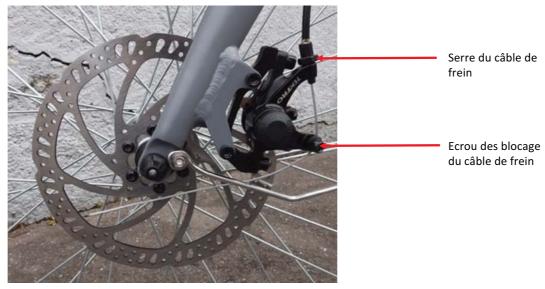
Poignée frein avant



Desserrer le serre-câble du frein et tirer sur le câble jusqu'à ce que les plaquettes touchent le disque. Resserrer l'écrou (une attention particulière est à apporter à chaque extrémité de la gaine qui doit entrer sans forcer dans le logement de chaque embout rigide, côté poignée de frein et frein à disque.)

Les plaquettes sont bien réglées lorsqu'ils se trouvent à distance égale du disque. Le réglage final est à faire en serrant ou dévissant le serre câble de frein (distance d'environ 0.1 à 0.2 mm du disque).

Le contrôle de votre réglage est correct, lorsque la roue, tournant librement, s'arrête sans à coup.



Réglage du frein avant

NB: l'action sur la poignée de frein est de plus réalisée de manière progressive grâce au compensateur TEKTRO qui assure un freinage efficace type ABS.



### 1.2.2 Frein arrière à disque

Le frein arrière est actionné par la poignée droite sur le guidon.

Comme pour le frein avant (**Cf 1.3.1**) serrer complètement l'écrou sur la poignée de frein, ce réglage vous permettra de compenser plus tard le relâchement naturel du câble de frein. Desserrer le serre-câble (**Cf** : photo du réglage du frein arrière) et tirer sur le câble jusqu'à ce que les plaquettes frôlent le disque.

Resserrer le serre-câble (une attention particulière est à apporter à chaque extrémité de la gaine qui doit entrer sans forcer dans le logement de chaque embout rigide, côté poignée de frein et disque.)

Les plaquettes sont bien réglées lorsqu'elles se trouvent à distance égale du disque de freinage. Si vous souhaitez régler la distance des plaquettes avec le disque, il faut tourner le serre câble à côté des plaquettes de frein (**Cf** : photo du réglage du frein arrière)

### ATTENTION! PAR TEMPS DE PLUIE OU SUR SOL MOUILLE, LA DISTANCE DE FREINAGE AUGMENTE.



Ecrou de tension du câble de frein arrière



Réglage du frein arrière



### 1.3- MONTAGE ET DEMONTAGE DES ROUES (roues AR par spécialiste)

### 1.3.1- Roue avant

★ clef plate 14 mm

### Démontage de la roue avant

- La présence des freins à disque ne nécessite aucune intervention (à contrario des freins de type V-Brake).
- Desserrer les écrous borgnes de chaque côté et dégager les rondelles.
- Soulever le vélo et frapper légèrement le dessus du pneu pour dégager la roue.

### Montage de la roue avant

- Repositionner les rondelles sur l'axe de roue. Soulever le vélo et insérer l'axe de la roue au fond de la lumière des pattes de la fourche
- Contrôler le positionnement des rondelles, ainsi que le centrage de la roue. Visser les écrous de roue. Serrer alternativement et progressivement de chaque côté les écrous de roues (serrage 20 à 25 Nm)
- Si la roue n'est pas centrée, desserrer les écrous et recommencer l'opération

### △ NE DEREGLER PAS LES CONTRE ECROUS, VOUS RISQUEZ D'ENDOMMAGER LES ROULEMENTS

### 1.3.2- Roue arrière

### X CETTE OPERATION EST A EFFECTUER PAR UN PROFESSIONNEL, TOUTEFOIS VOICI LA PROCEDURE A SUIVRE

★ Outillage nécessaire : clef plate de 18 mm et clé allen de 5

### Démontage de la roue arrière

- Déconnecter le moteur (connexion situé côté droit de VAE sur la partie basse et horizontale du cadre)
- Couper le lien « Colson » de fixation du câble moteur sur cadre
- Retirer les caches écrous de roue droit et gauche
- Desserrer les écrous et sortir les écrous et rondelles d'axe de roue
- Desserrer les vis de chaque côté qui servent de tendeur la chaîne
- Dégager la chaîne du pignon de roue en portant une attention sur le basculement de la chaine
- Enlever la roue du cadre vers l'avant et ôter la chaine de l'axe de la roue.



### Montage de la roue arrière

- Prendre la roue et placer la chaîne sur le petit pignon
- En revenant vers l'arrière, insérer l'axe de roue dans le logement droit et gauche du cadre
- Mettre les rondelles et les écrous de roue. Serrer les écrous à la main dans un premier temps jusqu'à contact sur le cadre
- Centrer la roue vis à vis du cadre et du garde boue. Contrôler le centrage et le positionnement en ligne avec la roue avant, ainsi que le positionnement de la chaîne
- Visser sans serrer à fond les écrous de roue de chaque côté. Contrôler une nouvelle fois le positionnement, le centrage et la position de la chaîne
- Serrer alternativement et progressivement les vis permettant de tendre la chaîne. La chaîne doit être convenablement tendue afin de ne pas fatiguer le moteur
- Serrer ensuite alternativement et progressivement de chaque côté les écrous de roues (couple de serrage maxi 30Nm) et replacer les caches écrous
- Reconnecter la liaison moteur et remettre le «Colson» de fixation sur cadre.

NB: Le connecteur est équipé d'un détrompeur. Bien mettre les 2 « méplats » l'un en face de l'autre pour reconnecter correctement le moteur.



### 1.4- ECLAIRAGE

Votre vélo est fourni avec **un éclairage avant et arrière fixe**. Les feux avant et arrière sont alimentés par la batterie. La mise en route des feux se fait en pressant pendant 3 secondes sur le bouton « + » du display







Feu avant à LED

Feu arrière à LED

- MAINTENEZ TOUJOURS VOS ECLAIRAGES PROPRES ET EN BON ETAT
- UN EQUIPEMENT D'ECLAIRAGE EST OBLIGATOIRE DES LA NUIT TOMBEE

### 2 – UTILISATION DU TILBIKE

### 2.1- Le changement de vitesse électronique

Le sélecteur d'assistance se trouve près de la poignée gauche sur le guidon.

Votre vélo est équipé de 10 niveaux d'assistance électroniques.

Lorsque vous êtes à la vitesse minimum il faut appuyer sur le bouton « + » pour augmenter la puissance et sur le bouton « - » pour réduire la puissance.



### 2.2- Le display et la commande





### 2.3- L'assistance électrique

### 2.3.1- Fonctionnement

Le TilBike est un Vélo à Assistance Electrique : il est équipé d'un moteur électrique, situé dans la roue arrière. Ce moteur se met automatiquement en marche (si le contrôleur a été allumé) lorsque vous pédalez et uniquement quand vous pédalez.

La mise en marche de l'assistance est assurée par un détecteur électromagnétique qui coupe l'alimentation du moteur lorsque le pédalier cesse de tourner.

Le moteur se coupe également :

- Lorsque vous actionnez l'un des deux freins
- Lorsque vous atteignez la vitesse limite de 25 km/h

Ce principe permet au moteur de vous donner sa pleine puissance quand vous en avez besoin et d'économiser l'énergie de la batterie lorsque vous êtes en descente ou lancé sur un sol plat.

Cette gestion de l'énergie permet d'offrir une autonomie plus importante. Ces fonctions et la gestion de l'énergie sont réalisées par un boîtier électronique (contrôleur).

### △ L'ACTIVATION OU L'ARRET DE L'ASSISTANCE PEUT ENTRAINER UNE ACCELERATION OU UNE DECELERATION BRUTALE.

### 2.3.2- Performances

La vitesse de l'assistance de votre vélo est limitée à 25 km/h. A cette vitesse l'alimentation du moteur se coupe automatiquement. L'autonomie de votre vélo dépend de plusieurs paramètres :

### Le poids transporté

Les performances de votre vélo sont données pour une charge moyenne de 75 kg.

### La température extérieure

Les performances sont données sur une température extérieure d'environ 20°C. En dessous de cette température les performances diminuent ; toutefois cette diminution n'est vraiment sensible qu'en dessous de 5°C.

### L'usure de la batterie

Votre batterie est conçue pour vous délivrer des performances stables pendant 750 cycles de charge/décharge (ou une utilisation moyenne de 3 ans). Après ces 750 cycles, elle est toujours opérationnelle, mais ses performances et donc votre autonomie, diminuent proportionnellement.

### Mais surtout l'autonomie dépend de la nature de votre parcours

L'autonomie théorique, s'entend pour une sollicitation du moteur quasi continue sur un sol plat ou peu vallonné (10 à 20% de côtes). Si votre parcours est plat et comprend un pourcentage de descentes (même légères), votre autonomie s'en trouve accrue. Si vous montez des côtes de plus de 5% (le moteur « peine » au-dessus de 8% de dénivellation), votre autonomie peut diminuer proportionnellement.



### 2.4- Spécifications techniques du système d'assistance

Moteur: Type Brushless – 250 watts

Batterie: Cellule Samsung ou Panasonic lithium Ion 36 V – 10,4 Ah – Cycle de vie: 750 cycles complets charge/décharge en conditions normales de charge.

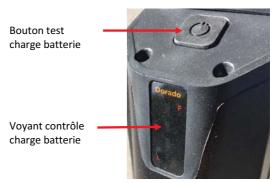
Autonomie: Jusqu'à 70 km (pour un utilisateur de 75 kg à une vitesse de 18 km/h sur un parcours en mode Eco).

### 2.4.1- La mise en marche de la batterie

La mise en marche et l'arrêt sont commandés par le bouton



du display (sur la gauche du guidon).



### 2.4.2- Le moteur électrique

Situé dans le moyeu de la roue arrière, c'est un moteur électrique BRUSHLESS de 250 watts. Il ne nécessite aucun entretien de votre part et bénéficie d'une garantie fabricant de 2 ans. Après 3 ans ou 25 000 kilomètres, nous vous conseillons de le faire réviser par un revendeur agréé ou un spécialiste. Bien qu'il soit conçu pour résister à l'eau, nous vous **déconseillons** de le nettoyer avec un jet haute pression.



Moteur électrique

### 3 - CHARGEMENT DE LA BATTERIE

### 3.1- Chargeur Lithium-ion

### **CARACTERISTIQUES DU CHARGEUR**

Le chargeur qui est livré avec votre vélo est conforme aux normes de fabrication CE, et aux standards de protection de l'environnement IEC/EN 60335-1. Il a été conçu spécialement pour recharger la batterie de votre TilBike. Il rechargera votre batterie complètement en 4 à 6 heures suivant la température ambiante et l'usure de la batterie. Ce temps de charge, dite « lente », est volontaire, dans le but de préserver la vie de votre batterie.

Son fonctionnement est simple: Brancher la prise de sortie du chargeur sur la prise de votre batterie puis brancher la prise sur le secteur.

### Modèle 36 volts SSLC084V42

Chargeur intelligent pour batterie Lithium-ion

### Tension AC100 -240 V

Fréquence 47-63 hz

Tension de chargement (charge) 42 V+/- 0.2 V

Courant de sortie 2.0 A

Indication par LED power: rouge En charge

Indication par LED charge : vert Chargé ou déconnecté de la batterie

Plage de température de fonctionnement Entre 10° C et 35° C

Humidité <+ 90 %

Norme de sécurité EN60335 -1- A2 -2006



Sur le dessus du chargeur diode de « charge » indique le niveau de charge de ka batterie. Elle est rouge quand la batterie est en charge et passe au vert une fois la batterie rechargée.

### 3.1.1- Précautions d'emploi (instruction de sécurité)

- Ne branchez pas la prise du chargeur sur le secteur avec les mains humides (danger d'électrocution)
- Toute charge doit être effectuée dans un local ventilé
- Toujours vous assurer de la compatibilité du chargeur avec le réseau électrique local
- Ne pas mettre l'appareil en charge dans un environnement humide ou près d'un produit inflammable ou explosif (toute charge générant une diffusion de chaleur, danger d'incendie ou d'explosion)
- Ne pas stocker l'appareil chaud
- Ne chargez pas une batterie défectueuse ou hors d'usage
- Ne pas laisser le chargeur branché et ses connections à la portée des enfants
- Ne pas tenter de démonter le chargeur.

### 3.1.2- Protection du chargeur

- Ne pas l'exposer à la pluie
- Ne pas laissez le chargeur débranché de l'alimentation (220 volts) et branché sur la batterie
- Ne pas l'immerger
- Ne pas poser d'objet sur le chargeur, ni le couvrir
- Prendre soin des fils électriques d'entrée et de sortie du chargeur
- Pour protéger le chargeur après une charge longue (plus de 24 heures) débrancher la connexion électrique et laisser reposer l'appareil dans un endroit sec et ventilé
- Eviter de laisser le chargeur branché sur le secteur plus de 24 heures.
- ATTENTION! POUR VOTRE SECURITE, IL EST INTERDIT D'OUVRIR LE CHARGEUR (RISQUE DE DECHARGE ELECTRIQUE HAUTE TENSION). CONTACTEZ VOTRE REVENDEUR POUR TOUT PROBLEME DE PANNE SUR LE CHARGEUR.
- POUR VOTRE SECURITE VOIR EGALEMENT LES PICTOGRAMMES AU DOS DU CHARGEUR.
- 1.1) Utilisation intérieure uniquement
- 2.2) Attention danger
- 3.3) Double isolation (utilisation sans prise de terre)
- 4.4) Lire la notice
- 5.5) Respect des normes CE
- 6.6) Ne pas jeter avec les déchets ménagers.



### 3.2- La batterie

Votre batterie possède un n° de série.

Votre batterie est assemblée dans une coque spéciale. Nous vous déconseillons vivement de tenter de l'ouvrir ou de la démonter.

### Toute rupture de l'étiquette de garantie entraînera ipso facto l'annulation de la garantie

Pour enlever la batterie de son logement il faut déverrouiller avec la clé le blocage de celle-ci (voir image ci-dessous). Attention pour remettre la batterie veiller à ce qu'elle soit positionnée correctement.

Afin de recharger la batterie il faut la retirer de son logement dans le cadre du TilBike.

Pour un chargement en sécurité, il faut d'abord relier le chargeur à la batterie et ensuite raccorder la prise standard du chargeur sur le secteur (220V/50 Hz). Vérifier le bon fonctionnement du chargeur (cf paragraphe 3.1).



Etiquette batterie



Batterie Lithium-ion 36 V - 10,4 Ah



Pour retirer la batterie, tournez la clé vers la droite



### Recommandations / Précautions à prendre avec votre batterie

- Eviter toute proximité de source de chaleur.
- Eviter tout court-circuit sur les connections de recharge et prise du moteur
- N'utiliser la batterie que ce pour quoi elle est faite
- Ne pas exposer la batterie à des températures supérieures à 40°C et inférieures à -20° C
- Ne jamais laisser tomber la batterie ; poser la sur un endroit stable
- Attention, il y a un risque de court-circuit et de surchauffe en cas de choc pour les batteries présentant une fragilité particulière
- Toujours vous assurer de la compatibilité du chargeur avec le réseau électrique local
- Lorsque la charge est terminée, il est recommandé de déconnecter le chargeur de celle-ci
- Lors de périodes de non-utilisation du vélo, stocker la batterie dans un endroit sec et frais et à une température supérieure à 10° C et inférieure à 40° C
- Ne jamais laisser votre batterie complètement déchargée durant des périodes supérieures à 3 jours, cela pourrait l'endommager
- En cas de non utilisation prolongée, il est nécessaire de recharger la batterie une fois tous les deux mois
- Ne jamais laisser la batterie, exposée longuement au soleil
- Ne jamais laisser un enfant jouer avec la batterie ou manipuler celle-ci
- Ne jamais recharger la batterie sous la pluie ou dans un endroit humide
- Ne jamais ouvrir la batterie. L'ouverture peut engendrer d'importants risques d'électrocution et rend la garantie caduque
- Ne jamais asperger directement la batterie avec de l'eau ou tout autre liquide
- Ne pas immerger la batterie
- N'utiliser que le chargeur fournit pour recharger votre batterie. Tout autre chargeur non adapté à la batterie pourrait provoquer un accident.

### **ATTENTION!**

EN CAS D'UTILISATION TROP PEU FREQUENTE DE LA BATTERIE (1 FOIS TOUS LES 2 MOIS SEULEMENT), LA CAPACITE DE CELLE-CI DIMINUERA BEAUCOUP PLUS RAPIDEMENT QU'EN CAS D'UTILISATION REGULIERE. L'ENERGIE D'UNE BATTERIE PROVIENT D'UNE REACTION CHIMIQUE, QUI NECESSITE D'ETRE ACTIVEE SUFFISAMMENT REGULIEREMENT AFIN DE CONSERVER SON EFFICACITE.

### **ATTENTION!**

VOUS NE DEVEZ PAS JETER VOTRE BATTERIE OU VOTRE CHARGEUR AVEC VOS DECHETS MENAGERS. UN SYSTEME DE COLLECTE SELECTIVE POUR CE TYPE DE PRODUIT EST MIS EN PLACE PAR LA PLUPART DES COMMUNES, VOUS DEVEZ VOUS RENSEIGNER AUPRES DE VOTRE MAIRIE AFIN D'EN CONNAITRE LES MODALITES. LES PRODUITS ELECTRIQUES ET ELECTRONIQUES CONTIENNENT DES SUBSTANCES DANGEREUSES QUI ONT DES EFFETS NEFASTES SUR L'ENVIRONNEMENT OU LA SANTE HUMAINE ET DOIVENT DONC ETRE RECYCLES.

Votre batterie est recyclable après usage. Retourner celle-ci à votre revendeur.



Lire aussi attentivement les indications portées sur la batterie :

- 1.1) Ne pas ouvrir
- 2.2) Ne pas exposer à la chaleur
- 3.3) Produit recyclable

La batterie fournit avec votre VAE est conforme :

- A la norme EN61000-6-1 et EN61000-6-3;
- A la directive UN38.3 concernant le transport des matières dangereuses ;
- A la directive 2006/66/EC;

### 4 – CONSEILS POUR AUGMENTER L'AUTONOMIE

L'autonomie est d'environ 70 km pour un utilisateur de 75 kg à une vitesse moyenne de 18 km/h sur un parcours en mode Eco. Afin d'économiser l'énergie de votre batterie et donc d'augmenter l'autonomie de votre TilBike, nous vous proposons quelques conseils.

- Au démarrage : réglez votre assistance, sur la vitesse la plus basse
- Dans les embouteillages : réglez l'assistance sur la vitesse la plus basse
- Démarrage en côte : avant de vous arrêter, réglez la vitesse de l'assistance à la moitié
- Monter une côte plus forte : si vous montez une côte et que la vitesse devient trop réduite, il peut être utile de mettre la puissance de l'assitance au maximum. Vous allez alors sentir l'assistance augmenter
- Parcours sans arrêt : votre parcours est sans obstacle (sans feu rouge, ni embouteillage ou parcours en campagne) vous pouvez alors régler l'assistance à la moitié de la puissance maximum
- En descente : vous arrêtez de pédaler (roue libre) ou vous pédalez normalement sans effort en adaptant votre sélection de vitesse et vous vous laissez porter doucement.
- Pour plus d'autonomie : démarrez avec l'assistance la plus faible. Une fois votre vélo lancé, changez l'assistance pour arriver à la puissance maximum

Gardez une vitesse constante, votre autonomie sera plus importante.



### 5- ENTRETIEN ET MAINTENANCE

### 5.1- L'entretien

Pour mieux conserver votre V.A.E., entretenez-le régulièrement

- Remplacez les plaquettes de frein dès qu'ils ont atteints le témoin d'usure
- Nettoyer régulièrement votre V.A.E. à l'aide d'une éponge et de l'eau savonneuse
- Ne pas utiliser ce détergent ou d'essence, ni de jet à haute pression
- Nettoyer et graisser les roulements tout les 6 mois

### 5.2- Lubrification

Lubrifier légèrement et régulièrement (une fois par mois environ)

- La chaine
- Les câbles de frein
- Les axes des systèmes de freins

### 5.3- Maintenance

Comme tout composant mécanique, un vélo subit des contraintes élevées et s'use. Les différents matériaux et composants peuvent réagir différemment à l'usure ou à la fatigue. Si la durée de vie pour un composant a été dépassée, celui-ci peut se rompre d'un seul coup, risquant alors d'entraîner des blessures pour le cycliste. Les fissures, égratignures et décolorations dans les zones soumises à des contraintes élevées indiquent que le composant a dépassé sa durée de vie et doit être remplacé.

- NE PAS UTILISER DE LUBRIFIANT SUR LA SURFACE DES JANTES NI SUR LES PNEUS AINSI QUE SUR LES PLAQUETTES DE FREIN AVANT ET ARRIERE.
- VERIFIER L'ETAT ET LE BON FONCTIONNEMENT DES ORGANES DE SIGNALISATION (EX : AMPOULES ETC ), ET LES NETTOYER SI NECESSAIRE AVEC UN CHIFFON SEC.



### 6 - SECURITE ET RECOMMANDATION

### Contrôlez régulièrement les points suivants :

- Le serrage des roues (18 Nm pour l'avant, 30 Nm pour l'arrière)
- L'usure des pneumatiques (remplacer le pneu dès que le témoin d'usure est atteint) et régler sa pression entre 60 à 65 Psi-/ 2.8 à 4.5 bars. Les pneumatiques de votre TilBike sont compatibles, aucune modification ne doit y être apporté, seules les pièces de rechange appropriées (pneumatiques, chambres etc...) sont à prendre en compte. Contacter votre revendeur pour plus de renseignements.
- Contrôlez le bon serrage de la direction (19.6 Nm), des pédales (19.6 Nm), de la selle (13 Nm).

Du fait de son poids et de l'inertie due au moteur, anticipez les distances de freinage de votre TilBike, surtout par temps de pluie.

Votre TilBike est un vélo adapté à une utilisation en ville et pour les randonnées sur route.

### NE L'UTILISEZ PAS COMME UN VELO TOUT TERRAIN.

Sur la voie publique, toute personne circulant à vélo doit respecter et appliquer les prescriptions du code de la route du pays où il se trouve ainsi que les exigences légales concernant ce type de transport. (ex : éclairage, signalisation, port du casque (conseillé) dispositif réfléchissant etc ...).

Pour une utilisation sûre de votre vélo nous vous recommandons de vérifier et de contrôler périodiquement : les freins (usure des plaquettes) l'état des jantes et des rayons (usure des jantes et des rayons) l'état des pneumatiques, de la direction (fixations, serrage des écrous de roues et de tous autres organes spécifiques à votre véhicule. Les jantes doivent être lisses, sans fissures, rupture ou déformation. Si vous remarquez une anomalie quelconque sur les jantes, veuillez les faire réviser immédiatement.

### **ATTENTION**

Comme tout composant mécanique, un vélo subit des contraintes élevées et s'use. Les différents matériaux et composants peuvent réagir différemment à l'usure ou à la fatigue. Si la durée de vie prévue pour un composant a été dépassée, celui-ci peut se rompre d'un seul coup, risquant alors d'entraîner des blessures pour le cycliste. Les fissures, égratignures et décolorations dans des zones soumises à des contraintes élevées indiquent que le composant a dépassé sa durée de vie et devrait être remplacé. »

Il est également important pour votre sécurité de remplacer les composants critiques présentant une usure ou autres problèmes (ex : pneumatiques, jantes, etc...) par des pièces d'origine. Adressez vous à votre revendeur.

### NE PAS S'ASSEOIR SUR LE VELO, LORSQUE CELUI-CI EST MAINTENU PAR LA BEQUILLE, ELLE RISQUE DE CASSER ET DE VOUS FAIRE CHUTER BRUTALEMENT.

- Restez vigilant, ne vous attardez pas sur la consultation de l'écran du display de votre TilBike quand vous roulez. Pour votre sécurité, il est conseillé d'allumer systématiquement l'éclairage du TilBike
- Le port du casque est fortement recommandé
- Le port d'un gilet réfléchissant est obligatoire en cas de circulation la nuit, ou le jour lorsque la visibilité est insuffisante.



### **7 – DONNEES TECHNIQUES**

### Caractéristiques

Distance entre les roues : 1200 mm

Poids total (batterie incluse): 20 kg

Charge maximum autorisée : 100 kg

Vitesse maximale en mode assistance : 25 km/h

Autonomie 70 km pour une batterie de 10,4 Ah (Pour un utilisateur de 75 kg roulant à

une vitesse moyenne de 18 km/h en mode Eco)

Cellules Samsung ou Panasonic Batterie Lithium Ion: 750 cycles

Tension: 36 V

Moteur Brushles

Rendement nominal: 250 watts

Tension chargeur · 42 V

Pneus dimensions : 26" x 1.5

Pressions des pneus : 2.8 à 4.5 bars

### Couple de serrage maximum (Nm)

Axe de pédalier : 19.6

Pédales : 19.6

Axe de roue avant : 18

Axe de roue arrière : 30

Tige de selle : 13

Potence et cintre : 19.6

Inclinaison de selle : 13



# **DECLARATION DE CONFORMITE CE**

Raison Sociale

TilGreen

59 rue du Douet Garnier 44000 Nantes

La présente déclaration de conformité est établie sous la seule responsabilité du fabricant/importateur.

Fonctions: Déplacement à l'aide d'une assistance électrique Description du produit : Vélo à assistance électrique Moteur moyeu arrière : 250 W Moteur : Roue arrière de marque BAFANG Batterie : Lithium 36 V – 10,4 Ah

Commande : Display Capteur : Capteur de pédalage

Photographie du produit

EN 14764 : Vélo ville et tout chemins Test report TUV N'70.300.17.10182.06 du 18.08.2017 EN 15194 : EPAC Certificat TUV N' E8A170801876001 du 22.08.2017

# Et aux exigences essentielles de sécurité et de santé de la directive

Le vélo est conforme aux exigences de la directive sur la compatibilité électromagnétique (CEM) *(Certificat TUV N°4830017291100 du 18.08.2107).* Le chargeur est conforme aux exigences de la directive européenne sur la compatibilité électromagnétique (CEM) *(Certificat N°4E 503402590001 du 18.08.2017).* 

Fait à Nantes le 23 août 2017

David PLUCHON Président

TILGREEN - 9, rue du Douet Garnier 44000 Nantes - RCS Nantes 814 307 625 – contact@tilgreen.fr



### 9 - CONDITIONS DE GARANTIE

Conservez l'original de votre facture d'achat dûment signée et tamponnée par le vendeur. En cas de réclamation, l'acheteur doit ramener le TilBike (clés, batterie, chargeur) au magasin où l'achat a été effectué, accompagné de la facture d'achat.

Les réparations ne peuvent être effectuées que par le point de vente où vous avez acheté votre vélo électrique, ou par un agent agréé (contactez-nous à service-client@tilgreen.fr). Le non-respect de cette clause ou la modification des caractéristiques techniques entraine automatiquement l'annulation de la garantie.

La garantie est refusée lorsque les avaries sont dues :

- A un manque d'entretien, à un montage défectueux ou incomplet
- A une utilisation anormale (utilisation à deux, surcharge, sauts) même passagère
- A de mauvais réglages de l'utilisateur.

Ne sont pas compris dans le cadre de la garantie l'usure normale des pièces telles que : plaquette de frein, câble, chaîne, ampoule d'éclairage, pneus, chambres à air etc. La garantie n'est pas valable pour une utilisation en compétition.

### Durée de garantie

- 5 ans pour le cadre
- 2 ans pour les autres pièces et la batterie

Par ailleurs nous nous engageons à conserver les pièces détachées pendant 2 ans après l'arrêt de commercialisation du TilBike.

Toute période d'immobilisation de plus de 7 jours, pendant la période de garantie, prolongera la garantie de la durée de cette immobilisation. La garantie ne donne droit à aucune indemnité en espèces ou en nature pour immobilisation du vélo pendant la durée de la garantie. De plus, vous bénéficiez de la garantie légale, conformément aux dispositions du code civil. La garantie et le service après-vente sont assurés par le point de vente où le vélo a été acheté. Il pourra de plus vous fournir toutes les explications dont vous pourriez avoir besoin sur l'utilisation et l'entretien de votre vélo.

La garantie ne couvre pas les dommages dus à une mauvaise utilisation, au non-respect des précautions, ou aux accidents, ni à un usage incorrect ou un usage commercial du vélo. Ce vélo est à seul usage personnel et non professionnel.

Chaque composant électronique est définitivement fermé. L'ouverture d'un de ces composants (batterie, écran, moteur, contrôleur, etc...) peut porter atteinte à l'intégrité physique des personnes ou au système. L'ouverture ou la modification d'un composant du système annulera la garantie du TilBike.

La garantie ne couvre pas les pièces fissurées ou brisées ou présentant des traces de chocs visibles.

### ATTENTION !

Ne confondez pas entretien et garantie. Les révisions d'entretien et les réglages ne peuvent être effectuées gratuitement au titre de la garantie.



Introduction		Page 24
General overview of the TilBik	e	Page 25
1- Adjustments / Assembly		Page 26
1.1- Adjustme	nt of the saddle	Page 26
	1.1.1 Angle	Page 26
	1.1.2 Height	Page 26
1.2- Adjustme	nt of the brakes	Page 27
	1.2.1 Front disc brake	Page 27
	1.2.2 Back disc brake	Page 29
1.3- Fitting an	d removing the wheels (FB Wheels by specialist	Page 30
	1.3.1 Front wheel	Page 30
	1.3.2 Back wheel	Page 30
1.4- Lights		Page 32
2 – Using the TilBike		Page 33
2.1- Changing	electronic speed	Page 33
2.2- The displ	ay and the controls	Page 33
2.3- The elect	ric power system	Page 34
	2.3.1- Operation	Page 34
	2.3.2- Performance	Page 34
2.4- Technical	specifications of the electric power system	Page 35
	2.4.1- Starting up	Page 35
	2.4.2- The electric motor??	Page 35

3 – Charging the battery	Page 36
3.1- Lithium Ion 36 volt battery charger	
3.1.1- Safety precautions	Page 3
3.1.2- Protecting the battery charger	Page 3
3.2- The battery	Page 38
4 – Advice for increasing range	. Page 40
5- Maintenance and part replacement	. Page 41
5.1- Maintenance	. Page 41
5.2- Lubrication	. Page 41
5.3- Maintenance	. Page 41
6 – Safety recommendations	Page 42
7 – Technical data	. Page 43
8- Declaration of CE conformity	Page 44
9- Warranty	Page 45

Conforms with the EN 15 194 and EN 14 764 standard. **Tested by the TUV Rheinland laboratory** 



### INTRODUCTION

Dear Customer,

By purchasing the TilBike, an electric bike (e-bike), you have chosen a product which was assembled by professionals from carefully designed and manufactured parts. The bike's assembly was completed and checked by your dealer so you benefit from electric power from the first pedal stroke.

This handbook has a lot of practical tips to help you get started with your e-bike, with useful information on the bike's technical aspects, and on maintaining it and spare parts. Take your time to read it thoroughly.

The purpose of this handbook is not to teach you how to operate an e-bike. Riding a e-bike requires awareness of risks which are greater than for riding an ordinary bike. Remember that you cycle faster on an e-bike than an ordinary bike, so ride carefully for your own safety and the safety of other users.

Just like any mode of transport, riding an e-bike is not risk-free. Be vigilant and aware of potential dangers. Remember that unlike a car which has bodywork, an ABS system or airbags, there is nothing to protect you on an e-bike. Never ride under the influence of medication, drugs or alcohol or if you are tired. Get used to riding your e-bike gradually.

Never ride your e-bike with a passenger and always keep both hands on the handle bar.

Always check that your TilBike is working correctly before using it, to make every trip a pleasure.

IMPORTANT: Never ride without a properly adjusted helmet and glasses and always wear appropriate clothing with light and bright colours. For your own safety and the safety of other road users, ride at a moderate speed and respect the Highway Code.

Remember that your approach is fast and silent. Avoid frightening pedestrians or other cyclists, give yourself enough time to indicate properly, and use your bell, or slow down to avoid the risk of accidents.

Happy riding!



### **GENERAL OVERVIEW OF THE TilBike**



- The **X** sign denotes important advice and essential safety measures. Follow the instructions.
- Some adjustment and assembly/dismantling operations require special tools and skills; only perform them if you are experienced. If not, contact an approved dealer or a specialist.
- The **☆** sign denotes the tools you will need to make the adjustments.
- A serial number is engraved on your e-bike on the frame near the fork.

× MAXIMUM LOAD: 120 KG. FOR SAFETY REASONS, DO NOT EXCEED THIS MAXIMUM LOAD WHEN USING YOUR TILBIKE.



### 1- ADJUSTMENTS / ASSEMBLY

### 1.1 Adjusting the saddle:

**☆** 6 mm Allen key

### **★ 1.1.1 Angle**

- Loosen the nut under the saddle.
- Adjust the angle of the saddle to obtain the most comfortable riding position
- Tighten the nut, maximum tightening torque 13 Nm.



### 1.1.2 Height

The saddle on an e-bike is in a lower position than on a standard bike. The electric power means that the rider applies less effort and sits lower down for increased safety. The cyclist's ideal height for optimum use is between 1.65 and 1.90 m. Adjust the height of your saddle in the seated position as follows:



Sitting on the saddle and wearing suitable shoes for cycling, put a pedal in the low position and place a heel on the pedal. Your leg should fall normally without being stiff. Get on and off the saddle to adjust it to the right height. When pedaling backwards your hips should not sway out.

You can calculate the saddle height by using the formula HS (height of saddle) =0.885xIL (Inside leg). To measure your inside leg, stand-up in bare feet spaced 5 cm apart. Place a stick against your perineum (without about pressing too hard) and then measure the height between the floor and the stick, to obtain your inner leg height (IL). Then tighten the bolt on the stem.

The minimum height between the high point of the saddle and the ground is 85 cm.

X THE SADDLE TUBE MUST NOT GO BEYOND THE SAFETY MARK ENGRAVED ON THE SADDLE TUBE (VERTICAL BARS AT THE BOTTOM OF THE TUBE).

### 1.2 Brake adjustment

★ Screwdriver and size 4 Allen key

### 1.2.1 Front disc brake

The front brake is operated by the left hand lever on the handlebar (display screen side) Tighten the nut on the brake lever. This adjustment will compensate for the natural slackening of the brake cable.



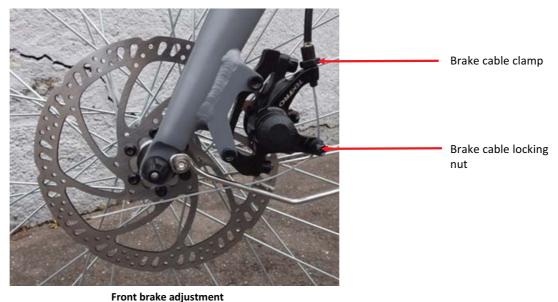
Front brake lever



Loosen the brake cable clamp and pull on the cable until the brake pads touch the disc. Tighten the nut (Important : each end of the cable sheath must enter the housing of each rigid terminal without being forced, brake grip and disc brake side).

The pads are properly adjusted when they are an equal distance from the disc. Final adjustment is done by tightening or untightening the brake cable clamp (distance of around 0.1 to 0.2 mm from the disc).

The brake is correctly adjusted when the free turning wheel stops smoothly.



**NB**: The TEKTRO compensator on the brake ensures anti-skid braking.



### 1.2.2 Rear disc brake

The rear brake disc is operated by the right lever on the handlebar.

Like the front brake (see 1.3.1) tighten the nut on the brake lever. This adjustment will compensate for the natural slackening of the brake cable.

Loosen the cable clamp (see: Photo of the rear brake adjustment) and pull on the cable until the pads touch the disc.

Tighten the cable clamp (Important: each end of the cable sheath must enter the housing of each rigid terminal without being forced, brake lever and disc brake side)

The pads are properly adjusted when they are an equal distance from the brake disc. If you want to adjust the distance the pads are from the disc you have to turn the cable clamp next to the brake pads (see : photo of the rear brake adjustment)

### WARNING! BRAKING DISTANCE INCREASES IN RAIN OR ON WET GROUND.



Tension nut on the rear brake cable



Rear brake adjustment



## 1.3- FITTING AND REMOVING THE WHEELS (FB wheels by specialist)

### 1.3.1- Frontwheel

\* 14 mm spanner

### Removing the front wheel

- No intervention is necessary on the disc brakes (conversely to V-brake brakes).
- Unscrew the cap nuts on each side and remove the washers.
- Lift the bike up, and hit the top of the tire lightly, to release the wheel.

### Fitting the front wheel

- Reposition the washers on the wheel spindle. Lift the bike up and insert the wheel spindle into the fork dropouts
- Check the positioning of the washers and the centering of the wheel. Screw on the wheel nuts. Tighten the wheel nuts gradually and alternately on each side (tightening 20 to 25 Nm)
- If the wheel is not dead centre, loosen the nuts and begin the operation again

### $\triangle$ DO NOT ADJUST THE LOCK NUTS, YOU RISK DAMAGING THE BEARING

### 1.3.2- Back wheel

### X THIS OPERATION SHOULD BE PERFORMED BY A PROFESSIONAL, HOWEVER THE PROCEDURE IS DESCRIBED BELOW

★ Tools required: 18 mm spanner and size 5 allen key

### Removing the back wheel

- Disconnect the motor (connection on the right side of the e-bike on the lower horizontal part of the frame)
- Cut the "Colson" fixation fixing the motor cable to the frame
- Take the left and right nut caps off the wheel
- Loosen the nuts and remove the nuts and washers from the wheel spindle
- Loosen the chain tensioning screws on each side
- Remove the chain from the gear wheel ensuring that it does not twist
- Remove the wheel frontwards from the frame and take the chain off the wheel spindle.



### Fitting the back wheel

- Take the wheel and place the chain on the small gear wheel
- Moving backward, insert the wheel spindle into the left and right housing in the frame
- · Place the washers and the nuts on the wheel. Tighten the nuts by hand until they touch the frame
- Centre the wheel compared to the frame and the mudguard. Ensure the wheel is in line with the front wheel and the position of the chain
- Tighten the wheel nuts on each side but not completely. Check the wheel's position, its centering and the position of the chain again
- Gradually tighten the chain tensioning screws alternatively. The chain should be correctly tensioned to prevent wear on the motor
- Then gradually tighten the wheel nuts on each side alternately (maximum tightening torque 30Nm) and replace the screw caps
- Reconnect the motor and replace the "Colson" fixation on the frame.

NB: The connector is fitted with a keyed connection. Place the two "flat" surfaces opposite one another to correctly reconnect the motor.



### 1.4- LIGHTS

Your bike is fitted with fixed front and back lights., which run off the battery. The lights are switched on by pressing on the « + » button on the display for 3 seconds







Front LED light

Back LED light

- ALWAYS KEEP YOUR LIGHTS CLEAN AND IN GOOD CONDITION
- LIGHTS ARE COMPULSORY AT NIGHT



### 2 – USING THE TILBIKE

### 2.1- Changing electronic speed

The speed elector is near the left hand grip on the handle bar.

Your bike is fitted with 10 electric speed levels.

When you are at minimum speed you have to push on the « + » button to increase the power and on the « - » button to reduce the power.



### 2.2- The display screen and the controls





### 2.3- Electric power

### 2.3.1- Operation

The TilBike is an e-bike: it is fitted with an electric motor in the rear wheel. This motor automatically starts up (if the controller has been switched on) when you are peddling and only when you are peddling.

The motor is switched on by an electromagnetic detector which stops the motor when the pedals stop turning.

The motor also stops:

- When you apply one of the two brakes
- When you reach the top speed of 25 km/h

You therefore receive the motor's full power when you need it, and the battery is saved when you are going downhill or riding on flat ground.

This energy management permits greater range. These functions and energy management are controlled by an electronic box (the controller).

### ACTIVATING OR STOPPING THE POWER CAN RESULT IN SUDDEN ACCELERATION OR DECELERATION.

### 2.3.2- Performance

The e-bike's top electric speed is 25 km/h, and the motor stops automatically when this speed is reached Your bike's range depends on several factors :

### · The weight carried

Your bike's performances are given for average weight of 75 kg.

### The outside temperature

The performances are given for an outside temperature of around 20°C. Performance reduces below this temperature. However this is only really noticeable under 5°C.

### Wear and tear on the battery

Your battery is designed to give you stable performances for 750 charging/discharging cycles (or for an average use of 3 years). The battery is still operational after these 750 cycles but its performance and therefore its range reduce proportionally.

### But above all the range depends on your topography of your journey

The theoretical range is given for an almost continuous use of the motor over a flat or relatively flat landscape (comprising 10 to 20% of hills). If your journey is flat and includes (even a small) percentage of descents, your range is increased. If you climb hills of over 5% (the motor "struggles" on gradients of over 8%) your range can be reduced in proportion.



# 2.4- Technical specifications for the electric power system

Motor: Brushless – 250 watts

**Battery**: Samsung or Panasonic lithium Ion 36 V – 10,4 Ah cell battery – Life span: 750 Full charging/discharge cycles under normal charging conditions.

Range: Up to 70 kms (for a user weighing 75 kg at a speed of 18 km/h for a journey in eco-mode).

# 2.4.1- Starting up

Starting up and stopping is controlled by the



button on the display screen (on the left side of the handle bars).

Battery charge testing button





## 2.4.2- The electric motor

The electric 250 W BRUSHLESS motor is housed in the rear hub cap. It requires no maintenance from you and is covered by a two year manufacturer's warranty. After three years or 25,000 km we recommend that you have it overhauled by an approved dealer or specialist. Although it is designed to be water resistant we **do not recommend** cleaning it with a high pressure hose.



Electric motor



## 3 - CHARGING THE BATTERY

### 3.1- Lithium-ion Battery charger

#### CHARACTERISTICS OF THE BATTERY CHARGER

The battery charger delivered with your bike complies with CE manufacturing standards and IEC/EN 60335-1 environmental protection standards. It has been specifically designed to recharge your Tilbike's battery, and it will fully recharge your battery within 4 to 6 hours depending on the ambient temperature and the age of the battery. This "slow" charging time is intentional in order to preserve your battery's life.

It is easy to operate: connect the charger's outlet jack to your battery's socket and plug into the mains supply.

#### Model 36 volts SSLC084V42

Intelligent battery charger for Lithium-ion battery

#### Voltage AC100 -240 V

Frequency 47-63 hz

Charging voltage (voltage) 42 V+/- 0.2 V

Output current 2.0 A

LED power light : red 'charging' light

LED power light: green 'charged' or disconnected from the battery

Operating temperature range: Between 10° C and 35° C

Humidity <+ 90 %

Safety standard: EN60335 -1- A2 -2006



The charge diode on the top of the battery charger indicates the level of battery charge. It is red if the battery is being charged and it goes green once the battery has been recharged.

# 3.1.1- Safety precautions

- Do not plug the battery charger into the mains with wet hands (danger of electrocution)
- Battery charging should be performed in ventilated premises
- Always ensure that the battery charger is compatible with the local mains supply
- Do not charge the battery in a wet environment or close to inflammable or explosive material (charging generates heat and a danger of fire and explosion)
- Do not store the charger when it is hot
- Do not charge a defective battery
- Keep the operating battery charger and its connections out of reach of children
- Do not try to dismantle the battery charger.

### 3.1.2- Protecting the battery charger

- Do not expose the battery charger to rain
- Do not leave the battery charger unplugged from the mains supply (220 volts) but connected the battery
- Do not submerge it in water
- Do not place objects on the battery charger or cover it
- Handle the input and output electricity wires on the battery charger with care
- To protect the battery charger after a long charge (over 24 hours), unplug the electrical connection and place the charger in a dry and ventilated place
- Do not leave the battery charger plugged into the mains for more than 24 hours .
- WARNING! FOR YOUR OWN SAFETY IT IS PROHIBITED TO OPEN THE BATTERY CHARGER (RISK OF ELECTRIC SHOCK HIGH VOLTAGE). CONTACT YOUR DEALER CONCERNING ANY MALFUNCTION TO THE BATTERY CHARGER.
- FOR YOUR OWN SAFETY ALSO SEE THE PICTOGRAMS ON THE BACK OF THE BATTERY CHARGER.
- 1.1) For indoor use only
- 2.2) Warning danger
- 3.3) Double Insulation (use without an earth)
- 4.4) Read instructions
- 5.5) CE standards
- 6.6) Do not throw away in the household garbage.



# 3.2- The battery

Your battery has a serial number.

It has been assembled in a special casing. Do not try to open the casing or to dismantle it.

# Any breakage to the warranty label will automatically cancel the warranty

To remove the battery from its housing, it has to be unlocked with the key (see picture below ). Important, when returning the battery please ensure that it is positioned correctly.

The battery has to be removed from its housing in the TilBike's frame in order to recharge it.

For safe charging, the charger must firstly be connected to the battery and then plugged into the mains network (220V/50 Hz).

Check that the charger is functioning properly (see paragraph 3.1).



Battery label



Lithium-ion 36 V – 10.4 Ah Battery



To remove the battery, turn the key to the right



# Recommendations/precautions to be taken with your battery

- Avoid putting it close to a source of heat.
- Avoid short-circuits to the charging and motor outlet connections
- Only use the battery for its intended use
- Never expose a battery to temperatures higher than 40° C and lower than -20° C
- Never drop the battery. Place it in a stable place
- Warning, there are risks of short circuits and overheating if particularly fragile batteries are subject to shocks
- Always check that the charger is compatible with the local mains supply
- When the charge has ended, it is recommended to disconnect the battery charger from the battery
- Store the battery in a dry, cool place at a temperature of between 10° C and 40° C, during periods when the bike is not being used
- Never leave your battery completely flat for periods of more three days as this could damage it
- If the battery is not used over a long period it should be recharged at least once every two months
- Never leave the battery exposed to the sun for a long time
- Never allow children to play with or handle the battery
- Never recharge the battery in the rain or in a wet place
- Never open the battery. Opening the battery can cause high risk of electrocution and invalidate the warranty
- Never spray water or any other liquid directly onto the battery
- Never submerge the battery
- Only use the charger which is supplied to charge your battery. Any other charger which is unsuitable for the battery could cause an accident.

#### WARNING!

A BATTERY'S CAPACITY WILL REDUCE FAR MORE QUICKLY IF IT IS USED INFREQUENTLY (ONCE EVERY TWO MONTHS,) THEN IF IT IS USED REGULARLY. A BATTERY'S ENERGY COMES FROM A CHEMICAL REACTION WHICH MEANS IT HAS TO BE ACTIVATED REGULARLY IN ORDER TO REMAIN EFFECTIVE EFFECTIVE.

#### WARNING!

NEVER THROW YOUR BATTERY OR YOUR BATTERY CHARGER AWAY WITH YOUR HOUSEHOLD RUBBISH. THE MAJORITY OF MUNICIPALITIES HAVE A SELECTIVE RUBBISH COLLECTION SYSTEM FOR THIS TYPE OF PRODUCT AND YOU SHOULD OBTAIN INFORMATION FROM YOUR LOCAL COUNCIL ON THIS. ELECTRICAL AND ELECTRONIC PRODUCTS CONTAIN DANGEROUS SUBSTANCES WITH HARMFUL EFFECTS ON THE ENVIRONMENT OR HEALTH AND SHOULD BE RECYCLED.

Your battery is recyclable after is used. Return it to your dealer.



Read the information on the battery carefully :

- 1.1) Do not open it
- 2.2) Do not expose it to heat
- 3.3) Recyclable product

The battery supplied with your e-bike conforms with:

- The EN61000-6-1 and EN61000-6-3 standard;
- The UN38.3 directive on the transport of dangerous materials;
- With the directive 2006/66/EC;

## 4 - TIPS FOR INCREASING RANGE

The range is around 70 km for a user weighing 75 kg at an average speed of 18 km/h on a route in eco mode. Here are some tips for saving your battery's energy and increasing your TilBike's range.

- When starting: set the power to the lowest speed
- In traffic jams : set the power to the lowest speed
- Starting on a hill: Before stopping set the speed to half
- Climbing a steep hill: If you are climbing a hill and the speed becomes too low, it is a good idea to set the power to maximum to increase power
- Clear route: Your route is clear (no traffic lights, no traffic jams or riding in the country) you can then set the power to half the maximum power
- Going downhill: You stop pedaling (freewheeling) or you peddle normally without effort by adapting your speed selection, allowing yourself to be carried gently.
- For greater range: Start at the lowest power level. Once your bike is going, change to reach maximum power.

The range will be greater if you keep a constant speed .



# 5- MAINTENANCE AND PART REPLACEMENT

#### 5.1- Maintenance

To keep your e-bike in good condition, maintain it regularly

- Replace the brake pads as soon as the wear indicator has been reached
- Clean your e-bike regularly using a sponge and soapy water
- Do not use detergent, petrol or a high-pressure hose
- Clean and grease the bearings every 6 months

#### 5.2- Lubrication

Lubricate lightly and regularly (around once a month)

- The chain
- The brake cables
- The brake system spindles

## 5.3- Part replacement

Like all mechanical components a bike is subject to stress and wear and tear. Materials and components can react differently to wear or fatigue.

If a component is too old it may suddenly break with the risk of injuring the cyclist. Cracks, scratches and discoloration in zones which are subject to high stress indicate that the part is worn out and should be replaced.

- NEVER PUT LUBRICANT ON THE SURFACE OF THE WHEEL RIMS, THE TYRES OR THE FRONT AND REAR BRAKE PADS.
- CHECK THAT LIGHTING EQUIPMENT (E.G. BULBS) ARE IN A GOOD CONDITION AND ARE WORKING PROPERLY AND IF NECESSARY CLEAN THEM WITH A DRY CLOTH.



### 6 - SAFETY AND RECOMMENDATIONS

# Check the following points regularly:

- The tightness of the wheels (18 Nm for the front, 30 Nm for the back)
- Wear and tear to the tires (replace the tires as soon as the wear indicator has been reached) and ensure that the tire pressure is between 60 to 65 Psi-/ 2.8 to 4.5 bars. Your TilBike's tires are compatible and no modification need be made. Only appropriate spare parts (tires, inner tubes etc) should be used. Contact your dealer for more information.
- Check the tightness of the handlebar (19.6 Nm), pedals (19.6 Nm), saddle (13 Nm).

Because of the TilBike's weight and the inertia caused by the motor, anticipate braking distances especially in the rain.

Your TilBike is suitable for use in towns and for rides in the country.

#### DO NOT USE THE TILBIKE LIKE A MOUNTAIN BIKE.

Any person riding a bike on the public highway must respect and apply the highway code of the country where they are as well as the legal requirements for this type of transport (e.g.: lighting, signaling, wearing a helmet (advisable) reflectors etc ...).

To ensure that your bike is used safely, we recommend that you periodically check and control: the brakes (wear and tear to the pads), the condition of the wheel rims and spokes (wear and tear to the wheel rims and spokes), the condition of the tires, the steering (fixing, tightness of wheel nuts and all the specific components on your vehicle. Wheel rims should be smooth and without cracks, breakage or deformations. If you notice any anomalies on the wheel rims, have them overhauled immediately.

#### WARNING

Like all mechanical components a bike is subject to stress and wear and tear. Materials and components can react differently to wear or fatigue. If a component is too old it may suddenly break with the risk of injuring the cyclist. Cracks, scratches and discoloration in zones which are subject to high stress indicate that the part is worn out and should be replaced.

It is also important for your safety to replace critical components which are worn or which have other problems (e.g. tires, wheel rims etc) with original parts. Contact your dealer concerning this.

#### DO NOT SIT ON THE BIKE WHEN IT IS ON THE BIKE STAND BECAUSE YOU RISK BREAKING IT AND FALLING AWKWARDLY.

- Be careful and don't spend too long looking at Tilbike's display screen when riding. For your personal safety, it is advisable to systematically switch the Tilbike's lights on
- It is strongly recommended to wear a helmet
- It is compulsory to wear a reflective vest when riding at night or during the day when visibility is low.



# 7 – TECHNICAL DATA

# **Specifications**

Distance between the wheels: 1200 mm

Total weight (batteries included): 20 kg

Maximum authorised load: 100 kg

Maximum speed in assistance mode: 25 km/h

Range of 70 km with a 10,4 ABattery (for a user weighing 75 kg riding at an average  $\,$ 

speed of 18 km/hour in eco-mode)

Samsung or Panasonic Lithium Ion Battery: 750 cycles

Voltage: 36 V

Brushless motor

Nominal output: 250 watts

Voltage charger · 42 V

Tire size : 26" x 1.5

Tire pressure : 2.8 to 4.5 bars

# Maximum tightening torque (Nm)

Pedal spindle: 19.6

Pedals : 19.6

Front wheel spindle: 18

Rear wheel spindle: 30

Saddle post: 13

Handlebars and Ssem: 19.6

Saddle angle: 13



**EU DECLARATION OF CONFORMITY** 

Company

TilGreen

Address

59 rue du Douet Garnier 44000 Nantes

This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer

Brand : TilBike Manufacturer brand: Pedelec

Product photograph

- Product description: Assistance electric bike
  Rear Motor: 250 W
  Motor: Rear wheel BAFANG Brand
  Battery: Lithium 36 V 10,4 Ah
  Commande: Display
  Capteur: Capteur de pédalage

Marking:

This electric bike is conform with the applicable harmonisation legislation of the Union:

EN 14764 : City bike and off road Test report TUV N'70.300.17.10182.06 - 08.18.2017 EN 15194 : EPAC Certificate TUV N' E8A170801876001 - 08.22.2017

This electric bike is conform with the harmonisation of the laws of the Member States relating to electromagnetic compatibility (ECM) (Certificate: TUV N'4830017291100 - 08.18.2107).

The charger is conform with the harmonisation of the laws of the Member States relating to electromagnetic compatibility (ECM) (Certificate N'AE 503402590001 - 08.18.2017).

Done in Nantes on august 23, 2017

David PLUCHON Manager

TILGREEN - 9, rue du Douet Garnier 44000 Nantes - RCS Nantes 814 307 625 – contact@tilgreen.fr



#### 9 – WARRANTY CONDITIONS

Keep your original purchase invoice signed and stamped by the seller. In the event a claim, the purchaser must return the TilBike (keys, battery, charger) to the shop where the purchase was made together with the purchase invoice.

Repairs can only be made from the point of sale where you purchased your electric bike or by an approved agent (contact us at service-client@tilgreen.fr). Failure to comply with this clause or a modification in the technical specifications will automatically result in the cancellation of the warranty.

The warranty is refused when the damage is caused by:

- A lack of maintenance, defective or incomplete assembly
- Improper use (use by two riders, over loading, jumps) even momentarily
- Incorrect adjustment by the user.

The warranty does not cover wear and tear to the following parts: Brake pad, cable, chain, light bulbs, tires, inner tubes etc). The warranty does not cover use in races.

## Warranty period

- 5 years for the frame
- 2 years for the other parts and the battery

Furthermore we undertake to keep spare parts for 2 years after sales of the TilBike have stopped.

Any period of immobilization of over 7 days during the warranty period will prolong the warranty by the period of this immobilization. The warranty does not give an entitlement to an indemnity in cash or in kind if the bike is immobilized during the warranty period. In addition, you are also covered by the statutory warranty under the French Civil Code. The Point-of-sale where the bike was purchased is responsible for the warranty and the after sales service. It can supply you with all the information you may need on using and maintaining your bike.

The warranty does not cover damage caused by poor use, non-compliance with precautions, accidents or an incorrect or a commercial use of the bike.

This bike must only be used for personal and nonprofessional purposes.

All electronic components are sealed. Opening a component (battery, screen, motor, controller, etc) may damage the physical integrity of people or the system. Opening or modifying a system component will therefore cancel the TilBike's warranty.

The warranty does not cover parts which are cracked or broken or with visible impact marks.

#### **IMPORTANT!**

Do not confuse maintenance and warranty. Maintenance work and adjustments cannot be performed free of charge under the warranty.





59 rue du Douet Garnier 44000 NANTES www.tilgreen.fr contact@tilgreen.fr

Importateur / fabricant

Reproduction interdite. TilGreen et TilBike sont des marques déposées. Le constructeur se réserve le droit de modifier les caractéristiques de ses produits en vue d'y apporter des améliorations techniques ou de respecter les nouvelles réglementations en vigueur.

Reproduction prohibited. TilGreen and TilBike are registered trademarks. The manufacturer reserves the right to modify its products' specifications to improve them and in order to comply with new legislation.