- GUIDE D’ENTRETIEN ET DE DEPANNAGES -

CHAPITRE 1: Pièces détachées

CHAPITRE 2: Gestion des pannes et anomalies

CHAPITRE 3: Ajustement du véhicule

Présentation des pieces principales du système électrique – Batteries

Selon la forme, elle peut être divisée en : cylindrique (tels que 14650, 17490, 18650, 21700, 26650, etc), carré (acier, aluminium) packaging souple (tels que les spécifications de batterie de téléphone portable peuvent être personnalisés)

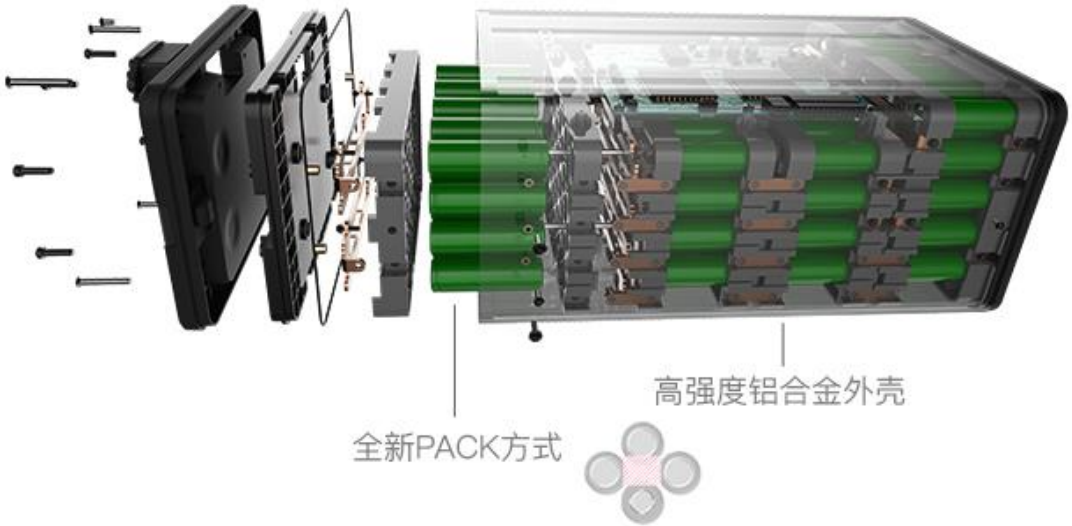
Cylindrique

Carré

Packaging souple

Présentation des pièces électriques principales – Batterie

Les batteries SOCO utilisent les spécifications 18650 (18 pour le diamètre de la batterie 18 mm; 65 pour la longueur 65 mm); 0 représente un noyau cylindrique. La batterie se compose principalement de 153 cellules (9 en parallèle et 17 en série) BMS et coque.

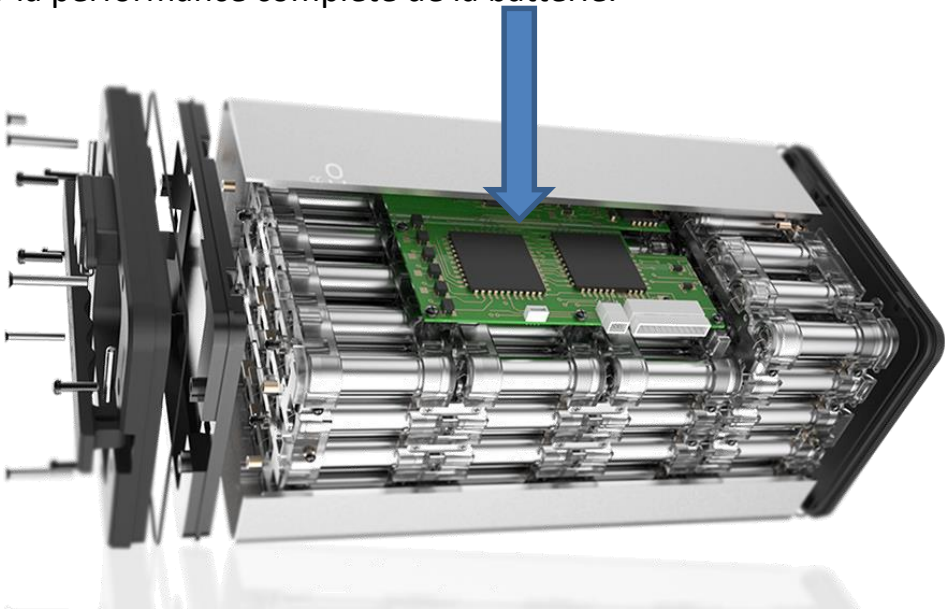


Présentation des pièces électriques principales – Batterie-BMS

BMS (Battery Management System) : Le système de gestion des batteries est un appareil électronique qui peut contrôler et gérer la batterie. En collectant et en calculant des paramètres tels que la tension, le courant, la température et le SOC, il peut contrôler le processus de chargement et de déchargement de la batterie, réaliser la protection de la batterie et d'améliorer la performance complète de la batterie.

Fonctions basique du BMS :

Acquisition de la tension d'une seule batterie, acquisition de la température de la batterie, détection du courant de la batterie; mesure du COS de la batterie; fonction d'égalisation de la charge et de la décharge; détection de l'isolant et protection contre les fuites; enregistrement des données clés (données cycliques, données d'alarme); analyse des pannes de batterie et alarme en ligne; fonction de communication (communication avec le contrôleur)



Présentation des pieces électriques principales – Le contrôleur

Le contrôleur est le dispositif de contrôle principal utilisé pour contrôler le démarrage, la marche, le déplacement vers l'avant et vers l'arrière, la vitesse, l'arrêt et d'autres composants électroniques du véhicule électrique. C'est comme le cerveau du véhicule électrique, et c'est un élément important du véhicule électrique.

Principales fonctions du contrôleur de véhicule électrique:

1. Faire tourner le moteur.
2. Changer le courant d'entraînement du moteur sous la commande de la manette des gaz, de façon à régler la vitesse du moteur.
3. Couper le courant de sortie sous la commande du frein pour réaliser la commande de frein.
4. Inspecter la tension de la batterie, couper l'alimentation pour protéger la batterie lorsque la tension minimale est réglée pour terminer.
5. Protection contre les surintensités, action du circuit de protection contre les surintensités lorsque le courant est trop grand, de sorte que le moteur s'arrête, pour éviter les surintensités du moteur et du contrôleur.
6. Le contrôleur a également des fonctions de protection antivol, de limitation de vitesse et de communication.

Présentation des pieces électriques principales – Le moteur

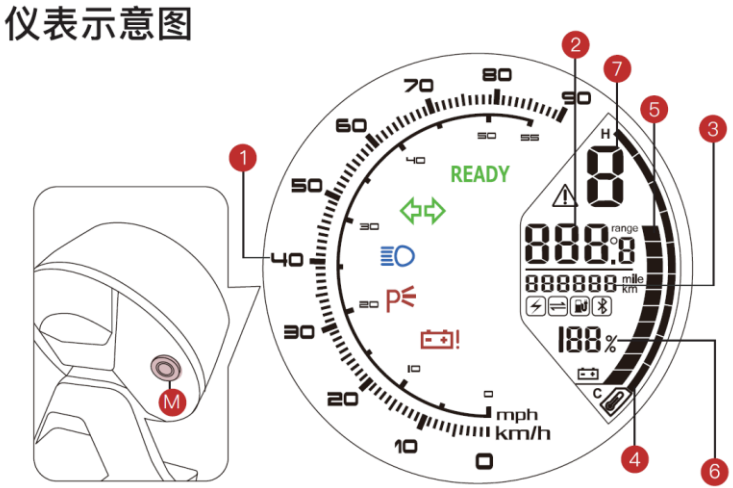
Moteur : Composant qui convertit la puissance de la batterie en énergie mécanique et qui tourne les roues d’un véhicule électrique. Les moteurs peuvent être divisés en moteur brushless à aimant permanent et moteur brushless dc selon le mode de mise sous tension. Selon la structure mécanique du moteur, généralement divisé en "denté"(vitesse du moteur élevée, nécessité de passer par la réduction de vitesse) et « édenté "(puissance de couple du moteur sans réduction) deux catégories.

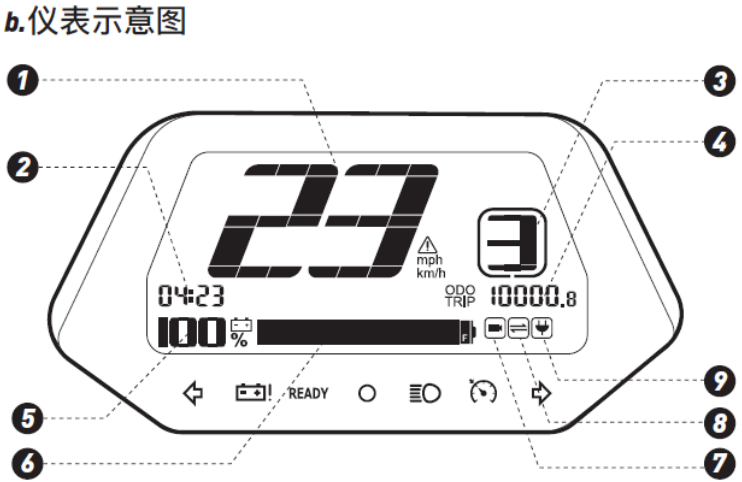
Présentation des pieces électriques principales – Le chargeur

Le chargeur est couramment utilisé comme un dispositif de charge pour compléter l'énergie de la batterie. Il convertit l'électricité en courant continu et contrôle sa tension et son courant pour le stocker dans les batteries.

Présentation des pieces électriques principales – Les compteurs

Les informations sur le véhicule sont affichées sur les instruments tels que l'affichage de la tension de la batterie, l'affichage de la vitesse du véhicule, l'affichage de l'état de la conduite, l'affichage de l'état de l'éclairage, la température, le kilométrage, etc. En même temps, l'instrument peut également montrer la défaillance des parties électriques de l'ensemble du véhicule.



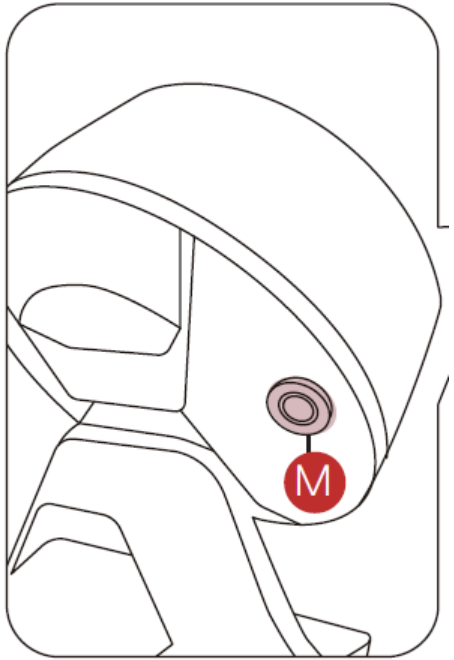


Ajustement du véhicule— Réglage du compteur de Vitesse - TS

Étape 1. allumer l’interrupteur d’éclairage;
Étape 2. Allumer les feux de route 3 fois en 4 secondes;
Le voyant n° 1 clignote 3 fois, puis le n° 2 clignote pour régler le mode.
Étape 3. ranger la béquille;
Étape 4. Appuyez sur le bouton de stationnement dans les 2 secondes qui suivent.
Le message de l’indicateur de vitesse peut alors changer entre km/h et mph
Remarque : au bout de 10 secondes d’inactivité, l’indicateur de vitesse cesse le mode de réglage et conserve les modifications que vous venez d’apporter.

Ajustement du véhicule— Réglage du compteur de Vitesse - TC

Description du bouton de fonction de l’instrument TC M
Affichage de la température du commutateur-kilométrage/environnement
En mode normal, appuyez brièvement sur le bouton pour basculer et enregistrer l’état.
Commutation de l’unité d’affichage (km et mile, km/h et mph)
En mode normal, appuyez longuement sur le bouton pour changer d’unité et enregistrer l’état.
Remarque : appuyer brièvement sur le bouton pendant moins de 2 secondes, puis relâcher Appuyer longuement sur le bouton pendant plus de 8 secondes, puis le relâcher.



Ajustement du véhicule— Réglage du compteur de Vitesse - CUX

CUX-réglage

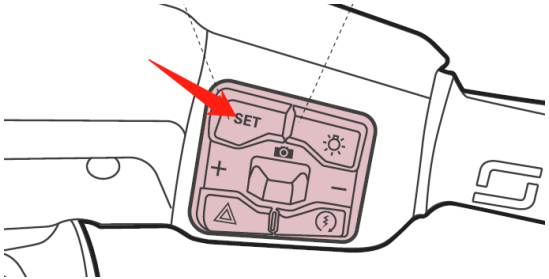
CUX-réglage de la fonction SWITCH

Réglage du compteur de vitesse

a. Appuyer rapidement sur la touche (≤2s) pour le mode normal, régler ODO/trip

b. Appuyer sur la touche entre 2 et 8S pour réinitialiser le mode trip.

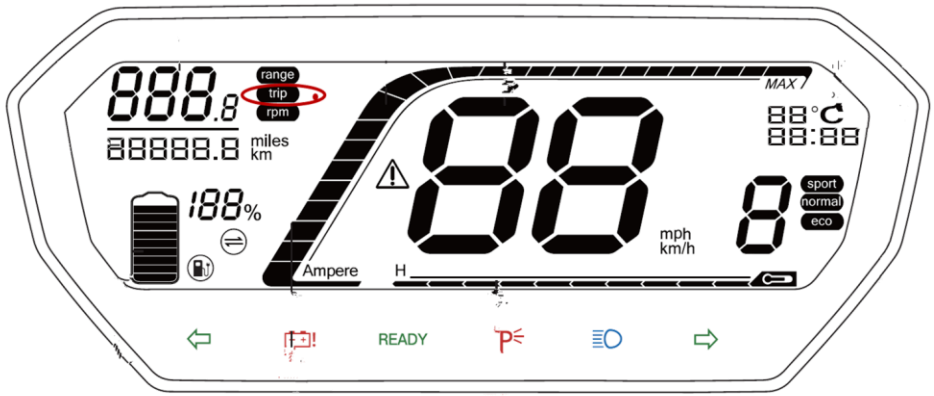
c. Appuyer longuement (plus de 8S) pour ajuster km et mile, km/h et mph

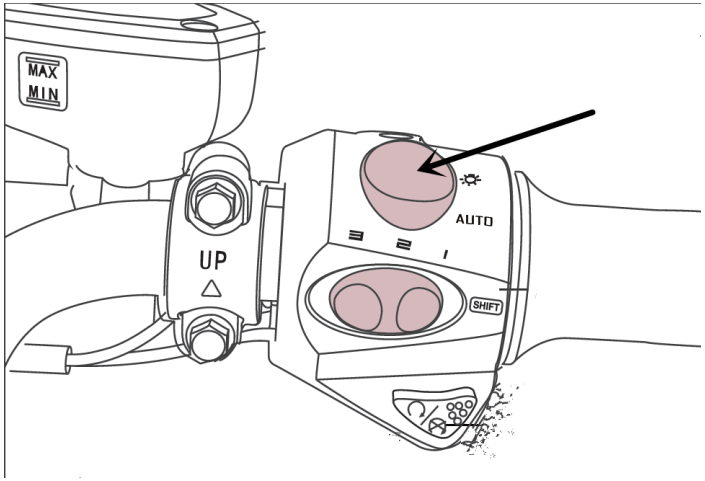


AJUSTEMENT DU VEHICULE—Réinitialisation du mode trip - TS

Étape 1 : le compteur doit être affiché dans un seul type de kilométrage (trip)
Si ce n’est pas en mode trip; passez-le en mode trip.

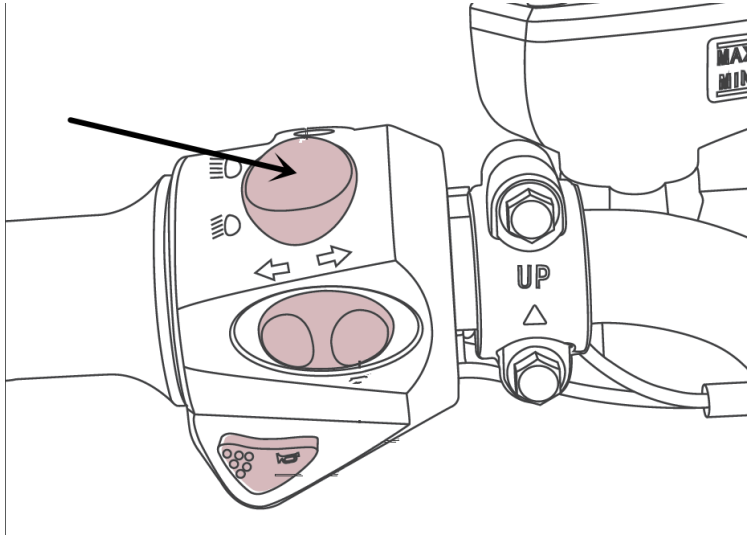
Étape 2 : Allumez l’interrupteur des phares.

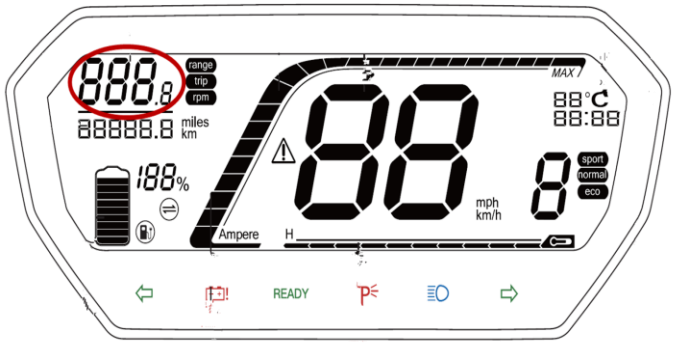




AJUSTEMENT DU VEHICULE— Mettre à zero le kilometrage individuel

Étape 3: Allumer et éteindre le faisceau de route 6 fois en 4 secondes, après quoi le kilométrage individuel de l'instrument revient à zéro.

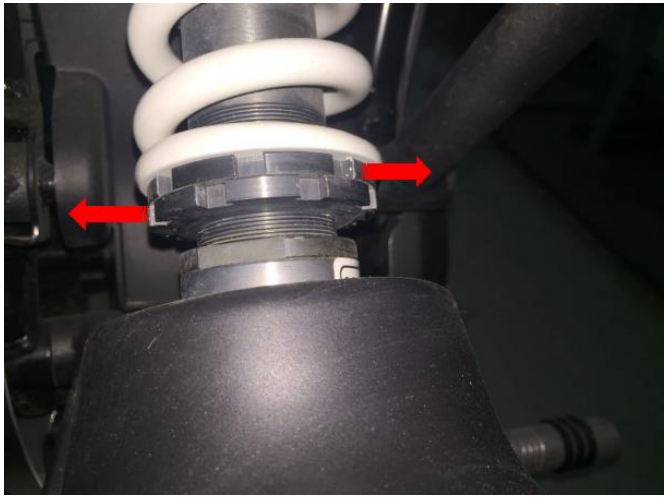




AJUSTEMENT DU VEHICULE—ajuster l’amortisseur arrière

Préparation: 2 clés à ergot de 45-52mm

1. La vis de réglage de l'amortisseur est fixée par deux vis. La vis du côté inférieur doit être desserrée dans le sens antihoraire. La vis sur la face supérieure doit être fermement fixée dans le sens des aiguilles d'une montre et desserrée.



AJUSTEMENT DU VEHICULE—ajuster l’amortisseur arrière

2. Selon la demande, ajuster l’absorption des chocs en mode absorption douce ou dure

3. Utilisez deux clés à ergot, la vis supérieure est fixée dans le sens anti-horaire et la vis inférieure est bloquée dans le sens des aiguilles d'une montre

AJUSTEMENT DU VEHICULE— maintenance de la courroie TC-MAX

1. Nous utilisons une courroie sans entretien (sans produit particulier mais avec vérification régulière) ;

2. Veuillez vérifier la courroie 1000 km après l'utilisation du nouveau véhicule et chaque 3000 km suivant notre liste d'entretien périodique;

3. À chaque fois, retirez la roue de la courroie ou la roue arrière.

4.Le dispositif de réglage de la courroie peut être commandé auprès de SUPER SOCO FRANCE.

5. La courroie porte des pièces et le cycle de vie de la conception est de 12000 km. Le cycle de vie de ces éléments dépend de son utilisation quotidienne.

AJUSTEMENT DU VEHICULE— maintenance de la courroie TC-MAX

Inspection de la courroie

1.La moto est à la verticale avec la batterie à l'intérieur (sans conducteur).

2. Si vous utilisez le tensiomètre « UNITTA 508 », indiquez les données suivantes :

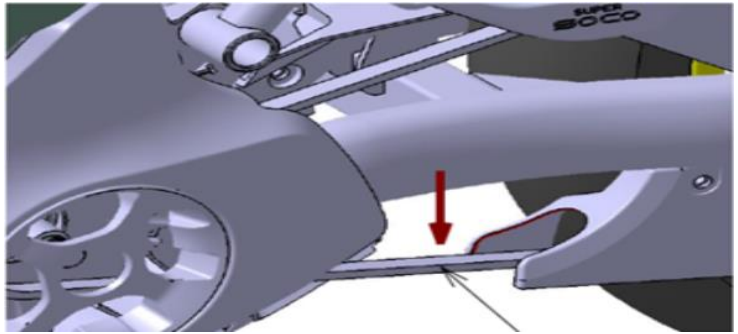
« M = 4,7, S = 556, W = 12".

3. Placez le micro du tensiomètre ou de votre smartphone juste au-dessus de la courroie, puis tirez doucement la courroie vers le bas pour la faire » raisonner « . Elle doit émettre un son.

4.La valeur numérique doit être comprise entre 380-680 sur le tensiomètre UNITTA ou entre 77-94Hz sur votre application smartphone.

5.Tournez la roue arrière, puis effectuez de nouveau cette opération à 3 autres endroits de la courroie, en contrôlant que la courroie reste dans les valeurs de références citées plus haut.

Nous rappelons que la courroie doit être changée tous les 12000 KM.



TC-MAX : entretien de la courroie

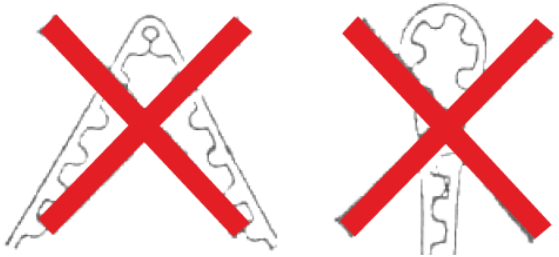
Défauts	Description	Solution
	Petites fissures interne des dents	Il est possible de continuer à rouler mais il faut être vigilant et vérifier à chaque trajet.
	Fissure externe de la dent	Remplacer la courroie
	Dent partiellement ou complètement absente	Remplacer la courroie
	La structure de la courroie s'effiloche	Il est possible de continuer à rouler mais il faut être vigilant et vérifier à chaque trajet.
	Les dents se fragmentent	Il est possible de continuer à rouler mais il faut être vigilant et vérifier à chaque trajet.
	Dent partiellement cassée	Remplacer la courroie
	Dommage créer par des cailloux ou fragments	Enlever les fragments, s'il y a dégats sur la courroie, il faut la remplacer.

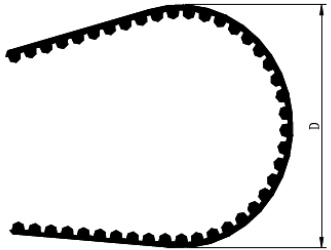
Si la moto vient de rouler il y a moins de 4h, ou si elle a subie la pluie ou un lavage il y a moins de 24 heures, attendre 24h avant d'exécuter une vérification. Vérifiez uniquement la courroie sous conditions normal de température. Si la courroie est remplacée car elle a subie des dégâts, veuillez également remplacer les 2 engrenages de courroie car ils sont potentiellement endommagés.

AJUSTEMENT DU VEHICULE—maintenance de la courroie TC-MAX

Pendant l'emballage, l'expédition et l'assemblage, ne jamais plier la courroie

Si vous courbez la courroie, le matériau interne sera endommagé et le cycle de vie sera beaucoup plus court et endommageable pendant l'utilisation.





AJUSTEMENT DU VEHICULE—maintenance de la courroie TC-MAX

1. Placez la courroie sur l’engrenage avant et arrière.

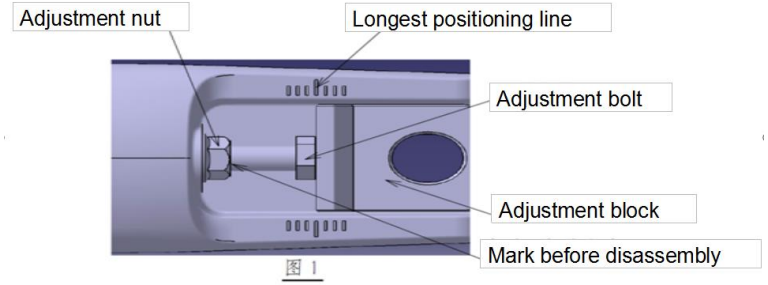
2. Bougez la roue arrière et positionnez le boulon de réglage sur la position la plus longue.

3. Tournez la roue arrière sur un cycle, si la roue ou la courroie pend et que d'autres phénomènes indésirables se produisent, c’est que le boulon de réglage a bougé, réglez le boulon jusqu'à ce que les phénomènes indésirables disparaissent

4. Tournez la roue arrière sur un cercle, la courroie doit être proche de la bague extérieure et l'écart visuel doit être d'environ 0,5 mm. Si la courroie est proche du côté intérieur, réglez avec précision le boulon de réglage de droite pour déplacer le bloc de réglage de droite vers l'arrière;

5. Serrez l'écrou de réglage;

6. L’essieu arrière et l’écrou sont serrés conformément au tableau des couples: 78-98N.m, la valeur intermédiaire est de 88N.m;



Codes erreurs et dépannages

Codes erreurs	Source de l'erreur	Solutions
99	Problème de communication du contrôleur.	1.Veuillez vérifier si le connecteur du contrôleur est fermement connecté. 2. Remplacez le connecteur ou le controleur.
98	Le contrôleur suspend le fonctionnement (surintensité, décrochage, sous-tension ou surchauffe possible)	Arrêtez-vous un moment puis recommencez. Si le code 98 apparait toujours, veuillez vérifier le contrôleur ou la batterie.
97	Panne du tube d'alimentation du contrôleur.	Remplacer le contrôleur.
96	Panne du contrôleur, du moteur, ou du câble reliant le moteur au contrôleur (terminal 30 PIN)	Vérifier le cablage entre le moteur et le controleur OU remplacer le controleur.
95	Panne de poignée d'accélération	Vérifier le cablage entre le controleur et la poignée ou remplacer la poignée.
94	Problème de communication de la batterie.	Vérifier l'alimentation électrique de la batterie, et son branchement.

Codes erreurs et dépannages

Codes erreurs	Source de l'erreur	Solutions
93	Problème de gestion de l'intensité du courant, utilisation d'un chargeur qui n'est pas d'origine.	Arrêter le chargement de la batterie et vérifier le chargeur. Utiliser un chargeur d'origine OU remplacer le BMS.
92	Problème de survoltage.	Arrêter le chargement de la batterie et vérifier le chargeur.
91	La température de la batterie est trop élevée.	Arrêter de recharger ou de rouler (éteindre également le véhicule). OU remplacer le BMS ou les sondes de température.
90	La batterie se décharge de manière trop intensive => le moteur force (en raison d'une charge trop lourde ou d'une pente trop forte par exemple).	Eteindre le véhicule le temps que la batterie se refroidisse.
89	Lors de la recharge batterie, la température est trop basse.	Recharger le véhicule ou la batterie dans un endroit où il fait moins froid. OU remplacer le BMS ou les sondes de température.
88	Température trop froide pour rouler avec le véhicule.	Déplacer le véhicule et sa batterie dans un endroit où il fait moins froid. Cela peut régler le problème. Sinon, cela signifie que la température est trop froide. OU remplacer le BMS ou les sondes de température.

CODE ERREUR 88

Le véhicule affiche le code erreur 88 et ne peut pas démarrer, pour les raisons suivantes :

1. Température trop froide. Afin de protéger les cellules de batterie des dommages causés par une utilisation à basse température, le contrôleur de la batterie (BMS) se coupe à - 20° C.

2. Le BMS ou les sondes de température de la batterie sont défectueuses.

Solutions :

1. Déplacer le véhicule et sa batterie dans un endroit où il fait moins froid, le temps que les cellules de la batterie remonte en température. Cela peut régler le problème. Sinon, cela signifie que la température est trop froide.

2. Remplacer le BMS ou les sondes de température.

CODE ERREUR 89

Le véhicule est connecté à la batterie, en cours de chargement, affiche le code d'erreur 89 et est incapable de charger.

Sources du problème :

1. Température trop froide. Afin de protéger les cellules de batterie des dommages causés par une utilisation à basse température, le contrôleur de la batterie (BMS) se coupe à - 20° C.
2. Le BMS ou les sondes de température de la batterie sont défectueuses.

Solutions :

1. Déplacer le véhicule et sa batterie dans un endroit où il fait moins froid, le temps que les cellules de la batterie remonte en température. Cela peut régler le problème. Sinon, cela signifie que la température est trop froide.
2. Remplacer le BMS ou les sondes de température.

CODE ERREUR 90

La batterie surchauffe ou s'est déchargée de manière trop intensive (par exemple le moteur a trop forcé, en raison d'une charge trop lourde ou d'une pente trop forte par exemple).

Source du problème :

1. La batterie est en surchauffe, ou le moteur force (en raison d'une charge trop lourde ou d'une pente trop forte par exemple).

Solution :

1. Eteindre le véhicule le temps que la batterie se refroidisse.

CODE ERREUR 91

La batterie surchauffe ou s'est déchargée de manière trop intensive (par exemple le moteur a trop forcé, en raison d'une charge trop lourde ou d'une pente trop forte par exemple). Le code erreur 90 est apparu.

Source du problème :

1. Une décharge de courant importante se produit lorsque la batterie est chargée pendant une longue période ou lorsque le véhicule force (grimpe une colline par exemple), ce qui entraînera une température excessive à l'intérieur des cellules de la batterie et l'apparition du code d'erreur 91. Pour éviter que cette décharge de courant, entrainant des fortes températures (au-dessus de 60° C), n'endommage les batteries, le BMS arrête la batterie.
2. Le BMS ou les sondes de température de la batterie sont défectueuses.

Solutions :

1. Eteindre le véhicule. Déplacer la batterie dans un endroit où elle pourra refroidir, le temps que les cellules de la batterie descendent en température. Cela peut régler le problème. Sinon, cela signifie que la température est trop haute.
2. Remplacer le BMS ou les sondes de température.

CODE ERREUR 92

Le voltage du courant électrique est trop élevé : survoltage.

Source du problème :

1. La tension maximale de la batterie est de 70,55 V. Si la tension de la batterie est supérieure à cette valeur, le système de gestion de batterie (BMS) arrêtera le chargeur
2. Le BMS est défaillant.

Solutions :

1. Remplacer le chargeur. Si le problème persiste : allumer le phare ou appuyer sur le klaxon jusqu'à ce que la tension de la batterie descende à moins de 70,55 V.
2. Remplacer le BMS.

CODE ERREUR 93

Défaillance du BMS ou utilisation d’un chargeur autre que celui d'origine.

Solutions :

Utiliser un chargeur d’origine OU remplacer le BMS.

CODE ERREUR 94

Problème de communication de la batterie.

Sources du problème :

1、Problème de communication du BMS de la batterie.

2、Problème de communication du faisceau principal 485

Solutions :

1、Remplacer le BMS.

2、Vérifier si le faisceau 485 est connectée par le fil de connexion de la batterie (figure A) et si la borne du contrôleu 30PIN (figure B) présente un circuit défectueux ou un mauvais contact (à l'aide d'un multimètre).

图 A

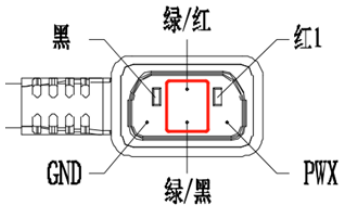
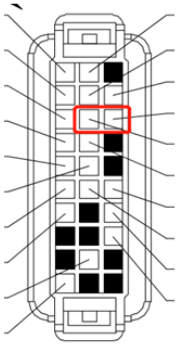


图 B



CODE ERREUR 95

Panne de poignée d’accélération

Sources du problème :

1、Défaut d’alimentation de la poignée

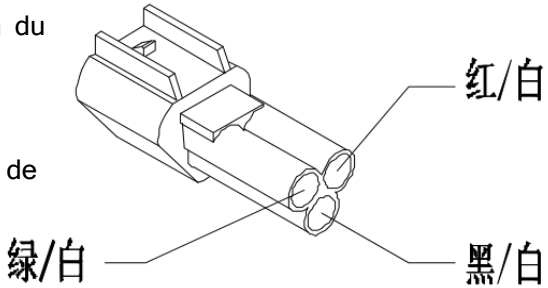
2、Défaut de contact : mauvais communication entre le controleur et la poignée, mauvais contact entre le connecteur (PIN 30) et la poignée.

Solutions :

1、Paramétrer le multimètre sur une plage de tension (voltage) à 20V, et mesurer la tension entre le cable rouge/blanc et le cable noir/blanc.

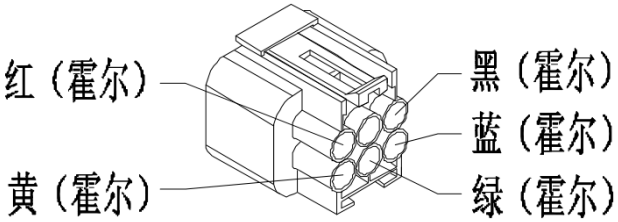
a： La tension normale est comprise entre 0,8 ~ 3.5v. S’il y a une tension de 4,2 ~ 5V (la tension du cable de signal (vert / blanc) et le cable négatif (noir / blanc) est mesurée lorsque la poignée est tournée) alors il y a une erreur.

b：S'il n'y a pas de tension, il est nécessaire de vérifier si la poignée est bien connecté à la ligne de borne de fréquence 30 (PIN 30) afin de vérifier s’il n’y a pas de mauvais contact.



CODE ERREUR 96

Panne du contrôleur, du moteur, ou du câble reliant le moteur au
(terminal 30 PIN)



Source du problème :
1、Défaillance moteur.
2、Défaillance controleur.
3、Mauvais contact entre le moteur et le controleur (PIN 30).

Solutions :
1、Paramétrer le multimètre sur une plage de tension (voltage) à 20V, et mesurer la tension entre le cable rouge/blanc et le cable noir/blanc.

a、Il y a une tension de 4.2-5V; les lignes de signal (jaune, vert et bleu) sont mesurées avec la borne noire de votre multimètre connectée au pôle négatif (noir) et à la borne rouge du multimètre, respectivement. Lors de la mesure de chaque ligne de signal, le moteur doit tourné légèrement. Si la tension varie entre 0-3,5V, il n'y a pas de défaut

b、Pas de tension : vérifiez s'il y a un défaut entre le moteur et la borne PIN 30 du connecteur.

CODE ERREUR 97

Panne du tube d'alimentation du contrôleur.

Remplacer le contrôleur.

CODE ERREUR 98

Le contrôleur suspend le fonctionnement (surintensité, décrochage, sous-tension ou surchauffe possible).

Sources du problème :

1. Batterie en sous tension
2. Défaut du controleur.

Solutions :

1、Arrêtez-vous un moment puis recommencez. Si le code 98 apparait toujours, veuillez vérifier le contrôleur ou la batterie.

2、Batterie en sous tension

a、Lorsque la batterie est inférieure à 20%, le code d'erreur 98 peut être signalé par une vitesse extrême ou une charge importante. Après le rechargement de la batterie, le code d'erreur 98 sera supprimé en raison de la procédure de protection normale, initiée par le BMS, contre les sous-tensions de la batterie.

b、Si ce n’est pas le cas, et que le code erreur demeure, remplacer la batterie ou le BMS.

CODE ERREUR 99

图 1

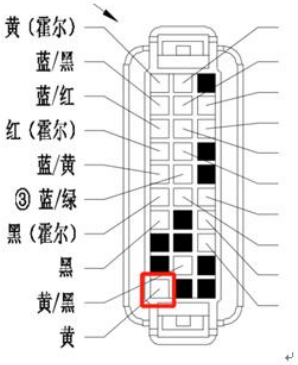


图 2

Sources du probème :

L’alarme ou le contrôleur

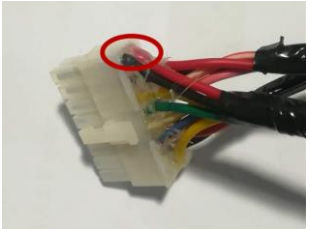
1、Le contrôleur ne fonctionne pas et ne gère plus l'alarme (ce qui entraîne le code d'erreur 99). Ceci empêche le véhicule de rouler et le compteur de vitesse affiche "0" (voir la figure 1).

CODE ERREUR 99

2、La défaillance peut être causée par un problème de communication du contrôleur. Dans ce cas le véhicule peut rouler normalement même si l'instrument affiche le code d'erreur 99.

Dans ce cas : retirer le contrôleur, vérifiez si la fiche est bien branchée du côté de la fiche rectangulaire du contrôleur. Si le problème persiste après cette vérification, c’est une erreur du contrôleur et il faut le remplacer. un nouveau contrôleur.

Dépannage si aucun code erreur



Situation 1 :

Échec de l'alarme: le véhicule ne veut pas démarrer, le bouton POWER ne s’allume pas, les indicateurs ne s'allument pas, vous appuyez sur le bouton de déverrouillage de la télécommande et l'alarme ne répond pas.

(Cause du défaut): Si le véhicule ne peut pas démarrer, il se peut que la batterie soit déchargée, que la connexion de la batterie ne soit pas bien connectée ou que le commutateur d'air soit désactivé. Il est nécessaire de vérifier si la ligne est intacte.

(Méthodes de dépannage) : Ouvrez le compartiment de la batterie, débranchez les cables de connexion de la batterie, vérifiez si la fiche de connexion est déformée, débranchez la, éliminez les impuretés, vous pouvez utiliser un multimètre pour mesurer la tension de la batterie. Si la procédure ci-dessus ne résout pas le problème, un multimètre peut être utilisé pour mesurer le rouge et noir (comme indiqué dans la figure) ligne positive de l'alimentation à la fin de la fiche de l'alarme. Si la tension de cette ligne est normale, cela peut être considéré comme un défaut de l'alarme.

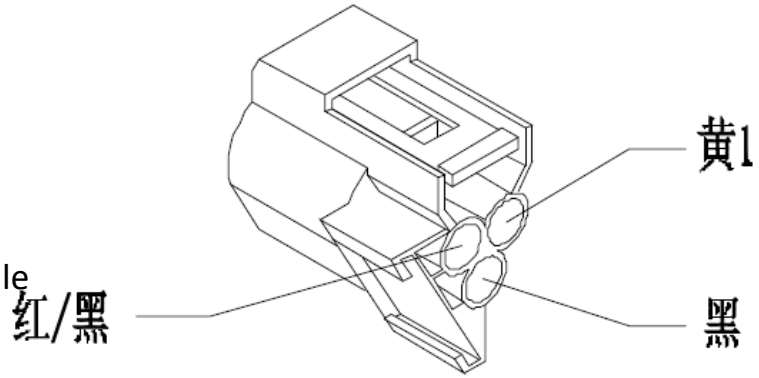
Dépannage si aucun code erreur

Situation 2 :

Le véhicule peut démarrer et fonctionner normalement. L'instrument, le phare et le klaxon ne fonctionnent pas.

(Cause de l’erreur): Défaut du convertisseur 12V Dc

(Méthodes de dépannage): Utilisez un multimètre pour déterminer si la borne d’entrée du convertisseur CC (lignes noires et jaunes) a une entrée de tension de 60 V et la borne de sortie (noir, noir / rouge) a une tension de sortie 12V ou non. Si il y a une entrée 60V et pas de sortie 12V, le convertisseur CC est défectueux. S'il n'y a pas d'entrée 60V, veuillez vérifier que la ligne d'entrée de la batterie au convertisseur est correcte.



Dépannage si aucun code erreur

Situation 3 :

Voyant de parking toujours allumé.

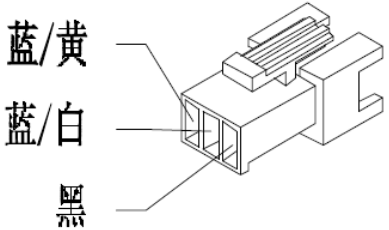
(Cause de l’erreur):

L’interrupteur « Parking/Ready » à droite est en panne ou la béquille (ou son contacteur) a un défaut.

(Méthodes de dépannage):

Ouvrez le cache supérieur gauche, localisez la prise d'alimentation de la béquille, connectez le fil noir avec le fil bleu / blanc et appuyez sur le bouton «P» de l'interrupteur « Parking/Ready » .

Si le voyant «P» est éteint sur le compteur, cela sera considéré comme un défaut de l'interrupteur de la béquille; si "P" reste allumé, cela sera considéré comme un défaut de l’interrupteur « Parking/Ready » .



Dépannage si aucun code erreur

Situation 4 :

Si le véhicule ne fonctionne pas, que le compteur n’affiche pas la vitesse et/ou qu’il n’y a pas de code d'erreur.

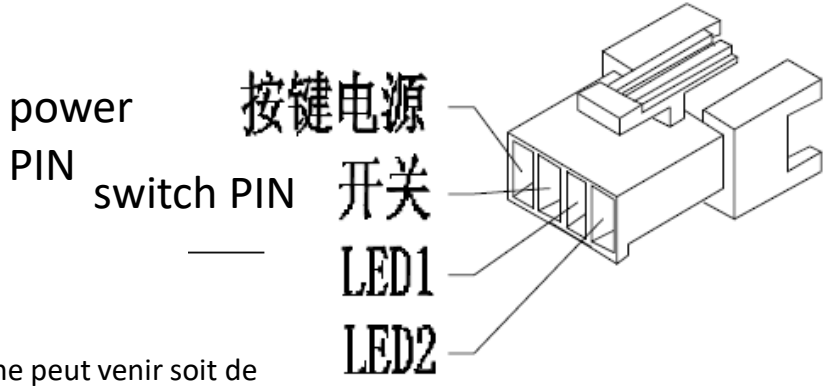
(Cause de l’erreur):

C’est que le contact des broches 30PIN connectées au contrôleur est desserré.

(Méthodes de dépannage):

Vérifiez si les broches PIN ne sont pas abîmées, tombées ou trop enfoncées.

Dépannage si aucun code erreur



Situation 5 :

Le bouton POWER est allumé, mais le véhicule ne démarre pas. Le problème peut venir soit de l’alarme, soit du bouton.

(Méthodes de dépannage): Débranchez la broche 4 « Power Pin » (les branchements se trouvent à l’intérieur du compartiment de stockage de la batterie) et appuyez sur le bouton de déverrouillage de la clé à distance. Connectez la broche 4 « Power Pin » d'alimentation avec la broche 3 « Switch PIN » de l’interrupteur. Si le véhicule démarre, c’est que le bouton a un défaut. Sinon, c’est l’alarme.

Dépannage si aucun code erreur

Voltage insuffisant pour activer la batterie

Cause:

La batterie n’a pas de tension de sortie, ouvrez-la pour mesurer la tension des cellules.

Lorsque la tension est trop basse, le BMS empêche la batterie de charger et décharger

Solution :

Commencez par mesurer la tension de sortie de la batterie (port de sortie de la batterie).

Ensuite, mesurez la tension des cellules（entre B-, tension positive du port de charge).

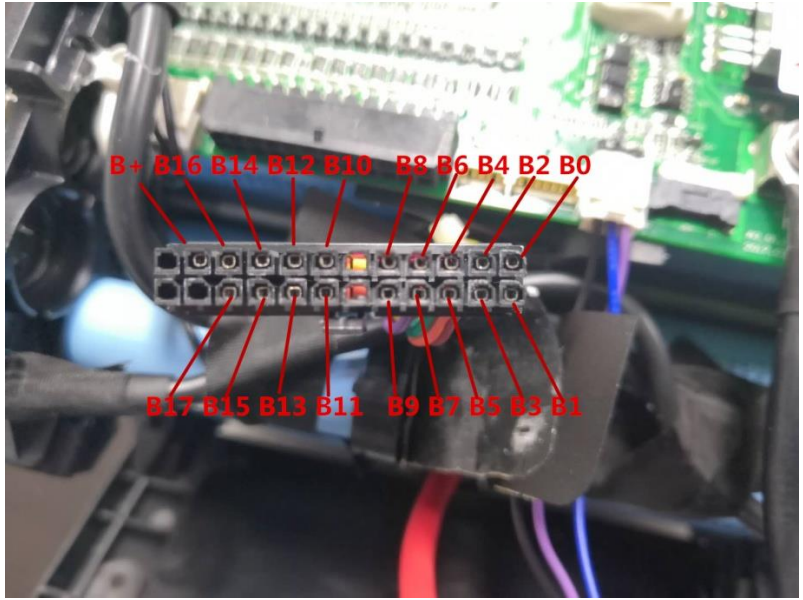
Conditions d'activation :

Batterie 60V : plage de tension de batterie 25,5-54V; Batterie 48V: plage de tension de batterie 19,5-41V.

S'il existe même une seule cellule ayant une tension inférieure à 1,5 V (tension 60 V de 25,5 V; 48 V (19,5 V), ceci n’est pas recommandée pour l'activation de la batterie.

Avertissement : Le processus d'activation peut générer des températures élevées et des risques d'explosion.

Problème de batterie n° 1



Débranchez le connecteur d'acquisition de données de la cellule et mesurer la tension de chaque cellule.

(une batterie de 60V a 17 broches, une batterie de 48V a 13 broches);

B0-B1 Première chaîne: B0-B1

B1-B2 Deuxième chaîne: B1-B2

…… ……

B16-B17 Dix-septième broche : B16-B17

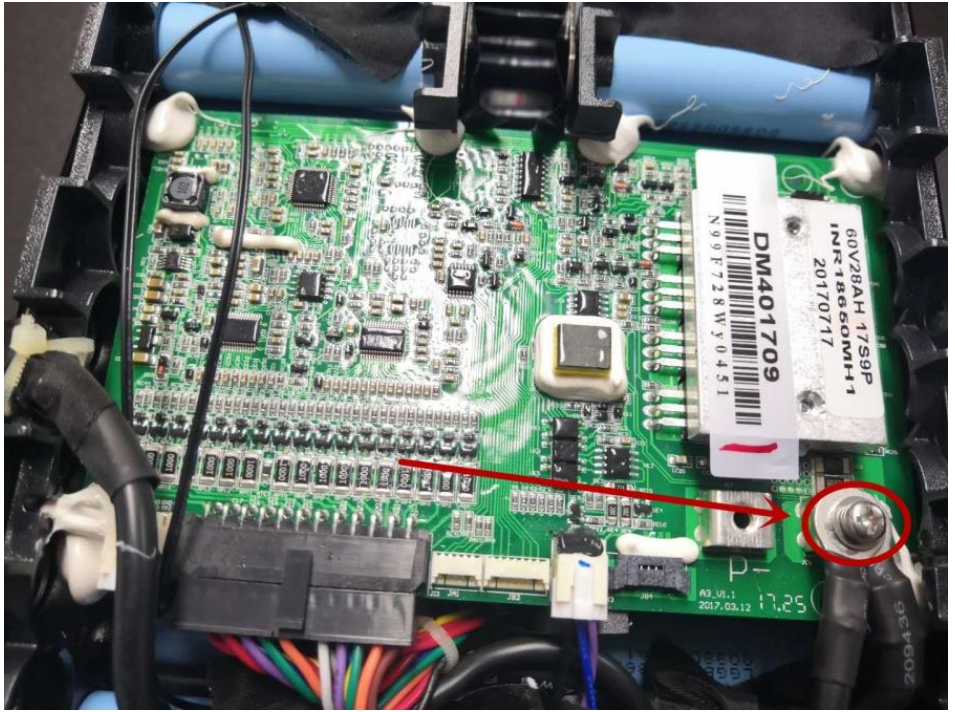
1 - Si la différence de tension de la cellule est supérieure à 0,5 v, la cellule a un défaut.

2 - Si la tension de la cellule n'a pas de différence, elle peut être activée.

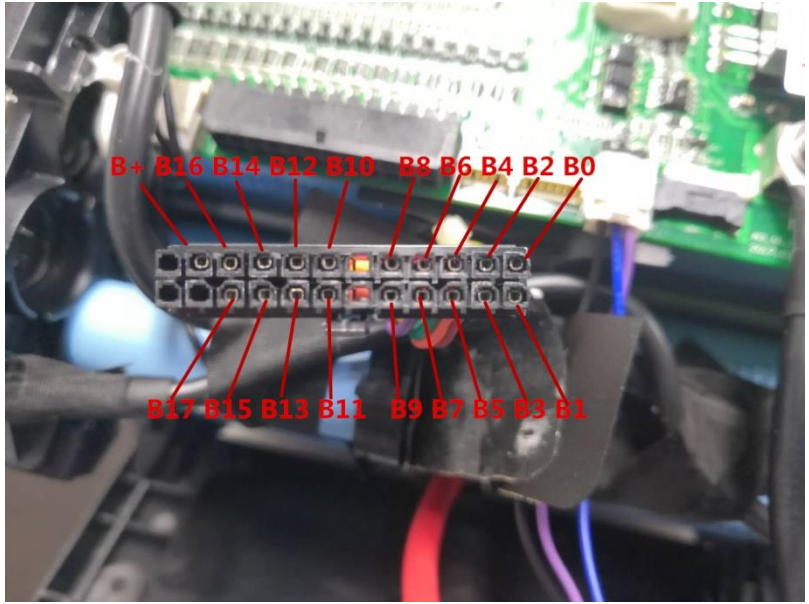
Problème de batterie n° 1

Connectez P- et B- (comme indiqué sur la photo), puis utilisez le chargeur pour charger directement la batterie.

Utilisez un multimètre pour mesurer la tension de la cellule à tout moment pendant la charge. Lorsque la tension de la batterie est supérieure à 55 V, arrêtez la charge et l'activation est terminée.



Problème de batterie n° 2



Défauts des cellules

La batterie n'a pas de tension en sortie ou la puissance disparait soudainement lorsque la capacité de charge est inférieure à 50%

Cause : il peut y avoir une cellule avec une tension différente, ce qui force le BMS a se mettre en mode « Protection ».

Résolution :

Connectez la batterie à un ordinateur à l'aide de l'outil de diagnostic pour lire la tension de chaque cellule. S'il y a une difference de tension d'une seule cellule, de plus de 0,5v, c'est que le mode "Protection" du BMS est active. La batterie ne peut pas être réparée et il faut la passer en demande de garantie.

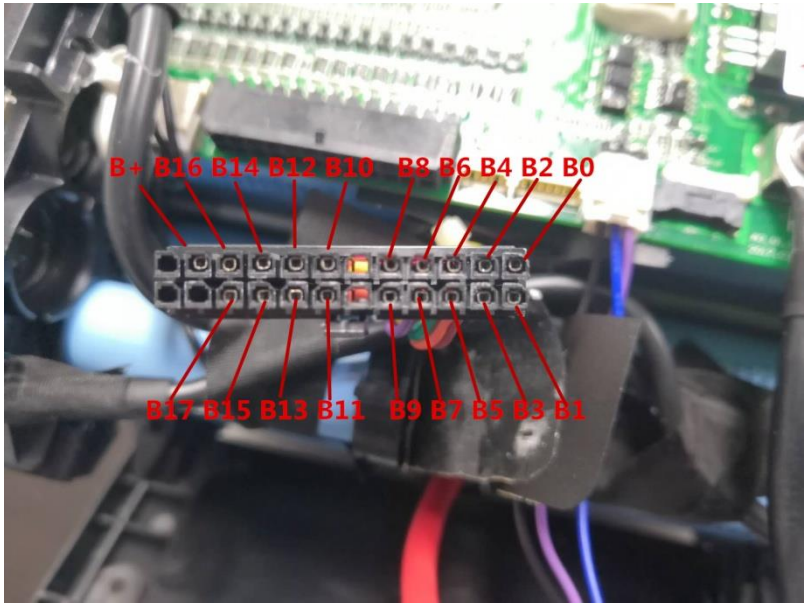
Problème de batterie n° 3

Mauvais contact des cables de cellules

Le véhicule n’a soudainement plus de puissance, ou la batterie n’a plus de tension en sortie, ou la batterie à une série de cellule dont la tension est 0

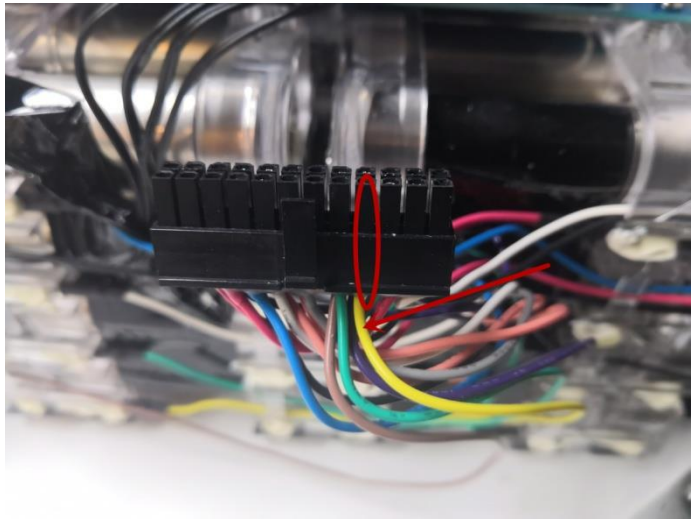
Solution :

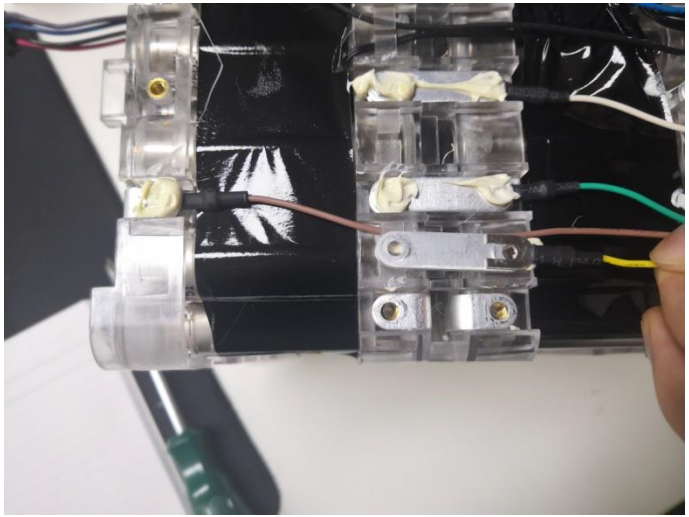
Exemple : on s’aperçoit que ceux sont les cellules B6-B7 et B7-B8 qui ont une tension de 0v. Cherchez alors le cable correspondant à la couleur de B7.



Problème de batterie n° 3

Recherchez le câble jaune correspondant à B7, retirez le connecteur de la broche jaune, vérifiez s'il n'y a pas de traces noir résultant de brulures. Retirez le connecteur, poncez-le avec du papier abrasif, puis reconnectez-le.





Problème de batterie n° 4

Défaut du capteur de température

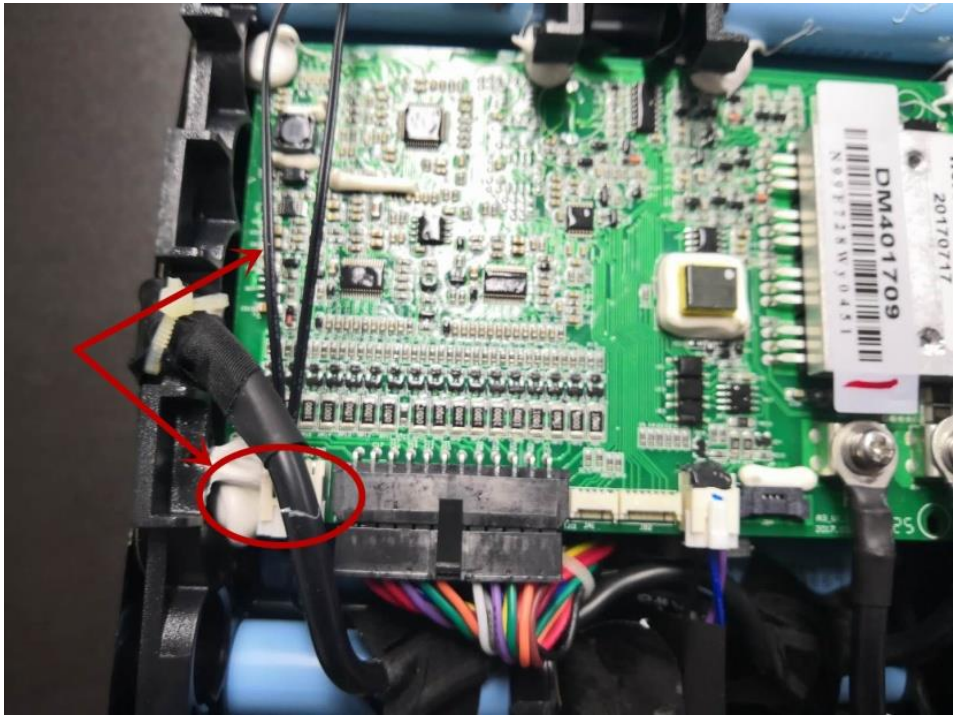
Les codes d’erreurs 88, 89 et 91 apparaissent sur le cadran.

Cause :

Le capteur s’est détérioré (soit à cause d’une température trop élevée, d’un choc, ou autres).

Solution :

Replacer le capteur de temperature.



Problème de batterie n° 5

Erreur de communication batterie - 485

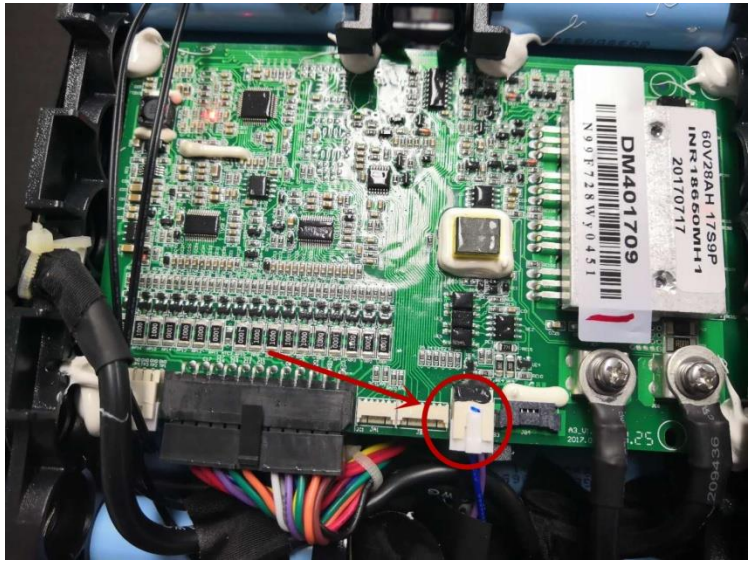
Le compteur ne montre pas la capacité de la batterie, mais le véhicule peut se conduire normalement.

Cause :

Dysfonctionnement de la ligne 485

Solution :

Vérifier qu’il n’y ait pas de mauvais contact sur la ligne 485. Si ce n’est pas le cas, il faut remplacer le BMS.



Entretien périodique des freins

Tout nouveau véhicule a besoin d’une période de rodage des freins, afin d’atteindre leur capacité maximale. Cette période de rodage est d’environ 200 kilomètres. Grâce à l’utilisation normale, diverses pièces mobiles (telle que le disque de frein, la plaquette de frein) vont s’ajuster pour atteindre un équilibre adéquat. Lors du rodage, il se produira un léger son anormal ou un son de frottement du disque, ce qui est normal.

Entretien périodique des freins

Si la couleur du liquide devient sombre et opaque, le liquide de frein doit être remplacé. Si la quantité est inférieure à la ligne standard, du liquide de frein doit être ajouté.
Remarque: (la qualité de liquide de frein à utiliser est DOT3). L'état des semelles de frein doit être vérifié à l'avance. Le vieillissement des éléments composant le système de freinage entraînera une diminution du niveau de liquide de frein.

Entretien périodique : batterie

Culture général de la batterie au lithium:
La référence de l’environnement de température de la batterie est la suivante:
Plage de température de charge: 0° C à 40 ° C
Utilisation de la plage de température ambiante: -15 ° C à 45 ° C
Plage de température de stockage: 0 ° C à 20° C
La référence de la capacité disponible dans différents environnements de température est la suivante :
Pour une température de -10 ° C, la capacité est de 70%
0 ° C = 80%
25 ° C = 100%

Entretien périodique : batterie

Remarques pour l’utilisation d’une batterie au lithium :

1- Assurez-vous de ne jamais laisser trop longtemps une batterie déchargée.

2- Si vous souhaitez stocker la batterie pendant une longue période, maintenez-la à 50% ~ 80%. Rappelez-vous de débrancher le commutateur d'air, maintenez la température à 0 ℃ ~ 20

3- Effectuez un processus complet de charge-décharge pour la batterie tous les 2 mois. Si la quantité de batterie est inférieure à 20% ou supérieure à 90%, un stockage à long terme entraînera une atténuation irréversible de la batterie.

Entretien périodique : batterie

4- Ne pas mettre la batterie à moins de -20° c ou plus de 40° c, afin d'éviter que la batterie ne subisse une atténuation de capacité irréversible

5- Pour assurer la durée de vie de la batterie et d'excellentes performances, veillez autant que possible à laisser la batterie dans une capacité comprise entre 20% et 90%.

6- Tournez lentement l'accélérateur pour améliorer le cycle de vie de votre batterie.

Attention : la capacité de la batterie est idéale à une température 25. Pour 1 ℃ de moins à partir de cette température, la capacité de la batterie baisse de 1%.

Si la batterie est dans un environnement à basse température comme l'hiver : la capacité du cycle cellulaire est plus basse, la résistance à la réaction chimique augmente. Calcul du kilométrage hivernal : 70% de charge, et 60% de décharge équivaut à environ 42% du kilométrage estival). Il est recommandé de charger la batterie à l'intérieur.

Résumé d’inspection et de maintenance

N°	Points de contrôle	Vérifications	Solutions	Remarques
1	Pressions des pneus	Une personne： roue avant 200Kpa, roue arrière 200Kpa	gonfler les pneus avec un système d’air comprimé	
2	Liquide de freins	1 : si le niveau est inférieur	Ajouter du liquide de freins	DOT3
		2 : si le liquide est noir ou opaque	Purger et remplacer le liquide	
3	Vérification du levier de freinage	3 à 5cm de course de la poignée de frein gauche et droite	Doit être à 5 ou plus. Si ce n’est pas le cas, vérifier les étriers et/ou les plaquettes	
4	Resserrage des vis et boulons principaux	1 : Couple moteur standard 120n.m		
		2 : Couple standard d'écrou d'essieu avant : 60n.m		
		3 : Couple standard de l'écrou de fourche arrière : 80n.m		
5	Prise de charge et décharge de batterie	Les prises n'ont aucune trace d'inflammation évidente	S’il y a le moindre défauts : remplacer les prises.	
6	Batterie	Tester l’ensemble des paramètres de performances de la batterie	Utiliser un ordinateur et l’outil de diagnostic	

Guide d'entretiens réguliers RANGE	1000KM	3000KM	6000KM	9000KM	12000KM	15000KM	18000KM	21000KM	24000KM	Torque（N·m）
Liquide de frein	○		○		○		○		○	
Pression des pneus et usure	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
Niveau d'usure plaquette de frein avant et arrière		○	○	○	○	○	○	○	○	
Niveau d'usure des disques de frein avant et arrière			○		○		○		○	
Fixation écrou d'axe avant	○		○		○		○		○	59
Serrer l'écrou de fourche arrière	○		○		○		○		○	59
Écrou d'axe de roue arrière	○		○		○		○		○	88
Fixation du boulon d'amortisseur avant	○		○		○		○		○	Upper:22 Lower:32
Fixation du boulon d'amortisseur arrière	○		○		○		○		○	45
Ecrou de blocage de colonne de direction	○		○		○		○		○	74
Fixation de la pince de frein avant	○		○		○		○		○	26
Disque de frein avant	○		○		○		○		○	42
Fixation de la pince de frein arrière	○		○	○	○		○		○	26
Disque de frein arrière	○		○	○	○		○		○	42
Courroie et poulie (si présents)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
Batterie + vérification mise à jour du contrôleur	○	○	○	○	○	○	○	○	○	

Remarque : testez la batterie au lithium grâce au logiciel BMS avec câble de mise à jour et mesure de la tension par opération manuelle

Il est conseillé de remplacer la courroie tous les 12000 km La courroie et les joints de fourche étant des pièces d'usures, celles-ci sont hors garantie, comme toutes les autres pièces d'usure.