

Chargeur CC standard européen série SZ

Manuel de l'utilisateur



Yutong Bus Co., Ltd., Zhengzhou • Chine

Jun 2022

Version: V1.0

Avant-propos

Bonjour, cher utilisateur! Merci pour votre soutien aux produits de Yutong Bus Co., Ltd. Avant d'utiliser, d'opérer et d'entretenir ce produit, veuillez lire attentivement ce manuel et le conserver correctement.

Les modèles applicables de ce manuel sont les chargeurs CC SZ-180-CE, SZ-180-CE1, SZ-160-CE, SZ-160-CE1, SZ-150-CE1, SZ-120-CE(CE2) et SZ-120-CE1. Les contenus pertinents seront mis à jour avec la mise à niveau du logiciel de contrôle et de l'interface d'affichage.

Le but de ce manuel est de vous aider à utiliser correctement cette série de produits. Sauf convention contraire, ce manuel n'est utilisé qu'à titre indicatif et toutes les déclarations, informations et suggestions contenues dans ce document ne constituent aucune garantie expresse ou implicite. Si les données, les images et les descriptions de ce manuel ne correspondent pas au produit réel, veuillez-vous référer au produit réel.

Afin de protéger et de respecter les droits de propriété intellectuelle, aucune entreprise ou personne ne peut fournir les informations contenues dans ce manuel à un tiers sans autorisation.

Veuillez ne pas démonter, réparer ou modifier le produit sans autorisation, sinon la défaillance causée par cela ne sera pas couverte par la garantie du produit, et l'entreprise n'assumera aucune responsabilité pour les dommages corporels causés par cela. En cas d'anomalie, veuillez contacter l'entreprise ou le distributeur à temps.

Yutong Bus Co., Ltd. se réserve le droit d'améliorer la technologie des produits et d'interpréter ce manuel. La technologie du produit et ce manuel sont susceptibles d'être modifiés sans préavis. Veuillez-vous référer à l'accord technique correspondant.

Copyright ©2022 Yutong Bus Co., Ltd. Tous droits réservés.


Consignes de sécurité

Veuillez porter une attention particulière à toutes les consignes de sécurité de ce manuel. Le non-respect des mesures de sécurité mentionnées dans le présent manuel peut causer des blessures ou des victimes. Yutong Bus Co., Ltd. n'est pas responsable des blessures corporelles ou des dommages à l'équipement causés par le non-respect par le client des instructions de ce manuel.

Alarme   :

- Lors de l'utilisation ou de l'opération du produit, veuillez suivre strictement les instructions d'utilisation.
- Avant que le produit ne soit mis sous tension pour la première fois, il est nécessaire de vérifier si les vis et les câbles des lignes d'entrée CA et de sortie CC à l'intérieur de l'armoire du produit sont desserrés en raison du transport. S'ils sont desserrés, ils doivent être refixés avant d'alimenter le produit;
- Il est interdit d'effectuer une inspection, une maintenance, un câblage, etc. à l'intérieur du produit lorsqu'il est sous tension;
- L'installation, l'entretien et la réparation de ce produit doivent être effectués par des professionnels, et il est strictement interdit aux non-professionnels d'ouvrir les portes des armoires;
- Avant chaque utilisation, vérifiez si le connecteur de charge est endommagé ou sale. Il est interdit d'utiliser des connecteurs de charge endommagés ou sales;
- S'assurer que le produit est mis à la terre de manière fiable, sinon la dégradation des performances de l'isolation peut entraîner une fuite électrique ou un choc électrique;
- Une fois l'alimentation électrique débranchée, l'entretien et l'inspection ne doivent pas être effectués tant que la décharge n'est pas terminée;
- Ne pas installer le produit dans un espace fermé, afin d'éviter la surchauffe du produit causée par l'incapacité de dissiper la chaleur;
- Éviter d'entreposer des matières inflammables et explosives à proximité du produit et faire attention à la ventilation;
- En cas de mauvais temps, comme la pluie et la neige, l'alimentation électrique du produit doit être coupée. S'il y a de l'eau dans le produit, contactez des professionnels pour vous en occuper avant de pouvoir continuer à l'utiliser.
- Avant de retirer le connecteur de charge, il est nécessaire de confirmer si la charge est terminée et il est interdit d'utiliser le connecteur si la charge n'est pas terminée;
- Il est interdit de tirer de force sur le connecteur de charge. Lors de l'insertion ou du débranchement du connecteur de charge, il doit être inséré et débranché verticalement, et il est interdit de le secouer d'un côté à l'autre;
- Il est interdit d'utiliser les produits endommagés ou défectueux;
- Il est interdit d'activer l'interrupteur d'arrêt d'urgence lorsque le produit n'est pas anormal;

- Ne pas placer le connecteur de charge arbitrairement. Après la charge, le remettre à la position désignée;
- Veuillez contacter le fabricant ou le distributeur à temps en cas d'anomalie ou de doute lors de l'utilisation du produit;
- Lorsqu'il n'est pas supervisé ou qu'il n'est pas utilisé pendant une longue période, veuillez débrancher l'alimentation CA du produit;
- Afin d'améliorer la durée de vie et la sécurité du produit, veuillez installer le produit sous la verrière pour éviter la pluie.

Remarque  : Dans les situations suivantes, veuillez couper l'alimentation électrique du produit à temps et contacter le fabricant ou les professionnels pour la maintenance:

- Un bruit anormal se produit à l'intérieur du produit;
- L'intérieur du produit dégage une odeur ou de la fumée;
- Pas d'affichage ou pas de réponse sur l'écran d'affichage du produit;
- Le produit dispose d'une alarme de défaut irrécupérable.


Remarque  : **Avant de mettre sous tension et de fonctionner, assurez-vous que la coque de l'équipement est bien connectée à la masse, sinon il y a un risque de choc électrique!**

Table des matières

1 Aperçu	5
1.1 Brève introduction	5
1.2 Standards	5
1.3 Description fonctionnelle	6
1.4 Composition	7
1.4.1 Zone d'opération	7
1.4.2 Connecteur de charge	8
1.5 Dénomination du modèle	8
1.6 Paramètres principaux	9
1.7 Environnement de travail	10
2 Méthode d'application	10
2.1 Instructions d'installation	10
2.1.1 Installation de l'armoire	10
2.1.2 Installation électrique	12
2.2 Préparation à la mise sous tension	13
2.2.1 Exigences en personnel	13
2.2.2 Vérification des éléments avant la mise sous tension	13
2.3 Vérification avant charge	14
2.4 Introduction au fonctionnement de la charge	14
2.4.1 État de voyant lumineux	14
2.4.2 Procédure d'opération de charge	15
2.4.3 Interface d'affichage des pannes	18
2.4.4 Interface d'affichage de l'état	20
2.4.5 Interface d'informations d'aide	20
2.4.6 Interface de paramètres du système	21
2.5 Maintenance	25
2.5.1 Contenu des contrôles réguliers	25
2.5.2 Méthode d'entretien	25
3 Description du stockage	27
4 Traitement des défauts courants	27

1 Aperçu

1.1 Brève introduction

Le chargeur CC standard européen série SZ est principalement utilisé pour la charge rapide CC des véhicules électriques, intégrant la conversion de puissance, le contrôle de charge, l'interaction homme-machine, la communication et la mesure, et présente de bonnes caractéristiques étanches à la poussière, imperméables à l'eau et à la corrosion. Le grade de protection du produit est IP55. Il adopte une unité de conversion de puissance isolée, suit le principe de la conception modulaire et peut être configuré de manière flexible dans une puissance de sortie de 120 kW à 180 kW pour répondre aux exigences de charge des véhicules électriques de différentes capacités. La série de produits couvre la charge à un seul pistolet, la charge à double pistolet et d'autres modes pour répondre aux exigences de charge des utilisateurs dans diverses scènes. Les produits peuvent être utilisés dans les grands parkings, les zones résidentielles, les centres commerciaux, les hôpitaux, les stations de transfert, les aéroports, les quais, les parcs et les sites pittoresques.

1.2 Standards

- IEC/EN 61851-1-2011+2019 Système de charge conductive pour véhicules électriques - Partie 1: Exigences générales;
- IEC/EN 61851-23-2014 Système de charge conductive pour véhicules électriques - Partie 23: Station de recharge pour véhicules électriques à courant continu;
- IEC/EN 61851-24-2014 Système de charge conductive pour véhicule électrique - Partie 24: Communication numérique entre une station de recharge à courant continu et un véhicule électrique pour la commande de la charge en courant continu;
- IEC/EN 61851-21-2-2021 Exigences relatives à la connexion conductrice des alimentations CA/CC pour véhicules électriques - Exigences CEM relatives au système de charge embarqué
- IEC/EN 62196-1-2014 Fiches, prises de courant, connecteurs et entrées de véhicules - Charge conductive des véhicules électriques - Partie 1: Exigences générales;
- IEC/EN 62196-3-2014 Fiches, prises de courant, connecteurs et entrées de véhicules - Charge conductive des véhicules électriques - Partie 3: Exigences de compatibilité dimensionnelle et d'interchangeabilité pour les coupleurs de véhicules à goupilles et à tubes de contact CC et AC/DC;

- DIN 70121:2014 Communication numérique du système de charge combiné par le système de charge CC du véhicule électrique et le système de contrôle du véhicule électrique;
- EN 301489-1 V2.2.3 Norme de compatibilité électromagnétique (CEM) pour les équipements de communication radio et les services - Partie 1: Exigences techniques communes;
- EN 301489-3 V2.1.1 Compatibilité électromagnétique et spectre radioélectrique (CER) - Norme de compatibilité électromagnétique (CEM) pour les équipements et services radio - Partie 3: Conditions particulières pour les dispositifs à courte portée (DCP) fonctionnant sur des fréquences comprises entre 9 kHz et 246 GHz;
- EN 301908-1 V15.1.1 Compatibilité électromagnétique et spectre radioélectrique (CER); stations de base (SB), répéteurs et équipement utilisateur (EU) pour les réseaux cellulaires IMT-2000 de troisième génération; Partie 1: EN harmonisé pour IMT-2000, introduction et exigences communes, couvrant les exigences essentielles de l'article 3.2 de la Directive R&TTE;
- EN 301908-2 V13.1.1 Compatibilité électromagnétique et spectre radioélectrique (CER); stations de base (SB), répéteurs et équipement utilisateur (EU) pour les réseaux cellulaires IMT-2000 de troisième génération; Partie 2: Norme harmonisée pour IMT-2000, CDMA à étalement direct (UTRA FDD) (UE) couvrant les exigences essentielles de l'article 3.2 de la Directive R&TTE;
- EN 301511 V12.5.1 Système mondial de communications mobiles (SMM); Équipement des stations mobiles (SM);
- EN 300330 V2.1.1 Dispositifs à courte portée (DCP); Équipements radio dans la gamme de fréquences 9 kHz à 25 MHz et systèmes à boucle inductive dans la gamme de fréquences 9 kHz à 30 MHz.

1.3 Description fonctionnelle

- L'interface homme-machine du chargeur CC adopte un écran LCD, qui peut afficher la tension/courant de sortie, la quantité électrique et le temps de charge pendant la charge. Les paramètres peuvent être réglés directement en actionnant l'écran d'affichage;
- Lorsque deux connecteurs de charge du chargeur CC sont insérés dans le chargeur en même temps pour préparer la charge, l'unité de surveillance identifie automatiquement l'état des connecteurs de charge, et le mode de charge peut être réglé sur une charge égale

et une charge alternative des deux connecteurs, et le système par défaut sur une charge égale.

- Le mode de charge par défaut du chargeur CC est par glissement de la carte. Il peut être réglé sur la charge automatique et désactiver la charge de la carte à glisser, et s'arrêter automatiquement lorsqu'il est plein;
- Le chargeur CC lui-même a les fonctions de protection de la surtension d'entrée, de la sous-tension d'entrée, de la surintensité de sortie, du court-circuit de sortie, de la surtension de sortie, de la surchauffe du chargeur, de la protection contre les fuites, du défaut d'isolation, du défaut électrique, etc.;
- Le module de communication à distance (OCPP) peut être sélectionné pour le chargeur CC, qui peut signaler à distance les informations de charge et réaliser la surveillance en arrière-plan;
- Le chargeur CC peut enregistrer jusqu'à 8000 enregistrements de charge et informations anormales localement, et prendre en charge la fonction d'exportation de données.

1.4 Composition

Le chargeur CC standard européen série SZ est principalement composé du système de contrôle principal, de l'unité de mesure, de l'interaction homme-machine, de l'unité d'alimentation, du dispositif de protection, de l'unité de communication, du connecteur de charge et de l'armoire.

1.4.1 Zone d'opération

La zone d'opération comprend des indicateurs, un écran d'affichage, une zone de glissement de la carte et un interrupteur d'arrêt d'urgence. Les indicateurs sont divisés en indicateurs d'alimentation, indicateurs de charge et indicateurs de défaut d'alarme; L'écran d'affichage est utilisé pour afficher les informations de charge; La zone de lecture de la carte est utilisée pour identifier la carte de charge; L'interrupteur d'arrêt d'urgence est utilisé pour déconnecter l'alimentation d'entrée du produit en cas d'urgence, afin d'éviter les accidents majeurs. Il est interdit d'actionner l'interrupteur d'arrêt d'urgence lorsque la charge est arrêtée ou que l'alimentation est coupée normalement.

1.4.2 Connecteur de charge



Figure 1 Schéma de principe du connecteur de charge

Table 1 Définition des broches du connecteur de charge

Pin Identification	Désignation
1 DC+	Sortie de charge positive (+), connecté à la batterie positive (+) du véhicule.
2 DC-	Sortie de charge négative (-), connecté au négatif (-) de la batterie du véhicule.
3 PE	Mise à la masse de l'équipement, mise à la masse du véhicule
4 CP	Signal de communication de charge, connecté au port de communication de charge du véhicule.
5 PP	Signal de confirmation de connexion du connecteur de charge

批注【韩1】: 蓄电池正极 (-) 是否为负极 (-) ?
译文已改为负极 (-)

1.5 Dénomination du modèle

Table 2 Description du modèle de produit

Modèle	Description	Désignation
SZ-180-CE	Standard européen 180kW chargeur CC double pistolet	Tension d'entrée 400V, 3p+N+PE; Tension de sortie 150-1000V, sortie maximale d'un seul pistolet 250A.
SZ-180-CE1	Standard européen 180kW chargeur CC à pistolet unique	Tension d'entrée 400V, 3p+N+PE; Tension de sortie 150-1000V, sortie maximale d'un seul pistolet 250A.
SZ-160-CE	Standard européen 160kW chargeur CC double pistolet	Tension d'entrée 400V, 3p+N+PE; Tension de sortie 150-1000V, sortie maximale d'un seul pistolet 250A.

SZ-160-CE1	Standard européen 160kW chargeur CC à pistolet unique	Tension d'entrée 400V, 3p+N+PE; Tension de sortie 150-1000V, sortie maximale d'un seul pistolet 250A.
SZ-150-CE	Standard européen 150kW chargeur CC double pistolet	Tension d'entrée 400V, 3p+N+PE; Tension de sortie 150-1000V, sortie maximale d'un seul pistolet 250A.
SZ-150-CE1	Standard européen 150kW chargeur CC à pistolet unique	Tension d'entrée 400V, 3p+N+PE; Tension de sortie 150-1000V, sortie maximale d'un seul pistolet 250A.
SZ-120-CE (CE2)	Standard européen 120kW chargeur CC double pistolet	Tension d'entrée 400V, 3p+N+PE; Tension de sortie 150-1000V, sortie maximale d'un seul pistolet 250A.
SZ-120-CE1 (CE3)	Standard européen 120kW chargeur CC à pistolet unique	Tension d'entrée 400V, 3p+N+PE; Tension de sortie 150-1000V, sortie maximale d'un seul pistolet 250A.

1.6 Paramètres principaux

Table 3 Paramètres techniques

N/S	Eléments	Paramètres techniques			
1	Type de tension d'entrée	400Vac±15%, 3P+N+PE			
2	Fréquence du réseau CA	50Hz/60Hz±10%			
3	Puissance nominale	120kW	150kW	160kW	180kW
4	Plage de courant de sortie	1-250A (pistolet unique)			
5	Plage de tension de sortie	150-1000V			
6	Efficacité moyenne	≥94% (P≥50%)			
7	Facteur de puissance	≥0.99 (P≥50%)			
8	Résistance à l'isolation	≥20MΩ			
9	Bruit	≤65dB			
10	Mode de refroidissement	Refroidissement par air			
11	Degré de protection	IP55			
12	Ecran d'affichage	8 inch, 800*600			
13	Plage de température	-30°C~55°C			

14	Plage d'humidité	5~95%
15	Altitude	≤2500m

1.7 Environnement de travail

Température ambiante: entre -30 °C et 55 °C, avec une température moyenne de ≤ 35°C;

Humidité relative: humidité moyenne mensuelle (HR) ≤90 % (25 °C), sans signes de condensation;

Pression atmosphérique: 80 kPa ~ 110 kPa;

Verticalité d'installation: ≤5%.

Veillez garder le site propre, à l'écart des matières inflammables et explosives dangereuses, et il ne doit pas y avoir de gaz, d'impuretés et de champignons nocifs qui corrodent les métaux et endommagent l'isolation et les milieux conducteurs à proximité. Évitez la lumière directe du soleil et construisez des auvents (abris anti-pluie) à l'extérieur.

2 Méthode d'application

2.1 Instructions d'installation

2.1.1 Installation de l'armoire

1) Le chargeur CC de la série SZ est installé au sol et l'installation doit être fiable et ferme. Le diagramme de fondation suggéré est illustré à la figure 2:

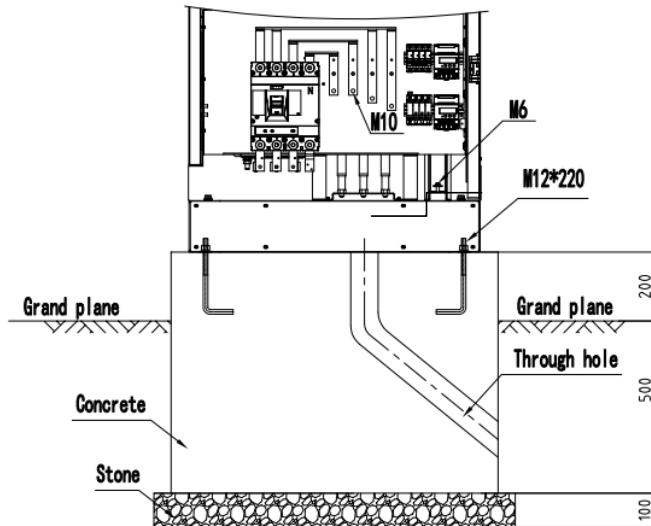


图 1 安装地基图

Figure 2 Diagramme de base de l'installation

2) Les dimensions de montage de la base sont illustrées à la figure 3:

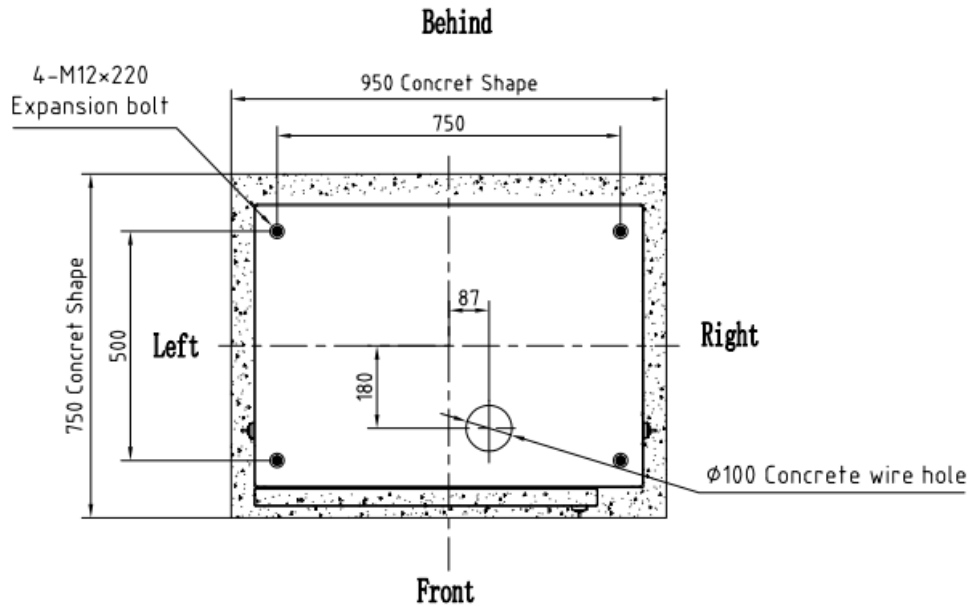


Figure 3 Taille de montage de la base

3) Pendant l'installation, retirez le plateau en bois de l'armoire, retirez la plaque de protection, déplacez l'armoire vers la fondation avec un chariot élévateur, fixez l'armoire avec des écrous et des joints et remettez la plaque de protection en place.



Alarme:

- Des mesures de drainage doivent être prises à l'emplacement d'installation du produit pour éviter que celui-ci ne soit inondé qui affectera l'utilisation normale;
- Lors de l'installation, il est nécessaire de s'assurer que la plage de deux mètres sur les côtés gauche et droit du produit peut assurer la dissipation thermique normale du produit; Une certaine distance doit être réservée entre l'avant et l'arrière pour faciliter l'utilisation;
- Fix the product cabinet on the base, and the vertical inclination shall be no more than 5%. When fixing, it is recommended that the tightening torque of the nut be 40 N•m.

2.1.2 Installation électrique

1) L'installation électrique des chargeurs CC de la série SZ doit être guidée par des techniciens professionnels. Ouvrez la porte avant du chargeur, retirez le déflecteur de protection, connectez la conduite entrante CA à la barre de cuivre en fonction de l'identification interne du chargeur et fixez-la avec des boulons. La position de la ligne entrante et la position du câblage sont illustrés à la Figure 4.

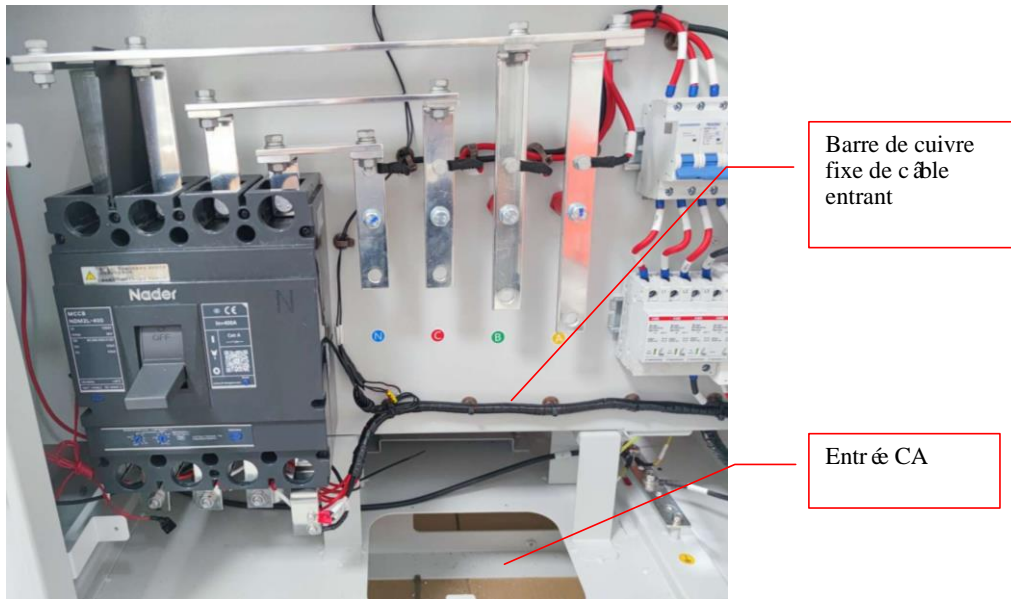


Figure 4 Position de câblage du chargeur



Danger:

- Le câble entrant CA est alimenté par le bas du produit et connecté à la barre de bus fixe, à la barre zéro et à la barre de terre du câble entrant à l'intérieur du produit;
- L'entrée CA doit être connectée conformément à l'identification du câble entrant, et le fil zéro et le fil de phase ne peuvent pas être connectés en sens inverse, sinon le produit sera en panne irrécupérable;
- L'armoire de distribution d'alimentation du produit et le disjoncteur doivent être sélectionnés et utilisés par du personnel électrique professionnel, et le couple d'installation recommandé pour l'installation électrique est de 24 Nm. Seuls les électriciens formés avec une licence de travail peuvent installer ce produit;
- Il existe un risque de choc électrique lors du fonctionnement selon des procédures de fonctionnement incorrectes;
- Le non-respect de ces instructions d'utilisation et précautions de sécurité peut provoquer un choc électrique ou même des dommages graves;
- N'utilisez pas d'outils sans isolation renforcée pour le fonctionnement.

2) L'entrée du chargeur adopte une alimentation CA triphasée à cinq fils, et les exigences de câble sont les suivantes:

Table 4 Paramètres du câble entrant CA

Niveau de puissance	Spécification recommandée du câble d'alimentation (câble à noyau en cuivre)	Il est recommandé d'utiliser la spécification de disjoncteur de boîtier moulé pour la boîte de distribution.
120kW	YJV-3*95mm ² +2*50mm ²	250A
160kW	YJV-3*120mm ² +2*70mm ²	350A

Remarque: Le chiffre avant «*» indique le nombre de câbles et le chiffre après «*» indique la section transversale de chaque câble; «YJV» signifie gaine en PVC isolé XLPE, qui représente le matériau de la couche isolante de protection des câbles.

3) La longueur du fil entre le point fixe de la barre de cuivre fixe et le centre de la base doit être réglée à 700 mm±15 mm, ce qui peut assurer le bon effet d'étirement et la commodité d'installation à partir du point fixe du câble entrant.

2.2 Préparation à la mise sous tension

2.2.1 Exigences en personnel

Les utilisateurs doivent être formés au fonctionnement du chargeur. Pendant le travail, les utilisateurs doivent porter des vêtements de travail, des chaussures isolées et les personnes aux cheveux longs doivent porter des casques de sécurité.

2.2.2 Vérification des éléments avant la mise sous tension

Dans l'une des situations suivantes, la mise sous tension est interdite et la situation anormale doit être complètement exclue avant la mise sous tension.

- Avant d'alimenter le produit, vérifiez si la surface de l'armoire est normale et s'il existe des situations anormales telles qu'une déformation grave de la structure de l'armoire et des corps étrangers inconnus dans le connecteur de charge;
- Vérifiez si l'interrupteur d'arrêt d'urgence est enfoncé;
- Ouvrez la porte de l'armoire pour vérifier s'il y a des dommages électriques à l'intérieur de l'armoire et si les barres de cuivre, les câbles et les connecteurs des circuits d'entrée CA et de sortie CC sont desserrés ou non;
- Vérifiez si le câble entrant du chargeur est mal connecté.

2.3 Vérification avant charge

1) Vérifiez l'état du chargeur.

- La coque du chargeur doit être exempte de dommages, aucun signe de pénétration d'eau dans l'armoire et aucun article divers autour;
- L'indicateur de l'alimentation de charge du moteur indique normal;
- L'écran d'affichage du chargeur est normal;
- La couche isolante du connecteur de charge est intacte et il n'y a pas d'entrée d'eau;
- Il n'y a pas de corps étrangers ou de dégâts d'eau dans la fiche de charge;
- Par temps de pluie et de neige, l'inspection visant à déterminer si le chargeur et le connecteur de charge sont inondés ou non doit être renforcée pour s'assurer que le chargeur et le connecteur de charge sont secs et exempts d'inondation.

2) Vérifiez l'état du véhicule.

- Avant de charger, arrêtez et déchargez le véhicule, sortez la clé et fermez la porte;
- La fiche de charge et la prise du connecteur sont sèches, exemptes de corps étrangers et connectées de manière fiable, exemptes de desserrage.

2.4 Introduction au fonctionnement de la charge

2.4.1 État de voyant lumineux

Une fois le système sous tension, l'état de chaque indicateur est indiqué dans la table 5:

Table 5 Signification des couleurs des indicateurs

Couleur	Puissance	A	B
Éteint	Mise hors tension ou défaut de la lampe	Hors service ou défaillance de la lampe	Hors service ou défaillance de la lampe
Vert	Mise en service est normale.	La charge est normale.	La charge est normale.
Clignotant vert	/	Le connecteur de charge A démarre.	Le connecteur de charge B démarre.
Rouge	Défaut de surchauffe du système	Défaillance du connecteur de charge A	Défaillance du connecteur de charge B
Jaune	Alarme de surchauffe du système	Alarme de charge du connecteur de charge A	Alarme de charge du connecteur de charge B

L'identification de l'indicateur est indiquée dans Figure 5:




Figure 5 Diagramme schématique de l'indicateur de charge

2.4.2 Procédure d'opération de charge

1) Une fois le système sous tension, l'interface initiale du système est illustrée à la Figure 6. Cliquez n'importe où sur l'écran d'affichage pour accéder à l'interface de charge.



Figure 6 Interface initiale du système

2) Connectez correctement le connecteur de charge, puis cliquez sur le bouton  correspondant au connecteur de charge dans l'interface de charge pour accéder à l'interface de sélection du mode de charge. Prenez le connecteur B comme exemple, reportez-vous à la Figure 7 pour plus de détails.

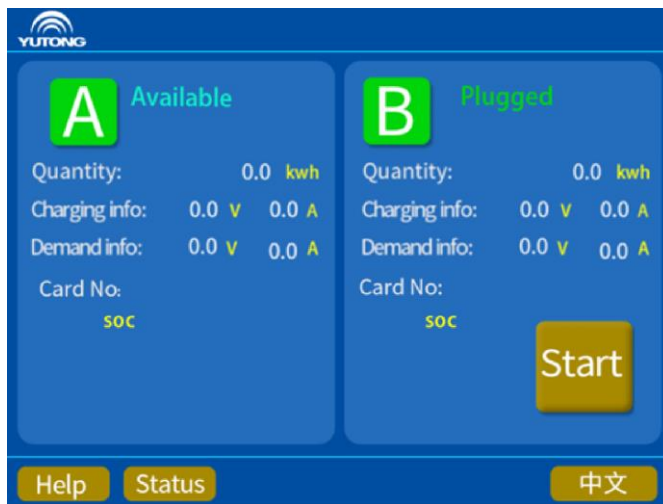


Figure 7 Interface de charge

3) Le processus de charge entre dans l'interface de sélection du mode de charge, et vous pouvez sélectionner les modes de charge «SOC», «Réservation», «Quota» et «Automatique» en fonction de vos besoins, comme illustré à la Figure 8.

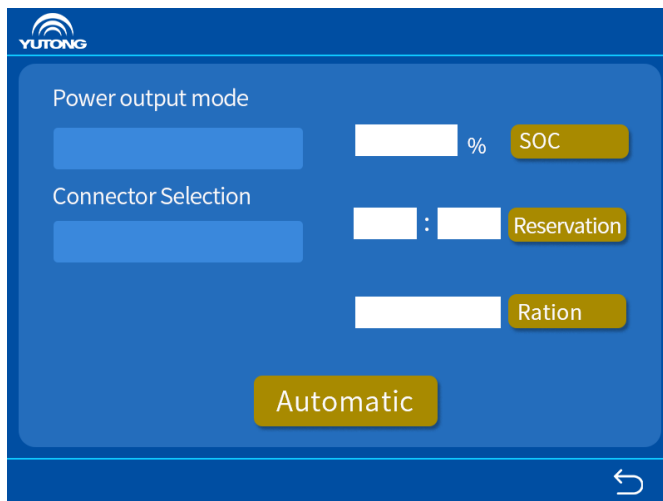


Figure 8 Interface de sélection du mode de charge

4) Le processus de chargement entre dans l'interface de glissement de la carte. Veuillez glisser la carte en fonction des invites de l'interface. Si la fonction de glissement de carte est désactivée, ignorez cette étape, comme illustré à la Figure 9.

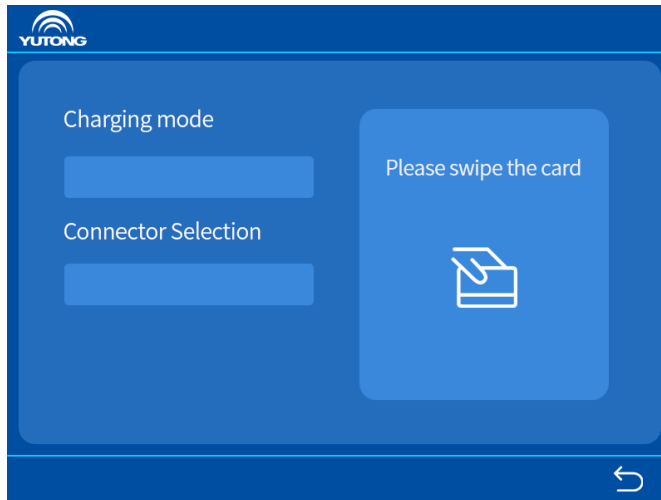


Figure 9 Interface de glissement de carte

5) Une fois les paramètres de charge configurés, le chargeur CC commence à charger le véhicule électrique. Dans l'interface de charge, appuyez sur le bouton **Stop** pour arrêter activement la charge, comme illustré à la Figure 10. La charge peut également être complétée automatiquement selon le mode de charge sélectionné à l'étape 3).

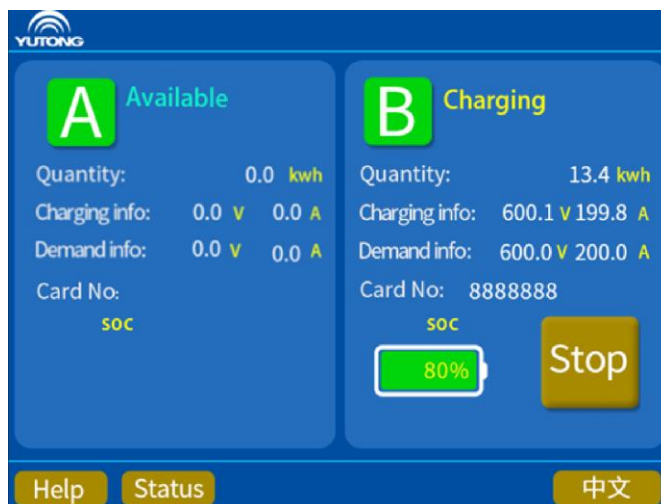


Figure 10 Interface d'affichage de charge

6) Une fois le chargement terminé ou arrêté le processus entre dans l'interface d'arrêt de glissement de la carte, comme illustré à la figure 11. Une fois le chargement de la carte arrêté, l'interface revient à l'étape 2). À ce stade, la charge est terminée. Veuillez remettre le connecteur de charge à la position désignée. Si la fonction de glissement de carte est désactivée, ignorez cette étape.

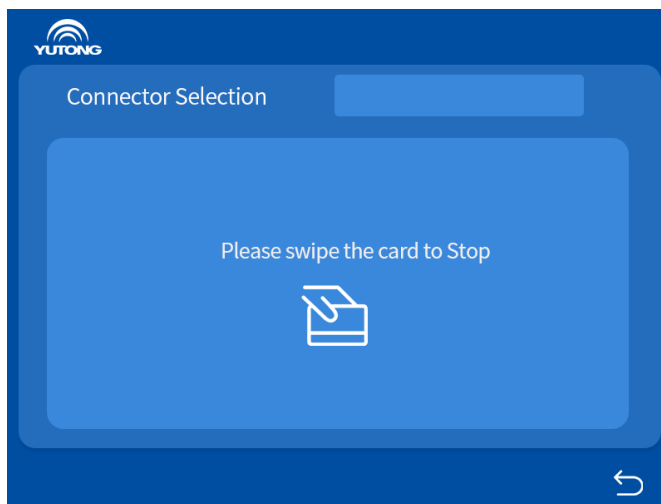


Figure 11 Glissez la carte pour arrêter l'interface

2.4.3 Interface d'affichage des pannes

1) L'interface de l'alarme de charge est illustrée à la Figure 12.

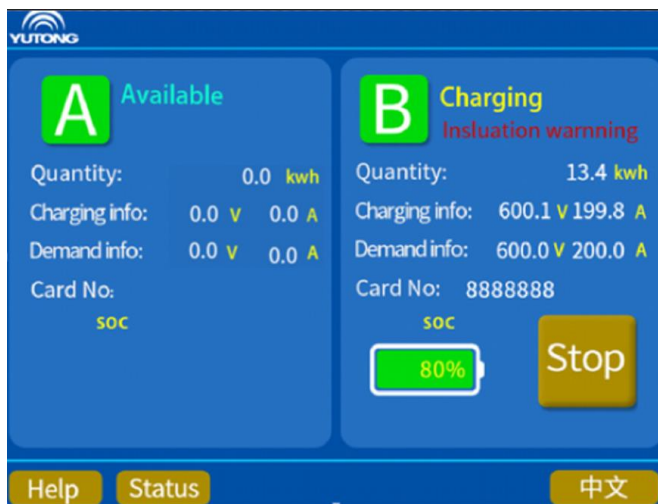


Figure 12 Interface d'alarme

2) L'interface de défaut de charge est illustrée à la Figure 13.



Figure 13 Interface de panne

3) Appuyez sur l'interrupteur d'arrêt d'urgence et l'interface s'affichera comme illustré à la Figure 14.



Figure 14 Interface d'affichage d'arrêt d'urgence

2.4.4 Interface d'affichage de l'état

Cliquez sur le bouton **Status** dans l'interface de charge. Entrez dans l'interface d'affichage des informations système et cliquez sur la colonne d'informations pour afficher les informations système telles que la température, l'unité de charge, le BMS, le compteur AC, etc. L'interface correspondante est illustrée à la Figure 15.

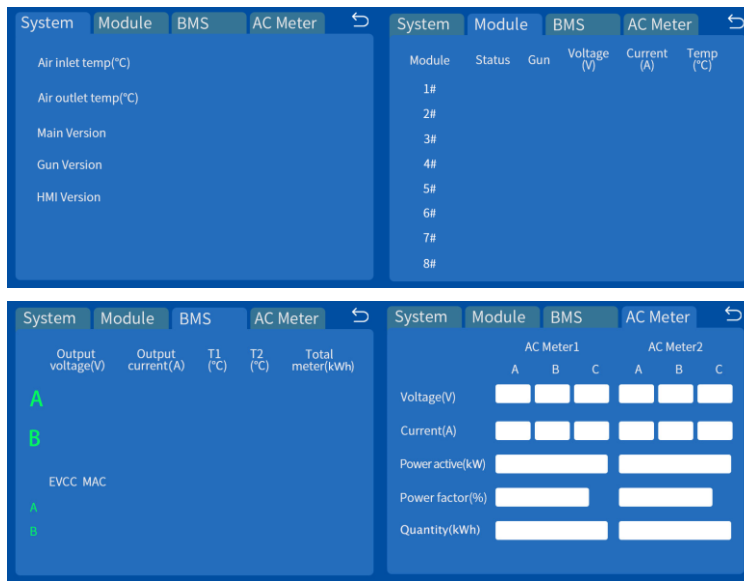


Figure 15 Interface d'affichage des informations système

2.4.5 Interface d'informations d'aide

Cliquez sur le bouton **Help** dans l'interface de charge pour accéder à l'interface d'informations d'aide, comme illustré à la figure 16. Il peut demander la procédure de fonctionnement du mode de charge.

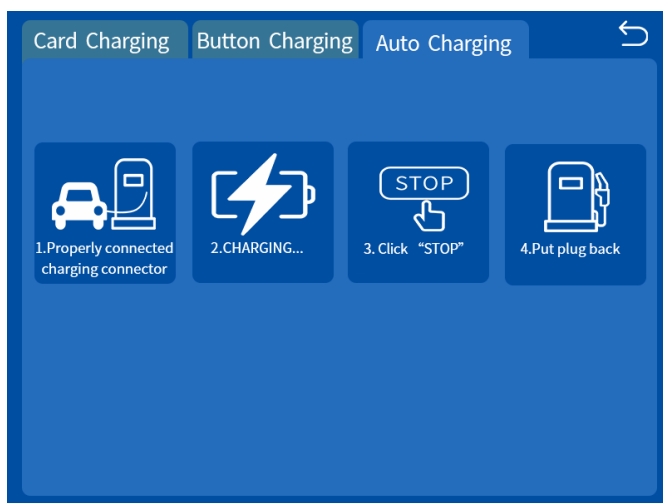



Figure 16 Interface d'informations d'aide

2.4.6 Interface de paramètres du système

Dans l'interface de charge, cliquez sur le bouton  et entrez le mot de passe administrateur pour accéder à l'interface de paramètres du système, comme illustré à la Figure 17.

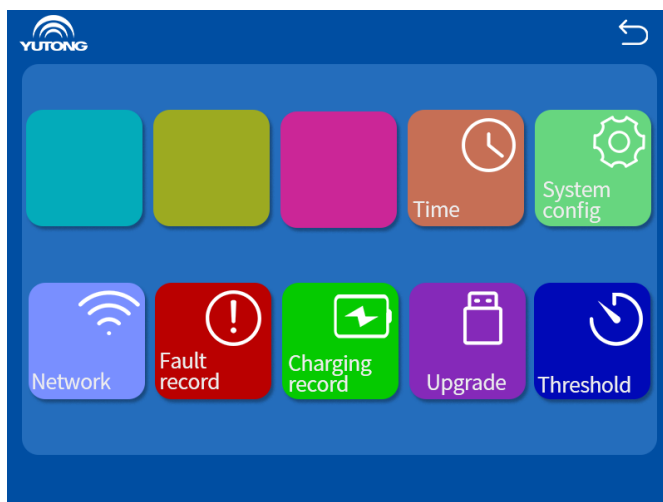
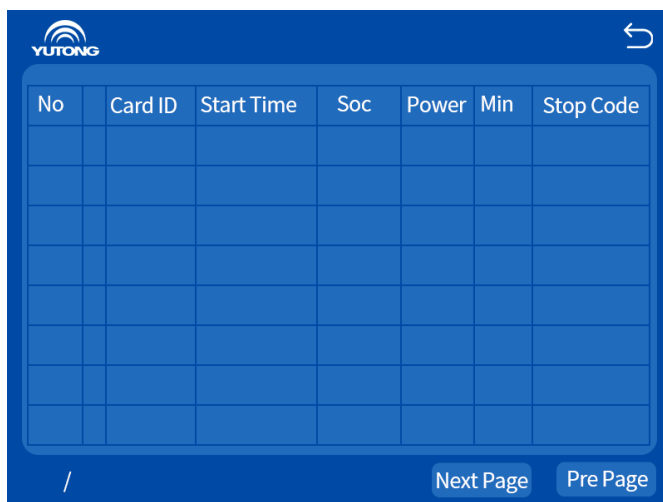


Figure 17 Interface de paramètres du système

Cliquez sur le bouton correspondant et vous pouvez entrer et interroger l'interface de l'enregistrement des défauts, de l'enregistrement de charge, de l'étalonnage de l'heure, de paramètres du système, des paramètres réseau, de la mise à niveau du système, etc.

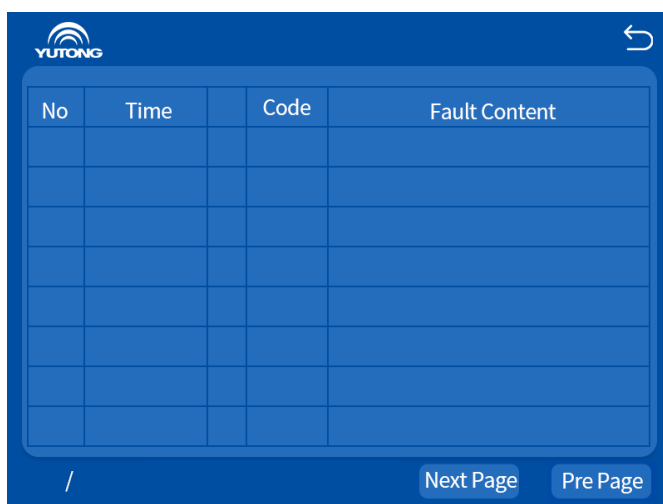
1) L'interface d'enregistrement de charge est illustrée à la Figure 18.



No	Card ID	Start Time	Soc	Power	Min	Stop Code

Figure 18 Interface d'enregistrement de charge

2) L'interface d'enregistrement des défauts est illustrée à la Figure 19.



No	Time	Code	Fault Content

Figure 19 Interface d'enregistrement des défauts

3) L'interface d'étalonnage de l'heure est illustrée à la Figure 18.

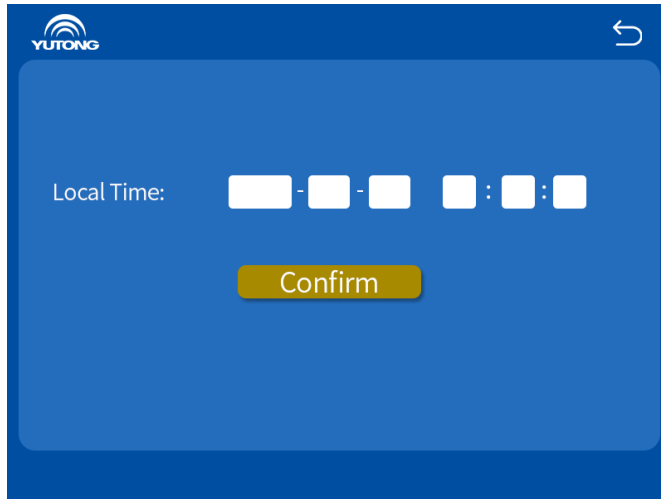


Figure 20 Interface d'étalonnage de l'heure

4) L'interface de paramètres du système est illustrée à la Figure 21.

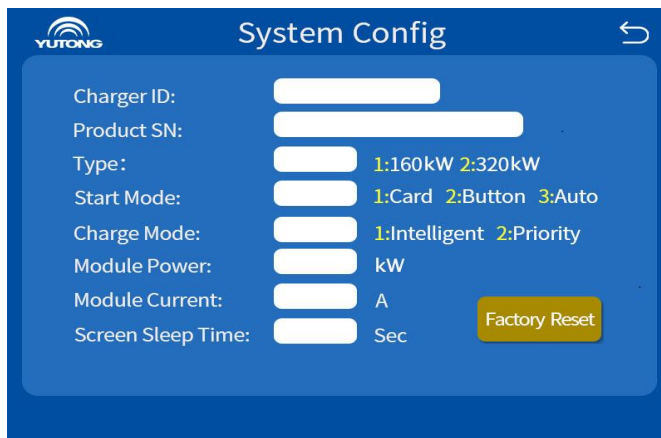


Figure 21 Interface de paramètres du système

5) L'interface des paramètres réseau est illustrée à la Figure 22.

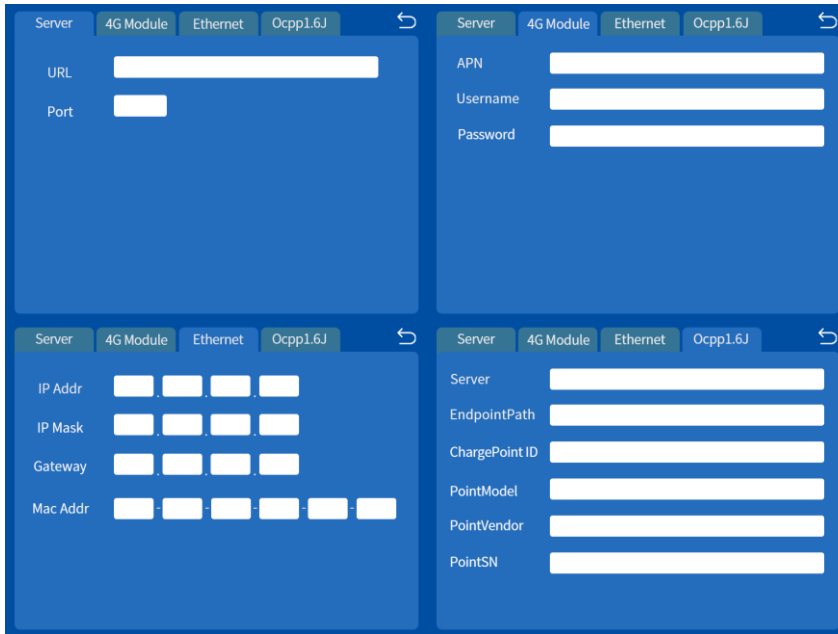


Figure 22 Interface des paramètres réseau

6) L'interface de mise à niveau du système est illustrée à la Figure 23.

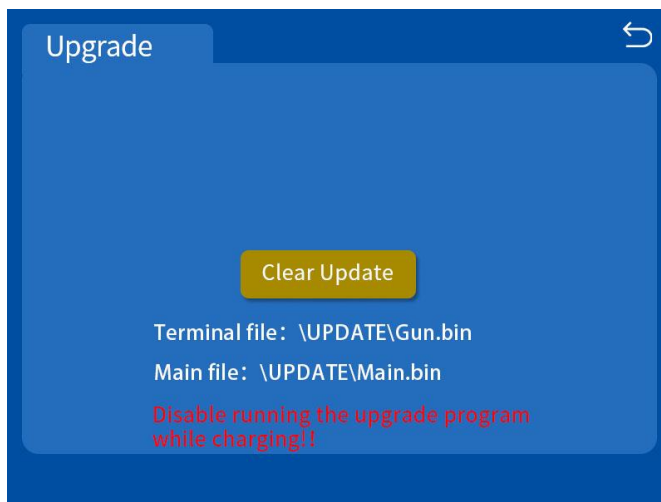


Figure 23 Interface de mise à niveau du système

2.5 Maintenance

2.5.1 Contenu des inspections régulières

L'entretien quotidien du chargeur peut améliorer la durée de vie et assurer un bon fonctionnement. Si une anomalie est trouvée, veuillez contacter des professionnels pour la maintenance. Les principales tâches sont les suivantes:

- 1) Vérifiez régulièrement s'il y a de la poussière évidente dans l'armoire de charge pour éviter que les performances de dissipation de chaleur interne ne diminuent;
- 2) Vérifiez régulièrement si le fil de mise à la terre interne du chargeur est mis à la masse de manière fiable pour éviter que la protection de mise à la terre peu fiable n'affecte la sécurité personnelle;
- 3) Vérifiez régulièrement si le ventilateur du chargeur fonctionne normalement, afin d'éviter que les dommages du ventilateur ne provoquent une température excessive dans l'armoire et n'endommagent les dispositifs d'alimentation internes;
- 4) Vérifiez régulièrement le filet étanche à la poussière de la porte latérale de l'armoire pour éviter que l'accumulation de poussière n'affecte la ventilation;
- 5) Vérifier régulièrement si la couche isolante du câble du connecteur de charge est usée ou vieillie, afin d'éviter les risques de charge anormaux et de sécurité personnelle causés par la dégradation des performances d'isolation;
- 6) Vérifiez régulièrement si le câblage interne du chargeur est desserré et si les vis de fixation des barres de cuivre des circuits d'entrée CA et de sortie CC sont desserrées, afin d'éviter que les câbles et les barres de cuivre ne soient endommagés par ablation en raison d'un mauvais contact;
- 7) Vérifiez régulièrement s'il y a de l'eau accumulée dans le chargeur, afin d'éviter que la pluie et la neige ne causent de l'eau dans l'armoire pour réduire les performances d'isolation des produits, endommager l'équipement ou mettre en danger la sécurité personnelle.

2.5.2 Méthode de Maintenance

Il est recommandé de nettoyer le chargeur une fois tous les trois mois. En cas d'environnement difficile, les utilisateurs peuvent raccourcir l'intervalle de nettoyage en fonction de la situation spécifique. Avant de nettoyer, éteignez complètement le chargeur CC.

1) Nettoyage de filet anti-poussière

Ouvrez la porte latérale du chargeur, retirez le filet anti-poussière, nettoyez-le avec de l'eau ou soufflez la poussière du filet anti-poussière avec un ventilateur.

2) Nettoyage de la poussière dans l'armoire

Utilisez un aspirateur et un compresseur d'air pour nettoyer la poussière accumulée dans l'armoire. N'utilisez pas de serviette humide ou d'outils qui affectent la performance d'isolation du produit.

3) Eau accumulée dans l'armoire

Utilisez une serviette sèche pour essuyer et absorber complètement l'eau accumulée, ouvrez la porte de l'armoire pour la ventilation et ne l'allumez pas avant que l'intérieur de l'armoire ne soit complètement sec.

4) Câbles desserrés ou vis desserrés

La connexion des vis et des câbles doit être fixée à l'aide des outils correspondants. Il est recommandé de contacter des professionnels.

5) Autres considérations

- Lorsque le connecteur de charge n'est pas utilisé, veuillez le remettre à la position désigné;
- Il est recommandé de construire un auvent pour le chargeur afin d'éviter l'immersion de pluie et d'eau;
- Il est interdit d'utiliser le chargeur dans les poussières sévères, les typhons, les tempêtes de pluie, la grêle ou autres environnements difficiles;
- Lors du branchement et du débranchement de la fiche de charge, celle-ci doit être insérée et débranchée verticalement, et il est interdit de secouer à gauche et à droite.

 **Note: Il est interdit aux non-professionnels de démonter les composants des produits!**

3 Description du stockage

Les produits en emballages doivent être entreposés dans un endroit où la circulation de l'air est comprise entre -35 °C et 55 °C et où l'humidité relative moyenne mensuelle ne dépasse pas 90 %;

Le lieu de stockage doit être exempt de gaz corrosifs et explosifs et ne doit pas être exposé à la pluie, au soleil, à la condensation et au gel pendant l'entreposage.

Durée de stockage:

Désignation de l'appareil	Environnement de classe I Durée de stockage limitée (années)	Environnement de classe II Durée de stockage limitée (années)	Environnement de classe III Durée de stockage limitée (années)	Remarques
Chargeur	1	0.8	0.5	

Relation correspondante entre les conditions de l'environnement de stockage:

Classification des conditions de l'environnement de stockage	Température (°C)	Humidité relative %	Remarques
I	15 ~ 25 °C	Pas plus de 65%	
II	-5 ~ 30 °C	Pas plus de 75%	
III	-35 ~ 55 °C	Pas plus de 90%	



Il est strictement interdit de stocker au même endroit avec des articles corrosifs!

4 Traitement des défauts courants

Table 6 Description des défauts courants

N/S	Défaut	Cause	Solution
1	Déclenchement de l'alimentation électrique	Le câblage de l'alimentation CA du produit est incorrect	Vérifiez si le câble d'alimentation n'est pas correctement câblé
		Action de protection contre les fuites électriques	Vérifiez que le câblage interne et externe de l'armoire ne présente pas de fuites et d'isolants.
2	Le disjoncteur à boîtier moulé ne peut pas être	Interrupteur d'arrêt d'urgence enfoncé	Déverrouiller l'interrupteur d'arrêt d'urgence

	fermé	L'interrupteur de protection contre les fuites n'est pas enfoncé	Appuyez sur le bouton de protection contre les fuites
3	Écran non affiché	Câble d'alimentation desserré	Rebranchez le câble d'alimentation.
4	Le bouton d'affichage ne répond pas	L'écran d'affichage est installé trop étroitement	Desserrez modérément les vis de fixation à l'arrière de l'écran
		Écran d'affichage endommagé	Réparez l'écran d'affichage
5	Le ventilateur n'a pas démarré	Le contacteur n'est pas attiré	Vérifiez la continuité du circuit de commande.
		Ligne lâche	Vérifiez si la ligne d'alimentation du ventilateur est desserrée
		Ventilateur endommagé	Remplacez le ventilateur.
6	Charge sans tension de sortie	Défaillance du module de charge	Remplacez le module de charge
7	Charge avec tension et sans courant	Défaillance du module de charge	Remplacez le module de charge
		Défaillance du fusible	Remplacez le fusible
8	Arrêt anormal de la charge	Expiration du délai de la communication	Redémarrez la charge
		Protection anormale du véhicule ou du chargeur	Dépannez les invites d'erreur correspondantes

Table 7 Comparaison des codes d'erreur courants

Code de défaut	Explication	Code de défaut	Explication
101	Échec de fermeture du contacteur positif	621	Echec de la vérification du VIN
102	Échec de fermeture du contacteur négatif	622	Impossible d'obtenir le taux selon l'heure de consommation
208	Défaut d'isolation du circuit positif	623	Erreur dans les données sur le taux selon l'heure de la consommation
209	Défaut d'isolation du circuit négatif	701	Tension de la batterie non détectée
307	Défaillance du module de charge	702	Inadéquation de tension
308	Mauvaise polarité de l'alimentation	703	Inadéquation de courant

310	Échec de la communication avec l'unité central	705	Défaillance du connecteur
316	Interdit de charger par l'unité central	710	Changement de SOC anormal
523	Sous-courant de sortie	711	SOC abnormal
524	Sous-tension de sortie	714	Surcharge en mode tension constante
601	Défaillance de la communication matérielle	715	Arrêt d'urgence enfoncé
614	Carte suspendue	718	Tension de la batterie trop élevée
617	Erreur lors de la lecture du type d'utilisateur	723	Température du connecteur trop élevée
618	Carte verrouillée		

宇通客车股份有限公司

Yutong Bus Co., Ltd.

地址：中国河南省郑州市管城区宇通路宇通工业园

Adresse: Parc industriel de Yutong, Yutong Road, district de Guancheng, ville de Zhengzhou, province du Henan, Chine