



USER'S MANUAL



EV CHARGER CARO PLUS

1PH 7KW 3PH 11KW



ZUCCHETTI
Centro Sistemi



RECHARGE VOITURE ÉLECTRIQUE CARO PLUS

Monophasé 7 kW / Triphasé 11 kW

Manuel d'utilisation



Zucchetti Centro Sistemi S.p.A. - Division Green Innovation
Palazzo dell'Innovazione - Via Lungarno, 167
52028 Terranuova Bracciolini - Arezzo, Italie
Numéro de TVA 01262190513 – Code fiscal 03225010481 Code unique SDI SUBM70N
tél. +39 055 91971 - fax. +39 055 9197515

innovation@zcscompany.com - zcs@pec.it - zcsazzurro.com

Reg. Pile IT12110P00002965 - Capital social 100 000,00 € entièrement libéré
Registre des entreprises AR n° 03225010481 - REA AR - 94189

Entreprise certifiée

ISO 9001 - Certificat n° 9151 - CNS0 - IT-17776

ISO 14001 - Certificat n° 1425 - CNSQ - IT-134812

EPD Italie - Certificats disponibles sur le site epditaly.it

Consignes générales

Ce manuel contient des consignes de sécurité importantes qui doivent être respectées lors de l'installation et de l'entretien de l'équipement.

Veuillez conserver ces consignes !

Ce manuel doit être considéré comme faisant partie intégrante de l'équipement et doit être accessible à tout moment à toute personne amenée à utiliser l'équipement. Le manuel doit toujours accompagner l'équipement, même en cas de transfert à un autre utilisateur ou vers un autre site.

Mention relative aux droits d'auteur

Les droits d'auteur de ce manuel appartiennent à Zucchetti Centro Sistemi S.p.A. Aucune partie de ce manuel (y compris le logiciel) ne peut être copiée, reproduite ou distribuée sous quelque forme que ce soit ou par quelque moyen que ce soit sans l'autorisation de Zucchetti Centro Sistemi S.p.A. Tous droits réservés. ZCS se réserve le droit d'interprétation finale. Ce manuel est susceptible d'être modifié en fonction des retours d'expérience des utilisateurs, des installateurs ou des clients. Veuillez consulter notre site web à l'adresse <http://www.zcsazzurro.com> pour obtenir la dernière version.

Assistance technique

ZCS propose un service d'assistance et de conseil technique accessible en envoyant une demande directement depuis le site web www.zcsazzurro.com

Le numéro vert suivant est disponible pour le territoire italien : 800 72 74 64.

Table des matières

1.	Consignes de sécurité.....	8
1.1.	Informations importantes relatives à la sécurité et aux aspects juridiques	8
1.2.	Glossaire des symboles et des termes	9
1.3.	Avertissements généraux.....	11
1.4.	Sécurité lors de l'installation.....	11
1.5.	Sécurité environnementale	11
1.6.	Sécurité d'utilisation	13
1.7.	Protection contre les incendies et la surchauffe	13
1.8.	Situations d'urgence.....	13
1.9.	Pièces de montage.....	14
1.10.	Symboles et icônes.....	19
1.11.	Étiquettes.....	21
2.	Présentation du produit.....	22
2.1.	Caractéristiques du produit.....	22
3.	Vue d'ensemble de l'extérieur	26
3.1.	Modèle de câble.....	26
3.2.	Vue de face.....	27
3.3.	Vue de dessous.....	28
3.4.	Vue latérale.....	28
3.5.	Vue arrière.....	29
3.6.	Variante de modèle.....	30
4.	Caractéristiques techniques	30
5.	d'installation	33
5.1.1.	Matériel requis	33
5.1.2.	Outils d'installation	34
5.2.	Vérifiez la position d'installation.....	36

5.3.	Perçage des trous.....	36
5.3.1.	Insérer les chevilles.....	37
5.3.2.	Retirez le couvercle.....	39
5.3.3.	Vérifiez l'entrée du câble.....	39
5.3.4.	Fixer le boîtier au mur.....	40
5.3.5.	Raccordement du câble d'alimentation CA	41
5.3.6.	Raccordement du câble CT, du câble Ethernet et du câble RS485.....	42
5.3.7.	Remettez le couvercle en place.....	44
5.3.8.	Installer le support de câble	45
6.	Mise en service.....	46
6.1.	Mise en service via l'application	46
6.2.	Mise en service via le mode AP.....	46
7.	Fonctionnement et configuration	47
7.1.	Fonctionnement de la recharge - Plug & Charge.....	47
7.2.	de configuration.....	49
7.2.1.	Via l'application.....	49
7.2.2.	En mode AP	49
7.2.2.1.	Préparation.....	50
7.2.2.2.	Connexion	51
7.2.2.3.	Configuration :	51
7.3.	Application de charge.....	53
7.3.1.	Présentation de l'application.....	53
7.3.2.	Téléchargement et installation	53
7.3.3.	Inscription et connexion.....	54
7.3.4.	Associer le chargeur à l'application.....	55
7.3.5.	Sélectionnez le mode de communication.....	56
7.3.6.	Régler le courant de recharge maximal	57
7.3.7.	Transfert de propriété à l'utilisateur final	58
7.3.8.	Fonctionnement de la recharge.....	59
8.	Équilibrage dynamique de la charge	62
8.1.	Équilibrage de charge via le transformateur de courant uniquement (monophasé).....	63

8.2.	Répartition de la charge via un transformateur de courant et un compteur (monophasé).....	64
8.3.	Équilibrage de charge via le compteur uniquement (triphasé)	65
8.4.	Équilibrage de charge via le compteur et trois transformateurs de courant (triphasé).....	66
8.5.	Configurer l'équilibrage de charge.....	67
8.5.1.	En mode APP	67
8.5.2.	En mode AP	67
8.5.3.	Scénarios applicables et accessoires requis.....	68
8.5.4.	Caractéristiques techniques	69
8.5.5.	Câblage matériel	70
8.5.6.	Paramètres du compteur pour la communication avec le boîtier mural.....	71
8.6.	Configuration logicielle.....	73
8.6.1.	Configuration via l'application.....	73
8.6.2.	Configuration via le mode AP	74
9.	Utilisation du chargeur.....	75
9.1.	Brancher pour recharger	75
9.2.	Contrôle de la recharge via l'application.....	75
9.3.	Recharge par simple passage de la carte.....	75
10.	Voyant.....	76
11.	Dépannage et maintenance.....	78
11.1.	Dépannage des pannes courantes.....	78
11.2.	Dépannage des pannes techniques.....	81
11.3.	Entretien	83
11.4.	Stockage et transport.....	84
11.5.	Démontage	84
11.6.	Mise au rebut/Recyclage.....	84
12.	Garantie	85

Avant-propos

Informations générales

Veuillez lire attentivement ce manuel avant l'installation, l'utilisation ou l'entretien. Ce manuel contient des consignes de sécurité importantes qui doivent être respectées lors de l'installation et de l'entretien du système.

Champ d'application

Ce manuel décrit le montage, l'installation, le raccordement électrique, la mise en service, l'entretien et le dépannage de la série EV CHARGE CARO :

1PH 7 kW PLUS

3PH 11 kW PLUS

Conservez ce manuel à portée de main.

Destinataires

Ce manuel est destiné au personnel technique qualifié (installateurs, techniciens, électriciens, personnel d'assistance technique ou toute personne qualifiée et certifiée pour intervenir sur un système électrique), chargé de l'installation, de la mise en service et de l'exploitation de la borne de recharge.

Symboles utilisés

Ce manuel fournit des informations pour une utilisation en toute sécurité et utilise certains symboles afin de garantir la sécurité du personnel et du matériel, ainsi qu'une utilisation efficace de l'équipement en fonctionnement normal.

Il est important de bien comprendre ces informations afin d'éviter tout accident et tout dommage matériel. Veuillez prendre connaissance des symboles suivants utilisés dans ce manuel.



Danger

Danger : indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas résolue ou évitée, pourrait entraîner des blessures graves, voire mortelles

 Avertissement	Avertissement : indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas résolue ou évitée, pourrait entraîner des blessures graves, voire la mort
 Attention	Attention : indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas résolue ou évitée, pourrait entraîner des blessures légères ou modérées
 Attention	Attention : indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas résolue ou évitée, pourrait entraîner des dommages au système ou à d'autres biens
 Remarque	Remarque : fournit des conseils importants sur le fonctionnement correct et optimal du produit

1. Consignes de sécurité



Remarque

Si vous rencontrez des difficultés ou avez des questions concernant la lecture et la compréhension des informations suivantes, veuillez contacter Zucchetti Centro Sistemi S.p.A. par les voies appropriées.

1.1. Informations importantes relatives à la sécurité et aux aspects juridiques

Lisez l'intégralité de ce manuel avant l'installation ou la mise en service. Le non-respect de cette consigne peut entraîner la mort, des blessures graves ou des dommages matériels.

Public visé

- Les électriciens qualifiés chargés de l'installation.
- Les utilisateurs finaux qui utilisent le chargeur.

Personnel qualifié

- L'installation, la mise en service et la maintenance doivent être effectuées par un électricien qualifié et agréé, conformément à l'ensemble des codes et réglementations électriques locaux et nationaux.

Exclusion de responsabilité

Le fabricant décline toute responsabilité en cas de dommages, de blessures ou de défaillances résultant :

- Une installation, une utilisation ou une maintenance incorrecte.
- du non-respect des instructions figurant dans ce guide.
- Des modifications ou réparations effectuées par du personnel non autorisé.
- L'utilisation d'équipements non compatibles ou défectueux.

Avis de garantie

- Tout dommage causé par une installation incorrecte annule la garantie du produit.
- Ce guide est fourni à titre indicatif uniquement et ne constitue en aucun cas une garantie.

	Certaines fonctions peuvent être sujettes à modification, en fonction des dernières mises à jour logicielles du chargeur.
Remarque	

1.2. Glossaire des symboles et des termes

Conservez ce mode d'emploi. Lisez l'intégralité de ce mode d'emploi avant d'installer ou d'utiliser le chargeur.

	DANGER ! Indique une situation présentant un danger immédiat, susceptible d'entraîner la mort ou des blessures graves si les précautions correspondantes ne sont pas prises.
	AVERTISSEMENT ! Indique une situation potentiellement dangereuse pouvant entraîner la mort ou des blessures graves si les précautions correspondantes ne sont pas prises.
	ATTENTION ! Signifie que si les mesures de sécurité correspondantes ne sont pas prises, une situation potentiellement dangereuse peut se produire et entraîner des blessures légères.
	ATTENTION ! Signifie que des dommages matériels peuvent survenir si les mesures de sécurité correspondantes ne sont pas prises.
	REMARQUE ! Une remarque fournit des informations complémentaires ou des conseils pour faciliter la réalisation des étapes.

Terme	Description
OCP	Open Charge Point Protocol : un
SPD	Dispositif de protection contre les surtensions
RCD	Dispositif différentiel
PE	Terre de protection
IP65	Indice de protection contre les infiltrations
CPMS	Système de gestion des bornes de recharge
CE	Conformité européenne
RoHS	Restriction de l'utilisation de substances dangereuses
RFID	Identification par radiofréquence
VE	Véhicule électrique
Mode AP	Mode point d'accès
AC	Courant alternatif
PIN	Numéro d'identification personnel

1.3. Avertissements généraux

- L'installation, la mise en service et l'entretien doivent être effectués exclusivement par des électriciens qualifiés et agréés, conformément aux lois et réglementations locales.
- Le chargeur doit être utilisé exclusivement pour recharger des véhicules électriques compatibles. Ne le connectez à aucun autre appareil ou équipement.
- Ne tentez pas de démonter, de réparer, d'altérer ou de modifier le chargeur. L'appareil ne peut pas être réparé par l'utilisateur. Contactez le personnel de maintenance agréé pour toute réparation.
- Une installation ou une utilisation incorrecte peut entraîner un incendie, un choc électrique, des blessures ou des dommages matériels.

1.4. Sécurité lors de l'installation

- Débranchez toute alimentation en amont (disjoncteur/disjoncteur différentiel) avant l'installation, l'entretien ou le nettoyage.
- Assurez-vous que la surface d'installation est solide, plane et capable de supporter le poids du chargeur.
- Installez le chargeur à la hauteur recommandée et prévoyez un espace suffisant pour la ventilation et le passage des câbles.
- Utilisez exclusivement des conducteurs en cuivre homologués présentant la section appropriée. Assurez-vous que tous les raccordements sont serrés selon les valeurs de couple spécifiées.
- Ne pas enrouler, tordre, souder ou rallonger les câbles de manière inappropriée. Tenir les câbles à l'écart des arêtes vives et des sources de chaleur.
- Obturez les points d'entrée de câbles inutilisés afin de préserver l'indice de protection (IP) du boîtier.
- Assurez une mise à la terre correcte via un système de câblage permanent ou un conducteur de terre de protection.
- Installez des dispositifs de protection contre les surtensions (SPD) si les réglementations locales l'exigent. Assurez-vous que le disjoncteur en amont ou l'interrupteur d'arrêt d'urgence est clairement identifié et facilement accessible.

1.5. Sécurité environnementale

- N'installez pas et n'utilisez pas le chargeur à proximité de matériaux, de vapeurs,
- ou de vapeur.
- Ne pas installer dans des zones soumises à de forts champs magnétiques, à la présence d'émetteurs sans fil ou à la lumière directe du soleil.
- Évitez les emplacements exposés à des inondations, à de fortes pluies ou à des conditions météorologiques extrêmes dépassant les caractéristiques techniques spécifiées du chargeur.

- Pour les installations intérieures comprenant plusieurs chargeurs, veuillez à assurer une ventilation adéquate.

1.6. Sécurité d'utilisation

- Suivez toujours les instructions figurant dans le manuel du constructeur automobile avant de procéder à la recharge.
- Assurez-vous que le véhicule est à l'arrêt avant de brancher ou de débrancher le connecteur de recharge.
- Insérez complètement et fermement le connecteur de recharge dans la prise du véhicule avant de démarrer une session de recharge.
- N'utilisez pas le chargeur, le câble ou le connecteur s'ils sont endommagés, fissurés, effilochés ou défectueux.
- N'utilisez jamais le chargeur si le boîtier, le connecteur ou le câble présente des traces d'infiltration d'eau.
- Ne vaporisez pas de liquide sur le chargeur et ne plongez pas le connecteur dans l'eau.
- Ne manipulez pas le chargeur ou le connecteur avec les mains mouillées.
- Tenez les enfants et les animaux domestiques à l'écart du chargeur et du câble de recharge. Ne les laissez pas jouer à proximité ou avec l'équipement.
- Disposez les câbles de recharge de manière à éviter tout risque de trébuchement ou d'encombrement.
- Manipulez le chargeur et le câble avec précaution. Ne les laissez pas tomber, ne marchez pas dessus, ne les écrasez pas, ne les pliez pas et n'exercez pas de pression avec des objets pointus.
- Rangez le connecteur de charge dans son étui lorsqu'il n'est pas utilisé afin d'éviter toute contamination ou infiltration d'humidité.
- Les ondes radio émises par le chargeur peuvent interférer avec des dispositifs médicaux implantés tels que les stimulateurs cardiaques, les implants cochléaires et les appareils auditifs. Consultez le fabricant de votre dispositif médical avant utilisation.
- L'utilisation d'adaptateurs ou de convertisseurs est interdite.
- L'utilisation de rallonges de câble est interdite.

1.7. Protection contre les incendies et la surchauffe

- Ne couvrez pas et n'obstruez pas le chargeur pendant son fonctionnement.
- Cessez immédiatement d'utiliser le chargeur si vous remarquez de la fumée, des odeurs inhabituelles, des étincelles ou une chaleur excessive. Coupez l'alimentation au niveau du disjoncteur en amont ou de l'interrupteur d'arrêt d'urgence, puis contactez le personnel de maintenance.
- Ne dépassez pas la capacité de charge nominale du chargeur ou du réseau électrique du site.

1.8. Situations d'urgence

En cas d'incendie, de fumée ou de choc électrique :

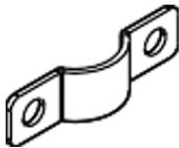
- Arrêtez immédiatement la charge à l'aide des commandes du véhicule ou de l'interrupteur d'arrêt d'urgence.
- Coupez l'alimentation au niveau du disjoncteur en amont si vous pouvez le faire en toute sécurité.
- Évacuez les lieux et contactez les services d'urgence.
- Si le chargeur a été immergé, frappé par la foudre ou endommagé physiquement (par exemple, par un choc avec un véhicule), ne l'utilisez pas tant qu'il n'aura pas été inspecté et validé par du personnel de maintenance qualifié.

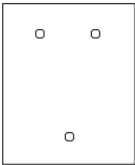
1.9. Pièces de montage

À la réception du produit, veuillez vérifier que tous les accessoires figurant dans la liste ci-dessous sont bien présents. Si des éléments manquent, contactez-nous immédiatement.

N°	Élément	Icône	Quantité	
			7 kW	11 kW
1	Vis M4*32 mm		7	7
2	Cheville		7	7
3	Embout de lacet		4	6
4	Passe-câble M28		1	1
5	Bouchon en caoutchouc		1	1



6	Attache-câble		1	1
7	Vis M3*12		3	3
8	Support de câble		1	1
9	Guide rapide		1	1
10	Carte RFID		2	2
11	Passe-câble M25		1	1
12	Passe-câble M20		1	1

13	Schéma du gabarit de perçage		1	1
----	------------------------------	---	---	---

Personnel qualifié

Assurez-vous que l'opérateur dispose des compétences et de la formation nécessaires pour utiliser l'équipement. Le personnel chargé de l'utilisation et de l'entretien de l'équipement doit être qualifié et capable d'effectuer les opérations décrites, et doit également disposer des connaissances appropriées pour interpréter correctement le contenu de ce manuel. Pour des raisons de sécurité, cette borne de recharge ne peut être installée et entretenue que par un électricien qualifié disposant de la formation et/ou des compétences et connaissances nécessaires. Zucchetti Centro Sistemi S.p.A. décline toute responsabilité en cas de dommages matériels ou corporels causés par une utilisation incorrecte de l'appareil.

Ne tentez en aucun cas de réparer ou de remplacer des composants de la borne de recharge sans l'aide d'un personnel qualifié.

Conditions d'installation

Installez et mettez en service la borne de recharge conformément aux instructions suivantes. Placez la borne de recharge sur des supports adaptés et suffisamment résistants (tels que des murs ou des poteaux métalliques) et assurez-vous qu'elle est positionnée à la verticale. Choisissez un emplacement adapté à l'installation de l'équipement électrique. Assurez-vous qu'il y a suffisamment d'espace pour la dissipation de la chaleur et pour permettre un entretien futur. Maintenez une ventilation adéquate et assurez-vous qu'il y a une circulation d'air suffisante pour le refroidissement.

L'écran de la borne de recharge ne doit pas être exposé directement à la lumière du soleil.

	Ne placez pas la borne de recharge à proximité de matériaux explosifs ou inflammables, de vapeurs chimiques ou de substances potentiellement dangereuses.
Danger	



Figure1 – Ne perdez pas et n’endommagez pas ce manuel

Consignes de transport

Si vous constatez des problèmes au niveau de l’emballage susceptibles d’endommager la station de recharge ou si vous remarquez des dommages visibles, prévenez immédiatement le transporteur. Si nécessaire, demandez l’aide d’un installateur ou de Zucchetti Centro Sistemi S.p.A. Le transport de l’équipement, en particulier par la route, doit être effectué à l’aide de véhicules adaptés afin de protéger les composants (en particulier les composants électroniques) contre les chocs violents, l’humidité, les vibrations, etc.

Raccordements électriques

Veuillez respecter toutes les réglementations électriques en matière de prévention des accidents.

	Avant de raccorder les câbles électriques, assurez-vous d’avoir correctement coupé la tension sur les câbles de raccordement CA et ne raccordez aucun câble de recharge pour véhicules électriques.
Danger	
	Toutes les opérations d’installation doivent être effectuées par un électricien professionnel, ayant lu attentivement ce manuel et en comprenant le contenu !
Avertissement	
	Avant de raccorder la borne de recharge au réseau, assurez-vous que toutes les autorisations nécessaires ont été obtenues auprès de l’opérateur de réseau local et que tous les raccordements électriques ont

Attention	été effectués par un électricien professionnel.
	Ne retirez pas l'étiquette d'information et n'altérez pas la borne de recharge. Dans le cas contraire, ZCS n'assurera aucune garantie ni assistance
Remarque	

Fonctionnement

N'utilisez pas le produit s'il présente des défauts, des fissures, des rayures ou des fuites ; contactez plutôt votre revendeur ou le service technique de ZCS.

	Tout contact avec le réseau électrique ou la borne de l'équipement peut entraîner une électrocution ou un incendie ! • Ne touchez pas la borne ni le conducteur relié au réseau électrique. • Respectez toutes les instructions et consignes de sécurité relatives au raccordement au réseau électrique
Danger	
	Si la borne de recharge ne fonctionne pas correctement : • Débranchez l'alimentation d'entrée et de sortie
Avertissement	
	Faites particulièrement attention lors de la recharge en cas d'orage ou de pluie
Attention	

Entretien et réparation

Veillez à ce que la borne de recharge reste propre et sèche ; si vous devez la nettoyer, utilisez un chiffon propre et sec. Il est très dangereux de toucher l'intérieur de la borne de recharge ; il est donc strictement interdit de le faire lorsque le système est en marche. Ne nettoyez JAMAIS l'intérieur de la borne de recharge avec un chiffon mouillé ou humide.

	• Avant d'effectuer toute réparation, débranchez la borne de recharge de l'alimentation électrique (côté CA) et de la connexion de données avec la passerelle de transmission. • Après avoir désactivé l'interrupteur CC, attendez 5 minutes avant d'effectuer toute réparation ou opération de maintenance sur la borne de recharge
Danger	
	• La borne de recharge devrait se remettre en marche une fois les défauts corrigés. Pour toute réparation, contactez votre centre de service agréé local • Ne démontez pas les composants internes de la borne de recharge sans autorisation ; cela annulerait la garantie.
Attention	

1.10. Symboles et icônes

Présente les principaux symboles de sécurité figurant sur la borne de recharge. Certains symboles de sécurité sont apposés sur la borne de recharge. Lisez et comprenez la signification de ces symboles avant l'installation :

	Attention à la haute tension
	Conforme aux normes européennes
	Point de mise à la terre
	Lisez ce manuel avant d'installer la borne de recharge.

IP65

Indice de protection de l'équipement selon la norme CEI 70-1 (EN 60529, juin 1997).

IP65 signifie que l'équipement est résistant à l'eau et à la rouille, et qu'il est donc également adapté à une utilisation et à un entretien en extérieur.

Tableau1 – Symboles présents sur le chargeur

1.11. Étiquettes

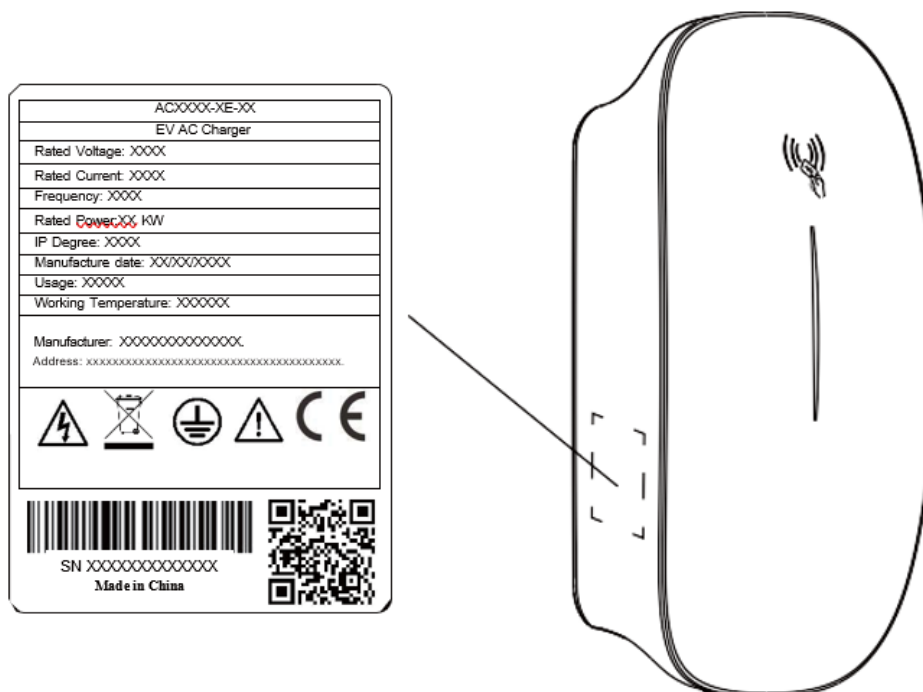


Figure2 - Étiquettes présentes sur la borne de recharge



NE PAS retirer les étiquettes. NE PAS les recouvrir de feuilles, de supports, d'armoires, etc. Veillez à ce qu'elles restent toujours propres et lisibles.

2. Présentation du produit

Le produit Caro décrit dans ce document est conçu pour recharger les véhicules électriques rechargeables (PEV), les véhicules hybrides rechargeables (PHEV) et les véhicules électriques à batterie (BEV) conformes aux normes européennes. Il est équipé d'un connecteur de câble de recharge CA de type 2 conforme aux normes de l'UE.

Le chargeur CA pour véhicules électriques est une solution de recharge compacte conçue pour un usage résidentiel. Il prend en charge aussi bien une installation murale que sur poteau, délivre une puissance de recharge allant jusqu'à 7 kW via un connecteur de type 2 et offre une recharge sûre, efficace et conviviale pour la plupart des véhicules électriques.

2.1. Caractéristiques du produit

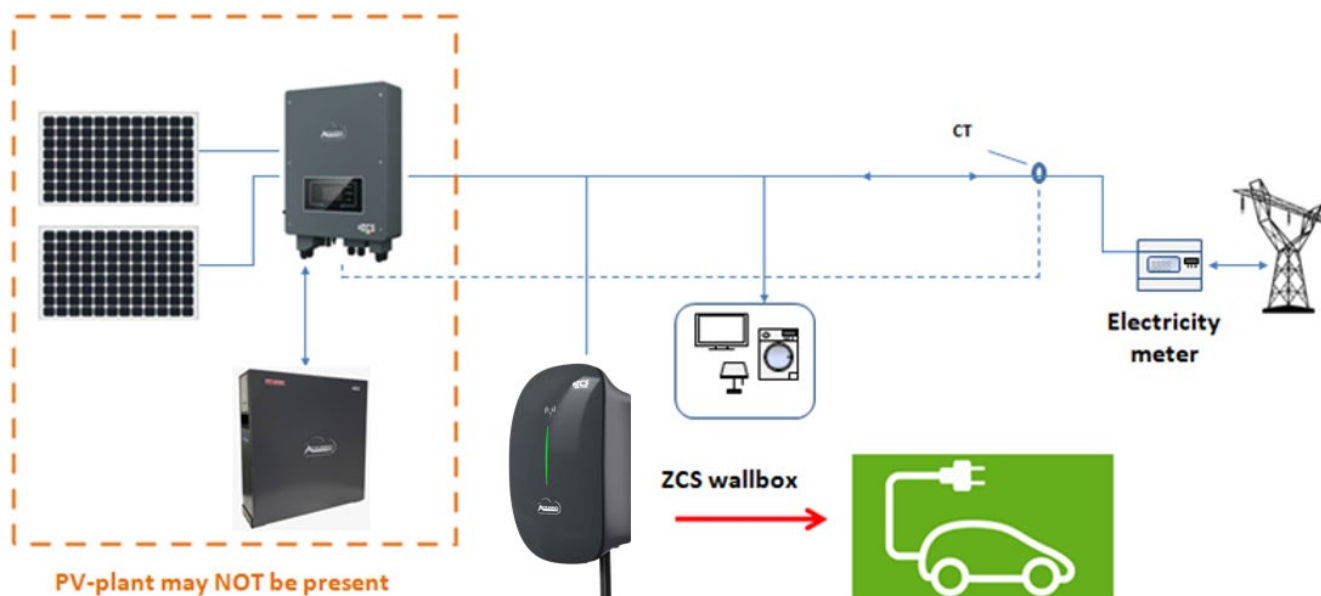


Figure3 – Exemple de borne de recharge connectée à un système photovoltaïque (en option) et au réseau électrique

- ✓ Câble universel de type 2.
- ✓ Puissance nominale : modèles jusqu'à 7 kW ou 11 kW.
- ✓ Puissance réglable : 7 kW : 6~32 A, 11 kW : 6~16 A.
- ✓ Authentification intelligente :
 - Prise en charge de l'identification de l'utilisateur en mode en ligne ou via Bluetooth.
 - Authentification intelligente via RFID, Bluetooth ou application.

- Prise en charge de la recharge lorsque l'authentification est désactivée.
- ✓ **Plusieurs modes de recharge :**
 - Branchement pour recharger
 - Mode général : démarrage de la recharge via une carte RFID ou via l'application
 - Lancement à distance de la recharge via l'application
 - Recharge programmée via l'application
 - Mode Éco*
 - Compatible EMS*

- ✓ **Indicateur d'état de charge LED intégré.**
- ✓ **Connectivité réseau : Wi-Fi, Ethernet ou 4G.**
- ✓ **Conforme à la norme OCPP 1.6.**
- ✓ **Certifié CE et CB.**
- ✓ **Équilibrage dynamique de la charge :**

Le chargeur Caro Serials dispose d'une fonctionnalité d'équilibrage dynamique de la charge conçue pour éviter les surcharges du réseau électrique de l'immeuble lors de la recharge d'un véhicule électrique.

Une fois correctement installé et configuré, le système surveillera la puissance consommée par le processus de recharge et la comparera à la limite maximale autorisée pour l'ensemble du logement (à définir). Grâce à ces informations, la puissance mise à disposition pour la recharge peut être ajustée de manière dynamique afin de réduire la charge avant que la limite maximale du logement ne soit dépassée.

	• L'équilibrage de charge contrôle UNIQUEMENT la puissance mise à disposition du VÉHICULE. Il ne contrôle pas la puissance fournie aux autres équipements (appareils domestiques), et il est toujours possible que d'autres équipements provoquent une surcharge de l'alimentation électrique du logement. Veuillez vous occuper de l'équipement à l'origine de la surcharge. • Selon le constructeur, les véhicules électriques ont besoin d'un minimum d'environ 6 ampères pour se recharger. Si la puissance disponible est inférieure à ce niveau, le véhicule peut interrompre la session de recharge. • Afin de surveiller la charge totale, un transformateur de courant supplémentaire ou un compteur intelligent est nécessaire. • Plus la puissance disponible pour la recharge est faible, plus la recharge du véhicule sera lente.
Attention	

- ✓ **Utilisation de l'énergie photovoltaïque**

Les chargeurs de la série Caro peuvent exploiter la production photovoltaïque et les technologies de stockage d'énergie pour offrir une alimentation propre, efficace et fiable aux véhicules électriques, réduisant ainsi la dépendance vis-à-vis des réseaux électriques conventionnels et favorisant l'adoption des énergies vertes.

Cela nécessite des accessoires supplémentaires ; veuillez contacter notre assistance technique pour plus d'informations.

	• L'énergie photovoltaïque désigne l'électricité produite par des panneaux solaires qui transforment la lumière du soleil en une source d'énergie utilisable pour les particuliers et les entreprises.
Attention	

✓ **Intégration d'un système de gestion de l'énergie (EMS)**

Les chargeurs de la série Caro sont équipés de ports dédiés pour garantir une
avec divers systèmes EMS, offrant ainsi des solutions flexibles de gestion de l'énergie.

Pour plus de détails sur **les EMS** tels que **le ZCS Azzurro HUB**, ainsi que sur les connexions et la configuration avec l'Azzurro HUB, veuillez vous reporter au manuel d'utilisation de l'Azzurro HUB, disponible à l'adresse www.zcsazzurro.com.

Pour plus d'informations ou pour obtenir de l'aide, veuillez contacter le support technique avant-vente de ZCS Azzurro.

	• Le système de gestion de l'énergie (EMS) agit comme un majordome intelligent qui surveille votre consommation d'énergie, ajuste automatiquement le fonctionnement des appareils et utilise l'énergie de la manière la plus économique et la plus efficace possible, tout en garantissant la sécurité et en réduisant le gaspillage, ce qui vous aide à réaliser des économies et à protéger l'environnement.
Attention	

PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES :

Connectivité intelligente : prend en charge les communications Wi-Fi et Bluetooth, et est compatible avec la norme OCPP 1.6.

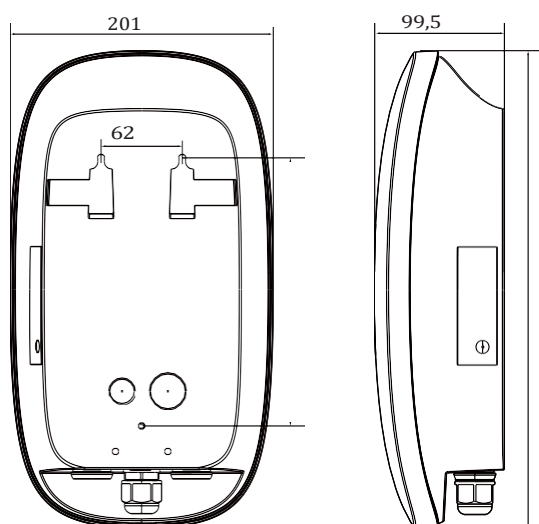
Fonctionnement flexible : plusieurs modes de démarrage disponibles, notamment « Plug to Charge », carte RFID et commande via application.

Protection de sécurité avancée : protections intégrées contre les surintensités, les courants résiduels (CA/CC), les surtensions, les défauts à la terre et les températures excessives, garantissant un fonctionnement sûr en toutes circonstances.

Conception robuste : Indice de protection IP65 et résistance aux chocs IK10, offrant une excellente résistance à la poussière, à l'eau et aux chocs mécaniques, adapté à une utilisation en intérieur comme en extérieur.

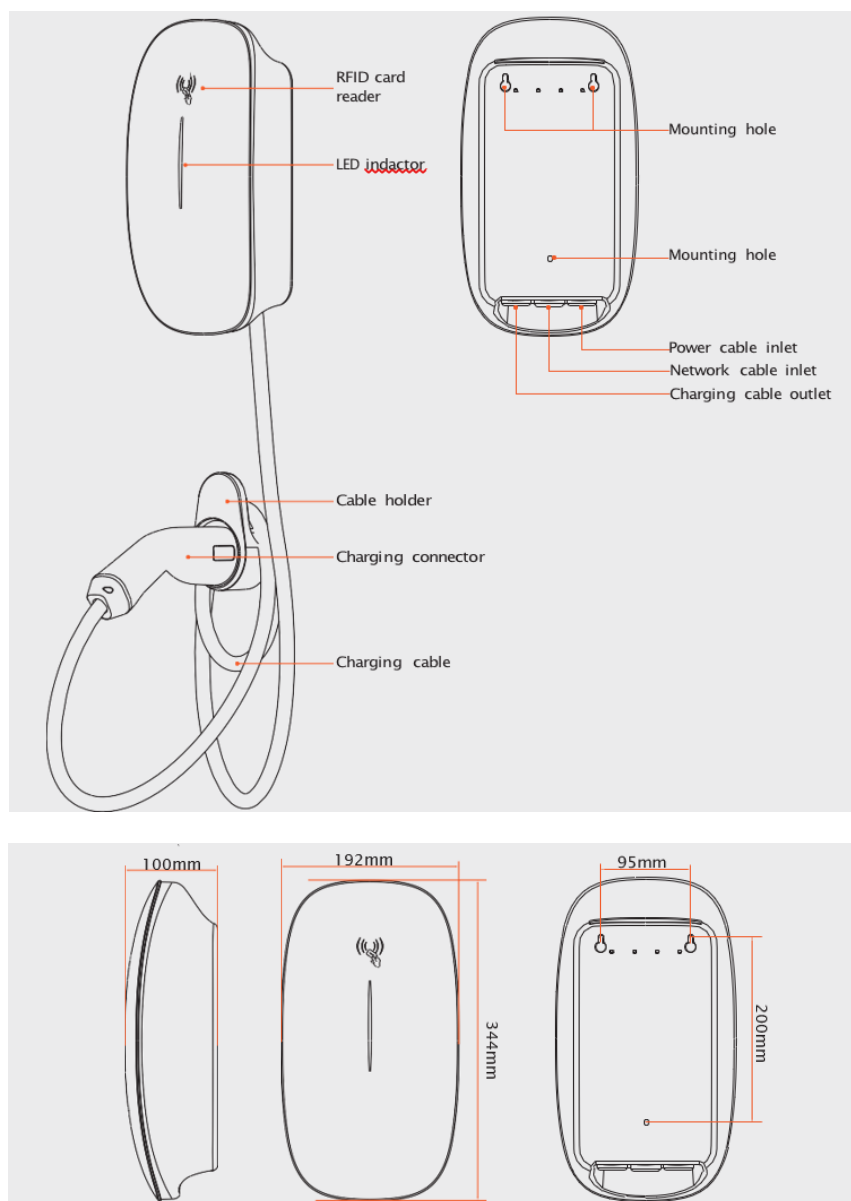
Interface conviviale : équipée d'un voyant d'état LED et d'un lecteur de carte RFID, rendant les sessions de recharge intuitives et simples.

Fonctions intelligentes en option : prise en charge de l'équilibrage de charge et de la recharge photovoltaïque (solaire), permettant une gestion optimisée de l'énergie.

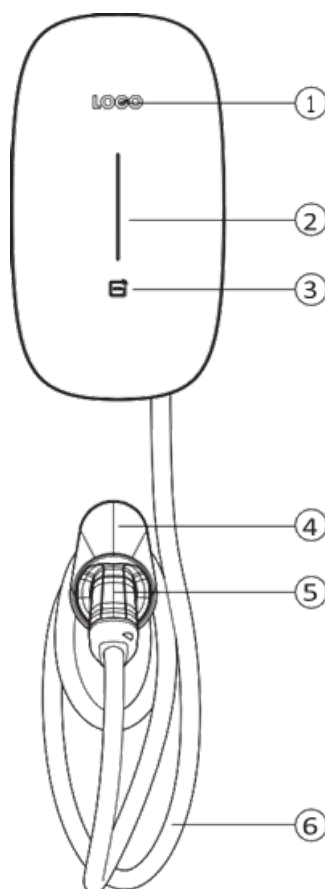


3. Vue d'ensemble de l'extérieur

3.1. Modèle de câble

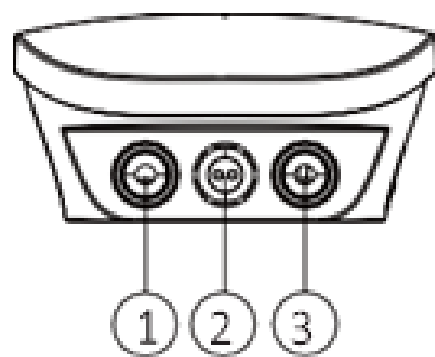


3.2. Vue de face



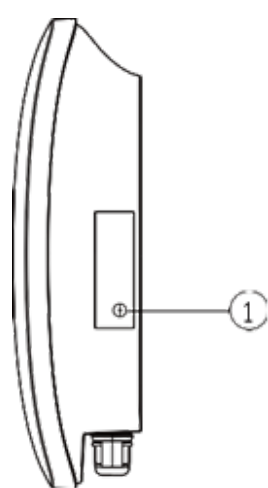
1	Logo
2	Voyant LED
3	Capteur de carte RFID
4	Support de câble
5	Connecteur de recharge
6	Câble de recharge

3.3. Vue de dessous



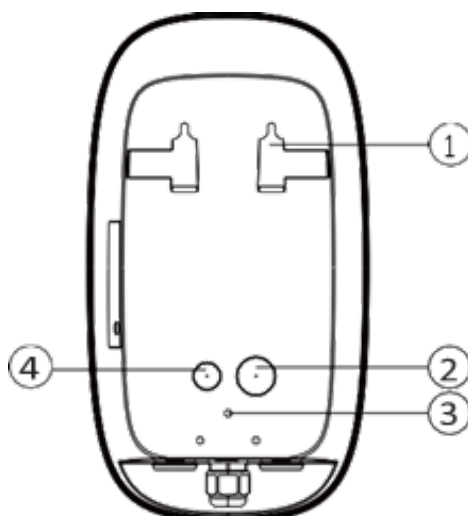
1	Entrée du câble d'alimentation CA
2	Entrée du câble de communication
3	Entrée du câble de recharge

3.4. Vue latérale



1	Bouton de réinitialisation
---	----------------------------

3.5. Vue arrière



1	Encoche de montage
2	Orifice à dégrapper pour le câble d'alimentation CA
3	Trou de fixation
4	Orifice à percer pour le câble de communication

3.6. Variante de modèle

Référence	Puissance nominale	Connecteur
ZV1-7K-CARO-CAB-PL	7 kW	Câble de type 2
ZV3-11K-CARO-CAB-PL	11 kW	Câble de type 2

4. Caractéristiques techniques

Modèle	ZV1-7K-CARO-CAB-PL	ZV3-11K-CARO-CAB-PL
Alimentation	1P+N+PE	3P+N+PE
Tension nominale	230 V CA	400 V CA
Courant nominal	32 A	16 A
Fréquence	50/60 Hz	
Puissance nominale	7 kW	11 kW
Précision de mesure de la puissance	2 %	
Connecteur de charge	Câble de type 2	
Boîtier	PC943	
Dimensions	365 × 201 × 99,5 mm (H × L × P)	
Couleur	Noir / Blanc	
Installation	Fixation murale / sur poteau (en option)	
Voyant LED	Vert / Jaune / Rouge	
Lecteur RFID	Mifare Classic ISO/IEC 14443-A	
Mode de démarrage	Branchement pour recharge / Carte RFID / Application	
Wi-Fi	Prise en charge	

Bluetooth	Prise en charge
OCPP	OCPP 1.6 JSON
Courant de fuite intégré Protection	CA : 30 mA de type A CC : 6 mA
Protection contre les chocs	IK10
Indice de protection	IP65
Protection électrique	Protection contre les surintensités Protection contre les courants résiduels Protection de mise à la terre Protection contre les surtensions Protection contre les surtensions et les sous-tensions Protection contre les surfréquences et les sous-fréquences Protection contre la surchauffe
Certification	CE, RoHS, REACH
Norme de certification	EN 300328 V 2.2.2:2019 EN 300330 V 2.1.1:2017 EN 301489-1 V 2.2.3:2019 EN 301489-3 V 2.1.1:2019 EN 301489-17 V 3.2.4:2020 EN CEI 61000-6-1:2019 EN CEI 61000-6-3:2021 EN CEI 61851-1:2019 EN CEI 61851-21-2:2021 EN CEI 62311:2020 EN 18031-1:2024
Garantie	2 ans





Température de fonctionnement	-30 °C à +50 °C	
Humidité de fonctionnement	5 % à 95 %	
Altitude de fonctionnement	≤ 2 000 m	



5. d'installation

	• N'installez PAS la borne de recharge à proximité de matériaux inflammables. • N'installez PAS la borne de recharge dans un endroit où sont stockés des matériaux inflammables ou explosifs.
Danger	

Avant l'installation, assurez-vous que :

- ✓ La puissance du chargeur se situe dans la plage de charge autorisée pour le lieu d'installation.
- ✓ Les câbles et les disjoncteurs différentiels (RCBO) répondent aux exigences d'installation et d'utilisation.
- ✓ Si le câble d'alimentation CA exposé à l'extérieur mesure 3 m ou plus, consultez l'installateur local. Il est recommandé d'installer un dispositif de protection contre les surtensions (SPD) en amont du disjoncteur différentiel (RCBO) du chargeur.
- ✓ Un câble réseau suffisamment long est prévu si le chargeur est connecté à un réseau filaire.
- ✓ La zone d'installation doit être couverte par un réseau sans fil si le chargeur est connecté au réseau via Wi-Fi.
- ✓ Calculez la charge électrique existante afin de déterminer le courant de fonctionnement maximal.
- ✓ Calculez la distance afin de garantir une chute de tension minimale.
- ✓ Utilisez exclusivement des conducteurs en cuivre.
- ✓ Utilisez un fil de cuivre conforme aux spécifications des réglementations locales en matière de câblage. Le câble choisi doit pouvoir supporter des charges continues allant jusqu'à 32 ampères.
- ✓ Le dispositif de protection du circuit choisi doit intégrer un disjoncteur différentiel de type A
- ✓ (disjoncteur différentiel) de type A et une protection électrique correspondante contre les surintensités.
- ✓ Installez un sectionneur homologué.

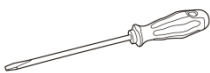
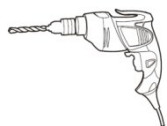
5.1.1. Matériel requis

Élément	Modèle	Spécifications
Câble d'alimentation CA	ZV1-7K-CARO-CAB-PL	6 mm ²
	ZV3-11K-CARO-CAB-PL	2,5 mm ²
Disjoncteur différentiel	ZV1-7K-CARO-CAB-PL	Disjoncteur différentiel bipolaire, C40, 40 A, type A,

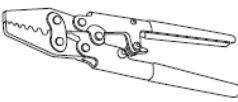
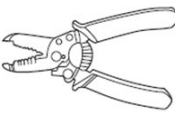
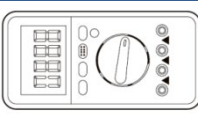
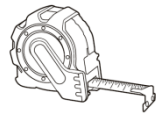
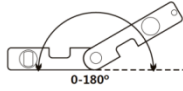
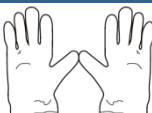
		conforme à la
	ZV3-11K-CARO-CAB-PL	Disjoncteur différentiel 4P, C40, 40 A, type A, conforme à la réglementation locales.
Câble et connecteur RJ45	7 kW	11 kW

5.1.2. Outils d'installation

Les outils suivants sont nécessaires à l'installation de la borne de recharge et aux raccordements électriques ; ils doivent donc être préparés avant l'installation.

N°	Outil		Fonction
1		Tournevis cruciforme PH2	Pour visser et dévisser les vis des différents raccords
2		Perceuse électrique $\Phi 6$ mm	Pour percer des trous dans le mur en vue de la fixation
3		Tournevis électrique	Visser les vis
4		Pince coupante	Couper le câble
5		Pince hydraulique	Fixer le connecteur RJ45



6		Pince à sertir 6 mm ² et 2,5 mm ²	Serrer la cosse d'extrémité de câble
7		Dénudeur de fils 6 mm ² et 2,5 mm ²	Pour retirer la gaine extérieure des câbles
8		Marteau	Pour enfoncer les chevilles dans le mur
9		Multimètre	Pour vérifier les valeurs de tension et de courant
10		Marqueur	Pour marquer le mur afin d'obtenir une meilleure précision de fixation
11		Mètre ruban	Pour mesurer la hauteur d'installation
12		Niveau (> 180 mm)	Pour vérifier que le support est à niveau
13		Gants ESD	Vêtements de protection
14		Lunettes de sécurité	Vêtements de protection

2 s sur la table – Outils d'installation



AVERTISSEMENT

Les outils ne sont pas fournis avec le chargeur ; ils sont disponibles dans le commerce.

5.2. Vérifiez la position d'installation

- Assurez-vous que la position de stationnement se trouve à portée du câble de recharge.
- Assurez-vous qu'il y a suffisamment d'espace pour que le câble de recharge puisse s'enrouler autour du boîtier du chargeur mural.
- Assurez-vous que la poignée de recharge puisse s'insérer facilement sur le côté du boîtier de recharge mural.
- Pour les installations en extérieur, prévoyez un abri contre la pluie persistante.
- Installez l'appareil dans un espace bien ventilé.

Évitez d'installer l'appareil ou de placer des boîtiers fermés à proximité d'appareils électriques de forte puissance et de bouteilles de gaz.

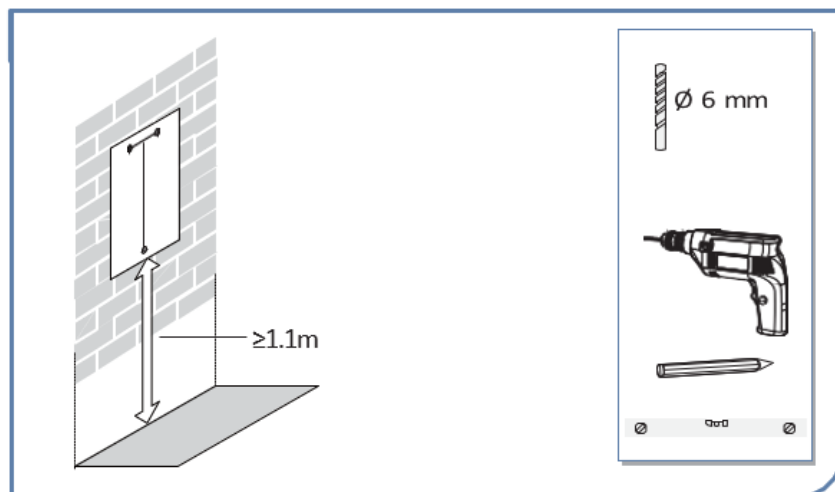
5.3. Perçage des trous

Utilisez le gabarit de montage fourni dans l'emballage.

Alignez le gabarit sur le mur à une hauteur d'au moins 1,1 mètre du sol.

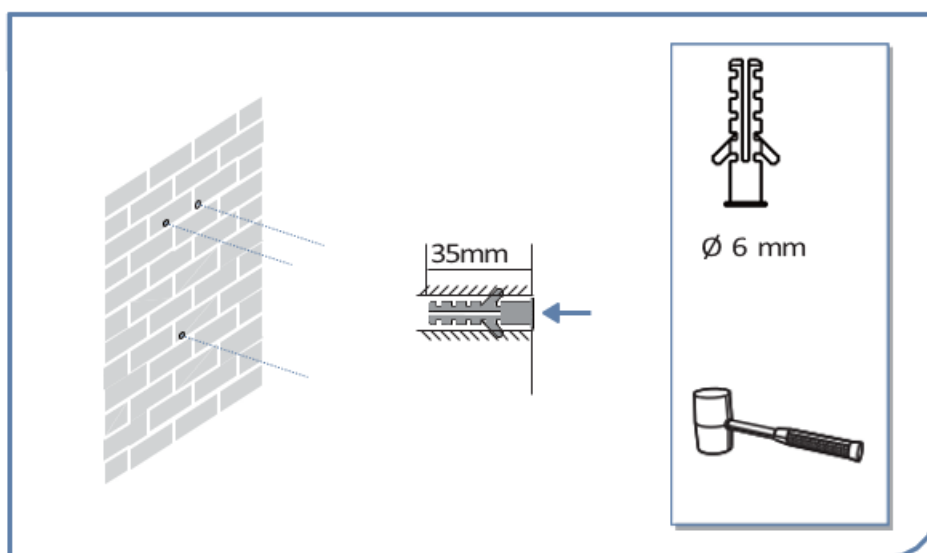
Marquez l'emplacement des trois trous de fixation à l'aide d'un marqueur ou d'un crayon.

Utilisez un foret de 6 mm de diamètre pour percer trois trous de 35 mm de profondeur chacun aux emplacements marqués.

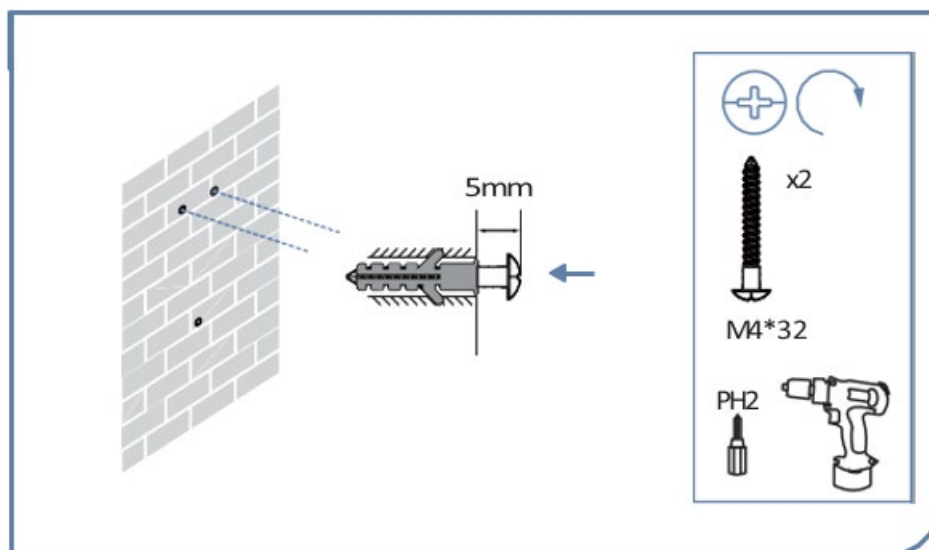


5.3.1. Insérer les chevilles

Insérez trois chevilles dans les trous percés.



Vissez deux vis M4*32 dans les deux chevilles supérieures.

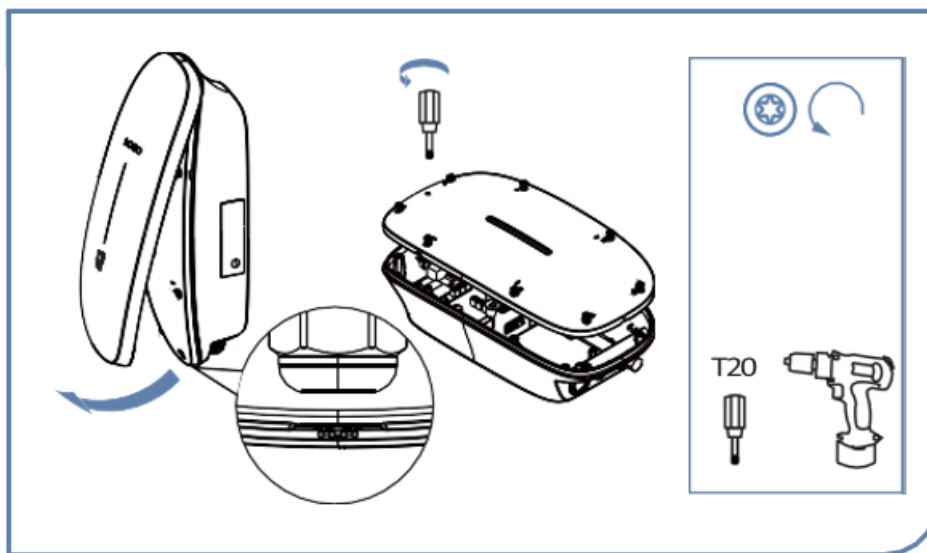


5.3.2. Retirez le couvercle

Tenez fermement le chargeur et glissez vos doigts dans l'encoche située en bas.

Tirez le capot avant vers l'extérieur à la main pour le détacher du boîtier central.

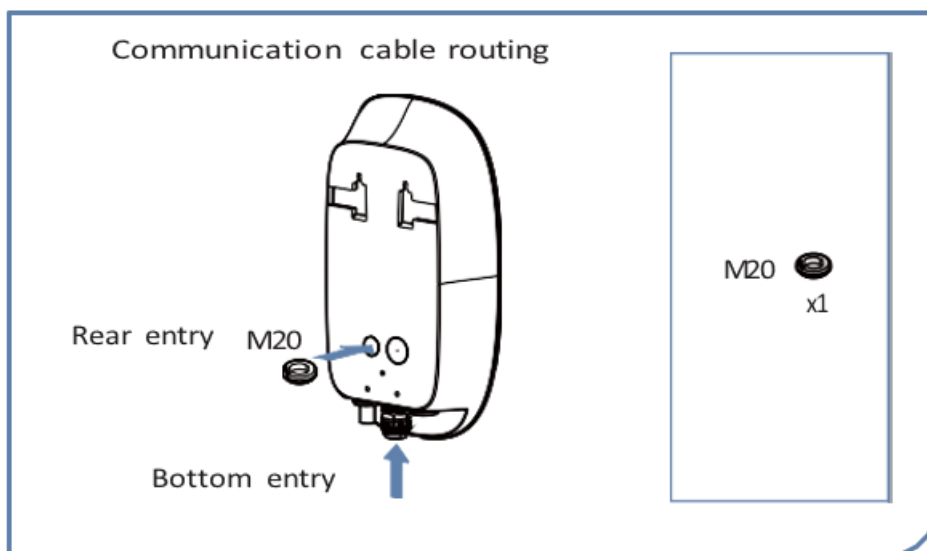
Retirez le couvercle central en desserrant les huit vis qui le maintiennent en place.



5.3.3. Vérifiez l'entrée du câble

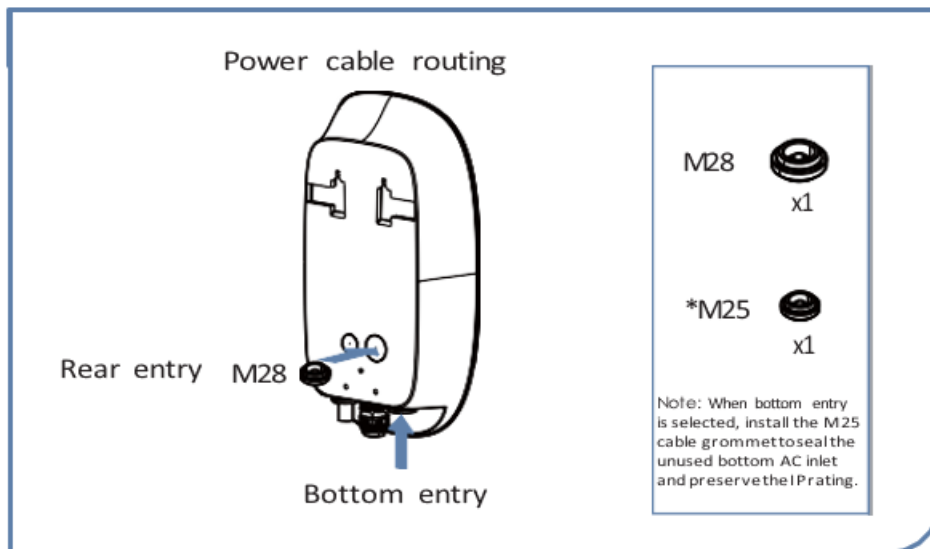
Pour une entrée par le bas :

- Câble d'alimentation CA : fixez-le à l'aide du passe-câble M28 fourni.
- Câble de communication : fixez-le à l'aide du presse-étoupe fourni.



Pour une entrée arrière :

- Câble d'alimentation CA : percez l'orifice prédécoupé et fixez le câble à l'aide d'un passe-câble M25.
- Câble de communication : percez l'orifice prédécoupé et fixez le câble à l'aide d'un passe-câble M20.

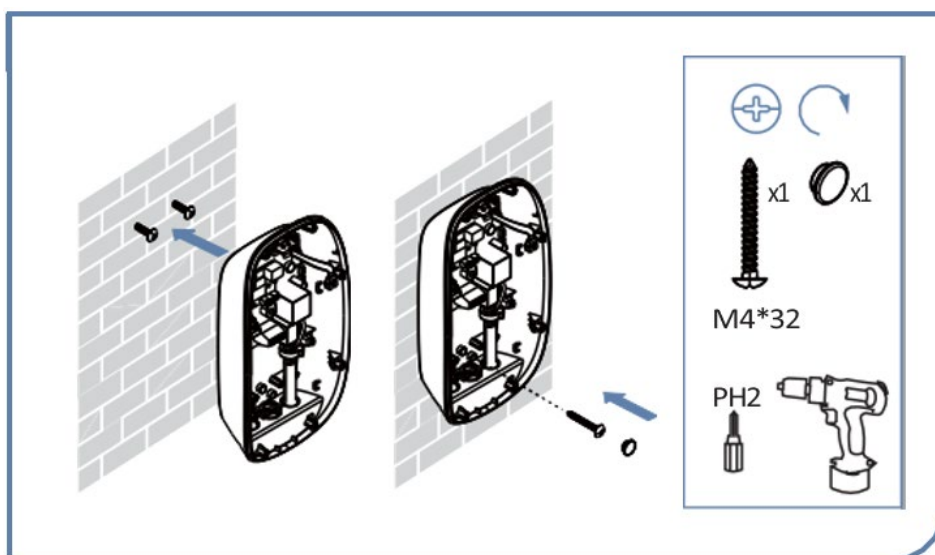


5.3.4. Fixer le boîtier au mur

Accrochez le chargeur aux deux vis supérieures.

Insérez la vis M4*32 mm dans le trou du boîtier situé dans la partie centrale inférieure.

M4 : 0,6~1,2 N.m



5.3.5. Raccordement du câble d'alimentation CA

 AVERTISSEMENT T	Assurez-vous que l'alimentation électrique est coupée avant de brancher le câble d'alimentation CA.
---	--

Faites passer le câble d'alimentation CA dans l'entrée de câble.

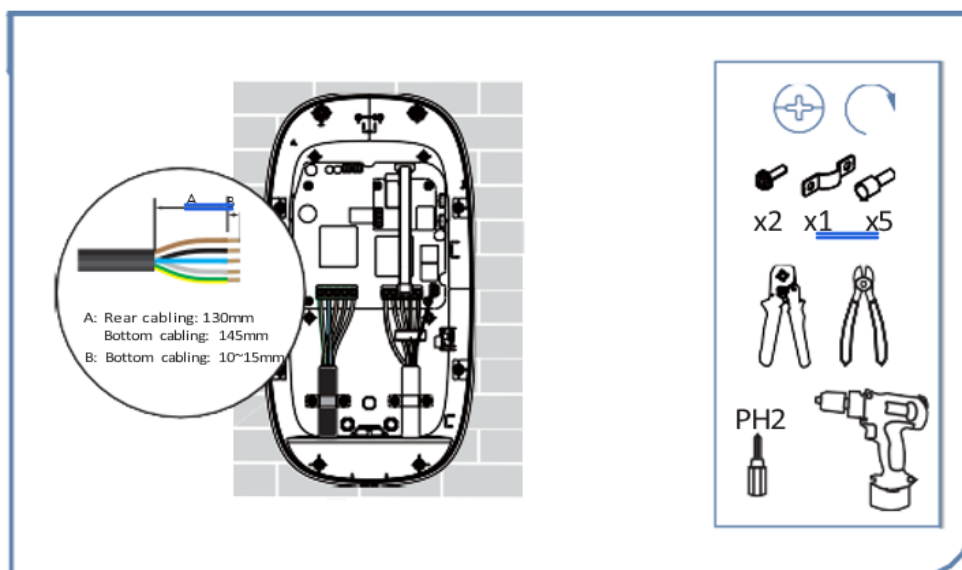
Dénudez les fils pour exposer 10 mm à 15 mm de conducteur.

Insérez le conducteur dénudé dans les embouts de type « lacet », puis serrez les embouts à l'aide d'une pince à sertir.

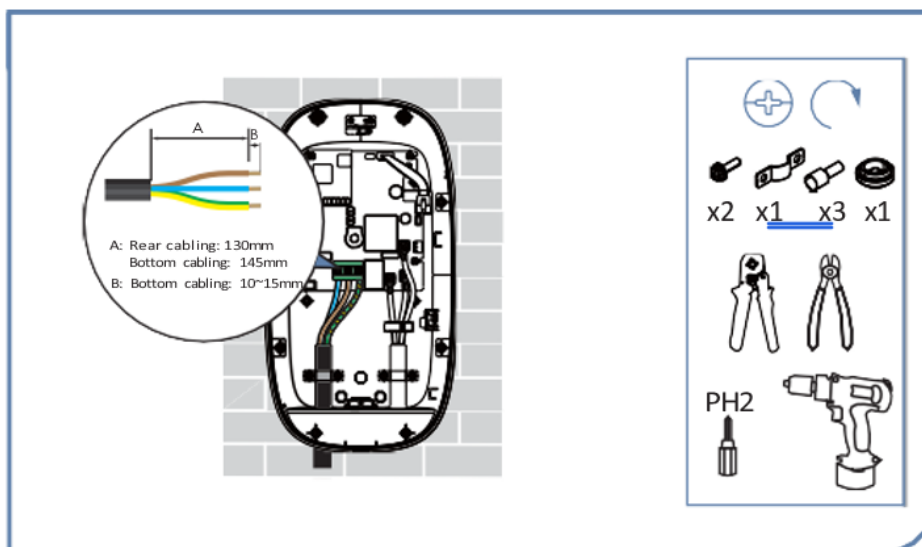
Insérez les fils munis de cosses à lacet dans les bornes du bloc de connexion.

Fixez le câble à l'aide d'un serre-câble et de deux vis M3*12.

TRIPHASÉ :



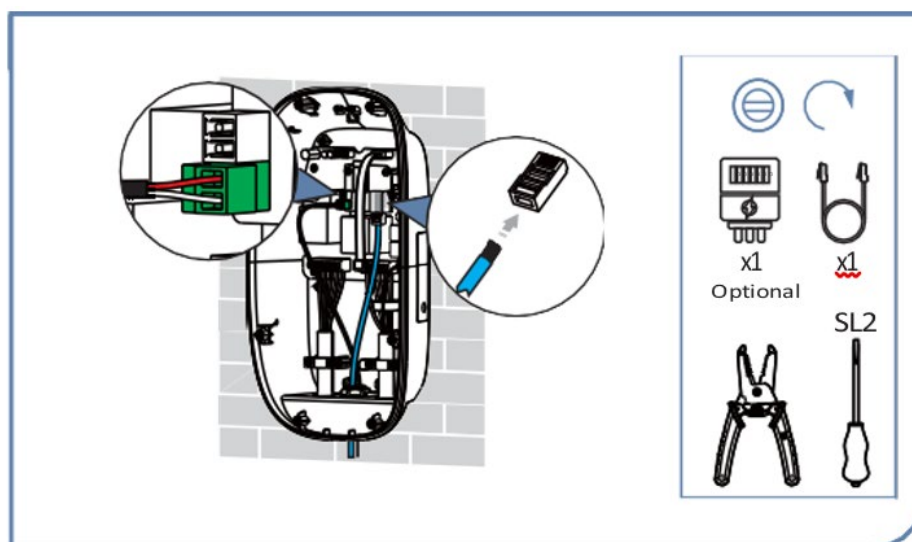
MONOPHASÉ :



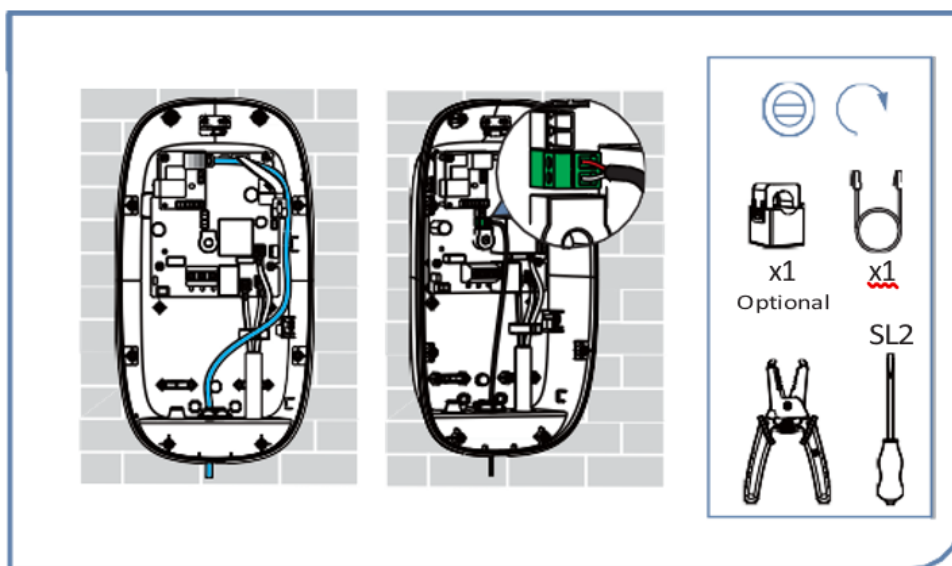
5.3.6. Raccordement du câble CT, du câble Ethernet et du câble RS485

Les câbles CT et RS485 ne doivent être raccordés que lors de la configuration de l'équilibrage de charge. Reportez-vous au tableau des séquences de câblage de la section 8 pour connaître la procédure détaillée.

TRIPHASÉ :



MONOPHASÉ :



AVERTISSEMENT

Veillez à ce que la flèche figurant sur le transformateur de courant (TC) soit orientée dans le sens du passage du courant.



REMARQUE

Le transformateur de courant (CT) n'est nécessaire que lorsque l'équilibrage de charge et la charge solaire sont utilisés.

5.3.7. Remettez le couvercle en place

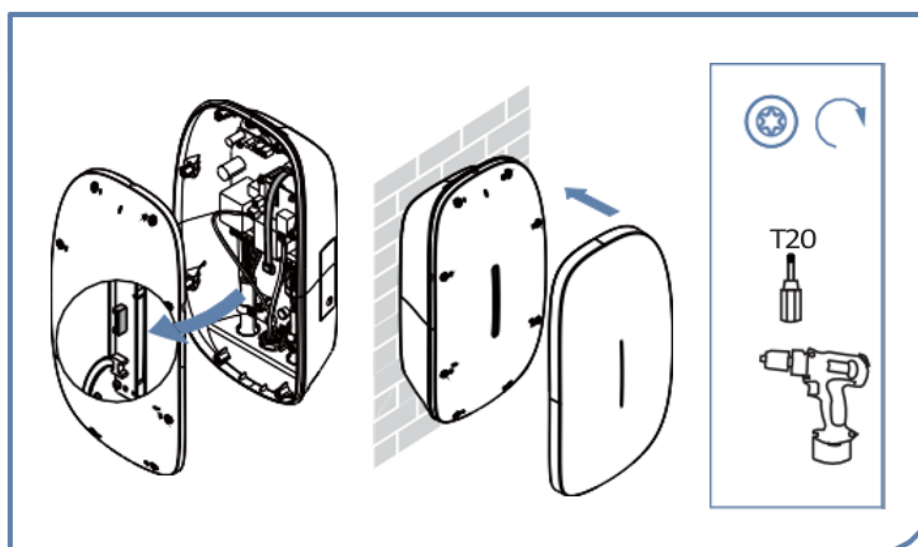
Connectez les deux fils de raccordement. Assurez-vous qu'ils sont bien insérés et fixés avant de refermer le couvercle.

Serrez les huit vis du couvercle central.

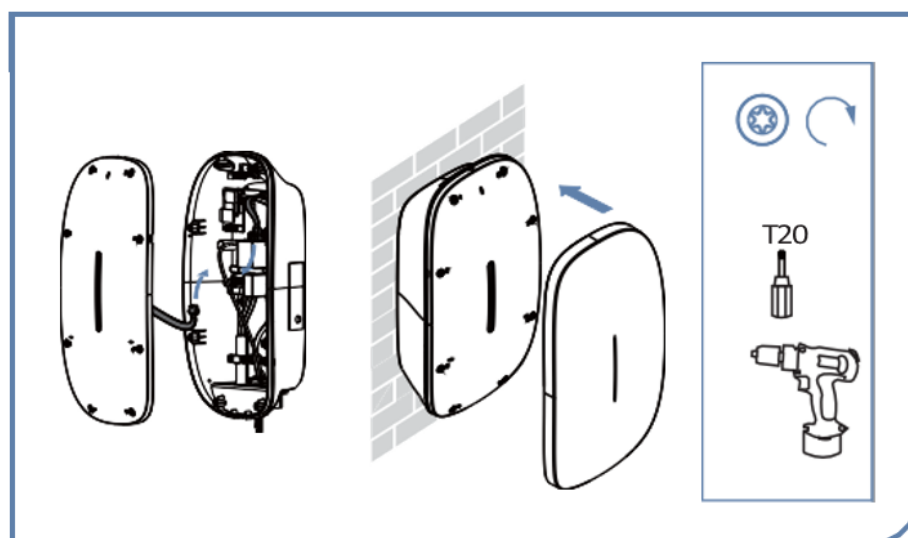
Remettez le cache décoratif en place.

M4 : 0,6~1,2 N.m

TRIPHASÉ :



MONOPHASÉ :

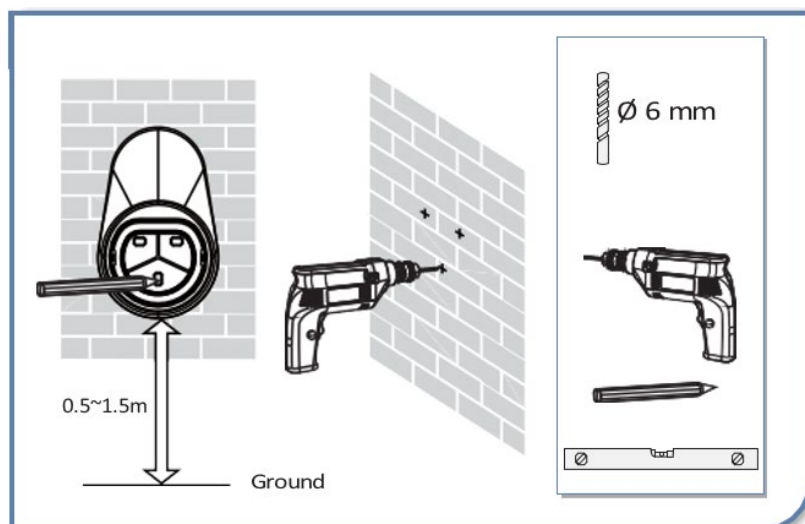


5.3.8. Installer le support de câble

Choisissez un emplacement situé entre 0,5 et 1,5 mètre au-dessus du sol et à proximité du chargeur pour plus de commodité.

Appuyez le support de câble contre le mur.

Marquez les trois emplacements de fixation à l'aide d'un crayon.



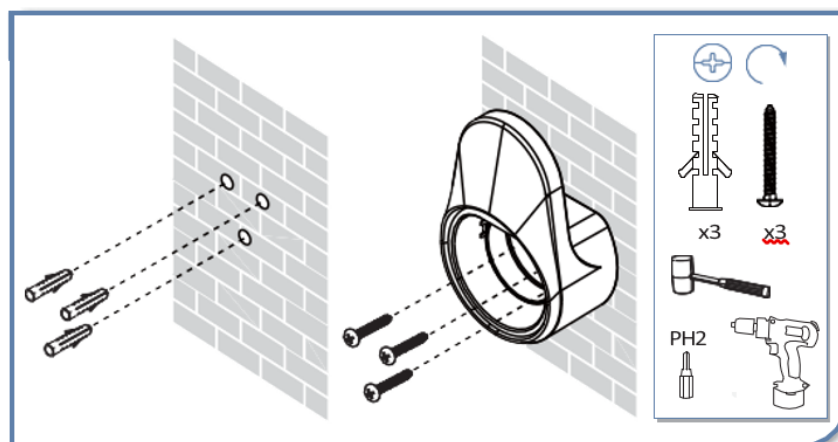
À l'aide d'un foret de 6 mm de diamètre, percez trois trous de 35 mm de profondeur chacun aux emplacements marqués.

Insérez trois chevilles dans les trous percés.

Alignez les trous du support de câble avec ceux du mur.

Fixez-le à l'aide de trois vis M4*32 mm pour terminer l'installation du support.

M4 : 0,6~1,2 N.m



6. Mise en service

La procédure de mise en service varie en fonction du scénario d'utilisation du chargeur :

- Contexte résidentiel : application Evcharge
 - Dans le cadre d'une utilisation résidentielle, si vous souhaitez connecter le chargeur à une plateforme tierce et utiliser une application tierce pour recharger un véhicule électrique, le mode AP sera utilisé.
- Contexte professionnel : mode AP
 - Vous devez configurer le chargeur sur la plateforme Evcharge.

6.1. Mise en service via l'application

Installez l'application Evcharge sur un smartphone.

Créez un compte et connectez-vous.

Suivez les instructions de l'application pour terminer la configuration de l'assistant et définir les paramètres.



Téléchargement d'Evcharge

(iOS et Android)

6.2. Mise en service via le mode AP

Lorsqu'une application tierce est utilisée, le mode AP sera utilisé pour configurer le réseau de chargeurs avant que ceux-ci puissent être contrôlés par l'application tierce.

7. Fonctionnement et configuration

7.1. Fonctionnement de la recharge - Plug & Charge

Veille

Un voyant vert clignotant lentement pendant 1 seconde toutes les 3 secondes indique que le chargeur est prêt à l'emploi.



Branchement

Branchez le connecteur de recharge dans la prise de recharge de votre véhicule électrique.

Un voyant vert clignotant pendant 200 ms toutes les secondes indique que le connecteur de recharge est branché.



Recharge

Un voyant vert clignotant à intervalles d'une seconde indique que la recharge est en cours.



Chargement terminé

Un voyant vert fixe indique que le véhicule électrique est complètement chargé.



Débranchement

Débranchez le connecteur de recharge.

Retour au mode veille une fois la recharge terminée



7.2. de configuration

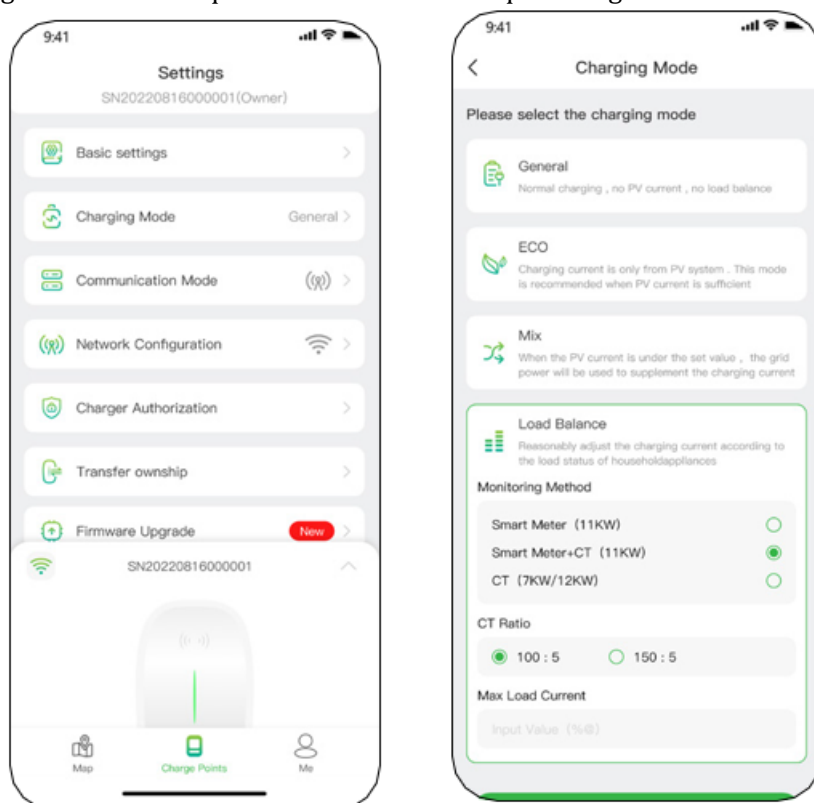
Une fois le câblage de l'équilibrage de charge dynamique terminé, vous devez effectuer la configuration dans l'interface logicielle, par exemple via l'application ou en mode AP.

7.2.1. Via l'application

Faites glisser votre doigt vers le bas sur la page de recharge.

Appuyez sur « Mode de recharge », puis sélectionnez « Équilibrage de charge » pour effectuer la configuration.

- ✓ Rapport CT : 150:5.
- ✓ Courant de charge maximal : indiqué sur le tableau électrique du logement.



7.2.2. En mode AP

L'interface Hotspot est destinée à la configuration locale du chargeur. Un smartphone est nécessaire pour se connecter au hotspot du chargeur.

Vous pouvez activer l'interface Hotspot en suivant les instructions.

7.2.2.1. Préparation

Activer le Hotspot :

Activez le hotspot du chargeur en redémarrant l'alimentation.

Le hotspot du chargeur reste disponible pendant 15 minutes après le redémarrage du chargeur.



Se connecter au point d'accès du chargeur :

Activez le Wi-Fi de votre smartphone et connectez-vous au point d'accès du chargeur. Si vous ne parvenez pas à vous connecter, essayez d'utiliser le mode Avion.

Le nom du point d'accès Wi-Fi commence par le numéro de série du chargeur, c'est-à-dire « SN... ».

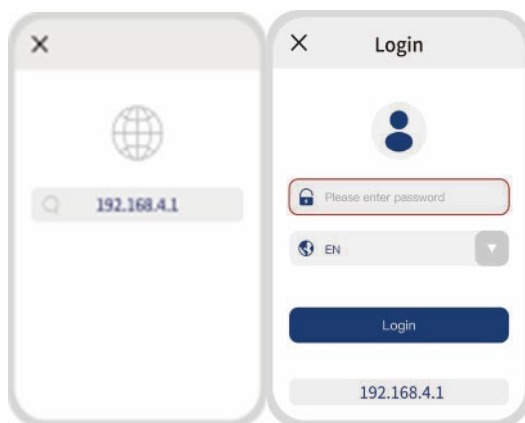
Le mot de passe est « admin123 » ou le mot de passe Wi-Fi indiqué sur l'étiquette à l'intérieur du mode d'emploi.



7.2.2.2. Connexion

Ouvrez le navigateur de votre smartphone et saisissez <https://apmode.net> dans la barre d'adresse.

Connectez-vous à l'aide du code PIN à quatre chiffres figurant sur la dernière page du manuel. Une fois connecté, le menu des fonctions s'affichera.



7.2.2.3. Configuration :

Configuration du réseau
Cliquez sur « Paramètres réseau » ; vous verrez alors s'afficher les éléments suivants :
1. Types de communication
Le type par défaut est le Wi-Fi. Parmi les autres options, on trouve Ethernet.
2. Nom du réseau Wi-Fi
Sélectionnez le réseau Wi-Fi ou saisissez son nom, puis entrez le mot de passe.
3. Adresse du serveur
L'adresse par défaut s'affichera ici. Vous pouvez également saisir une nouvelle adresse.
4. Type de grille
Le type de grille par défaut s'affichera ici. Si la valeur par défaut est incorrecte, cliquez sur le bouton du menu déroulant et sélectionnez le type approprié parmi IT / TT / TN.

Remarque : une fois la configuration terminée, vous devez reconnecter le smartphone au point d'accès du chargeur. Revenez ensuite à la page Web. Vous serez automatiquement redirigé vers la page de connexion.

Connectez-vous à nouveau pour lancer la configuration de la recharge.

Paramètres de recharge

Cliquez sur « Paramètres du chargeur » pour configurer le chargeur.

1. Équilibrage de charge

La fonction d'équilibrage de charge n'est disponible QUE si un compteur d'énergie ou un transformateur de courant (TC) est installé.

Si un compteur de puissance et un transformateur de courant sont tous deux installés, le rapport de transformation et le courant maximal peuvent être réglés correctement en fonction des spécifications du transformateur de courant.

Si un seul des deux est installé (compteur de puissance ou transformateur de courant), SEUL le peut être réglé.

2. Sélection du mode de recharge

Cliquez sur « Sélection du mode » et choisissez le « Mode réseau » ou le « Mode Plug&Charge ». Cliquez ensuite sur « Confirmer » pour finaliser la changement de mode.

2. Réglage du courant de charge

Il est possible de régler le courant de charge maximal (dans la).

7.3. Application de charge

7.3.1. Présentation de l'application

L'application Evcharge, votre compagnon idéal pour gérer votre chargeur.

Dotée d'une interface conviviale, Evcharge s'adapte parfaitement à vos besoins en matière de recharge.

	• Si vous êtes installateur, vous pouvez télécharger et installer l'application Evcharge. Une fois toutes les configurations nécessaires effectuées, vous pouvez transférer la propriété à l'utilisateur. • L'utilisateur n'a alors qu'à installer l'application et à se connecter pour contrôler facilement le processus de recharge via l'application.
Attention	

7.3.2. Téléchargement et installation

Pour l'utilisation du portail de surveillance, veuillez vous reporter à la documentation dédiée sur le site web <http://www.zcsazzurro.com/>.

Dans la section consacrée aux bornes de recharge, consultez le document « Manuel d'utilisation du portail Evcharge ».

De plus, pour la création d'un compte sur le nouveau portail : <https://cloud.evcharge.com/>, veuillez nous envoyer par e-mail les informations suivantes afin que nous puissions activer et configurer correctement le nouveau compte :

- nom de l'entreprise ou nom sous lequel le compte doit être enregistré
- l'adresse e-mail à utiliser pour l'inscription

Envoyez-nous ces informations en ouvrant un ticket depuis notre site web http://www.zcsazzurro.com, dans la rubrique Assistance/Demande d'aide et informations commerciales.

Une fois votre compte créé, vous recevrez un e-mail de notification de la part de notification@evcharge.com contenant le mot de passe de votre compte.



Téléchargement d'Evcharge

(iOS et Android)

7.3.3. Inscription et connexion

✓ **Création d'un compte :**

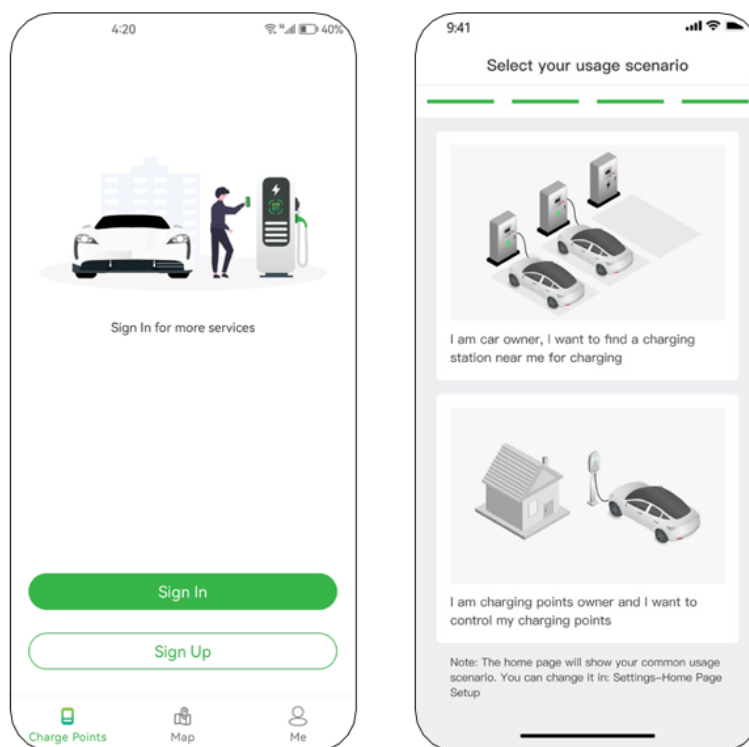
Ouvrez l'application et appuyez sur « S'inscrire » pour créer un nouveau compte. Saisissez votre adresse e-mail, définissez un mot de passe et confirmez vos informations.

✓ **Connexion :**

Pour vous connecter, saisissez votre adresse e-mail et votre mot de passe.

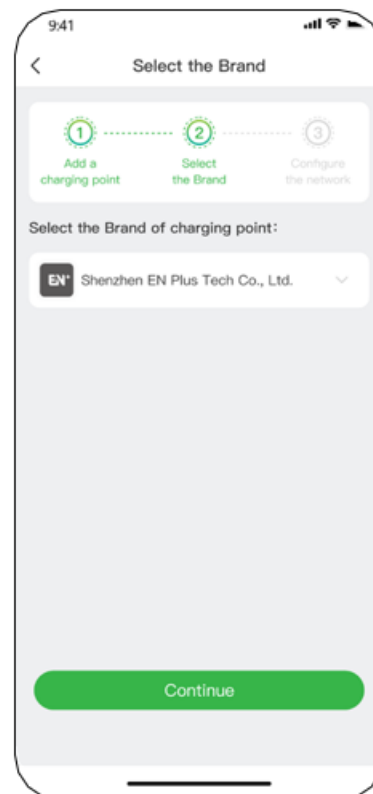
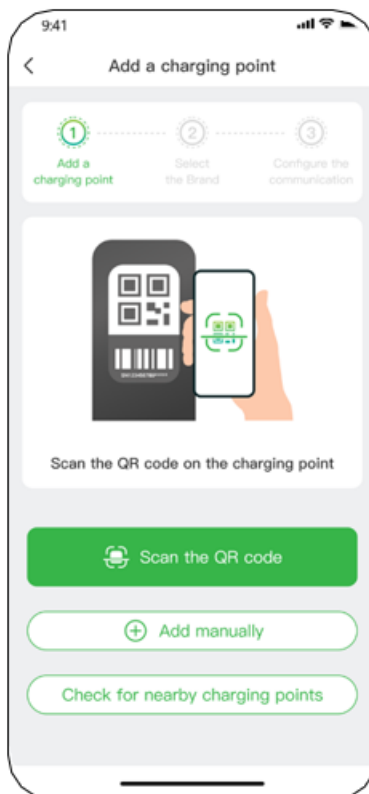
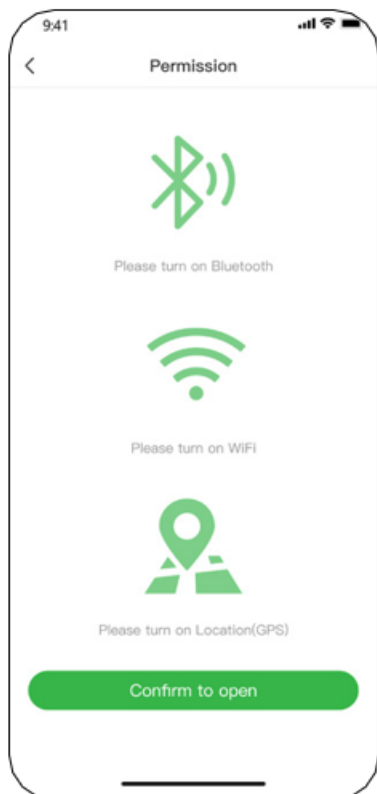
✓ **Sélectionnez un scénario :**

Sélectionnez le deuxième.



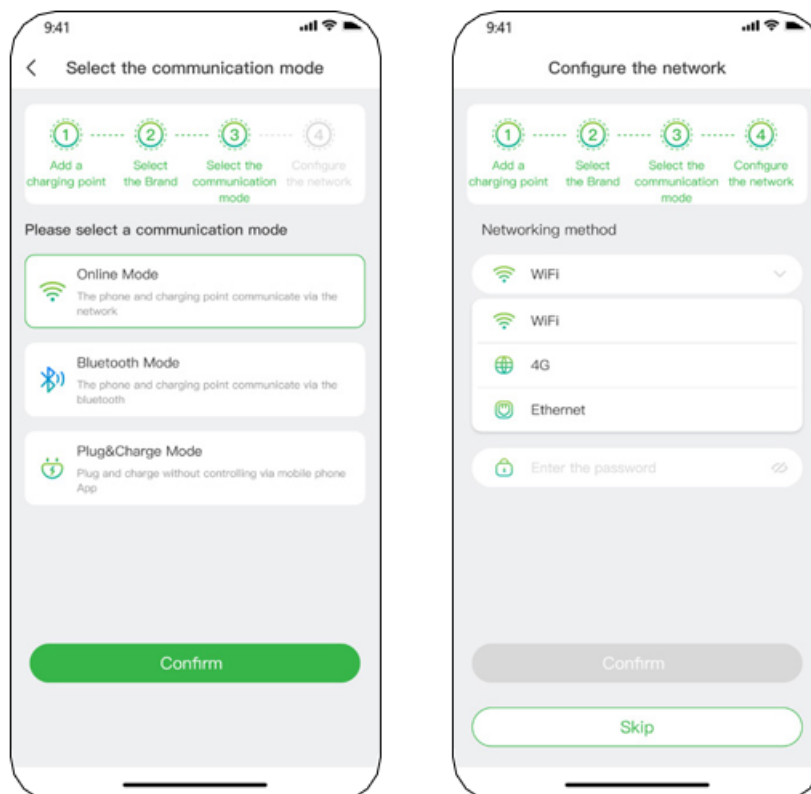
7.3.4. Associer le chargeur à l'application

- ✓ Activez le Bluetooth, le Wi-Fi et le GPS sur votre téléphone portable.
- ✓ Ajoutez le chargeur en suivant les instructions fournies.
- ✓ Sélectionnez la marque de votre chargeur.



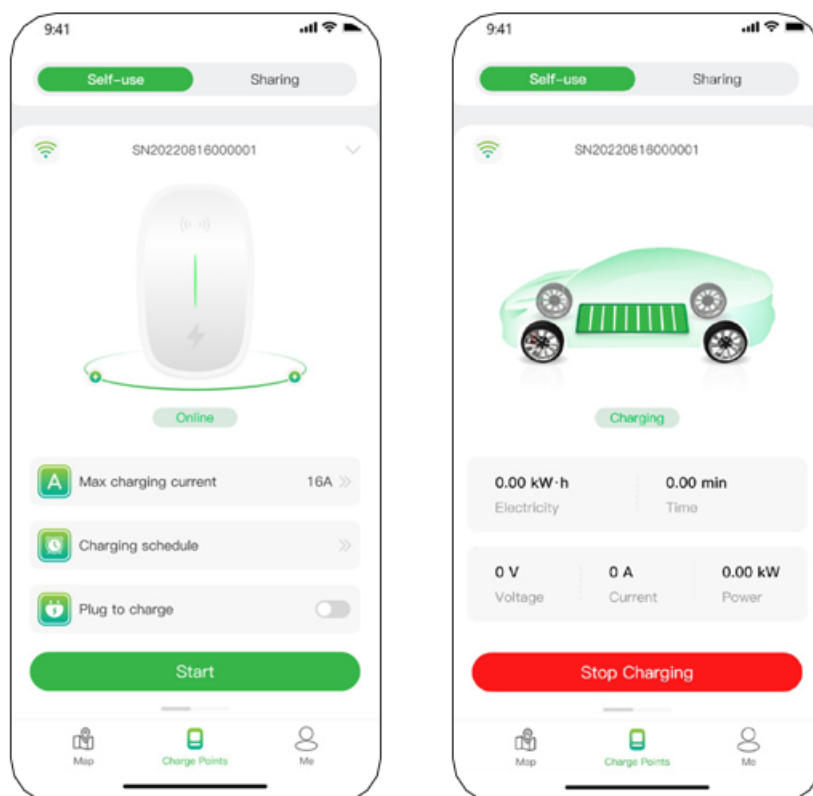
7.3.5. Sélectionnez le mode de communication

- ✓ Les modes de communication déterminent les modes de recharge que vous utilisez pour recharger votre véhicule électrique.
- ✓ Si vous sélectionnez le mode Bluetooth et le mode « brancher pour recharger », vous accéderez directement à la page de contrôle de la recharge.
- ✓ Si le mode en ligne est sélectionné, vous devrez configurer le réseau (Wi-Fi ou Ethernet) pour le chargeur.



7.3.6. Régler le courant de recharge maximal

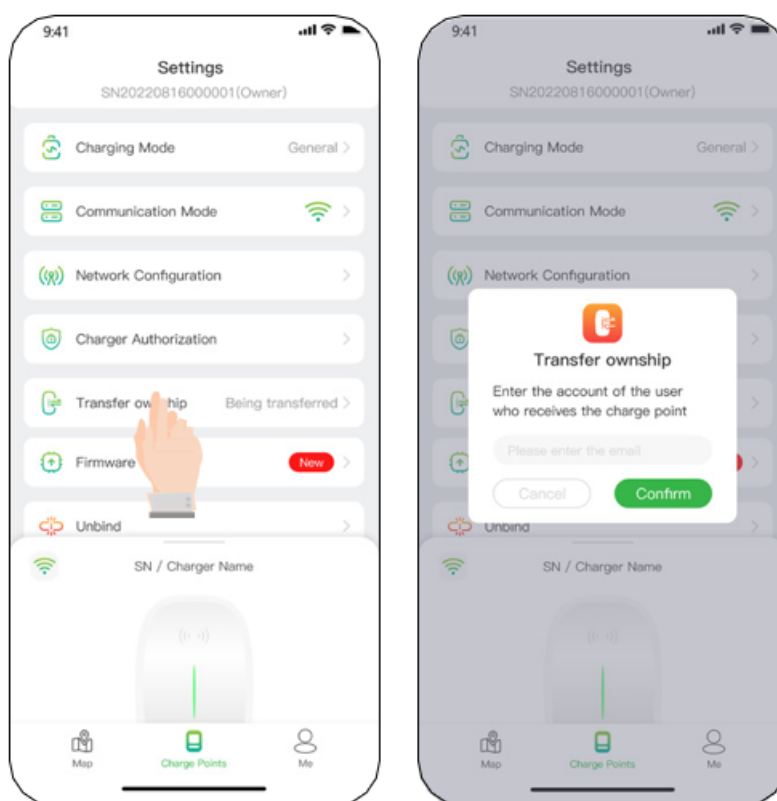
Le fusible principal ou le disjoncteur du tableau électrique du logement doit être étiqueté pour indiquer la charge maximale. Il est impératif de configurer le courant de recharge maximal de manière à ce que l'alimentation électrique du logement ne soit pas interrompue, même en période de pointe, tout en garantissant que tous les autres appareils électroménagers continuent de fonctionner sans interruption.



7.3.7. Transfert de propriété à l'utilisateur final

Si vous êtes installateur, une fois l'étape ci-dessus terminée et si aucune autre fonctionnalité telle que l'équilibrage de charge ou la recharge photovoltaïque n'est requise, vous pouvez utiliser la fonctionnalité « Transférer la propriété » de l'application pour transférer le contrôle du compte à l'utilisateur. Ainsi, l'utilisateur peut facilement gérer la recharge via l'application sans aucune configuration supplémentaire.

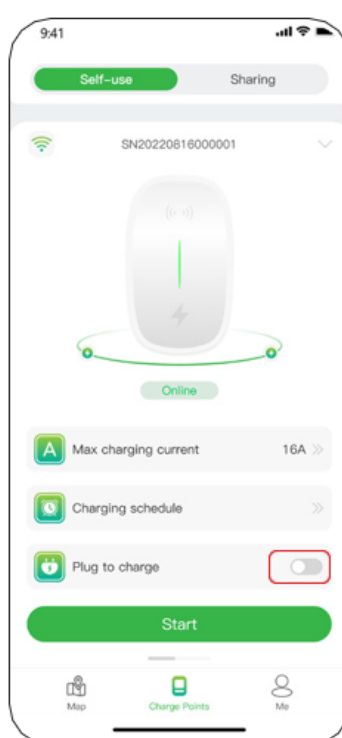
1. Faites glisser votre doigt vers le bas sur la page de recharge.
2. Appuyez sur « Transférer la propriété ».
3. Saisissez l'adresse e-mail du destinataire.



7.3.8. Fonctionnement de la recharge

Brancher pour recharger

1. Activez le bouton « Brancher pour recharger ».
2. Branchez le connecteur de charge ; le voyant
3. clignote rapidement en vert à cinq reprises.
4. Le voyant s'allume progressivement, puis s'atténue progressivement en vert pendant la recharge.
5. La session de recharge sera interrompue par le véhicule électrique dès que la batterie sera complètement chargée.



Contrôle de la recharge via l'application

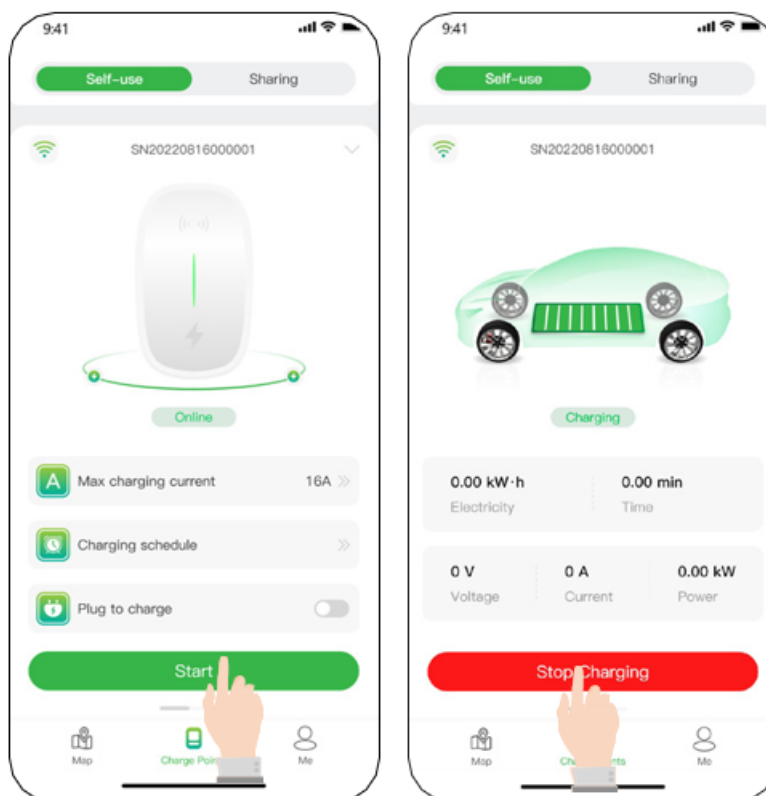
Le contrôle du processus de recharge via l'application est pratique, avec deux options disponibles : Ethernet, Wi-Fi ou Bluetooth.



Attention

- Pour le Bluetooth, il est important de maintenir votre téléphone dans la portée de communication Bluetooth du chargeur afin de garantir une connexion fiable et stable.

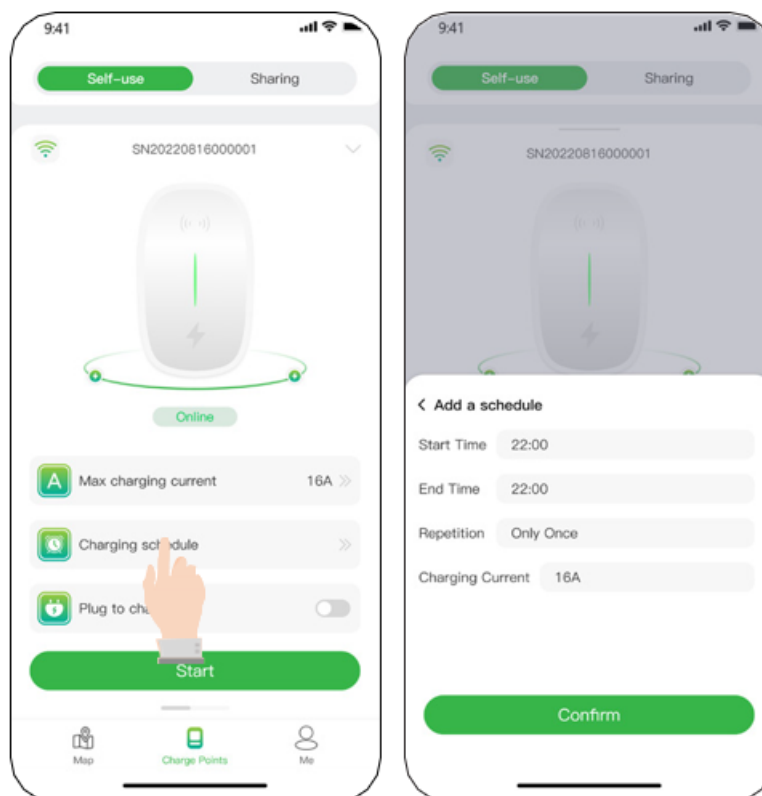
- ✓ Branchez le connecteur de recharge : le voyant clignote rapidement en vert à cinq reprises.
- ✓ Appuyez sur le bouton « Démarrer » à l'écran : le voyant s'allume progressivement, puis s'atténue progressivement en vert pendant la recharge.
- ✓ La recharge s'arrêtera automatiquement lorsque le véhicule électrique sera complètement chargé, ou vous pouvez appuyer sur le bouton « Stop » pour l'interrompre.



Recharge programmée

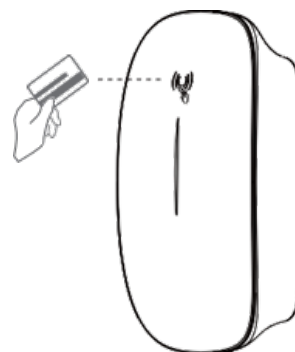
La recharge programmée pour les véhicules électriques vous permet de définir des horaires spécifiques pour recharger votre véhicule, ce qui vous aide à réduire vos dépenses d'électricité et de soulager le réseau.

- ✓ Branchez le connecteur de recharge : le voyant clignote rapidement en vert à cinq reprises.
- ✓ Appuyez sur « Programme de recharge » pour créer un programme.
- ✓ La recharge démarre automatiquement à l'heure spécifiée.
- ✓ La recharge s'arrêtera automatiquement lorsque le véhicule sera complètement chargé ; vous pouvez également appuyer sur le bouton « Arrêter » pour interrompre la recharge.



Recharge par simple passage de la carte

- ✓ Branchez le connecteur de recharge : le voyant clignote rapidement en vert cinq fois.
- ✓ Passez votre carte devant le lecteur : le voyant clignote rapidement en jaune jusqu'à cinq fois.
- ✓ Pendant la recharge, le voyant s'allume progressivement, puis s'éteint progressivement en vert.
- ✓ Passez la carte devant le lecteur, puis débranchez le connecteur.



8. Équilibrage dynamique de la charge

	Le chargeur de véhicule électrique prend en charge l'équilibrage de charge ; toutefois, les accessoires requis sont vendus séparément. Le câblage photovoltaïque illustré est donné à titre indicatif uniquement. En l'absence de système photovoltaïque, cette partie peut être ignorée.
REMARQUE	

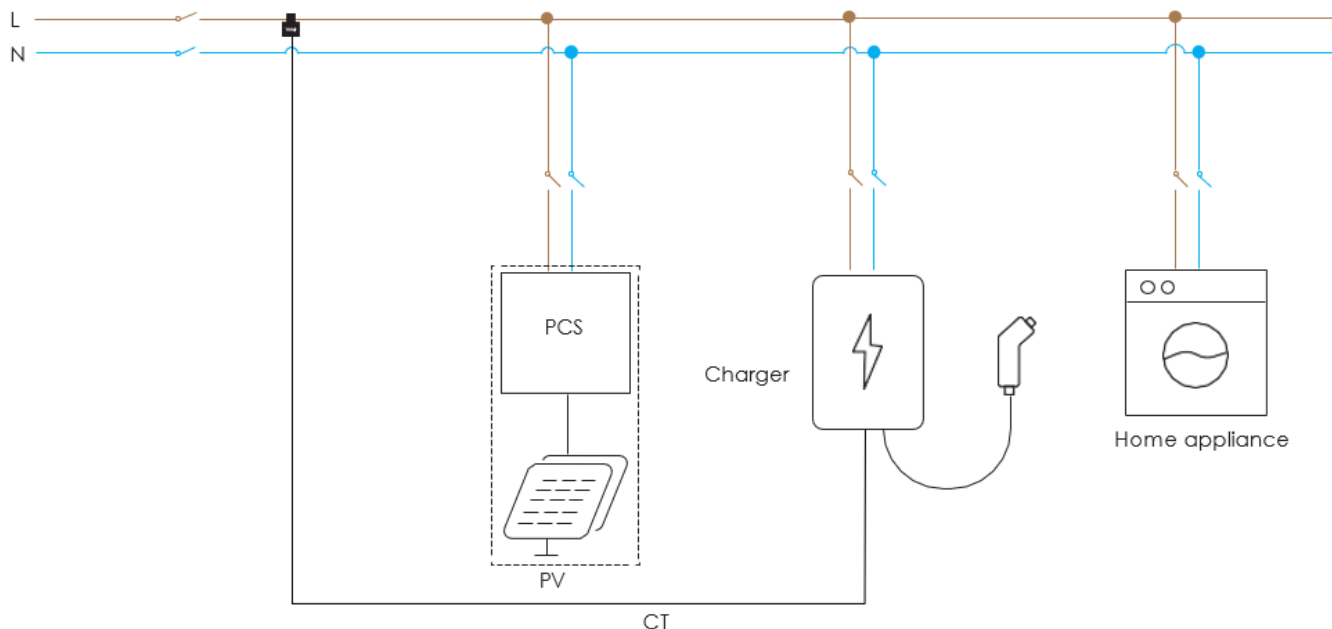
	La flèche indiquée sur la pince de courant doit pointer dans le sens du flux électrique VERS le tableau de distribution.
AVERTISSEMENT	

Notre solution d'équilibrage de charge est conçue en fonction de l'intensité nominale des fusibles de votre logement et de la puissance de votre chargeur.

Solution n°	Éléments requis	Alimentation électrique	Intensité du fusible	Configuration logicielle
B49010016	CT x 1	Monophasé	Courant du fusible $\leq$ 50 A	Application Evcharge ou Point d'accès (AP)
B49010102	CT x 1 Compteur x 1	Monophasé	Courant du fusible $\leq$ 50 A	
B49010017	Compteur x 1	Triphasé	Courant du fusible $\leq$ 80 A	
B49010018	Compteur x 1 Transformateur de courant x 3	Triphasé	Courant du fusible $\leq$ 150 A	

8.1. Équilibrage de charge via le transformateur de courant uniquement (monophasé)

Câblage

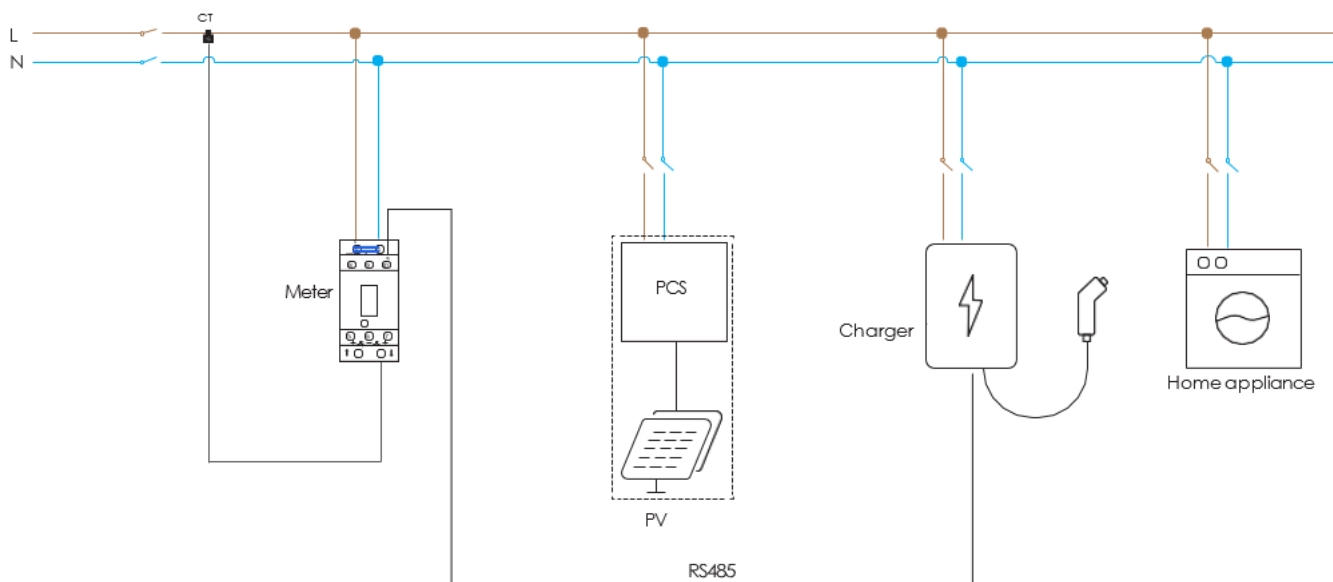


Séquence de câblage

Ligne	Couleur de la ligne	Prise du chargeur de véhicule électrique
L	Marron	L
N	Bleu	N
PE	Vert + Jaune	PE
CT	Rouge	CT-Rouge
	Blanc	CT-Blanc

8.2. Répartition de la charge via un transformateur de courant et un compteur (monophasé)

Câblage



Séquence de câblage

Ligne	Couleur de la ligne	Prise du compteur	Prise du chargeur de véhicule électrique
L	Marron	L	L
N	Bleu	N	N
PE	Vert + Jaune	GND	PE
RS485	Rouge	A+	A
	Noir	B-	B
CT	Rouge	1	-
	Blanc	2	-

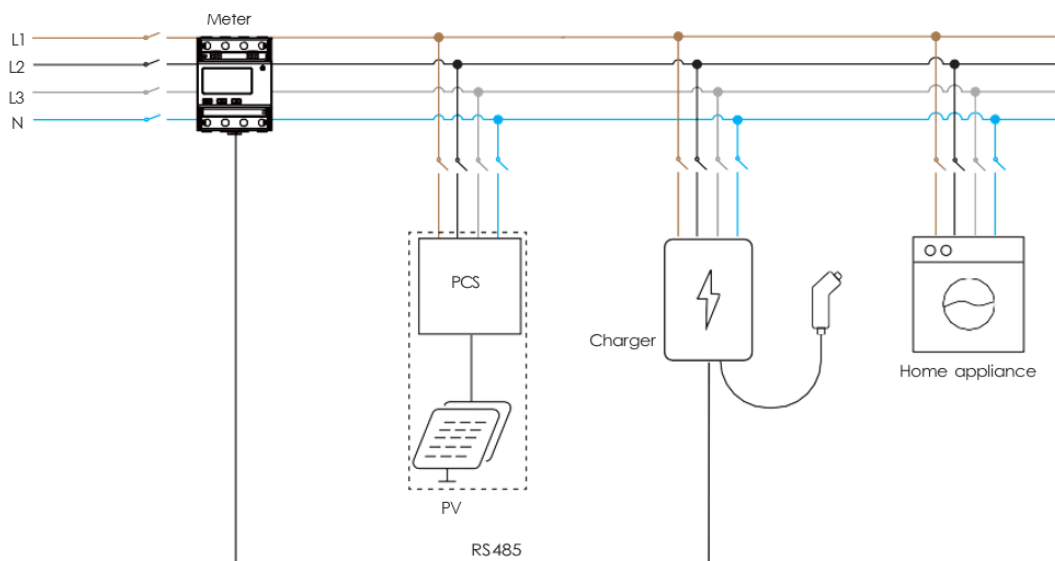
8.3. Équilibrage de charge via le compteur uniquement (triphase)



REMARQUE

Le câblage photovoltaïque illustré est donné à titre indicatif uniquement. En l'absence de système photovoltaïque, cette partie peut être ignorée.

Câblage

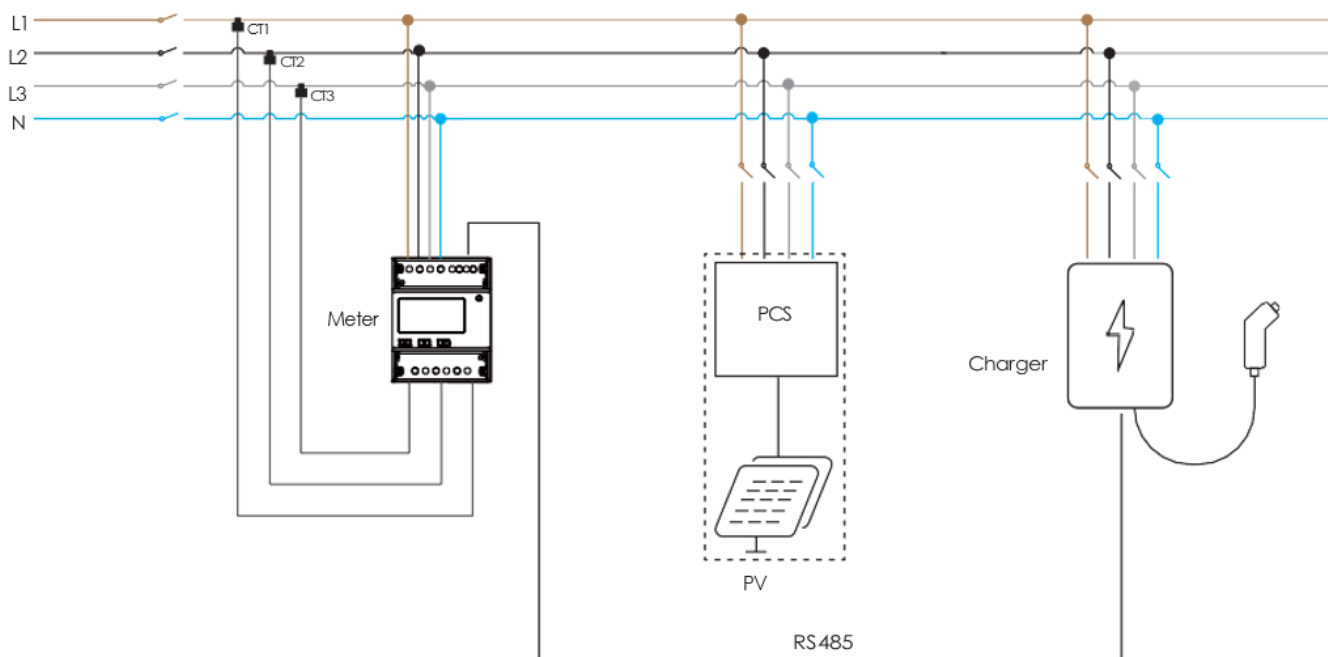


Séquence de câblage

Ligne	Couleur du fil	Prise du compteur	Prise du chargeur de véhicule électrique
L1	Marron	L1	L1
L2	Noir	L2	L2
L3	Gris	L3	L3
N	Bleu	N	N
PE	Vert + Jaune	-	PE
RS485	Rouge	21	A
	Noir	22	B

8.4. Équilibrage de charge via le compteur et trois transformateurs de courant (triphasé)

Câblage



Séquence de câblage

Ligne	Couleur de la ligne	T.C.	Prise du compteur	Prise du chargeur de VE
L1	Marron	-	UA	L1
L2	Noir	-	UB	L2
L3	Gris	-	UC	L3
N	Bleu	-	ONU	N
PE	Vert + Jaune	-	-	PE
RS485	Rouge	-	21	A
	Noir	-	22	B
CT1	Rouge	-	1A	-
	Blanc	-	1A*	-

CT2	Rouge	-	1B	-
	Blanc	-	1B*	-
CT3	Rouge	-	1C	-
	Blanc	-	1C*	-

8.5. Configurer l'équilibrage de charge

Une fois le câblage de l'équilibrage de charge dynamique terminé, vous devez effectuer la configuration dans l'interface logicielle, par exemple en mode App ou AP.

8.5.1. En mode APP

Veuillez vous reporter à la section « Guide d'utilisation de l'application »

- ✓ Comment gérer l'équilibrage de charge

8.5.2. En mode AP

Veuillez vous reporter à la section du Guide de configuration en mode AP :

- ✓ Équilibrage de charge dans un scénario résidentiel

8.5.3. Scénarios applicables et accessoires requis

Notre solution est conçue pour vous offrir une solution de répartition de charge personnalisée en fonction de la capacité totale actuelle de votre logement et de la puissance de votre chargeur.

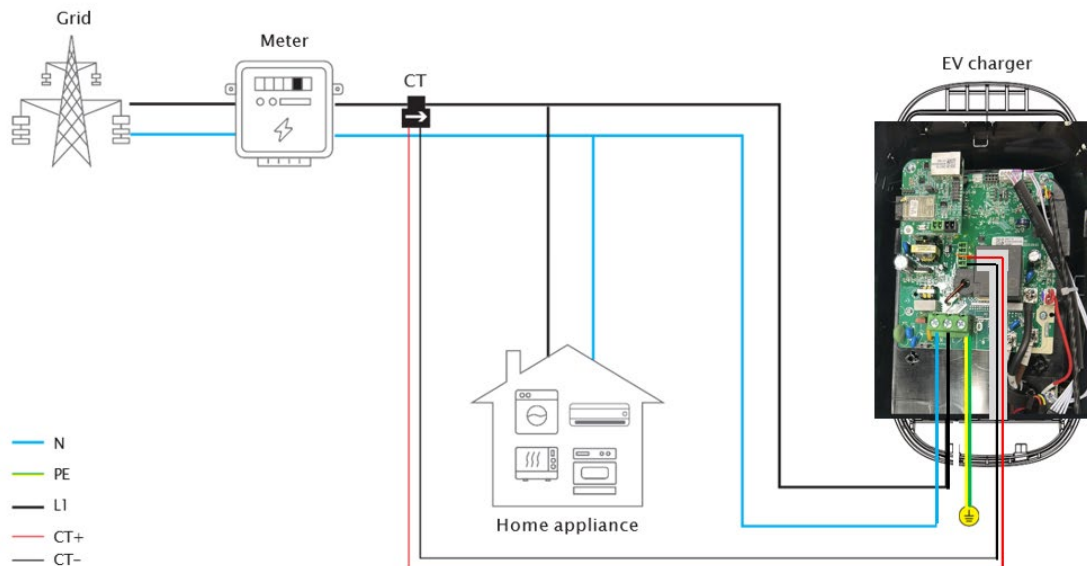
Solution n°	Accessoires requis	Phase du chargeur	Courant total	Photo
ZVM-CARO-TA	Un transformateur de courant	Monophasé	Courant total < 50 A Chargeur connecté directement au transformateur de courant ()	
ZVM-CARO-METER-01	Un compteur	Triphasé	Courant total < 80 A Chargeur connecté au compteur via Modbus	
ZVM-CARO-METER-02	Un compteur Trois transformateurs de courant	Trois phases	Courant total < 150 A Le compteur reçoit le courant via trois transformateurs de courant, et le chargeur est connecté au compteur via Modbus	

8.5.4. Caractéristiques techniques

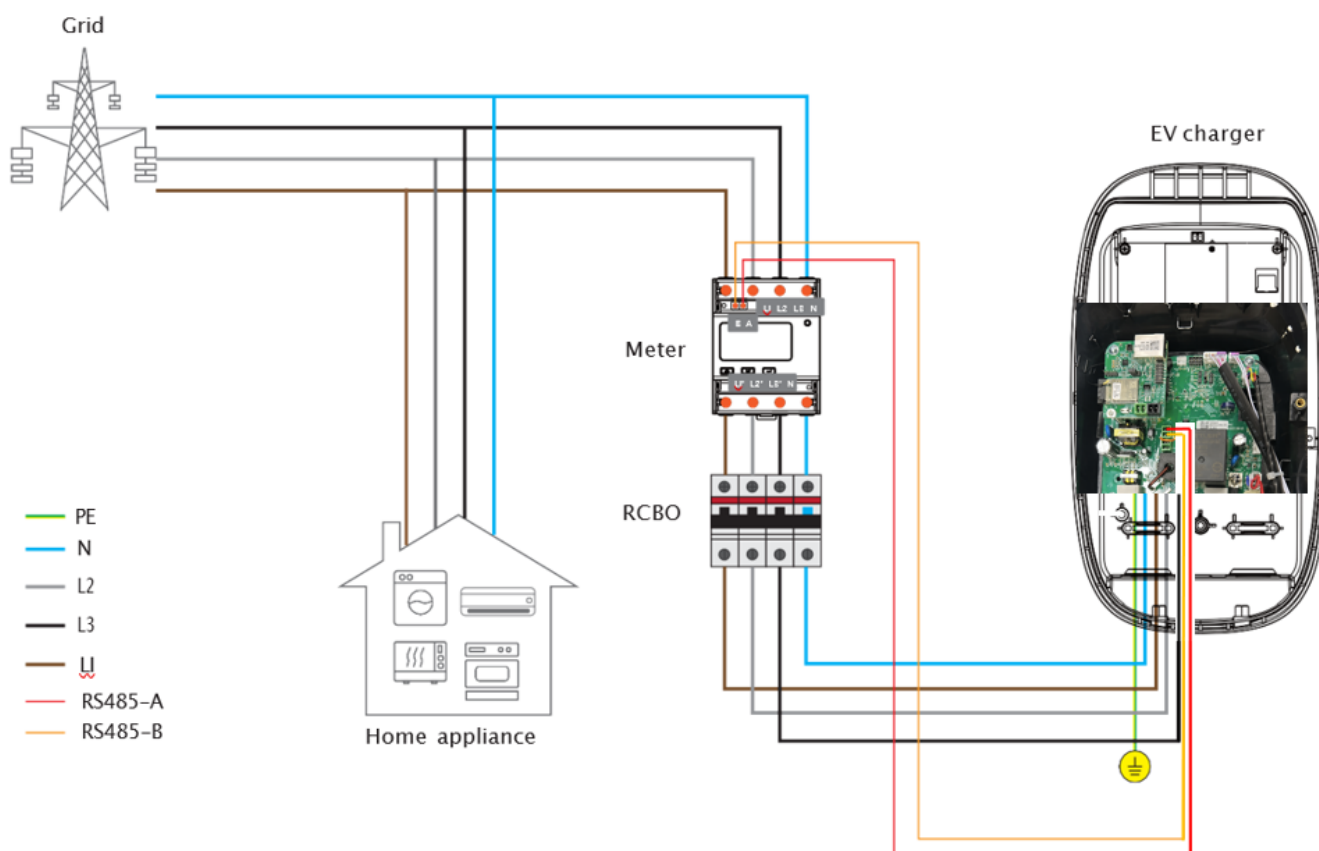
Référence	ZVM-CARO-TA	ZVM-CARO-METER-01	ZVM-CARO-MATAER-02
Plage de tension		3×57,7/100 V - 3×260/450 V	
Consommation		<10 VA (monophasé)	< 10 VA (monophasé)
Impédance		> 2 MΩ	> 2 MΩ
Classe de précision		Erreur ±0,2 %	Erreur ±0,2 %
Courant d'entrée		3 × 1(6) A	3 × 10 (150) A
Fréquence		45~65 Hz, erreur ±0,2 %	
Énergie		Énergie active (classe de précision : 0,5)	
Pinces CT		Non	Oui
Interface et protocole de communication		RS485 : Modbus RTU	
Plage d'adresses de communication		Modbus RTU : 1 à 245	
Débit en bauds		1 200 bps à 38 400 bps	
Température de fonctionnement		-25 °C à +55 °C	
Humidité de fonctionnement		5 % à 95 %	
Altitude de fonctionnement		< 2 000 m	
Garantie		2 ans	

8.5.5. Câblage matériel

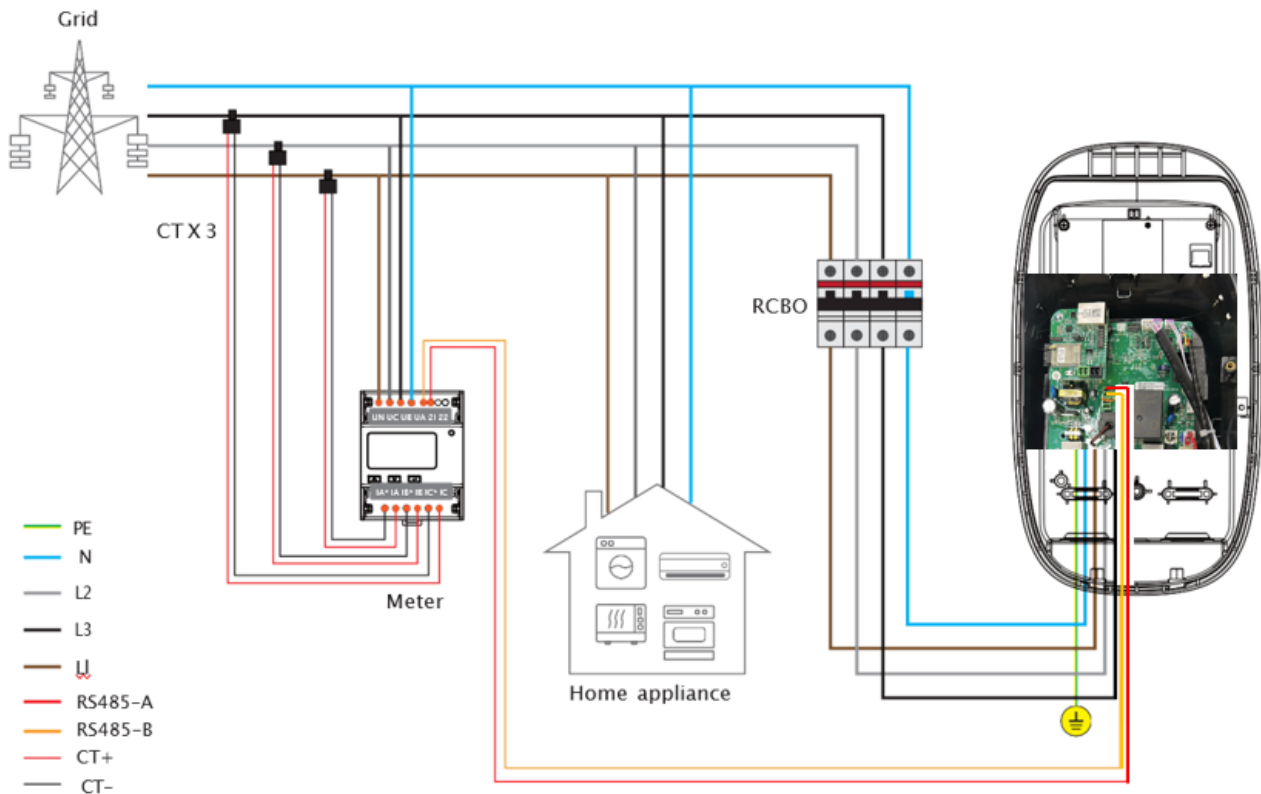
Caro Plus_Monophasé



Caro Plus_Triphasé_Compteur



Caro_Triphasé_Compteur + TC



8.5.6. Paramètres du compteur pour la communication avec le boîtier mural

Configurez le compteur Acrel avec les paramètres de communication suivants :

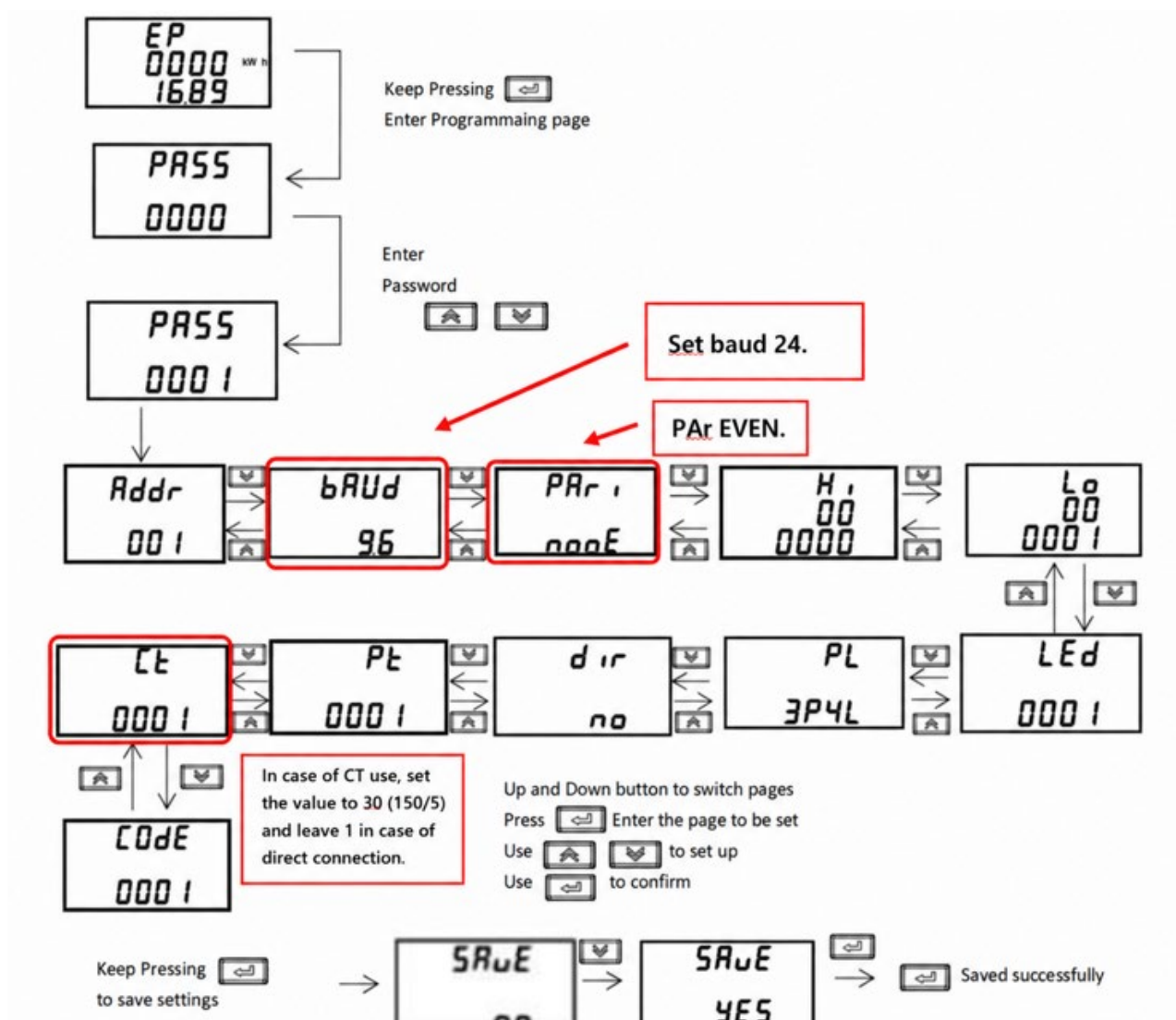
- Débit en bauds : 2 400 bps
- Parité : paire

Pour modifier les paramètres :

1. Appuyez sur le bouton ← et maintenez-le enfoncé depuis n'importe quel menu principal pour accéder à l'écran **PASS**.
2. Appuyez sur le bouton ← jusqu'à ce que **0000** s'affiche, puis saisissez le code d'accès.
3. Si un code incorrect est saisi, « **FAIL** » s'affiche et l'appareil revient automatiquement au menu principal.
4. Si le code correct est saisi, les paramètres de communication peuvent être modifiés.



- Une fois la configuration terminée, maintenez à nouveau le bouton ← enfoncé. L'écran **SAVE** s'affiche.
- Sélectionnez « **YES** » et appuyez sur le bouton ← pour enregistrer les modifications.
- Pour quitter sans enregistrer, sélectionnez « **NO** » et appuyez sur le bouton ←.



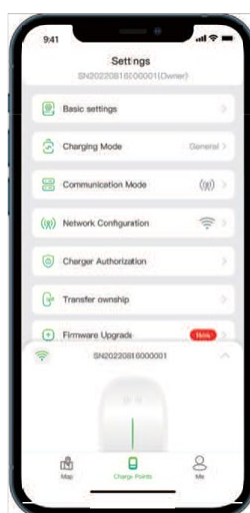
8.6. Configuration logicielle

8.6.1. Configuration via l'application

Une fois le câblage matériel terminé, vous devez également configurer l'appareil dans l'application.

Accéder aux paramètres :

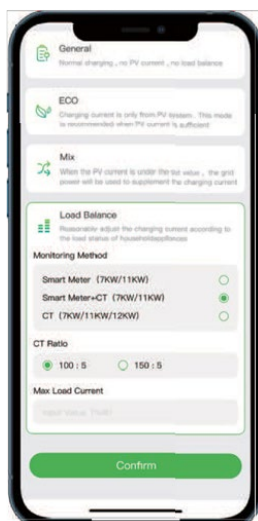
Faites défiler vers le bas la page de recharge de l'application Evcharge, puis recherchez « Mode de recharge », comme illustré ci-dessous :



Choisissez la méthode de surveillance en fonction des accessoires que vous avez sélectionnés pour assurer l'équilibrage de charge.

Si vous optez pour la configuration « Compteur intelligent + TC », assurez-vous que le rapport du TC est réglé sur 150:5 pour garantir un fonctionnement correct.

En ce qui concerne le « courant de charge maximal », il s'agit du seuil de courant maximal que l'installation électrique de votre logement peut supporter sans déclenchement. C'est la limite au-delà de laquelle le disjoncteur s'enclenche pour éviter toute surcharge.



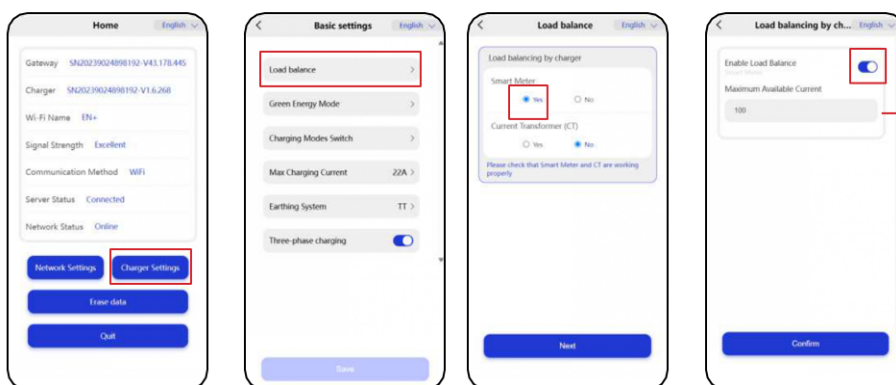
Pour l'utilisation du portail de suivi, veuillez vous reporter à la documentation dédiée sur le site <http://www.zcsazzurro.com/>.

Dans la section consacrée aux bornes de recharge, consultez le document « Manuel d'utilisation du portail Evchargo ».

8.6.2. Configuration via le mode AP

Le mode AP, également appelé « mode point d'accès », est une fonctionnalité de réseau sans fil polyvalente qui permet à des appareils tels que les chargeurs de véhicules électriques de fonctionner comme des points d'accès Wi-Fi, créant ainsi un hotspot dédié. Les utilisateurs peuvent facilement connecter leurs smartphones ou autres appareils mobiles à ce hotspot et gérer l'appareil via une interface Web en accédant à une adresse IP désignée, telle que 192.168.4.1.

Cette configuration facilite la surveillance et la configuration à distance de l'appareil, éliminant ainsi le besoin d'une intervention physique et garantissant une expérience de gestion sans fil conviviale et sécurisée.



The tripping
threshold of the
current

9. Utilisation du chargeur

9.1. Brancher pour recharger

Réglage d'usine par défaut : contrôle via l'application (APP) par Ethernet ou Wi-Fi.

Activez la fonction « brancher pour recharger » dans l'application Evchargo ; veuillez vous reporter à la section correspondante du guide d'utilisation de l'application :

- ✓ Passez du « Mode en ligne » au « Mode brancher pour charger »

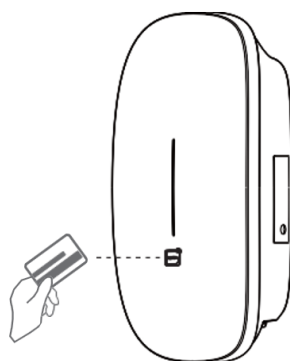
9.2. Contrôle de la recharge via l'application

Veuillez vous reporter à la section correspondante du guide d'utilisation de l'application :

- ✓ Comment démarrer une session de recharge à domicile

9.3. Recharge par simple passage de la carte

- ✓ Branchez le connecteur de recharge : le voyant clignote rapidement en vert cinq fois.
- ✓ Appuyez sur la carte : le voyant clignote rapidement en jaune jusqu'à cinq fois.
- ✓ Pendant la recharge, le voyant s'allume progressivement, puis s'éteint progressivement en vert.
- ✓ Passez la carte devant le lecteur et débranchez le connecteur.



10. Voyant

Couleur du voyant	État du chargeur de véhicule électrique	État du voyant
Vert	Veille	Cycle : clignotement lent : allumé pendant 1 s, puis éteint pendant 3 s.
	Chargement lancé, en attente de la réponse du véhicule	Cycle : clignotement rapide : allumé pendant 200 ms, puis éteint pendant 1 000 ms, suivi d'une période d'extinction de 3 000 ms.
	Connecteur de charge branché, prêt pour la charge	Cycle : clignotement rapide : allumé pendant 200 ms, puis éteint pendant 1 000 ms, suivi d'une période d'extinction de 3 000 ms.
	Chargement en cours	Cycle : s'allume progressivement, puis s'éteint progressivement, allumé pendant 1 s, éteint pendant 1 s.
	Chargement terminé	Vert fixe.
Jaune	Pas de réseau / Non connecté au serveur	Cycle : le voyant vert s'allume pendant 1 s, suivi du voyant jaune pendant 1 s, puis les deux s'éteignent pendant 3 s.
	Verrouillage Bluetooth	Cycle : clignotement : allumé pendant 4 s, puis éteint pendant 1 s.
	Recharge programmée en mode Bluetooth	Cycle : Clignotement rapide : allumé pendant 2 s, puis éteint pendant 2 s.
	Puissance allouée insuffisante, mise en pause de la charge	Cycle : clignotement rapide : allumé pendant 200 ms, puis éteint pendant 1 000 ms, suivi d'une période d'extinction de 3 000 ms.



	Carte identifiée avec succès	Cycle : clignotement rapide : le voyant reste allumé pendant 100 ms, puis éteint pendant 100 ms, avec un maximum de 5 répétitions.
	Chargeur réservé (occupé)	Clignotement rapide : allumé pendant 2 s, puis éteint pendant 2 s
	Alarme	Lumière jaune fixe.
Blanc	Mise à jour du programme en cours	Cycle : clignotement rapide : allumé pendant 200 ms, puis éteint pendant 1 000 ms ; ce schéma se répète cinq fois, suivi d'une période d'extinction de 3 000 ms.
	Autotest à la mise sous tension	Cycle : clignotement pulsé : la lumière s'intensifie progressivement, puis s'atténue progressivement ; allumée pendant 1 s, éteinte pendant 1 s.
Rouge	Défaut	Rouge fixe, clignotement rouge, alternance rouge et jaune

11. Dépannage et maintenance

Cette section contient des informations et des procédures sur la manière de résoudre les pannes et les erreurs pouvant survenir lors du fonctionnement de la borne de recharge.

En cas de problème, veuillez suivre les étapes suivantes :

- 1) Vérifiez les messages d'avertissement et les codes d'erreur affichés sur le panneau d'information de l'appareil. Notez-les avant de poursuivre toute autre opération.
- 2) Si la borne de recharge n'affiche aucune erreur, procédez aux vérifications suivantes :
 - L'appareil est-il installé dans un endroit propre, sec et correctement ventilé ?
 - Les câbles sont-ils de la bonne longueur et aussi courts que possible ?
 - Les connexions sont-elles en bon état ?
 - Les paramètres de configuration sont-ils adaptés au type d'installation ?

11.1. Dépannage des pannes courantes

Informations sur la liste des événements :

Couleur de l'indicateur	État du chargeur de VE	État de l'indicateur	Solution
Rouge	Adhérence du relais	Rouge fixe	Veuillez contacter le service après-vente
	Défaut de courant de fuite	Cycle : allumé pendant 500 ms, puis éteint pendant 500 ms une fois, suivi de 3 s d'extinction.	
	Défaut CP	Cycle : allumé pendant 500 ms, puis éteint pendant 500 ms, deux fois ; suivi de 3 s d'extinction.	
	Défaut de surintensité	Cycle : activé pendant 500 ms, puis désactivé pendant 500 ms, trois fois ; suivi de 3 s de désactivation.	
	Défaut d'inversion de polarité	Cycle : allumé pendant 500 ms, puis éteint pendant 500 ms, 4 fois ; suivi de 3 s d'arrêt.	

	Anomalie de boucle de courant de fuite (autocontrôle)	Cycle : activé pendant 500 ms, puis désactivé pendant 500 ms, 5 fois ; suivi d'une période de désactivation de 3 s.	
	Défaut de surchauffe des bornes d'entrée	Cycle : activé pendant 500 ms, puis désactivé pendant 500 ms, 6 fois ; suivi de 3 s de désactivation.	
	Surchauffe du relais	Cycle : activé pendant 500 ms, puis désactivé pendant 500 ms, 7 fois ; suivi de 3 s d'arrêt.	
	Défaut de tension de sortie	Cycle : activé pendant 500 ms, puis désactivé pendant 500 ms, 9 fois ; suivi d'une coupure de 3 s.	
Rouge + Jaune	Défaut de sous-tension	Cycle : le jaune s'allume pendant 2 s, suivi d'un clignotement du rouge (allumé pendant 500 ms, éteint pendant 500 ms), puis 3 s d'arrêt.	Veuillez réessayer dans 10 minutes
	Défaut de surtension		
	Défaut de surfréquence		
	Défaut de sous-fréquence		
	Échec de communication du compteur intelligent	Voyant jaune allumé pendant 2 s, suivi de 4 clignotements rouges (allumé pendant 500	Veuillez contacter le service après-vente

		ms, éteint pendant 500 ms), puis 3 s d'extinction.	
	Transformateur de courant Anomalie (CT)	Le voyant jaune reste allumé pendant 2 s, puis le voyant rouge clignote 4 fois (allumé pendant 500 ms, éteint pendant 500 ms), puis reste éteint pendant 3 s.	
	Anomalie du verrouillage du connecteur de charge	Le voyant jaune s'allume pendant 2 s, puis le voyant rouge clignote 6 fois (allumé pendant 500 ms, éteint pendant 500 ms), puis reste éteint pendant 3 s.	
	Anomalie de courant au niveau du connecteur de charge	Le voyant jaune reste allumé pendant 2 s, puis le voyant rouge clignote 7 fois (allumé pendant 500 ms, éteint pendant 500 ms), puis reste éteint pendant 3 s.	
Blanc	Échec de la vérification de sécurité BOOT ou dysfonctionnement de la puce de sécurité	Cycle : deux clignotements blancs (allumé pendant 200 ms, puis éteint pendant 1 000 ms), suivis de 5 000 ms d'extinction.	Veuillez contacter le service après-vente

	Le chargeur est désactivé	Lumière blanche fixe	
--	---------------------------	----------------------	--

Remarque : si les problèmes ci-dessus ne peuvent être résolus, contactez Zucchetti Centro Sistemi Spa

11.2. Dépannage des pannes techniques

Informations sur la liste des événements :

Couleur du voyant	État du chargeur de VE	État de l'indicateur	Solution
Rouge	Adhérence du relais	Rouge fixe	Veuillez contacter le service après-vente
	Défaut de courant de fuite	Cycle : allumé pendant 500 ms, puis éteint pendant 500 ms une fois, suivi de 3 s d'extinction.	
	Défaut CP	Cycle : allumé pendant 500 ms, puis éteint pendant 500 ms, deux fois ; suivi de 3 s d'extinction.	
	Défaut de surintensité	Cycle : activé pendant 500 ms, puis désactivé pendant 500 ms, trois fois ; suivi de 3 s de désactivation.	
	Défaut d'inversion de polarité	Cycle : activé pendant 500 ms, puis désactivé pendant 500 ms, 4 fois ; suivi d'une période de désactivation de 3 s.	
	Anomalie de la boucle de courant de fuite (autocontrôle)	Cycle : activé pendant 500 ms, puis désactivé pendant 500 ms, 5 fois ; suivi de 3 s de désactivation.	
	Défaut de surchauffe de la borne d'entrée	Cycle : activé pendant 500 ms, puis désactivé pendant 500 ms, 6 fois ; suivi de 3 s d'arrêt.	
	Surchauffe du relais	Cycle : activé pendant 500 ms, puis désactivé pendant 500 ms, 7 fois ; suivi de 3 s d'arrêt.	



Rouge + Jaune	Défaut de sous-tension	Cycle : allumé pendant 500 ms, puis éteint pendant 500 ms, 9 fois ; suivi de 3 s d'arrêt.	Veuillez réessayer dans 10 minutes
	Défaut de surtension		
	Défaut de surfréquence	Cycle : voyant jaune allumé pendant 2 s, suivi d'un clignotement rouge unique (allumé pendant 500 ms, éteint pendant 500 ms), puis 3 s d'arrêt.	
	Défaut de sous-fréquence		
	Échec de communication du compteur intelligent	Le voyant jaune reste allumé pendant 2 s, puis le voyant rouge clignote 4 fois (allumé pendant 500 ms, éteint pendant 500 ms), puis s'éteint pendant 3 s .	Veuillez contacter le service après-vente
	Anomalie du transformateur de courant (TC)	Le voyant jaune s'allume pendant 2 s, puis le voyant rouge clignote 5 fois (allumé pendant 500 ms, éteint pendant 500 ms), puis reste .	
Rouge + Jaune	Anomalie du verrouillage du connecteur de charge	Le voyant jaune s'allume pendant 2 s, suivi de 6 clignotements rouges (allumé pendant 500 ms, éteint pendant 500 ms), puis 3 s d'extinction.	
	Anomalie de courant au niveau du connecteur de charge	Le voyant jaune s'allume pendant 2 s, puis le voyant rouge clignote 7 fois (allumé pendant 500 ms, éteint pendant 500 ms), puis reste éteint pendant 3 s.	
Blanc	Échec de la vérification de sécurité au démarrage ou dysfonctionnement de la puce de sécurité	Clignotement blanc : allumé pendant 200 ms, puis éteint pendant 1 000 ms à deux reprises, suivi d'une période d'extinction de 5 000 ms.	Veuillez contacter le service après-vente
	Le chargeur est en état « Désactivé »		

		Lumière blanche fixe	
--	--	----------------------	--

11.3. Entretien

Les chargeurs ne nécessitent pas d'entretien particulier. Il est recommandé de vérifier et de nettoyer le boîtier du chargeur ainsi que les accessoires, tels que le connecteur de charge, tous les six mois.

Vérifiez que le chargeur et les câbles ne sont pas endommagés.

Utilisez un chiffon sec pour nettoyer la surface du chargeur. Ne vaporisez pas d'eau directement sur le chargeur.

	• N'utilisez pas de produits nettoyants corrosifs, de nettoyants pour vitres ou de solvants organiques.
Attention	

N°	Élément	Procédure d'utilisation
1	Veillez à ce que le chargeur reste propre.	Utilisez un chiffon pour nettoyer la surface du chargeur. Si le connecteur du véhicule, le câble de recharge ou le support du connecteur du véhicule présentent des dommages ou des traces de saleté, veuillez contacter immédiatement le service client.
2	Veillez à ce que le chargeur reste en bon état.	Ne frappez pas et n'appuyez pas trop fort sur le boîtier. Si le boîtier est endommagé, veuillez contacter le service client.
3	Évitez que de l'humidité ou de l'eau ne pénètre dans le chargeur.	S'il y a de l'eau ou de l'humidité à l'intérieur du chargeur, vous devez immédiatement couper l'alimentation électrique pour éviter tout danger immédiat. Veuillez prévenir votre technicien de maintenance avant de continuer à utiliser le chargeur.
4	Évitez que le chargeur ne rouille.	Conservez le chargeur à l'écart de toute substance dangereuse, telle que des gaz inflammables ou des matériaux corrosifs.

11.4. Stockage et transport

Les chargeurs doivent être transportés dans leur emballage d'origine. Ne placez pas d'autres objets sur le chargeur.

Avant le transport, stockez le produit dans un endroit propre, sec et bien ventilé, avec une humidité relative ne dépassant pas 80 % et exempt de gaz corrosifs.

Les spécifications environnementales relatives au stockage et au transport ne doivent pas dépasser celles indiquées dans les spécifications techniques.

11.5. Démontage

Seuls des électriciens agréés et qualifiés sont autorisés à démonter le produit.

Mettez le chargeur hors tension avant de le démonter. Démontez le chargeur en suivant l'ordre inverse de l'installation.

11.6. Mise au rebut/Recyclage

Le produit doit être déposé dans des points de collecte destinés au recyclage des équipements électroniques. Éliminez le produit de manière appropriée et respectueuse de l'environnement, conformément aux lois et réglementations locales.

Les appareils électroniques ne doivent pas être jetés avec les ordures ménagères.



12. Garantie

Zucchetti Centro Sistemi S.p.A. offre une garantie de 2 ans à compter de la date d'installation de la borne de recharge, sous réserve d'enregistrement sur le site web

<https://www.zcsazzurro.com/it/estensione-garanzia>. Pendant la période de garantie, Zucchetti Centro Sistemi S.p.A. garantit le fonctionnement normal de la borne de recharge.

Si l'appareil présente un défaut ou une défaillance pendant la période de garantie, contactez votre installateur ou votre fournisseur. Si le défaut relève de la responsabilité du fabricant, Zucchetti Centro Sistemi S.p.A. assurera gratuitement le service après-vente et la maintenance.

Exclusions de garantie:

- Usure normale.
- Dommages ou pannes causés par des mises à niveau non autorisées effectuées par un client.
- Dommages ou pannes causés par des facteurs externes tels qu'un incendie, une inondation, une tension anormale, d'autres catastrophes naturelles et des catastrophes secondaires.
- Dommages ou pannes causés par une mauvaise manipulation du chargeur, tels qu'un choc suite à une chute ou un transport imprudent après l'achat.
- Dommages ou défaillances dus au non-respect du mode d'emploi par le client.
- Dommages ou pannes causés par des facteurs extérieurs à l'équipement, tels qu'une erreur humaine commise par une personne non autorisée effectuant des opérations de maintenance.
- Toute réparation non autorisée entraînera l'annulation de la garantie limitée.
- Dommages ou pannes causés par des facteurs externes, tels que des dysfonctionnements du réseau électrique.

Limitation de responsabilité :

Nous avons rédigé ce document au mieux de nos connaissances, mais ne pouvons garantir que toutes les informations fournies sont exemptes d'erreurs, et déclinons toute responsabilité à cet égard.

Dans la mesure maximale autorisée par la législation locale applicable, nous déclinons par la présente toute responsabilité pour les dommages indirects, accessoires, spéciaux et consécutifs découlant de ou liés au chargeur CA, y compris, sans s'y limiter, la perte de temps, la perte de revenus, la perte d'usage, la perte de biens personnels ou commerciaux, les désagréments ou contrariétés, la détresse ou le préjudice émotionnel, les pertes commerciales (y compris, sans s'y limiter, le manque à gagner ou la perte de revenus), les frais accessoires tels que les appels téléphoniques, les transmissions par télécopie et les frais d'envoi postal. Dans la mesure maximale

autorisée par la législation locale applicable, nous ne serons pas responsables des dommages directs dont le montant dépasse la valeur marchande du chargeur CA au moment de la réclamation.

Les limitations et exclusions ci-dessus s'appliqueront que la réclamation du client relève ou non d'un contrat, d'un délit civil (y compris la négligence et la négligence grave), d'une violation de garantie ou de condition, d'une déclaration fausse ou trompeuse (, qu'elle soit due à une négligence ou à toute autre cause) ou de toute autre disposition de droit ou d'équité, même si nous avons été informés de la possibilité de tels dommages ou si ceux-ci sont raisonnablement prévisibles.

Aucune disposition du présent manuel n'exclut ni ne limite en aucune manière notre responsabilité en cas de décès ou de préjudice corporel causé uniquement et directement par notre négligence, ou celle de nos employés, agents ou sous-traitants (le cas échéant), par une fraude ou une déclaration frauduleuse, ni toute autre responsabilité dans la mesure où celle-ci est établie par un tribunal compétent dans un jugement définitif et sans appel, et ne peut être exclue ou limitée en vertu de la législation locale.



THE INVERTER THAT LOOKS AT THE FUTURE

zcsazzurro.com



ZUCCHETTI
Centro Sistemi



Importato da
Zucchetti Centro Sistemi S.p.A.
Green Innovation Division
Palazzo dell'Innovazione - Via Lungarno, 167
52028 Terranuova Bracciolini - Arezzo, Italy
zcscompany.com

