

USER'S MANUAL

LBC

EN-Meter-02-40

AZZURRO
ZCS

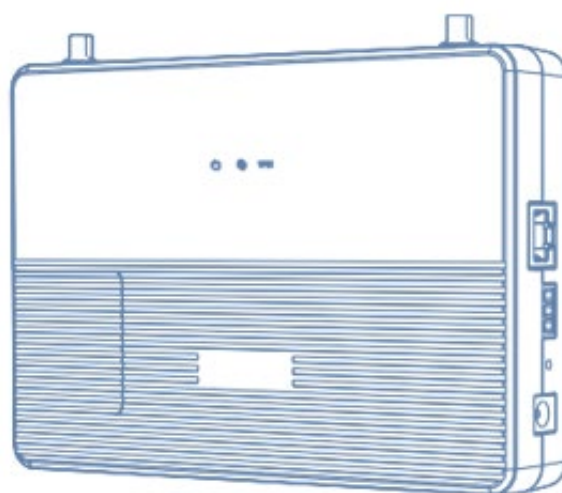
SISTEMI FOTOVOLTAICI INTELLIGENTI
PER LA TUA INDIPENDENZA ENERGETICA



LBC

EN-Meter-02-40

Manuel d'utilisation



Sommaire

1. Présentation du produit.....	6
1.1. Présentation du produit.....	7
1.1.1. Vue d'ensemble extérieure.....	7
1.1.2. Dimensions du produit	8
1.1.3. Voyants	8
2. Informations de sécurité.....	9
2.1. Consignes de sécurité.....	9
2.2. Exigences relatives au transport	10
3. Installation.....	11
3.1. Contrôle avant l'installation	11
3.2. Contenu de l'emballage	11
3.3. Installation.....	13
3.3.1. Montage sur rail DIN.....	13
3.3.1. Montage mural.....	14
3.4. Raccordement des câbles d'alimentation CA.....	15
3.5. Raccordement du transformateur de courant (si nécessaire).....	16
4. Scénario d'utilisation.....	17
4.1. Scénario public.....	17
5. Configuration réseau pour LBC.....	18
5.1. Connexion.....	18
5.2. Paramètres d'.....	19
6. Configurez le LBC sur la plateforme cloud EV CHARGO et effectuez les réglages	20
7. Scénario privé	24
7.1. Recharge à domicile avec un compteur intelligent.....	24
7.2. Recharge à domicile sans compteur intelligent.....	25
7.3. Configuration du réseau et des paramètres en mode AP	26
7.4. Paramètres dans l'application	28
8. Contrôle via le réseau local.....	31
8.1. Paramètres en mode AP	31
9. Instructions de câblage	33
10. Caractéristiques techniques.....	34
11. Divers.....	35



11.1. Stockage et transport	35
11.2. Démontage et.....	35
11.3. Élimination / mise au rebut.....	35
12. Conditions générales de garantie d'	36

Instructions générales

Le présent manuel contient des consignes de sécurité importantes qui doivent être suivies et respectées lors de l'installation et de l'entretien de l'appareil.

Conservez ces instructions !

Le présent manuel doit être considéré comme faisant partie intégrante de l'équipement et doit être accessible à tout moment à toute personne utilisant cet équipement. Le manuel doit toujours accompagner l'équipement, même lorsqu'il est cédé à un autre utilisateur ou transféré vers une autre installation.

Déclaration de droits d'auteur

Les droits d'auteur du présent manuel appartiennent à Zucchetti Centro Sistemi S.p.A. Il est interdit de copier, reproduire ou distribuer le présent manuel (y compris les logiciels, etc.), sous quelque forme 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. Le présent manuel est susceptible d'être modifié en fonction des retours d'expérience des utilisateurs, des installateurs ou des clients. Veuillez consulter notre site <http://www.zcsazzurro.com> pour obtenir la dernière version.

Assistance technique

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

Pour l'Italie, le numéro vert gratuit suivant est disponible : 800 72 74 64.

Avant-propos

Informations générales

Veuillez lire attentivement le présent manuel avant de procéder à l'installation, à l'utilisation ou à l'entretien de l'appareil.

Le présent manuel contient des consignes de sécurité importantes qui doivent être suivies et respectées lors de l'installation et de l'entretien de l'appareil.

Champ d'application

Le présent manuel décrit le montage, l'installation, les raccordements électriques, la mise en service, l'entretien et le dépannage du LBC EN-Meter-02-40.

Conservez ce manuel de manière à pouvoir y accéder à tout moment.

Public visé

Le présent manuel est destiné au personnel technique qualifié (installateurs, techniciens, électriciens, personnel d'assistance technique ou toute personne qualifiée et certifiée pour intervenir sur des installations électriques), chargé de l'installation et de la mise en service du LBC EN-Meter-02-40, ainsi qu'aux opérateurs de ces installations.

Symboles utilisés

Les types d'instructions de sécurité et d'informations générales suivants apparaissent dans le présent document comme décrit ci-dessous :

	« Danger » : indique une situation de danger imminent qui, si les précautions appropriées ne sont pas prises, entraînera la mort ou des blessures graves.
Danger	
	« Avertissement » : indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner la mort ou des blessures graves
Avertissement	
	« Attention » : signifie que, si les mesures de sécurité appropriées ne sont pas prises, une situation potentiellement dangereuse pouvant entraîner des blessures légères peut se produire.
Attention	
	« Attention » : indique une situation potentiellement dangereuse qui, si les mesures de sécurité appropriées ne sont pas prises, pourrait entraîner des dommages matériels.
Attention	
	« Remarque » : fournit des informations supplémentaires ou des conseils pour faciliter la réalisation des opérations.
Remarque	

1. Présentation du produit

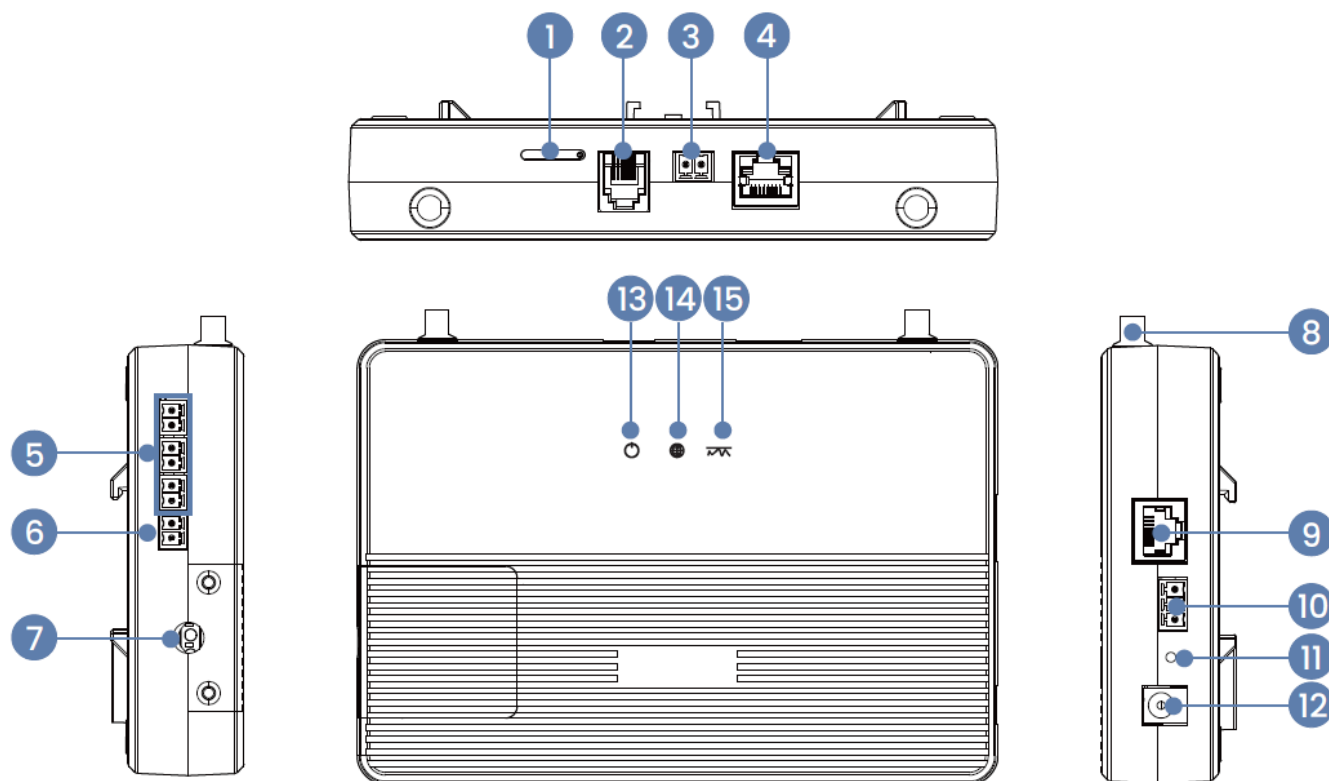
Le Load Balancing Controller (LBC) est un dispositif innovant doté de différentes stratégies de répartition du courant qui améliorent la stabilité du système de recharge. Le LBC dispose de trois connexions pour les transformateurs de courant (TC) et prend en charge trois méthodes de communication différentes (Wi-Fi, 4G et Ethernet), ce qui permet de l'utiliser dans un large éventail de scénarios d'installation.

Caractéristiques du LBC :

- Équilibrage dynamique de la charge entre les chargeurs et le bâtiment
- Installation de plusieurs chargeurs (voire des centaines) dans n'importe quel bâtiment ou station de recharge équipée de wallbox CC et CA.

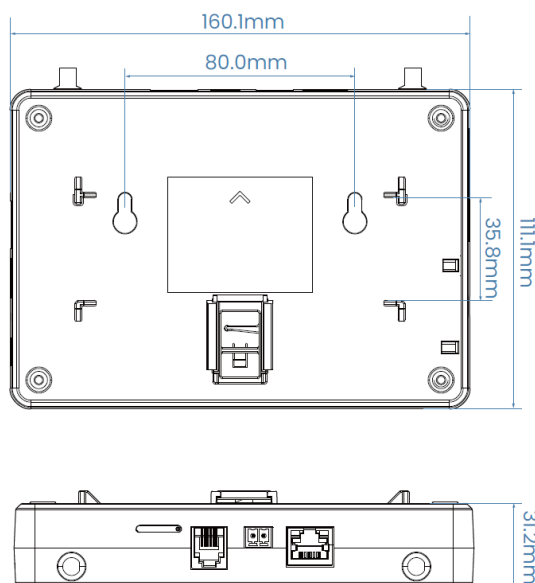
1.1. Présentation du produit

1.1.1. Vue d'ensemble extérieure



Numéro	Signification	Numéro	Signification
1	Emplacement pour carte SIM	9	Port Ethernet
2	Port RJ12	10	Port réservé
3	Port RS485 pour le compteur	11	Bouton de réinitialisation
4	Port RJ45	12	Entrée CC
5	Port	13	Indicateur d'alimentation
6	Contact sec	14	Indicateur d'état du réseau
7	Entrée CA	15	Voyant de fonctionnement
8	Antenne (Wi-Fi, à gauche ; 4G, à droite)		

1.1.2. Dimensions du produit



1.1.3. Voyants

Voyant	État du voyant	État LBC
 Alimentation	Voyant allumé en continu	État de fonctionnement normal.
 État du réseau	Voyant allumé en continu	Connexion réseau stable, connecté au cloud.
	Voyant clignotant	Erreur réseau.
 État de fonctionnement	Voyant allumé en continu	LBC contrôlé par la plateforme cloud.
	Éteint	LBC désactivé.

2. Informations de sécurité



IMPORTANT : L'installateur et les utilisateurs finaux doivent lire et comprendre le contenu du présent manuel avant l'installation et/ou l'utilisation du LBC

L'installation doit être effectuée exclusivement par du personnel qualifié et compétent, conformément à la législation en vigueur sur le lieu d'installation.

Le fabricant décline toute responsabilité en cas d'installations non conformes ou de problèmes résultant d'une installation incorrecte.

	Tout dommage causé au LBC, aux systèmes qui y sont connectés ou à d'autres biens résultant d'une installation non conforme relève de la responsabilité exclusive de l'installateur.
Remarque	

En cas de doutes ou de problèmes après avoir lu les informations suivantes, veuillez contacter Zucchetti Centro Sistemi S.p.A.

Le présent chapitre détaille les consignes de sécurité relatives à l'installation et au fonctionnement de l'appareil.

2.1. Consignes de sécurité

Lisez et comprenez les instructions contenues dans le présent manuel avant de commencer l'installation de l'appareil et de corriger d'éventuelles erreurs.

- Débranchez l'alimentation électrique avant de commencer l'installation et veillez à ce qu'elle reste débranchée pendant toute la durée de l'installation.
- Maintenez le personnel non autorisé à une distance de sécurité de la zone de travail.
- Effectuer tous les raccordements électriques conformément aux réglementations locales et nationales en vigueur.
- Utilisez des câbles dont la section et les caractéristiques d'isolation sont adaptées au courant et à la tension nominaux du système.
- Poser et fixer le câblage interne de manière à le protéger contre les dommages mécaniques et à ne pas gêner les opérations de maintenance.
- Installer le LBC dans un endroit protégé de l'eau et de toute infiltration éventuelle.
- Porter les équipements de protection individuelle (EPI) appropriés pendant les opérations d'installation et de maintenance.

2.2. Exigences relatives au transport

À la réception du produit, vérifier l'intégrité de l'emballage et du LBC.

En cas de dommages sur l'emballage ou de signes évidents de détérioration du produit, informer immédiatement le transporteur et, si nécessaire, contacter l'installateur ou le service après-vente de Zucchetti Centro Sistemi S.p.A.

3. Installation

3.1. Contrôle avant l'installation

Avant d'ouvrir l'emballage du LBC, vérifiez si l'emballage extérieur est endommagé (trous, fissures, etc.) et vérifiez le modèle. Si vous constatez des dommages, n'ouvrez pas l'emballage du produit et contactez votre distributeur dès que possible.

3.2. Contenu de l'emballage

Inspectez soigneusement l'emballage et les accessoires avant l'installation.

L'emballage doit contenir les accessoires/dispositifs suivants :

INSTALLATION MURALE :

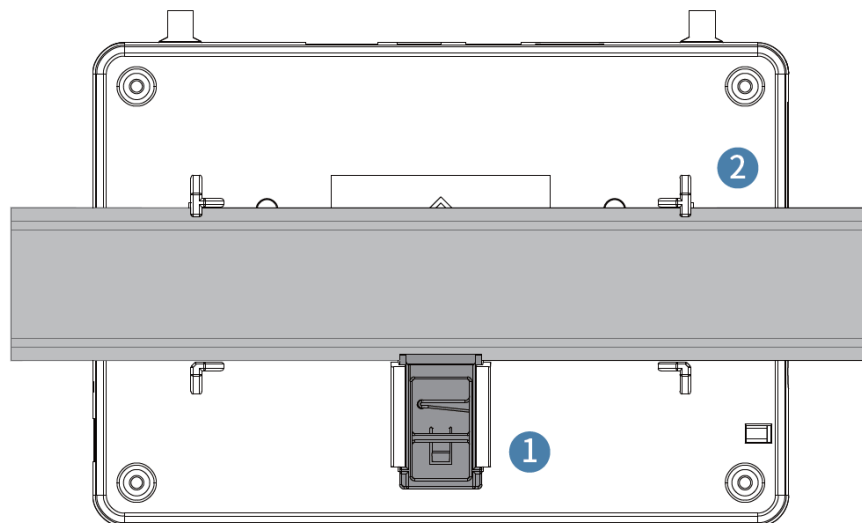
N°	Description	Quantité/pièce
1	Contrôleur de répartition de charge Pro	1
2	Antenne Wi-Fi	1
3	Antenne 4G	1
4	Câble d'alimentation CA	1
5	Connecteur à 2 broches pour contact sec	1
6	Connecteur CT	3
7	Prise murale	2
8	Vis pour fixation murale	2

9	Collier de serrage	1
10	Vis pour serre-câble	2
11	Goupille d'éjection SIM	1

Figure1 – Composants de l'onduleur et accessoires contenus dans l'emballage (INSTALLATION MURALE)

3.3. Installation

3.3.1. Montage sur rail DIN



ÉTAPE 1 : Tirez délicatement le loquet vers le bas.

ÉTAPE 2 : Faites glisser avec précaution le rail horizontalement à l'arrière du LBC.

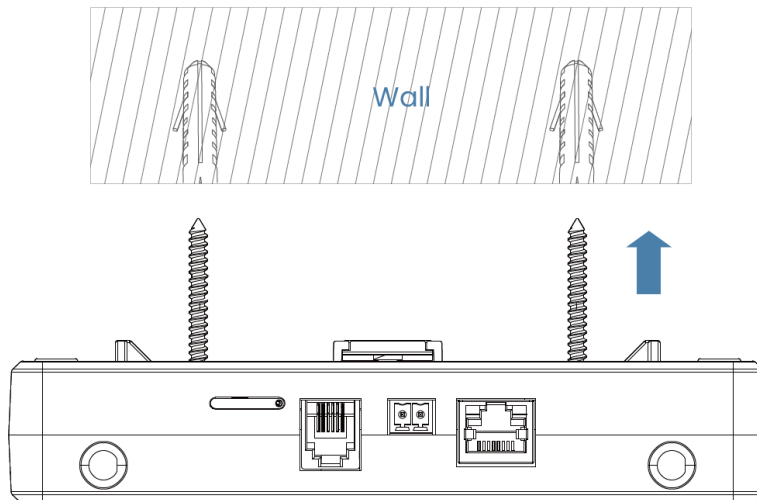
ÉTAPE 3 : Relâchez le loquet pour verrouiller le rail en place.



Remarque

Le rail DIN n'est pas fourni dans l'emballage de l'appareil ; vous devez vous procurer le rail DIN vous-même.

3.3.1. Montage mural



Top view

- ÉTAPE 1 :** Percer des trous dans le mur.
- ÉTAPE 2 :** Insérer les chevilles dans les trous.
- ÉTAPE 3 :** Visser les vis de fixation murale dans les chevilles, en laissant un espace de 5 mm entre la tête de la vis et le mur afin de créer un crochet.
- ÉTAPE 4 :** Accrocher le LBC aux têtes de vis qui dépassent.

3.4. Raccordement des câbles d'alimentation CA

Respectez les normes et réglementations nationales relatives à l'installation de relais externes ou de disjoncteurs !

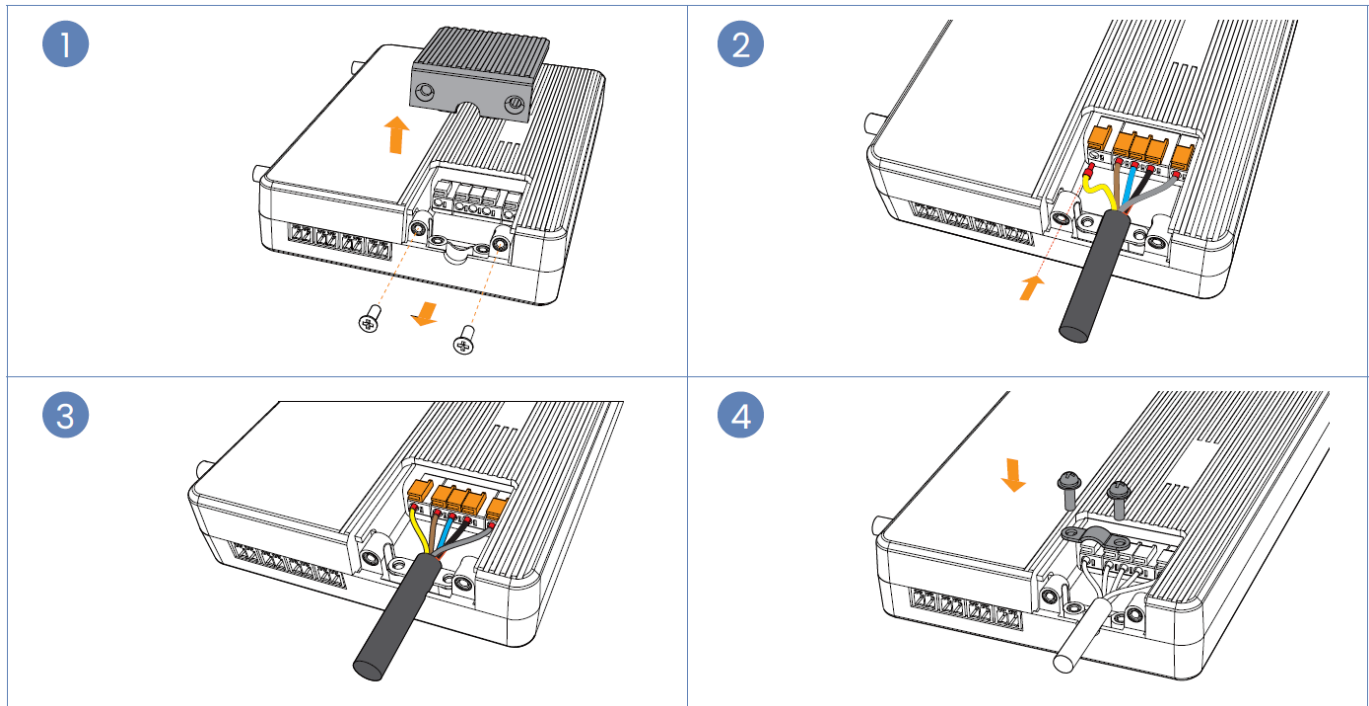
Installez les relais externes, disjoncteurs et autres dispositifs de protection éventuels conformément aux normes nationales et locales en vigueur.

Dimensionner le câble d'alimentation CA conformément aux normes applicables, en tenant compte du courant nominal de l'appareil, des conditions de pose, de la température ambiante, de la longueur de la ligne et de la chute de tension admissible.

ATTENTION

Coupez l'alimentation et vérifiez l'absence de tension avant d'effectuer toute opération de câblage.

Raccorder les conducteurs PE, L1, L2, L3 et N aux bornes correspondantes conformément au schéma électrique.



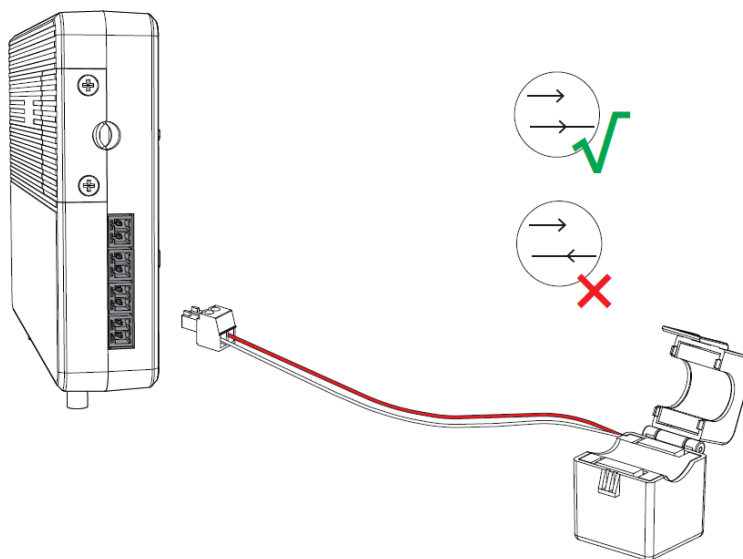
Remarque

Appuyer sur le petit loquet jaune pour débloquer, si nécessaire, le conducteur bloqué par une goupille.



3.5. Raccordement du transformateur de courant (si nécessaire)

- Câble blanc vers CT+
- Câble rouge vers CT-



Remarque

Une « flèche » est présente sur le CT pour indiquer le sens du flux de courant.

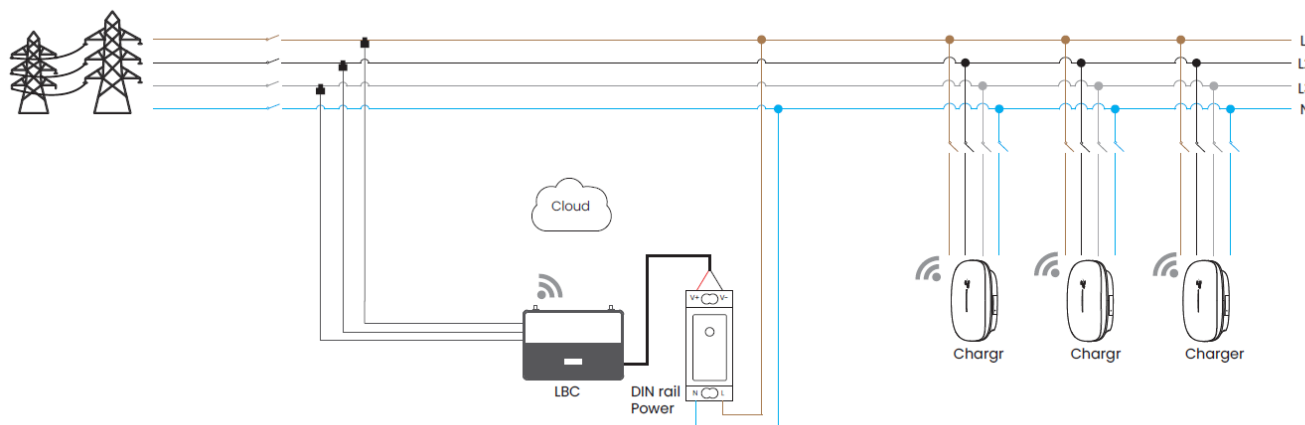
4. Scénario d'utilisation

La mise en œuvre de la fonction d'équilibrage de charge s'articule autour des trois étapes suivantes :

- **Détection du courant**
 - Transformateur de courant (TC) de 100 A, 200 A, 600 A ou 1 000 A ;
 - Transformateur de courant (CT) + compteur (jusqu'à 1 500 A) ;
 - Compteur (interface P1/HAN/RS485).
- **Communication réseau**
 - Réseau 4G ;
 - Ethernet ;
 - Wi-Fi à 2,4 GHz.
- **Configuration de l'équilibrage de charge**
 - Via Cloud Control ;
 - Via le contrôle sur le réseau local (Ethernet).

4.1. Scénario public

Le scénario public est recommandé pour les installations comportant plusieurs bornes de recharge. Dans cette configuration, l'équilibrage de charge est géré par la plateforme cloud Evcharge.



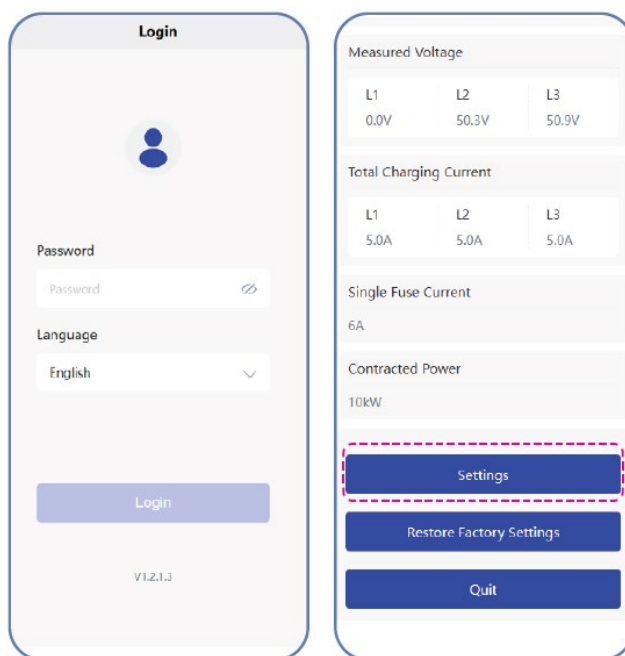
Remarque

Ce scénario est compatible avec tous les types de chargeurs prenant en charge la norme OCPP 1.6J et fonctionnant sur la plateforme EVcharge.

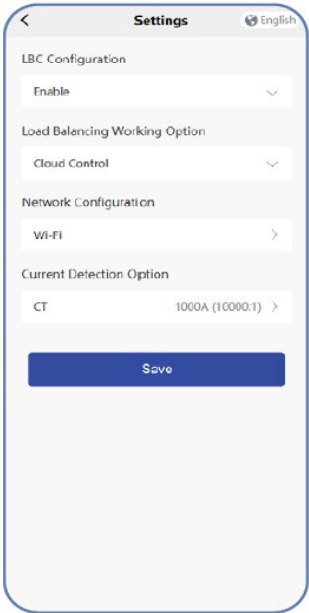
5. Configuration réseau pour LBC

5.1. Connexion

- Activez le Wi-Fi sur votre téléphone.
- Allumez l'alimentation du LBC pour activer son point d'accès Wi-Fi.
- Recherchez le point d'accès Wi-Fi du LBC dans la liste des réseaux Wi-Fi de votre téléphone. Le nom du point d'accès correspond au numéro de série du LBC.
- Saisissez le mot de passe (indiqué à la dernière page du manuel) pour connecter votre téléphone au LBC.
- Accédez à la page de connexion du mode AP en ouvrant un navigateur et en saisissant 192.168.4.1. Connectez-vous ensuite à l'aide du code PIN fourni dans le manuel.



5.2. Paramètres d'

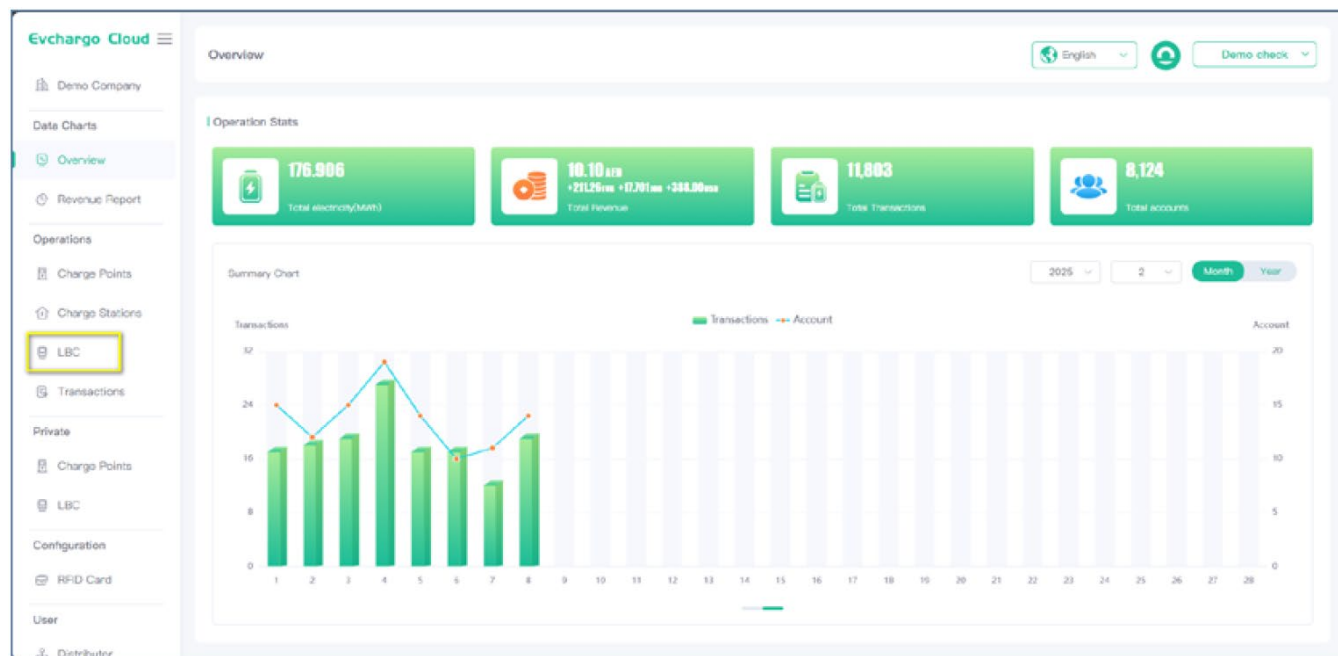
Configuration du LBC	Activer.	
Option d'équilibrage de charge activée	Contrôle via le cloud	
Configuration	Wi-Fi, 4G ou Ethernet.	
Option de détection du courant	Sans compteur intelligent : CT	

	Le LBC fonctionne grâce aux algorithmes de la plateforme cloud, ce qui signifie que les réglages et les optimisations en temps réel sont gérés par le cloud. Assurez-vous que l'appareil est correctement connecté à la plateforme pour bénéficier de performances optimales.
Remarque	Une fois la configuration du LBC terminée, vous devez appuyer sur « Confirmer ». L'

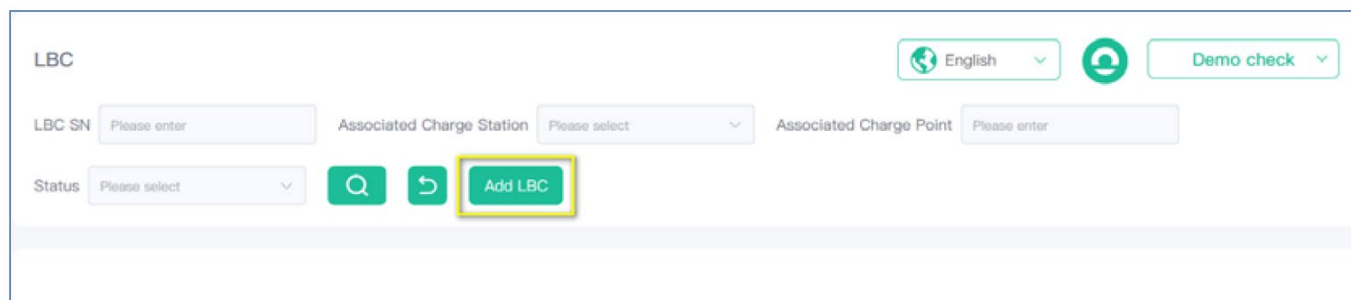
6. Configurez le LBC sur la plateforme cloud EV CHARGO et effectuez les réglages

Accédez à la plateforme cloud Evcharge en vous rendant sur le site <https://cloud.evcharge.com>, puis saisissez votre identifiant et votre mot de passe.

Cliquez sur « LBC ».

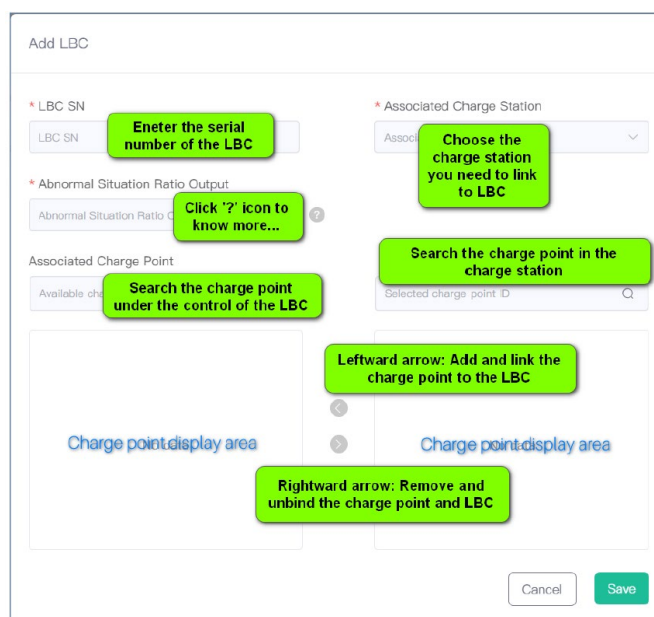


Cliquez sur « Ajouter un LBC ».



The screenshot shows the 'LBC' configuration form. The 'Add LBC' button is highlighted. The form includes fields for LBC SN, Associated Charge Station, Associated Charge Point, and Status.

Saisissez les informations demandées, puis cliquez sur « Enregistrer ».



The screenshot shows the 'Add LBC' form with the following fields and callouts:

- * LBC SN**: LBC SN input field. Callout: "Enter the serial number of the LBC".
- * Abnormal Situation Ratio Output**: Abnormal Situation Ratio Output input field. Callout: "Click '?' icon to know more...".
- * Associated Charge Station**: Associated Charge Station dropdown menu. Callout: "Choose the charge station you need to link to LBC".
- Associated Charge Point**: Available charge point list. Callout: "Search the charge point under the control of the LBC".
- Selected charge point ID**: Selected charge point ID input field. Callout: "Search the charge point in the charge station".
- Charge point display area**: Two display areas for charge points. Callout for the left arrow: "Leftward arrow: Add and link the charge point to the LBC". Callout for the right arrow: "Rightward arrow: Remove and unbind the charge point and LBC".

Buttons: Cancel, Save.

Numéro de série du LBC (LBC SN) : saisissez le numéro de série du LBC.

Taux de sortie en situation anormale (Abnormal Situation Ratio Output) : cliquez sur l'icône « ? » pour afficher plus d'informations.

Point de recharge associé (Associated Charge Point) : permet de rechercher le point de recharge géré par le LBC.

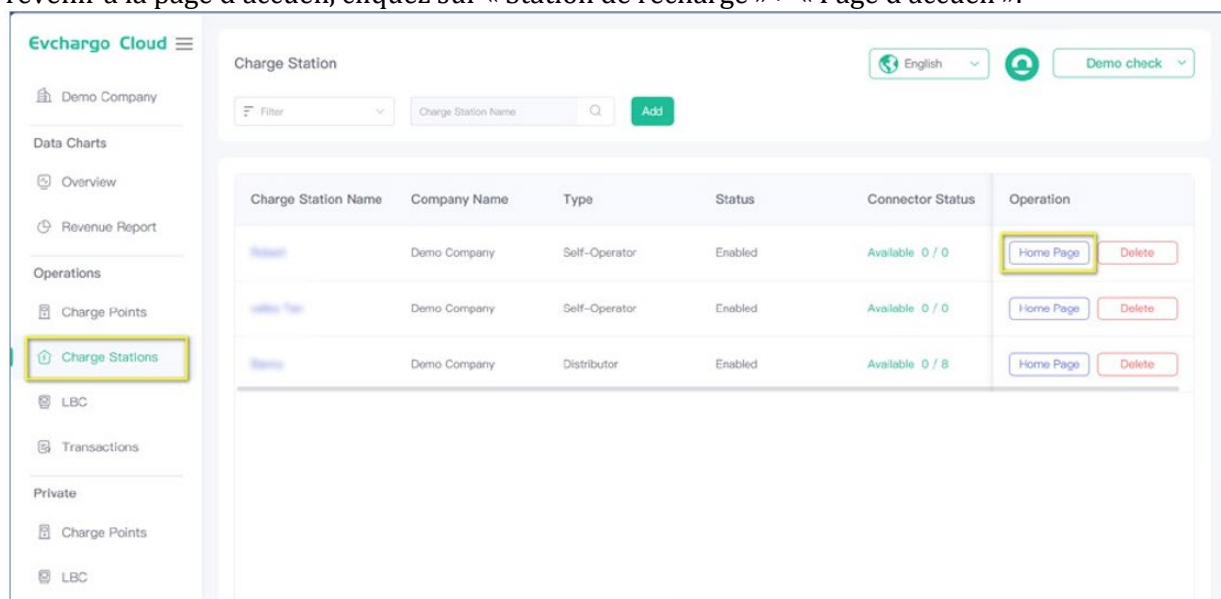
Station de recharge associée (Associated Charge Station) : sélectionnez la station de recharge à associer au LBC.

Sélectionner l'identifiant du point de recharge (Select Charge Point ID) : permet de rechercher le point de recharge au sein de la station de recharge sélectionnée.

Flèche vers la gauche (Leftward Arrow) : ajoute et associe le point de recharge au LBC.

Flèche vers la droite (Rightward Arrow) : supprime l'association entre le point de recharge et le LBC.

Pour revenir à la page d'accueil, cliquez sur « Station de recharge » > « Page d'accueil ».



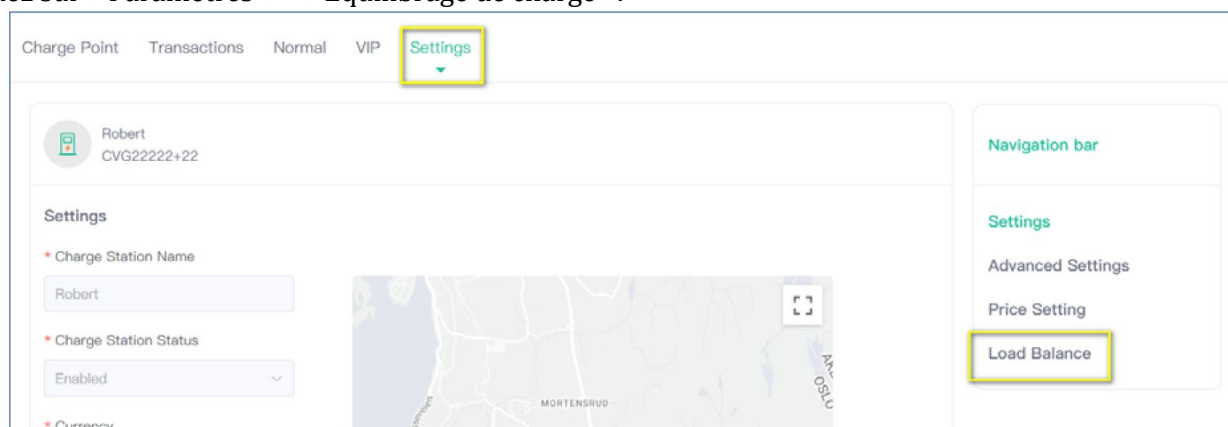
Evcharge Cloud

Charge Station

Filter Charge Station Name Add

Charge Station Name	Company Name	Type	Status	Connector Status	Operation
Robert	Demo Company	Self-Operator	Enabled	Available 0 / 0	Home Page Delete
Robert	Demo Company	Self-Operator	Enabled	Available 0 / 0	Home Page Delete
Robert	Demo Company	Distributor	Enabled	Available 0 / 8	Home Page Delete

Cliquez sur « Paramètres » > « Équilibrage de charge ».



Charge Point Transactions Normal VIP Settings

Robert
CVG22222+22

Settings

- * Charge Station Name: Robert
- * Charge Station Status: Enabled
- * Currency

Navigation bar

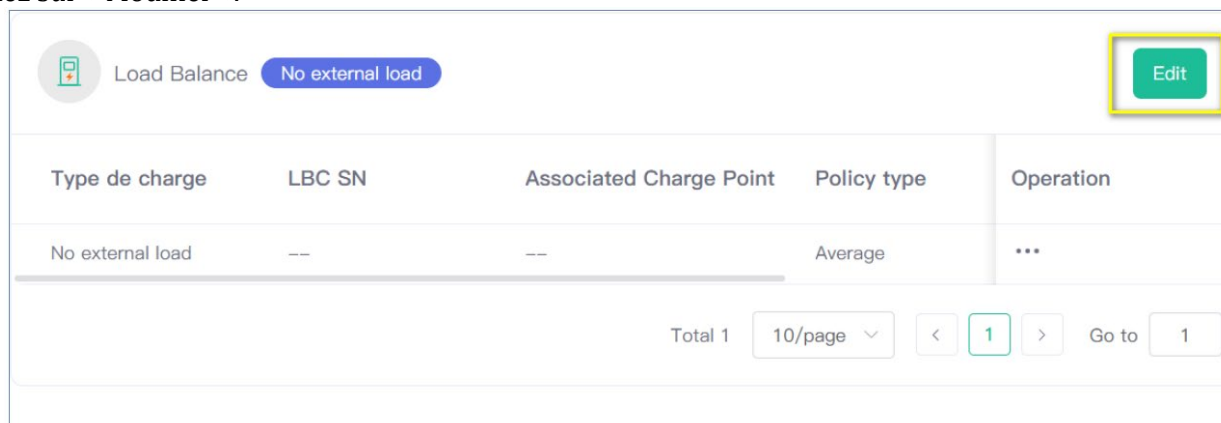
Settings

Advanced Settings

Price Setting

Load Balance

Cliquez sur « Modifier ».



Load Balance No external load Edit

Type de charge	LBC SN	Associated Charge Point	Policy type	Operation
No external load	--	--	Average	...

Total 1 10/page < 1 > Go to 1

- External load
Inclusive power supply
- No external load
Exclusive power supply

Edit Load Balance

* LBC SN

Please select

Choose the LBC in the dropdown list

* Mode

Please select

Choose the load balancing strategy

* Max single-phase current (A)

Max single-phase

The maximum current of each individual phase

* Status

☒ Enable

☐ Disable

Load-Balance Strategy

Average:

The available power of the station will be distributed to all the charge points which is in charging state.

Advanced average:

The charge station will give priority to fully charging designated charge points, while the remaining charge points will employ an average charging approach for electric vehicles.

Full Load:

The available power is distributed to the charge points entering the charging state in chronological order. The charge points that are assigned power are charged at the maximum power, and other charge points that are not assigned power need to wait until the occupied power is released

Cancel

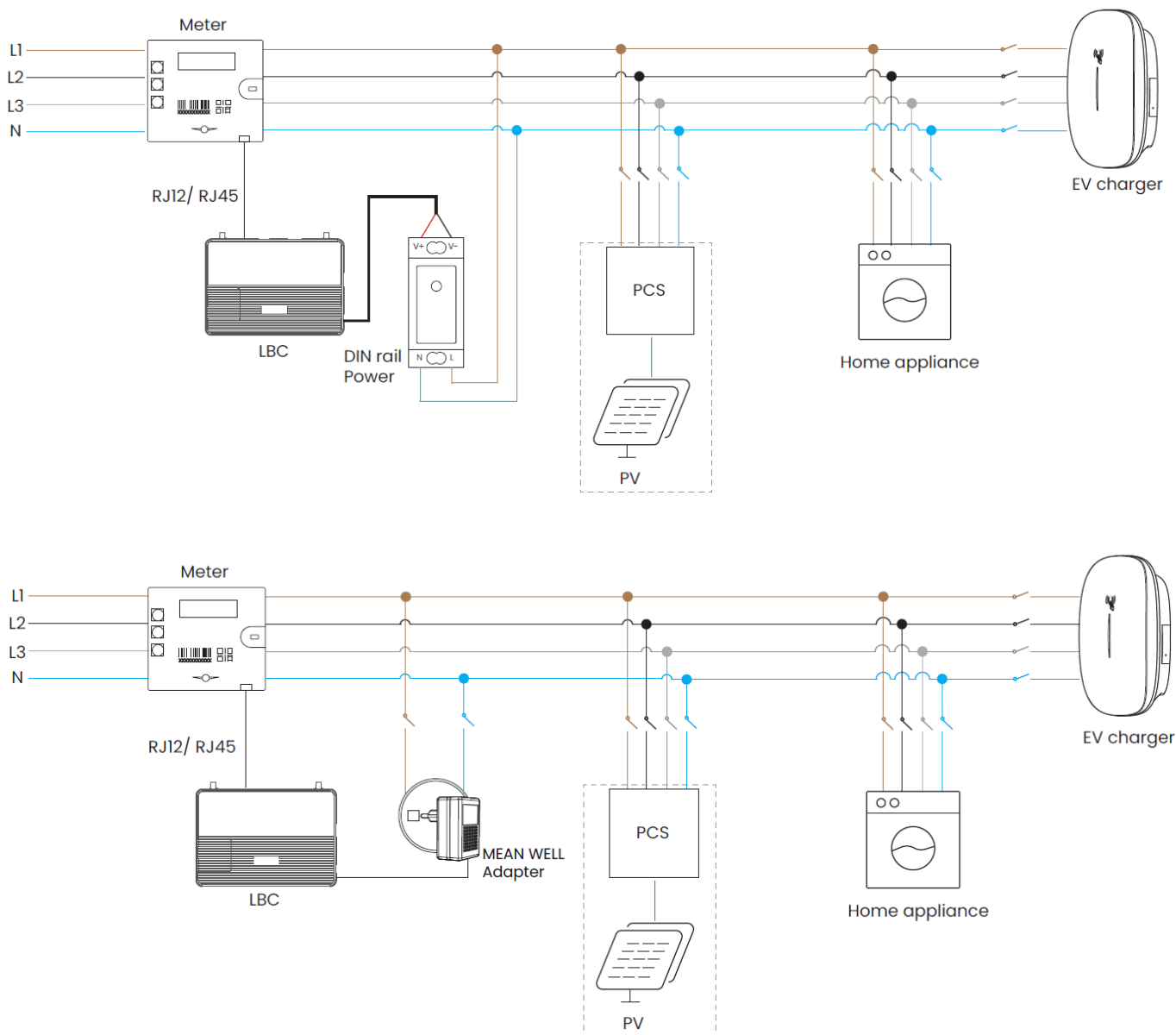
Save

Identification : GID-GE-MD-00
Rév. 04 du 19/06/24 - Application : GID

7. Scénario privé

7.1. Recharge à domicile avec un compteur intelligent

- Le logement est équipé d'un compteur doté d'une interface HAN ou P1.
- Le système peut comprendre une borne de recharge pour véhicules électriques, des appareils électroménagers, un système de stockage par batteries, un système de conversion de puissance (PCS) et une installation photovoltaïque.
- L'installation est conçue pour garantir une gestion efficace et optimisée des flux d'énergie.



Connectez le LBC au compteur intelligent à l'aide d'un câble RJ12 ou RJ45.

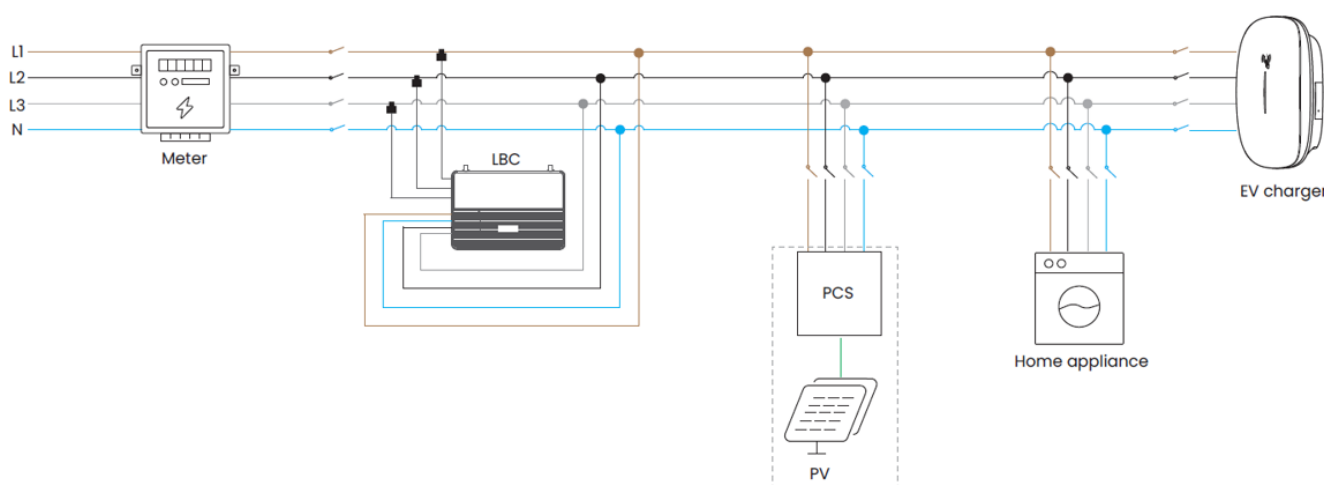
Alimentez le LBC en le branchant sur un bloc d'alimentation sur rail DIN ou sur un adaptateur secteur.

Réglez le LBC en mode AP et configurez-le via l'application mobile.

7.2. Recharge à domicile sans compteur intelligent

Si votre logement ne dispose pas d'un compteur intelligent doté d'un port HAN ou P1, il est recommandé d'utiliser un transformateur de courant (TC) pour mesurer la consommation électrique du bâtiment.

- Si vous souhaitez utiliser l'excédent d'énergie photovoltaïque pour recharger votre véhicule électrique, le LBC doit être raccordé à l'alimentation principale de votre logement.
- Cela permet au LBC de détecter le sens et le flux de puissance de l'énergie photovoltaïque, garantissant ainsi que le système donne la priorité à l'utilisation de l'énergie solaire pour la recharge



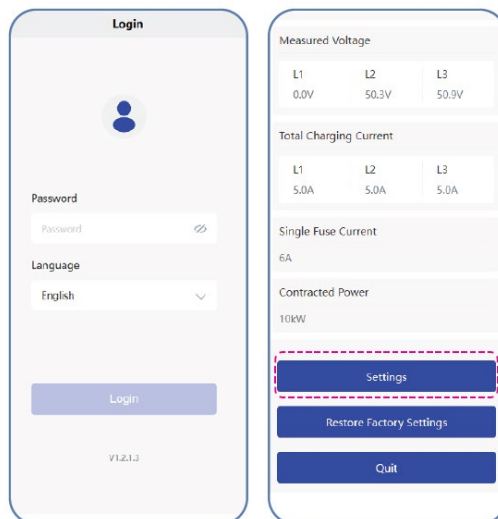
Pour permettre la recharge du véhicule électrique dans ce scénario, il est nécessaire de raccorder le câble d'alimentation CA du LBC au réseau électrique principal.

Remarque

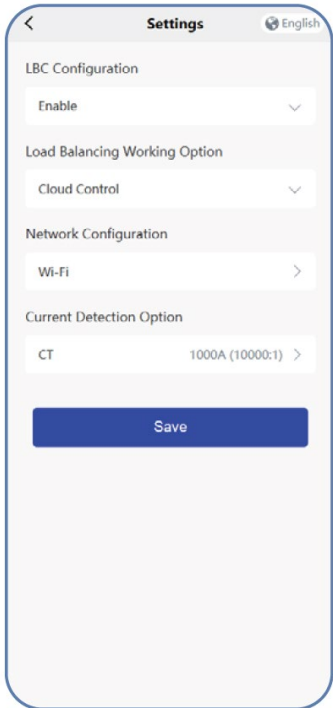
7.3. Configuration du réseau et des paramètres en mode AP

Connexion

- Activez le Wi-Fi sur votre smartphone.
- Mettez le LBC sous tension pour activer son point d'accès Wi-Fi.
- Repérez le point d'accès Wi-Fi du LBC dans la liste des réseaux Wi-Fi de votre smartphone. Le nom du point d'accès correspond au numéro de série du LBC.
- Saisissez le mot de passe (indiqué à la dernière page du manuel) pour connecter votre smartphone au LBC.
- Ouvrez un navigateur et saisissez 192.168.4.1 pour accéder à la page de connexion du mode AP. Connectez-vous ensuite à l'aide du code PIN indiqué dans le manuel.



Paramètres

Configuration du LBC	Activer.	
Option d'équilibrage de charge activée	Contrôle via le cloud	
Configuration	Wi-Fi, 4G ou Ethernet.	
Option de détection du courant	Avec compteur intelligent : HAN/P1	
	Sans compteur intelligent : CT	

	Le LBC fonctionne sur la base des algorithmes de la plateforme cloud ; par conséquent, les réglages et les optimisations en temps réel sont gérés directement depuis le cloud. Pour garantir des performances optimales, assurez-vous que l'appareil est correctement connecté à la plateforme.
	Remarque Une fois la configuration du LBC terminée, appuyez sur « Confirmer ». Le LBC redémarrera automatiquement et il faudra peut-être quelques minutes avant qu'il ne soit à nouveau opérationnel.

7.4. Paramètres dans l'application

Lorsque le LBC est correctement connecté à la plateforme via le mode AP, l'étape suivante consiste à le configurer via l'application mobile.

L'application sert principalement à configurer les paramètres d'équilibrage de charge du bâtiment et à gérer la connexion entre le logement et les chargeurs de véhicules électriques associés.

Les principaux paramètres de configuration comprennent l'intensité du fusible, la limite de puissance contractuelle, les stratégies d'équilibrage de charge et les réglages de la solution photovoltaïque, afin de garantir une distribution efficace de l'énergie et des performances optimales du système.

1. Téléchargez l'application « Evchargeo »

- a. Scannez le code QR ci-dessous.
- b. Accédez à Google Play ou à l'App Store d'Apple.

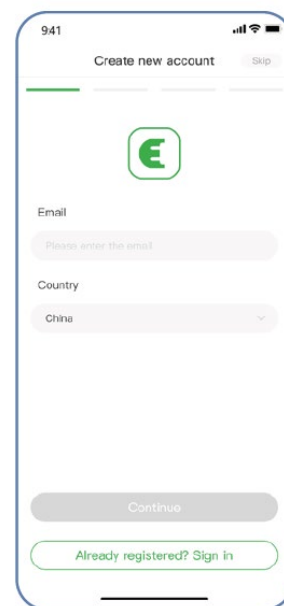


2. Création d'un compte

- a. Inscrivez-vous à l'aide de votre adresse e-mail personnelle et suivez les instructions qui s'affichent à l'écran.

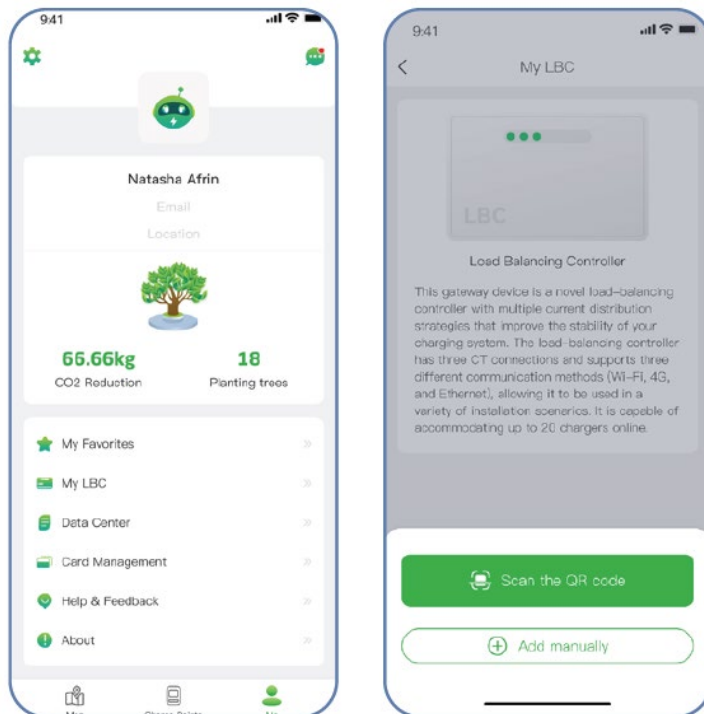
3. Connexion

- a. Connectez-vous à l'application à l'aide de l'adresse e-mail enregistrée et du mot de passe correspondant.



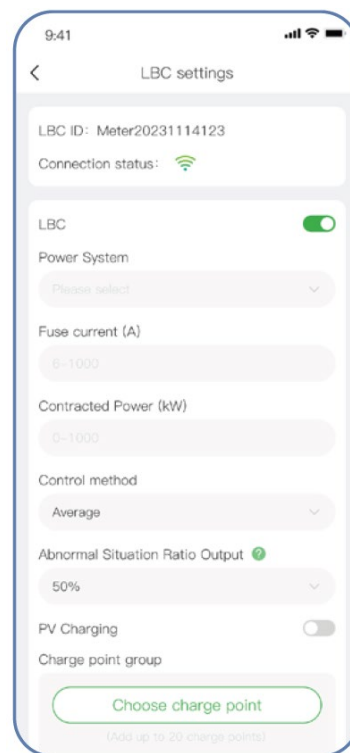
4. Connecter le LBC à l'application

- Ouvrez l'application et accédez à la section « Moi » > « Mon LBC » > « Ajouter un LBC ».
- Scannez le code QR figurant sur le LBC ou saisissez manuellement son numéro de série pour connecter l'appareil à l'application.



Paramètres

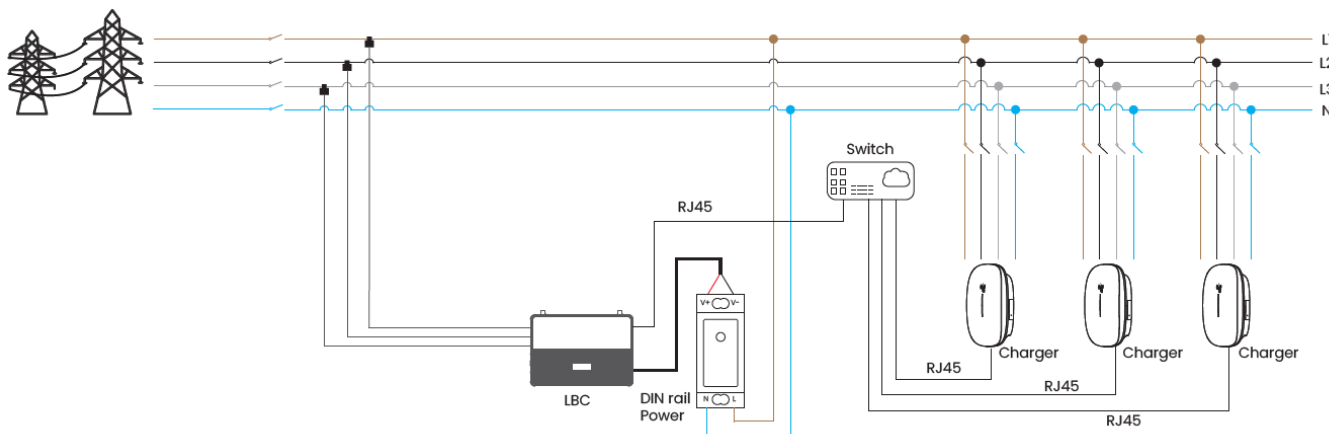
Activation du LBC	Activez le commutateur pour activer le LBC et lui permettre de gérer la répartition de la charge.
Système d'alimentation	Sélectionnez la source d'alimentation appropriée pour le chargeur.
Intensité du fusible	Indiquez l'intensité du fusible monophasé de l'installation électrique du logement.
Puissance contractuelle	Définissez la limite de puissance contractuelle conformément à l'accord conclu avec le gestionnaire du réseau électrique.
Mode de contrôle	Mode moyen (Average mode) : tous les véhicules électriques bénéficient d'une répartition uniforme de la puissance de recharge. Mode Charge maximale (Full Load mode) : le premier véhicule électrique connecté bénéficie d'une priorité de recharge avec la puissance maximale disponible.
Pourcentage de puissance de sortie en cas d'anomalie	Définir la puissance de sortie par défaut des chargeurs lorsque le LBC est hors ligne.
Recharge à partir d'une installation photovoltaïque (PV Charging)	Si le bâtiment dispose d'une installation photovoltaïque, il est recommandé d'activer cette fonction afin d'optimiser l'utilisation de l'énergie solaire pour la recharge des véhicules électriques. Mode ECO : la recharge ne démarre que lorsque le courant photovoltaïque excédentaire par phase dépasse 6 A, garantissant ainsi une recharge entièrement alimentée par l'énergie solaire. Mode MIX : la recharge démarre lorsque le courant photovoltaïque excédentaire dépasse un seuil défini par l'utilisateur ; le réseau électrique complète la puissance manquante, si nécessaire, pour fournir une alimentation mixte.
Regroupement des chargeurs	Connectez les chargeurs et attribuez-les au contrôleur LBC pour la gestion de l'équilibrage de charge.



 Remarque	Si le courant maximal du fusible et la puissance contractuelle sont tous deux définis, le système LBC adoptera automatiquement la valeur la plus basse comme limite maximale de fonctionnement.
	Cela garantit le respect de la limite maximale de puissance disponible définie par le contrat avec le gestionnaire du réseau électrique.

8. Contrôle via le réseau local

Lorsque le contrôle via le cloud n'est pas disponible, il est recommandé, pour les installations comportant plusieurs chargeurs, d'utiliser le contrôle local afin de garantir l'équilibrage de la charge grâce à une gestion directe et indépendante de la connexion au réseau.

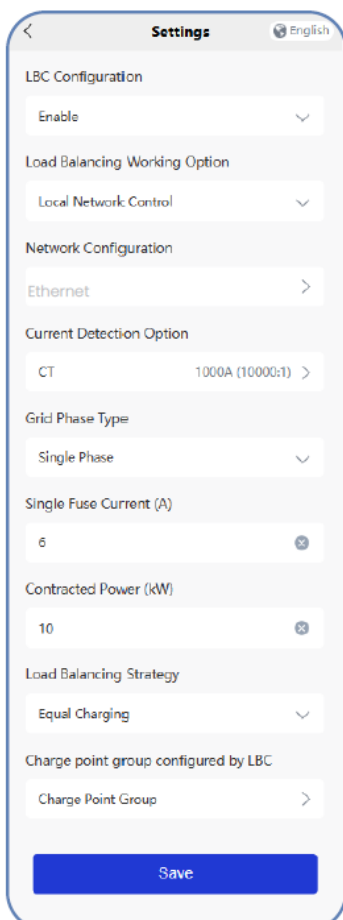


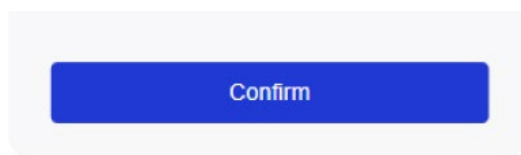
8.1. Paramètres en mode AP

Connexion

a. Activez le Wi-Fi sur votre smartphone.	
b. Mettez le LBC sous tension pour activer son point d'accès Wi-Fi.	
c. Repérez le point d'accès Wi-Fi du LBC dans la liste des réseaux Wi-Fi disponibles sur votre smartphone. Le nom du point d'accès correspond au numéro de série du LBC.	
d. Saisissez le mot de passe (indiqué à la dernière page du manuel) pour connecter votre smartphone au LBC.	
e. Ouvrir un navigateur et saisir 192.168.4.1 pour accéder à la page de connexion du mode AP. Ensuite, se connecter à l'aide du code PIN indiqué dans le manuel.	

Paramètres

Activation du LBC	Activer	
Mode de fonctionnement de l'équilibrage de charge	Sélectionnez « Contrôle via le réseau local » (Local network control).	
Configuration réseau	Ethernet	
Mode de détection du courant	CT	
Type de phase du réseau	Sélectionnez le type de phase en fonction de la configuration réelle de l'installation.	
Courant du fusible monophasé	Régler le courant nominal du fusible de l'installation électrique.	
Puissance contractuelle	Définissez la limite de puissance contractuelle en fonction de l'accord conclu avec le gestionnaire du réseau électrique.	
Stratégie d'équilibrage de la charge	Recharge uniforme (Equal Charging) : tous les véhicules électriques bénéficient d'une répartition uniforme de la puissance de recharge. Mode pleine charge (Full Load mode) : le premier véhicule électrique connecté est rechargé en priorité avec la puissance maximale disponible.	
Configuration des bornes de recharge gérées par le LBC	Connectez les chargeurs et attribuez-les au contrôle du LBC pour la gestion de l'équilibrage de charge.	



	Une fois la configuration du LBC terminée, vous devez appuyer sur « Confirmer ». Le LBC redémarrera automatiquement et il faudra peut-être quelques minutes avant qu'il ne soit à nouveau en ligne.
	La fonction de recharge photovoltaïque (PV Charging) n'est actuellement pas prise en charge en mode de contrôle local.

Remarque

9. Instructions de câblage

Scannez le code QR ci-dessous pour obtenir plus d'informations sur les détails du câblage, tels que le type de câble, la longueur du câble et d'autres paramètres techniques.

Port	Type de câble	Connexion entre le LBC et le compteur/réseau	Remarques
P1	RJ12 	< 5 m	/
HAN	RJ45 (Cat 5 ou supérieure)	< 5 m	/
ETHERNET	RJ45 (Cat 5 ou supérieure)	< 5 m	/
CT	-	< 15 m	Rouge - Blanc +

10. Caractéristiques techniques

Modèle	EN-Meter-02-40
Alimentation	230 V CA 1P+N+PE ; 400 V CA 3P+N+PE ; 5 V CC
Courant nominal	0,35 A/0,2 A/2 A
Puissance nominale	2 W
Fréquence	50 Hz
Précision de mesure de la puissance	Compteur intégré avec une précision de ± 2 % en condition normale
Type d'antenne	Wi-Fi/4G
Ports pris en charge	HAN, P1, RS485, CT
Communication	Wi-Fi, 4G, Ethernet
Humidité de fonctionnement	5 % à 95 %
Température de fonctionnement	de -20 °C à +50 °C

11. Divers

11.1. Stockage et transport

Transporter les chargeurs dans leur emballage d'origine.

Ne pas poser d'objets sur le LBC.

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

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

11.2. Démontage et

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

Mettre le LBC hors tension avant le démontage et procéder dans l'ordre inverse de celui de l'installation.

11.3. Élimination / mise au rebut

Le produit doit être déposé dans des points de collecte pour les équipements électroniques et éliminé correctement, dans le respect de l'environnement et des réglementations locales. Les appareils électroniques ne doivent pas être jetés avec les ordures ménagères.

Zucchetti Centro Sistemi S.p.A. n'est pas responsable de l'élimination de l'appareil, ni de ses composants, si celle-ci n'est pas conforme aux réglementations et normes en vigueur dans le pays d'installation.



Le symbole de la poubelle barrée indique que l'appareil, à la fin de sa durée de vie, doit être éliminé séparément des déchets ménagers.

Ce produit doit être déposé au point de collecte des déchets de votre commune en vue de son recyclage.

Pour plus d'informations, veuillez contacter les services de collecte des déchets de votre pays.

Une élimination inappropriée des déchets pourrait avoir un impact négatif sur l'environnement et la santé humaine en raison de la présence de substances potentiellement dangereuses.

En contribuant à l'élimination correcte de ce produit, vous participez à sa réutilisation, à son recyclage et à sa valorisation, ainsi qu'à la protection de l'environnement.

12. Conditions générales de garantie d'

Pour consulter les conditions générales de garantie proposées par ZCS Azzurro, veuillez vous reporter à la documentation jointe à l'emballage du produit et au site Web www.zcsazzurro.com.



AZZURRO

ZCS



Zucchetti Centro Sistemi S.p.A.
Green Innovation Division
Palazzo dell'Innovazione - Via Lungarno, 167
52028 Terranuova Bracciolini - Arezzo, Italy
tel. +39 055 - 91971 - fax. +39 055 - 9197515
zcsazzurro.com



ZUCCHETTI
Centro Sistemi

