



Eve Single

Manual / Handleiding / Handbuch / Manuel / Käyttöopas

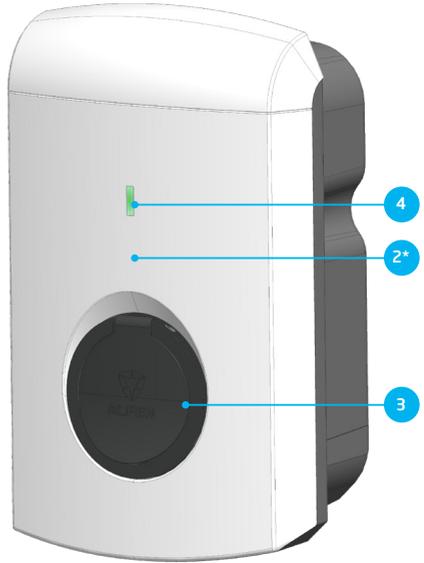
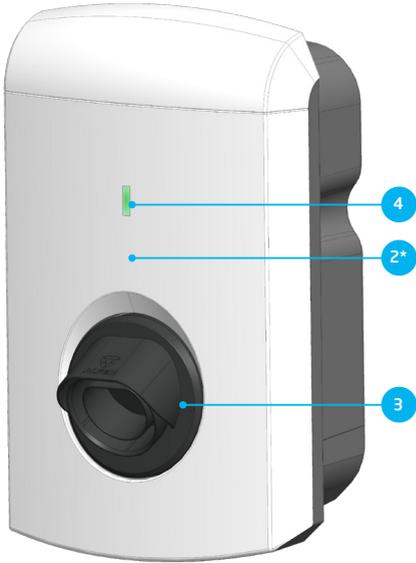
S-line
Pro-line

EVE SINGLE S-LINE

OUTSIDE / BUITENZIJDE/ AUSSEN / EXTÉRIEUR / ULKOPUOLELLA

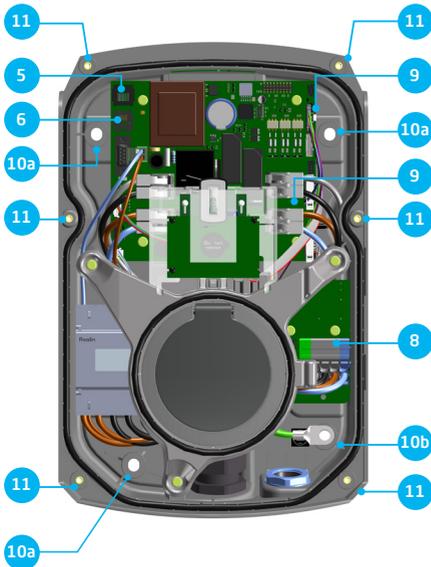
model with charging cable / model met laadkabel /
Modell mit Ladekabel / modèle avec câble de
recharge / latauskaapelilla varustettu malli

model with socket / model met stopcontact /
Modell mit Steckdose / modèle avec prise /
pistorasialla varustettu malli



INSIDE / BINNENZIJDE / INNENSEITE /
INTÉRIEUR / SISÄPUOLI

BOTTOM / ONDERZIJDE / UNTERSEITE /
FACE INFÉRIEURE / ALUPUOLI



EVE SINGLE PRO-LINE

Exterior view / Buitenzijde / Aussenansicht / Extérieur / Ulkopuolella

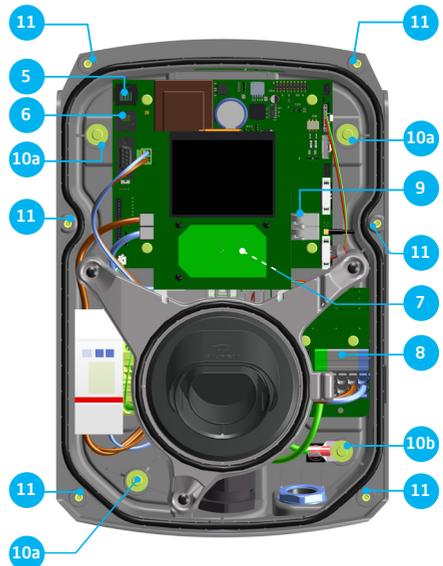
model with charging cable / model met laadkabel /
Modell mit Ladekabel / modèle avec câble de
recharge / latauskaapelilla varustettu malli

model with socket / model met stopcontact /
Modell mit Steckdose / modèle avec prise /
pistorasialla varustettu malli



BOTTOM / ONDERZIJDE / UNTERSEITE /
FACE INFÉRIEURE / ALUPUOLI

INSIDE / BINNENZIJDE / INNENSEITE /
INTÉRIEUR / SISÄPUOLI





FRANÇAIS

Installation par étapes et mise en service Eve Single

Nous vous remercions de l'achat de cette borne de recharge Alfen pour véhicules électriques !

Nous vous conseillons de lire attentivement ce manuel pour procéder à une installation en toute sécurité de ce dispositif et pour profiter de toutes ses fonctionnalités avancées. Conservez soigneusement ce manuel pour pouvoir le consulter ultérieurement.

Malgré tout le soin apporté à sa rédaction, ce manuel est sujet à des modifications et des améliorations. La version la plus récente est toujours disponible en téléchargement à l'adresse knowledge.alfen.com or alfen.com.

TABLE DES MATIÈRES

1. Instructions de sécurité et d'emploi	7
1.1 Objectif du manuel et groupe cible	7
1.2 Sécurité générale	7
1.3 Exclusion de responsabilité	7

2. Produit	8
2.1 La borne de recharge	8
2.2 Interface utilisateur	9
2.2.1 Indications d'état sur les modèles S-line	9
2.2.2 Indications d'état sur les modèles Pro-line	9
2.3 Utilisation	10
2.4 Gestion d'accès pour autorisation locale (RFID)	12
2.4.1. Installation de la master key	12
2.4.2 Ajout et retrait des cartes dans la base de données locale	12
2.4.3 Retrait de la master key	13
2.5 Spécifications des gammes Eve Single	13
2.5.1 Conditions d'utilisation	14
2.6 Accessoires	15
2.7 Spécifications techniques pour installation	16
2.7.1 Protection extérieure suivant label EV/ZE	16

3. Montage et raccordement	17
3.1 Instructions de sécurité	17
3.2 Exigences de montage et d'installation	17
3.3 Préparation avant l'installation	18
3.4 Outils d'installation	18
3.5 Conditions préalables à la procédure d'installation	18
3.6 Installation mécanique	18
3.7 Installation électrique	19
3.8 Installation électrique : Eve Single S-line et Pro-line, monophasé	19
3.8.1 Connexion à l'alimentation électrique	19
3.8.2 Connexion à câble de recharge fixe	20
3.9 Installation électrique : Eve Single S-line et Pro-line, triphasé	20
3.9.1 Connexion à l'alimentation électrique	20
3.9.2 Connexion du câble de recharge fixe	20
3.10 Options pour câble de données	20
3.10.1 Connexion des câbles de données	20
3.10.2 Préparation du câble de données pour le compteur smart	20
3.10.3 Préparation du câble de données pour le réseau	20

4 Mise en service de la borne de recharge	21
4.1 Instructions de sécurité avant utilisation	21
4.2 Mise en service des modèles S-line	21
4.3 Mise en service des modèles Pro-line	21
4.4 Configuration de la borne de recharge avec Service Installer (application)	21
4.4.1 Utilisation de l'application Service Installer	22
4.4.2 Modification des paramètres de langue (modèles Pro-line)	22

5 Connectivité	23
5.1 Systèmes de supervision	23
5.2 Établissement d'une connexion	23
5.2.1 Connexion sans fil	23
5.2.2 Connexion UTP (Ethernet)	23
5.3 Gestion des paramètres	24
5.4 Enregistrement de votre borne de recharge dans votre propre système de supervision	24

Annexe A :	
Codes d'erreur et résolution de problèmes	25
Annexe B :	
Sélections par défaut pour paramètres d'usine optionnels	28

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

Nom du fabricant :

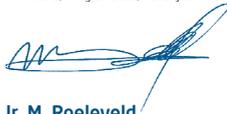
Alfen ICU B.V.
Hefbrugweg 28
NL-1332 AP Almere
Pays-Bas

Déclare que la borne de recharge de type **Alfen Eve Single (S-line, Pro-line)**, concernée par la présente déclaration, **est conforme aux dispositions suivantes :**

- 1) Les dispositions de la directive basse tension 2014/35/UE
- 2) Les dispositions de la directive CEM 2014/30/UE
- 3) Les normes harmonisées suivantes :
 - CEI 61851-1 éd. 3 (2017) – Charge par l'intermédiaire d'un raccordement principal de véhicules électriquesExigences générales telles que mises en œuvre au niveau national sous :
 - AT : ÖVE/EN 61851-1
 - BE : NBN EN 61851-1
 - DE : DIN-EN 61851-1
 - FIN : SFS-EN 61851-1
 - FR : NF-EN 61851-1
 - NL : NEN-EN-IEC 61851-1
 - NO : NEK-EN-61851-1
 - UK : BS-EN 61851-1

Tous les produits mentionnés portent le marquage CE.

Almere, Pays-Bas, le 3 janvier 2019.



Ir. M. Roeleveld
CEO

1. INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ ET D'EMPLOI

1.1 Objectif du manuel et groupe cible

La borne de recharge Alfen Eve Single est uniquement destinée à la recharge de véhicules électriques et peut, si elle a été correctement installée, être utilisée par un utilisateur individuel non formé. Observez les instructions du présent manuel pour installer correctement la borne de recharge et la mettre en service.

L'installation, la mise en service et l'entretien doivent être effectués exclusivement par un technicien qualifié (partenaire certifié Alfen-ICU). Ce technicien qualifié doit satisfaire aux exigences suivantes :

- Connaissance des règles générales et spécifiques en matière de sécurité et de prévention d'accidents.
- Connaissance approfondie des normes et réglementations pertinentes en matière d'électricité.
- Capacité à identifier les risques et éviter les dangers éventuels.
- Réception et prise de connaissance des présentes instructions d'installation et d'utilisation.

1.2 Sécurité générale



DANGER !

Les présentes consignes de sécurité ont pour but d'assurer une utilisation en toute sécurité. Si vous n'observez pas les règles et instructions de sécurité, vous courez le risque d'un choc électrique, d'un incendie et/ou de graves blessures pouvant causer la mort.

L'utilisation de ce produit est strictement interdite dans les situations suivantes :

- Proximité de matière explosibles ou facilement inflammables.
- Présence du produit dans de l'eau ou à proximité d'eau.
- Détérioration du produit ou de composants individuels.
- Utilisation par des enfants ou des personnes qui ne sont pas en mesure de bien évaluer les risques liés à l'utilisation de ce produit.

Alfen ICU B.V. ne peut en aucun cas être tenue responsable de tout dommage de quelque nature que ce soit. Toutes les garanties sur le produit et ses accessoires deviennent nulles et non avenues dans les situations suivantes :

- Non-respect des instructions de ce manuel.
- Usage inapproprié.
- Installation et mise en service effectuées par des personnes non qualifiées.
- Élargissement ou modification du produit ou des accessoires à notre insu.
- Utilisation de pièces de remplacement non approuvées ou non fabriquées par Alfen.
- La température ambiante est inférieure à -25 °C ou supérieure à 40 °C.
- Apparition de situations indépendantes de notre volonté.

D'autres informations sur la sécurité figurent dans les sections correspondantes du présent document.

1.3 Exclusion de responsabilité

Ce manuel s'applique à tous les produits Eve Single fabriqués par Alfen. Tout écart par rapport aux produits standard Eve Single tels que définis par Alfen, dont, sans s'y limiter, toute adaptation spécifique à un client (telle que personnalisation par la pose d'autocollants, l'insertion de cartes SIM ou l'application de couleurs différentes), désignée ci-après par « Personnalisation », peut influencer l'expérience du produit, son apparence, sa qualité et/ou la durée de vie du produit. Alfen n'est pas responsable de tout dommage au produit ou causé par le produit (y compris la Personnalisation) si le dit dommage est causé par la Personnalisation. Consultez votre revendeur pour plus d'informations sur la Personnalisation par rapport au produit standard.

2.1 La borne de recharge

Aux pages 2 et 3 du présent manuel figurent des illustrations des gammes Eve Single S-line et Pro-line. Dans ce chapitre, vous trouverez plus d'informations sur le contenu de ces bornes de recharge et sur la façon dont elles peuvent être utilisées pour recharger votre véhicule.

S-line (page 2)	Pro-line (page 3)
<i>Vue extérieure</i>	<i>Vue extérieure</i>
	① Écran couleurs
② Lecteur de carte RFID (en option sur S-line)	② Lecteur de carte RFID
③ Prise de charge type 2 (avec obturateur en option) ou support de prise	③ Prise de charge type 2 (avec obturateur en option) ou support de prise
④ LED d'état RGB	
<i>Vue intérieure</i>	<i>Vue intérieure</i>
⑤ Connecteur UTP (Ethernet)	⑤ Connecteur UTP (Ethernet)
⑥ Connecteur RJ11	⑥ Connecteur RJ11
⑦ -	⑦ Support carte SIM
⑧ Bornier pour l'alimentation électrique	⑧ Bornier pour l'alimentation électrique
⑨ Bornes pour câble de recharge sortant (modèle sans prise de charge)	⑨ Bornes pour câble de recharge sortant (modèle sans prise de charge)
⑩ a. Vis pour châssis montage mural	⑩ a. Vis pour châssis montage mural
⑩ b. Vis pour châssis montage mural avec raccordement à la terre	⑩ b. Vis pour châssis montage mural avec raccordement à la terre
⑪ Vis capot avant	⑪ Vis capot avant
<i>Vue du bas</i>	<i>Vue du bas</i>
⑫ Étiquette d'identification	⑫ Étiquette d'identification
⑬ Passe-câble à vis (raccord de serrage) pour alimentation électrique	⑬ Passe-câble à vis (raccord de serrage) pour alimentation électrique
⑭ Passe-câble à vis (raccord de serrage) pour câble de recharge	⑭ Passe-câble à vis (raccord de serrage) pour câble de recharge
⑮ Châssis pour montage mural	⑮ Châssis pour montage mural
⑯ Passe-câble pour câble UTP/Ethernet	⑯ Passe-câble pour câble UTP/Ethernet
⑰ Passe-câble pour câble de données	⑰ Passe-câble pour câble de données

Étiquette d'identification

Sur l'étiquette d'identification⑫ située sur la face inférieure de la borne de recharge figurent entre autres les éléments suivants :

- Modèle, numéro de série et date de fabrication.
- Numéro de spécification technique.
- Numéro d'article et courant de charge maximal.

Gardez toujours le numéro de série à portée de main quand vous contactez Alfen. Il nous permettra de vous aider le plus rapidement possible.

2. PRODUIT

2.2 Interface utilisateur

L'Eve Single se décline en deux versions : la S-line avec une LED d'état et la Pro-line avec un écran couleurs. Les deux versions informent l'utilisateur de la progression de la recharge au moyen d'indications d'état.

2.2.1 Indications d'état sur les modèles S-line

Indications d'état générales



Témoins d'état pendant la recharge intelligente du VE (équilibre de charge)

L'Eve Single S-line indique les caractéristiques de charge intelligente activées, par exemple équilibrage de charge (pour plus d'informations, voir annexe B) de la manière suivante :



Indications d'état pour erreurs

Toute erreur ou défaillance de l'utilisateur est indiquée par une LED d'état rouge.



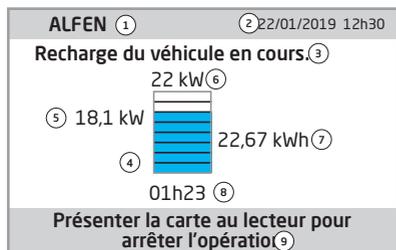
2.2.2 Indications d'état sur les modèles Pro-line

Informations générales sur les borne de recharge

- ① Numéro d'identification unité de recharge (Chargepoint ID) : L'identification est définie par le revendeur ou le gestionnaire du système central de supervision. Vous pouvez, par exemple, utiliser ce numéro d'identification pour expliquer au service d'assistance pour quelle borne de recharge vous souhaitez de l'aide.
- ② Date et heure : ces données sont réglées par l'intermédiaire d'un système de gestion (automatiquement) ou lors de l'installation avec l'application Service Installer. Si le produit n'a pas d'heure actuelle, ce champ est invisible.

Fenêtre d'état et d'information

Fenêtre d'état et d'information : la borne de recharge informe l'utilisateur de l'état actuel de la borne de recharge



et réagit aux opérations effectuées par l'utilisateur. Les informations suivantes sont disponibles :

- ③ Informations d'état ④
- Témoin d'état (symboles, voir figure 2)
- ⑤ Puissance de recharge actuelle vers le véhicule connecté
- ⑥ Capacité de recharge maximale de la sortie
- ⑦ Énergie actuellement consommée pendant la transaction en cours
- ⑧ Durée de la transaction en cours

Champ d'instructions

- ⑨ Les instructions d'utilisation sont affichées à cet endroit. En cas d'erreur, un code d'erreur et des instructions s'affichent (voir l'annexe A pour plus d'informations).

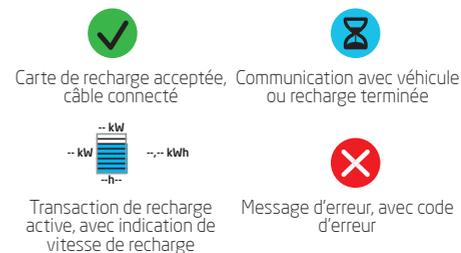


Figure 2 : Symboles témoin d'état

Figure 1 : Écran de l'Eve Single Pro-line pendant la recharge

2.3 Utilisation

Les actions spécifiques de l'utilisateur indiquent clairement le déroulement et les témoins d'état correspondants. Les premières étapes peuvent être effectuées dans l'ordre que vous souhaitez. Tous les produits Eve Single affichent un état vert lors de la détection d'un câble de recharge ou de la présentation d'une carte de recharge. L'état bleu clair (cyan) n'est affiché que lorsque la connexion entre le véhicule et la borne de recharge est établie.

Utilisation Plug & Charge - Autorisation sans carte de recharge

Start

Modèles avec câble de recharge fixe



S-line



Pro-line



Modèles avec prise



S-line



Pro-line



Stop

Modèles avec câble de recharge fixe



S-line



Pro-line



Modèles avec prise



S-line



Pro-line



2. PRODUIT

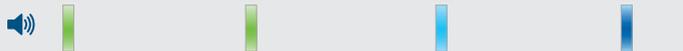
RFID - Borne de recharge avec autorisation utilisateur

Start

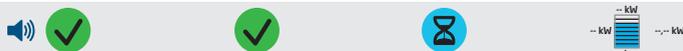
Modèles avec câble de recharge fixe



S-line



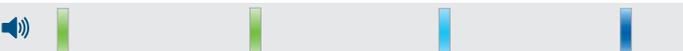
Pro-line



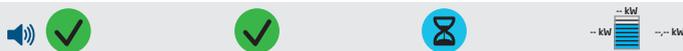
Modèles avec prise



S-line



Pro-line

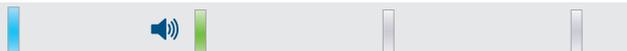


Stop

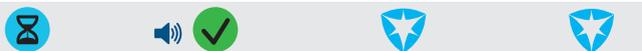
Modèles avec câble de recharge fixe



S-line



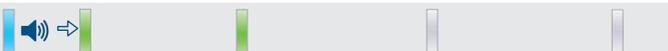
Pro-line



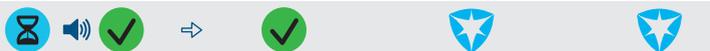
Modèles avec prise



S-line



Pro-line



2.4 Gestion d'accès pour autorisation locale (RFID)

Pour gérer l'accès local à une borne de recharge Alfen Eve Single, vous devez installer une carte RFID en tant que « master key ». Cette master key permet ensuite de définir qui peut utiliser votre borne de recharge.

REMARQUE

Votre borne de recharge doit être configurée correctement pour accepter des master keys. Dans le cas de bornes de recharge autonomes, cette fonctionnalité est automatiquement activée. Quand la borne de recharge est livrée avec un système de supervision préprogrammé, cette fonctionnalité est désactivée.

2.4.1. Installation de la master key

Une master key s'installe facilement si vous suivez les étapes suivantes :

- ① Choisissez une carte RFID, par exemple la carte Alfen accompagnant le produit. Cette carte doit être conforme aux spécifications mentionnées au paragraphe 2.5.4.
- ② Présentez la carte RFID au lecteur de carte pendant 10 secondes. La borne de recharge ne reconnaît pas encore la carte et émet d'abord un avertissement. Vous pouvez l'ignorer.
- ③ Après 10 secondes, la carte RFID sera enregistrée en tant que master key. L'icône suivante apparaît à l'écran :



! ATTENTION !

La master key ne peut pas être utilisée pour recharger. Elle est uniquement utilisée pour gérer la commande d'accès à la borne de recharge.

La borne de recharge accepte une seule carte RFID en tant que master key.

2.4.2 Ajout et retrait des cartes dans la base de données locale

Une fois enregistrée, la master key peut être utilisée pour ajouter ou supprimer des cartes de recharge de la base de données locale. La borne de recharge émet un signal sonore à chaque carte présentée. Suivez les instructions à l'écran pour gérer la commande d'accès :

Présentez la master key au lecteur de carte



Master key présentée au lecteur de carte
Ajouter ou supprimer cartes de recharge

Présentez au lecteur de carte la carte de recharge que vous voulez ajouter



Carte ajoutée

Présentez au lecteur de carte la carte de recharge que vous voulez supprimer



Carte retirée

Affichage à l'écran

Texte explicatif à l'écran

Si vous ajoutez ou retirez par erreur une carte de recharge, représentez-la immédiatement au lecteur de cartes pour annuler l'action.

Pour fermer la base de données, présentez encore une fois la master key au lecteur de cartes.

REMARQUE

Pour éviter que la base de données locale ne soit « ouverte » et ne permette une gestion d'accès non autorisée, le menu se ferme automatiquement si aucune carte n'a été détectée ou retirée après 10 secondes. Le symbole correspondant disparaît de l'écran.

2. PRODUIT

2.4.3 Retrait de la master key

Une master key ne peut être supprimée qu'à l'aide de l'application Service Installer. À cet effet, vous pouvez, au besoin, demander l'aide d'un technicien. Des coûts peuvent être associés à l'intervention d'un technicien. Par conséquent, gardez toujours la master key dans un endroit sûr. Vous trouverez plus d'informations sur l'utilisation de l'application Service Installer au chapitre 4.

2.5 Spécifications des gammes Eve Single

Aperçu général du modèle Eve Single	S-line	Pro-line
Monophasé	•	•
Triphasé	•	•
Lecteur de carte RFID	En option*	•
LED RGB	•	-
Écran	-	•
Compteur d'énergie	Certifié MID	Certifié MID
Détection de courant continu résiduel de 6 mA	•	•
Communication réseau mobile	En option*	•
Connexion réseau fixe Ethernet/LAN	•	•

* Les caractéristiques en option s'excluent mutuellement.

ATTENTION !

Les bornes de recharge Eve Single d'Alfen contiennent un détecteur de courant continu résiduel de 6 mA qui protège la prise de terre des fuites de courant direct. Le détecteur de courant continu résiduel évite que des prises de terre de type A ne deviennent « aveugles » vis-à-vis de courants de fuite dangereux. La borne de recharge réagit bien avant toute situation dangereuse (6 mA contre 30 mA). Au lieu de déclencher la prise de terre, la borne de recharge — en cas de détection de fuites de courant — interrompt de manière contrôlée le processus de recharge. Après un délai de temporisation, le processus de recharge reprend à condition que la fuite de courant direct de 6 mA ne soit plus mesurée. La recharge peut reprendre au maximum trois fois. Après, la recharge est définitivement arrêtée et un message d'erreur est affiché. Cette fonction ne remplace en aucun cas une prise de terre et ne peut être testée en tant que telle par le technicien chargé de l'installation. Si la législation et/ou des réglementations prescrivent l'application d'une prise de terre de type B, indépendamment de la présence d'un détecteur de courant direct résiduel de 6 mA, celle-ci peut être utilisée sans problème.

2.5.1 Conditions d'utilisation

Température de fonctionnement	-25 °C à 40 °C
Humidité relative	5 % à 95 %
Classe de protection électrique	I
Degré de protection (boîtier)	IP55
Protection IK (impact mécanique)	IK10
Consommation en veille	S-line monphasé : env. 3,5 - 3,8 W S-line triphasé : env. 3,9 - 4,1 W Pro-line monphasé : env. 3,5 - 3,8 W Pro-line triphasé : env. 3,9 - 4,1 W

**ATTENTION !**

La température de fonctionnement mentionnée correspond à la température ambiante d'un produit avec une couleur de boîtier standard : RAL9016. Le rayonnement direct de la lumière du soleil peut influencer la plage de température.

La température de fonctionnement mentionnée correspond à la température ambiante d'un produit avec une couleur de boîtier standard : RAL9016. D'autres couleurs (plus sombres) peuvent affecter la température de fonctionnement du produit. Si le produit est exposé à des températures inférieures ou supérieures, le fonctionnement en continu à pleine puissance ne peut être garanti. Quand la température dépasse les valeurs maximales, la borne de recharge diminue automatiquement le courant de charge pour réduire la température interne.

Elle stabilise ainsi la température interne et réduit le risque d'interruption inopinée d'une transaction.

En cas d'exposition directe du produit à la lumière du soleil, il peut arriver que la gestion automatique de la température s'active à une valeur inférieure à la température ambiante maximale spécifiée.

**ATTENTION !**

Si les produits sont exposés à des intempéries, le boîtier peut être sujet au vieillissement progressif du matériau, pouvant entraîner une décoloration du produit au fil du temps. Dans la mesure du possible, placez le produit dans un endroit abrité afin d'optimiser la durée de vie des matériaux.

2. PRODUIT

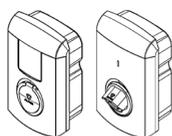
2.6 Accessoires

Article	Détails	Art. n°
Poteau de montage		803873036-ICU
Dimensions du poteau (H x L x P) Plaque de base (L x l x H)	1180 x 60 x 120 mm 300 x 200 x 5 mm	
Matériau	Acier inoxydable SAE 304, Revêtement poudré à structure fine	
Couleur	RAL 7043 (gris signalisation B)	
Emballage (H x L x P)	1200 x 340 x 220 mm	
Poids	12 kg	
Câble de recharge Type 2, 5 m, monophasé, jusqu'à 32 A (7,4 kW)		203100306-ICU
Câble de recharge type 2, 7,5 m, monophasé, jusqu'à 32 A (7,4 kW)		203100303-ICU
Câble de recharge type 2, 5 m, triphasé, jusqu'à 32 A (22 kW)		203100304-ICU
Câble de recharge type 2, 7,5 m, triphasé, jusqu'à 32 A (22 kW)		203100305-ICU
Carte RFID supplémentaire		203120010-ICU

Contenu de l'emballage

- Alfen Eve Single,
- manuel d'installation,
- châssis pour montage mural,
- fournitures d'installation et pass de recharge RFID (selon les options choisies)

1 x



Eve Single S-line
Eve Single Pro-line

1 x



Châssis de montage
mural

1 x



Ce manuel

1 x



Guide d'installation
rapide

1 x



M25 x 1,5
(Pour modèle avec
prise)

2 x



M25 x 1,5
(Pour modèle avec
câble de recharge
fixe)

4 x



Vis
5x50 mm

4 x



Cheville 4,5-5
8 mm

4 x



Écrou M8

4 x



Rondelle M8

6 x



Vis Torx
M4 x 8mm

1 x



Raccord de
réduction
M32 x 1,5

1 x



Anneau entre-
toise pour le rac-
cord de serrage

1 x



Clé Torx
T20

3. MONTAGE ET RACCORDEMENT

2.7 Spécifications techniques pour installation



ATTENTION !

Votre installation doit satisfaire aux normes et aux réglementations locales (nationales) en vigueur à l'endroit où l'installation sera réalisée. Nos conseils pour un bon fonctionnement des bornes de recharge figurent dans le tableau ci-dessous, selon les conditions citées.

Sous réserve expresse d'erreurs d'impression

Entrée : diamètres de câbles minimum recommandés (circuit de câble de maxi 50 m)

Charge de 3,7 kW monophasé, 16 A sélectionné par phase : 3 x 4 mm².

Charge de 11 kW triphasé, 16 A sélectionné par phase : 5 x 4 mm².

Charge de 7,4 kW monophasé, 32 A sélectionné par phase : 3 x 6 mm².

Charge de 22 kW triphasé, 32 A sélectionné par phase : 5 x 6 mm².

Protection contre les courts-circuits

Avec disjoncteurs :

monophasé 16 A (3,7 kW) : 1 x 20 A, 1P, type B ou C

triphasé 16 A (11 kW) : 1 x 20 A, 3P, type B ou C

monophasé 32 A (7,4 kW) : 1 x 40 A, 1P, type B ou C

triphasé 32 A (22 kW) : 1 x 40 A, 3P, type B ou C

avec fusibles :

monophasé 16 A (3,7 kW) : 1 x 20 A gG

triphasé 16 A (11 kW) : 3 x 20 A gG

monophasé 32 A (7,4 kW) : 1 x 35 A gG

triphasé 32 A (22 kW) : 3 x 35 A gG

Protection contre courant résiduel (éventuellement associée à des disjoncteurs)

Prises de terre : 30 mA Type A ou B, 4P

charge de 3,7 kW/11 kW : minimum 20 A

charge de 7,4 kW/22 kW : 40 A

Pour des installations spécifiques EV/ZE Ready, voir les spécifications détaillées et les exigences correspondantes pour l'installation au paragraphe 2.7.1.

Tension d'entrée nominale Fréquence nominale

- V_{L1-N} : 230 V ($\pm 10\%$)
- V_{L2-N} : 230 V ($\pm 10\%$)
- V_{L3-N} : 230 V ($\pm 10\%$)
- V_{L1-L2} : 400 V ($\pm 10\%$)
- V_{L1-L3} : 400 V ($\pm 10\%$)
- V_{L2-L3} : 400 V ($\pm 10\%$)
- V_{PE-N} : ≈ 0 V

Mise à la terre

Système TN : câble PE

Système TT : électrode de terre installée séparément
résistance de terre < 100 Ohms

2.7.1 Protection extérieure suivant label EV/ZE



ATTENTION !

Une installation conforme au label EV/ZE Ready nécessite un interrupteur résiduel à haute immunité

(si un interrupteur résiduel de type A est utilisé). L'interrupteur résiduel doit satisfaire aux spécifications de Niveau 4.

CEI 61000-4-16 ou CEI 61543

Niveau 3

Réponse en fréquence	Test continu Vrms (V)	Courant (mA)
1 kHz - 1,5 kHz	1	6,6
1,5 kHz - 15 kHz	1-10	6,6-66
15 kHz - 150 kHz	10	66

Niveau 4

Réponse en fréquence	Test continu Vrms (V)	Courant (mA)
1 kHz - 1,5 kHz	3	20
1,5 kHz - 15 kHz	3-30	20-200
15 kHz - 150 kHz	30	200

3. MONTAGE ET RACCORDEMENT

3.1 Instructions de sécurité

Lisez attentivement ces instructions avant d'installer la borne de recharge. Alfen ICU B.V. ne peut être tenue responsable de tout dommage consécutif découlant du non-respect des instructions figurant dans le présent manuel.

REMARQUE

L'installation doit être effectuée par un électricien qualifié ayant préalablement lu le présent manuel et travaillant en conformité avec la directive IEC 60364 (Installations électriques des bâtiments). Le non-respect de cette consigne peut entraîner des blessures ou des problèmes de santé et de sécurité électrique.

REMARQUE

Le travail ne peut être effectué en cas d'humidité atmosphérique supérieure à 95 %.

REMARQUE

Une borne de recharge doit toujours être installée sur un circuit d'alimentation dédié.



DANGER !

Danger de mort en cas d'installation incorrecte ! Lorsque vous travaillez avec de l'électricité, le non-respect des réglementations pertinentes peut entraîner des situations dangereuses et mettre votre vie en danger.



DANGER !

La borne de recharge contient des composants électriques qui peuvent encore être sous tension après le débranchement du connecteur de charge. Attendez au moins 10 secondes après le débranchement avant d'intervenir.



DANGER !

Le circuit électrique doit être coupé (déconnecté de l'alimentation électrique) pendant toute la durée de l'installation et des opérations d'entretien !

3.2 Exigences de montage et d'installation

REMARQUE

Voir le paragraphe 2.7 pour les options de sécurité et les diamètres de câble nécessaires pour une connexion sûre.

Assurez-vous que les exigences suivantes sont remplies avant d'installer l'Eve Single :

- Le circuit du câble à partir du distributeur principal jusqu'à l'Eve Single doit être protégé contre les courts-circuits avec :
 - un disjoncteur de type B ou C (ou autre, conformément aux normes et réglementations locales) ou
 - des fusibles de type gG (ou tout autre fusible conforme aux normes et réglementations locales).
- Le circuit du câble doit être pourvu d'une protection anti-défauts de 30 mA équipée d'un disjoncteur différentiel de type A ou B (type A recommandé). Le disjoncteur différentiel doit en outre pouvoir résister aux intensités maximales délivrées par la borne de recharge (20 A ou 40 A)
- Le circuit du câble et la borne de recharge font partie d'un système TN-S ; le dispositif doit être relié à la terre par l'intermédiaire du distributeur principal ou d'une broche de terre (TT). En l'absence de conducteur neutre, le réseau électrique ne sera pas pris en charge.
- Le circuit du câble doit être conforme aux normes professionnelles en vigueur.

REMARQUE

Les exigences d'installation peuvent varier en fonction des conditions d'installation sur place.

REMARQUE

L'installation et les câbles doivent être dimensionnés sur la base du courant de charge maximal aux entrées de la borne de charge. Ce dimensionnement doit être basé sur une charge continue. Les diamètres de câbles mentionnés dans ce manuel sont donnés à titre indicatif. Il appartient au technicien responsable de l'installation de déterminer le diamètre de câble correct et de satisfaire aux normes et réglementations applicables.

Lors du choix de l'emplacement de l'Eve, veuillez tenir compte des éléments suivants :

- Ne jamais installer dans une atmosphère potentiellement explosive.
- Ne jamais installer dans une zone sujette aux inondations sans prendre de mesures supplémentaires.
- Toujours se conformer aux exigences techniques et aux règles de sécurité locales en vigueur.
- Un raccordement conforme aux spécifications mentionnées dans les paragraphes 2.5.7
- Le lieu de l'installation doit être plat et reposer sur des fondations solides.

3. MONTAGE ET RACCORDEMENT

- Humidité atmosphérique maximale : 95 %.
- Température ambiante : -25 °C à 40 °C.
- Amplitude de température sur 24 heures : < 35 °C.
- La hauteur d'installation recommandée est de 80 à 120 cm, entre le sol et le bord inférieur du boîtier.
- La sortie de charge du véhicule doit être facilement accessible avec le câble utilisé pour la recharge.
- Assurez-vous que la borne de recharge est placée à un endroit où l'utilisateur peut utiliser son câble de recharge (env. 5 - 7,5 mètres) sans que le câble ne soit soumis à une traction.
- Évitez que d'autres véhicules ne puissent rouler sur le câble.
- Évitez que des piétons ne puissent trébucher sur les câbles.

3.3 Préparation avant l'installation

- Repérez les lieux et l'emplacement de l'installation.
- Vérifiez le contenu de la livraison et les pièces requises.
- Lisez ce manuel d'installation avant de commencer.
- Téléchargez ACE Service Installer depuis alfen.com et demandez un compte.

REMARQUE

Veillez à toujours avoir la dernière version du Service Installer et à ouvrir un compte avant de commencer l'installation de la borne de recharge. Cliquez sur « Demander un compte » (Sign up for an account). La procédure pour la création d'un nouveau compte peut prendre plusieurs jours.

3.4 Outils d'installation

- Crayon ou marqueur
- Pince à dénuder
- Voltmètre ou multimètre numérique
- Tournevis cruciforme
- Petit tournevis à tête plate
- Grand tournevis à tête plate
- Clé Torx de sécurité T20
- Clé Torx T10
- Raccords de serrage M20 et M32 (également appelés presse-étoupes)
- Embouts (le diamètre de l'embout dépend du diamètre du câble d'alimentation et de la construction).
- Niveau à bulle
- Perceuse
- Tournevis dynamométrique (pour connexions bornier)

3.5 Conditions préalables à la procédure d'installation

- L'emplacement de l'installation est un mur solide.
- Il n'existe aucun risque d'incendie à au moins 5 mètres de l'emplacement de l'installation.
- Le câble d'alimentation a été posé. L'armoire électrique a un disjoncteur différentiel de type A et un disjoncteur miniature B pour relier le câble d'alimentation.
- Le câble d'alimentation n'est pas alimenté.
- Option : le câble RJ11 ou RJ45 a été posé et préparé (fiche au niveau de l'armoire électrique).

3.6 Installation mécanique

- Retirez la borne de recharge de son emballage.
- Vérifiez que toutes les pièces mentionnées sont présentes.
- Pour poser la borne de recharge et éviter de l'endommager, utilisez une surface qui ne risque pas de causer des rayures.

REMARQUE

Conseil : utilisez l'emballage.

Montage mural de la borne de recharge

1. Placez la borne de recharge à l'emplacement souhaité.
 - Maintenez un espace de 300 mm autour de la borne de recharge.
 - Choisissez une hauteur adaptée et ergonomique.
 - Utilisez un crayon et un niveau à bulle pour marquer le haut et le bas de la borne de recharge.
2. Retirez le châssis de montage mural de l'arrière de la borne de recharge.
3. Retirez le couvercle avant et mettez-le de côté.
4. Désserrez les trois vis Torx T20 du sous-châssis transparent et retirez-les de la borne de recharge.*

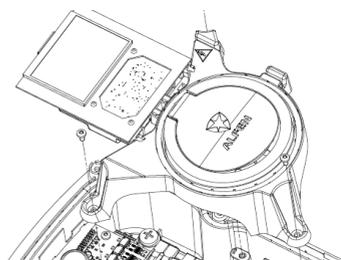


Figure 3 : Retrait du sous-châssis

* Modèles avec écran : débranchez le connecteur de l'écran.

5. Utilisez le châssis de montage mural comme gabarit de perçage.
 - Utilisez un niveau à bulle pour positionner le châssis de montage mural.
 - Marquez les trous à percer. Retirez le châssis de montage mural.
 - Percez les trous aux endroits marqués avec un foret de 5 mm.

3. MONTAGE ET RACCORDEMENT

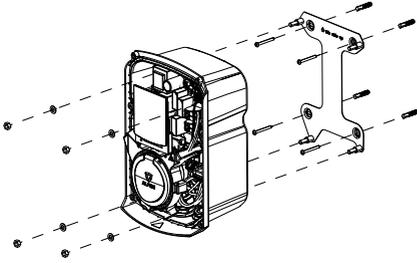


Figure 4 : Installation de montage au mur

6. Installez le châssis pour montage mural.
 - Utilisez un niveau à bulle et les chevilles et vis 5x50 mm accompagnant le produit.
7. Utilisez un crayon et un niveau à bulle pour marquer l'emplacement des trous pour les boulons et le câblage (câble(s) de données) :
 - 50 mm sous le châssis pour montage mural,
 - Câble d'alimentation 100 mm sous le châssis pour montage mural),
8. Faites passer le câble d'alimentation et le câble UTP d'environ 500 mm dans les trous.
9. Déterminez la longueur du câble d'alimentation.
 - Tenez temporairement la borne de recharge dans sa position d'installation.
 - Coupez le câble d'alimentation à la longueur correcte.
 - Dénudez le fil.
10. Tenez la borne de recharge avec précaution. Dévissez le raccord de serrage et placez-le sur le fond de la borne de recharge.
 - Faites passer le câble d'alimentation et le câble de données dans le presse-étoupe et le passe-câble.
 - Coupez le passe-câble du câble de données au diamètre d'un câble de données.
 - Tirez le câble d'alimentation sur 300 mm dans la borne de recharge.
11. Montez la borne de recharge sur le châssis pour montage mural.
 - Connectez le fil de terre à l'extrémité fileté inférieure droite du châssis pour montage mural.
 - Utilisez la rondelle et l'écrou M8 pour l'installation.

3.7 Installation électrique



Lisez et appliquez toutes les instructions de sécurité de ce manuel !



Le circuit électrique doit être coupé (déconnecté de l'alimentation électrique) pendant toute la durée de l'installation et des opérations d'entretien !



Voir l'étiquette d'identification pour connaître votre numéro d'article. Vous trouverez les numéros d'articles et les illustrations correspondantes dans le « Guide d'installation rapide » accompagnant le produit. Connectez les câbles en fonction de la version de votre produit.

3.8 Installation électrique : Eve Single S-line et Pro-line, monophasé

3.8.1 Connexion à l'alimentation électrique

- Connectez les fils d'alimentation au bornier.

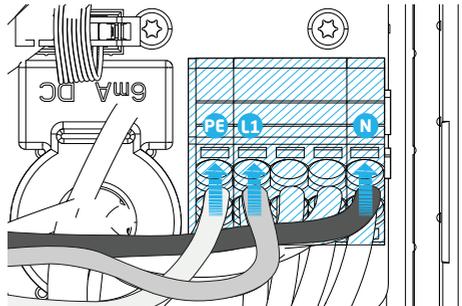


Figure 5 : Connexion électrique, S-line / Pro-line, monophasé

3. MONTAGE ET RACCORDEMENT

3.8.2 Connexion à câble de recharge fixe

- Connectez les fils du câble de recharge fixe au bornier.
- Connectez le connecteur d'alimentation de contrôle (CP).
- Connectez le câble PE à la borne

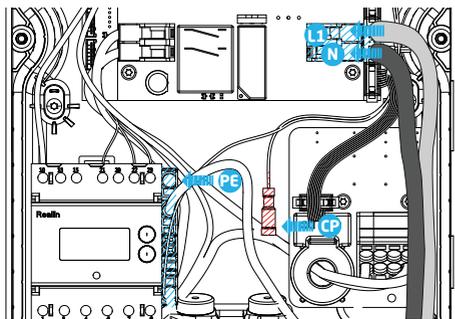


Figure 6 : Connexion électrique du câble de recharge fixe, ligne S / Pro-line, monophasé

3.9 Installation électrique : Eve Single S-line et Pro-line, triphasé

3.9.1 Connexion à l'alimentation électrique

- Connectez les fils d'alimentation au bornier.

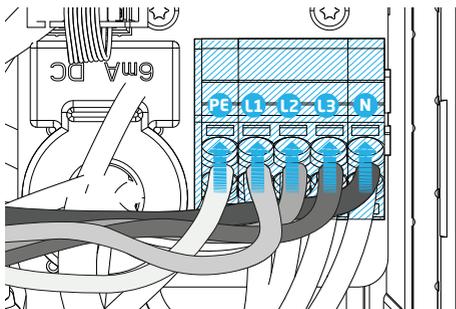


Figure 7 : Connexion électrique, S-line / Pro-line, triphasé

3.9.2 Connexion du câble de recharge fixe

- Connectez les fils du câble de recharge fixe au bornier.
- Connectez le connecteur d'alimentation de contrôle (CP).
- Connectez le câble PE à la borne.

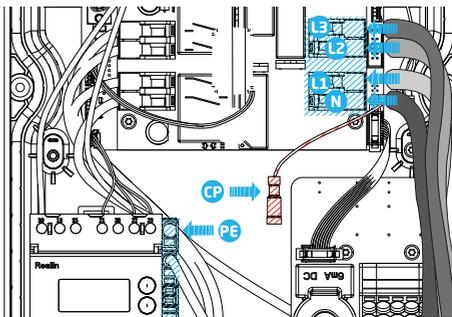


Figure 8 : Connexion électrique du câble de recharge fixe, ligne S / Pro-line, triphasé

Terminer l'installation

- Vissez fermement le presse-étoupe de manière à ce qu'il n'y ait plus aucun jeu au niveau du câble d'alimentation et/ou du câble de recharge.
- Remplacez le sous-châssis transparent si vous l'aviez enlevé.
- Remplacez le capot avant sur la borne de recharge.
- Revissez le capot avant à la borne de recharge à l'aide de la clé Torx T20. Veillez à bien utiliser les six vis.

* Modèles avec écran d'affichage : Connectez le connecteur de l'écran.

3.10 Options pour câble de données

3.10.1 Connexion des câbles de données

Voir la présentation du produit au début du manuel d'utilisation pour la position des connecteurs RJ45 et RJ11/12.

- Pas de connexion au réseau ou au compteur smart
- Connexion au réseau (connecteur RJ45)
- Connexion au compteur smart (connecteur RJ11 ou RJ45)
- Connexion au réseau et au compteur smart.

3.10.2 Préparation du câble de données pour le compteur smart

Uniquement lors de la connexion du compteur d'énergie version (D)SMR 4.X ou plus récente :

- Retirez les paires de fils vert et orange du câble de données.
- Insérez les 4 fils fermement dans le connecteur RJ11/RJ45.
- Assurez-vous que l'isolation du câble se trouve également dans le connecteur.

3.10.3 Préparation du câble de données pour le réseau

- Insérez les 8 fils fermement dans le connecteur RJ45.
- Assurez-vous que l'isolation du câble se trouve également dans le connecteur.

4 MISE EN SERVICE DE LA BORNE DE RECHARGE

4.1 Instructions de sécurité avant utilisation

Suivez les instructions de sécurité ci-dessous avant d'utiliser votre borne de recharge :

1. Assurez-vous que la borne de recharge est reliée au système d'alimentation électrique correctement et conformément aux recommandations du présent manuel.
2. Assurez-vous que le circuit d'alimentation est protégé séparément par un disjoncteur adapté (disjoncteur ou fusibles)
3. Assurez-vous que la borne de recharge a été installée conformément au présent manuel.
4. Assurez-vous que le boîtier est toujours fermé pendant l'utilisation normale.
5. Assurez-vous que le câble de recharge n'est pas torsadé et que le câble, la fiche et le boîtier ne présentent aucune détérioration.

4.2 Mise en service des modèles S-line

Branchez l'installation à l'alimentation électrique locale. La borne de recharge effectue directement un test. Les étapes suivantes se déroulent en quelques secondes :

1. La sortie est testée :
 - Test du verrouillage (modèles avec prise)
 - Test du relais interne (vous entendez celui-ci s'enclencher).
2. La LED rouge clignote 3x ; 1 x lentement, 2 x brièvement.
3. La LED s'éteint. Votre Eve Single est maintenant prêt à l'emploi. Si la borne de recharge est configurée pour se connecter au système de supervision, elle le fera instantanément et automatiquement.
4. La borne de recharge peut éventuellement être configurée plus en détail. Utilisez à cet effet la solution logicielle Service Installer.
5. Votre borne de recharge a-t-elle été configurée pour embarquer la fonction de recharge intelligente ? Si oui, contrôlez les paramètres à l'aide de l'application Service Installer afin de configurer la borne de recharge de manière optimale en fonction de la situation locale. Vous trouverez plus d'informations à l'Annexe B.

4.3 Mise en service des modèles Pro-line

Branchez l'installation à l'alimentation électrique locale. La borne de recharge effectue directement un test. Les étapes suivantes se déroulent en quelques secondes :

1. La sortie est testée :
 - Test du verrouillage (modèles avec prise)
 - Test du relais interne (vous entendez celui-ci s'enclencher).
2. L'écran s'allume brièvement.
3. L'écran s'allume et affiche le message « La borne de recharge est sous tension » (Charging station is powering up).
4. L'écran d'accueil qui s'affiche est reconnaissable au logo à l'écran.
5. L'Eve Single Pro-line est à présent prêt à l'emploi. Si la borne de recharge est configurée pour établir une connexion avec un système de supervision, cette procédure démarrera automatiquement.
6. La borne de recharge peut éventuellement être configurée plus en détail. Utilisez à cet effet la solution logicielle Service Installer.
7. Votre borne de recharge a-t-elle été configurée pour embarquer la fonction de charge intelligente ? Si oui, contrôlez les paramètres à l'aide de l'application Service Installer afin de configurer la borne de recharge de manière optimale en fonction de la situation locale. Vous trouverez plus d'informations à l'Annexe B.

4.4 Configuration de la borne de recharge avec Service Installer (application)

REMARQUE

Veillez à toujours avoir la dernière version du Service Installer et à ouvrir un compte avant de commencer l'installation de la borne de recharge. Cliquez sur « Demander un compte » (Sign up for an account). La procédure pour la création d'un nouveau compte peut prendre plusieurs jours.

Connectez la borne de recharge à votre ordinateur portable avec un câble Ethernet (UTP).

4 MISE EN SERVICE DE LA BORNE DE RECHARGE

4.4.1 Utilisation de l'application Service Installer

Une fois connecté, vous obtenez un aperçu général des paramètres de la borne de recharge, répartis en plusieurs catégories. De façon générale, la borne de recharge a déjà été configurée selon les spécifications du client et ne nécessite pas de modifications particulières. Si vous avez commandé les options de recharge intelligente (voir Annexe B), vérifiez les paramètres et, au besoin, modifiez-les de façon à ce que la borne de recharge soit parfaitement configurée en fonction de l'endroit où elle sera utilisée.

Le Service Installer distingue les groupes suivants :



Paramètres généraux et informations d'état sur les bornes de recharge



Réglages de puissance pour adapter la borne de recharge au réseau électrique local



Autorisations : la gestion de cartes de recharge et les méthodes d'autorisation des utilisateurs



Données de transaction de la période écoulée, ainsi que les transactions en cours



Paramètres de connectivité, p. ex. paramètres de connexion du système de supervision, paramètres de communication mobile et de réseau local.



Paramètres de l'interface utilisateur, tels que les couleurs des LED (S-line) et l'écran. (Pro-line)



Équilibrage de charge, options et paramètres de charge intelligente réunis en un seul emplacement



Aperçu général des connexions à la borne de recharge.



Suivi en direct : Visualisez l'état de la borne de recharge



Alertes : affichés au moyen d'une vue d'ensemble unique pour une analyse rapide

Les fonctionnalités en gris sont des fonctionnalités qui n'ont pas été choisies lors de la commande.

4.4.2 Modification des paramètres de langue (modèles Pro-line)

Voir la fiche technique pour connaître les langues disponibles : alfen.com sous la section « Téléchargement » (Download). La langue peut être paramétrée de deux façons :

1. Au moyen de l'application Service Installer ; allez à Paramètres généraux (General Settings), puis à « Localisation » (Localization). Vous pouvez ensuite modifier les paramètres de langue.
2. Par l'intermédiaire d'un système de supervision connecté ; Allez à l'écran de la plateforme de supervision où se trouvent les paramètres de langue. Chaque borne de recharge Alfen a la fonctionnalité de réglage « Langue »

5 CONNECTIVITÉ

5.1 Systèmes de supervision

Intelligentes, les bornes de recharge Alfen peuvent communiquer par l'intermédiaire de différents systèmes de supervision en ligne tiers ou de notre propre système Alfen ICU Connect. Ces systèmes permettent, par exemple, de suivre la consommation d'énergie d'utilisateurs individuels, de gérer la recharge à distance et de faciliter l'entretien de la borne de recharge.

Chaque borne de recharge est configurée par défaut pour se connecter directement au système de supervision choisi. La connexion Internet se fait par réseau mobile ou par connexion UTP (Ethernet), suivant le modèle et/ou les préférences client. Si une connexion mobile est disponible et a été spécifiée, la borne de recharge sera déjà équipée de la carte SIM adéquate et se connectera automatiquement dès la mise en marche du produit. Si le support de carte SIM (article ⑦ de la page 3, en option sur la S-line) ne contient pas de carte SIM, celle-ci figurera dans l'emballage ou peut être commandée séparément. En cas de doute, contactez votre revendeur ou fournisseur.

5.2 Établissement d'une connexion

5.2.1 Connexion sans fil

Pour établir une connexion sans fil, la borne de recharge doit être équipée d'une carte SIM compatible avec une connexion à un réseau mobile. En outre, les paramètres adéquats doivent être sélectionnés afin d'établir la connexion avec le système de supervision désiré.

Plusieurs options (raccourcis) sont disponibles à cet effet dans l'application Service Installer. Ces raccourcis permettent de sélectionner facilement le système de supervision désiré ainsi que les paramètres correspondants. Vérifiez toujours l'intensité du signal après l'installation en utilisant le Service Installer.

REMARQUE

Une connexion à un éventuel système de supervision ne peut être établie que si vous avez un accord de service avec le fournisseur du système en question. Cet accord inclut la prestation de services par l'intermédiaire de ce système et n'engage pas la responsabilité d'Alfen.

Si, lors de votre commande, vous avez choisi le système de supervision en ligne ICU Connect d'Alfen, l'Eve Single sera déjà équipée d'une carte SIM. La borne de recharge établira automatiquement une connexion dès son activation. Si vous avez opté pour un autre système de supervision, il se peut que vous devez installer vous-même la carte SIM.



AVERTISSEMENT

Le lecteur de carte SIM doit être manipulé avec un maximum de précautions. Pour accéder facilement au lecteur de carte SIM, vous devez retirer le support en plastique transparent (3 vis Torx T20). Pour insérer une carte, accédez au lecteur de carte SIM depuis le côté gauche. Vous disposerez ainsi de plus d'espace. Veillez à ne pas coincer les câbles lorsque vous remplacez le châssis auxiliaire.

5.2.2 Connexion UTP (Ethernet)

De quel câble avez-vous besoin ?

Un câble UTP de CAT5 (de 100 m maxi) est le minimum requis pour connecter la borne de recharge à Internet. Ce câble convient à des vitesses allant jusqu'à 100 Mbps.

Installation

1. Branchez le câble UTP sur votre routeur.
2. Veillez à déconnecter la borne de recharge de l'installation locale (mise hors tension).
3. Faites passer le câble UTP à travers l'un des passe-câbles situés à l'arrière du boîtier. Ensuite, fixez le connecteur au câble et connectez-le au port Ethernet sur la borne de recharge (voir « Présentation du produit » pour l'emplacement). Utilisez le connecteur RJ45 adéquat pour un câble rigide ou un câble flexible. Un connecteur pour les deux types de câble convient également. Veillez à ne pas endommager le(s) âme(s).
4. Raccordez la borne de recharge, comme décrit à « Montage et raccordement » et reliez l'installation locale à l'alimentation électrique.
5. Pour que votre borne de recharge communique avec ICU Connect par l'intermédiaire d'une connexion UTP Ethernet, il peut être nécessaire de modifier vos paramètres réseau si ceux-ci bénéficient d'une protection supplémentaire. Vous trouverez ci-dessous les informations nécessaires pour autoriser l'accès via votre réseau :
ws://icucconnect.nl:9090
wss://icucconnect.nl:9089 (TLS)
wss://icucconnect.nl:9088 (TLS + certificats client)

5.3 Gestion des paramètres

Si votre borne de recharge est connectée à un système de supervision, il est possible de gérer les paramètres à distance, même sans l'utilisation de l'application Service Installer. Les bornes de recharge Alfen offrent de nombreuses possibilités pour être configurées, des paramètres de base aux paramètres avancés de recharge intelligente. Globalement, les catégories suivantes peuvent être distinguées :

- Informations générales comme le courant de charge actuel et la température actuelle
- Paramètres généraux de la borne de recharge, comme la langue, l'intensité des indications d'état et la puissance de charge
- Passer de RFID à Plug&Charge et vice versa et
- Paramètres de messages de transaction
- Paramètres de recharge intelligente
- Connectivité
- Smart Charging Network (Réseau de Recharge Intelligent)
- Aperçu général des options activées et possibilité de modification (code de licence)

REMARQUE

Alfen innove en permanence. Nous ajoutons, modifions, étendons ou supprimons en permanence des paramètres. La version la plus récente de tous les paramètres est toujours disponible à l'adresse suivante : [Knowledge.alfen.com](https://knowledge.alfen.com) ou www.alfen.com

5.4 Enregistrement de votre borne de recharge dans votre propre système de supervision

Si vous utilisez un système de supervision autre que celui d'Alfen, assurez-vous d'enregistrer le modèle de votre borne de recharge. Le modèle Eve Single envoie lors de l'enregistrement un ChargePointModel conformément aux spécifications OCPP. Le tableau ci-dessous indique les options disponibles.

Art. n°	Description	ChargePointModel
904460003	Eve Single Pro-line 1PH T2	NG910-60003
904460005	Eve Single Pro-line 1PH T2S	NG910-60005
904460007	Eve Single Pro-line 1PH Câble	NG910-60007
904460023	Eve Single Pro-line 3PH T2	NG910-60023
904460025	Eve Single Pro-line 3PH T2S	NG910-60025
904460027	Eve Single Pro-line 3PH Câble	NG910-60027

904460123	Eve Single Pro-line DE 3PH T2	NG910-60123
904460127	Eve Single Pro-line DE 3PH Câble	NG910-60127
904460503	Eve Single S-line 1PH T2	NG910-60503
904460505	Eve Single S-line 1PH T2S	NG910-60505
904460507	Eve Single S-line 1PH Câble	NG910-60507
904460523	Eve Single S-line 3PH T2	NG910-60523
904460525	Eve Single S-line 3PH T2S	NG910-60525
904460527	Eve Single S-line 3PH Câble	NG910-60527
904460553	Eve Single S-line 1PH T2 RFID	NG910-60553
904460555	Eve Single S-line 1PH T2S RFID	NG910-60555
904460557	Eve Single S-line 1PH Câble RFID	NG910-60557
904460573	Eve Single S-line 1PH T2 Mobile	NG910-60573
904460575	Eve Single S-line 1PH T2S Mobile	NG910-60575
904460577	Eve Single S-line 1PH Câble Mobile	NG910-60577
904460583	Eve Single S-line 3PH T2 RFID	NG910-60583
904460585	Eve Single S-line 3PH T2S RFID	NG910-60585
904460587	Eve Single S-line 3PH Câble RFID	NG910-60587
904460593	Eve Single S-line 3PH T2 Mobile	NG910-60593
904460595	Eve Single S-line 3PH T2S Mobile	NG910-60595
904460597	Eve Single S-line 3PH Câble Mobile	NG910-60597

ANNEXE A : CODES D'ERREUR ET RÉOLUTION DE PROBLÈMES

Cette annexe présente un aperçu des codes d'erreur envoyés par la borne de charge Eve Single, ainsi que les instructions de résolution associées. Si vous ne parvenez pas à résoudre le problème, veuillez prendre contact avec votre vendeur ou Alfen (voir au verso de ce manuel).

Affichage à l'écran		Dépannage		
Code	Texte de message d'erreur	Icône	Causes possibles	Solutions possibles
Générique				
001	Impossible de charger. Contactez l'assistance.		Erreur générique inconnue.	Contactez le service après-vente du fournisseur de votre borne de recharge.
Erreur dans la borne de recharge				
101	Veuillez patienter un instant. Votre session de recharge reprendra sous peu.		Courant de fuite CC (>6 mA) détecté par la borne de recharge.	Un seul véhicule : Contactez votre concessionnaire. Plusieurs véhicules : Contactez le service après-vente du fournisseur de votre borne de recharge.
102	Impossible de charger. Contactez l'assistance.		Erreur interne. Tension inattendue ou inexistante au niveau de la sortie de la carte d'alimentation.	Contactez le service après-vente du fournisseur de votre borne de recharge. • Vérifiez la carte d'alimentation.
104	Impossible de charger. Contactez l'assistance.		Erreur interne. Tension trop faible au niveau de l'alimentation interne (carte d'alimentation).	Contactez le service après-vente du fournisseur de votre borne de recharge. • Vérifiez la carte d'alimentation.
105	Impossible de charger. Contactez l'assistance.		Erreur interne. Le compteur interne ne renvoie aucune information.	Contactez le service après-vente du fournisseur de votre borne de recharge. • Vérifiez si le compteur d'énergie interne est correctement connecté. • Vérifiez si le compteur d'énergie interne est correctement configuré. • Vérifiez le compteur d'énergie interne.
106	Impossible de charger. Contactez l'assistance.		Alimentation interrompue par la protection interne contre les courants résiduels de 30 mA CA.	Contactez votre installateur. Interrupteur résiduel déclenché.
Erreur dans l'installation				
201	Erreur dans l'installation. Vérifiez l'installation ou contactez l'assistance.		Protection de mise à la terre non reliée ou instable.	Contactez votre installateur. • Résistance à la terre recommandée de l'installation < 100 Ohms.
202	Tension d'entrée trop basse, recharge impossible. Contactez votre installateur.		Tension d'alimentation inférieure à 210 VAC	Contactez votre installateur.
206	Temporairement sur « indisponible » (unavailable). Contactez le CPO ou réessayez plus tard.		La borne de recharge est mise sur « hors service » (inoperative) par l'opérateur de la borne de recharge (Charge Point Operator) / la borne de recharge est en cours de mise à jour.	Contactez votre opérateur de borne de recharge.

ANNEXE A : CODES D'ERREUR ET RÉOLUTION DE PROBLÈMES

Affichage à l'écran		Dépannage						
Code	Texte de message d'erreur	Icône	Causes possibles	Solutions possibles				
Erreur dans l'installation.								
211	Impossible de verrouiller le câble. Contactez l'assistance.		Impossible de déplacer le moteur de verrouillage pendant l'autotest intégré.	Contactez votre opérateur de borne de recharge. <ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez si le moteur de verrouillage est correctement connecté. • Vérifiez si le moteur de verrouillage n'est pas bloqué. 				
212	Erreur dans l'installation. Vérifiez l'installation ou contactez l'assistance.		Phase manquante dans l'installation.	Contactez votre installateur. <ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez les niveaux de tension. 				
Erreur au niveau de la voiture								
301	Veuillez patienter, la recharge va bientôt reprendre.		Erreur de communication inconnue avec la voiture.	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez la voiture et le câble de recharge. • Contactez le service après-vente du fournisseur de votre borne de recharge. 				
302	Veuillez patienter, la recharge va bientôt reprendre.		Mesure de sécurité, le véhicule tire plus de puissance que permis / n'a pas réduit la puissance à temps selon la norme CEI 61851.	<table border="0"> <tr> <td>Un seul véhicule :</td> <td>Contactez votre concessionnaire.</td> </tr> <tr> <td>Tous les véhicules :</td> <td>Contactez le service après-vente du fournisseur de votre borne de recharge.</td> </tr> </table>	Un seul véhicule :	Contactez votre concessionnaire.	Tous les véhicules :	Contactez le service après-vente du fournisseur de votre borne de recharge.
Un seul véhicule :	Contactez votre concessionnaire.							
Tous les véhicules :	Contactez le service après-vente du fournisseur de votre borne de recharge.							
303	Veuillez patienter, la recharge va bientôt reprendre.		Mesure de sécurité, la recharge a trop souvent démarré en moins d'une minute.	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez la voiture et le câble de recharge. • Contactez le service après-vente du fournisseur de votre borne de recharge. 				
304	La recharge n'a pas encore commencé, veuillez reconnecter le câble.		Câble connecté pendant plus de 2 minutes sans démarrage d'une session de recharge.	<ul style="list-style-type: none"> • Reconnectez le câble et commencez la session de chargement dans les 2 minutes. • Contactez le service après-vente du fournisseur de votre borne de recharge. 				

ANNEXE A : CODES D'ERREUR ET RÉOLUTION DE PROBLÈMES

Display		Troubleshooting		
Code	Error message text	Icon	Possible causes	Possible solutions
Erreur provenant de l'extérieur (utilisateur, fiche, câble, influences météorologiques, etc.)				
401	Température intérieure élevée. La recharge reprendra dans quelques instants.		Température intérieure de la borne de recharge supérieure à 70 degrés Celsius.	<p>Inattendue :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Température ambiante. • Pas de recharge EV <p>Attendue :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Température ambiante. • Installation en plein soleil. • Recharge d'EV.
402	Inside temperature low. Charging will resume shortly.		Temperature inside the charge point below -40 degrees Celsius.	<p>Unexpected ambient temperature.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Contact the service department of your charge point supplier. <p>Température ambiante attendue</p>
403	La recharge n'a pas encore commencé, veuillez reconnecter le câble.		Erreur générique.	Contactez le service après-vente du fournisseur de votre borne de recharge
404	Impossible de verrouiller le câble. Veuillez rebrancher le câble.		Impossible de verrouiller le câble de recharge.	<p>Contactez le service après-vente du fournisseur de votre borne de recharge.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez la prise de courant et la fiche du câble de recharge. • Vérifiez si le moteur de verrouillage n'est pas bloqué.
405	Câble non pris en charge. Veuillez réessayer de connecter le câble.		La valeur de résistance PP mesurée du câble de recharge est hors plage selon la norme CEI 61851.	<p>Un câble spécifique :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Câble rompu • Problèmes avec d'autres bornes de recharge. <p>Tous les câbles :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pas de problème avec d'autres bornes de recharge. <p>Contactez le service après-vente du fournisseur de votre borne de recharge.</p>
406	Pas de communication avec le véhicule. Vérifiez votre câble de recharge.		Le niveau de tension CP surveillé est hors plage suivant la norme CEI 61851.	<p>Un câble spécifique :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Câble rompu • Problèmes avec d'autres bornes de recharge. <p>Tous les câbles :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pas de problème avec d'autres bornes de recharge. <p>Contactez le service après-vente du fournisseur de votre borne de recharge.</p>

ANNEXE B : SÉLECTIONS PAR DÉFAUT POUR PARAMÈTRES D'USINE OPTIONNELS

La borne de recharge Eve Single dispose des options de recharge intelligente suivantes :

1. Équilibrage actif de la charge : offre la même fonctionnalité de gestion de la vitesse de recharge que l'équilibrage de charge standard de bornes de recharge doubles. La différence réside dans le fait que la gestion du courant de charge maximal est dynamique. La borne de recharge communique avec le compteur intelligent de votre installation ou de votre domicile et tient compte de l'utilisation actuelle et de la capacité maximale de votre raccordement au réseau.
2. Smart Charging Network (SCN) : lorsque cette fonction est activée, les bornes de recharge se reconnaissent au sein d'un réseau local, ce que l'on appelle la « zone de charge ». Les bornes de recharge se partagent alors les paramètres du raccordement local au réseau. Elles déterminent ensuite ensemble combien de capacité doit être affectée à chaque sortie à laquelle est raccordé un véhicule. Certains paramètres sont réglés par défaut afin de faciliter l'activation des fonctions de charge intelligente. Cette annexe donne un aperçu des valeurs de ces paramètres. Si votre installation diffère de ces paramètres par défaut, utilisez le Service Installer pour configurer la borne de recharge en fonction de votre situation spécifique.

B.1 Équilibrage actif de charge

Exigences d'installation :

- Points de recharge Alfen avec fonctionnalité Active Load Balancing activée.
- Câble de communication avec connecteurs RJ11/RJ12
- à 4 fils conducteurs.
- Compteur intelligent prenant en charge
- l'un des protocoles suivants :
 - DMSR ou eSMR avec un port P1. Voir fiches techniques pour les versions de ce protocole prises en charge.
 - Modbus TCP/IP ; dans cette configuration, la borne de recharge a le rôle de maître-Modbus. Le compteur intelligent est l'esclave.



ATTENTION !

Alfen recommande de ne pas utiliser de câble de plus de 20 m de long en combinaison avec le port P1. Contrôlez toujours si la communication avec le compteur intelligent se déroule correctement. La qualité des signaux dépend de divers facteurs. Par conséquent, limitez toujours autant que possible la longueur du câble pour éviter la perturbation des signaux. Le fonctionnement continu et correct de la connexion avec le compteur P1 et la qualité des signaux transmis n'engagent pas Alfen ICU B.V.

La borne de recharge et le compteur intelligent communiquent entre eux par l'intermédiaire du port P1. Le protocole DMSR est utilisé à cet effet (pour les versions prises en charge, voir les fiches techniques sur alfen.com). Des informations sur la consommation actuelle sont alors régulièrement échangées. Lorsque la capacité affichée sur le compteur est limitée, la borne de recharge contrôle le véhicule raccordé. Elle évite ainsi toute surcharge de l'installation ou des coûts d'énergie électrique excessifs. Cette fonction assure le « peak shaving » en gérant l'alimentation électrique pendant les pics de demande.

Si le port P1 du compteur intelligent est déjà utilisé par un autre dispositif, un « répartiteur » peut être utilisé. Pour tout conseil relatif aux répartiteurs à utiliser, contactez votre revendeur.



ATTENTION !

Tous les répartiteurs ne peuvent pas être utilisés. Les répartiteurs à 2 fils conducteurs ne peuvent pas être utilisés. Votre borne de recharge risque de ne pas communiquer correctement avec le compteur intelligent. Le fonctionnement continu et correct de la connexion avec le compteur P1 n'engage pas Alfen si le compteur est pourvu de plusieurs appareils et/ou répartiteurs.

Pour un réglage efficace de l'équilibrage de charge actif, les paramétrages suivants doivent être effectués :

- Courant de charge maxi de la borne ; Ce paramètre limite le courant de charge maximum au niveau du groupe de la borne de recharge.
- Courant de charge maxi de l'installation ; Il s'agit de la capacité de votre raccordement au réseau. En cas de doute, consultez votre compagnie de distribution.
- Load balancing safe current (A) : valeur de la capacité restant à la disposition de la borne de recharge (ou de la zone de recharge) quand la connexion entre le compteur d'énergie et la borne de recharge est interrompue.

ANNEXE B : SÉLECTIONS PAR DÉFAUT POUR PARAMÈTRES D'USINE OPTIONNELS

Les valeurs par défaut des paramètres cités figurent dans le tableau ci-dessous :

Paramètres courant d'entrée maximum	À la sortie	Paramètres adoptés	Actif Équilibrage de charge sur connexion monophasée	Actif Équilibrage de charge sur connexion triphasée
16 A par phase	1 x 3.7kW 1 x 1.1kW	Station- MaxCurrent	16	16
		SmartMeter- MaxCurrent	25	25
32A par phase	1 x 7.4kW 1 x 2.2kW	Station- MaxCurrent	32	32
		SmartMeter- MaxCurrent	40	35

Les valeurs ne correspondent pas à votre situation ? Demandez au technicien responsable de l'installation de modifier les paramètres avec le Service Installer.

Paramètres Modbus TCP/IP pour le Modbus TCP/IP

Pour que la communication avec un compteur intelligent par l'intermédiaire de Modbus TCP/IP se déroule efficacement, les deux doivent être installés dans le même réseau. Avant que les champs de données requis ne puissent être lus, la borne de recharge et le compteur intelligent doivent pouvoir se connecter entre eux. Les paramètres suivants sont importants à cet effet :

- Port : 502
- Adresses IPv4 (utiliser une adresse IP fixe), attribuées par l'administrateur réseau
- Masque de sous-réseau du réseau local
- Adresse Modbus du compteur d'énergie
- Passerelle par défaut du réseau local

Paramètres d'usine	Options	Valeurs
SCN-NetworkName	Nom du SCN	Maximum 8 caractères
SCN-SocketID	Identification unique d'une prise de charge au sein d'un SCN. Dans le cas d'une borne de recharge à deux prises de charge, cette identification représente la prise de charge 1.	0-255
SCN-SocketCount	Le nombre total de prises de charge au sein du SCN.	Maximum 100
SCN-AlternatingPeriod	La période d'attente observée en cas de capacité insuffisante. Cette propriété est automatiquement synchronisée entre les bornes de recharge au sein d'un SCN.	Maximum 65 535 (secondes)
SCN-TotalStaticCurrent	La capacité maximale disponible pour le SCN exprimée en ampères. Cette propriété est automatiquement synchronisée entre les bornes de recharge au sein d'un SCN.	
SCN-SafeCurrent	Cette valeur de sécurité est utilisée comme valeur de base quand une borne de recharge perd la connexion avec les autres bornes. Cette propriété est automatiquement synchronisée entre les bornes de recharge au sein d'un SCN.	
SCN-PhaseMapping-1	Cette propriété indique la façon dont la borne de recharge est raccordée à l'installation (rotation des phases)	1 = L1, 2 = L2, 3 = L3, 4 = L1L2L3, 5 = L1L3L2, 6 = L2L1L3, 7 = L2L3 L1, 8 = L3L1L2, 9 = L3L2L1 D'autres valeurs ne sont pas valides.

ANNEXE B : SÉLECTIONS PAR DÉFAUT POUR PARAMÈTRES D'USINE OPTIONNELS

Le tableau ci-dessous présente un aperçu général des valeurs qui peuvent être lues. En raison du fait que les bornes de recharge commandent sur la base de courants par phase (en caractères gras dans le tableau), ces informations représentent le minimum requis pour faire fonctionner l'équilibrage de charge actif.

Valeur mesurée	Incrément	Type donnée
Tension L1L2 [V]	0,01 [V]	UNSIGNED32
Tension L2L3 [V]	0,01 [V]	UNSIGNED32
Tension L3L1 [V]	0,01 [V]	UNSIGNED32
Tension L1N [V]	0,01 [V]	UNSIGNED32
Tension L2N [V]	0,01 [V]	UNSIGNED32
Tension L3N [V]	0,01 [V]	UNSIGNED32
Fréquence [Hz]	0,001 [Hz]	UNSIGNED32
Courant L1 [A]	0,001 [A]	UNSIGNED32
Courant L2 [A]	0,001 [A]	UNSIGNED32
Courant L3 [A]	0,001 [A]	UNSIGNED32
Courant N [A]	0,001 [A]	UNSIGNED32
Somme puissance active [W]	0,1 [W]	SIGNED32
Somme puissance réactive [VAr]	0,1 [VAr]	SIGNED32
Somme puissance apparente [VA]	0,1 [VA]	UNSIGNED32
Somme Cos(phi) []	0,001 []	SIGNED32
Puissance active L1 [W]	0,1 [W]	SIGNED32
Puissance active L2 [W]	0,1 [W]	SIGNED32
Puissance active L3 [W]	0,1 [W]	SIGNED32
Puissance réactive L1 [VAr]	0,1 [VAr]	SIGNED32
Puissance réactive L2 [VAr]	0,1 [VAr]	SIGNED32
Puissance réactive L3 [VAr]	0,1 [VAr]	SIGNED32
Puissance apparente L1 [VA]	0,1 [VA]	UNSIGNED32
Puissance apparente L2 [VA]	0,1 [VA]	UNSIGNED32
Puissance apparente L3 [VA]	0,1 [VA]	UNSIGNED32
Cos(phi) L1 []	0,001 []	SIGNED32
Cos(phi) L2 []	0,001 []	SIGNED32
Cos(phi) L3 []	0,001 []	SIGNED32

B.2 Smart Charging Network

Le Smart Charging Network (SCN) est la fonctionnalité de charge intelligente qui permet de former une zone de charge avec les bornes de recharge Alfen raccordées. La vitesse de recharge de chaque sortie utilisée est déterminée en tenant compte de l'ensemble de l'installation. À cet effet, les bornes de recharge raccordées échangent des données relatives à la capacité de charge totale actuelle de tous les utilisateurs.

ANNEXE B : SÉLECTIONS PAR DÉFAUT POUR PARAMÈTRES D'USINE OPTIONNELS



Figure 12 : Smart Charging Network avec modèles Eve Single

Pour le fonctionnement optimal d'un SCN, il est important que tous les paramètres soient correctement configurés. Dès que le réseau de communication des bornes de recharge est créé, la zone de recharge reçoit en tout cas les paramètres suivants :

- La capacité maximale que les bornes de recharge peuvent utiliser en groupe.
- Le courant de charge maximal par sortie : ce paramètre est déterminé par le groupe au sein de l'installation locale et le courant de charge maximal de la borne de recharge.
- Le courant de charge minimum par sortie ; Ce paramètre fait office de :
 - lorsqu'une borne de recharge perd la connexion avec le réseau, toutes les bornes de recharge prennent cette valeur en compte. La borne de recharge qui a perdu la connexion au réseau continue de charger avec ce courant de charge minimum, tandis que les autres bornes de charge réservent cette valeur et ne l'appliqueront pas temporairement.
 - Vitesse minimum comme paramètre de préférence ; dès qu'une sortie supplémentaire est utilisée pour la charge et que la capacité restante est insuffisante pour fournir le minimum, le SCN interrompt en alternance les sessions de charge des bornes. La borne de recharge mise en pause change toutes les 15 minutes.
- Période d'attente (pause) en cas de capacité insuffisante ; ce paramètre est configuré par défaut sur 15 minutes. Le gestionnaire peut modifier cette valeur sur demande.

Conditions de base pour le bon fonctionnement d'un Smart Charging Network :

- Toutes les bornes de recharge font partie du même réseau (sous-masque, atteinte IP). Par défaut, il s'agit de 169.254.x.x.
- Câble CAT5 UTP/Ethernet (minimum), CAT6 en cas de circuits de plus de 100 m.
- Réseau 10 Mbps minimum.
- Port UDP : 36549, entrant-sortant.
- Utilisateur d'un serveur DHCP possible.
- Sans serveur DHCP, les bornes de recharge reçoivent une adresse IP au moyen d'Auto-IP.
- Toutes les bornes de recharge sont alimentées depuis le même point (pas de réseau électrique multiple).

- Un interrupteur ou routeur (existant) avec un nombre suffisant de points de raccordement est disponible pour connecter les bornes de recharge entre elles.
 - Le bouclage d'un point de recharge à l'autre n'est pas possible.
 - Conseil : assurez-vous de toujours disposer d'un port libre afin de pouvoir relier un ordinateur portable au Service Installer.
À défaut, assurez-vous que l'ordinateur portable appartient au même sous-réseau que les bornes de recharge.

REMARQUE

Si des éléments du réseau, tels que l'interrupteur ou le routeur, doivent être placés à l'extérieur, nous recommandons de tenir compte de cette condition lors du choix de l'appareil et de réaliser une armoire adéquate pour l'installation.

Ajouter une unité de recharge au Smart Charging Network

Grâce au Service Installer, toutes les bornes de recharge au sein d'un Smart Charging Network sont configurées simultanément. Toutes les bornes de recharge qui appartiennent au même sous-réseau sont reconnues par le Service Installer.

Un Smart Charging Network peut être initié depuis le Service Installer. Sélectionnez la borne de recharge, ouvrez le menu « Appareil » (Device) et allez à « Ajouter au nouveau SCN » (Add to new SCN). Procédez ensuite comme suit :

- Donnez un nom au SCN (votre zone de recharge).
- Choisissez ensuite une autre borne de recharge et cliquez sur « + ».
La borne de recharge est alors ajoutée au SCN souhaité. La borne de recharge reprend les paramètres du réseau.
- Répétez l'opération 2 jusqu'à ce que toutes les bornes de recharge soient ajoutées au SCN.

Il peut arriver qu'une borne de recharge ne puisse pas être ajoutée à un SCN. Dans ce cas, vérifiez :

- Le firmware de la borne. Le SCN est pris en charge à partir des versions 3.2 et plus récentes. Si une Alfen Eve a été sélectionnée. Elle doit avoir la version 3.3 ou une version plus récente du firmware.

ANNEXE B : SÉLECTIONS PAR DÉFAUT POUR PARAMÈTRES D'USINE OPTIONNELS

- Si vous avez acheté la fonctionnalité. La borne de recharge ne fera pas partie du SCN tant que vous n'avez pas acheté cette fonctionnalité. Après achat et confirmation par Alfen de l'achat de cette nouvelle fonctionnalité, celle-ci peut être téléchargée à l'aide du Service Installer.



ATTENTION !

Après le paramétrage d'un Smart Charging Network, il convient de redémarrer les bornes de recharge qui viennent d'être incluses. Celles-ci se connectent ensuite automatiquement au Smart Charging Network.

À propos d'OCPP

Les fonctions du SCN sont accessibles par l'intermédiaire de la connexion UTP/Ethernet des bornes de recharge. Celles-ci peuvent être combinées sans problème avec la communication par OCPP, via UTP/Ethernet ou par GPRS. Prévoyez dans ce cas une carte SIM par borne de recharge. Pour réduire les coûts, vous pouvez également utiliser un routeur associé à un modem (2G/3G/4G). Dans ce cas, les bornes de recharge doivent être paramétrées pour permettre la communication avec un réseau filaire. Le routeur est alors paramétré sur l'APN (sécurisé) du système de gestion concerné.

Comment paramétrer

Choix du réseau	Par borne de recharge	Paramétrage de l'OCPP
Smart Charging Network avec OCPP GPRS	SCN ACTIVÉ	Sélection du système central OCPP pour GPRS
Smart Charging Network avec OCPP GPRS	SCN ACTIVÉ	Sélection du système central OCPP pour UTP
Smart Charging Network avec OCPP via routeur GPRS externe	SCN ACTIVÉ	Sélection du système central OCPP pour UTP
Alimentation électrique (installation locale)	Voir chapitre 2.7, toujours régler à pleine puissance par borne de recharge.	
Paramètres	Configurés à l'usine pour la borne de recharge (sortie maxi)	

Contact / Contact / Kontakt / Contact / Yhteystiedot

Alfen ICU B.V.
Hefbrugweg 28
1332 AP Almere
The Netherlands

P.O. box 1042
1300 BA Almere
The Netherlands

Tel. Sales Support: +31 (0)36 54 93 402
Tel. Service: +31 (0)36 54 93 401
Website: alfen.com
alfenlkamo.fi
Art.nr. 203130036-ICU



DÉCHETS D'ÉQUIPEMENTS ÉLECTRIQUES ET ÉLECTRONIQUES (DEEE)

Les équipements électriques et électroniques (EEE) contiennent des matériaux, composants et substances qui peuvent être dangereux et présenter un risque pour la santé humaine et l'environnement lorsque les déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) ne sont pas traités correctement. Les équipements marqués avec la poubelle barrée ci-dessous sont des équipements électriques et électroniques.

Le symbole de la poubelle barrée d'une croix indique que les déchets d'équipements électriques et électroniques ne doivent pas être jetés avec les déchets ménagers non triés, mais doivent être collectés séparément.

À cet effet, toutes les autorités locales ont mis en place des systèmes de collecte dans le cadre desquels les résidents peuvent éliminer les déchets d'équipements électriques et électroniques dans un centre de recyclage ou d'autres points de collecte. Dans certains cas, les DEEE peuvent également être collectés directement auprès des ménages. Des informations plus détaillées sont disponibles auprès des services techniques des administrations locales compétentes.

Les utilisateurs d'équipements électriques et électroniques ne peuvent pas jeter les DEEE avec les déchets ménagers. Les résidents doivent utiliser les systèmes de collecte municipaux pour réduire les impacts environnementaux négatifs liés à l'élimination des déchets d'équipements électriques et électroniques et pour accroître les possibilités de réutilisation, de recyclage et de valorisation des déchets d'équipements électriques et électroniques.

