



Eve Single



Manuel

S-line
Pro-line

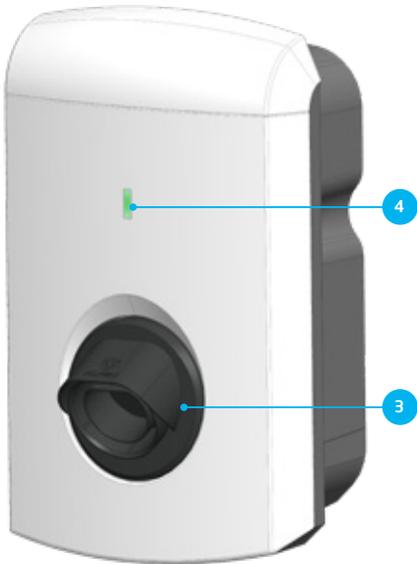


ALFEN
POWER TO ADAPT

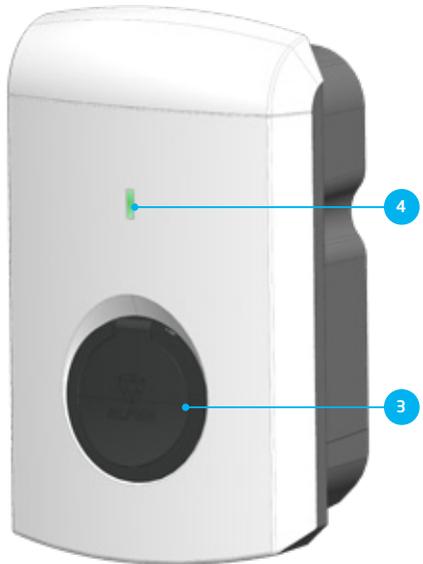
EVE SINGLE S-LINE

EXTÉRIEUR

modèle avec câble de recharge



modèle avec prise



INTÉRIEUR



FACE INFÉRIEURE



Installation par étapes et mise en service Eve Single

Nous vous remercions 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. Pour la version la plus récente, nous vous renvoyons au site www.alfen.com/fr/eve-single.

TABLE DES MATIÈRES

1	Instructions de sécurité et d'emploi	7
1.1	Utilisation prévue et public visé	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 modèles S-line	9
2.2.2	Indications d'état sur modèles Pro-line	9
2.3	Emploi replace by Utilisation	10
2.4	Gestion d'accès pour autorisation locale (RFID, uniquement modèles Pro-line)	12
2.4.1.	Configuration d'une master key	12
2.4.2	Ajout et suppression de cartes de recharge dans la base de données locale	12
2.4.3	Suppression d'une master key	13
2.5	Caractéristiques techniques	13
2.5.1	Modèles Eve Single	13
2.5.2	Caractéristiques lignes de produits Eve Single	13
2.5.3	Caractéristiques S-line	13
2.5.4	Caractéristiques Pro-line	14
2.5.5	Caractéristiques générales de produit	14
2.5.6	Communication et protocoles	15
2.5.7	Sécurité de l'information	15
2.5.8	Mémoire disponible	15
2.5.9	Conditions d'emploi	15
2.5.10	Boîtier	16
2.5.11	Consignes d'installation	17
2.5.12	Protection externe suivant EV/ZE Ready	17
2.6	Paramètres d'usine optionnels	18
2.7	Accessoires	18
3	Montage et raccordement	19
3.1	Installation et raccordement	19
3.2	Exigences de montage et d'installation	20
3.3	Installation mécanique	20
3.4	Installation électrique	21
4	Mise en service de la borne de recharge	23
4.1	Instructions de sécurité avant utilisation	23
4.2	Mise en service des modèles S-line	23
4.3	Mise en service des modèles Pro-line	23
4.4	Configurer la borne de recharge avec Service Installer (application)	23
4.4.1	Préparation	23
4.4.2	Utilisation de Service Installer	24
4.4.3	Modification des paramètres de langue (modèles Pro-line)	24
4.5	Activation de fonctionnalités avec Service Installer	24
5	Connectivité	25
5.1	Systèmes de gestion	25

5.2	Établir une connexion	25
5.2.1	Connexion sans fil (uniquement Pro-line)	25
5.2.2	Connexion UTP (Ethernet)	25
5.3	Enregistrement de votre compte ICU EZ	26
5.4	Gestion des paramètres	26
5.5	Enregistrement de la borne de recharge dans votre système central	26

ANNEXE

Annexe A :	Codes d'erreur et résolution de problèmes	27
Annexe B :	Sélections par défaut pour paramètres d'usine optionnels	28

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

Nom du fabricant:

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

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

- 1) Les dispositions de la Directive basse tension 2014/35/EU
- 2) Les dispositions de la Directive CEM 2014/30/EU
- 3) Les normes harmonisées suivantes :
 - IEC 61851-1 ed. 3 (2017)- Charge par l'intermédiaire d'un raccordement principal de véhicules électriques - Exigences 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, le 3 janvier 2019.



Ir. M. Roeleveld
Directeur général

1.1 Utilisation prévue et public visé

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.

Ce technicien qualifié doit satisfaire aux exigences suivantes :

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

Ce manuel est applicable aux produits Alfen Eve Single S-line et Pro-line, dotés du firmware version 4.1

1.2 Sécurité générale



DANGER !

Les présentes consignes de sécurité ont pour but d'assurer une utilisation pratique adéquate. 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 :

- À 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.

Dans les situations suivantes, Alfen ICU B.V. ne peut en aucun cas être tenu responsable de dommages et la garantie du produit et d'accessoires présents est annulée :

- La non-observation des présentes instructions d'installation et d'emploi.
- Usage abusif.
- Installation et/ou utilisation par du personnel non compétent.
- Ajouts ou modifications apportés personnellement au produit.
- Utilisation de pièces de rechange non fabriquées ou approuvées par Alfen.
- Température ambiante inférieure à -25 °C ou supérieure à 40 °C.
- Sinistre extérieur.

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 personnalisation par la pose d'autocollants, l'insertion de cartes SIM ou l'application de couleurs différentes), désigné ci-après « Personnalisation », peut influencer l'expérience, le rayonnement, la qualité et/ou la longévité 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. PRODUIT

2.1 La borne de recharge

Aux pages 2 et 3 du présent manuel figurent des représentations 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)

Extérieur

- ①
- ②
- ③ Prise de charge type 2 (avec obturateur en option) ou support de fiche
- ④ LED d'état RGB

Intérieur

- ⑤ Connecteur UTP (Ethernet)
- ⑥ Connecteur RJ11
- ⑦
- ⑧ Bornier pour câble d'alimentation
- ⑨ Bornes pour câble de recharge sortant (modèle sans prise de recharge)
- ⑩ a. Vis pour cadre montage mural
- ⑩ b. Vis pour cadre montage mural avec raccordement à la terre
- ⑪ Vis capot avant

Face inférieure

- ⑫ Étiquette d'identification
- ⑬ Passe-câble à vis (raccord de serrage) pour câble d'alimentation
- ⑭ Passe-câble à vis (raccord de serrage) pour câble de recharge
- ⑮ Cadre pour montage mural
- ⑯ Passage pour câble UTP/Ethernet
- ⑰ Passage pour câble de données

Pro-line (page 3)

Extérieur

- ① Écran couleurs
- ② Lecteur de carte RFID
- ③ Prise de charge type 2 (avec obturateur en option) ou support de fiche
- ④

Intérieur

- ⑤ Connecteur UTP (Ethernet)
- ⑥ Connecteur RJ11
- ⑦ Support carte SIM
- ⑧ Bornier pour câble d'alimentation
- ⑨ Bornes pour câble de recharge sortant (modèle sans prise de recharge)
- ⑩ a. Vis pour cadre montage mural
- ⑩ b. Vis pour cadre montage mural avec raccordement à la terre
- ⑪ Vis capot avant

Face inférieure

- ⑫ Étiquette d'identification
- ⑬ Passe-câble à vis (raccord de serrage) pour câble d'alimentation
- ⑭ Passe-câble à vis (raccord de serrage) pour câble de recharge
- ⑮ Cadre pour montage mural
- ⑯ Passage pour câble UTP/Ethernet
- ⑰ Passage pour câble de données

Étiquette d'identification

Sur l'étiquette d'identification ⑫ 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.

Tenez toujours le numéro de série à disposition quand vous contactez Alfen. Il nous permettra de vous aider le plus rapidement possible.

2.2 Interface utilisateur

L'Eve Single se décline en deux versions : La S-line avec un LED d'état et la Pro-line avec 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 modèles S-line

Indications d'état générales

LED	 Veille, prêt à l'emploi	 Carte de recharge acceptée, câble connecté	 Communication avec véhicule ou recharge terminée	 Transaction de recharge active
-----	---	--	--	--

Indications d'état avec recharge intelligente (équilibre de charge)

Quand une option de recharge intelligente telle que l'équilibrage de charge (load balancing) (voir annexe B pour plus d'informations) est activée, celle-ci s'affiche comme suit sur l'Eve Single S-line :

LED	 Équilibrage de charge désactivé	 Équilibrage de charge activé : recharge réduite	 Équilibre de charge activé : recharge en pause
-----	---	---	--

Indications d'état d'erreur

En cas de situation indésirable, un LED d'état rouge s'allume sur la borne de recharge.

LED	 La borne de recharge a détecté une erreur. Contactez le service d'assistance.	 La recharge n'est pas autorisée avec la carte de recharge présentée. Câble de recharge connecté sans transaction
-----	---	--

2.2.2 Indications d'état sur modèles Pro-line

Informations générales borne de recharge

- ① Numéro d'identification unité de recharge (Chargepoint ID) ; cette identification est définie par le revendeur ou le gestionnaire du système central de gestion. Utilisez par exemple ce numéro d'identification pour expliquer au service d'assistance pour quelle borne de recharge vous souhaitez de l'aide.
- ② Date et heure ; la date et l'heure sont réglées par l'intermédiaire d'un-système de gestion (automatique) ou pendant l'installation à l'aide de l'application Service Installer. Quand 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

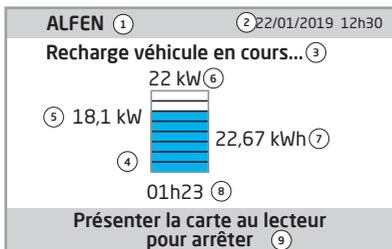


Figure 1 : Écran de l'Eve Single Pro-line pendant la recharge

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 Puissance de recharge maximale de la sortie
- ⑦ Énergie actuellement consommée pendant la présente transaction
- ⑧ Durée de la présente transaction

Champ d'instruction

- ⑨ Les instructions d'utilisation sont affichées à cet endroit. En cas de message d'erreur, un code d'erreur et une instruction sont affichés (voir annexe A pour plus d'informations).



Figure 2 : Symboles indicateur d'état

2. PRODUIT

2.3 Emploi replace by Utilisation

L'ordre dans lequel sont indiquées les opérations correspond à la succession des indications d'état. Dans un certain nombre de cas, vous pouvez effectuer les opérations dans l'ordre que vous souhaitez. Tous les produits Eve Single affichent l'état vert à la détection d'un câble de recharge ou à 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 et que l'utilisateur est autorisé.

Emploi 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



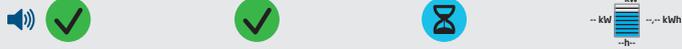
Start

RFID - Borne de recharge avec autorisation utilisateur (uniquement pour Pro-line)

Modèles avec câble de recharge fixe



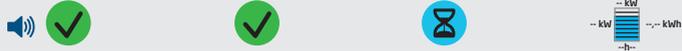
Pro-line



Modèles avec prise



Pro-line

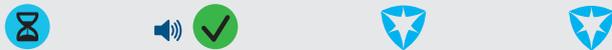


Stop

Modèles avec câble de recharge fixe



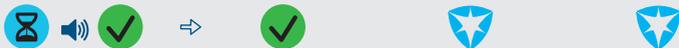
Pro-line



Modèles avec prise



Pro-line



2. PRODUIT

2.4 Gestion d'accès pour autorisation locale (RFID, uniquement modèles Pro-line)

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 correctement configurée pour pouvoir accepter des master keys. Dans le cas de bornes de recharge indépendantes, cette fonctionnalité est toujours activée. Quand la borne de recharge est fournie avec un système de gestion préprogrammé, cette fonctionnalité est désactivée.

2.4.1. Configuration d'une master key

La configuration d'une master key est très simple. Suivez à cet effet les étapes suivantes:

- ① Sélectionnez une carte RFID, telle que la carte Alfen accompagnant le produit, qui satisfait aux spécifications (paragraphe 2.5.4).
- ② Présentez la carte RFID au lecteur de carte pendant 10 secondes. La borne de recharge ne connaît pas encore la carte et donne un signal. Vous pouvez l'ignorer.
- ③ Après 10 secondes, la carte RFID est 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 sert uniquement à la gestion d'accès de la borne de recharge.

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

2.4.2 Ajout et suppression de cartes de recharge dans la base de données locale

Quand une master key est enregistrée, vous pouvez utiliser celle-ci pour ajouter des cartes de recharge à la base de données locale ou en supprimer. La borne de recharge émet un signal sonore à chaque carte présentée. Observez bien les indications apparaissant à l'écran. La gestion d'accès s'effectue comme suit :

Présentez la master key au lecteur de carte

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

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

Affichage à l'écran



Texte explicatif à l'écran

Master key présentée
Ajouter ou supprimer cartes de recharge

Carte ajoutée

Carte supprimée

Si vous avez ajouté ou supprimé par erreur une carte de recharge, vous pouvez directement annuler cette opération en présentant encore une fois la carte de recharge au lecteur de carte.

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 reste « ouverte » et ne permette une gestion d'accès non autorisée, celle-ci se ferme automatiquement après 10 secondes si aucune carte de recharge n'est ajoutée ou supprimée. Le symbole correspondant disparaît de l'écran.

2.4.3 Suppression d'une 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 en un endroit sûr. Vous trouverez plus d'informations sur l'utilisation de l'application Service Installer au paragraphe 4.4.

2.5 Caractéristiques techniques

2.5.1 Modèles Eve Single

Variantes

Description de produit	Art. n°	OCPD chargePointModel
S-line		
Eve Single S-line, monophasé, LED, prise Type 2	904460503	NG900-60503
Eve Single S-line, monophasé, LED, prise Type 2 obturateurs	904460505	NG900-60505
Eve Single S-line, monophasé LED, câble recharge	904460507	NG900-60507
Pro-line		
Eve Single Pro-line, monophasé, Écran, prise Type 2	904460003	NG910-60003
Eve Single Pro-line, monophasé, Écran, prise Type 2 obturateurs	904460005	NG910-60005
Eve Single Pro-line, monophasé, Écran, câble recharge	904460007	NG910-60007
Eve Single Pro-line, triphasé, Écran, prise Type 2	904460023	NG910-60023
Eve Single Pro-line, triphasé, Écran, prise Type 2 obturateurs	904460025	NG910-60025
Eve Single Pro-line, triphasé, Écran, câble recharge	904460027	NG910-60027

2.5.2 Caractéristiques lignes de produits Eve Single

Aperçu générale des gammes de produits Eve Single	S-line	Pro-line
Monophasé	•	•
Triphasé	-	•
Lecteur de carte RFID	-	•
LED RGB	•	-
Écran	-	•
Compteur d'énergie	Standard	Certifié MID
Prise en charge Eichrecht	-	-
Prise de terre	-	-
Détection de courant continu résiduel de 6 mA	•	•
Protection contre les courts-circuits	-	-
Communication réseau mobile	-	•
Connexion réseau fixe Ethernet/LAN	•	•

2.5.3 Caractéristiques S-line

Emploi	Autorisation Plug & Charge Système central Applications (de tiers)
Compteur d'énergie	Standard, sans certificat MID
Voyant d'état	RGB LED

2. PRODUIT

2.5.4 Caractéristiques Pro-line

Emploi	Autorisation Plug & Charge autorisation RFID Système central Applications (de tiers)
Écran	Écran couleurs 3,5" TFT, 320 x 240 pixels
Lecteur de carte RFID	RFID (NFC) ISO/IEC 14443A/B, MiFare Classic 13,56 MHz, DESFire Longueur maxi : 7 bytes
Réseaux mobiles	GPRS
Compteur d'énergie	Certifié MID
Voyant d'état	Affiche sur l'écran

2.5.5 Caractéristiques générales de produit

Nombre de sorties	1
Types de sortie	Câble fixe Prise Type 2, conforme à IEC62196-2 Prise Type 2 obturateurs, conforme à IEC62196-2 éd. 2
Systèmes de mise à la terre pris en charge	TN-C, TN-C-S, TT
Tension de sortie nominale (± 10 %)	230 V, produits monophasés. 400 V (3x230 V), produits triphasés
Courant d'emploi maximal	32 A par phase
Puissance d'emploi maximale	7,4 kW, produits monophasés 22 kW, produits triphasés
Bornes de raccordement	Raccord de serrage, plage de serrage pour épaisseur de câble 14 mm à 25,5 mm Serre-câbles sur bloc de filtre d'entrée. Portée : <ul style="list-style-type: none">• 10 mm² par fil conducteur : fil massif (VD)• Max. 6 mm² par fil conducteur : fil multiconducteur (VDS) avec cosse de connexion
Relais	Intégré, activation simultanée Relais supplémentaire en série
Protection contre les surintensités	Intégrée dans le firmware ; décollement à partir de : 105 % après 1000 secondes ; 110 % après 100 secondes ; 120 % après 10 secondes ; 150 % après 2 secondes.
Protection contre courant résiduel	Détection du courant continu résiduel de 6 mA Délai de réaction : 1-5 secondes
Entrées/sorties disponibles	RJ45 (Ethernet/LAN) RJ11 (équilibre de charge actif)



ATTENTION !

Les bornes de recharge Alfen Eve Single 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 largement avant qu'une situation dangereuse ne survienne (6 mA contre 30 mA). Au lieu de déclencher la prise de terre, la borne de recharge — en cas de détection — interrompt de manière contrôlée le processus de recharge. Après un délai de temporisation et à condition que la fuite de courant direct de 6 mA ne soit plus mesurée, le processus de recharge reprend. 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.

2.5.6 Communication et protocoles

Régulateur	Unité centrale de prise de charge et de communication
Communication avec le véhicule	Mode 3 conforme à IEC 61851-1 éd. 3 (2017)
Internet/Réseaux mobiles	Communication mobile, Ethernet/LAN
Protocole de communication Système central	OCPP 1.5 (JSON), OCPP 1.6 (JSON)
Protocoles pris en charge RJ45	OCPP TCP/IP
Protocoles pris en charge RJ11	DSMR 4.0-4.2 et SMR5.0 (port P1) I/O pour prise en charge relais externe
Modbus (Master)	TCP/IP

2.5.7 Sécurité de l'information

Carte SIM	Mini-carte SIM Nom d'utilisateur et mot de passe APN
Authentification par système central	Certification racine TLS 1.2 x509 2048/4096 octets
Authentification EVSE	Authentification HTTP Basic, avec ou sans TLS
Accès console distante (SSH, telnet)	Non pris en charge
Fichiers diagnostics	Chiffrement : AES 128 octets
Fichiers de mise à jour du firmware	Chiffrés et avec signature numérique Chiffrement : hachage SHA256 (pkcs1/PSS padding avec clé RSA 2048) Signature : clé publique RSA 2048 octets
Flash interne EVSE	AES 128 octets (effacé quand lu)
Certificat racine	Installé d'origine, mise à jour par fichier UpdateFirmware

Pour en savoir plus sur l'implémentation de la sécurité de l'information dans les équipements de recharge Alfen, contactez cpadmin@alfen.com

2.5.8 Mémoire disponible

Cartes de recharge	Liste locale : env. 800 cartes de recharge (par connexion distante) Liste blanche : env. 1.200 cartes de recharge (locales)
Base de transactions	Env. 1500 transactions (de 4h avec valeurs Wh toutes les 15 minutes)
Ouverture de session pour diagnostics	Env. 45 000 lignes

2.5.9 Conditions d'emploi

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 : env. 3,5 – 3,8 W Pro-line : env. 3,9 – 4,1 W

2. PRODUIT



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.

Les températures mentionnées dans le tableau correspondent à la température ambiante dans laquelle se trouve le produit sur la base d'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. En cas de températures élevées, la borne de recharge diminuera

automatiquement et progressivement le courant de charge. Elle stabilise ainsi la température interne et réduit le risque qu'une transaction ne doive être mise en pause.

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

2.5.10 Boîtier

Type	Modèle mural
Type de fixation	Montage mural ou sur poteau
Matériau	Polycarbonate, résistant aux UV et ignifugé
Couleur	RAL 9016 (blanc signalisation) : face avant RAL 7043 (blanc signalisation) : face arrière
Fixation	Vis Torx T20
Dimensions (H x L x P)	
Boîtier	370 x 240 x 130 mm
Emballage	460 x 315 x 250 mm (modèles avec prise de charge)
Emballage	480 x 340 x 360 mm (modèles avec câble de charge)
Poids	
Boîtier	Env. 4 kg
Total, emballage inclus	Env. 4,5 kg



ATTENTION !

Si le produit est exposé aux conditions atmosphériques extérieures, celles-ci conduiront irrévocablement au vieillissement du matériau et à la décoloration du produit. Placez le produit de préférence dans un endroit à l'abri des intempéries afin de prolonger la durée de vie des matériaux.

2.5.11 Consignes d'installation



ATTENTION !

Votre installation doit satisfaire aux normes et 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 de fautes d'impression

Entrée : diamètres de câble minimum conseillés (circuit de câble de maxi 50 m)	monophasé, charge de 3,7 kW, 16 A par phase : 3 x 4 mm ² triphasé, charge de 11 kW, 16 A par phase : 5 x 4 mm ² monophasé, charge de 7,4 kW, 32 A par phase : 3 x 6 mm ² triphasé, charge de 22 kW, 32 A par phase : 5 x 6 mm ²	
Protection contre les courts-circuits	Avec disjoncteurs : monophasé 16 A (3,7 kW) : 1 x 20 A, 1P, car. B ou C triphasé 16 A (11 kW) : 1 x 20 A, 3 P, car. B ou C monophasé 32 A (7,4 kW) : 1 x 40 A, 1P, car. B ou C triphasé 32 A (22 kW) : 1 x 40 A, 3P, car. 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 un disjoncteur)	Prise 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 caractéristiques détaillées et les exigences correspondantes au paragraphe 2.5.12.	
Tension d'entrée nominale	<ul style="list-style-type: none"> • V_{L1-N} : 230 V (± 10 %) • V_{L2-N} : 230 V (± 10 %) • V_{L3-N} : 230 V (± 10 %) • V_{L1-L2} : 400 V (± 10 %) • V_{L1-L3} : 400 V (± 10 %) • V_{L2-L3} : 400 V (± 10 %) • V_{PE-N} : ≈ 0 V 	
Fréquence nominale	50 Hz	
Mise à la terre	Système TN : câble PE Système TT : électrode de terre installée, résistance de terre < 100 ohms	

2.5.12 Protection externe suivant EV/ZE Ready



ATTENTION !

Une installation conforme au label EV/ZE requiert un disjoncteur à courant résiduel de type à haute immunité (si un disjoncteur différentiel type A est utilisé). Le disjoncteur différentiel doit satisfaire aux spécifications de Niveau 4.

IEC 61000-4-16 ou IEC 61543

Réponse en fréquence	Niveau 3		Niveau 4	
	Test continu Vrms (V)	Courant (mA)	Test continu Vrms (V)	Courant (mA)
1 kHz - 1,5 kHz	1	6,6	3	20
1,5 kHz - 15 kHz	1-10	6,6-66	3-30	20-200
15 kHz - 150 kHz	10	66	30	200

2. PRODUIT

2.6 Paramètres d'usine optionnels

Description	Options
Autorisation	Plug & Charge, RFID* (uniquement Pro-line)
Courant de charge maximal	16 A, 32 A*
Options de charge intelligentes (voir annexe B)	Sortie Équilibre de charge actif (P1)* Smart Charging Network*
Logo personnalisé à l'écran (uniquement Pro-line)	Sortie (logo Alfen) Entrée (votre propre logo) *
Langues prises en charge (uniquement Pro-line)	Anglais, néerlandais, allemand, français, espagnol, portugais, italien, norvégien, suédois, finnois
Accessibilité pour utilisateur en cas de mise hors ligne temporaire (uniquement Pro-line)	Toutes cartes RFID acceptées Uniquement cartes enregistrées dans la base de données Non disponible
Comportement en cas de débranchement du connecteur côté véhicule	Interruption de la charge et débranchement du connecteur Mise en pause de la charge jusqu'au rebranchement du connecteur
Choix du système central	Indépendant, ICU Connect*, diverses autres options*
Communication via *	GPRS, UTP/LAN (uniquement Pro-line), Autodetect (uniquement Pro-line)

* Les paramètres peuvent engendrer des coûts supplémentaires.
Les paramètres par défaut sont toujours indiqués en premier.

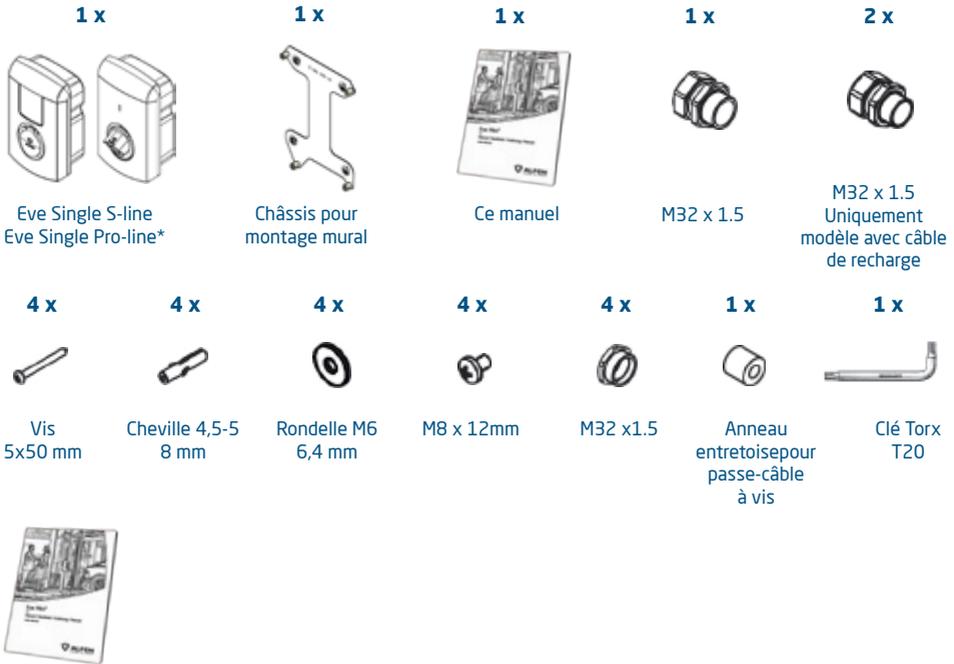
2.7 Accessoires

Poteau de montage	Art. 803873023-ICU
Dimensions poteau (L x l x P)	1850 x 94 x 94 mm
Dimensions plaque de fixation (L x l x P)	348 x 196 x 3 mm
Matériau	Acier électrozingué, structure fine à revêtement poudré
Couleur	RAL 7043 (gris signalisation)
Emballage (L x l x P)	1905 x 235 x 150 mm
Poids	12 kg
Câble de recharge Type 1, 5 m, monophasé, jusqu'à 32 A (7,4 kW)	Art. 203100301-ICU
Câble de recharge Type 2, 5 m, monophasé, jusqu'à 32 A (7,4 kW)	Art. 203100306-ICU
Câble de recharge Type 1, 8 m, monophasé, jusqu'à 32 A (7,4 kW)	Art. 203100302-ICU
Câble de recharge Type 2, 8 m, monophasé, jusqu'à 32 A (7,4 kW)	Art. 203100303-ICU
Câble de recharge Type 2, 5 m, triphasé, jusqu'à 32 A (22 kW)	Art. 203100304-ICU
Câble de recharge Type 2, 8 m, triphasé, jusqu'à 32 A (22 kW)	Art. 203100305-ICU
Carte RFID supplémentaire	Art. 203120010-ICU

3. MONTAGE ET RACCORDEMENT

Contenu de l'emballage

Contenu de l'emballage de la borne de recharge : Alfen Eve Single™, notice d'installation, câble pour montage mural, éléments de montage et cartes de recharge RHID (en fonction des options choisies)



Guide d'installation rapide

3.1 Installation et raccordement

Lisez attentivement ces instructions avant d'installer la borne de recharge. Alfen ICU B.V. ne peut être tenu responsable de tout dommage consécutif découlant de la non-observation du présent manuel.

REMARQUE

L'installation doit être effectuée par une personne qualifiée 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 est susceptible d'entraîner un risque de blessures ou de situations dangereuses lors d'interventions en présence d'électricité.

REMARQUE

Le travail ne peut être effectué sous la pluie ou 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 ! Le non-respect des exigences d'installation et d'environnement est susceptible de conduire à des situations dangereuses en présence d'électricité.

! 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.

3. MONTAGE ET RACCORDEMENT



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

Voir le tableau des paragraphes 2.5.11 et 2.5.12 pour les options de sécurité et les épaisseurs de câbles requises pour réaliser un raccordement adéquat.

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 et les surintensités avec :
 - Un disjoncteur de type B ou C (ou tout autre disjoncteur conforme 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'installation, veuillez tenir compte des éléments suivants :

- Ne jamais installer dans une atmosphère potentiellement explosive.
- Ne jamais installer dans une zone sujette à inondations sans prendre de mesures supplémentaires.
- Suivre à la lettre les exigences techniques et les règles de sécurité locales en vigueur.
- Un raccordement conforme aux caractéristiques mentionnées aux paragraphes 2.5.11 et 2.5.12 doit être prévu sur place.

- Le lieu de l'installation doit être plat et le sol doit avoir une résistance suffisante.
- 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 de recharge fixe ou avec le câble utilisé pour la recharge.
- Assurez-vous que la borne de recharge se trouve à un endroit où les utilisateurs peuvent utiliser leur câble de recharge (environ 5 à 8 mètres) sans que le câble ne soit tendu.
- Évitez que d'autres véhicules ne puissent rouler sur le câble.
- Évitez que des piétons ne puissent trébucher sur les câbles.

3.3 Installation mécanique

Utilisez les outils et matériaux suivants pour installer l'Eve Single :

- Niveau à bulle ;
- Perceuse à percussion avec foret pour pierre de 8 mm ;
- Tournevis cruciforme (PZ2) ;
- Tournevis cruciforme (PH4) ;
- Pince à dénuder ;
- Clé Torx T20 (fournie) ;
- 4 vis 5x50 mm (fournies) ;
- 4 vis M8 x 12 mm (fournies) ;
- 4 chevilles 4,5 - 5, 8 mm (fournies) ;
- 4 rondelles M6 (fournies).

Préparations de l'installation non encastrable (sur poteau)

1. Placez les barres de soutien dans les trous prévus à cet effet au niveau inférieur du poteau. Voir figure 3. Ensemble, ils permettent l'ancrage dans le sol.
2. Creusez un trou d'environ 50x50 cm et d'une profondeur de 65 cm.
3. Placez le poteau dans le trou.
4. Passez le câblage et le fil de terre par le poteau en direction de la borne de recharge. Utilisez à cet effet la fente située à l'arrière du poteau.
5. Rebouchez le trou et égalisez.
6. Recouvrez la zone afin d'obtenir une surface égale (p.ex. carrelage).

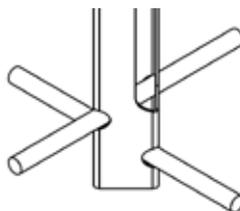


Figure 3 : Installation sur poteau de montage

3. MONTAGE ET RACCORDEMENT

Préparer la borne de recharge

Le capot avant est solidement fixé à la borne de recharge à l'aide de deux vis en haut, deux vis au milieu et deux vis en bas. Le capot avant blanc de la borne de recharge doit être déposé avant l'installation. Procédez comme suit :

1. Posez la borne de recharge sur la face avant. Prévoyez une surface douce pour éviter toute détérioration ou rayure.
2. Dévissez les six vis à l'aide de la clé Torx T20 ou du tournevis T20 accompagnant le produit.
3. Conservez les vis car elles seront réutilisées plus tard.
4. Placez à nouveau la borne de recharge sur le dos.
5. Tirez délicatement le capot avant vers le haut et retirez-le entièrement.

Installation sur poteau de montage

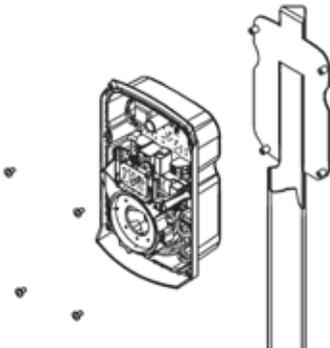


Figure 4 : Fixation sur poteau de montage

1. Retirez le châssis à l'arrière du boîtier. Celui-ci n'est pas nécessaire pour l'installation sur poteau.
2. Placez l'Eve Single sur les points de fixation du poteau de montage. Bien que le produit soit soutenu, veillez à bien le tenir en main pour prévenir toute chute ou détérioration.
3. Vissez l'Eve Single au poteau à l'aide des vis M8 x 12 mm accompagnant le produit. Placez le câble de terre jaune/vert sous la tête de la vis inférieure droite avant de la serrer. (a) b (pag. 2 - 3)

Montage mural de la borne de recharge

REMARQUE

Prévoyez un espace libre de 50 cm autour de l'Eve Single pour la pose et la dépose du capot pendant l'installation.

Pour bien installer la borne de recharge et repérer les trous de perçage, utilisez le châssis comme patron.

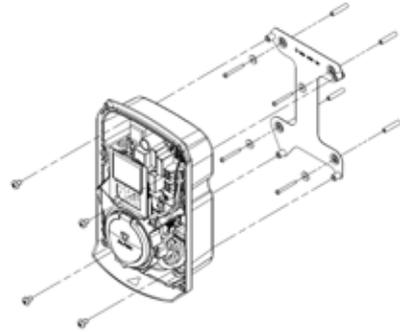


Figure 5 : Montage mural avec le châssis accompagnant le produit

1. Retirez le châssis à l'arrière du boîtier après avoir enlevé les bandes adhésives.
2. Placez le châssis à l'endroit désiré.
3. Positionnez le châssis en vous aidant d'un niveau à bulle.
4. Repérez les trous de perçage.

REMARQUE

Contrôlez les dimensions indiquées à l'aide d'un mètre ruban. Les distances entre les trous de perçage sont les suivantes : Horizontalement, face supérieure : 132 mm/Horizontalement, face inférieure : 150 mm/Verticalement : 210,5 mm

5. Percez les trous préalablement repérés.
6. Insérez les chevilles (en nylon) dans les quatre trous de perçage.
7. Fixez le châssis de la borne de recharge au mur à l'aide des vis (5x50mm) et des rondelles accompagnant le produit.
8. Placez l'Eve Single sur le châssis. Bien que le produit soit directement soutenu par le châssis, tenez-le bien en main pour éviter toute chute ou détérioration.
9. Vissez l'Eve Single au châssis auxiliaire à l'aide des vis M8 x 12 mm accompagnant le produit. Placez le câble de terre jaune/vert sous la tête de la vis inférieure droite avant de la serrer.

3.4 Installation électrique



AVERTISSEMENT

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



DANGER !

Le circuit électrique doit être coupé (déconnecté de toute alimentation électrique) avant toute opération d'installation et d'entretien !

3. MONTAGE ET RACCORDEMENT

1. Retirez le passe-câble (M32) présent sur la face inférieure, enlevez le passe-câble à vis et désassemblez ces deux pièces.
2. Passez le câble d'alimentation/câble de recharge dans l'anneau.
3. Insérez le câble d'alimentation/câble de recharge dans la borne de recharge en le faisant passer dans le passe-câble à vis et, éventuellement, l'anneau entretoise et l'écrou.
4. Dénudez l'isolation à l'aide d'une pince à dénuder de manière à ce que les câbles soient suffisamment dénudés pour être fixés dans les borniers.
5. Fixez les câbles d'alimentation aux borniers du bloc filtre (voir également figure 8a et 8b).

Pour l'installation du modèle avec prise de contact, continuez à l'étape 11.

6. Enlevez le bouchon (Ⓛ4) à la page 2).
7. Répétez les étapes précédentes 2 à 4 incluses pour le câble de recharge accompagnant le produit.
8. Retirez le châssis auxiliaire transparent en dévissant les trois vis Torx T20. Voir figure 6

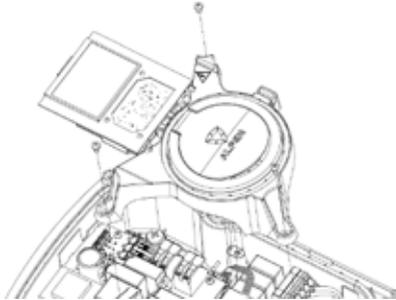


Figure 6 : Detacher le sous ensemble

9. Faites passer le câble de recharge à l'intérieur et fixez les fils conducteurs aux bornes de sortie de la plateforme. Voir figure 7a pour l'emplacement sur le modèle triphasé Pro-line. Dans le cas du modèle monophasé, seuls les points de raccordement pour N et L1 sont disponibles. La figure 7b montre l'emplacement de raccordement du modèle S-line.

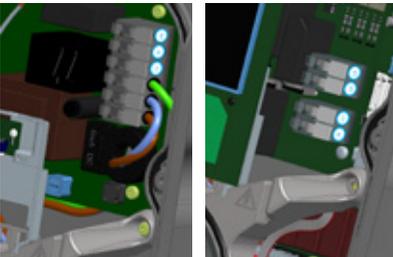


Figure 7a en 7b: Points de raccordement pour les fils conducteurs du câble de recharge S-line.

10. Connectez le connecteur Control Pilot (CP) au câble de raccordement rouge. Celui-ci se trouve à côté de la borne de raccordement des câbles d'alimentation. Voir également 8a (S-line) et figure 8b (Pro-line).

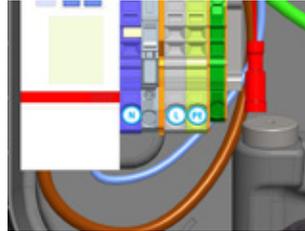


Figure 8a: Alimentation des bornes de raccordement et connecteur Control Pilot (CP) pour câble de charge (rouge) à S-line

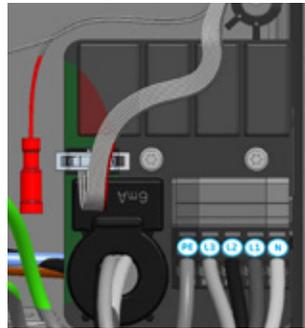


Figure 8b: Alimentation des bornes de raccordement et connecteur Control Pilot (CP) pour câble de charge (rouge) à Pro-line

11. Vissez fermement le passe-câble de manière à ce qu'il n'y ait plus aucun jeu au niveau du câble d'alimentation et/ou du câble de recharge
12. Revissez le châssis auxiliaire transparent s'il a été enlevé précédemment (uniquement modèles avec câble de recharge).
13. Remplacez le capot sur la borne de recharge.
14. Revissez le capot avant à la borne de recharge à l'aide de la clé Torx T20 accompagnant le produit. Veillez à bien utiliser les six vis

REMARQUE

La version Microsoft Windows de l'application Service Installer peut être téléchargée sur le site Web d'Alfen : www.alfen.com/fr/telechargements, sous le chapitre Programmes (Programma's). Si vous avez besoin d'un compte pour utiliser le Service Installer, vous pouvez en faire la demande sur <http://support.alfen.com> en naviguant vers « Outil de configuration » (Configuration Tool) et ensuite « Demander un compte » (Request for Account).

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 prise de charge et/ou le boîtier ne présentent aucune détérioration.

4.2 Mise en service des modèles S-line

Branchez l'installation locale à l'alimentation électrique. La borne de recharge effectue directement un test et parcourt les étapes suivantes 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. Le voyant LED rouge s'allume 3x ; 1x long, 2x court.
3. Le voyant LED s'éteint, l'Eve Single est maintenant prête à l'emploi. Si la borne de recharge est configurée pour établir une connexion avec un système central, cette procédure démarrera 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 charge intelligente ? Dans ce cas, contrôlez les paramètres à l'aide du Service Installer afin de configurer la borne de recharge de manière optimale en fonction de son emplacement. Vous trouverez plus d'informations à l'Annexe B.

4.3 Mise en service des modèles Pro-line

Branchez l'installation locale à l'alimentation électrique. La borne de recharge effectue directement un test et parcourt les étapes suivantes 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 « Démarrage de l'unité de recharge ».
4. L'écran initial s'affiche, reconnaissable au logo.
5. L'Eve Single Pro-line est à présent prête à l'emploi. Dans le cas où la borne de recharge est configurée pour établir une connexion avec un système central, 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 ? Dans ce cas, contrôlez les paramètres à l'aide du Service Installer afin de configurer la borne de recharge de manière optimale en fonction de son emplacement. Vous trouverez plus d'informations à l'Annexe.

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

4.4.1 Préparation

Les bornes de recharge Eve Single peuvent être facilement configurées avec l'application Service Installer. Cette application permet d'accéder à de nombreux paramètres, de récupérer les paramètres par défaut et de visualiser les transactions effectuées et les cartes de recharge reconnues.

Le numéro de version de l'application suit celui du firmware afin d'indiquer les nouvelles fonctionnalités prises en charge.

Conseil : 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. Vous pouvez demander un compte sur <http://support.alfen.com> et cliquer sur « Demander un compte » (Request for account). Un compte sera créé sur la base de votre demande. Cette procédure peut prendre quelques jours.

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

4 MISE EN SERVICE DE LA BORNE DE RECHARGE

4.4.2 Utilisation de Service Installer

Une fois connecté, vous obtenez un aperçu général des paramètres de la borne de recharge, réparties en plusieurs catégories. De façon générale, la borne de recharge est configurée d'origine selon les spécifications du client et ne nécessite pas de modifications particulières. Si vous avez commandé l'option de charge intelligente (voir annexe B), vous devez contrôler les paramètres et, au besoin, les modifier 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 la borne de recharge



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



Autorisations : La gestion de cartes de recharge et la façon dont les utilisateurs sont autorisés



Les données de transaction de la période écoulée, ainsi que les éventuelles transactions en cours, sont visibles



Paramètres de connectivité comme la liaison avec un système central (voir paragraphe 4.4), paramètres de communication mobile (réglages GPRS) et paramètres réseau locaux



Paramètres de l'interface utilisateur comme les couleurs 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



Avertissements, affichés au moyen d'une liste unique pour une analyse rapide

Les fonctionnalités en gris sont des fonctionnalités qui n'ont pas été retenues lors de la commande. Ces fonctionnalités ne sont donc pas prises en charge par la borne de recharge.

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

L'interface utilisateur des bornes de recharge Alfen prend en charge un total de dix langues.

La langue peut être paramétrée de deux façons :

1. Au moyen de l'application Service Installer ; allez à Paramètres généraux (Algemene Instellingen), puis à « Localisation » (Localization). Vous pouvez ensuite modifier la langue.
2. Au moyen du système central connecté ; Allez à l'écran de la plateforme de gestion où se trouvent les paramètres de langue. Chaque borne de recharge Alfen dispose de l'élément de configuration « Langue » (Language). Les langues prises en charge figurent dans le tableau ci-dessous.

Langue	Code de pays	Langue	Code de pays	Langue	Code de pays	Langue	Code de pays	Langue	Code de pays
Néerlandais	n_NL	Allemand	de_DE	Espagnol	es_ES	Italien	it_IT	Suédois	sv_SE
Anglais	en_GB	Français	fr_FR	Portugais	pt_PT	Norvégien	nn_NO	Finois	fi_FI

4.5 Activation de fonctionnalités avec Service Installer

La borne de recharge est reliée à Alfen par l'intermédiaire de Service Installer. Vous pouvez à tout moment récupérer les derniers paramètres connus. Vous pouvez par exemple retrouver les paramètres par défaut ou récupérer une nouvelle configuration.

Une des caractéristiques uniques des bornes de recharge Alfen est qu'elles peuvent recevoir de nouvelles fonctionnalités même si celles-ci n'existaient pas encore au moment de l'achat. Il suffit de rétablir les paramètres par défaut ou de récupérer une nouvelle « licence ». Si l'option est ensuite activée, vous pouvez l'utiliser et la paramétrer comme vous le souhaitez.

5.1 Systèmes de gestion

Vous possédez une borne de recharge Alfen intelligente qui peut communiquer par l'intermédiaire d'un système de gestion en ligne. Un système central permet, 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.

Si, lors de l'achat de votre borne de recharge, vous avez choisi un service additionnel proposé par un système central distant ou la fourniture de services à distance ICU EZ d'Alfen, votre borne de recharge sera configurée par défaut pour se connecter au système central choisi. La connexion Internet se fait par GPRS ou par connexion UTP (Ethernet). Si vous avez opté pour une connexion GPRS, votre borne de recharge sera déjà équipée de la carte SIM adéquate et se connectera automatiquement dès la mise en marche du produit. Dans le cas où la fente prévue pour la carte SIM (7) à la page 3) est vide, la carte SIM est fournie séparément dans l'emballage ou sera fournie plus tard. En cas de doute, contactez votre revendeur ou fournisseur.

Pour en savoir plus sur ICU EZ, le système central de gestion d'Alfen, voir www.alfen.com/fr/bornes-de-charge-ev/services

5.2 Établir une connexion

5.2.1 Connexion sans fil (uniquement Pro-line)

Pour établir une connexion sans fil, la borne de recharge doit être équipée d'une carte SIM compatible GPRS. En outre, les paramètres adéquats doivent être sélectionnés afin d'établir la connexion avec le système central désiré. Plusieurs options (raccourcis) sont disponibles à cet effet dans l'application Service Installer. Ces raccourcis permettent de sélectionner facilement le système désiré ainsi que les paramètres correspondants. Après l'installation, contrôlez toujours la force du signal à l'aide de Service Installer.

REMARQUE

Une connexion à un système central ne peut être établie que si vous avez un accord de service avec le fournisseur du système en question. La prestation de services par des tiers n'engage pas la responsabilité d'Alfen.

Si, lors de votre commande, vous avez choisi ICU Connect, la borne de recharge sera déjà équipée d'une carte SIM. L'Eve Single établit une connexion avec ICU Connect dès sa mise en service. Si vous avez opté pour un autre système central, il se peut que vous deviez installer vous-même la carte SIM. La figure 9 montre l'emplacement du lecteur de carte SIM.

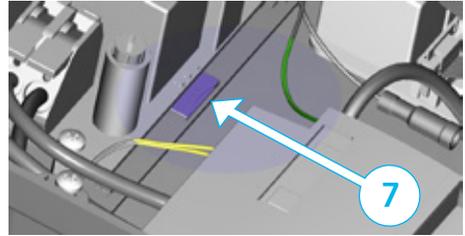


Figure 9 : Emplacement du lecteur de carte SIM

! ATTENTION !

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). Afin de disposer de plus d'espace pour insérer une carte, accédez au lecteur de carte SIM depuis le côté gauche. Veillez à ne pas coincer les câbles lorsque vous remplacez le support en plastique.

5.2.2 Connexion UTP (Ethernet)

De quel câble avez-vous besoin ?

Un câble UTP de CAT5 (de 20 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. Pincez ensuite le câble à l'aide du connecteur et raccordez le connecteur au port ethernet situé en haut à gauche sur le régulateur de la borne de recharge. (5) aux pages 2 et 3). Utilisez le connecteur RJ45 adéquat pour un câble rigide ou un câble flexible. Un connecteur pour les deux types de câbles convient également. Attention à ne pas détériorer le(s) fil(s) conducteur(s).
4. Raccordez la borne de recharge tel que décrit au paragraphe 3.4 et branchez l'alimentation électrique sur l'installation locale.
5. Pour que votre borne de recharge communique avec ICU EZ via une connexion UTP Ethernet et en cas de protection supplémentaire, il peut être nécessaire de modifier vos paramètres réseau. Vous trouverez ci-dessous les informations nécessaires pour autoriser l'accès via votre réseau :
 - Adresse IP d'ICU EZ : 93.191.128.6
 - Port : 9090
 - Port FTP : 21
 - Entrant – Sortant (Inbound/Outbound)

5 CONNECTIVITÉ

La saisie d'une adresse MAC peut également être requise. Celle-ci figure dans l'onglet Paramètres réseau (Network Settings) de l'application Service Installer.

REMARQUE

Veillez à ce que vos paramètres réseau permettent la communication avec les serveurs d'Alfen par l'intermédiaire d'une connexion FTP sécurisée. Les mises à jour de logiciels et les diagnostics peuvent ainsi être partagés.

5.3 Enregistrement de votre compte ICU EZ

Si vous souhaitez conclure un contrat avec Alfen pour la fourniture de services distants ICU EZ, allez sur www.alfen.com/fr/services/gestion-de-votre-borne-de-charge pour vous inscrire.

REMARQUE

Vous ne pouvez vous enregistrer en tant qu'utilisateur d'ICU EZ que si vous êtes déjà en possession de l'unité de recharge. Lors de la connexion, vous avez besoin des données de votre première borne de recharge. Nous utilisons ces données pour vous identifier. Dès que votre compte sera créé, vous serez notifié par Alfen et vous recevrez vos données de connexion.

Vous avez oublié de vous enregistrer et vous avez déjà commandé ICU EZ ? Pas de problème. Si vous avez choisi une borne de recharge préconfigurée pour le service ICU EZ, votre borne de recharge sera déjà enregistrée et activée dans notre système central. Toutes les transactions et opérations antérieures sont stockées et peuvent être consultées par vous.

1. Complétez le formulaire d'enregistrement sur le site Web d'Alfen.
2. Dans le champ « Remarques », indiquez les numéros figurant au verso des cartes de recharge accompagnant le produit.
3. Cliquez sur « Envoyez ».
4. Alfen prend en charge votre demande et activera votre compte. Vos données de connexion vous seront envoyées le plus rapidement possible.
5. Avec ces données de connexion, vous pourrez vous connecter par l'intermédiaire du site Web www.alfen.com/fr/connexion.
6. Une fois connecté à ICU EZ, vous pouvez directement accéder à votre unité de recharge et en consulter l'état.

5.4 Gestion des paramètres

Si votre borne de recharge est connectée à un système central, il est possible, en tant qu'administrateur, de gérer personnellement les paramètres à distance. Il n'est alors pas nécessaire d'utiliser l'application Service . Les bornes de recharge Alfen offrent beaucoup de possibilités pour être configurées selon vos préférences. Les paramètres de base peuvent être modifiés, tout comme les paramètres avancés de recharge intelligente. Globalement, les groupes suivants peuvent être distingués :

- Informations générales comme le courant de courant 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 charge intelligente
- Connectivité
- Smart Charging Network (Réseau de Recharge Intelligent)
- Aperçu général des options activées (voir paragraphe 2.6) et possibilité de modification (code de licence)

Dans un souci d'innovation continue, nous ajoutons, modifions, étendons ou supprimons en permanence des paramètres. Vous trouverez un aperçu général actuel des paramètres sur notre site Web :

www.alfen.com/fr/telechargements

5.5 Enregistrement de la borne de recharge dans votre système central

Si vous faites appel à votre propre système central ou que celui-ci est fourni en tant que service par un tiers, assurez-vous que le modèle de votre unité de recharge est correctement enregistré. Lors de l'enregistrement, le modèle Eve Single envoie un ChargePointModel conformément aux spécifications OCPP. Le tableau au paragraphe 2.5.1 indique les possibilités disponibles.

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).

Code	Description	Solution
001	Erreur générale.	Veuillez prendre contact avec notre service clients.
002	Erreur inconnue.	Veuillez prendre contact avec notre service clients.
004	Une erreur de charge est survenue.	Veuillez prendre contact avec le service clients pour obtenir une notification d'erreur détaillée.
005	Un véhicule se charge plus rapidement que ce que ne le permet la borne de charge, et il est dès lors (temporairement) déconnecté.	Le processus de charge redémarrera jusqu'à trois fois. Si l'erreur persiste, veuillez prendre contact avec le service clients pour une analyse approfondie. Il est possible que le véhicule ne réagisse pas correctement.
006	Le processus de charge a démarré et s'est arrêté trop souvent sur une courte période. La session de charge a été interrompue afin de protéger le véhicule et la borne de charge. Veuillez-vous déconnecter puis vous reconnecter afin de poursuivre la charge.	Déconnectez-vous et débranchez le connecteur. Vous pouvez à présent vous reconnecter.
007	Erreur de charge, le véhicule ne se déconnecte pas.	Veuillez prendre contact avec le service clients, il est possible que le véhicule ne réagisse pas correctement.
101	Le disjoncteur différentiel a coupé l'alimentation.	Veuillez prendre contact avec votre installateur afin de réactiver le disjoncteur différentiel interne.
102	Problème de connexion ou de déconnexion de la borne de charge.	Veuillez prendre contact avec votre installateur, ou le service clients.
103	Tension trop faible.	Faites contrôler l'installation par votre installateur.
104	Problème d'alimentation interne.	Veuillez prendre contact avec le service clients.
201	Les signaux émis par le véhicules sont incorrects. La charge ne peuvent pas démarrer.	Veuillez prendre contact avec le service clients pour une analyse approfondie.
202	Le compteur interne ne renvoie aucune information, ou les informations reçues sont incorrectes. Veuillez prendre contact avec le service clients.	Veuillez prendre contact avec le service clients.
203	Le processus de charge est plus lent afin d'assurer le contrôle de la température interne. La charge pourrait être mise en pause temporairement.	Cela peut arriver en cas de température ambiante élevée. Si cela venait à se répéter, veuillez prendre contact avec le service clients.
204	La borne de charge est indisponible.	Veuillez prendre contact avec le gestionnaire de la borne de charge.
	Un connecteur est branché, en l'absence de charge active. Après un certain délai (personnalisable par votre gestionnaire), il vous sera demandé de retirer le câble. Si vous désirez poursuivre la charge, vous pouvez ensuite rebrancher directement votre connecteur et vous connecter.	Retirez le connecteur, redémarrez la charge en branchant à nouveau le connecteur et en vous connectant.
	Carte de recharge inconnue.	Présentez une carte de recharge valide.
	Le câble utilisé n'est pas compatible.	Utilisez un câble conforme à la norme IEC 62196 et doté d'un connecteur de type 2 (VDE-AR-E 2623-2-2).

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 :

- Borne de recharge Alfen avec Équilibrage actif de charge activé.
- Câble de communication avec connecteurs RJ11/RJ12 à 4 fils conducteurs.
- Compteur intelligent prenant en charge l'un des protocoles suivants :
 - DSMR ou eSMR avec un port P1. Voir le paragraphe 2.5.6 pour les versions de ce protocole qui sont 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 DSMR est utilisé à cet effet (pour les versions de ce protocole qui sont prises en charge, voir paragraphe 2.5.6). 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 :

Paramètre 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	1x3,7 kW 1x11 kW	Station- MaxCurrent	16	16
		SmartMeter- MaxCurrent	25	25
32 A par phase	1x7,4 kW 1x22 kW	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 10 : 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 :
 - Paramètre de sécurité ; 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'une borne 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 une 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 de recharge ; le SCN est pris en charge par l'Eve Single à partir de la version 3.2. Si une Alfen Eve est sélectionnée, celle-ci doit disposer du firmware 3.3 ou plus.

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

- Si vous disposez de la fonctionnalité ; la borne de recharge ne fera pas partie d'un réseau tant que vous ne disposez pas de cette fonctionnalité. Après achat et confirmation par Alfen, le Service Installer permet de récupérer la nouvelle fonctionnalité pour le SCN.



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 réseau partagé de charge intelligente.

À propos d'OCPP

Les fonctions du SCN sont accessibles par l'intermédiaire de la connexion UTP/Ethernet des bornes de recharge. De la même façon 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 ensuite paramétré pour l'APN (sécurisé) du système central correspondant.

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 UTP	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 par. 2.5.11 et 2.5.12, toujours régler sur pleine puissance par borne de recharge	
Paramètres	Configurés à l'usine pour la borne de recharge (sortie maxi)	

REMARQUE

En savoir plus sur le Smart Charging Network? Contactez notre service commercial ou le service Sales Support à l'adresse cpadmin@alfen.com



Contact

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

Boîte Postale 1042
1300 BA Almere
Pays-Bas

Tel. Service après-vente : +31 (0)36 54 93 402
Tel. Service : +31 (0)36 54 93 401
Site web : www.alfen.com/fr/bornes-de-charge-ev

