



Eve Single Pro-line



Une borne intelligente, élégante et compacte pour la maison et les entreprises

Eve Single Pro-line d'Alfen a été conçue pour offrir une solution compacte pour la maison et les entreprises avec l'ensemble des fonctionnalités intelligentes nécessaires pour ce type d'installation. Sa prise de charge unique pouvant délivrer jusqu'à 22kW est logée dans un boîtier en polycarbonate compact, léger et durable. La station de charge peut être murale ou montée sur un poteau pour s'adapter à toutes les situations. Une version avec câble attaché et son support de rangement est également disponible.

L'interface avec l'utilisateur est un écran couleur 3,5" qui, grâce à son système de téléchargement de logo, offre également une opportunité unique de création de marque. La borne intègre des options d'authentification de l'utilisateur pour un accès contrôlé, mais permet également un accès facile via le mode libre-service.



ALFEN
POWER TO ADAPT

Eve Single Pro-line



3,7kW - 22kW

Écran couleur 3,5

Lecteur de carte RFID

En option: prise domestiques de type E

Prise de type 2

Câble fixe de type 1 ou 2 (support câble type 2 intégré)

370x240x130 mm (LxIxP)

Compteur MID pour une mesure certifiée des kWh lors des sessions de charge

Fixation murale ou sur poteau (en option)

La borne de recharge



Fonctionnalité intelligente avancée

Avec une connexion Internet via modem GPRS (SIM) ou un câble Ethernet, la solution Eve Single Pro-line peut communiquer avec d'autres systèmes de supervision en protocole ouvert et être associée à des systèmes de pilotage énergétique.



Écran couleur 3,5" avec téléchargement du logo

Il offre une interface aisée à l'utilisateur et des informations en temps réel sur sa session de charge. Son installation de téléchargement de logo populaire offre une opportunité unique de création de marque.



Choix libre de votre système de supervision

Disponible avec le système de gestion Alfen ou peut être intégré à n'importe quel système de paiement et de supervision fonctionnant en OCPP pour prendre en charge la facturation et le règlement. Le changement de système de supervision nécessite un simple remplacement de la carte SIM.



Système SCN, Alfen Smart Réseau

Connecté jusqu'à 100 bornes de charge simple ou 50 bornes de charge double sur un site unique, avec équilibrage de la charge pour optimiser la recharge des véhicules en limitant l'impact sur le réseau.



Intégration au réseau

Tous les produits Alfen sont conçus pour l'optimisation du réseau et peuvent être couplés avec des systèmes de production d'énergies renouvelables, de stockage d'énergie et de pilotages énergétiques.



E-socket

La borne de recharge peut être équipée, au maximum, de deux prises domestiques de type E, chacune pouvant fournir jusqu'à 16A (3,7kW). L'Accès à la recharge est accordé par un lecteur de carte RFID, ou par Plug&Charge. Ensuite, l'utilisateur peut choisir quelle prise utiliser.

Pour plus d'informations, rendez-vous à l'adresse : www.alfen.com

Alfen Charging Equipment
Hefbrugweg 28 | 1332 AP Almere | Pays-Bas
Pays-Bas boîte postale 1042 | 1300 BA Almere | Pays-Bas
Service clients Équipements de charge: +31 (0)36 54 93 402
Alfen: +31 (0)36 54 93 400
www.alfen.com
Sous réserve de modifications et/ou d'erreurs d'impression éventuelles.



ALFEN
POWER TO ADAPT

Spécifications générales du produit

Nombre de sorties	1
Types de sortie	Câble relié, avec fiche conforme <ul style="list-style-type: none">• SAE J1772 Type 1 ou• CEI 62196 Type 2 (porte-câble intégré dans le produit) Prise type 2, conforme à la norme CEI 62196-2 Obturbateurs pour prise type 2, conformément à la norme CEI 62196-2, édition 2 (Pro-line FR)
Méthodes d'authentification	Plug & Charge Carte de recharge RFID (Pro-line ou certains modèles S-line uniquement) Girocard (Pro-line DE) Système central Applications (de tiers)
Indication d'état	S-Line: LED RVB Pro-line: Intégré à l'écran
Écran (modèles Pro-Line uniquement)	Écran couleurs 3.5" TFT Résolution: 320 x 240 pixels
Systèmes de mise à la terre pris en charge	TN-S, TN-C-S, TT, IT *
Tension de sortie nominale ($\pm 10\%$)	230V, produits monophasés 400V (3x230V), produits triphasés
Courant d'emploi maximal	Produits monophasés: 32A par phase S-line triphasé: 16A par phase Pro-line triphasé: 32A par phase
Puissance d'emploi maximale	Produits monophasés: 7,4kW S-line triphasé: 11kW Pro-line triphasé: 22kW
Diamètres des câbles	Presse-étoupe, plage de serrage pour câble de 14-25,5mm Borniers de serrage sur l'interrupteur principal, plage : <ul style="list-style-type: none">• 10mm² par fil : fil ma• Max. 6mm² par fil: fil toronné avec embouts
Contacteurs	Relais contrôlables par phase Intégré par prise, activation simultanée de toutes les phases Relais de sécurité supplémentaire en série pour les situations d'urgence
Protection contre les surintensités	Intégrée dans le firmware, scénarios de réponse en cas de surintensité : 105 % après 1000 secondes 110 % après 100 secondes 120 % après 10 secondes 150 % après 2 secondes
Protection contre courant résiduel	Détection de courant de défaut 6mA DC intégrée Temps de déclenchement: 1-5 secondes
Entrées/sorties disponibles	RJ45 (Ethernet/LAN) RJ11 (équilibre de charge actif)

REMARQUES

* Attention : tous les véhicules ne prennent pas en charge le système IT.

Le cas échéant, ou en cas de recharge triphasée, un transformateur d'isolement est nécessaire

Support pour prise Type E en option

Accessoire requis	803873065-ICU
Nombre de sorties	1 sortie Type E supplémentaire disponible
Type de sortie	Prise Type E, Conforme à CEI 60884-1, CEE7/5, NF C 61-314
Tension de sortie nominale ($\pm 10\%$)	230 VAC, monophasé
Courant d'emploi maximal	Max. 16A
Puissance d'emploi maximale	3,6kW, monophasé
Serre-câbles pour prise type E	2,5mm ² par fil (multiconducteur VDS), 7 conducteurs

Communication et protocoles

Contrôleur	NG910
Communication avec le véhicule	Mode 3 conforme à CEI 61851-1 éd. 3 (2017)
Lecteur de carte NFC (Pro-line ou certains modèles S-line uniquement)	ISO/CEI 14443A/B, 13,56 MHz MIFARE Classic 1K/4K, MIFARE Ultralight, DESFire (EV1/EV2) Longueur maxi : 7 octets
Internet/Réseaux mobiles	GPRS 2G (Pro-line ou certains modèles S-line uniquement) Ethernet/LAN
Bandes de communication mobile prises en charge (Pro-line ou certains modèles S-line uniquement)	2G : EGPRS quadri-bande : 850 / 900 / 1800 / 1900 MHz
Protocole de communication Système central	OCPP 1.5 (JSON) OCPP 1.6 (JSON) 2ème édition, certifié OCPP 2.0 (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

Cyber sécurité

Carte SIM	Mini-carte SIM (2G) Nom d'utilisateur et mot de passe APN
Authentification par système central	Certification racine TLS 1.2 x509 2048/4096 bits
Authentification EVSE	Authentification HTTP Basic, avec TLS (recommandé) ou sans TLS
Accès console distante (SSH, telnet)	Non pris en charge
Fichiers diagnostics	Chiffrement : AES 128 bits
Fichiers de mise à jour du firmware	Chiffrés avec signature numérique Chiffrement : hachage SHA256 (pkcs1/PSS padding avec clé RSA 2048) Signature : clé publique RSA 2048 bits
Flash interne EVSE	AES 128 bits (effacé quand lu)
Certificat racine	Installé en usine, mise à jour via un fichier signé UpdateFirmware, ou à distance via le système de gestion OCPP.

Mémoire disponible

Jetons	Liste locale : env. 800 cartes de recharge (par connexion distante) Liste blanche : env. 1200 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. 45000 lignes

Conditions d'utilisation

Température de fonctionnement	-25°C ... +40°C
Humidité relative	5 - 95 %
Classe de protection électrique	Classe I
Degré de protection (boîtier)	IP55
Protection IK (impact mécanique)	IK10
Consommation électrique en veille	S-line monophasé: env. 3.5 - 3.8W S-line triphasé: env. 3.9 - 4.1W Pro-line: env. 3.9 - 4.1W Pro-line DE: env. 5.1W

Boîtier

Type	Modèle mural	
Options de fixation	Montage mural ou sur poteau	
Matériau	Polycarbonate, résistant aux UV et ignifugé	
Couleur	RAL 9016 (blanc signalisation) : face avant RAL 7043 (gris signalisation) : face arrière	
Fixation	Vis Torx T20	
Dimensions (H x L x P)	S-line/Pro-line	Pro-line DE
Boîtier		
Modèles avec prise	373 x 242 x 138mm	373 x 242 x 181mm
Modèles avec porte-câble	373 x 242 x 173mm	373 x 242 x 216mm
Emballage		
Modèles avec prise	470 x 320 x 250mm	470 x 320 x 290mm
Modèles avec porte-câble, câble inclus	470 x 320 x 370mm	470 x 320 x 410mm
Poids	S-line/Pro-line	Pro-line DE
Boîtier	Env. 4 kg	Env. 4.5 kg
Total, emballage inclus	Env. 4.5 kg	Env. 5 kg

Instructions d'installation

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

Charge de 3,7 kW en monophasé, 16 A par phase : 3 x 4 mm²
 Charge de 11 kW en triphasé, 16 A par phase : 5 x 4 mm²
 Charge de 7,4 kW en monophasé, 32 A par phase : 3 x 6 mm²
 Charge de 22 kW en triphasé, 32 A 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 en combinaison avec des disjoncteurs)	Prise de terre : 30 mA Type A ou B, 4P Recharge 3,7kW/11kW : minimum 20A Recharge 7,4kW/22kW : 40A	
Tension d'entrée nominale	<ul style="list-style-type: none"> • V_{L1-N} : 230V (+/-10%) • V_{L2-N} : 230V (+/-10%) • V_{L3-N} : 230V (+/-10%) • V_{L1-L2} : 400V (+/-10%) • V_{L1-L3} : 400V (+/-10%) • V_{L2-L3} : 400V (+/-10%) • V_{PE-N} : \approx 0V 	
Fréquence nominale	50 Hz	
Mise à la terre	Système TN : câble PE distinct Système TT : électrode de terre installée séparément, résistance de terre < 100 Ohms Système IT : raccordé à une référence partagée (mise à la terre commune) avec d'autres parties métalliques	

Protection externe suivant EV/ZE-Ready

ICEI 61000-4-16 ou CEI 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

Paramètres standard et sélectionnables départ usine

Description	Options
Autorisation	Plug & Charge RFID* (Pro-line ou certains modèles S-line uniquement)
Courant de charge maximal	16A 32A*
Recharge intelligente	Sortie Active Load Balancing (P1) * Smart Charging Network *
Propre logo à l'écran (modèles Pro-Line uniquement)	Sortie (logo Alfen) Entrée (votre propre logo) *
Langues prises en charge (modèles Pro-Line uniquement)	Anglais, néerlandais, allemand, français, espagnol portugais, italien, norvégien, suédois, finnois
Accessibilité utilisateur en cas de mise hors ligne temporaire	Toutes cartes RFID acceptées Accepte uniquement les cartes RFID enregistrées localement Recharge impossible
Réaction si le câble est débranché côté véhicule	Interruption de la charge et débranchement du connecteur Mise en pause de la charge jusqu'au rebranchement du connecteur
Système de gestion sélectionné	Indépendant ICU Connect* Autres options*
Options de communication en réseau*	ZG : GPRS (Pro-line ou certains modèles S-line uniquement) UTP/LAN Détection automatique
Solutions de paiement	Sortie Compatible Giro-e * (modèles Pro-line DE uniquement)

REMARQUES

Les paramètres comportant une * peuvent engendrer des frais supplémentaires à l'achat de votre station de recharge. Les paramètres standard sont toujours indiqués en premier. Pour plus d'informations sur les options, contactez votre commercial.

Spécifications OCPP

Profils de caractéristiques et fonctionnalités pris en charge

	OCPP 1.5	OCPP 1.6	OCPP 2.0
Noyau (Transactions, Disponibilité, Contrôle à distance, Autorisation, Valeur du compteur, Transfert de données)	●	●	*
Gestion du firmware	●	●	*
Réservation	●	●	*
Gestion de la liste locale des autorisations	-	●	*
Déclenchement à distance	-	●	*
Recharge intelligente	■	●	*
Sécurité	-	●**	*
Approvisionnement	-	●	*
Tarifs et coûts	■	■	*
Gestion des certificats ISO 15118	-	-	-
Diagnostic	●	●	*
Affichage message	-	-	*

REMARQUES

- Utilisation de messages et/ou clés spécifiques à Alfen
- Conforme aux spécifications de l'OCPP
- Non mis en oeuvre
- ** Par la mise en oeuvre de l'extension de sécurité

Paramètres de performance OCPP 1.6/2.0.1 spécifiques d'Alfen

Demande d'intervalle de valeurs de compteur	900
Intervalle du battement de cœur	30
Nombre maximum de champs de données par message	9
Autorisation des badges de recharge	
Taille de la liste	800
Taille du transfert de liste	50
Spécifications de recharge intelligente	
Profils de recharge	45
Périodes dans un profil de recharge	100
Niveau maximal d'accumulation des profils de recharge	15

Accessoires

Accessoires généraux pour Eve Single

Poteau de montage	Art. 803873036-ICU
Dimensions du poteau (H x L x P)	Poteau : 1,180 x 60 x 120 mm (plaque de base : 300 x 200 mm) Plaque arrière : 335 x 196 x 3 mm
Matériau	Acier inoxydable AISI 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	11,4 kg
Poteau de montage 2x Eve Single	Art. 803873037-ICU
Dimensions du poteau (H x L x P)	Poteau : 1,180 x 60 x 120 mm (plaque de base : 300 x 200 mm) Plaque arrière : 335 x 196 x 3 mm
Matériau	Acier inoxydable AISI 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	11,4 kg
Socle en béton	Art. 833829300-ICU
Dimensions (H x L x P)	570 x 350 x 220 mm
Poids	42 kg
Socle en métal	Art. 803828601-ICU
Dimensions (H x L x P)	598 x 204 x 300 mm
Poids	8,2 kg
Emballage (H x L x P)	50 x 295 x 620 mm
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
Support mural pour fiche T1	Art. 803857251-ICU
Support mural pour fiche prise T2	Art. 803857252-ICU
Carte RFID supplémentaire	Art. 203120010-ICU

Eve Single



ALFEN
POWER TO ADAPT

Accessoires

Accessoires pour E-Socket (Eve Single Pro-Line FR)

Support d'installation E-Socket pour poteau Single	Art. 803873063-ICU
Dimensions (H x L x P)	125 x 145 x 130 mm
Matériau	AISI304, revêtement en poudre à structure fine
Couleur	RAL 7043 (gris signalisation B)
Support d'installation E-Socket pour poteau Single Duo	Art. 803873066-ICU
Dimensions (H x L x P)	340 x 240 x 125 mm
Matériau	AISI304, revêtement en poudre à structure fine
Couleur	RAL 7043 (gris signalisation B)
Prise Type E	Art. 803873065-ICU
Dimensions (H x L x P)	122 x 120 x 105 mm

Alfen B.V.

Hefbrugweg 28 | 1332 AP Almere | Pays-Bas
PPO-box 1042 | 1300 BA Almere | Pays-Bas

Alfen ne peut être tenu responsable de fautes d'impression ou d'écriture.

Eve Single | Version 2.2 | Avril 2021 | Firmware 4.14 ou version supérieure