

# Eve Single



## Généralités

### Variantes du produit

### Art. n°

#### S-line

Eve Single S-line, Monophasé, LED, Prise type 2	904460503
Eve Single S-line, Monophasé, LED, Prise type 2 avec obturateurs	904460505
Eve Single S-line, Monophasé, LED, Câble type 2 intégré	904460507
Eve Single S-line, Monophasé, LED, RFID, Prise type 2	904460553
Eve Single S-line, Monophasé, LED, RFID, Prise type 2 avec obturateurs	904460555
Eve Single S-line, Monophasé, LED, RFID, Câble type 2 intégré	904460557
Eve Single S-line, Monophasé, LED, LTE, Prise type 2	904460573
Eve Single S-line, Monophasé, LED, LTE, Prise type 2 avec obturateurs	904460575
Eve Single S-line, Monophasé, LED, LTE, Câble type 2 intégré	904460577
Eve Single S-line, Triphasé, LED, Prise type 2	904460523
Eve Single S-line, Triphasé, LED, Prise type 2 avec obturateurs	904460525
Eve Single S-line, Triphasé, LED, Câble type 2 intégré	904460527
Eve Single S-line, Triphasé, LED, RFID, Prise type 2	904460583
Eve Single S-line, Triphasé, LED, RFID, Prise type 2 avec obturateurs	904460585
Eve Single S-line, Triphasé, LED, RFID, Câble type 2 intégré	904460587
Eve Single S-line, Triphasé, LED, LTE, Prise type 2	904460593
Eve Single S-line, Triphasé, LED, LTE, Prise type 2 avec obturateurs	904460595
Eve Single S-line, Triphasé, LED, LTE, Câble type 2 intégré	904460597

#### Pro-line

Eve Single Pro-line, Monophasé, Écran, Prise type 2	904460003
Eve Single Pro-line, Monophasé, Écran, Prise type 2 avec obturateurs	904460005
Eve Single Pro-line, Monophasé, Écran, Câble type 2 intégré	904460007
Eve Single Pro-line, Triphasé, Écran, Prise type 2	904460023
Eve Single Pro-line, Triphasé, Écran, Prise type 2 avec obturateurs	904460025
Eve Single Pro-line, Triphasé, Écran, Câble type 2 intégré	904460027
Eve Single Pro-line DE, Triphasé, Écran, Prise type 2	904460123
Eve Single Pro-line DE, Triphasé, Écran, Câble type 2 intégré	904460127

## Spécifications des gammes de produits Eve Single

Spécification	S-line	Pro-line	Pro-line DE
Monophasé	✓	✓	-
Triphasé	✓	✓	✓
Lecteur de carte NFC	Optionnel*	✓	✓
LED d'état RGB	✓	-	-
Afficheur	-	✓	✓
Communication réseau mobile	Optionnel*	✓	✓
Connexion réseau local Ethernet/LAN	✓	✓	✓
Compteur d'énergie	Certifié MID	Certifié MID	Certifié MID, transport de données chiffrées
Prise en charge Eichrecht	-	-	✓
Disjoncteur différentiel intégré	-	-	-
Détection de courant continu résiduel de 6 mA	✓	✓	✓
Protection intégrée contre les courts-circuits	-	-	-
Prise en charge E-socket	✓**	✓**	-
Prise en charge Giro-e	-	-	✓
Prise type 2	✓	✓	✓
Prise de type 2 avec obturateurs	✓	✓	-
Porte-câble type 2 pour câble intégré	✓	✓	✓

### REMARQUES

\* Les fonctionnalités optionnelles sont mutuellement exclusives.

\*\* L'option de prise type E (Schuko) est uniquement disponible pour les modèles équipés de prises avec obturateurs.

## Spécifications générales du produit

Nombre de sorties	1
Types de sortie	Câble relié, avec fiche conforme <ul style="list-style-type: none"><li>• SAE J1772 Type 1 ou</li><li>• CEI 62196 Type 2 (porte-câble intégré dans le produit)</li></ul> 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"><li>• 10mm<sup>2</sup> par fil : fil ma</li><li>• Max. 6mm<sup>2</sup> par fil: fil toronné avec embouts</li></ul>
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: 0,1-10 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 <sup>2</sup> 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) LTE Cat M1 4G (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 4G: LTE bandes Cat M1: 3, 8, 20
Protocole de communication Système central	OCPP 1.5 (JSON) OCPP 1.6 (JSON) 2ème édition, certifié OCPP 2.0.1 (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/4G) 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.

# Eve Single



## 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)	<b>S-line/Pro-line</b>	<b>Pro-line DE</b>
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	<b>S-line/Pro-line</b>	<b>Pro-line DE</b>
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 mm<sup>2</sup>  
 Charge de 11 kW en triphasé, 16 A par phase : 5 x 4 mm<sup>2</sup>  
 Charge de 7,4 kW en monophasé, 32 A par phase : 3 x 6 mm<sup>2</sup>  
 Charge de 22 kW en triphasé, 32 A par phase : 5 x 6 mm<sup>2</sup>

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"> <li>• <math>V_{L1-N}</math>: 230V (+/-10%)</li> <li>• <math>V_{L2-N}</math>: 230V (+/-10%)</li> <li>• <math>V_{L3-N}</math>: 230V (+/-10%)</li> <li>• <math>V_{L1-L2}</math>: 400V (+/-10%)</li> <li>• <math>V_{L1-L3}</math>: 400V (+/-10%)</li> <li>• <math>V_{L2-L3}</math>: 400V (+/-10%)</li> <li>• <math>V_{PE-N}</math>: <math>\approx</math> 0V</li> </ul>	
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, polonais
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*	2G : GPRS (Pro-line ou certains modèles S-line uniquement) 4G : LTE-M (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
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

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



# Eve Single



## Accessoires

### Accessoires généraux pour Eve Single

<b>Poteau de montage</b>	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
<b>Poteau de montage 2x Eve Single</b>	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
<b>Socle en béton</b>	Art. 833829300-ICU
Dimensions (H x L x P)	570 x 350 x 220 mm
Poids	42 kg
<b>Socle en métal</b>	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
<b>Câble de recharge Type 2, 5m, monophasé, jusqu'à 32 A (7,4kW)</b>	Art. 203100306-ICU
<b>Câble de recharge Type 1, 7,5m, monophasé, jusqu'à 32 A (7,4kW)</b>	Art. 203100309-ICU
<b>Câble de recharge Type 2, 5 m, triphasé, jusqu'à 32 A (22kW)</b>	Art. 203100304-ICU
<b>Câble de recharge Type 2, 7,5 m, triphasé, jusqu'à 32 A (22kW)</b>	Art. 203100310-ICU
<b>Support mural pour fiche prise T1</b>	Art. 803857251-ICU
<b>Support mural pour fiche prise T2</b>	Art. 803857252-ICU
<b>Carte RFID supplémentaire</b>	Art. 203120010-ICU

# Eve Single



## Accessoires

### Accessoires pour E-Socket

<b>Support d'installation E-Socket pour poteau Single</b>	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)
<b>Support d'installation E-Socket pour poteau Single Duo</b>	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)
<b>Prise Type E</b>	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 2.3 | Juillet 2021 | Firmware 4.15 ou version supérieure