

## Algemene productspecificaties

Aantal uitgangen	1
Soorten uitgang	Vaste kabel, conform <ul style="list-style-type: none"><li>• SAE J1772 Type 1 of</li><li>• IEC 62196 Type 2 (kabelhouder geïntegreerd in product)</li></ul> Socket Type 2, conform IEC62196-2 Socket Type 2 shutters, conform IEC62196-2, ed. 2
Authenticatiemethodes	Plug & Charge RFID laadpas (alléén Pro-line of geselecteerde S-line modellen) Girocard (Pro-line DE) Centraal Systeem Third-party apps
Statusindicatie	S-line: RGB LED Pro-line: Geïntegreerd in het display
Display (alléén Pro-line modellen)	3.5" TFT kleurendisplay Resolutie: 320 x 240 pixels
Ondersteunde stroomstelsels	TN-S, TN-C-S, TT, IT*
Nominale uitgangsspanning (+/- 10%)	230V, 1-fase producten 400V (3x230V), 3-fase producten
Maximale ontwerpstroom	1-fase producten: 32A per fase S-line 3-fase: 16A per fase Pro-line 3-fase: 32A per fase
Maximaal ontwerpvermogen	1-fase producten: 7,4kW S-line 3-fase: 11kW Pro-line 3-fase: 22kW
Kabeldoorsneden	Wartel, klembereik voor kabeldikte 14mm tot 25,5mm. Kabelklemmen op de hoofdschakelaar, bereik: <ul style="list-style-type: none"><li>• 10 mm<sup>2</sup> per ader: massief (VD) draad</li><li>• Max. 6 mm<sup>2</sup> per ader: Meeraderig (VDS) draad met adereindhulzen</li></ul>
Inschakelrelais	Per fase stuurbare relais Geïntegreerd per uitgang, gelijktijdige activatie van alle fases Extra veiligheidsrelais in serie voor noodsituaties
Overstroombeveiliging	Geïntegreerd in firmware; uitschakeling vanaf: 105% na 1000 seconden 110% na 100 seconden 120% na 10 seconden 150% na 2 seconden
Aardlekbeveiliging	Geïntegreerde 6mA DC foutstroom detectie. Reactietijd: 1-5 seconden
Beschikbare ingangen/uitgangen	RJ45 (Ethernet/LAN) RJ11 (Actief Load Balancing)

### OPMERKINGEN

\* Opgelet: niet alle voertuigen ondersteunen het IT stelsel. In deze gevallen, of om met 3 fasen te kunnen laden, is een scheidingstransformator noodzakelijk.

## Ondersteuning voor optionele socket type E (alleen Pro-line FR)

Benodigd accessoire	803873065-ICU
Aantal uitgangen	1 extra uitgang mogelijk
Soort uitgang	Socket Type E, conform IEC 60884-1, CEE7/5, NF C 61-314
Nominale uitgangsspanning (+/- 10%)	230VAC, 1-fase
Maximale ontwerpstroom	Max. 16A
Maximaal ontwerpvermogen	3,6kW, 1-fase
Kabelklemmen voor socket type E	2,5mm <sup>2</sup> per ader (meeraderig VDS), 7 kernen

## Communicatie en protocollen

Controller	NG910
Voertuigcommunicatie	Mode 3 conform IEC 61851-1 ed. 3 (2017)
NFC kaartlezer (alleen Pro-line of geselecteerde S-line 3-fase modellen)	ISO/IEC 14443A/B, 13,56 MHz MIFARE Classic 1K/4K, MIFARE Ultralight, DESFire (EV1/EV2) Maximum lengte: 7 bytes
Internet/Netwerkmogelijkheden	GPRS 2G (alleen Pro-line of geselecteerde S-line modellen) Ethernet/LAN
Ondersteunde frequentiebanden voor mobiele communicatie (alleen Pro-line of geselecteerde S-line modellen)	2G: EGPRS quad-band: 850 / 900 / 1800 / 1900 MHz
Communicatieprotocol Centraal Systeem	OCPP 1.5 (JSON) OCPP 1.6 (JSON) 2e editie, gecertificeerd OCPP 2.0 (JSON)
Ondersteunde protocollen RJ45	OCPP TCP/IP
Ondersteunde protocollen RJ11	DSMR 4.0-4.2 en SMR5.0 (P1 poort) I/O t.b.v. ondersteuning extern relais
Modbus (Master)	TCP/IP

## Informatieveiligheid

Simkaart	Mini simkaart (2G) APN gebruikersnaam en wachtwoord
Centraal Systeem authenticatie	TLS 1.2 x509 2048/4096 bit root certificate
EVSE authenticatie	HTTP Basic authenticatie, met TLS (aanbevolen) of zonder TLS
Remote console access (SSH, telnet)	Niet ondersteund
Diagnostiekbestanden	Versleuteling: AES 128 bit
Firmware update bestanden	Versleuteld en digitaal ondertekend Versleuteling: SHA256 hash (pkcs1/PSS padding met 2048 RSA key) Handtekening: RSA public key 2048 bit
EVSE Interne flash	AES 128 bit (wordt gewist bij uitleespoging)
Root certificaat	Af-fabriek geïnstalleerd, update via ondertekend UpdateFirmware bestand, of op afstand via OCPP Centraal Systeem

# Eve Single



## Beschikbaar geheugen

Laadpassen	Lokale lijst: Ca. 800 laadpassen (via Backend) Whitelist: Ca. 1.200 laadpassen (lokaal)
Transactiedatabase	Ca. 1500 transacties (van 4u met 15 minuten Wh-meterwaarden)
Logging voor diagnostieken	Ca. 45.000 regels

## Gebruiksomstandigheden

Gebruikstemperatuur	-25°C ... +40°C
Relatieve luchtvochtigheid	5 - 95 %
Elektrische veiligheidsklasse	Klasse I
Beschermingsgraad (behuizing)	IP55
IK bescherming (mechanische impact)	IK10
Stand-by verbruik	S-line 1 fase: ca. 3.5 - 3.8W S-line 3 fase: ca. 3.9 - 4.1W Pro-line: ca. 3.9 - 4.1W Pro-line DE: ca. 5.1W

## Behuizing

Type	Wandmodel	
Bevestigingsmogelijkheden	Wandmontage of montagepaal (accessoire)	
Materiaal	Polycarbonaat, UV-bestendig en vlamvertragend	
Kleur	RAL 9016 (verkeerswit): voorzijde RAL 7043 (verkeersgrijs): achterzijde	
Vergrendeling	Torx T20 schroeven	
Afmetingen (H x B x D)	<b>S-line/Pro-line</b>	<b>Pro-line DE</b>
Behuizing		
Modellen met stopcontact	373 x 242 x 138mm	373 x 242 x 181mm
Modellen met kabelhouder	373 x 242 x 173mm	373 x 242 x 216mm
Verpakking		
Modellen met stopcontact	470 x 320 x 250mm	470 x 320 x 290mm
Modellen met kabelhouder, incl. kabel	470 x 320 x 370mm	470 x 320 x 410mm
Gewicht	<b>S-line/Pro-line</b>	<b>Pro-line DE</b>
Behuizing	Ca. 4 kg	Ca. 4.5 kg
Totaal, incl. verpakking	Ca. 4.5 kg	Ca. 5 kg

# Eve Single



## Installatievoorschriften

Input: minimum geadviseerde kabeldiameters  
(gebaseerd op max. 50m kabeltracé)

1-fase 3,7kW laden, 16A per fase: 3 x 4 mm<sup>2</sup>  
3-fase 11kW laden, 16A per fase: 5 x 4 mm<sup>2</sup>  
1-fase 7,4kW laden, 32A per fase: 3 x 6 mm<sup>2</sup>  
3-fase 22kW laden, 32A per fase: 5 x 6 mm<sup>2</sup>

<b>Kortsluitbeveiliging</b>	Met installatieautomaten: 1 fase 16A (3,7kW): 1 x 20A, 1P, kar. B of C 3 fase 16A (11kW): 1 x 20A, 3P, kar. B of C 1 fase 32A (7,4kW): 1 x 40A, 1P, kar. B of C 3 fase 32A (22kW): 1 x 40A, 3P, kar. B of C	Met smeltpatronen: 1 fase 16A (3,7kW): 1 x 20A gG 3 fase 16A (11kW): 3 x 20A gG 1 fase 32A (7,4kW): 1 x 35A gG 3 fase 32A (22kW): 3 x 35A gG
<b>Aardlekbeveiliging</b> (evt. in combinatie met installatieautomaat)	Aardlekschakelaar: 30mA Type A of B, 4P 3,7kW/11kW laden: minimaal 20A 7,4kW/22kW laden: 40A	
<b>Nominale ingangsspanning</b>	<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 0V</math></li></ul>	
<b>Nominale frequentie</b>	50 Hz	
<b>Aarding</b>	TN-stelsel: PE-kabel TT-stelsel: Zelf aangelegde aardelektrode, < 100 Ohm aardspreidingsweerstand IT-stelsel: verbonden met gedeelde referentie met andere metalen delen	

## Externe beveiliging volgens EV/ZE-Ready

IEC 61000-4-16 of IEC 61543

Frequentiebereik	Level 3		Level 4	
	Cont. test Vrms (V)	Stroom (mA)	Cont. test Vrms (V)	Stroom (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

## Optionele instellingen af-fabriek

Omschrijving	Opties
Autorisatie	Plug & Charge RFID* (alléén Pro-line of geselecteerde S-line modellen)
Maximaal vrijgegeven laadstroom	16A 32A*
Slim laden	Uit Actief Load Balancing* Smart Charging Network*
Eigen logo in display (alléén Pro-line modellen)	Uit (Alfen logo) Aan (uw eigen logo)*
Ondersteunde talen (alléén Pro-line modellen)	Engels, Nederlands, Duits, Frans, Spaans, Portugees, Italiaans, Noors, Zweeds, Fins
Beschikbaarheid voor gebruiker bij tijdelijk offline	Accepteren alle RFID laadpassen Alleen geldige RFID laadpassen in database Niet beschikbaar
Gedrag bij stekervrijgave aan voertuigzijde	Transactie stoppen en stekker vrijgeven Laden pauzeren tot stekker opnieuw wordt ingestoken
Keuze beheersysteem	Standalone ICU Connect* Diverse andere opties*
Netwerkkommunicatie opties*	2G: GPRS (alléén Pro-line of geselecteerde S-line modellen) UTP/LAN Autodetect
Betaaloplossingen	Uit Giro-e ready (alléén Pro-line DE modellen)*

### OPMERKINGEN

De instellingen die met een \* worden aangeduid kunnen extra kosten met zich meebrengen. Standaardinstellingen staan als eerste weergegeven. Voor meer informatie over de optionele instellingen, neem contact op met uw verkoper.

## OCPP specificaties

Ondersteunde gebruiksprofielen en functionaliteiten

	OCPP 1.5	OCPP 1.6	OCPP 2.0
Core (Transacties, Beschikbaarheid, Besturing op afstand, Autorisatie, Meterwaarden, Data transfer)	●	●	*
FirmwareManagement	●	●	*
Reserveringen	●	●	*
LocalAuthlistManagement	-	●	*
RemoteTrigger	-	●	*
SmartCharging	■	●	*
Security	-	●**	*
Provisioning	-	●	*
Tarieven en prijzen	■	■	*
ISO 15118 certificaat management	-	-	-
Diagnostieken	●	●	*
Display berichten	-	-	*

### OPMERKINGEN

- Maakt gebruik van Alfen-specifieke berichten en/of instellingen
- Volgt OCPP specificaties
- Niet geïmplementeerd
- \*\* Geïmplementeerd via de OCPP1.6 Security Extension

Alfen specifieke OCPP 1.6/2.0.1 parameters

<b>Standaard interval meterwaarden request</b>	900
<b>Minimale Heartbeat interval</b>	30
<b>Maximum aantal datavelden per meterwaarde-bericht</b>	9
<b>Authorisatie van laadpassen</b>	
Maximaal aantal	800
Maximaal aantal per bericht toe te voegen	50
<b>Smart Charging Specificaties</b>	
Maximaal aantal laadprofielen	45
Maximaal aantal perioden in een laadprofiel	100
Maximaal aantal stacks in een laadprofiel	15

## Accessoires

*Algemeen beschikbare accessoires voor Eve Single*

<b>Montagepaal</b>	Art. 803873036-ICU
Afmetingen (L x B x D)	Paal: 1.180 x 60 x 120 mm (grondplaat: 300 x 200 mm) Montageplaat: 335 x 196 x 3 mm
Materiaal	RVS AISI 304, fijnstructuur poedercoating
Kleur	RAL 7043 (verkeersgrijs)
Verpakking (L x B x D)	1.200 x 340 x 220 mm
Gewicht	11,4 kg
<b>Montagepaal 2x Eve Single</b>	Art. 803873037-ICU
Afmetingen (L x B x D)	Paal: 1.180 x 60 x 120 mm (grondplaat: 300 x 200 mm) Montageplaat: 335 x 196 x 3 mm
Materiaal	RVS AISI 304, fijnstructuur poedercoating
Kleur	RAL 7043 (verkeersgrijs)
Verpakking (L x B x D)	1.200 x 340 x 220 mm
Gewicht	11,4 kg
<b>Betonnen sokkel</b>	Art. 833829300-ICU
Afmetingen (H x B x D)	570 x 350 x 220 mm
Gewicht	42 kg
<b>Metalen sokkel</b>	Art. 803828601-ICU
Afmetingen (H x B x D)	598 x 204 x 300 mm
Gewicht	8,2 kg
Verpakking (H x B x D)	50 x 295 x 620 mm
<b>Laadkabel Type 1, 5m, 1 fase, tot 32A (7,4kW)</b>	Art. 203100301-ICU
<b>Laadkabel Type 2, 5m, 1 fase, tot 32A (7,4kW)</b>	Art. 203100306-ICU
<b>Laadkabel Type 1, 8m, 1 fase, tot 32A (7,4kW)</b>	Art. 203100302-ICU
<b>Laadkabel Type 2, 8m, 1 fase, tot 32A (7,4kW)</b>	Art. 203100303-ICU
<b>Laadkabel Type 2, 5m, 3 fase, tot 32A (22kW)</b>	Art. 203100304-ICU
<b>Laadkabel Type 2, 8m, 3 fase, tot 32A (22kW)</b>	Art. 203100305-ICU
<b>Muurbeugel voor Type 1 stekker</b>	Art. 803857251-ICU
<b>Muurbeugel voor Type 2 stekker</b>	Art. 803857252-ICU
<b>Extra RFID-kaart</b>	Art. 203120010-ICU

# Eve Single



## Accessoires

*Accessoires voor E-socket (Eve Single Pro-line FR)*

<b>E-socket Installatiebeugel voor Eve Single montagepaal</b>	Art. 803873063-ICU
Afmetingen paal (H x B x D)	125 x 145 x 130 mm
Materiaal	RVS AISI 304, fijnstructuur poedercoating
Kleur	RAL 7043 (verkeersgrijs)
<b>E-socket Installatiebeugel voor Eve Single Duo-paal</b>	Art. 803873066-ICU
Afmetingen (H x B x D)	340 x 240 x 125 mm
Materiaal	RVS AISI 304, fijnstructuur poedercoating
Kleur	RAL 7043 (verkeersgrijs)
<b>Socket Type E</b>	Art. 803873065-ICU
Afmetingen (H x B x D)	122 x 120 x 105 mm

### Alfen B.V.

Hefbrugweg 28 | 1332 AP Almere | Nederland  
Postbus 1042 | 1300 BA Almere | Nederland

Wijzigingen en/of drukfouten nadrukkelijk voorbehouden.

Eve Single | Versie 2.2 | April 2021 | Firmware 4.14 of hoger