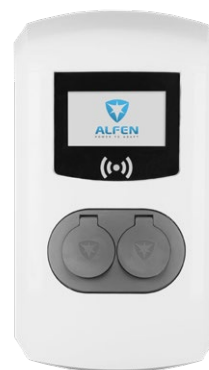


# Eve Double Pro-line



## Allgemeines

### Produktvarianten

### Art.-Nr.

#### Pro-line

Eve Double Pro-line, 1-phasig, Duale Typ 2-Steckdose, einfaches Versorgungskabel	904461031
Eve Double Pro-line, 1-phasig, Duale Typ 2-Steckdose, doppeltes Versorgungskabel	904461032
Eve Double Pro-line, 3-phasig, Duale Typ 2-Steckdose, einfaches Versorgungskabel	904461021
Eve Double Pro-line, 3-phasig, Duale Typ 2-Steckdose, doppeltes Versorgungskabel	904461022
Eve Double Pro-line, 3-phasig, Duale Typ 2-Steckdose, einfaches Versorgungskabel, RCD Typ A	904461001
Eve Double Pro-line, 3-phasig, Duale Typ 2-Steckdose, doppeltes Versorgungskabel, RCD Typ A	904461002

#### Pro-line DE

Eve Double Pro-line DE, 3-phasig, Duale Typ 2-Steckdose, einfaches Versorgungskabel	904461101
Eve Double Pro-line DE, 3-phasig, Duale Typ 2-Steckdose, doppeltes Versorgungskabel	904461102

#### Pro-line FR

Eve Double Pro-line FR, 1-phasig, Duale Typ 2S-Steckdose (Shutter), einfaches Versorgungskabel	904461215
Eve Double Pro-line FR, 1-phasig, Duale Typ 2S-Steckdose (Shutter), doppeltes Versorgungskabel	904461216
Eve Double Pro-line FR, 3-phasig, Duale Typ 2S-Steckdose (Shutter), einfaches Versorgungskabel	904461205
Eve Double Pro-line FR, 3-phasig, Duale Typ 2S-Steckdose (Shutter), doppeltes Versorgungskabel	904461206

## Spezifikationen der Produktlinien Eve Double Pro-line

Spezifikation	Pro-line	Pro-line DE	Pro-line FR
1-phasig	✓	-	✓
3-phasig	✓	✓	✓
NFC-Kartenleser	✓	✓	✓
Kommunikation über Mobilfunknetz	✓	✓	✓
Kabelgebundene Netzwerkverbindung Ethernet/LAN	✓	✓	✓
Energiezähler, pro Ausgang	MID-zertifiziert	MID-zertifiziert, verschlüsselter Datentransport	MID-zertifiziert
Unterstützung bezüglich Eichrecht	-	✓	-
Integrierter Fehlerstromschutzschalter (RCD)	✓	✓	✓
Max. 6 mA DC-Erkennung	✓/ -	-	-
Integrierter Kurzschlusschutz	-	-	-
Unterstützung für E-Steckdose	-	-	✓ (2x)
Giro-e-Unterstützung	-	✓	-
Typ 2-Steckdose	✓	✓	-
Typ 2-Steckdose mit Shutter	-	-	✓

# Eve Double Pro-line



## Allgemeine Produktspezifikationen

Anzahl der Ausgänge	2
Arten von Ausgängen	Typ 2-Steckdose, konform mit IEC62196-2 Typ 2-Steckdose Shutter, konform mit IEC62196-2, Ed. 2 (Pro-line FR)
Authentifizierungsmethoden	Plug & Charge RFID-Ladekarte Girocard (Pro-line DE) Zentralsystem Apps (über Drittanbieter)
Statusanzeige	Im Bildschirm integriert
Bildschirm	7 Zoll TFT-Farbdisplay Auflösung: 800 x 480 Pixel
Unterstützte Netzformen der Stromversorgung	TN-S, TN-C-S, TT, IT*
Nennausgangsspannung (+/- 10 %)	230 V, 1-phasige Produkte 400 V (3x 230 V), 3-phasige Produkte
Maximaler Bemessungsstrom	32A pro Phase**
Maximale Bemessungsleistung	7,4 kW, 1-phasige Produkte 22kW, 3-phasige Produkte
Hauptschalter	1 Zuleitungskabel 1-phasig: 4P, 80A, 400V 3-phasig: 4P, 80A, 400V 2 Zuleitungskabel 1-phasig: 4P, 80A, 400V 3-phasig: 8P, 40A, 400V
Kabeldurchmesser	Kabelverschraubung, Klemmbereich für Kabeldurchmesser 14 mm bis 25,5 mm Kabelklemmen am Hauptschalter, Bereich: <ul style="list-style-type: none"><li>• 16mm<sup>2</sup> pro Draht: Massivdraht (VD)</li><li>• Max. 6mm<sup>2</sup> pro Ader: verdreht (VDS) mit Aderendhülsen</li></ul>
Einschaltrelais	Steuerbare Relais pro Phase Pro Ausgang integriert, gleichzeitige Aktivierung aller Phasen Zusätzliches Sicherheitsrelais in Reihe für Notfallsituationen
Überstromschutz	Integriert in Firmware, Überstromschutzszenarien: 105% nach 1.000 Sekunden 110% nach 100 Sekunden 120% nach 10 Sekunden 150 % nach 2 Sekunden
Fehlerstromschutz	Pro Ausgang integrierter RCD, 30mA Bemessungsauslastvermögen: 10kA  RCD Typ B (alle Modelle, außer RCD Typ A Modelle*)  *RCD Typ A Modelle (904461001, 904461002) Mit integrierter 6mA DC-Fehlerstromerkennung Reaktionszeit: 1-5 Sekunden
Verfügbare Eingänge/Ausgänge	RJ45 (Ethernet/LAN) RJ11 (aktiver Lastmanagement)

### ANMERKUNGEN

\* Achtung: Nicht alle Fahrzeuge unterstützen das IT-System. In diesem Fall oder beim 3-phasigen Laden ist ein Trenntransformator erforderlich.  
\*\* Wenn der Eingangsstrom pro Phase den Bemessungsstrom übersteigt, ist der Einsatz eines Standard-Lastmanagements erforderlich.

# Eve Double Pro-line



## Optimal auch mit Sockel Type E (nur Pro-line FR)

Benötigtes Zubehör	803873065-ICU
Anzahl der Ausgänge	2 ergänzende Steckdosen verfügbar
Art von Ausgang	Socket Type E, konform IEC 60884-1, CEE7/5, NF C 61-314
Nennausgangsspannung (+/- 10 %)	230VAC, 1-phasig
Maximaler Bemessungsstrom	Max. 16A
Maximale Bemessungsleistung	3,6kW, 1-phasig
Kabelklemmen für Sockel Typ E	2,5mm <sup>2</sup> pro Ader (mehradriges VDS) 7-adrig

## Kommunikation und Protokolle

Controller	NG920
Fahrzeugkommunikation	Mode 3 konform IEC 61851-1 Ed. 3 (2017) ISO/IEC 14443A/B, 13,56 MHz
NFC-Kartenleser	MIFARE Classic 1K/4K, MIFARE Ultralight, DESFire (EV1/EV2) Maximale Länge: 7 Bytes
Möglichkeiten bezüglich Internet/Netzwerk	GPRS (2G) Ethernet/LAN
Unterstützte mobile Kommunikationsbänder	2G: EGPRS Quad-Band: 850 / 900 / 1800 / 1900 MHz
Kommunikationsprotokoll Zentralsystem	OCPP 1.5 (JSON) OCPP 1.6 (JSON) 2. Auflage, zertifiziert OCPP 2.0 (JSON)
Unterstützte Protokolle RJ45	OCPP TCP/IP
Unterstützte Protokolle RJ11	DSMR 4.0-4.2 und SMR5.0 (P1-Anschluss) E/A zur Unterstützung des externen Relais
Modbus (Master)	TCP/IP

## Cyber-Sicherheit

SIM-Karte	Mini-SIM-Karte (2G) APN Benutzername und Kennwort
Zentralsystem-Authentisierung	TLS 1.2 x509 2048/4096 Bit-Root-Zertifikat
EVSE-Authentisierung	HTTP Basic-Authentisierung mit TLS (empfohlen) oder ohne TLS
Fernzugriff auf Konsole (SSH, Telnet)	Wird nicht unterstützt
Diagnosedateien	Verschlüsselung: AES 128 Bit
Firmware-Update-Dateien	Verschlüsselt und mit digitaler Signatur Verschlüsselung: SHA256 Hash (PKCS1-/PSS-Padding mit 2048-RSA-Schlüssel) Signatur: RSA öffentlicher Schlüssel 2048 Bit
EVSE interner Flash	AES 128 Bit (gelöscht, wenn gelesen)
Root-Zertifikat	Werkseitig installiert, Update über signierte UpdateFirmware-Datei, oder remote über OCPP-Managementsystem.

# Eve Double Pro-line



## Verfügbarer Speicher

Token	Lokale Liste: ca. 800 Ladekarten (über Backend) Whitelist: ca. 1.200 Ladekarten (lokal)
Transaktions-Datenbank	Ca. 1.500 Transaktionen (4-stündig mit Zählerstandserfassung in Wh in 15-Minuten-Intervallen)
Logging für Diagnosezwecke	Ca. 45.000 Zeilen

## Betriebsbedingungen

Betriebstemperatur	-25°C ... +40°C
Relative Luftfeuchtigkeit	5 - 95 %
Schutzklasse	Klasse I
Schutzart (Gehäuse)	IP54
IK-Schutz (mechanische Einwirkung)	IK10
Stand-by-Stromverbrauch	Pro-line: ca. 9 – 12W Pro-line FR: ca. 9 – 12W Pro-line DE: ca. 10 – 13W

## Gehäuse

Typ	Wandmodell
Montagemöglichkeiten	Wandmontage oder Montagesäule (Zubehör)
Material	Faserverstärkter Polyester (Sheet Moulding Compound - SMC)
Farbe	RAL 9016 (Verkehrsweiß): Frontseite RAL 7043 (Verkehrsgrau): Rückseite
Verriegelung	Manipulationssichere Torx TR25-Schrauben
Abmessungen (H x B x T)	
Gehäuse	590 x 338 x 230mm
Verpackung	700 x 398 x 320 mm
Gewicht	
Gehäuse	Ca. 15 kg
Gesamtgewicht einschl. Verpackung	Ca. 22 kg

## Installationsvorschriften

Eingang: empfohlene minimale Kabeldurchmesser  
(Annahme: max. 50m Kabellänge)

1-phasige 3,7kW-Aufladung, 16A pro Phase ausgewählt  
904461031, 904461215: 3 x 4 mm<sup>2</sup>  
904461032, 904461216: 3 x 4 mm<sup>2</sup> (pro Kabel)

3-phasige 11kW-Aufladung, 16A pro Phase ausgewählt  
904461021, 904461001, 904461101, 904461205: 5 x 4 mm<sup>2</sup>  
904461032, 904461002, 904461102, 904461206: 5 x 4 mm<sup>2</sup> (pro Kabel)

1-phasige 7,4kW-Aufladung, 32A pro Phase ausgewählt  
904461031, 904461215: 3 x 6 mm<sup>2</sup>  
904461032, 904461216: 3 x 6 mm<sup>2</sup> (pro Kabel)

3-phasige 22kW-Aufladung, 32A pro Phase ausgewählt  
904461021, 904461001, 904461101, 904461205: 5 x 6 mm<sup>2</sup>  
904461032, 904461002, 904461102, 904461206: 5 x 6 mm<sup>2</sup> (pro Kabel)

# Eve Double Pro-line



## Installationsvorschriften

### Kurzschlusschutz

	Mit Schutzschaltern:	Mit Sicherungen:
Ein Zuleitungskabel, 1-phasig:	1 x 40A, 1P, Typ B oder C	1 x 35A gG
Ein Zuleitungskabel, 3-phasig:	1 x 40A, 3P, Typ B oder C	3 x 35A gG
Zwei Zuleitungskabel, 1-phasig:	2 x 40A, 1P, Typ B oder C	2 x 35A gG
Zwei Zuleitungskabel, 3-phasig:	2 x 40A, 3P, Typ B oder C	6 x 35A gG

### Fehlerstrom-Schutzeinrichtung

(evtl. in Kombination mit Leitungsschutzschalter)

Optional: Fehlerstromschutzschalter (RCD): 100mA S (selektiv), 4P

Typ A: 904461001, 904461002

Typ B: Alle anderen Modelle

Einstufung:

- 3,7kW/11kW Aufladung: mindestens 20A
- 7,4kW/22kW Aufladung: 40A

### Eingangsnennspannung

- $V_{L1-N}$ : 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

### Nennfrequenz

50 Hz

### Erdung

TN-System: separates PE-Kabel

TT-System: bauseits installierte Erdungselektrode, < 100 Ohm Erdungswiderstand

IT-System: Verbunden mit einer gemeinsamen Referenz (gemeinsame Erde) mit anderen Metallteilen

## Externer Schutz gemäß EV/ZE-Ready

IEC 61000-4-16 oder IEC 61543

Frequenzbereich	Level 3		Level 4	
	Durchgangsprüfung Veff (V)	Strom (mA)	Durchgangsprüfung Veff (V)	Strom (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

# Eve Double Pro-line



## Standardmäßige und wählbare Einstellungen ab Werk

Beschreibung	Optionen
Autorisierung	Plug & Charge RFID*
Maximal freigegebener Ladestrom	16A 32A*
Smart Charging (Intelligentes Laden)	Deaktiviert Standard-Lastmanagement* Aktives Lastmanagement (P1)* Smart Charging Network*
Eigenes Logo im Display	Deaktiviert (Alfen-Logo) Aktiviert (Ihr eigenes Logo)*
Unterstützte Sprachen	Englisch, Niederländisch, Deutsch, Französisch, Spanisch, Portugiesisch, Italienisch, Norwegisch, Schwedisch, Finnisch
Benutzerverfügbarkeit, wenn vorübergehend offline	Alle RFID-Karten akzeptieren Nur lokal registrierte RFID-Karten akzeptieren Aufladung nicht möglich
Reaktion bei Steckerfreigabe seitens Fahrzeug	Transaktion stoppen und Stecker freigeben Laden unterbrechen, bis der Stecker erneut eingesteckt wird
Ausgewähltes Betriebssystem	Stand Alone, ICU Connect* Andere Optionen*
Netzwerkoptionen*	2G: GPRS UTP/LAN Automatische Erkennung
Zahlungslösungen	Aus Giro-e bereit * (nur Pro-line DE-Modelle)

### ANMERKUNGEN

Die mit einem \* gekennzeichneten Einstellungen können beim Kauf Ihrer Ladestation zusätzliche Kosten verursachen. Die Standardeinstellungen werden immer an erster Stelle genannt. Weitere Informationen zu den Optionen erhalten Sie von Ihrem Vertriebsmitarbeiter.

# Eve Double Pro-line



## OCPP-Spezifikationen

Unterstützte Merkmalsprofile und -funktionen

	OCPP 1.5	OCPP 1.6	OCPP 2.0
Kern (Transaktionen, Verfügbarkeit, Fernsteuerung, Autorisierung, Zählerwert, Datentransfer)	●	●	●
FirmwareManagement	●	●	●
Reservierung	●	●	●
LocalAuthlistManagement	-	●	●
RemoteTrigger	-	●	●
SmartCharging	■	●	●
Sicherheit	-	●**	●
Bereitstellung	-	●	●
Tarife und Kosten	■	■	●
Verwaltung von ISO 15118-Zertifikaten	-	-	-
Diagnostik	●	●	●
Nachrichtenanzeige	-	-	●

### ANMERKUNGEN

- Verwendung von Alfen-spezifischen Nachrichten und/oder Tasten
- Befolgt OCPP-Spezifikationen
- Nicht implementiert
- \*\* Durch Implementierung von Security Extension

Alfen-spezifische Leistungsparameter OCPP 1.6/2.0.1

<b>Zählerwert-Intervall-Anforderung</b>	900
<b>Herzschlagintervall</b>	30
<b>Maximale Anzahl Datenfelder pro Nachricht</b>	9
<b>Autorisierung von Ladekarten</b>	
Größe der Liste	800
Größe der Listenübertragung	50
<b>Smart Charging-Spezifikationen</b>	
Ladeprofile	45
Perioden in einem Ladeprofil	100
Maximale Stapel Ebene der Ladeprofile	15

# Eve Double Pro-line



## Zubehör

### Allgemeines Zubehör für Eve Double

<b>Montagesäule</b>	Art. 934459001
Abmessungen Säule (L x B x T)	1.430 x 180 x 80mm
Material	Aluminium, mit Pulverbeschichtung
Farbe	RAL 7043 (Verkehrsgrau B)
Verpackung (L x B x T)	1.460 x 360 x 280 mm
Gewicht	
Gehäuse	8 kg
Gesamtgewicht einschl. Verpackung	Ca. 12 kg
<b>Betonsockel</b>	Art. 833829300-ICU
Abmessungen (H x B x T)	570 x 350 x 220 mm
Gewicht	42 kg
<b>Metallsockel</b>	Art. 803828601-ICU
Abmessungen (H x B x T)	598 x 204 x 300
Gewicht	7,8 kg
Verpackung (H x B x T)	50 x 295 x 620
<b>Zusätzliche RFID-Karte</b>	Art. 203120010-ICU

### Zubehör für Eve Double Pro-line FR

<b>Montagesäule FR</b>	Art. 934459002
Abmessungen Säule (L x B x T)	1.430 x 180 x 80mm
Material	Aluminium mit Pulverbeschichtung
Farbe	RAL 7043 (Verkehrsgrau B)
Verpackung (L x B x T)	1.460 x 360 x 280 mm
Gewicht	
Gehäuse	8 kg
Gesamtgewicht einschl. Verpackung	Ca. 12 kg
<b>Kabelabdeckung Buchse Typ E</b>	Art. 803873064-ICU (Montagesäule-Ersatzteil)
<b>Typ E-Steckdose</b>	Art. 803873065-ICU

### Alfen B.V.

Hefbrugweg 28 | 1332 AP Almere | Niederlande  
Postfach 1042 | 1300 BA Almere | Niederlande

Alfen ist nicht verantwortlich für Druck- oder Schreibfehler.

Eve Double Pro-line | Version 3.0 | Oktober 2020 | Firmware 4.11.0 oder höher