

# Eve Single



## Allgemein

Modellname	Art.-Nr
<i>S-line</i>	
Eve Single S-line, 1-phasig, LED, Steckdose Typ 2	904460503
Eve Single S-line, 1-phasig, LED, Steckdose Typ 2 Shutter	904460505
Eve Single S-line, 1-phasig, LED, Ladekabel	904460507
<i>Pro-line</i>	
Eve Single Pro-line, 1-phasig, Display, Steckdose Typ 2	904460003
Eve Single Pro-line, 1-phasig, Display, Steckdose Typ 2 Shutter	904460005
Eve Single Pro-line, 1-phasig, Display, Ladekabel	904460007
Eve Single Pro-line, 3-phasig, Display, Steckdose Typ 2	904460023
Eve Single Pro-line, 3-phasig, Display, Steckdose Typ 2 Shutter	904460025
Eve Single Pro-line, 3-phasig, Display, Ladekabel	904460027
Eve Single Pro-line DE, 3-phasig, Display, Steckdose Typ 2	904460123
Eve Single Pro-line DE, 3-phasig, Display, Ladekabel	904460127

## Spezifikationen der Eve Single-Produktlinien

Spezifikation	S-line	Pro-line	Pro-line DE
1-phasig	✓	✓	-
3-phasig	-	✓	✓
RFID-Kartenleser	-	✓	✓
RGB-Status-LED	✓	-	-
Display	-	✓	✓
Energiezähler	Standard	MID-zertifiziert	MID-zertifiziert, mit Messkapsel
Eichrechtskonform	-	-	✓
Fehlerstromschutzschalter	-	-	-
Max. 6 mA DC-Erkennung	✓	✓	✓
Kurzschlusschutz	-	-	-
Kommunikation über Mobilfunknetz	-	✓	✓
Kabelgebundene Netzwerkverbindung Ethernet/LAN	✓	✓	✓

## Spezifikationen der S-line und Pro-line

Spezifikation	S-line	Pro-line	Pro-line DE
Bedienung	Plug & Charge-Autorisierung Zentralsystem Apps (über Drittanbieter)	Plug & Charge-Autorisierung RFID-Autorisierung Zentralsystem Apps (über Drittanbieter)	Plug & Charge-Autorisierung RFID-Autorisierung Zentralsystem Apps (über Drittanbieter)
Display	-	3,5" TFT-Farbdisplay, 320 x 240 Pixel	3,5" TFT-Farbdisplay, 320 x 240 Pixel
RFID-Kartenleser	-	RFID (NFC) ISO/IEC 14443A/B, MiFare Classic 13,56 MHz, DESFire Maximale Länge: 7 Bytes	RFID (NFC) ISO/IEC 14443A/B, MiFare Classic 13,56 MHz, DESFire Maximale Länge: 7 Bytes
Möglichkeiten bezüglich Mobilfunknetz	-	GPRS	GPRS
Energiezähler	Standard, ohne MID-Zertifikat	MID-zertifiziert	MID-zertifiziert, mit Messkapsel
Statusanzeige	RGB-LED	Anzeige über das TFT-Farbdisplay	Anzeige über das TFT-Farbdisplay

## Allgemeine Produktspezifikationen

Anzahl der Ausgänge	1
Arten von Ausgängen	Fest installiertes Kabel Steckdose Typ 2 konform IEC62196-2 Steckdose Typ 2 Shutter konform IEC62196-2 Ed. 2
Unterstützte Netzformen der Stromversorgung	TN-S, TN-C-S, TT, IT * Vorsicht: nicht alle Fahrzeuge unterstützen die IT-Netzform. In diesem Fall oder bei 3-phasiger Ladung ist ein Trenntransformator erforderlich.
Nennausgangsspannung (+/- 10 %)	230 V, 1-phasige Produkte 400 V (3x 230 V), 3-phasige Produkte
Maximaler Bemessungsstrom	32 A pro Phase
Maximale Bemessungsleistung	7,4 kW, 1-phasige Produkte 22 kW, 3-phasige Produkte
Anschlussklemmen	Kabelverschraubung, Klemmbereich für Kabeldurchmesser 14 mm bis 25,5 mm Kabelklemmen am Eingangsfiterblock. Bereich: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 10 mm<sup>2</sup> pro Ader: massiver Draht (starre PVC-ummantelte Kupferleitung)</li> <li>• Max. 6 mm<sup>2</sup> pro Ader: Mehradrige Leitung (flexible PVC-ummantelte Kupferleitung) mit Aderendhülsen</li> </ul>
Einschaltrelais	Integriert, gleichzeitige Aktivierung Zusätzliches Sicherheitsrelais in Reihe
Überstromschutz	Integriert in Firmware; Ausschaltung ab: 105 % nach 1000 Sekunden; 110 % nach 100 Sekunden; 120 % nach 10 Sekunden; 150 % nach 2 Sekunden
Fehlerstromschutz	Integrierte 6 mA DC-Fehlerstromerkennung Reaktionszeit: 1–5 Sekunden
Verfügbare Eingänge/Ausgänge	RJ45 (Ethernet/LAN) RJ11 (aktives Lastmanagement), S14a EnWG

## Kommunikation und Protokolle

Controller	Zentrale Einheit für Ladeströme und Kommunikation
Fahrzeugkommunikation	Mode 3 konform IEC 61851-1 Ed. 3 (2017)
Möglichkeiten bezüglich Internet/Netzwerk	Mobile Kommunikation, Ethernet/LAN
Kommunikationsprotokoll Zentralsystem	OCPP 1.5 (JSON), OCPP 1.6 (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

## Datensicherheit

SIM-Karte	Mini-SIM-Karte APN Benutzername und Kennwort
Zentralsystem-Authentisierung	TLS 1.2 x509 2048/4096 Bit-Root-Zertifikat
EVSE-Authentisierung	HTTP Basic-Authentisierung mit 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 UpdateFirmware-Datei

## Verfügbarer Speicherplatz

Ladekarten	Lokale Liste: ca. 800 Ladekarten (über Backend) Whitelist: ca. 1200 Ladekarten (lokal)
Transaktions-Datenbank	Ca. 1500 Transaktionen (4-stündig mit Zählerstanderfassung in Wh in 15-Minuten-Intervallen)
Logging für Diagnosezwecke	Ca. 45.000 Zeilen

## Betriebsbedingungen

Betriebstemperatur	-25 °C bis 40 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	5 % bis 95 %
Schutzklasse	I
Schutzart (Gehäuse)	IP55
IK-Schutz (mechanische Beanspruchung)	IK10
Standby-Verbrauch	S-line: ca. 3,5 – 3,8 W Pro-line: ca. 3,9 – 4,1 W Pro-line DE: ca. 5.1 W

# Eve Single



**ALFEN**  
POWER TO ADAPT

## Gehäuse

Spezifikation	S-line/Pro-line	Pro-line DE
Typ	Wandmodell	Wandmodell
Montagemöglichkeiten	Wandmontage oder Standfuß (Zubehör)	Wandmontage oder Standfuß (Zubehör)
Material	Polycarbonat, UV-beständig und flammhemmend	Polycarbonat, UV-beständig und flammhemmend
Farbe	RAL 9016 (Verkehrsweiß): Frontseite RAL 7043 (Verkehrsgrau): Rückseite	RAL 9016 (Verkehrsweiß): Frontseite RAL 7043 (Verkehrsgrau): Rückseite
Verriegelung	Torx T20 Schrauben	Torx T20 Schrauben
Abmessungen (H x B x T)		
Gehäuse		
Modelle mit Steckdose	370 x 240 x 130 mm	370 x 240 x 175 mm
Modelle mit Ladekabel	370 x 240 x 171 mm	370 x 240 x 216 mm
Verpackung		
Modelle mit Steckdose	470 x 320 x 250 mm	470 x 320 x 290 mm
Modelle mit Ladekabel	470 x 320 x 370 mm	470 x 320 x 410 mm
Gewicht		
Gehäuse	Ca. 4 kg	Ca. 4,5 kg
Gesamtgewicht einschl. Verpackung	Ca. 4,5 kg	Ca. 5 kg

## Installationsvorschriften

Eingang: empfohlene minimale Kabeldurchmesser (Annahme: max. 50 m Kabelweg)	1-phasig 3,7 kW laden, 16 A pro Phase: 3 x 4 mm <sup>2</sup> 3-phasig 11 kW laden, 16 A pro Phase: 5 x 4 mm <sup>2</sup> 1-phasig 7,4 kW laden, 32 A pro Phase: 3 x 6 mm <sup>2</sup> 3-phasig 22 kW laden, 32 A pro Phase: 5 x 6 mm <sup>2</sup>
Kurzschlusschutz	Mit Leitungsschutzschaltern: 1-phasig 16 A (3,7 kW): 1 x 20 A, 1P, Char. B oder C 3-phasig 16 A (11 kW): 1 x 20 A, 3P, Char. B oder C 1-phasig 32 A (7,4 kW): 1 x 40 A, 1P, Char. B oder C 3-phasig 32 A (22 kW): 1 x 40 A, 3P, Char. B oder C Mit Sicherungspatronen: 1-phasig 16 A (3,7 kW): 1 x 20 A gG 3-phasig 16 A (11 kW): 3 x 20 A gG 1-phasig 32 A (7,4 kW): 1 x 35 A gG 3-phasig 32 A (22 kW): 3 x 35 A gG
Fehlerstrom-Schutzeinrichtung (evtl. in Kombination mit Leitungsschutzschalter)	Fehlerstromschutzschalter: 30 mA Typ A oder B, 4P 3,7 kW/11 kW laden: mindestens 20 A 7,4 kW/22 kW laden: 40 A
Eingangsnennspannung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>V_{L1-N}</math>: 230 V (+/-10 %)</li> <li>• <math>V_{L2-N}</math>: 230 V (+/-10 %)</li> <li>• <math>V_{L3-N}</math>: 230 V (+/-10 %)</li> <li>• <math>V_{L1-L2}</math>: 400 V (+/-10 %)</li> <li>• <math>V_{L1-L3}</math>: 400 V (+/-10 %)</li> <li>• <math>V_{L2-L3}</math>: 400 V (+/-10 %)</li> <li>• <math>V_{PE-N}</math>: <math>\approx</math> 0 V</li> </ul>
Nennfrequenz	50 Hz
Erdung	TN-System: PE-Kabel TT-System: bauseits installierte Erdungselektrode, < 100 Ohm Erdungswiderstand IT-System: an eine gemeinsame Referenz (Erde) mit anderen Metallteilen angeschlossen

## Externer Schutz gemäß EV/Z.E. 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

## Optionale werkseitige Einstellungen

Beschreibung	Optionen
Autorisierung	Plug & Charge RFID * (nur Pro-line)
Maximal freigegebener Ladestrom	16 A 32 A *
Optionen für intelligentes Laden (siehe Anhang B)	Deaktiviert Aktives Lastmanagement (P1) * Smart Charging Network *
Eigenes Logo auf dem Display (nur Pro-line)	Deaktiviert (Alfen-Logo) Aktiviert (Ihr eigenes Logo) *
Unterstützte Sprachen (nur Pro-line)	Englisch, Niederländisch, Deutsch, Französisch, Spanisch, Portugiesisch, Italienisch, Norwegisch, Schwedisch, Finnisch
Verfügbarkeit für Nutzer, wenn vorübergehend offline (nur Pro-line)	Alle RFID-Karten akzeptieren Nur in der Datenbank erfasste gültige Karten Nicht verfügbar
Verhalten bei Steckerfreigabe seitens Fahrzeug	Transaktion stoppen und Stecker freigeben Laden unterbrechen, bis der Stecker erneut eingesteckt wird
Auswahl Betriebssystem	Stand Alone, ICU Connect * Diverse andere Backend Systeme *
Kommunikation über *	GPRS UTP/LAN (nur Pro-line) Auto Detect (nur Pro-line)

# Eve Single



**ALFEN**  
POWER TO ADAPT

## Zubehör

<b>Standfuß für Eve Single, mit Basisplatte (für Schraubmontage)</b>	Art. 803873036-ICU
Abmessungen Säule (L x B x T)	1.180 x 60 x 120 mm (Basisplatte: 300 x 200 mm)
Abmessungen Montageblech (L x B x D)	348 x 196 x 3 mm
Material	Edelstahl SAE 304 Pulverbeschichtung mit Feinstruktur
Farbe	RAL 7043 (Verkehrsgrau)
Verpackung (L x B x T)	1.200 x 340 x 220 mm
Gewicht	11,4 kg
<b>Standfuß für 2 Eve Single, mit Basisplatte (für Schraubmontage)</b>	Art. 803873037-ICU
Abmessungen Säule (L x B x T)	1.180 x 60 x 120 mm (Basisplatte: 300 x 200 mm)
Abmessungen Montageblech (L x B x D)	348 x 196 x 3 mm
Material	Edelstahl SAE 304 Pulverbeschichtung mit Feinstruktur
Farbe	RAL 7043 (Verkehrsgrau)
Verpackung (L x B x T)	1.200 x 340 x 220 mm
Gewicht	11,4 kg
<b>Betonsockel</b>	Art. 833829300-ICU
Abmessungen (L x B x T)	570 x 350 x 220 mm
Gewicht	42 kg
<b>Metallsockel</b>	Art. 803828601-ICU
Abmessungen (L x B x T)	598 x 204 x 300 mm
Gewicht	8,2 kg
Verpackung (L x B x T)	626 mm x 290 x 45 mm
<b>Ladekabel Typ 1, 5 m, 1-phasig, bis 32 A (7,4 kW)</b>	Art. 203100301-ICU
<b>Ladekabel Typ 2, 5 m, 1-phasig, bis 32 A (7,4 kW)</b>	Art. 203100306-ICU
<b>Ladekabel Typ 1, 8 m, 1-phasig, bis 32 A (7,4 kW)</b>	Art. 203100302-ICU
<b>Ladekabel Typ 2, 8 m, 1-phasig, bis 32 A (7,4 kW)</b>	Art. 203100303-ICU
<b>Ladekabel Typ 2, 5 m, 3-phasig, bis 32 A (22 kW)</b>	Art. 203100304-ICU
<b>Ladekabel Typ 2, 8 m, 3-phasig, bis 32 A (22 kW)</b>	Art. 203100305-ICU
<b>Zusätzliche RFID-Karte</b>	Art. 203120010-ICU

### Alfen B.V.

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

### BEMERKUNGEN

Die Einstellungen, die mit einem \* versehen sind, können mit zusätzlichen Kosten verbunden sein. Die Standardeinstellungen werden immer an erster Stelle angezeigt. Für weitere Informationen zu den optionalen Einstellungen kontaktieren Sie bitte Ihren Verkäufer.

Eventuelle Änderungen und Druckfehler ausdrücklich vorbehalten.