

Technische Spezifikationen

Eve Single



Produktvarianten

	Article no.
S-line	
Eve Single S-line, 1-phasig, LED, Steckdose Typ 2	904460603
Eve Single S-line, 1-phasig, LED, fest installiertes Ladekabel	904460607
Eve Single S-line, 1-phasig, LED, Steckdose Typ 2 mit Shutter	904460605
Eve Single S-line, 3-phasig, LED, Steckdose Typ 2	904460623
Eve Single S-line, 3-phasig, LED, fest installiertes Ladekabel	904460627
Eve Single S-line, 3-phasig, LED, Steckdose Typ 2 mit Shutter	904460625
Pro-line	
Eve Single Pro-line, 1-phasig, Display, Steckdose Typ 2	904460003
Eve Single Pro-line, 1-phasig, Display, fest installiertes Ladekabel	904460007
Eve Single Pro-line, 1-phasig, Display, Steckdose Typ 2 mit Shutter	904460005
Eve Single Pro-line, 3-phasig, Display, Steckdose Typ 2	904460023
Eve Single Pro-line, 3-phasig, Display, fest installiertes Ladekabel	904460027
Eve Single Pro-line, 3-phasig, Display, Steckdose Typ 2 mit Shutter	904460025

Spezifikation der Eve Single Produktlinien

	S-line	Pro-line
1-phasig	✓	✓
3-phasig	✓	✓
RFID-Kartenauthentifizierung	✓	✓
RGB-Status-LED	✓	-
Display	-	✓
Kommunikation über Mobilfunknetz	✓	✓
Dedizierte Ethernet/LAN-Netzwerkverbindung	✓	✓
Energiezähler	MID-zertifiziert	MID-zertifiziert
Max. 6 mA DC-Erkennung	✓	✓
Anschlussmöglichkeit für E-Socket (Steckdose Typ E)	*	*
Steckdose Typ 2	✓	✓
Steckdose Typ 2 mit Shutter	✓	✓
Fest installiertes Ladekabel	✓	✓

* Die Bereitstellung eines elektrischen Anschlusses für die E-Steckdose ist nur bei den Steckdosenvarianten mit Shutter möglich

Technische Spezifikationen

Anzahl der Steckdosen	1
Steckdosenarten	Steckdose Typ 2, konform mit IEC62196-2 Fest installiertes Ladekabel, mit Stecker nach IEC 62196 Steckdose Typ 2 (Ladekabelhalter im Produkt integriert), gemäß IEC 62196-2 Steckdose Typ 2 mit Shutter konform IEC62196-2 Ed. 2
Nennausgangsspannung (+/- 10 %)	230 V, 1-phasige Produkte 400 V (3 x 230 V), 3-phasige Produkte
Maximalstrom	32 A pro Phase

Technical Specification

Eve Single



Maximalleistung	1-phasige Produkte: 7,4 kW 3-phasige Produkte: 22 kW
Zulässiger cos phi	0,9-1
Erdungssysteme	TN-S, TN-C-S, TT, IT *
Stand-by-Stromverbrauch	S-line: ca. 8,0 W Pro-line: ca. 8,9 W
Schütze	Steuerbare Relais pro Phase Pro Steckdose 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	Integrierte 6 mA DC-Fehlerstromerkennung Reaktionszeit: 0,1-10 Sekunden In Übereinstimmung mit IEC 62955
Überspannungskategorie	OVC III
Bemessungsisolationsspannung U_i	500 V
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit U_{imp}	4 kV
Bemessungs-Diversityfaktor RDF	1
Display (nur Pro-line Modelle)	3,5" TFT-Farbdisplay Auflösung: 320 x 240 Pixel Helligkeit: 400 cd/m ²
Statusanzeige	S-line: RGB-LED Pro-line: Im Display integriert
Authentifizierungsmethoden	Plug & Power RFID-Karte

* Vorsicht: Nicht alle Fahrzeuge unterstützen das IT-System. In diesem Fall oder beim 3-phasigen Laden ist ein Trenntransformator erforderlich

** Gilt nur für Produktvarianten mit Steckdosen Typ 2 mit Shutter

Umgebungsbedingungen

Betriebstemperatur *	-25 °C bis +55 °C
Schutzklasse Klasse	I
Eindringungsschutz	IP55
Einschlag- bzw. Stoßschutz	IK10
Umgebungsbedingungen	Zur Verwendung im Innenbereich/im Freien
Elektromagnetische Umgebungsklasse	E2 **
Mechanische Umgebungsklasse	M1 **
Verschmutzungsgrad	PD2

* Weitere Informationen zur angegebenen Betriebstemperatur:

- Die maximale Ladeleistung von 22 kW von Pro-line ist nur bei einer Umgebungstemperatur zwischen -25 °C und +40 °C gewährleistet.
- Ein Frontcover in einer anderen Farbe als RAL9016 sowie zusätzliche Anpassungen können die durch Sonneneinstrahlung auf die Ladestation übertragene Wärme erhöhen.
- Die angegebene Ladeleistung gilt ausschließlich für die Ladestation, die tatsächliche Leistung ist abhängig vom Fahrzeug und der Stromversorgung.

** gemäß 2014/32/EU (Messgeräte-Richtlinie)

Ladestationen, die ohne Schutz im Freien installiert werden, sind Witterungseinflüssen ausgesetzt und verfärben sich. Alfen empfiehlt, die Ladestationen in einer geschützten Umgebung zu installieren, um die Lebensdauer des Produkts zu optimieren.

Technical Specification

Eve Single



Informationen zur Funkfrequenzen

Alfen Ladestationen sind gemäß der Funkanlagen-Richtlinie (2014/53/EU) zugelassen. Die Frequenzbereiche und die maximale Leistung dieses Geräts sind hier aufgeführt. Alle Funkgeräte werden in dieser Tabelle erwähnt, das Vorhandensein oder die Aktivierung für jedes Funkgerät hängt von der spezifischen Konfiguration ab. Dies sind Maximalwerte für alle Modelle und Unterlieferanten von Komponenten.

Maximale Leistung = Nennleistung + maximale Toleranz

Funkgeräte	Frequenz/Frequenzbereich	Max. Leistung
DCS1800/PCS1900	1800 / 1900 MHz	32 dBm
GSM850/EGSM900	850 / 900 MHz	35 dBm
LTE-FDD	B3/B8/B20	23 dBm
RFID-Karte	13.56 MHz	32 dBm
Wi-Fi 802.11 b/g/n	2.4 GHz to 2.4835 GHz	19 dBm

Kommunikation und Protokolle

Reglerplatine	NG910
Fahrzeugkommunikation	Mode 3 gemäß IEC 61851-1 ed. 3 (2017)
RFID-Kartenauthentifizierung	ISO/IEC 14443A/B, 13,56 MHz MIFARE Classic 1K/4K, MIFARE Ultralight, DESFire (EV1/EV2) Maximale Länge: 7 Byte
Mobile Kommunikation	LTE Cat-M1 2G Wi-Fi/Drahtloses LAN (802.11 b/g/n, 2,4 GHz)
Backoffice-Kommunikation	OCPP 1.5 (JSON) OCPP 1.6 (JSON) 2. Auflage, zertifiziert OCPP 2.0.1 (JSON) *
Ethernet	RJ-45: 1x10/100 Base-T
Verfügbare Eingänge für Smart Charging (intelligentes Laden)	RJ-11: DSMR 4.0-4.2 und SMR5.0 (Anschluss P1) oder externes Relais RJ-45: Modbus TCP/IP Client (Energie Management System) oder Modbus TCP/IP (externer Energiezähler) RS-485: Modbus RTU (externer Energiezähler) Télé-Information Client (TIC) (Linky Smart Meter) Aussetzung des Signals §14a EnWG

* In der Alfen Knowledge Base (Wissensdatenbank) finden Sie die neueste Übersicht.

Technical Specification

Eve Single



OCPP-Spezifikationen Unterstützte Merkmalsprofile und -funktionen

	OCPP 1.6	OCPP 2.0.1
Kern (Transaktionen, Verfügbarkeit, Fernsteuerung, Autorisierung, Zählerwert, Datentransfer)	✓	✓
Erweiterte Sicherheit	✓	✓
Firmware-Verwaltung	✓	✓
Reservierung	✓	✓
LocalAuthlistManagement	✓	✓
Fernsteuerung	✓	✓
Smart Charging	✓	✓
Sicherheit	✓	✓
Bereitstellung	✓	✓
Diagnostik	✓	✓
Tarife & Kosten	🛡️	🛡️

✓ Befolgt OCPP-Spezifikationen

🛡️ Verwendung von Alfen-spezifischen Nachrichten und/oder Lizenzschlüsseln

Alfen-spezifische Leistungsparameter OCPP 1.6/2.0.1

Zählerwert-Intervall-Anforderung	900
Heartbeat interval	30
Maximale Anzahl Datenfelder pro Nachricht	9
RFID-Kartenautorisierung	
Größe der Liste	800
Größe der Listenübertragung	50
Smart Charging-Spezifikationen	
Ladeprofile	45
Perioden in einem Ladeprofil	100
Maximale Stapelebene der Ladeprofile	15

Verfügbarer Speicher

RFID-Karte	Lokale Liste: ca. 800 Token (über das Backoffice) Weiße Liste: ca. 1.200 Token (lokal)
Transaktions-Datenbank	Ca. 1.500 Transaktionen (von 4 Std. mit 15 Min. Wh-Messwerten)
Logging für Diagnosezwecke	Ca. 45.000 Linien

Cyber-Sicherheit

Spezifikation unterstützte SIM-Karte	Mini-SIM-Karte (2G/4G), vergoldet APN Benutzername und Kennwort
Authentifizierung des Ladestations-Managementsystems	TLS 1.2 x 509 2048/4096 Bit-Root-Zertifikat
EVSE-Authentifizierung	HTTP Basic-Authentifizierung mit TLS (empfohlen) oder ohne TLS
Diagnosedateien	Verschlüsselung: AES 128 Bit
Firmware-Update-Dateien	Verschlüsselt und digital signiert Verschlüsselung: SHA256-Hash (pkcs1/PSS-Padding mit 2048 RSA-Schlüssel) Signatur: Öffentlicher RSA-Schlüssel 2048 Bit
EVSE interner Flash	AES 128 Bit (gelöscht wenn gelesen)

Technical Specification

Eve Single



Gehäuse

Typ	Wandmontierte Ladestation
Montagemöglichkeiten	Wandbefestigung Säulenmontage (optional)
Material	Polycarbonat UV-beständig: UL746c - f1 Flammhemmend: UL94 - 5VB
Farbe	RAL 9016 (Verkehrsweiß): Vorderseite RAL 7043 (Verkehrsgrau B): Vorderseite (optional) RAL 7043 (Verkehrsgrau B): Rückseite
Verriegelung	Torx T20-Schrauben
Gehäuseabmessungen (außen) (H x B x T)	S-line/Pro-line
Modell mit Steckdose	373 x 242 x 138 mm
Modell mit fest installiertem Ladekabel	373 x 242 x 173 mm
Abmessungen der Verpackung (H x B x T)	S-line/Pro-line
Karton mit Ladestation, beide Modelle	390 x 290 x 210 mm
Karton mit Ladekabel 5 m/7,5 m	390 x 290 x 130 mm
Gewicht	S-line/Pro-line
Ladestation	Ca. 4,0 kg
Karton mit Ladestation	Ca. 4,5 kg
Ladekabel 5 m / 7,5 m	Ca. 2,5 kg/3,6 kg
Karton mit Ladekabel 5 m/7,5 m	Ca. 2,9 kg/4,0 kg

* Das Ladekabel ist nicht im Lieferumfang enthalten. Es muss separat bestellt werden und wird in einer separaten Verpackung versendet.

Installationsvorschriften

Fehlerstromschutz	1-phasige Installation: 2-poliger 30 mA Typ A RCD 3-phasige Installation: 4-poliger 30 mA Typ A RCD
Kurzschlusschutz	RBemessungskurzschlussstrom: 10 kA Mit Leitungsschutzschalter: 1-phasig: 1x 40 A 1P, type B oder C 3-phasig: 1x 40 A 3P, type B oder C Mit Sicherungen: 1 x 35 A gG 3 x 35 A gG
Nominal input voltage	V_{L1-N} : 230 V (+/-10%) V_{L2-N} : 230 V (+/-10%) V_{L3-N} : 230 V (+/-10%) V_{PE-N} : ≈ 0 V V_{L1-L2} : 400 V (+/-10%) V_{L1-L3} : 400 V (+/-10%) V_{L2-L3} : 400 V (+/-10%)
Empfohlener Kabelquerschnitt des Stromversorgungskabels (basierend auf der angenommenen maximalen Kabellänge von 50 m)	14 bis 25,5 mm Klemmbereich der Kabelverschraubung 1-phasig: 3 x 6 mm ² 3-phasig: 5 x 6 mm ² • Massivdraht (PVC-Kabel): max. 10 mm ² pro Ader • Litzendraht mit Aderendhülsen (PVC-Kabel): max. 6 mm ² pro Ader
Nennfrequenz	50 Hz
Erdungssystem	TN-System: separates PE-Kabel TT-System: separat installierte Erdungselektrode mit einem Ausbreitungswiderstand von < 100 Ω IT-System: verbunden mit einer gemeinsamen Referenz (gemeinsame Erde) mit anderen Metallteilen

Technical Specification

Eve Single



Standardmäßige und wählbare Einstellungen ab Werk

Autorisierung	Plug & Power RFID-Karte*
Maximaler Ladestrom	16 A 32 A *
Smart Charging	Aus Dynamisches Lastmanagement * Smart Charging Network *
Eigenes Logo im Display (nur Pro-line Modelle)	Aus (Alfen-Logo) Aktiviert (Ihr eigenes Logo) *
Unterstützte Sprachen (nur Pro-line Modelle)	Englisch, Niederländisch, Deutsch, Französisch, Spanisch, Portugiesisch, Italienisch, Norwegisch, Schwedisch, Finnisch, Tschechisch, Dänisch, Ungarisch, Isländisch, Lettisch, Polnisch, Rumänisch, Slowakisch, Slowenisch, Katalanisch, Kroatisch.
Direct Payment Solution	Aus An * • Zahlungen mit QR-Code • Payment Terminal

* Optionale Funktion. Wenn Sie diese Option hinzufügen, entstehen beim Kauf Ihrer Ladestation zusätzliche Kosten. Die Standardeinstellungen werden immer zuerst erwähnt. Weitere Informationen zu den optionalen Funktionen erhalten Sie von Ihrem Vertriebsmitarbeiter.

Zubehör

	Article no.
Ladekabel Typ 2 für fest installierte Ladekabelvarianten, 5 m, 3-phasig, bis 32 A (22 kW)	203100304-ICU
Ladekabel Typ 2 für fest installierte Ladekabelvarianten, 7,5 m, 3-phasig, bis 32 A (22 kW)	203100305-ICU
Eve Single Montagesäule	803873036-ICU
Eve Single Duo-Montagesäule	803873280-ICU
Betonsockel	833829300-ICU
Metallsockel	803828601-ICU
Zusätzliche RFID-Karte	203120010-ICU
Wandhalterung für Payment Terminal	904464010
Einfache Montagesäule für Payment Terminal (Eve Single (Duo-)Montagesäule nicht enthalten)	904460700

Built to move
what matters



www.alfen.com