

Scheda tecnica

Eve Single

Specifiche tecniche



Varianti di prodotto

Variante prodotto	Articolo nr.
<i>Eve Single S-line</i>	
Eve Single S-line, monofase, LED, presa tipo 2	904460503
Eve Single S-line, monofase, LED, RFID, presa tipo 2	904460553
Eve Single S-line, monofase, LED, LTE, presa tipo 2	904460573
Eve Single S-line, monofase, LED, cavo di ricarica fisso	904460507
Eve Single S-line, monofase, LED, RFID, cavo di ricarica fisso	904460557
Eve Single S-line, monofase, LED, LTE, cavo di ricarica fisso	904460577
Eve Single S-line, monofase, LED, presa tipo 2 otturatori	904460505
Eve Single S-line, monofase, LED, RFID, presa tipo 2 otturatori	904460555
Eve Single S-line, monofase, LED, LTE, presa tipo 2 otturatori	904460575
<i>Eve Single S-line, trifase</i>	
Eve Single S-line, trifase, LED, presa tipo 2	904460523
Eve Single S-line, trifase, LED, RFID, presa tipo 2	904460583
Eve Single S-line, trifase, LED, LTE, presa tipo 2	904460593
Eve Single S-line, trifase, LED, cavo di ricarica fisso	904460527
Eve Single S-line, trifase, LED, RFID, cavo di ricarica fisso	904460587
Eve Single S-line, trifase, LED, LTE, cavo di ricarica fisso	904460597
Eve Single S-line, trifase, LED, presa tipo 2 otturatori	904460525
Eve Single S-line, trifase, LED, RFID, presa tipo 2 otturatori	904460585
Eve Single S-line, trifase, LED, LTE, presa tipo 2 otturatori	904460595
<i>Eve Single Pro-line</i>	
Eve Single Pro-line, monofase, display, presa tipo 2	904460003
Eve Single Pro-line, monofase, display, presa tipo 2 otturatori	904460005
Eve Single Pro-line, monofase, display, cavo di ricarica fisso	904460007
<i>Eve Single Pro-line, trifase</i>	
Eve Single Pro-line, trifase, display, presa tipo 2	904460023
Eve Single Pro-line, trifase, display, cavo di ricarica fisso	904460027
Eve Single Pro-line, trifase, display, presa tipo 2 otturatori	904460025

Alfen ICU B.V.

Casella postale 1042, 1300 BA Almere, Paesi Bassi, n. reg. 64998363

Hefbrugweg 28, 1332 AP Almere, Paesi Bassi

Salvo errori e omissioni. La riproduzione, la distribuzione e l'utilizzo di questo documento, così come la comunicazione dei suoi contenuti ad altre parti senza l'esplicita autorizzazione di Alfen N.V. o di una delle sue affiliate, è severamente vietata. © Alfen N.V.



Variante prodotto

Articolo nr.

Pro-line DE

Eve Single Pro-line DE, trifase, display, presa tipo 2

904460123

Eve Single Pro-line DE, trifase, display, cavo di ricarica fisso *

904460127

* Solo per l'Austria: la vendita, l'installazione e l'uso delle infrastrutture di ricarica con cavi di ricarica > 5m non è consentita in ottemperanza alla legge sulla misurazione austriaca ("Maß- und Eichgesetz").

Specifiche delle linee di prodotto Eve Single

Specifiche	S-line	Pro-line	Pro-line DE
Monofase	✓	✓	—
Trifase	✓	✓	✓
Autenticazione RFID	✓	✓	✓
LED di stato RGB	✓	—	—
Display	—	✓	✓
Comunicazione di rete mobile	✓	✓	✓
Connessione rete dedicata Ethernet/LAN	✓	✓	✓
Contatore di energia	Certificato MID	Certificato MID	Certificato MID, trasporto dati crittografato
Conforme alla normativa "Eichrecht"	—	—	✓
Dispositivo a corrente residua (RCD) a bordo	—	—	—
Rilevamento CC massimo 6mA	✓	✓	✓
Protezione da cortocircuito a bordo	—	—	—
Fornitura collegamento elettrico per e-socket	*	*	—
Supporto Giro-e	—	—	✓
Presa di tipo 2	✓	✓	✓
Presa di tipo 2 con shutters	✓	✓	—
Cavo di ricarica fisso	✓	✓	✓

* La fornitura di collegamento elettrico per E-socket è disponibile esclusivamente per le varianti con presa con shutters



Specifiche generali del prodotto

Numero di prese	1
Tipi di presa	Cavo di ricarica fisso, con presa in conformità con <ul style="list-style-type: none"> SAE J1772 Tipo 1 o IEC 62196 Tipo 2 (supporto per cavo di ricarica integrato nel prodotto) Presa tipo 2, in conformità con IEC62196-2 Otturatori presa di tipo 2, in conformità con IEC62196-2, ed. 2
Metodi di autenticazione	Plug & Charge (ricarica senza autenticazione utente) Card di ricarica RFID (Pro-line solo modelli S-line selezionati) Girocard (Pro-line DE) Back office
Indicazione di stato	S-line: LED RGB Pro-line: Integrata nel display
Display (solo modelli Pro-line)	Display a colori TFT da 3,5" Risoluzione: 320 x 240 pixel Luminosità: 400 cd/m ²
Sistemi di alimentazione supportati	TN-S, TN-C-S, TT, IT *
Tensione di uscita nominale (+/- 10%)	Prodotti monofase, 230 V Prodotti trifase, 400 V (3x230 V)
Corrente massima da progetto	Prodotti monofase: 32 A per fase S-line Trifase: 16 A per fase Pro-line Trifase: 32 A per fase
Potenza massima da progetto	Prodotti monofase: 7,4 kW S-line Trifase: 11 kW Pro-line Trifase: 22 kW
Diametri dei cavi	Pressacavo, campo di serraggio per cavi di spessore 14-25,5 mm Morsetti per cavi sull'interruttore principale, raggio: <ul style="list-style-type: none"> Max. 10 mm² per filo: filo pieno (cavo in PVC) Max. 6 mm² per filo: filo a intrecciato con puntali (cavo in PVC)
Contattori	Relè controllabili per fase Integrati per presa, attivazione simultanea di tutte le fasi Relè di sicurezza aggiuntivo in serie per situazioni di emergenza
Protezione da sovracorrente	Integrato nel firmware, scenari di risposta alla sovracorrente: <ul style="list-style-type: none"> 105% dopo 1.000 secondi 110% dopo 100 secondi 120% dopo 10 secondi 150% dopo 2 secondi
Protezione da corrente residua	Rilevamento della corrente di guasto CC 6 mA integrato Tempo di risposta: 0,1-10 secondi

* Attenzione: non tutti i veicoli supportano il sistema IT. In tal caso, o con carica trifase, è necessario un trasformatore di isolamento.



Comunicazione e protocolli per il sistema di gestione delle infrastrutture di ricarica

Pannello di controllo	NG910
Comunicazione con il veicolo	Modalità 3 secondo IEC 61851-1 ed. 3 (2017)
Autenticazione RFID (Pro-line o solo modelli S-line selezionati)	ISO/IEC 14443A/B, 13,56 MHz MIFARE Classic 1K/4K, MIFARE Ultralight, DESFire (EV1/EV2) Lunghezza massima: 7 byte
Possibilità di accesso alla rete/internet	GPRS 2G (Pro-line o solo modelli S-line selezionati) LTE Cat M1 4G (Pro-line or solo modelli S-line selezionati) Ethernet/LAN
Bande di comunicazione mobile supportate (Pro-line o solo modelli S-line selezionati)	2G: EGPRS quad-band: 850 / 900 / 1800 / 1900 MHz 4G: bande LTE Cat M1: 3, 8, 20
Protocollo di comunicazione con il sistema centrale	OCPP 1.5 (JSON) OCPP 1.6 (JSON) seconda edizione, certificata OCPP 2.0.1 (JSON)
Input per ricarica intelligente disponibili	RJ-11: DSMR 4.0-4.2 e SMR5.0 (porta P1) o relè esterno RJ-45: Modbus TCP/IP (contatore di energia esterno) o Modbus TCP/IP Slave (Sistema di gestione dell'energia) RS-485: Modbus RTU (contatore di energia esterno) Télé-Information Client (contatore intelligente Linky)

Informazioni sulla frequenza radio

Le Alfen infrastrutture di ricarica sono approvate secondo la Direttiva sulle apparecchiature radio (2014/53/EU). Le bande di frequenza e la potenza massima di questa apparecchiatura sono elencate di seguito. In questa tabella sono menzionati tutti gli apparecchi radio, la presenza o l'attivazione di ogni apparecchio radio dipende dalla configurazione specifica. Questi sono i valori massimi per tutti i modelli e i subfornitori di componenti.

Potenza massima = potenza nominale + tolleranza massima

Apparecchiatura radio	Frequenza / bande di frequenza	Potenza massima
DCS1800/PCS1900	1800 / 1900 MHz	32 dBm
GSM850/EGSM900	850 / 900 MHz	35 dBm
LTE-FDD	B1/B2/B3/B4/B5/B8/B12/B13/B18/B19/B20/ B25/B26/B27/ B28/B66/B85	23 dBm
RFID	13,56 MHz	32 dBm



Sicurezza informatica

Scheda SIM	Mini scheda SIM (2G / 4G) Nome utente e password APN
Autenticazione sistema di gestione dell'infrastruttura di ricarica	Root Certificate TLS 1.2 x509 2048/4096 bit
Autenticazione EVSE	Autenticazione HTTP di base, con TLS (consigliato) o senza TLS
Accesso alla console remota (SSH, telnet)	Non supportato
File di diagnostica	Crittografia: AES 128 bit
File di aggiornamento del firmware	Criptato e firmato digitalmente Crittografia: hash SHA256 (padding pkcs1/PSS con chiave RSA 2048) Firma: chiave pubblica RSA 2048 bit
Flash interna EVSE	AES 128 bit (cancellato dopo la lettura)

Memoria disponibile

Card di ricarica	Lista locale: ca. 800 token (tramite il sistema di back office) Lista bianca: ca. 1.200 token (locali)
Database delle transazioni	Circa 1.500 transazioni (di 4h con valori di conteggio Wh di 15 min)
Registrazione diagnostica	Circa 45.000 linee

Condizioni di funzionamento

Temperatura di funzionamento *	da -25 °C a 55 °C
Umidità atmosferica relativa	da 5 a 95%
Classe di sicurezza elettrica	Classe I
Grado di protezione (involucro)	IP55
Protezione IK (impatto meccanico)	IK10
Consumo energetico in stand-by	S-line: circa 8,0 W Pro-line: circa 8,9 W Pro-line DE: circa 9,9 W
Condizioni ambientali	utilizzo interno / esterno
Condizioni ambientali elettromeccaniche	E2 * *
Condizioni ambientali meccaniche	M1 * *

* La temperatura di funzionamento indicata fa riferimento alle seguenti condizioni:

- Una potenza di ricarica massima di 11 kW è garantita a una temperatura ambiente superiore a 40 °C e inferiore alla temperatura massima di esercizio indicata.
- L'influenza della radiazione solare diretta sulla stazione di ricarica è esclusa.
- L'influenza di una copertura frontale con un colore diverso da RAL9016 è esclusa.

Scheda tecnica

Eve Single

Specifiche tecniche



- L'influenza delle personalizzazioni applicate sulla stazione di ricarica è esclusa.
- Le prestazioni di ricarica dichiarate sono applicabili esclusivamente alla stazione di ricarica, le prestazioni effettive dipendono dal veicolo e dalla connessione di rete.

* * secondo 2014/32/UE (Direttiva sugli strumenti di misurazione)

Le infrastrutture di ricarica che sono esposte agli agenti atmosferici invecchieranno gradualmente e/o si scoloriranno. Alfen consiglia di posizionare le infrastrutture in un ambiente protetto per ottimizzare la durata di vita del prodotto.

Involucro

Tipologia	Infrastruttura di ricarica con montaggio a parete	
Opzioni di montaggio	Montaggio a parete o palo di montaggio (accessorio)	
Materiale	Policarbonato, resistente ai raggi UV e ignifugo	
Colore	RAL 9016 (bianco traffico): lato anteriore RAL 7043 (grigio traffico B): lato anteriore RAL 7043 (grigio traffico B): lato posteriore	
Blocco	Viti Torx T20	
Dimensioni involucro (esterno) (A x L x P)	S-line/Pro-line	Pro-line DE
modello con presa	373 x 242 x 138 mm	373 x 242 x 181 mm
modello con cavo di ricarica fisso *	373 x 242 x 173 mm	373 x 242 x 216 mm
Dimensioni imballaggio (A x L x P)	S-line/Pro-line	Pro-line DE
Imballaggio	470 x 320 x 250 mm	470 x 320 x 290 mm
modello con presa	470 x 320 x 370 mm	470 x 320 x 410 mm
modello con cavo di ricarica fisso, cavo di ricarica incluso		
Peso	S-line/Pro-line	Pro-line DE
Involucro	Circa 4 kg	Circa 4,5 kg
Totale, imballaggio incl.	Circa 4,5 kg	Circa 5 kg

* Il cavo di ricarica non è incluso nella fornitura. Deve essere ordinato separatamente e verrà inviato in una confezione separata.



Istruzioni per l'installazione

Ingresso: diametri cavi minimi consigliati
(in base alla lunghezza del cavo presunta di max. 50 m)

Carica monofase 3,7 kW, 16 A per fase: 3 x 4 mm²
 Carica trifase 11 kW, 16 A per fase: 5 x 4 mm²
 Carica monofase 7,4 kW, 32 A per fase: 3 x 6 mm²
 Carica trifase 22 kW, 32 A per fase: 5 x 6 mm²

Protezione da cortocircuito

Con interruttori di circuito:
 Monofase 16 A (3,7 kW): 1 x 20 A, 1P, tipo B o C
 Trifase 16 A (11 kW): 1 x 20 A, 3P, tipo B o C
 Monofase 32 A (7,4 kW): 1 x 40 A, 1P, tipo B o C
 Trifase 32 A (22 kW): 1 x 40 A, 3P, tipo B o C

Con fusibili:
 Monofase 16 A (3,7 kW): 1 x 20 A gG
 Trifase 16 A (11 kW): 3 x 20 A gG
 Monofase 32 A (7,4 kW): 1 x 35 A gG
 Trifase 32 A (22 kW): 3 x 35 A gG

Protezione da corrente residua
(possibilmente in combinazione con interruttori di circuito)

Interruttori di circuito di dispersione a terra: 30 mA tipo A o B, 4P
 Ricarica 3,7 kW/11 kW: minimo 20 A
 Ricarica 7,4 kW/22 kW: 40 A

Tensione di ingresso nominale

- V_{L1-N} : 230 V (+/-10%)
- V_{L2-N} : 230 V (+/-10%)
- V_{L3-N} : 230 V (+/-10%)
- V_{L1-L2} : 400 V (+/-10%)
- V_{L1-L3} : 400 V (+/-10%)
- V_{L2-L3} : 400 V (+/-10%)
- V_{PE-N} : ≈ 0V

Frequenza nominale

50 Hz

Messa a terra

Sistema TN: cavo PE separato
 Sistema TT: elettrodo di terra resistenza di diffusione < 100 Ohm installato separatamente
 Sistema IT: collegato a un riferimento condiviso (terra comune) con altre parti metalliche

Protezione esterna secondo EV / ZE-Ready

IEC 61000-4-16 o IEC 61543

Intervallo di frequenze	Livello 3		Livello 4	
	Test continuo V_{rms} (V)	Corrente (mA)	Test continuo V_{rms} (V)	Corrente (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



Specifiche OCPP

Profili delle caratteristiche e funzionalità supportate

	OCPP 1.5	OCPP 1.6
Nucleo (Transazioni, disponibilità, controllo remoto, autorizzazione, valori contatore, trasferimento dati)	✓	✓
Gestione del firmware	✓	✓
Prenotazione	✓	✓
Gestione dell'elenco di autenticazione locale	—	✓
Trigger remoto	—	✓
Ricarica intelligente	🛡️	✓
Sicurezza	—	✓
Approvvigionamento	—	✓
Tariffa e costo	🛡️	🛡️
Gestione dei certificati ISO 15118	—	—
Diagnostica	✓	✓
Messaggio sul display	—	—

- ✓ Segue le specifiche OCPP
- 🛡️ Utilizzo dei messaggi e/o codici di licenza specifici di Alfen
- — Non implementato

Parametri di prestazione OCPP 1.6/2.0.1 specifici di Alfen

Richiesta intervallo valore contatore	900
Intervallo di battito cardiaco	30
Numero massimo di campi dati per messaggio	9
Autorizzazione di carte di ricarica	
Dimensioni dell'elenco	800
Dimensioni del trasferimento dell'elenco	50
Specifiche di ricarica intelligente	
Profili di ricarica	45
Periodi in un profilo di ricarica	100
Livello massimo di stack dei profili di ricarica	15

Scheda tecnica

Eve Single

Specifiche tecniche



Impostazioni standard e selezionabili ex Works

Autorizzazione	Plug & Charge (ricarica senza autenticazione utente) RFID * (Pro-line o solo modelli S-line selezionati)
Corrente di carica massima	16 A 32 A *
Ricarica intelligente	Off Active Load Balancing (Bilanciamento carico attivo) * La Smart Charging Network *
Proprio logo in mostra (solo modelli Pro-line)	Off (logo Alfen) On (logo personalizzato) *
Lingue supportate (solo modelli Pro-line)	Inglese, olandese, tedesco, francese, spagnolo, portoghese, italiano, rumeno, danese, norvegese, svedese, finlandese, polacco, ceco, ungherese, islandese, sloveno, slovacco, lettone
Disponibilità utente, se temporaneamente offline	Accetta tutti i pass RFID Accetta solo schede RFID registrate localmente Ricarica non disponibile
Risposta se la presa si scollega sul lato del veicolo	Interruzione delle transazioni e scollegamento della presa Ricarica in pausa finché il cavo non viene ricollegato
Sistema di gestione selezionato	Stand alone ICU Connect * Altre opzioni *
opzioni di comunicazione di rete *	2G: GPRS (Pro-line o solo modelli S-line selezionati) 4G: LTE-M (Pro-line solo modelli S-line selezionati) UTP/LAN Autodetect

Le impostazioni contrassegnate con * possono comportare costi aggiuntivi al momento dell'acquisto della stazione di ricarica. Le impostazioni predefinite vengono sempre menzionate per prime. Per ulteriori informazioni sulle opzioni, contattare il proprio referente commerciale.

Accessori

Variante prodotto	Articolo nr.
<i>Accessori generali per Eve Single</i>	
Eve Single palo di montaggio	803873036-ICU
Dimensioni (A x L x P)	Palo: 1.180 x 60 x 120 mm (piastra base: 300 x 200 mm) Piastra posteriore: 335 x 196 x 3 mm
Materiale	Acciaio inossidabile AISI 304, verniciatura a polvere a struttura fine
Colore	RAL 7043 (grigio traffico B)

Alfen ICU B.V.

Casella postale 1042, 1300 BA Almere, Paesi Bassi, n. reg. 64998363

Hefbrugweg 28, 1332 AP Almere, Paesi Bassi

Salvo errori e omissioni. La riproduzione, la distribuzione e l'utilizzo di questo documento, così come la comunicazione dei suoi contenuti ad altre parti senza l'esplicita autorizzazione di Alfen N.V. o di una delle sue affiliate, è severamente vietata. © Alfen N.V.

Scheda tecnica | Eve Single | Specifiche tecniche | IT | V1.2 | Firmware V6.5 | 10/2023

Scheda tecnica

Eve Single

Specifiche tecniche



Variante prodotto	Articolo nr.
Imballaggio (A x L x D)	1.200 x 340 x 220 mm
Peso	11,4 kg
Eve Single Palo duo	803873037-ICU
Dimensioni (A x L x P)	Palo: 1.180 x 60 x 120 mm (piastra base: 300 x 200 mm) Piastra posteriore: 335 x 196 x 3 mm
Materiale	Acciaio inossidabile AISI 304, verniciatura a polvere a struttura fine
Colore	RAL 7043 (grigio traffico B)
Imballaggio (A x L x D)	1.200 x 340 x 220 mm
Peso	11,4 kg
Basamento in cemento	833829300-ICU
Dimensioni (A x L x P)	570 x 350 x 220 mm
Peso	42 kg
Basamento in metallo	803828601-ICU
Dimensioni (A x L x P)	598 x 204 x 300 mm
Peso	8,2 kg
Imballaggio (A x L x D)	50 x 295 x 620 mm
Cavo di ricarica tipo 2, 5 m, monofase, fino a 32 A (7,4 kW)	203100306-ICU
Cavo di ricarica tipo 2, 7,5 m, monofase, fino a 32 A (7,4 kW)	203100303-ICU
Cavo di ricarica tipo 2, 5 m, trifase, fino a 32 A (22 kW)	203100304-ICU
Cavo di ricarica tipo 2, 7,5 m, trifase, fino a 32 A (22 kW)	203100305-ICU