

## Scheda tecnica

# Eve Double Pro-line

## Specifiche Tecniche



**ALFEN**  
POWER TO ADAPT

## Varianti di prodotto

Variante prodotto	Numero articolo
<i>Pro-line</i>	
Eve Double Pro-line, monofase, 2x prese tipo 2, alimentatore singolo	904461031
Eve Double Pro-line, monofase, 2x prese tipo 2, alimentatore doppio	904461032
Eve Double Pro-line, trifase, 2x prese tipo 2, alimentatore singolo	904461021
Eve Double Pro-line, trifase, 2x prese tipo 2, alimentatore doppio	904461022
Eve Double Pro-line, trifase, 2x prese tipo 2, alimentatore singolo, RCD di tipo A	904461001
Eve Double Pro-line, trifase, 2x prese tipo 2, alimentatore doppio, RCD di tipo A	904461002
<i>Pro-line DE</i>	
Eve Double Pro-line DE, trifase, 2x prese tipo 2, alimentatore singolo	904461101
Eve Double Pro-line DE, trifase, 2x prese tipo 2, alimentatore doppio	904461102
Eve Double Pro-line DE, trifase, 2x prese tipo 2, alimentatore singolo, 1x SPD	904461101SPD
Eve Double Pro-line DE, trifase, 2x prese tipo 2, alimentatore doppio, 2x SPD	904461102SPD
<i>Pro-line FR</i>	
Eve Double Pro-line FR, monofase, 2x prese tipo 2S (con otturatori), alimentatore singolo	904461215
Eve Double Pro-line FR, monofase, 2x prese tipo 2S (con otturatori), alimentatore doppio	904461216
Eve Double Pro-line FR, trifase, 2x prese tipo 2S (con otturatori), alimentatore singolo	904461205
Eve Double Pro-line FR, trifase, 2x prese tipo 2S (con otturatori), alimentatore doppio	904461206

## Specifiche per variante

Specifiche	Pro-line	Pro-line DE	Pro-line FR
Monofase	•	—	•
Trifase	•	•	•
Autenticazione card di ricarica	•	•	•
Comunicazione di rete mobile	•	•	•
Connessione rete dedicata Ethernet/LAN	•	•	•
Contatore di energia, per presa	Certificato MID	Trasporto dati criptato e certificato MID	Certificato MID
Conforme alla normativa "Eichrecht"	—	•	—

Alfen ICU B.V.

Casella postale 1042, 1300 BA Almere, Paesi Bassi

Hefbrugweg 79, 1332 AM 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 una delle sue società affiliate, sono severamente proibiti. © Alfen N.V.

Scheda tecnica | Eve Double Pro-line | Specifiche Tecniche | IT | V4.1 | Firmware 6.6 | 5/2024

## Scheda tecnica

# Eve Double Pro-line

## Specifiche Tecniche



Specifiche	Pro-line	Pro-line DE	Pro-line FR
Dispositivo di corrente residua (RCD) a bordo	•	•	•
Stato del dispositivo di protezione dalle sovratensioni (SPD)	—	o	—
Max. Rilevamento CC 6mA	• / —	—	—
Protezione da cortocircuito a bordo	—	—	—
Soluzioni di pagamento diretto	—	•	—
Presa di tipo 2	•	•	—
Fornitura collegamento elettrico per e-socket *	—	—	o (2x)
Presa di tipo 2 con otturatori	—	—	•

• = Standard

o = Opzionale

— = Non disponibile

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

## Specifiche generali del prodotto

Numero di prese	2
Tipi di prese	Presa di tipo 2, in conformità con IEC62196-2 Otturatori presa di tipo 2, in conformità con IEC62196-2, ed. 2 (Pro-line FR)
Metodi di autenticazione	Plug & Charge (Non disponibile su Pro-line DE) Card di ricarica Girocard (Pro-line DE) Back office App di terze parti
Indicazione di stato	Integrata nello schermo
Schermo	Display a colori TFT da 7" Risoluzione: 800 x 480 pixel Luminosità: 650 Nit
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	32 A per fase * *
Potenza massima da progetto	Prodotti monofase: 7,4 kW Prodotti trifase: 22 kW

Alfen ICU B.V.

Casella postale 1042, 1300 BA Almere, Paesi Bassi

Hefbrugweg 79, 1332 AM 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 una delle sue società affiliate, sono severamente proibiti. © Alfen N.V.

Scheda tecnica | Eve Double Pro-line | Specifiche Tecniche | IT | V4.1 | Firmware 6.6 | 5/2024

## Scheda tecnica

# Eve Double Pro-line

## Specifiche Tecniche



Interruttore principale	Cavo di alimentazione singolo Monofase: 4P, 80 A, 400 V Trifase: 4P, 80 A, 400 V	Cavo di alimentazione doppio Monofase: 4P, 80 A, 400 V Trifase: 8P, 40 A, 400 V
Diametri dei cavi	Pressacavo, campo di serraggio per cavi di spessore 14-25,5 mm Morsetti per cavi sull'interruttore principale, gamma: 16 mm <sup>2</sup> per filo: filo pieno (cavo in PVC) Max. 6 mm <sup>2</sup> per filo: filo intrecciato con puntali (cavo in PVC)	
Contattori	Relè controllabili per fase Integrato 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: 105% dopo 1.000 secondi 110% dopo 100 secondi 120% dopo 10 secondi 150% dopo 2 secondi	
Protezione da corrente residua	Per presa RCD integrato, 30 mA Potere di interruzione nominale: 10 kA  Tipo B (tutti i modelli, eccetto i modelli di tipo A * * *) Rilevamento della corrente di guasto CC 6 mA integrato Tempo di risposta: 1-5 secondi	
Ingressi e uscite disponibili	RJ-45 (Ethernet/LAN) RJ-11 (bilanciamento del carico attivo)	

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

\* \* Quando la corrente di ingresso per fase supera la corrente di progetto, è necessario utilizzare il bilanciamento del carico standard

\* \* \* Modelli di tipo A (904461001, 904461002)

## Comunicazione e protocolli

Pannello di controllo	NG
Comunicazione con il veicolo	Modo 3 in conformità con IEC 61851-1 ed. 3 (2017)
Autenticazione card di ricarica	ISO/IEC 14443A/B, 13,56 MHz MIFARE Classic 1K/4K, MIFARE Ultralight, DESFire (EV1/EV2) Lunghezza massima: 7 byte
Possibilità di Internet/networking	GPRS 2G LTE Cat M1 4G Ethernet/LAN
Bande di comunicazione mobile supportate	2G: EGPRS quad-band: 850 / 900 / 1800 / 1900 MHz 4G: Bande LTE Cat M1: 3, 8, 20

## Scheda tecnica

# Eve Double Pro-line

## Specifiche Tecniche



Back office protocollo di comunicazione	OCPP 1.5 (JSON) OCPP 1.6 (JSON) seconda edizione, certificata OCPP 2.0.1 (JSON)
Protocolli RJ-45 supportati	OCPP TCP/IP
Protocolli RJ-11 supportati	DSMR 4.0-4.2 e SMR5.0 (porta P1) I/O per supporto di relè esterno
Modbus (Master)	TCP/IP RTU

## Informazioni sulla frequenza radio

Le infrastrutture di ricarica Alfen 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
Card di ricarica	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	Certificato di origine TLS 1.2 x 509 2048/4096 bit
Autenticazione EVSE	Autenticazione HTTP di base, con TLS (consigliato) o senza TLS
Accesso alla console remota (SSH, telnet)	Non supportato
File diagnostici	Crittografia: AES 128 bit
File di aggiornamento del firmware	Crittografati e con firma digitale Crittografia: Hash SHA256 (padding pkcs1/PSS con chiave RSA 2048) Firma: Chiave pubblica RSA 2048 bit
Flash interna EVSE	AES 128 bit (cancellazione dopo la lettura)
Certificato di origine	Installato in fabbrica, aggiornamento tramite file UpdateFirmware firmato o remoto tramite sistema di gestione OCPP.

## Scheda tecnica

# Eve Double Pro-line

## Specifiche Tecniche



### 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 per la diagnostica	Circa 45.000 linee

### Condizioni di funzionamento

Temperatura di funzionamento	-25 °C a +40 °C
Umidità atmosferica relativa	da 5 a 95%
Classe di sicurezza elettrica	Classe I
Grado di protezione (involucro)	IP54
Protezione IK (impatto meccanico)	IK10
Consumo energetico in stand-by	Pro-line: da 9 a 12 W circa Pro-line FR: da 9 a 12 W circa Pro-line DE: da 10 a 13 W circa
Condizioni ambiente	utilizzo interno / esterno
Condizioni ambiente elettromagnetiche	E2 * *
Condizioni ambiente meccaniche	M1 * *

\* \* 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	Parete o palo di montaggio (accessorio)
Materiale	Poliestere rinforzato con fibre (Sheet Moulding Compound - SMC)
Colore	RAL 9016 (bianco traffico): lato anteriore RAL 7043 (grigio traffico B): lato posteriore
Blocco	Viti Torx T25 antimanomissione

### Dimensioni (A x L x P)

Involucro	590 x 338 x 230 mm
Imballaggio	700 x 398 x 320 mm

### Peso

Involucro	Circa 15 kg
Totale, incl. imballaggio	Circa 22 kg

Alfen ICU B.V.

Casella postale 1042, 1300 BA Almere, Paesi Bassi

Hefbrugweg 79, 1332 AM 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 una delle sue società affiliate, sono severamente proibiti. © Alfen N.V.

Scheda tecnica | Eve Double Pro-line | Specifiche Tecniche | IT | V4.1 | Firmware 6.6 | 5/2024

Scheda tecnica

# Eve Double Pro-line

## Specifiche Tecniche



### 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 varie supportate

	OCPP 1.5	OCPP 1.6	OCPP 2.0
Nucleo (Transazioni, disponibilità, controllo remoto, autorizzazione, valori contatore, trasferimento dati)	•	•	•
Gestione del firmware	•	•	•
Prenotazione	•	•	•
Gestione dell'elenco di autenticazione locale	—	•	•
Trigger remoto	—	•	•
Smart Charging	🛡️	•	•
Sicurezza	—	•**	•
Approvvigionamento	—	•	•
Tariffa e costo	🛡️	🛡️	•
Gestione dei certificati ISO 15118	—	—	—
Diagnostica	•	•	•
Messaggio sul display	—	—	•

- = Segue le specifiche OCPP
- 🛡️ = Utilizzando chiavi di licenza e/o messaggi specifici di Alfen
- = Non implementato
- \*\* Con l'implementazione di Security Extension

Alfen ICU B.V.

Casella postale 1042, 1300 BA Almere, Paesi Bassi

Hefbrugweg 79, 1332 AM 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 una delle sue società affiliate, sono severamente proibiti. © Alfen N.V.

Scheda tecnica | Eve Double Pro-line | Specifiche Tecniche | IT | V4.1 | Firmware 6.6 | 5/2024

## Scheda tecnica

# Eve Double Pro-line

## Specifiche Tecniche



Parametri di prestazione OCPP 1.6/2.0.1 specifici di Alfen

<b>Richiesta intervallo valore contatore</b>	900
<b>Intervallo di impulso di attività</b>	30
<b>Numero massimo di campi dati per messaggio</b>	9
<b>Autorizzazione di card di ricarica</b>	
Dimensioni dell'elenco	800
Dimensioni del trasferimento dell'elenco	50
<b>Specifiche di ricarica intelligente</b>	
Profili di ricarica	45
Periodi in un profilo di ricarica	100
Livello massimo di profili di ricarica in coda	15

## Impostazioni standard e selezionabili ex Works

Descrizione	Opzioni
Autorizzazione	Plug & Charge (Non disponibile su Pro-line DE) Card di ricarica *
Massima corrente di carica	16 A 32 A *
Smart Charging	Off Bilanciamento del Carico Standard * Active Load Balancing (Bilanciamento del carico attivo) * Smart Charging Network *
Display personalizzato	Off (logo Alfen) On (logo personalizzato) *
Lingue supportate	Inglese, olandese, tedesco, francese, spagnolo, portoghese, italiano, norvegese, svedese, finlandese
Disponibilità utente, se temporaneamente offline	Accetta tutte le card di ricarica Accetta solo card di ricarica registrate localmente Ricarica non disponibile

## Scheda tecnica

# Eve Double Pro-line

## Specifiche Tecniche



Risposta se la presa si scollea sul lato del veicolo	Interruzione delle transazioni e scollegamento della spina Ricarica in pausa finché il cavo non viene ricollegato
Sistema di gestione	Indipendente, autonomo; Sistemi OCPP di gestione dell'infrastruttura di ricarica *
Opzioni di comunicazione di rete *	2G: GPRS 4G: LTE-M UTP/LAN Trovato automaticamente
Opzioni di pagamento diretto	Off Codice QR * Giro-e ready (Pro-line DE) *

Le impostazioni contrassegnate da un \* possono comportare costi aggiuntivi all'acquisto della stazione di ricarica. Le impostazioni predefinite vengono sempre menzionate per prime. Per ulteriori informazioni sulle opzioni, contattare il rappresentante di vendita.

## Accessori

	Numero articolo
<b>Palo di montaggio Eve Double</b>	803881380-ICU
<b>Basamento in cemento</b>	833829300-ICU
<b>Basamento in metallo</b>	803828601-ICU
<b>Copertura di protezione a parete Eve Double</b>	803881382-ICU
<b>Card di ricarica aggiuntiva</b>	203120010-ICU





### Istruzioni per l'installazione

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

**Ricarica monofase da 3,7 kW, 16 A per fase:**

Cod. art. 904461031, 904461215: 3 x 4 mm<sup>2</sup>

Cod. art. 904461031, 904461215: 3 x 4 mm<sup>2</sup> (per cavo)

**Ricarica trifase da 11 kW, 16 A per fase:**

Cod. art. 904461021, 904461001, 904461101, 904461205: 5 x 4 mm<sup>2</sup>

Cod. art. 904461032, 904461002, 904461102, 904461206: 5 x 4 mm<sup>2</sup> (per cavo)

**Ricarica monofase da 7,4 kW, 32 A per fase:**

Cod. art. 904461031, 904461215: 3 x 6 mm<sup>2</sup>

Cod. art. 904461032, 904461216: 3 x 6 mm<sup>2</sup> (per cavo)

**Ricarica trifase da 22 kW, 32 A per fase:**

Cod. art. 904461021, 904461001, 904461101, 904461205: 5 x 6 mm<sup>2</sup>

Cod. art. 904461032, 904461002, 904461102, 904461206: 5 x 6 mm<sup>2</sup> (per cavo)

Protezione da cortocircuito	Con circuiti interruttori:	Con fusibili:
Cavo di alimentazione singolo, monofase:	1 x 40 A, 1P, tipo B o C	1 x 35 A gG
Cavo di alimentazione singolo, trifase:	1 x 40 A, 3P, tipo B o C	3 x 35 A gG
Cavo di alimentazione doppio, monofase:	2 x 40 A, 3P, tipo B o C	2 x 35 A gG
Cavo di alimentazione doppio, trifase:	2 x 40 A, 3P, tipo B o C	6 x 5A gG
Protezione da corrente residua (possibilmente in combinazione con interruttori di circuito)	Opzionale: Dispositivo di corrente residua (RCD): 100mA S (selettivo), 4P <ul style="list-style-type: none"> <li>Cod. art. 904461001, 904461002: Tipo A</li> <li>Tutti gli altri modelli: Tipo B</li> </ul> Rating: <ul style="list-style-type: none"> <li>Ricarica 3,7 kW/11 kW: minimo 20 A</li> <li>Ricarica 7,4 kW/22 kW: 40 A</li> </ul>	
Tensione di ingresso nominale	<ul style="list-style-type: none"> <li>V<sub>L1-N</sub>: 230 V (+/-10%)</li> <li>V<sub>L2-N</sub>: 230 V (+/-10%)</li> <li>V<sub>L3-N</sub>: 230 V (+/-10%)</li> <li>V<sub>L1-L2</sub>: 400 V (+/-10%)</li> <li>V<sub>L1-L3</sub>: 400 V (+/-10%)</li> <li>V<sub>L2-L3</sub>: 400 V (+/-10%)</li> <li>V<sub>PE-N</sub>: ≈ 0 V</li> </ul>	
Frequenza nominale	50 Hz	
Messa a terra	Sistema TN: cavo PE separato Sistema TT: elettrodo di messa a terra installato separatamente < 100 Ohm resistenza di dispersione Sistema IT: connesso a un riferimento condiviso (terra comune) con altre parti metalliche	