



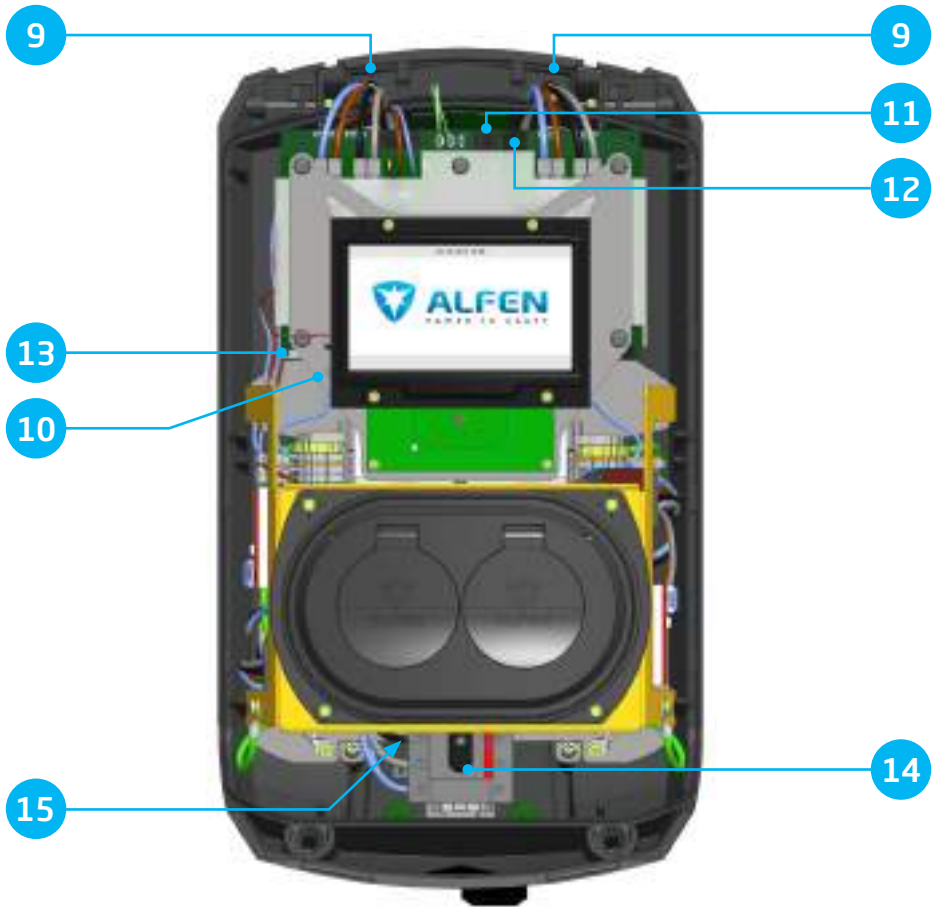
Eve Double Pro-line

Manuale

PARTE ESTERNA



INTERNO



Installazione e messa in servizio step-by-step di Eve Double Pro-line

Grazie per aver acquistato la stazione di ricarica per veicoli elettrici Alfen. Ci auguriamo che soddisfi tutte le tue necessità e ti auguriamo un buon utilizzo.

Per garantire un processo di installazione sicuro e per sfruttare appieno tutte le funzionalità avanzate del tuo nuovo sistema, ti consigliamo di leggere attentamente questo manuale. Conservalo in un luogo adeguato per future consultazioni.

Mettiamo estrema cura nella redazione di questo manuale perché sia il più esaustivo e chiaro possibile. È per questo che di tanto in tanto ne miglioriamo i contenuti, aggiornandoli e perfezionandoli. Scarica la versione più recente a questo link: alfen.com o knowledge.alfen.com.

1. ISTRUZIONI PER LA SICUREZZA E L'USO 7

1.2 Sicurezza generale	7
1.3 Disclaimer	7
1.4 Copyright	7

2. PRODOTTO 8

2.1 Stazione di ricarica	8
2.2 Interfaccia utente	9
2.2.2 Simboli indicatori di stato	9
2.3 Funzionamento	10
2.4 Eve Double Pro-line con cavi di alimentazione singoli o doppi	11
2.4.1 Eve Double Pro-line con cavi di alimentazione singoli o doppi	11
2.5 Controllo degli accessi per l'autorizzazione locale (RFID)	12
2.5.1. Installazione della chiave master	12
2.5.2 Aggiunta e rimozione di pass nel database locale	12
2.5.3 Rimozione della chiave master	12
2.6 Specifiche tecniche	13
2.6.1 Panoramica Eve Double Pro-line	13
2.6.2 Specifiche del modello Eve Double Pro-line	13
2.6.3 Specifiche generali del prodotto	13
2.6.4 Comunicazione e protocolli	14
2.6.5 Sicurezza delle comunicazioni	14
2.6.6 Memoria disponibile	14
2.6.7 Condizioni operative	15
2.6.8 Involucro	15
2.6.9 Ingresso / alimentazione	16
2.6.10 Protezione esterna secondo EV / ZE-Ready	16
2.7 Impostazioni di fabbrica opzionali	17
2.8 Accessori	17

3. INSTALLAZIONE E COLLEGAMENTO 18

3.1. Installazione e collegamento	18
3.2 Requisiti di montaggio e installazione	19
3.3 Installazione meccanica	19
3.3.1 Preparazione della stazione di ricarica	19
3.3.2 Montaggio a parete	19
3.3.3 Palo di montaggio: installazione del palo con basamento in cemento o metallo (accessorio)	20
3.4 Installazione elettrica	20
3.5 Manutenzione	21

4 MESSA IN SERVIZIO DELLA STAZIONE DI RICARICA 22

4.1 Istruzioni di sicurezza prima dell'uso	22
4.2 Messa in servizio	22
4.3 Configurazione della stazione di ricarica con l'applicazione Service Installer	
4.3.1 Preparazione	22
4.3.2 Utilizzo dell'applicazione Service Installer	23
4.3.3 Modifica delle impostazioni della lingua	23
4.4 Attivare le funzionalità con l'applicazione Service Installer	23

5. CONNETTIVITÀ 24

5.1 Sistemi di gestione	24
5.2 Configurazione di una connessione	24
5.2.1 Connessione senza fili	24
5.3 Registrazione dell'account ICU EZ	25
5.4 Gestione delle impostazioni	25
5.5 Registrare una stazione di ricarica su un sistema di gestione proprietario	25

APPENDICE A: Codici di errore per la risoluzione dei problemi	26
APPENDICE B: Configurazione predefinita Smart Charging Network	29 32
Rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (raee)	34

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

Informazioni sul produttore:

Alfen ICU B.V.
Hefbrugweg 28
1332 AP Almere
Paesi Bassi

dichiara la conformità del prodotto

Stazioni di ricarica del tipo Alfen Eve Double Pro-line

ai sensi dalle direttive europee:

Direttiva sulla bassa tensione 2014/35/UE
Direttiva EMC 2014/30/UE

(norme armonizzate) applicate

- ÖVE/EN 61851-1
- NBN EN 61851-1
- NEN EN IEC 61851-1
- SFS-EN 6185
- NF EN IEC 61851-1
- DIN EN 61851-1
- BS EN 61851-1
- CEI EN 61851-1
- NEK-EN-6185 - 1

Tutti i prodotti menzionati sono etichettati con il marchio CE.

Almere, Paesi Bassi, 3 gennaio 2019.



M. Roeleveld, MSC.

1.1 Scopo e destinatari

L'infrastruttura Alfen (il "Prodotto") è destinato esclusivamente alla ricarica di veicoli elettrici e, se installato correttamente, può essere utilizzato anche da utenti inesperti.

L'installazione, la messa in servizio e la manutenzione di questo prodotto devono essere eseguite esclusivamente da un elettricista qualificato (partner certificato Alfen-ICU). È essenziale che il tecnico qualificato abbia:

- Tutte le competenze necessarie relative alle norme generali e specifiche in materia di sicurezza e prevenzione degli incidenti
- Una conoscenza completa delle normative elettriche applicabili.
- La capacità di identificare i rischi ed evitare i potenziali pericoli.
- Ricevuto e letto queste istruzioni di installazione e funzionamento.

1.2 Sicurezza generale



PERICOLO!

Queste istruzioni di sicurezza sono importanti per garantire un funzionamento in sicurezza. La mancata osservanza di tali norme in conformità con le norme generali sulla sicurezza elettrica potrebbe comportare il rischio di scosse elettriche, incendi e / o lesioni mortali.

L'uso di questo prodotto è espressamente vietato nelle seguenti situazioni:

- In prossimità di sostanze esplosive o altamente infiammabili.
- Se il prodotto si trova dentro o vicino all'acqua.
- Se il prodotto o i suoi singoli componenti sono danneggiati.
- In caso di utilizzo da parte di bambini o individui non in grado di valutare correttamente i rischi associati all'uso di questo prodotto.

Alfen ICU B.V. ("Alfen") non sarà responsabile in alcun modo per qualsiasi tipo di danno, e tutte le garanzie sia sul prodotto che sugli accessori decadranno a seguito di:

- Temperatura ambiente inferiore ai -25° C o superiore ai 40° C.
- Uso improprio, o installazione o manutenzione errata;
- Smontaggio, modifiche o riparazioni dei prodotti;
- Mancato rispetto dei manuali e delle istruzioni di funzionamento e di manutenzione forniti da Alfen applicabili ai Prodotti (o parte di essi);
- Uso dei Prodotti in prossimità di sostanze esplosive o altamente infiammabili, o vicino o in acqua;
- Normale usura;
- Un guasto alla rete di distribuzione;
- Una situazione di forza maggiore o difetti causati da agenti esterni.

È possibile consultare informazioni più estese sulla sicurezza nelle sezioni pertinenti di questo documento.

1.3 Disclaimer

Prima della sua pubblicazione questo documento è stato sottoposto a una rigorosa revisione tecnica. Rivediamo regolarmente i manuali di prodotto e tutte le modifiche e rettifiche vengono incluse nelle edizioni successive. I contenuti di questo documento sono stato redatto a scopo puramente informativo.

Alfen ha posto la massima attenzione per assicurare l'accuratezza e l'affidabilità delle informazioni in questo documento; non può tuttavia assumersi alcuna responsabilità per difetti e danni derivanti dall'uso delle informazioni qui contenute.

In nessun caso Alfen sarà ritenuta responsabile per danni diretti, indiretti, speciali o consequenziali (inclusa la perdita di profitti) derivanti da errori od omissioni in questo manuale. Tutti gli obblighi di Alfen sono stabiliti nei relativi accordi contrattuali. Alfen si riserva il diritto di sottoporre questo documento a revisione e di modificarne il contenuto di volta in volta.

Qualsiasi deviazione dai Prodotti, comprese, ma non limitate a, modifiche specifiche del cliente (come la personalizzazione mediante l'apposizione di adesivi, schede SIM o l'uso di colori diversi), di seguito denominata "Personalizzazione", può alterare l'esperienza del prodotto finale, l'aspetto del prodotto, la qualità del prodotto e/o la durata del prodotto. Alfen non è responsabile per alcun danno al prodotto o causato dal prodotto (inclusa la personalizzazione applicata) se tale danno è causato da questa personalizzazione applicata. Contatta il tuo rivenditore per maggiori informazioni sulla personalizzazione rispetto al prodotto predefinito.

1.4 Copyright

Copyright © Alfen ICU B.V. 2022. Tutti i diritti riservati. La divulgazione, la duplicazione, la distribuzione e la modifica di questo documento, o l'utilizzo e la comunicazione del contenuto non sono consentiti, salvo autorizzazione scritta. Tutti i diritti, inclusi i diritti generati dalla concessione del brevetto o dalla registrazione di un sistema di funzionamento o di un progetto, sono riservati.

2. PRODOTTO

2.1 Stazione di ricarica

Alle pagine 2 e 3 di questo manuale potrai trovare le immagini della linea di prodotti Eve Double Pro-line. In questo capitolo troverai maggiori dettagli su questa stazione di ricarica e su come utilizzarla per caricare il tuo veicolo.

Stazione di ricarica

Esterno

- ① Numero di identificazione della stazione di ricarica
- ② Display a colori
- ③ Lettore di schede RFID e indicatore di autorizzazione
- ④ Collegamento con presa di tipo 2
- ⑤ Pressacavo per cavo di alimentazione, in ingresso
- ⑥ Gommini per cavi in uscita
- ⑦ Porta per Service Installer / cavo UTP
- ⑧ Etichetta di identificazione

Interno

- ⑨ Fori filettati per montaggio a parete
- ⑩ Slot per scheda SIM
(vedi Figura 9 per posizione dettagliata)
- ⑪ Connettore porta P1
- ⑫ Connettore UTP (Ethernet)
- ⑬ Connettore per display
- ⑭ Interruttore on/off (4 poli)
(modello 904461.022: 8 poli)
- ⑮ Morsettiera per filo di terra (posizionata sotto le prese)

Etichetta di identificazione

L'etichetta di identificazione ⑧ che si trova sul fondo della stazione di ricarica specifica elementi come:

- Modello, data di produzione e numero di serie.
- Numero di specifica tecnica.
- Numero dell'articolo e corrente di carica massima.

Quando si contatta Alfen, tenere sempre a disposizione il numero di serie per facilitare un supporto rapido.

2.2 Interfaccia utente

La Eve Double Pro-line è dotata di un display a colori che informa l'utente sullo stato di avanzamento della ricarica tramite indicazioni di stato.

2.2.1 Indicazioni di stato sul display

Informazioni generali sulla stazione di ricarica

① L'ID del punto di ricarica: l'identificazione è determinata dal rivenditore o manutentore del sistema di gestione centrale. Puoi, ad esempio, utilizzare questo ID per comunicare a un help desk per quale punto di ricarica hai bisogno di supporto.

② Data e ora: vengono impostate (automaticamente) tramite un sistema di manutenzione, o durante l'installazione tramite Service Installer. Se il prodotto non ha l'ora attuale, questo campo è invisibile.

Schermata di stato e informazioni:

la stazione di ricarica informa l'utente sul suo stato attuale e fornisce una risposta alle azioni eseguite. Sono disponibili le seguenti informazioni:

③ Indicazioni di stato

④ Indicatore di stato (simboli)

⑤ Potenza erogata al veicolo connesso.

⑥ Massima potenza di ricarica della presa

⑦ Energia erogata durante la ricarica in corso.

⑧ Durata della ricarica in corso.

Campo di istruzioni

⑨ Qui verranno mostrate le istruzioni per l'uso.

Quando si verifica un errore, verranno visualizzati un codice di errore e un'istruzione (vedi l'Appendice A per ulteriori informazioni).

⑩ La barra di avanzamento mostra l'avanzamento del processo di autorizzazione dell'utente.

Una barra di avanzamento completa indica che sono stati eseguiti tutti i passaggi necessari e la ricarica sta per iniziare.

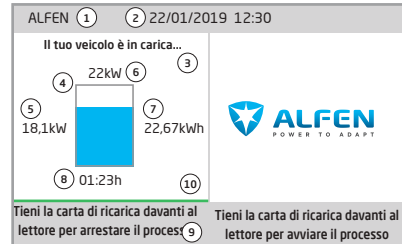


Figura 1a: Visualizzazione di Eve Double Pro-line durante la ricarica con una presa

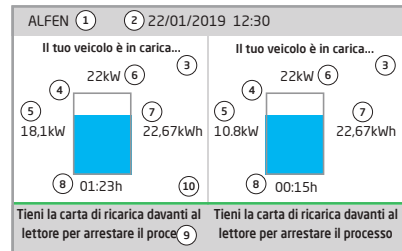


Figura 1b: Visualizzazione di Eve Double Pro-line durante la ricarica con due prese

2.2.2 Simboli indicatori di stato



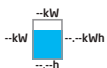
Carta di ricarica accettata, cavo collegato



In comunicazione con il veicolo o ricarica completata



Attenzione, notifica con codice errore



Processo di ricarica attivo, con indicazioni sulla velocità di ricarica



Errore, notifica con codice di errore

Barra di avanzamento

2. PRODOTTO

2.3 Funzionamento

Le azioni specifiche dell'utente sono presentate in una sequenza che mostra in modo chiaro l'avanzamento e le corrispondenti indicazioni di stato.

I primi passaggi possono essere eseguiti in qualsiasi sequenza. Non appena viene rilevato un cavo di ricarica o una carta di ricarica, tutti i prodotti Eve Double Pro-line mostreranno un'icona di stato verde. Una volta stabilita la connessione tra il veicolo e la stazione di ricarica verrà visualizzata un'icona di colore azzurro (ciano).

Funzionamento Plug & Charge - Autorizzazione senza autenticazione

Start



Pro-Line



Stop



Pro-Line



RFID - Stazione di ricarica con autorizzazione dell'utente

Start



Pro-Line



Stop



Pro-Line



2.4 Eve Double Pro-line con cavi di alimentazione singoli o doppi

Lo standard internazionale di riferimento per i sistemi di ricarica conduttiva per veicoli elettrici è il IEC-61851-1. Tutte le apparecchiature di ricarica devono essere installate seguendo lo standard IEC-61851-1.

Installazione di Eve Double Pro-line con un cavo di alimentazione con due prese.

Una protezione da cortocircuito e una protezione da sovracorrente condivise possono essere applicate al cavo di alimentazione nell'installazione.

Il valore della protezione per cavo di alimentazione non deve mai superare la potenza di uscita di una presa: Secondo lo standard IEC-61851-1, non è consentito applicare una protezione da 63A su un cavo di alimentazione quando la potenza di uscita massima è di 32A per presa.

Installazione di Eve Double Pro-line con due cavi di alimentazione. Ogni cavo di alimentazione alimenta una presa.

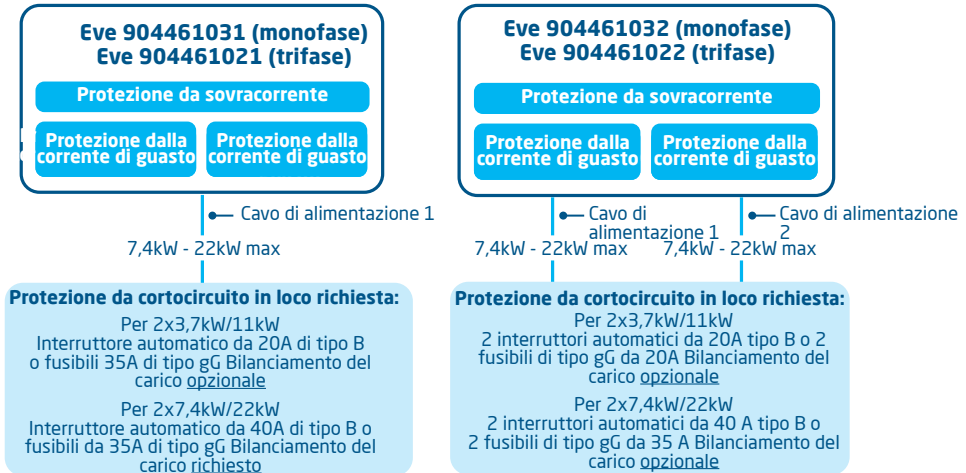
La potenza di uscita massima è di 32 A per presa. In conformità con lo standard IEC-61851-1 è consentita una protezione massima di 32A per ogni cavo di alimentazione.



AVVISO!

Il rischio di lesioni e altri danni è maggiore durante l'installazione di due cavi di alimentazione. Attenersi alle istruzioni di installazione nel manuale dell'utente o nella guida all'installazione rapida di Eve Double Pro-line.

2.4.1 Eve Double Pro-line con cavi di alimentazione singoli o doppi



AVVISO!

Fare riferimento all'appendice B per le opzioni e le impostazioni di smart charging.

2. PRODOTTO

2.5 Controllo degli accessi per l'autorizzazione locale (RFID)

Per controllare l'accesso locale degli utenti a una stazione di ricarica Alfen Eve Double Pro-line, è necessario installare una scheda RFID come "chiave master". Con questa chiave master potrai stabilire chi può utilizzare la stazione di ricarica.

OSSERVAZIONE

Per poter accettare chiavi Master, la stazione di ricarica deve essere configurata adeguatamente. Per i punti di ricarica stand-alone questa funzionalità è automaticamente ATTIVA. Se la stazione di ricarica viene fornita con un sistema di gestione preprogrammato, questa funzionalità sarà DISATTIVATA.

2.5.1. Installazione della chiave master

Una chiave master può essere facilmente installata seguendo questi passaggi:

- 1 Seleziona una carta RFID, come il pass Alfen incluso, conforme alle specifiche indicate nel paragrafo 2.6.2.
- 2 Tieni la scheda RFID davanti al lettore per 10 secondi. La stazione di ricarica non riconoscerà il pass e darà un primo avviso che potrai ignorare.
- 3 Dopo 10 secondi, la scheda RFID verrà registrata come chiave master. Sullo schermo apparirà l'icona seguente:



AVVISO!

La chiave master non può essere utilizzata per la ricarica, ma solo per il controllo dell'accesso alla stazione di ricarica.

La stazione di ricarica riconosce una sola carta RFID come chiave master.

2.5.2 Aggiunta e rimozione di pass nel database locale

Una volta registrata, la chiave master può essere utilizzata per aggiungere o rimuovere i pass di ricarica nel database locale. La stazione di ricarica emetterà un segnale acustico per ogni pass presentato. Segui le istruzioni sullo schermo per gestire il controllo degli accessi

Tenere la chiave master davanti al lettore

Display



Chiave master tenuta davanti al lettore
Aggiungi o rimuovi pass di ricarica

Testo di supporto sul display

Tieni il pass di ricarica che desideri aggiungere davanti al lettore di carte



Carta aggiunta

Tieni il pass di ricarica che desideri rimuovere davanti al lettore di carte



Carta rimossa

Se aggiungi o rimuovi un pass di ricarica per errore, potrai annullare l'azione tenendo immediatamente davanti al lettore di carte il pass in questione.

Per chiudere il database, tenere ancora una volta la chiave master davanti al lettore di carte.

OSSERVAZIONE

Per evitare che il database locale resti "aperto" al controllo degli accessi, il menu si chiuderà automaticamente se nessuna scheda viene aggiunta o rimossa dopo 10 secondi. Il simbolo scomparirà dal display.

2.5.3 Rimozione della chiave master

Una chiave master può essere rimossa esclusivamente mediante l'applicazione Service Installer. Se necessario, potrai richiedere l'aiuto di un nostro tecnico. Ciò potrebbe, tuttavia, comportare dei costi. Conserva sempre la chiave master in un luogo sicuro. Puoi trovare maggiori informazioni sull'utilizzo dell'applicazione Service Installer al paragrafo 4.3.2.

2.6 Specifiche tecniche

2.6.1 Panoramica Eve Double Pro-line

Modelli

Nome modello	Numero di articolo	Modello ChargePoint OCPP
2 prese tipo 2, monofase, max. corrente di ingresso 1x32A, RCD B 3F 1C T2, Display	904461031	NG920-61031
2 prese tipo 2, monofase, max. corrente di ingresso 2x32A, RCD B 3F 1C T2, Display	904461032	NG920-61032
2 prese tipo 2, trifase, max. corrente di ingresso 2x32A, RCD B 3F 1C T2, Display	904461021	NG920-61021
2 prese tipo 2, trifase, max. Corrente di ingresso 2x32A, RCD B 3F 1C T2, Display	904461022	NG920-61022

2.6.2 Specifiche del modello Eve Double Pro-line

Funzionamento	Autorizzazione Plug & Charge Autorizzazione RFID Sistema centrale App di terze parti
Display	Display a colori TFT da 7" ; 800 x 480 pixel
Indicazione di stato	Integrata nel display
Lettore di carte RFID	RFID (NFC) ISO/IEC 14443A/B, MiFare Classic 13.56 MHz, DESFire Lunghezza massima: 7 byte
Accesso	Luoghi con accesso limitato Luoghi con accesso non limitato

2.6.3 Specifiche generali del prodotto

Numero di prese	2
Tipi di prese	Preso standard tipo 2, conforme a IEC62196-2 ed. 2
Sistemi di alimentazione supportati	TN-C, TN-C-S, TT * Attenzione: non tutti i veicoli supportano il sistema IT. In tal caso, o con carica trifase, è necessario un trasformatore di isolamento.
Tensione di uscita nominale (+/- 10%)	prodotti monofase, 230VAC prodotti trifase 400VAC (3x230VAC)
Corrente massima per presa	32A per fase
Potenza massima per presa	Prodotti monofase, 7,4kW Prodotti trifase, 22kW
Morsetti di collegamento	Pressacavo, campo di serraggio per cavi di spessore 147-25,5 mm Morsetti per cavi sul blocco filtro di ingresso. Gamma: 16mm ² per cavo

2. PRODOTTO

Interruttore principale	Connettore a 4 poli, 80A, 400 VAC (904461031, 904461032, 904461021) Connettore a 8 poli, 40A 400 VAC (904461022)
Relè di attivazione	Attivazione simultanea integrata Relè di sicurezza aggiuntivo in serie
Protezione da sovracorrente	Integrata nel firmware; spegnimento al 110% dopo 1200 secondi; 112% dopo 100 secondi; 120% dopo 10 secondi; 150% dopo 2 secondi;
Protezione corrente residua	Tipo B 30 mA, per presa
Ingressi e uscite disponibili	RJ45 (Ethernet/LAN) RJ11 (bilanciamento del carico attivo)
Bilanciamento del carico	<ul style="list-style-type: none">• Opzionale• Obbligatorio per corrente di carica superiore a 16A per fase (Fai riferimento alla tabella nel paragrafo 2.6.9)

2.6.4 Comunicazione e protocolli

Controller	Unità centrale per correnti di carica e comunicazione
Comunicazione con il veicolo	Modalità 3 secondo IEC 61851-1 ed. 3 (2017)
Possibilità di Internet / networking	Comunicazione via rete mobile, Ethernet / LAN
Protocollo di comunicazione con il sistema centrale	OCPP 1.5 (JSON), OCPP 1.6 (JSON)
Protocolli RJ45 supportati	OCPP TCP/IP
Protocolli RJ11 supportati	DSMR 4.0-4.2 e SMRS.0 (porta P1) 1 / 0 per supportare il relè esterno
Modbus (Master)	TCP/IP

2.6.5 Sicurezza delle comunicazioni

Scheda SIM	Mini scheda SIM Nome utente e password APN
Autenticazione del sistema centrale	Certificato di origine TLS 1,2 x509 2048/4096 bit
Autenticazione EVSE	Autenticazione HTTP di base, con o senza TLS
Accesso alla console remota (SSH, telnet)	Non supportato
File diagnostici	Crittografia: AES 128 bit
File di aggiornamento del firmware	Criptati e firmati digitalmente Crittografia: hash SHA256 (riempimento pkcs1 / PSS con chiave RSA 2048) Firma: chiave pubblica RSA 2048 bit
Flash interna EVSE	AES 128 bit (cancellato durante la lettura)
Certificato di origine	Installato in fabbrica, aggiornamento tramite file UpdateFirmware

2.6.6 Memoria disponibile

Passaggi di ricarica	Elenco locale: ca. 800 passaggi di carica (tramite il backend) White list: ca. 1.200 passaggi di ricarica (locale)
Database delle transazioni	Circa 1.500 transazioni (di 4 ore con valori di misurazione Wh di 15 minuti)
Registrazione per la diagnostica	Circa 45.000 linee

2.6.7 Condizioni operative

Temperatura di funzionamento	-25°C - 40°C
Classe di sicurezza elettrica	I
Grado di protezione (involucro)	IP54
Protezione IK (impatto meccanico)	IK10
Consumo in Stand-by	Appross. 9-12 W
Condizioni ambientali	Uso interno Uso esterno
Condizioni ambientali elettromeccaniche	E2 secondo la Direttiva sugli strumenti di misura (2014/32 / CE)
Condizioni ambientali meccaniche	M1 secondo la Direttiva sugli strumenti di misura (2014/32 / CE)

**AVVISO!**

La temperatura di funzionamento si riferisce alla temperatura di funzionamento di un prodotto consegnato nel colore dell'involucro predefinito "RAL9016". L'esposizione diretta alla luce solare può avere un impatto negativo sull'intervallo di temperatura.

Le temperature nella tabella sopra fanno riferimento a un prodotto nel suo involucro predefinito, colore RAL9016. Altri colori (più scuri) possono avere un effetto negativo sul prodotto. Non è possibile garantire un funzionamento continuo in caso di esposizione del prodotto a temperature inferiori o superiori a quelle indicate. Se le temperature superano i valori massimi, la stazione di ricarica diminuirà automaticamente la corrente di carica per diminuire la temperatura interna.

Ciò stabilizza la temperatura interna e minimizza il rischio di una sospensione inaspettata del processo.

Se il prodotto è esposto direttamente alla luce solare, la gestione automatica della temperatura potrebbe avviarsi automaticamente al di sotto della temperatura ambiente massima.

2.6.8 Involucro

Tipo	Unità a parete
Opzioni di montaggio	Montaggio a parete o con palo di montaggio (accessorio)
Materiale (copertura)	Poliestere fibrorinforzato (composito per stampaggio di fogli - SMC)
Colore (copertura)	RAL 9016 (Bianco traffico)
Materiale (parte posteriore)	Poliestere fibrorinforzato (composito per stampaggio di fogli - SMC)
Colore (parte posteriore)	RAL 7043 (grigio traffico B)
Blocco	Viti antifurto
Dimensioni (A x L x P)	
Involucro	590 x 338 x 230 mm
Imballaggio del prodotto	740 x 350 x 250 mm
Peso	
Involucro	Circa 15 kg
Completo incluso imballaggio	Circa 21,5 kg
Completo incluso imballaggio e pallet	Circa 25 kg

**AVVISO!**

L'esposizione dei prodotti alle intemperie può causare un graduale invecchiamento del materiale dell'involucro che, nel tempo, può causare uno scolorimento del prodotto. Si consiglia quindi, ove possibile, di posizionare il prodotto in un luogo riparato così da garantire una maggiore durata di vita dei materiali.

2. PRODOTTO

2.6.9 Ingresso / alimentazione



AVVISO!

L'installazione deve essere conforme agli standard e alle normative del luogo (Paese) in cui viene eseguita. Nelle tabelle seguenti sono riportati alcuni requisiti suggeriti per un corretto funzionamento delle stazioni di ricarica, sulla base dei prerequisiti indicati in precedenza.

Si declina ogni responsabilità per eventuali errori di stampa.

Ingresso: diametri per i cavi minimi consigliati (in base a una lunghezza del cavo presunta di max. 50 m)	Monofase	904461031	16A: 4 mm ²	32A: 6 mm ²
	Monofase	904461032	16A: 4 mm ²	32A: 6 mm ²
	Trifase	904461021	16A: 4 mm ²	32A: 6 mm ²
	Trifase	904461022	16A: 4 mm ²	32A: 6 mm ²

Protezione da cortocircuito	Con interruttori automatici:	Con fusibili:	Bilanciamento del carico
	Alimentatore singolo, monofase, 16A: 1 x 40 A max 1P, tipo B o C	1 x 35A max, gG	opzionale
	Alimentatore singolo, monofase, 32A: 1 x 40 A max 1P, tipo B o C	1 x 35A max, gG	richiesto
	Alimentatore doppio, monofase, 16A: 2 x 20 A max 1P, tipo B o C	2 x 20A max, gG	opzionale
	Alimentatore doppio, monofase, 32A: 2 x 40 A max 1P, tipo B o C	2 x 35A max, gG	opzionale
	Alimentatore singolo, trifase, 16A: 1 x 40 A max 3P, tipo B o C	3 x 35A max, gG	opzionale
	Alimentatore singolo, trifase, 32A: 1 x 40 A max 3P, tipo B o C	3 x 35A max, gG	richiesto
	Alimentatore doppio, trifase, 16A: 2 x 20 A max, 3P tipo B o C	6 x 20A max, gG	opzionale
	Alimentatore doppio, trifase, 32A: 2 x 40 A max, 3P tipo B o C	6 x 35A max, gG	opzionale
	Se hai optato per una capacità inferiore o uguale a 16A (3,7 kW o 11 kW di carica), saranno sufficienti 20A invece di 40A.		
Protezione corrente residua opzionale	Opzionale: dispositivo a corrente residua (RCD): 100mA (S) selettivo, 4P Tipo B Ricarica 3,7 kW / 11 kW: minimo 20 A Ricarica 7,4 kW / 22 kW: 40 A.		

Voltaggio nominale	<ul style="list-style-type: none">• L1-N: 230V (+/-10%)• L2-N: 230V (+/-10%)• L3-N: 230V (+/-10%)• L1-L2: 400V (+/-10%)• L1-L3: 400V (+/-10%)• L2-L3: 400V (+/-10%)• PE-N: ≈ 0V
--------------------	---

Frequenza nominale	50 Hz/ 60 Hz
--------------------	--------------

Messa a terra	Sistema TN: cavo PE Sistema TT: Elettrodo di terra installato in modo indipendente <100 Ohm di resistenza alla diffusione Sistema IT: collegato ad un riferimento condiviso (terra comune) con altre parti metalliche
---------------	---

Metodo di connessione	Sempre connesso
-----------------------	-----------------

2.6.10 Protezione esterna secondo EV / ZE-Ready

Se è richiesta la conformità a EV / ZE-Ready, utilizzare esclusivamente un RCCB di tipo A+ (ad alta immunità) o di tipo B.

2.7 Impostazioni di fabbrica opzionali

Descrizione	Opzioni
Autorizzazione	Plug & Charge RFID*
Massima corrente di carica	16A 32A*
Opzioni Smart Charge (vedi Appendice B)	Off Bilanciamento del carico standard * Bilanciamento attivo del carico* Smart Charging Network*
Logo personalizzato su display	Off (logo Alfen) On (logo personalizzato)*
Lingue supportate	Inglese, olandese, tedesco, francese, spagnolo, portoghese, italiano, norvegese, svedese, finlandese
Disponibilità dell'utente se temporaneamente offline	Accetta tutti i pass RFID Solo pass validi all'interno del database Non disponibile
Conseguenze se la spina viene rilasciata sul lato del veicolo	Interruzione delle transazioni e scollegamento della spina Ricarica in pausa fino al ricollegamento del cavo
Scelta del sistema di gestione	Stand alone ICU Connect* altre opzioni*
Comunicazione tramite *	GPRS UTP/LAN Rilevamento automatico

* Alcune impostazioni possono comportare costi aggiuntivi.
Le impostazioni predefinite vengono sempre visualizzate per prime.

2.8 Accessori

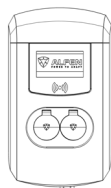
Palo di montaggio	Art. 934459001
Dimensioni (A x L x P)	1.430 x 180 x 80 mm
Materiale	Acciaio inox SAE 304, Verniciatura a polvere a struttura fine
Colore	RAL 7043 (grigio traffico B)
Imballaggio (A x L x D)	1.460 x 360 x 280 mm
Peso	8 kg
Basamento in cemento	Art. 833829300-ICU
Dimensioni (A x L x P)	570 x 350 x 220 mm
Peso	42 kg
Base in metallo	Art. 803828601-ICU
Dimensioni (A x L x P)	598 x 204 x 300 mm
Peso	7,8 kg
Imballaggio (A x L x D)	50 x 295 x 620 mm
Scheda RFID aggiuntiva	Art. 203120010-ICU

3. INSTALLAZIONE E COLLEGAMENTO

Contenuto della confezione

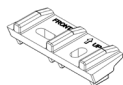
Il contenuto della confezione della stazione di ricarica è composto da: Alfen Eve, manuale di installazione, blocco di montaggio a parete e accessori di montaggio, carte di ricarica RFID (a seconda delle opzioni selezionate)

1 x



Eve Double Pro-line

1 x



Staffa per montaggio a parete

1 x



Chiave a brugola

2 x



Vite antifurto M8x20

1 x



Il presente manuale

1 x



Guida di installazione rapida

4x



bullone esagonale M8x50

4 x



Rondella

4 x



Tasselli in nylon S10x50

2 x



Riduzione montaggio M32 x 1.5

3.1. Installazione e collegamento

Leggi attentamente queste istruzioni prima di installare la stazione di ricarica. Alfen ICU B.V. non è responsabile per eventuali danni consequenziali causati dall'uso di questo manuale.

OSSERVAZIONE

L'installazione deve essere eseguita da un professionista qualificato che abbia letto questo manuale e operi in conformità alle norme IEC 60364. La mancata osservanza di questa indicazione mentre si lavora con l'elettricità può portare a lesioni gravi o situazioni pericolose.

OSSERVAZIONE

Proteggere i prodotti Alfen installati in aree pubbliche e parcheggi da urti meccanici e/o collisioni che possono causare danni alle apparecchiature.

OSSERVAZIONE

Non è possibile eseguire questa attività se l'umidità atmosferica supera il 95%.

OSSERVAZIONE

Una stazione di ricarica deve essere sempre installata su un circuito di alimentazione dedicato.

! PERICOLO!

Un'installazione errata può causare lesioni gravi o mortali! Il mancato rispetto dei requisiti di installazione e ambiente durante lavori con l'elettricità può portare a situazioni pericolose.

! PERICOLO!

La stazione di ricarica contiene componenti elettrici che conservano una carica elettrica anche dopo essere stata scollegata dal sistema. Attendere almeno 10 secondi dopo la disconnessione prima di iniziare il lavoro.

! AVVISO

Non utilizzare adattatori o adattatori di conversione.

! AVVISO

Non è consentito utilizzare prolunghe per cavi.

! PERICOLO!

L'impianto elettrico deve essere scollegato da ogni fonte di alimentazione prima di eseguire qualsiasi lavoro di installazione o manutenzione!

OSSERVAZIONE

Le condizioni dell'ambiente specifico in cui viene posizionata la stazione possono influenzare i requisiti di installazione.

OSSERVAZIONE

Proteggere i prodotti Alfen installati in aree pubbliche e parcheggi da urti meccanici e/o collisioni che possono causare danni alle apparecchiature.

3.2 Requisiti di montaggio e installazione

Per garantire un corretto collegamento della stazione, esamina le caratteristiche di sicurezza e gli spessori dei cavi richiesti, indicati nella tabella al paragrafo 2.6.9 e 2.6.10.

Per l'installazione di Eve Double Pro-line è cruciale soddisfare i seguenti requisiti:

- La linea elettrica dal punto di consegna principale a Eve Double Pro-line deve essere protetta da cortocircuiti e sovracorrenti con:
 - Interruttori automatici di tipo B o C (o altro, in conformità con gli standard e le normative locali).
 - Fusibili di tipo gG (o altro, in conformità con gli standard e le normative locali).
- La linea elettrica e la stazione di ricarica fanno parte di un sistema TN-S; l'infrastruttura deve essere collegata a terra al punto di consegna principale.
- L'installazione della linea elettrica deve essere eseguita conformemente alle disposizioni locali professionali in vigore.

OSSERVAZIONE

L'installazione e i cavi devono essere scelti in modo da essere adeguati alla corrente di carica massima all'ingresso della stazione di ricarica. Il fattore di diversità deve essere considerato uguale a 1, a meno che la corrente massima continua non sia limitata dal controllo del carico. I diametri dei cavi specificati in questo manuale sono indicativi. L'installatore è sempre responsabile della scelta del giusto diametro del cavo e del rispetto delle norme e della legislazione pertinenti.

Per la scelta del luogo di installazione della stazione di ricarica, è necessario tenere conto dei seguenti criteri:

- Non installare mai in un'atmosfera potenzialmente esplosiva.
- Non installare mai in aree soggette a inondazioni senza attuare misure compensative.
- Rispettare sempre pienamente i requisiti tecnici e le normative di sicurezza locali.
- Il sito di installazione deve avere una base solida e livellata.
- Umidità atmosferica massima del 95%.
- Temperatura ambiente da -25 °C a 40 °C.
- Differenza di temperatura nell'arco di 24 ore di max. 35 °C.
- L'altezza di installazione consigliata è di 70 - 120 cm dal suolo alla parte inferiore dell'involucro.
- Assicurati che la stazione sia posizionata in modo tale che la presa di ricarica sia facilmente raggiungibile con il cavo di ricarica. Il cavo di ricarica (di circa 5 metri) non deve essere in tensione mentre è collegato al veicolo.
- Assicurati che altri automobilisti non possano accidentalmente passare sopra al cavo con i veicoli.
- Assicurati che i pedoni non possano inciampare sui cavi.
- Assicurati che la porta di connessione UTP/Ethernet sul lato inferiore della stazione di ricarica sia coperta per evitare che venga scollegata o utilizzata da persone non autorizzate.

3.3 Installazione meccanica

3.3.1 Preparazione della stazione di ricarica

Non rimuovere la pellicola trasparente dall'involucro durante l'installazione per evitare che il display si danneggi. Prima dell'installazione, rimuovi la copertura bianca della stazione come segue: Il coperchio anteriore è saldamente fissato alla stazione di ricarica con quattro viti in alto e in basso.

1. Appoggiare il dispositivo sulla parte posteriore, preferibilmente su una superficie morbida, come ad esempio la confezione di Eve Double Pro-line.
2. Allentare le viti sul fondo con una chiave a brugola.
3. Utilizzare un cacciavite Torx m5 (T25) per allentare le due viti sulla parte posteriore dell'involucro (vedi figura 2).
4. Conservare queste viti in un posto sicuro: sono necessarie seguito.
5. Sollevare con cautela il coperchio bianco, iniziando dal basso e procedendo verso l'alto.
6. Prendere l'intera parte bianca dell'unità e metterla in un luogo sicuro dove non possa essere graffiata o danneggiata. (per esempio nella confezione di Eve Double Pro-line). Prestare particolare attenzione allo schermo del display.



Figura 2: Posizione dei bulloni Torx T25 per smontare, regolare e fissare l'involucro

3.3.2 Montaggio a parete

Utilizza i seguenti strumenti e attrezzature per installare Eve Double Pro-line :

- Livella a bolla
- Trapano a percussione
- Cacciavite a stella
- Cacciavite per morsettiere
- Matita
- Cacciavite Torx (T25)
- Spellafili
- Chiave a brugola
- 4 bulloni esagonali M8 x 50mm
- 4 tasselli in nylon s10 x 50 mm
- 4 rondelle

3. INSTALLAZIONE E COLLEGAMENTO

Installazione della stazione di ricarica

OSSERVAZIONE

Verifica le misure indicate con un metro a nastro.

Le distanze tra i fori sono di 123,8 mm (lato superiore), 39,6 mm (parte inferiore) e 434,3 mm (lato verticale).

1. Posizionare il blocco di montaggio nella posizione desiderata.
2. Usare una livella a bolla per controllare che il blocco di montaggio sia dritto.
3. Usare la matita per segnare i fori.
4. Praticare i fori nei punti segnati.
5. Verificare i fori.

Installazione del blocco di montaggio

1. Spingere i tasselli di montaggio nei quattro fori.
2. Fissare il blocco di montaggio alla parete utilizzando due viti nei due fori inferiori.

Installazione della stazione di ricarica

1. Posizionare l'involucro sul blocco di montaggio installato con movimento verticale, dall'alto verso il basso.
2. Usare la matita per segnare i fori.
3. Praticare i fori nei punti contrassegnati.
4. Verificare i fori.
5. Fissare l'involucro sul lato superiore con due viti nella giusta posizione (vedi figura 3).

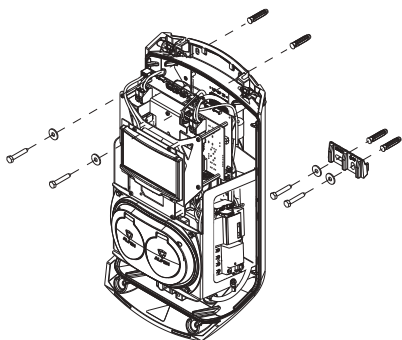


Figura 3: Montaggio a parete

3.3.3 Palo di montaggio: installazione del palo con basamento in cemento o metallo (accessorio)

- 1 Filo di terra (0,45 m)
- 1x capocorda
- 4x bulloni con testa a croce M8x30
- 4x bulloni esagonali M10x25
- 4x rondelle elastiche M10
- 4x rondelle M10
- 1x bullone con testa a croce M4x12

- Rondella M4
- 1x bullone M8x20 acciaio inox A2 antirfuro
- 4x bulloni M10x25

1. Scavare una buca di ca. 50x50cm con una profondità di 65 cm.
2. Posizionare la base di cemento o metallo in questo foro.
3. Fissare il palo alla base con quattro bulloni filettati M10x25mm e gli anelli corrispondenti (vedi figura sul coperchio o manuale di installazione della base).
4. Fissare il blocco di montaggio con due bulloni a vite M8x40 mm.
5. Fissare la stazione di ricarica al palo con due viti filettate M8x40 mm.
6. Collegare il filo di terra al palo con viti M4x12mm e una rondella M4.
7. Guidare il filo di terra attraverso uno dei pressacavi nella stazione di ricarica e collegare il filo di terra al blocco terminale (Pos. 15, pagina 3); quindi fissare il filo di terra al palo sotto il bullone appropriato. (vedi figura 4)
8. Fissare la piastra al palo con il bullone antifurto M8 x 20mm (vedi figura 4).
9. Riempi il foro in cui è posizionata la base e livella la superficie.
10. Una volta fatto, copri l'area con una protezione a livello, per esempio delle piastrelle.

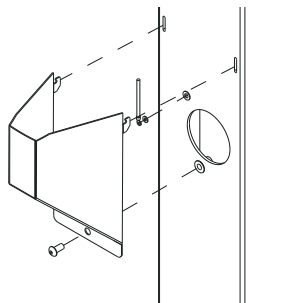


Figura 4: Fissaggio della copertura cavi

3.4 Installazione elettrica



AVVISO

Leggi attentamente e segui tutte le istruzioni di sicurezza in questo manuale!



PERICOLO!

L'impianto elettrico deve essere completamente scollegato dalla rete di alimentazione prima di eseguire lavori di installazione e manutenzione!

1. Inserire il cavo di alimentazione nel passacavo. (5 a pagina 2).
2. Tirare il cavo di alimentazione di almeno 15 cm nell'alloggiamento da terra o dal muro.

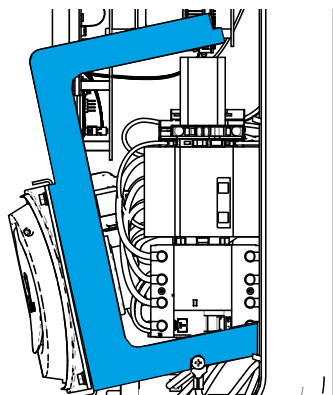


Figura 5: Telaio ausiliario amovibile

3. Fissare il cavo di alimentazione nel passacavo stringendolo in modo che non possa essere rimosso. Il pressacavo ha in questo caso anche una funzione antitrazione.
4. Il telaio ausiliario con le prese di ricarica di tipo 2 deve essere staccato, vedi figure 5 e 6. Il telaio ausiliario è dotato di un meccanismo a scatto su tutti e quattro i punti di connessione. È preferibile staccare il telaio ausiliario staccando prima un lato (sinistro o destro) poi l'altro.

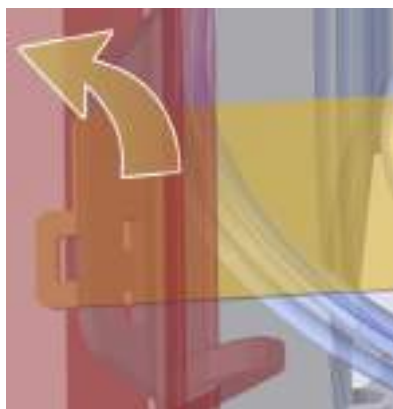


Figura 6: meccanismo a scatto del telaio ausiliario

5. Rimuovere la guaina dai cavi con uno spellafili, e poi collega i fili scoperti all'interruttore principale (13) a pagina 3).



Collegare sempre prima un conduttore di terra adeguato!

6. Collegare i fili al sezionatore.
7. Riposizionare il telaio ausiliario sui punti di collegamento con il telaio posteriore.



Assicurati che i cavi non rimangano intrappolati durante il rimontaggio del telaio ausiliario!

8. Verificare che i dispositivi di protezione da corrente residua all'interno della stazione di ricarica siano abilitati.
9. Posizionare il sezionatore in posizione I (ON). Se necessario, utilizzare una chiave speciale per semplificare l'avvitamento.
10. Spingere la parte bianca dell'involucro nei fori sul lato superiore del coperchio posteriore.
11. Utilizzare un cacciavite Torx T25 per serrare le due viti sul lato superiore dell'unità (figura 3).
12. Chiudere la parte bianca dell'involucro premendo su di essa e avvitando le viti antifurto M8 x20 nella parte posteriore.



Non lasciare alcuna fessura tra le singole parti dell'involucro per evitare l'infiltrazione di umidità e polvere. Queste potrebbero compromettere la durata di vita della stazione di ricarica.

13. Ora rimuovere la pellicola trasparente dall'involucro.

3.5 Manutenzione

- Pulire ogni anno, preferibilmente più spesso per evitare che muffa e batteri si formino sulle superfici del dispositivo, con acqua e sapone neutro o altri detergenti non aggressivi.
- Dopo la pulizia, applicare una cera per superfici, come una cera per auto o simili. Prima di applicare la cera (o il rivestimento), sgrassa la superficie (con uno sgrassatore appropriato, es. Isopropanolo). Applicare sempre lo strato di cera con un panno morbido e pulito (in microfibra) e rimuovi la cera in eccesso.



Non applicare l'isopropanolo sul display.
Non utilizzare pulitori ad alta pressione, né spugne abrasive.
Non utilizzare prodotti abrasivi per la pulizia.

- Per un risultato ottimale e per massimizzare la durata di vita del prodotto, rinnova lo strato di cera ogni anno.

4 MESSA IN SERVIZIO DELLA STAZIONE DI RICARICA

OSSERVAZIONE

È possibile scaricare l'applicazione Service Installer per Microsoft Windows su: alfen.com. Se non si dispone ancora di un account per utilizzare l'applicazione Service Installer, è possibile richiederne uno tramite <http://support.alfen.com> -> 'Configuration Tool' -> 'Sign up for an account'.

4.1 Istruzioni di sicurezza prima dell'uso

Assicurarsi che le seguenti istruzioni di sicurezza siano rispettate prima di mettere in servizio la stazione di ricarica:

1. Assicurarsi che la stazione di ricarica sia collegata correttamente all'alimentazione come descritto in questo manuale.
2. Assicurarsi che la linea di alimentazione sia separatamente protetta da interruttori appositi o fusibili.
3. Assicurarsi che la stazione di ricarica sia installata in conformità con questo manuale.
4. Assicurarsi che l'involucro rimanga sempre chiuso durante il normale utilizzo.
5. Assicurarsi che il cavo di ricarica non sia attorcigliato e che il cavo, la presa e la custodia non siano danneggiati.

4.2 Messa in servizio

Attiva l'alimentazione tramite il cavo di alimentazione. La stazione di ricarica eseguirà ora l'autodiagnostica. Durante questo processo, vengono eseguite le seguenti azioni:

1. Il display si accenderà brevemente e poi si spegnerà di nuovo.
2. Le prese vengono testate singolarmente:
 - Verifica dei sistemi di bloccaggio
 - Test dei relè interni: si udirà un click
3. Il display si illumina brevemente.
4. Il display si accende e mostra la notifica "Avvio del punto di ricarica".
5. Il display mostrerà la schermata iniziale, riconoscibile dal logo sullo schermo.
6. Alfen Eve Double Pro-line è ora pronta all'uso. Se la stazione di ricarica è configurata per connettersi a un sistema di gestione, questo avverrà automaticamente e direttamente.
7. La stazione di ricarica può essere ulteriormente configurata, se necessario. Utilizzare il pacchetto software Service Installer per accedere alle impostazioni.
8. La tua stazione di ricarica è stata configurata con la funzione smart charge? Verificare le impostazioni con il Service Installer per configurare in modo ottimale la stazione di ricarica per i requisiti locali. Maggiori informazioni sono disponibili nell'Appendice B.

4.3 Configurazione della stazione di ricarica con l'applicazione Service Installer

4.3.1 Preparazione

Configurare le stazioni di ricarica Eve Double Pro-line è molto semplice grazie all'applicazione Service Installer. Questa applicazione consente di accedere a molte impostazioni, visualizzare le impostazioni di fabbrica e vedere tutte le transazioni completate e gli addebiti riconosciuti.

Il numero di versione dell'applicazione Service Installer è collegato a quello del firmware per mostrarti quali nuove funzionalità sono supportate dalla tua stazione di ricarica.











Suggerimento: prima di installare la stazione di ricarica, assicurati di disporre di un account utente e di utilizzare la versione più recente dell'applicazione Service Installer. Puoi richiedere un account su: <http://support.alfen.com>. Clicca su "Sign up for an account" per creare un account. La creazione di un nuovo account potrebbe richiedere diversi giorni lavorativi.

Collega la stazione di ricarica al tuo laptop con un cavo Ethernet (UTP).

4 MESSA IN SERVIZIO DELLA STAZIONE DI RICARICA

4.3.2 Utilizzo dell'applicazione Service Installer

Una volta effettuato l'accesso vedrai le impostazioni della stazione di ricarica suddivise in diverse categorie. Nella maggior parte dei casi, la stazione di ricarica è stata già configurata in base alle preferenze indicate e saranno necessarie solo poche regolazioni per ultimare la configurazione. Se hai ordinato l'opzione Smart Charge (vedi l'Appendice B), controlla le impostazioni e modificalle dove necessario per configurare la stazione di ricarica in modo ottimale per la sua posizione. L'applicazione Service Installer è organizzata come segue:

	Impostazioni generali delle stazioni di ricarica e informazioni sullo stato		Impostazioni sull'interfaccia utente/display.
	Impostazioni di potenza per configurare la stazione di ricarica per la rete locale		Bilanciamento del carico, tutte le opzioni e le impostazioni di smart charging in un unico luogo
	Autorizzazioni: gestione dei pass di ricarica e delle modalità di autorizzazione dell'utente		Registro delle attività della stazione di ricarica.
	Informazioni sulle ricariche per transazioni storiche e correnti		Monitoraggio dal vivo: dai un'occhiata allo stato della stazione di ricarica.
	Impostazioni di connettività ad es. impostazioni di connessione del sistema di gestione (vedere paragrafo 4.4), comunicazione mobile (GPRS) e impostazioni della rete locale.		Avvertenze: mostrati in un'unica panoramica per una rapida analisi.

Le funzionalità mostrate in grigio non sono state richieste al momento dell'ordine e non sono quindi supportate dalla stazione di ricarica.

4.3.3 Modifica delle impostazioni della lingua

L'interfaccia della stazione di ricarica di Alfen supporta dieci lingue diverse.

La modifica della lingua può essere eseguita in due modi:

1. Tramite l'applicazione Service Installer; selezionare "Localizzazione" dal menu delle impostazioni generali. Qui, sarà possibile modificare le impostazioni della lingua.
2. Attraverso un sistema di gestione connesso; selezionare la schermata delle impostazioni della lingua sulla piattaforma di gestione. Ogni stazione di ricarica Alfen dispone della voce di impostazione "Lingua". La tabella seguente fornisce una panoramica delle lingue supportate.

Lingua	Codice Paese	Lingua	Codice Paese	Lingua	Codice Paese	Lingua	Codice Paese	Lingua	Codice Paese
Olandese	nl_NL	Tedesco	de_DE	Spagnolo	es_ES	Italiano	it_IT	Svedese	sv_SE
Inglese	en_GB	Francese	fr_FR	Portoghese	pt_PT	Norvegese	nn_NO	Finlandese	fi_FI

4.4 Attivare le funzionalità con l'applicazione Service Installer

La stazione di ricarica è collegata ad Alfen tramite l'applicazione Service Installer. Se necessario, è possibile recuperare le ultime impostazioni note. Ciò consente di tornare alle impostazioni di fabbrica o di reinserire nuove impostazioni.

Le stazioni di ricarica Alfen permettono l'aggiornamento continuo delle funzionalità, implementando i più recenti servizi, anche se questi non esistevano ancora al momento dell'acquisto. Sarà sufficiente ripristinare le impostazioni di fabbrica o inserire una nuova "licenza". Una volta attivata l'opzione, potrai installarla e utilizzarla come desideri.

5. CONNETTIVITÀ

5.1 Sistemi di gestione

Le stazioni di ricarica Alfen sono intelligenti e possono comunicare con una vasta gamma di sistemi di gestione online di terze parti, oltre che con il nostro Alfen ICU EZ. Così potrai monitorare il consumo energetico degli utenti, controllare la ricarica e semplificare la manutenzione del punto di ricarica tramite accesso remoto.

Ogni stazione di ricarica è configurata per connettersi direttamente al sistema di gestione scelto durante la produzione mediante connessione Internet via GPRS o cavo UTP (Ethernet), a seconda del modello e/o della preferenza del cliente. Nel caso in cui è disponibile una connessione GPRS, e se precedentemente richiesta, il punto di ricarica può essere fornito con la scheda SIM installata e si conatterà automaticamente all'accensione del prodotto. Se all'interno dello slot della carta SIM (punto ⑦ a pagina 3) non c'è una scheda SIM, potrai trovarla nella confezione o riordinarla al fornitore. In caso di dubbio, contatta il rivenditore o il fornitore.

Per ulteriori informazioni sul sistema di gestione Alfen ICU EZ, visita: alfen.com.

5.2 Configurazione di una connessione

5.2.1 Connessione senza fili

Per connettersi in modalità wireless, la stazione di ricarica deve essere dotata di una scheda SIM adatta al GPRS. È inoltre necessario scegliere le impostazioni corrette per connettersi con il sistema di gestione desiderato.

Per eseguire la configurazione è possibile avvalersi di diverse (scorciatoie) nel Service Installer, ideate per supportare una celere connessione. Queste consentono di selezionare facilmente il sistema di gestione desiderato e le sue relative impostazioni. Controlla sempre la potenza del segnale dopo l'installazione, utilizzando il Service Installer.

OSSERVAZIONE

Sarà la società che rivende il prodotto a decidere se e a quale sistema di gestione collegare la stazione di ricarica. Ciò include i servizi offerti tramite questo sistema, che sono al di fuori dell'ambito di fornitura di Alfen.

Se al momento dell'ordine è stato specificato il sistema di gestione online Alfen ICU Connect, Eve Double Pro-line avrà già una scheda SIM installata e si collegherà automaticamente al momento dell'accensione. Se si sceglie un altro sistema di gestione al momento dell'ordine, potrebbe essere necessario installare la scheda SIM da soli. La figura 7 mostra la posizione del supporto per scheda SIM.

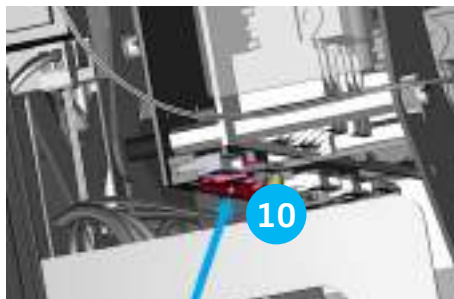


Figura 7: Posizione del supporto della scheda SIM.

5.2.2 Connettore UTP (Ethernet)

Di quali cavi hai bisogno?

Un cavo UTP CAT5 (max. 100 metri) è il minimo richiesto per collegare la stazione di ricarica a Internet. Questo cavo è adatto per velocità fino a 100 Mbps.

Installazione

1. Collegare il cavo UTP al router.
2. Assicurarsi che la stazione di ricarica sia spenta (de-energizzata) nella rete locale.
3. Collegare il cavo UTP alla porta nella parte inferiore della stazione di ricarica (7) (a pagina 2).
4. Collegare la stazione di ricarica come descritto al paragrafo 3.4 e poi accendere l'alimentazione elettrica sulla rete locale.
5. Per rendere possibile la comunicazione tra la stazione di ricarica e l'ICU EZ attraverso una connessione UTP Ethernet, potrebbe essere necessario modificare le impostazioni di rete, se queste sono ulteriormente protette. Le informazioni necessarie per eseguire l'accesso attraverso la rete sono:
 - Indirizzo IP ICU EZ: 93.191.1.28.6
 - Porta: 9090
 - Porta FTP: 21
 - In uscita - in entrata

Potrebbe essere necessario aggiungere un indirizzo MAC. Puoi trovarlo nella scheda Impostazioni di rete nell'applicazione Service Installer.

OSSERVAZIONE

Assicurati che le impostazioni di rete consentano la connessione ai server Alfen tramite una connessione FTP protetta. Ciò consente gli aggiornamenti software e lo scambio di dati di diagnostica.

5.3 Registrazione dell'account ICU EZ

Per stipulare un contratto per servizi di gestione EZ ICU con Alfen, registrati al link: alfen.com

OSSERVAZIONE

Puoi registrarti come utente solo una volta proprietario della stazione di ricarica ICU EZ. Per registrarti, avrai bisogno delle informazioni relative alla tua prima stazione di ricarica. Utilizziamo queste informazioni per identificarti. Non appena il tuo account sarà stato impostato, Alfen ti contatterà con i dettagli di accesso. Ti sei dimenticato di registrarti, ma hai già ordinato ICU EZ? Nessun problema. Se hai ordinato la stazione di ricarica da configurare su ICU EZ, la tua stazione di ricarica è già registrata e attiva nel sistema di gestione. Tutte le ricariche e altre azioni del passato vengono salvate e ti saranno visibili.

1. Compilare il modulo di registrazione sul sito web di Alfen.
2. Nel campo "remarks", inserisci i numeri che si trovano sul retro dei pass di ricarica in dotazione.
3. Clicca "Send" per inviare.
4. Alfen elaborerà la tua richiesta e attiverà il tuo account al più presto. I dati per l'accesso richiesti ti verranno inviati non appena possibile.
5. Con questi dettagli di accesso, potrai accedere al sito web.
6. Dopo aver effettuato l'accesso a ICU EZ, potrai accedere immediatamente al tuo punto di ricarica e al suo stato.

5.4 Gestione delle impostazioni

- Se la stazione di ricarica è collegata a un gestionale, è possibile gestire le impostazioni da remoto anche senza utilizzare l'applicazione Service Installer. Le stazioni di ricarica Alfen offrono una miriade di possibilità di configurazione per qualsiasi aspetto del prodotto: dalle impostazioni di base alle impostazioni avanzate di ricarica intelligente. Queste rientrano ampiamente nelle seguenti categorie:
 - Informazioni generali, come l'attuale corrente di carica e la temperatura
 - Impostazioni generali della stazione di ricarica come lingua, luminosità delle indicazioni di stato e capacità di ricarica
 - Passaggio da RFID a Plug & Charge e
 - Impostazioni per i messaggi di ricarica
 - Impostazioni di smart charging
 - Connettività
 - Smart Charging Network
 - Panoramica delle opzioni attivate (vedi paragrafo 2.6) e possibilità di modifica (codice licenza)










Da Alfen, l'innovazione è una ruota in continuo movimento. È così che, per offrire un servizio sempre migliore, le impostazioni vengono regolarmente ampliate, estese, modificate o rimosse. L'ultima versione di tutte le impostazioni è sempre disponibile all'indirizzo: alfen.com

5.5 Registrare una stazione di ricarica su un sistema di gestione proprietario









Quando si utilizza un sistema di gestione non Alfen, è essenziale registrare il modello della stazione di ricarica. Il modello Eve Double Pro-line invierà un ChargePointModel in conformità con le specifiche OCPP al momento dell'accesso. La tabella nel paragrafo 2.6.1 indica le opzioni disponibili.

APPENDICE A: CODICI DI ERRORE E RISOLUZIONE DEI PROBLEMI





Questa appendice fornisce una descrizione dei codici di errore che possono essere generati dalla stazione di ricarica Eve Double Pro-line, e consigli sulla loro risoluzione. Se non riesci a trovare una soluzione efficace, contatta il venditore della stazione di ricarica o il supporto Alfen utilizzando le informazioni di contatto sul retro di questo manuale.

Display		Risoluzione dei problemi		
Codice	Testo del messaggio di errore	Icona	Cause possibili	Soluzioni possibili
Generiche				
001	Non in grado di caricare. Contatta l'assistenza.		Errore generico sconosciuto.	Contatta il reparto di assistenza del fornitore del punto di ricarica.
Errore all'interno del punto di ricarica				
101	Un momento per favore. La tua sessione di ricarica riprenderà a breve.		Corrente di guasto CC (> 6mA) rilevata dalla stazione di ricarica.	Un veicolo specifico: Contatta la concessionaria della tua auto. Veicoli multipli: Contatta il reparto di assistenza del fornitore del punto di ricarica.
102	Non in grado di caricare. Contatta l'assistenza.		Errore interno. Tensione inattesa o assente sull'uscita della scheda di potenza.	Contatta il reparto di assistenza del fornitore del punto di ricarica. • Controlla la scheda di potenza.
104	Non in grado di caricare. Contatta l'assistenza.		Errore interno. Tensione troppo bassa sull'alimentatore interno (scheda di alimentazione).	Contatta il reparto di assistenza del fornitore del punto di ricarica. • Controlla la scheda di potenza.
105	Non in grado di caricare. Contatta l'assistenza.		Errore interno. Nessuna comunicazione con il misuratore di potenza interno.	Contatta il reparto di assistenza del fornitore del punto di ricarica. • Verifica che il misuratore di potenza interno sia collegato correttamente. Verifica che il misuratore di potenza interno sia configurato correttamente. • Controlla il misuratore di potenza interno.
106	Non in grado di caricare. Contatta l'assistenza.		Alimentazione interrotta dal dispositivo di protezione da corrente residua 30mA CA interno.	Contatta il tuo installatore. L'interruttore differenziale interno è scattato.
Errore nell'installazione				
201	Errore nell'installazione. Controlla l'installazione o chiama l'assistenza.		Messa a terra di protezione non collegata o instabile.	Contatta il tuo installatore. • Resistenza di terra consigliata dell'installazione <100 Ohm
202	Tensione di ingresso troppo bassa, impossibile caricare. Contatta l'installatore.		Tensione di alimentazione inferiore a 210 VAC.	Contatta il tuo installatore.
206	Temporaneamente impostato su non disponibile. Contatta il CPO o riprova più tardi.		La stazione di ricarica è impostata su non operativa dall'operatore del punto di ricarica/la stazione di ricarica è in fase di aggiornamento.	Contatta l'operatore del tuo punto di ricarica.

APPENDICE A: CODICI DI ERRORE E RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

Display		Risoluzione dei problemi						
Codice	Testo del messaggio di errore	Icona	Cause possibili	Soluzioni possibili				
Errore nell'installazione								
211	Non è in grado di bloccare il cavo. Contatta l'assistenza.		Impossibile attivare il motore di bloccaggio durante gli auto-test di controllo.	Contatta l'operatore del tuo punto di ricarica. <ul style="list-style-type: none"> • Verifica che il motore di bloccaggio sia collegato correttamente. • Controlla che il motore di bloccaggio possa muoversi senza ostruzioni. 				
212	Errore nell'installazione. Controlla l'installazione o chiama l'assistenza.		Fase mancante nell'installazione.	Contatta il tuo installatore. <ul style="list-style-type: none"> • Verifica i livelli di tensione. 				
Errore a livello del veicolo								
301	Un momento, per favore, la tua sessione di ricarica riprenderà a breve.		Errore sconosciuto nella comunicazione con l'auto.	<ul style="list-style-type: none"> • Controlla auto e cavo di ricarica. • Se necessario, contatta il reparto assistenza del fornitore del punto di ricarica. 				
302	Un momento, per favore, la tua sessione di ricarica riprenderà a breve.		Misura di sicurezza, il veicolo assorbe più potenza di quella consentita/non ha ridotto la potenza nel tempo secondo la norma IEC 61851.	<table border="0"> <tr> <td>Un veicolo specifico:</td> <td>Contatta la concessionaria della tua auto.</td> </tr> <tr> <td>Tutti i veicoli:</td> <td>Contatta il reparto di assistenza del fornitore del punto di ricarica.</td> </tr> </table>	Un veicolo specifico:	Contatta la concessionaria della tua auto.	Tutti i veicoli:	Contatta il reparto di assistenza del fornitore del punto di ricarica.
Un veicolo specifico:	Contatta la concessionaria della tua auto.							
Tutti i veicoli:	Contatta il reparto di assistenza del fornitore del punto di ricarica.							
303	Un momento, per favore, la tua sessione di ricarica riprenderà a breve.		Misura di sicurezza, la ricarica è stata riavviata troppe volte nell'arco di 1 minuto.	<ul style="list-style-type: none"> • Controlla l'auto e il cavo di ricarica. • Se necessario, contatta il reparto assistenza del fornitore del punto di ricarica. 				
304	La ricarica non è ancora iniziata. Per continuare, ricollega il cavo.		Cavo collegato per più di 2 minuti senza avviare una sessione di ricarica.	<ul style="list-style-type: none"> • Ricollega il cavo e avvia la sessione di ricarica entro 2 minuti. • Se necessario, contatta il reparto assistenza del fornitore del punto di ricarica. 				
Errore dall'esterno (utente, spina, cavo, influenze meteorologiche, ecc.)								
401	Temperatura interna alta. La ricarica riprenderà a breve.		Temperatura all'interno del punto di carica superiore a 70°C.	<table border="0"> <tr> <td>Errore inaspettato per:</td> <td>Contatta il reparto di assistenza del fornitore del punto di ricarica. <ul style="list-style-type: none"> • Temperatura ambiente. • Nessun veicolo elettrico in carica. </td> </tr> <tr> <td>Errore coerente per:</td> <td>Contatta il tuo installatore. <ul style="list-style-type: none"> • Temperatura ambiente. • Installato alla luce solare diretta. • Veicolo elettrico in carica. </td> </tr> </table>	Errore inaspettato per:	Contatta il reparto di assistenza del fornitore del punto di ricarica. <ul style="list-style-type: none"> • Temperatura ambiente. • Nessun veicolo elettrico in carica. 	Errore coerente per:	Contatta il tuo installatore. <ul style="list-style-type: none"> • Temperatura ambiente. • Installato alla luce solare diretta. • Veicolo elettrico in carica.
Errore inaspettato per:	Contatta il reparto di assistenza del fornitore del punto di ricarica. <ul style="list-style-type: none"> • Temperatura ambiente. • Nessun veicolo elettrico in carica. 							
Errore coerente per:	Contatta il tuo installatore. <ul style="list-style-type: none"> • Temperatura ambiente. • Installato alla luce solare diretta. • Veicolo elettrico in carica. 							
402	Temperatura interna bassa. La ricarica riprenderà a breve.		Temperatura all'interno del punto di carica inferiore ai 40°C.	<table border="0"> <tr> <td>Temperatura ambiente imprevista.</td> <td>Contatta il reparto di assistenza del fornitore del punto di ricarica.</td> </tr> <tr> <td>Temperatura ambiente coerente.</td> <td></td> </tr> </table>	Temperatura ambiente imprevista.	Contatta il reparto di assistenza del fornitore del punto di ricarica.	Temperatura ambiente coerente.	
Temperatura ambiente imprevista.	Contatta il reparto di assistenza del fornitore del punto di ricarica.							
Temperatura ambiente coerente.								

APPENDICE A: CODICI DI ERRORE E RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

Display		Risoluzione dei problemi		
Codice	Testo del messaggio di errore	Icona	Cause possibili	Soluzioni possibili
Errore dall'esterno (utente, spina, cavo, influenze meteorologiche, ecc.)				
403	La ricarica non è ancora iniziata. Per continuare, ricollega il cavo.		Errore generico.	Contatta il reparto di assistenza del fornitore del punto di ricarica.
404	Non è in grado di bloccare il cavo. Ricollega il cavo.		Impossibile bloccare il cavo di ricarica.	Contatta il servizio di assistenza del tuo fornitore del punto di ricarica. Controllare la presa e la spina del cavo di ricarica. • Controllare che il motore di bloccaggio può muoversi senza ostruzioni.
405	Cavo non supportato. Collega nuovamente il cavo.		Misura la resistenza PTP del cavo se la ricarica è fuori range secondo la norma IEC 61851.	Un cavo specifico Cavo rotto
				Tutti i cavi • Nessun problema con altri punti di ricarica.
406	Nessuna comunicazione con il veicolo. Controlla il cavo di ricarica.		Il livello di tensione del CP monitorato è fuori intervallo secondo la norma IEC 61851.	Un cavo specifico • Problemi anche con altri punti di ricarica.
				Tutti i cavi • Nessun problema con altri punti di ricarica.

APPENDICE B: CONFIGURAZIONE PREDEFINITA DELLE IMPOSTAZIONI DI FABBRICA OPZIONALI

La stazione di ricarica Eve Double Pro-line dispone delle seguenti opzioni di Smart Charge:

1. Bilanciamento attivo del carico: offre la stessa funzionalità per la gestione della velocità di ricarica del bilanciamento standard del carico nelle stazioni di ricarica con due prese. La gestione della corrente di carica massima ora, tuttavia, è un processo dinamico. La stazione di ricarica comunica con il contatore intelligente della tua rete o abitazione e tiene conto dell'assorbimento e della potenza massima della tua connessione alla rete.
2. Smart Charging Network (SCN): Una volta attivate, le stazioni di ricarica Alfen si riconosceranno a vicenda all'interno di una rete locale, una cosiddetta piazza di ricarica. In questo modo, le impostazioni della rete locale verranno condivise tra le stazioni di ricarica, che stabiliscono insieme quanta potenza assegnare a ciascuna presa, una volta collegati i veicoli. Per semplificare il processo di configurazione delle funzionalità di smart charging, oltre alle impostazioni standard viene fornita una serie di ulteriori parametri. In questa appendice potrai trovare i valori di queste impostazioni. Se l'installazione richiede impostazioni diverse, utilizzare il Service Installer per configurare la stazione di ricarica per la situazione specifica.

B.1. Bilanciamento attivo del carico

Requisiti per l'installazione:

- Infrastrutture di ricarica Alfen con funzionalità di bilanciamento attivo del carico.
- Cavo di comunicazione con connettori RJ11 / RJ12 a 4 fili.
- Contatore intelligente che supporta uno dei seguenti protocolli:
 - DSMR o eSMR su una porta P1. Consulta il paragrafo 2.5.6. per le versioni supportate di questo protocollo.
 - Modbus TCP / IP: la stazione di ricarica assumerà il ruolo di Modbus Master in questa configurazione. Il contatore intelligente è lo Slave.
- La stazione di ricarica è anche in grado di comunicare con il sistema di gestione dell'energia (EMS) del cliente.
 - Il protocollo di comunicazione Modbus su TCP/IP viene utilizzato per trasferire i dati dall'EMS alla stazione di ricarica.
 - In questo caso la stazione di ricarica funge da "slave" e l'EMS da "master".

AVVISO!

Alfen consiglia una lunghezza massima del cavo di 20 metri, in combinazione con la porta P1. Verifica sempre che la comunicazione con il contatore intelligente funzioni correttamente. La qualità dei segnali dipende da diversi fattori. Per questo è necessario limitare la lunghezza del cavo, evitando rischi di perdita di segnale. Alfen ICU B.V. non è responsabile del continuo e corretto funzionamento del collegamento al misuratore P1 e della qualità dei segnali trasferiti.

La stazione di ricarica e il contatore intelligente comunicano tramite la porta P1, utilizzando il protocollo DSMR (per le versioni supportate, vedi il paragrafo 2.6.4). Periodicamente vengono scambiate informazioni sulla ricarica in corso. Quando viene raggiunta la potenza massima a disposizione del contatore, la stazione di ricarica regolerà l'assorbimento del veicolo connesso. In questo modo si eviterà il sovraccarico dell'impianto e un inutile sovraccosto di collegamento alla rete. Questa funzionalità interviene principalmente durante i momenti di picco andando ad effettuare un "peak shaving".

Se la porta P1 dello smart meter è già occupata da un altro dispositivo, è possibile utilizzare uno splitter. Per consigli sugli splitter, contatta il tuo rivenditore.



AVVISO!

Non tutti gli splitter possono essere utilizzati. Non è possibile utilizzare connettori a 2 fili. In tal caso, la tua stazione di ricarica potrebbe non essere in grado di comunicare con il contatore intelligente. Alfen non è responsabile per il funzionamento continuo e corretto della connessione alla porta P1 del contatore se questo ha più dispositivi collegati e / o splitter.

Per una corretta impostazione del bilanciamento attivo del carico, imposta i seguenti parametri:

- Corrente max stazione; questa limita la corrente massima sul gruppo della stazione di ricarica.
- Corrente max. Smart Meter; questa è la potenza della tua connessione alla rete. In caso di dubbio, verificala con il tuo operatore di rete.
- Corrente di sicurezza del bilanciamento del carico (A): il valore della corrente che rimane a disposizione della stazione di ricarica (o piazza di ricarica) quando viene perso il collegamento tra il contatore di energia e la stazione di ricarica.

APPENDICE B: CONFIGURAZIONE PREDEFINITA DELLE IMPOSTAZIONI DI FABBRICA OPZIONALI

La tabella seguente fornisce le impostazioni predefinite per i parametri indicati:

Impostazioni per la massima corrente di ingresso	Nella presa	Impostazioni presunte	Bilanciamento attivo del carico su connessione monofase	Bilanciamento attivo del carico su connessione trifase
16A per fase	1 x 3,7kW 1 x 11kW	Corrente max stazione	16	16
		Corrente max. Smart Metermax	25	25
32A per fase	1 x 7,4kW 1 x 22kW	Corrente max stazione	32	32
		Corrente max Smart Meter	40	35

Se questi valori non sono applicabili alla tua situazione, chiedi all'installatore di regolare le impostazioni utilizzando l'applicazione Service Installer.

Impostazioni Modbus TCP / IP

Per una comunicazione fluida con il contatore intelligente tramite Modbus TCP / IP, entrambi devono essere installati nella stessa rete. Prima di scambiarsi tutti i campi dati necessari, il contatore intelligente e la stazione di ricarica devono essere in grado di comunicare. Per questo, le seguenti impostazioni sono importanti:

- Porta: 502
- Indirizzi IPv4 (con indirizzo IP fisso), assegnati dall'operatore di rete
- Indirizzo Modbus del contatore di energia
- Gateway predefinito della rete locale
- Maschera di sottorete della rete locale

Impostazioni di fabbrica	Opzioni	Valori
Nome rete SCN	Nome della SCN	Massimo 8 caratteri
ID presa SCN	ID univoco di una presa all'interno di una SCN. Per una stazione di ricarica con due prese, questa identificazione rappresenta la presa 1.	0-255
Conteggio presa SNC	La quantità totale di prese nella SCN.	Massimo 100
Periodo alternato SCN	Il periodo alternato utilizzato in caso di capacità insufficiente. Questa caratteristica viene sincronizzata automaticamente tra le stazioni di ricarica all'interno di un SCN.	Massimo 65535 (secondi) Default: 360
SCN-Corrente statica totale	La capacità massima disponibile per l'SCN in ampere. Questa caratteristica viene sincronizzata automaticamente tra le stazioni di ricarica all'interno di un SCN.	Default 200 A
Corrente SocketSafe SCN	Questo valore di sicurezza viene utilizzato come riserva nel caso in cui una stazione di ricarica perda la connessione con le altre stazioni. Questa caratteristica viene sincronizzata automaticamente tra le stazioni di ricarica all'interno di un SCN.	Default 6,0A
SCN- Mappatura di fase -1	Cavo di alimentazione singolo sulla presa sinistra: Questa caratteristica mostra come la stazione di ricarica è collegata all'impianto (sfasamenti) Attenzione! Con doppio cavo di alimentazione: utilizzare SCN-Mappatura di fase-2.	Default: 4 1= L1, 2= L2, 3 = L3, 4= L1L2L3, 5= L1L3L2, 6= L2L1L3, 7= L2L3L1, 8 = L3L1L2, 9 = L3L2L1 Altri valori non sono validi.
SCN- Mappatura di fase -2	Per cavo di alimentazione singolo sulla presa di destra: Questa caratteristica mostra come la stazione di ricarica è collegata all'impianto (sfasamenti)	Default: 4 1= L1, 2= L2, 3 = L3, 4=L1L2L3, 5= L1L3L2, 6= L2L1L3, 7= L2L3L1, 8 = L3L1L2, 9 = L3L2L1 Altri valori non sono validi.
Corrente TotalSafe SCN	Utilizzato come riserva nel caso in cui più stazioni di ricarica perdano la connessione con le altre stazioni. Il numero totale di stazioni di ricarica attive sarà limitato per non superare la Corrente TotalSafe SCN Questa caratteristica viene sincronizzata automaticamente tra le stazioni di ricarica all'interno di un SCN.	Default 32.0 A

APPENDICE B: SELEZIONI PREDEFINITE PER IMPOSTAZIONI DI FABBRICA OPZIONALI

La tabella seguente fornisce una panoramica dei valori che possono essere letti. Poiché le stazioni di ricarica si adattano alle correnti per fase (in grassetto nella tabella), questa è l'informazione minima necessaria per operare il bilanciamento del carico attivo.

Valore misurato	Dimensioni del passo	Tipo di dati
Voltaggio L1L2 [V]	0,01 [V]	UNSIGNED32
Voltaggio L2L3 [V]	0,01 [V]	UNSIGNED32
Voltaggio L3L1 [V]	0,01 [V]	UNSIGNED32
Voltaggio L1N [V]	0,01 [V]	UNSIGNED32
Voltaggio L2N [V]	0,01 [V]	UNSIGNED32
Voltaggio L3N [V]	0,01 [V]	UNSIGNED32
Frequenza [Hz]	0.001 [Hz]	UNSIGNED32
Corrente L1 [A]	0,001 [A]	UNSIGNED32
Corrente L2 [A]	0,001 [A]	UNSIGNED32
Corrente L3 [A]	0,001 [A]	UNSIGNED32
Corrente N [A]	0,001 [A]	UNSIGNED32
Somma potenza attiva [W]	0,1 [W]	SIGNED32
Somma potenza reattiva [VAr]	0,1 [VAr]	SIGNED32
Somma potenza apparente [VA]	0,1 [VA]	UNSIGNED32
Somma Cos(phi) []	0,001 []	SIGNED32
Potenza attiva L1 [W]	0,1 [W]	SIGNED32
Potenza attiva L2 [W]	0,1 [W]	SIGNED32
Potenza attiva L3 [W]	0,1 [W]	SIGNED32
Potenza reattiva L1 [VAr]	0,1 [VAr]	SIGNED32
Potenza reattiva L2 [VAr]	0,1 [VAr]	SIGNED32
Potenza reattiva L3 [VAr]	0,1 [VAr]	SIGNED32
Potenza apparente L1 [VA]	0,1 [VA]	UNSIGNED32
Potenza apparente L2 [VA]	0,1 [VA]	UNSIGNED32
Potenza apparente L3 [VA]	0,1 [VA]	UNSIGNED32
Cos(phi) L1 []	0,001 []	SIGNED32
Cos(phi) L2 []	0,001 []	SIGNED32
Cos(phi) L3 []	0,001 []	SIGNED32

APPENDICE B: SELEZIONI PREDEFINITE PER IMPOSTAZIONI DI FABBRICA OPZIONALI

B.2 Smart Charging Network

La Smart Charging Network (SCN) è la funzionalità di ricarica intelligente che fa sì che le stazioni di ricarica Alfen collegate formino un'unica piazza di ricarica. Per ogni presa utilizzata, il network locale stabilisce la velocità di ricarica, tenendo conto del carico totale. A tal fine, tutte le stazioni di ricarica collegate si scambiano dati sulla potenza di ricarica attualmente disponibile per tutti gli utenti.



Figura 8: Smart Charging Network con i modelli Eve Double Pro-line

Per garantire il corretto funzionamento di una SCN, è importante che tutte le impostazioni siano configurate correttamente. Non appena la comunicazione per le stazioni di ricarica sarà attivata, la piazza di ricarica avrà almeno le seguenti impostazioni:

- Capacità totale per tutte le stazioni di ricarica collegate.
- Corrente di carica massima per presa: questa è determinata dal gruppo e dalla corrente di carica massima della stazione di ricarica.
- Corrente di carica minima per presa: questa impostazione è:
 - un'impostazione di sicurezza; quando una stazione di ricarica perde la connessione alla rete; tutte le stazioni di ricarica hanno a disposizione questo valore. La stazione di ricarica che ha perso la connessione continuerà a caricarsi con questa corrente di ricarica minima; le altre stazioni di ricarica mantengono in memoria questo valore ed evitano di utilizzarlo temporaneamente.
 - Velocità minima come impostazione preferita; non appena viene attivata una presa supplementare per la ricarica e la capacità residua della rete non è sufficiente a fornire potenza, le prese utilizzate si alterneranno; una si caricherà mentre l'altra andrà in pausa, a intervalli di 15 minuti.
- Periodo di alternanza (pausa) in caso di capacità insufficiente; 15 minuti per impostazione predefinita. Questo parametro può essere modificato dall'amministratore, se desiderato.

Presupposti per una Smart Charging Network funzionante correttamente:

- Tutte le stazioni di ricarica si trovano nella stessa rete (sottorete, intervallo IP). Per impostazione predefinita, è 169.254.x.x.
- Cavo CAT5 UTP / Ethernet (minimo), CAT6 per cavi di lunghezza superiore a 100 m.
- Velocità di rete minima 10 Mbps
- Porta UDP: 36549, in entrata e in uscita.
- Utilizzo del server DHCP, se possibile.

- Senza un server DHCP, le stazioni di ricarica ottengono un indirizzo IP tramite Auto-IP.
 - Tutte le stazioni di ricarica sono alimentate dallo stesso punto, non esiste una rete elettrica a livelli.
 - È disponibile uno switch o router (esistente) con una quantità sufficiente di punti di connessione per collegare tutte le stazioni di ricarica insieme.
 - La connessione diretta tra punti non è possibile.
 - Suggerimento: assicurati sempre che sia disponibile una porta per connettere un laptop con l'applicazione Server Installer.
- Se necessario, assicurati che il laptop si trovi nello stesso network delle stazioni di ricarica.

OSSERVAZIONE

Se i componenti di rete come uno switch o un router devono essere installati all'aperto, si consiglia di acquistare componenti adeguati e di installarli in un armadio di installazione per esterni.

Aggiungere una stazione di ricarica alla Smart Charging Network

Con l'applicazione Service Installer è possibile configurare contemporaneamente tutte le stazioni di ricarica nella Smart Charging Network. L'applicazione Service Installer identifica tutte le stazioni di ricarica all'interno dello stesso network, e permette di inizializzare la Smart Charging Network direttamente dall'applicazione. Seleziona una stazione di ricarica, naviga nel menu "Dispositivo" fino a "Aggiungi a nuovo SCN". Poi, segui questi passaggi:

- Assegna un nome alla tua SCN (piazza di ricarica).
- Quindi, clicca su un'altra stazione di ricarica e fare click su "+". La stazione di ricarica verrà aggiunta alla SCN desiderata, assumendo tutte le impostazioni di rete.
- Ripeti il passaggio 2 finché tutte le stazioni di ricarica non saranno o aggiunte alla SCN.

APPENDICE B: SELEZIONI PREDEFINITE PER IMPOSTAZIONI DI FABBRICA OPZIONALI

La stazione di ricarica non farà parte della SCN se non hai acquistato questa funzionalità. Dopo aver ricevuto la conferma per l'acquisto di questa funzionalità da parte di Alfen, questa può essere scaricata utilizzando l'applicazione Service Installer.



AVVISO!

Dopo aver configurato una Smart Charging Network, tutte le stazioni di ricarica appena aggiunte dovranno essere riavviate. Dopo il riavvio, le stazioni di ricarica accederanno alla Smart Charging Network.

A proposito di OCPP

Le funzionalità della SCN sono disponibili attraverso la connessione UTP / Ethernet delle stazioni di ricarica. Queste possono essere facilmente combinate con una comunicazione su OCPP tramite UTP / Ethernet o GPRS. Per fare ciò, è necessaria una scheda SIM per ogni stazione di ricarica. Per limitare i costi, puoi anche utilizzare un router e un modem (2G / 3G / 4G). In tal caso, le stazioni di ricarica dovrebbero essere impostate per comunicare con una rete cablata. Il router viene quindi impostato per l'APN (sicuro) del relativo sistema di gestione.

Come eseguire l'impostazione

Scelta della rete	Per stazione di ricarica	Impostazioni OCPP
Smart Charging Network con GPRS OCPP	SCN ON	Selezione del sistema di gestione OCPP per GPRS
Smart Charging Network con GPRS OCPP	SCN ON	Selezione del sistema di gestione OCPP per UTP
Smart Charging Network con OCPP tramite router GPRS esterno	SCN ON	Selezione del sistema di gestione OCPP per UTP
Alimentazione elettrica (installazione locale)	Vedi i paragrafi 2.5.11 e 2.5.12, sempre alla massima potenza per ogni stazione di ricarica.	
Impostazioni	Impostazioni di fabbrica per stazione di ricarica (potenza massima)	

RIFIUTI DI APPARECCHIATURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE (RAEE)

Le apparecchiature elettriche ed elettroniche (EEE) contengono componenti, sostanze e materiali che possono essere pericolosi e presentare un rischio per la salute umana e l'ambiente quando i rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE) non vengono gestiti correttamente.

Il simbolo del bidone barrato che vedi sotto identifica proprio le apparecchiature elettriche ed elettroniche,

Il simbolo del bidone barrato indica che i rifiuti di questo tipo non possono essere smaltiti insieme ai rifiuti domestici non differenziati, ma devono essere raccolti separatamente.

A tal fine, tutte le autorità locali hanno stabilito schemi di raccolta secondo cui i RAEE saranno raccolti direttamente presso le abitazioni, o consegnati direttamente dai residenti presso un centro di riciclaggio o altri punti di raccolta predisposti per lo smaltimento. Puoi trovare informazioni più dettagliate a riguardo presso l'ufficio tecnico dell'autorità locale competente.

Gli utenti di apparecchiature elettriche ed elettroniche non devono mai gettare i RAEE insieme ai rifiuti domestici. Per ridurre gli impatti ambientali negativi legati allo smaltimento dei rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche e per aumentare le opportunità di riutilizzo, riciclaggio e recupero di questi rifiuti, i cittadini devono utilizzare i sistemi di raccolta municipale.



Contatti

Alfen ICU B.V.
Hefbrugweg 28
1332 AP Almere
Paesi Bassi

P.O. box 1042
1300 BA Almere
Paesi Bassi

Tel. Supporto alle vendite: +31 (0)36 54 93 402
Tel. Assistenza: +31 (0)36 54 93 401
Website: alfen.com

Num.art.: 203130037-ICU