

ENSTO

Wallbox Ensto



IT

Istruzioni d'installazione

Manuale d'uso

Dati tecnici

CE

RAK111B_IT

11/11/2025

© 2024 Legrand Finland Oy

Indice

Istruzioni d'installazione

1. ISTRUZIONI DI SICUREZZA.....	3
2. Descrizione dei simboli.....	3
3. Abbreviazioni.....	4
4. Contenuto della fornitura.....	4
5. Accessori.....	5
6. Istruzioni di montaggio.....	7
6.1. Prima dell'installazione.....	7
6.2. Montaggio a parete con staffa.....	8
6.3. Montaggio a terra su gettata di cemento con palo di montaggio a terra.....	9
6.4. Montaggio a terra su base in cemento con palo di montaggio a terra.....	10
6.5. Montaggio a terra su base in cemento Unimi.....	11
6.6. Fissare la stazione di ricarica al palo di montaggio EVTL43.00.....	13
7. Collegamenti elettrici.....	14
7.1. Istruzioni di cablaggio.....	14
7.2. Alimentazione.....	15
8. Messa in funzione.....	17
8.1. Collegamento dei morsetti esterni.....	17
8.2. Vista della disposizione dei componenti sulla centralina.....	17
8.3. Collegamento alla stazione di ricarica.....	18
8.4. Collegamenti Ethernet.....	19
8.5. Area di copertura del WiFi.....	19
9. Dati tecnici.....	20
10. Sicurezza informatica (Cybersecurity).....	24
10.1 Azioni di sicurezza informatica.....	24
10.2 Password di accesso uniche.....	24
10.2.1 PASSWORD INSTALLATORE.....	24
10.2.2 PASSWORD OPERATORE.....	24
11. Dati dimensionali.....	25
12. Lista di controllo per Installazione / Messa in servizio.....	26
13. Manutenzione / Istruzioni per la manutenzione preventiva.....	27
14. Istruzioni per la verifica del dispositivo di protezione elettrica.....	28
15. Risoluzione dei problemi.....	28
16. Chiave di lettura codice.....	29
17. Garanzia.....	29
18. Dichiarazione di Conformità.....	29
19. Smaltimento.....	29

Manuale d'uso

20. Interfacce utenti.....	30
21. Ricarica.....	30
21.1. Ricarica libera.....	30
21.2. Ricarica con RFID.....	31

Istruzioni d'installazione

1. Istruzioni di sicurezza



Elettricista qualificato

- L'installazione deve essere effettuata esclusivamente da un professionista qualificato.
- Leggere attentamente queste istruzioni prima di installare, utilizzare o eseguire la manutenzione della stazione di ricarica.
- Rispettare le istruzioni del presente manuale e assicurarsi che l'installazione sia conforme alle normative di sicurezza, ai metodi di installazione e alle restrizioni nazionali.
- Le informazioni fornite nel presente manuale non esonerano in alcun modo l'installatore o l'utente dalla responsabilità di rispettare tutte le normative di sicurezza applicabili.
- Conservare questo manuale per future consultazioni.



ATTENZIONE

Pericolo di scosse elettriche! Rischio di incendi!

- **Un'installazione non corretta può causare danni a persone e cose.**
- **Non collegare l'alimentazione prima che i lavori di installazione siano completati.**

2. Descrizione dei simboli

	ATTENZIONE - Indica un pericolo con un livello di rischio medio che, se non evitato, potrebbe provocare la morte o lesioni gravi o danni ingenti all'apparecchiatura.
	Un elettricista qualificato è una persona con un'istruzione e un'esperienza tali da consentirgli di percepire i rischi ed evitare i pericoli che l'elettricità può creare.
	Identificativo per spine e prese di corrente AC / EN62196-2 / Tipo 2
	Area di lettura di identificazione a radiofrequenza per l'identificazione automatica dei badge RFID.
	Istruzioni ambientali

3. Abbreviazioni

Sigla	Descrizione
LED	Diode a emissione luminosa (Light Emitting Diode)
MCB	Interruttore automatico miniaturizzato, protegge cavi e apparecchiature da sovraccarichi e cortocircuiti
OCPP	Open Charge Point Protocol, protocollo che definisce come il caricabatterie comunica con i sistemi backend
RCBO	Interruttore magnetotermico differenziale con protezione da sovracorrente
RCD	Dispositivo a corrente residua, protegge persone e animali da scosse elettriche
RDC-DD	Dispositivo di rilevamento della corrente continua residua, protegge persone e animali da scosse elettriche
RFID	Identificazione a radiofrequenza, sistema di lettura/scrittura remota delle informazioni, qui utilizzato per identificare gli utenti autorizzati dei punti di ricarica
USB	Universal Serial Bus, specifiche per cavi, connettori e protocolli
RS-485	Standard consigliato 485, standard che definisce le caratteristiche dei driver e dei ricevitori per l'uso nei sistemi di comunicazione seriale

4. Contenuto della fornitura

- Stazione di ricarica
- Set di etichette con istruzioni per il test RCBO (EVB100B-B4BC)
- Chiave triangolare
- Istruzioni d'installazione / Manuale d'uso in lingua Italiana, per altre lingue vedere www.legrand.com



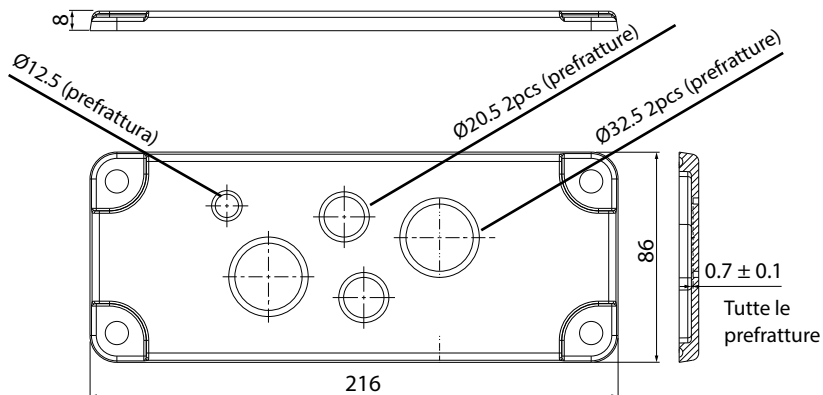
5. Accessori

Flangia KOT21715

Inclusi nella fornitura.

Nota! I serracavi non sono inclusi nella fornitura.

Si prega di ordinare separatamente i serracavi adatti in base alle dimensioni dei cavi di alimentazione utilizzati, ad esempio la serie di serracavi Ensto KTM... (poliammide o ottone).

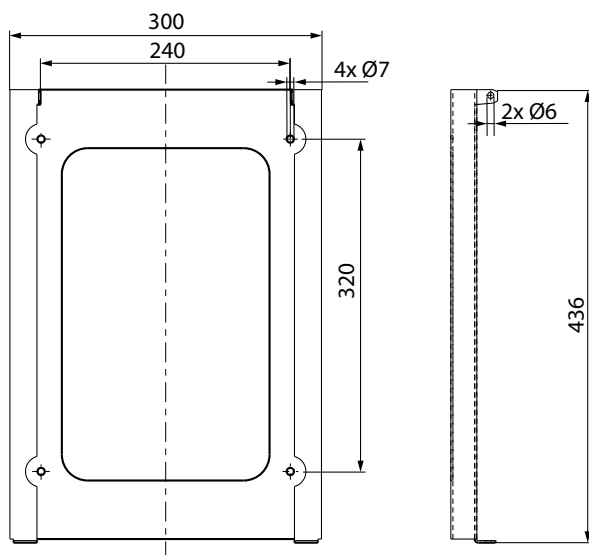


EVTL40.00

Staffa da parete

La staffa da parete è preinstallata sulla stazione di ricarica.

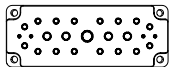
Installazione su palo di montaggio: Rimuovere la staffa da parete.



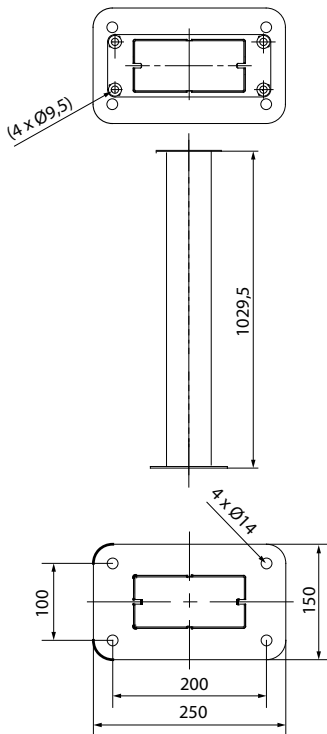
EVTL43.00

Palo di montaggio a terra/pavimento

La fornitura include la flangia F2202.

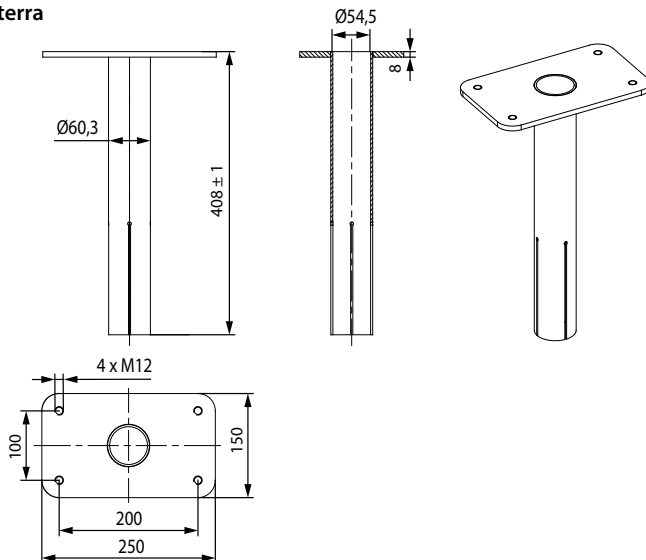


Flangia 2202



EVTL44.00

Adattatore per montaggio a terra



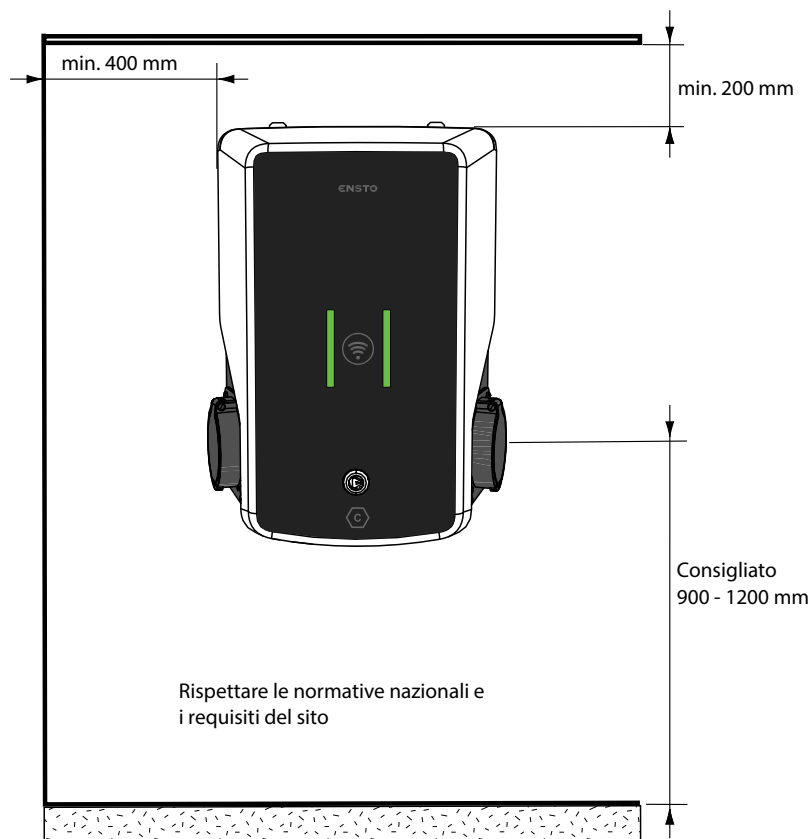
6. Istruzioni di montaggio

6.1. Prima dell'installazione

Rimuovere la stazione di ricarica dal suo imballo. Non graffiare la superficie della stazione di ricarica dopo averla tolta dalla confezione.

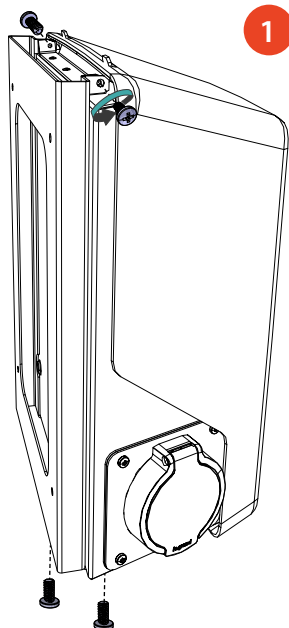
Nella scelta del luogo di installazione, tenere in considerazione quanto segue:

- Lo spazio minimo necessario per il funzionamento e la manutenzione.
- Assicurarsi che la base di montaggio sia idonea e robusta.
- Per garantire prestazioni di ricarica ottimali, la stazione di ricarica non deve essere esposta alla luce solare diretta.
- Se la stazione di ricarica è installata in ambienti soggetti a corrosione, con il rischio che i metalli arrugginiscano, le superfici metalliche a vista devono essere protette regolarmente con un prodotto anticorrosione.



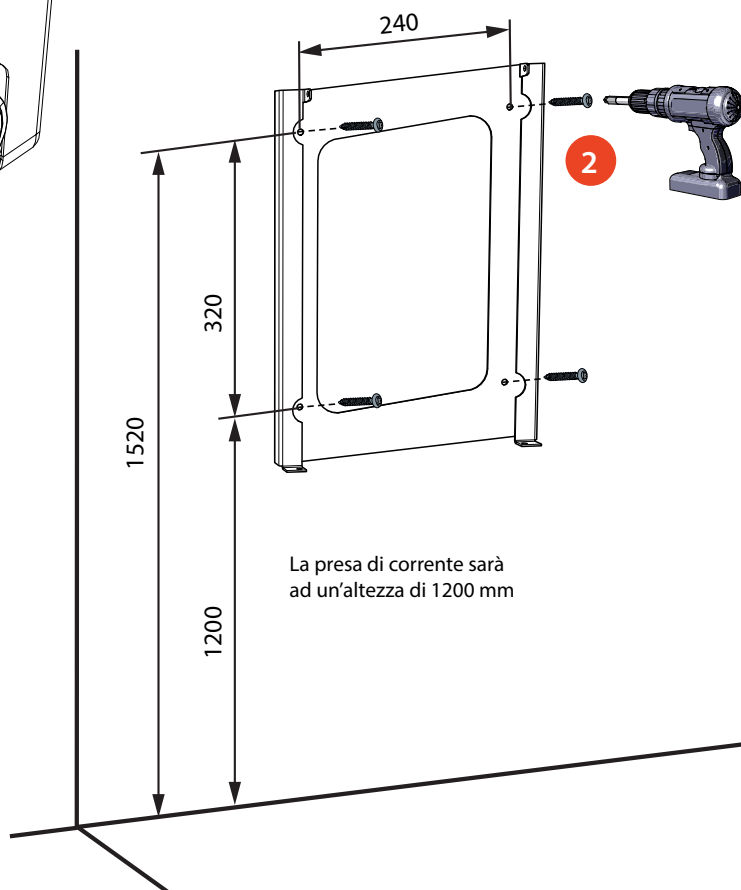
6.2. Montaggio a parete con staffa

Accessori d'installazione	Staffa da parete EVTL40.00	1 pz
	Viti	4 pz



Passaggi d'installazione

1. Rimuovere la staffa a parete pre-installata dalla stazione di ricarica [1]. Allentare le 2 viti di fissaggio nella parte superiore della stazione di ricarica e le 2 viti di fissaggio nella parte inferiore.
2. Praticare i fori per le viti per la staffa a parete [2].
3. Fissare la staffa alla parete. Scegliere le viti adatte alla parete.
4. Fissare la stazione di ricarica alla staffa a parete con le 4 viti di fissaggio rimosse al punto 1.
5. Vedere le istruzioni di cablaggio a pag. 15.



6.3. Montaggio a terra su gettata di cemento con palo di montaggio a terra

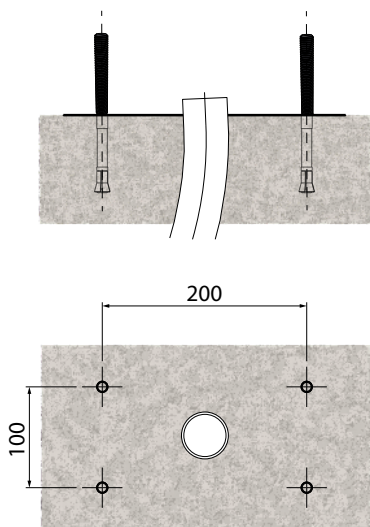
Accessori d'installazione	Palo di montaggio a terra EVTL43.00	1 pz
	Bulloni di ancoraggio M12	4 pz
	Bulloni e dadi (non inclusi)	

Assicurarsi che i materiali utilizzati per la gettata di cemento e le procedure di installazione siano conformi alle normative edilizie e agli standard di sicurezza locali.

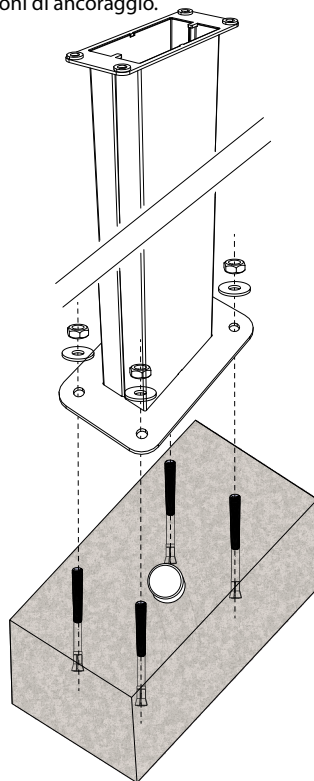
- Scavare una fossa per le condutture dei cavi e una buca per la base in cemento. Il pavimento della buca deve essere compattato e livellato.
- Posizionare i cavi e gli eventuali tubi di scarico.
- Riempire la buca con il cemento.
- Lasciare indurire il cemento. Assicurarsi che la superficie rimanga in piano durante il processo.

Passaggi d'installazione

1. **Assicurarsi che la superficie del cemento sia compattata e livellata.**
2. Praticare un foro nel cemento per i bulloni di ancoraggio. Per ulteriori informazioni, consultare le istruzioni per i bulloni di ancoraggio.
3. Posizionare i bulloni di ancoraggio.



4. Far fuoriuscire i cavi elettrici per circa 1500 mm dalla superficie del cemento.
5. Fissare il palo di montaggio a terra ai bulloni di ancoraggio con rondelle e dadi.
6. Far passare i cavi elettrici attraverso il palo di montaggio a terra.
7. Fissare la stazione di ricarica al palo di montaggio. Vedere le istruzioni a pag. 14.

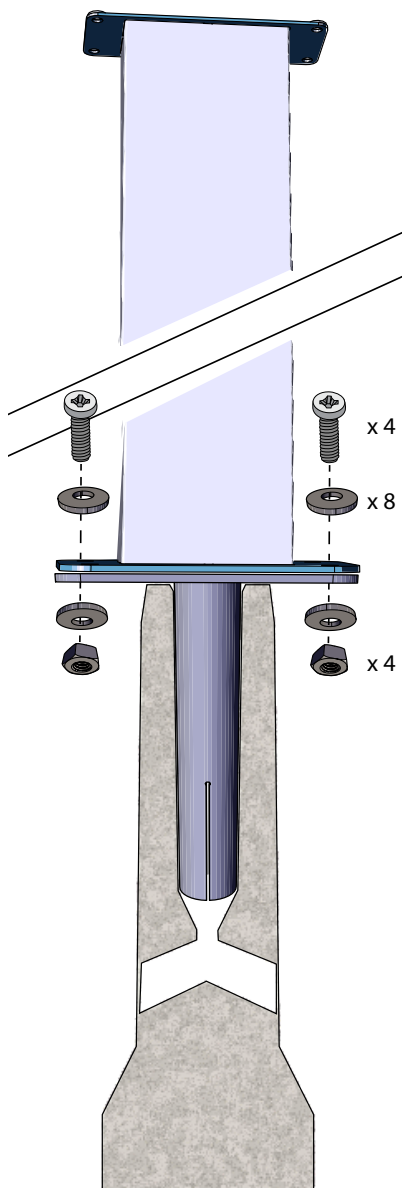


6.4. Montaggio a terra su base in cemento con palo di montaggio a terra

Accessori d'installazione	Palo di montaggio a terra EVTL43.00	1 pz
	Adattatore per base in cemento EVTL44.00	1 pz
	Base in cemento (di diversi produttori)	1 pz
	Bulloni, rondelle e dadi (non inclusi)	

Passaggi d'installazione

1. Scavare una fossa per le condutture dei cavi e una buca per la base in cemento di profondità adeguate.
2. Aggiungere della ghiaia sul fondo della buca, per ottenere uno spessore tale da assicurare che il bordo superiore della base sia al livello corretto quando si posiziona la base nella buca. Quando si definisce il livello, tenere in considerazione i possibili materiali di pavimentazione.
3. Posizionare la base in cemento nella buca. Per ulteriori informazioni, consultare le istruzioni per la creazione della base in cemento.
4. Posizionare i cavi e le eventuali guaine di scarico.
5. Incorporare l'adattatore EVTL44.00 nella base in cemento. Se necessario, tagliare l'adattatore. Posizionare l'adattatore in modo che la superficie superiore dello stesso sia orizzontale. Assicurarsi che l'adattatore sia saldamente in posizione e non oscilli.
6. Far passare i cavi elettrici attraverso le guaine e l'adattatore per circa 1500 mm dalla flangia dell'adattatore.
7. Fermare in posizione riempiendo di ghiaia lo spazio in eccesso all'esterno della base.
8. Fissare il palo di montaggio a terra all'adattatore con bulloni, rondelle e dadi (inclusi).
9. Far passare i cavi elettrici attraverso il palo di montaggio a terra.
10. Fissare la stazione di ricarica al palo di montaggio. Vedere le istruzioni a pag. 14.

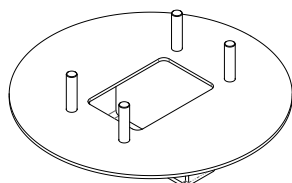


6.5. Montaggio a terra su base in cemento Unimi

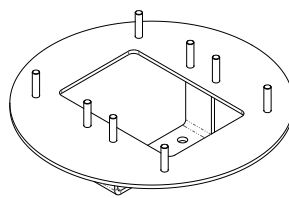
Questo esempio di installazione descrive la procedura di montaggio quando si utilizza una base in cemento fornita da Unimi - Solutions.

Accessori d'installazione	Palo di montaggio a terra EVTL43.00	1 pz (1 x EVB) 2 pz (2 x EVB)
----------------------------------	-------------------------------------	----------------------------------

Accessori d'installazione, ordinare su www.unimi.se	Base in cemento	1 pz
	Copertura	1 pz
	Adattatore per 1 x EVB, codice prodotto US7650	1 pz
	Adattatore per 2 x EVB, codice prodotto US27657	1 pz



US7650

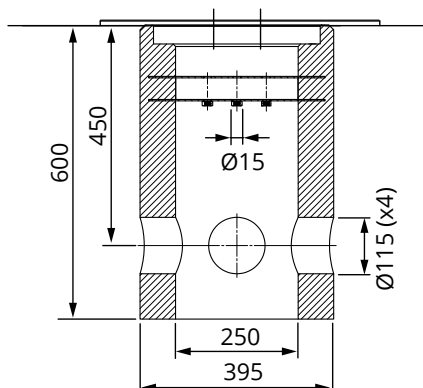


US27657

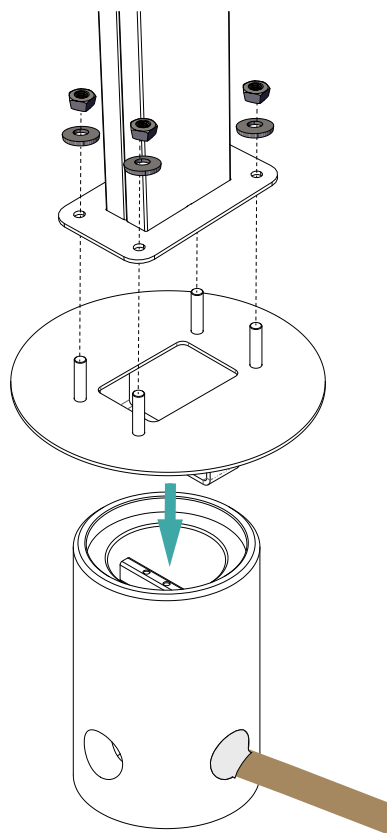
Nota! Utilizzando l'adattatore per due stazioni di ricarica (US27657), è possibile ottenere fino a quattro prese di ricarica.

Passaggi d'installazione

1. Scavare una fossa per le condutture dei cavi e una buca per la base in cemento di profondità adeguate. Il pavimento della buca deve essere compattato e livellato.
2. Regolare la profondità della buca in modo che la parte superiore della base sia a filo con la superficie finale del terreno circostante. Tenere in considerazione i possibili materiali di pavimentazione.
3. Coprire le aperture per le condutture non utilizzate con gli appositi tappi, inclusi nella fornitura della base.



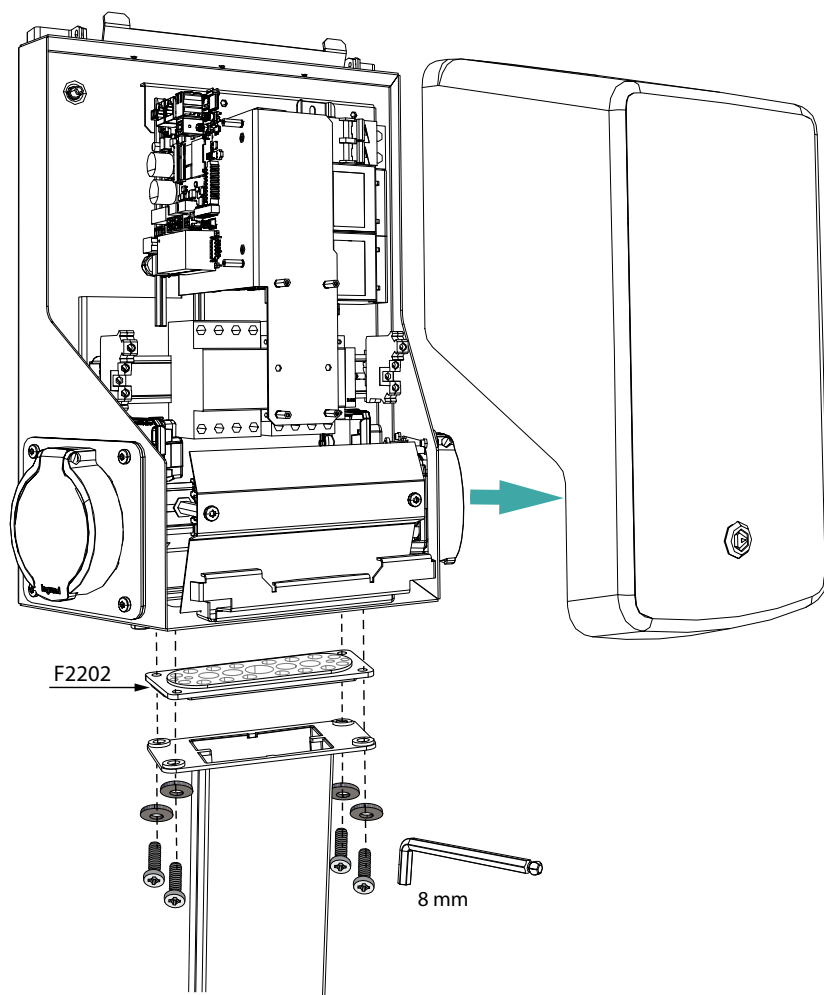
4. Posizionare la base nella buca di installazione. È possibile utilizzare la barra di ancoraggio nella base come punto di riferimento per il posizionamento. Assicurarsi che la barra di ancoraggio sia in una direzione che consenta di installare la stazione di ricarica nella posizione corretta.
5. Inserire le condutture per i cavi nelle apposite fosse in modo che raggiungano le relative entrate.
6. Far passare i cavi elettrici attraverso le condutture nella base facendole uscire di circa 1500 mm dalla sommità della base.
7. Fermare in posizione riempiendo di ghiaia lo spazio in eccesso all'esterno della base.
8. Posare lo strato finale di ghiaia in modo che la parte superiore della base sia a filo del terreno o del materiale di pavimentazione finale.
9. Applicare sempre una copertura sulla base nel caso in cui la stazione di ricarica debba essere installata in un secondo tempo.
10. Rimuovere la copertura prima di iniziare i lavori di installazione.
11. Posizionare l'adattatore sulla base.
12. Fissare l'adattatore alla barra di ancoraggio della base con i bulloni (3 pezzi, inclusi).
13. Posizionare il palo di montaggio sull'adattatore. Assicurare con le rondelle e i dadi in dotazione.
14. Far passare i cavi elettrici attraverso il palo di montaggio.
15. Fissare la stazione di ricarica al palo di montaggio. Vedere le istruzioni a pag. 14.



6.6. Fissare la stazione di ricarica al palo di montaggio EVTL43.00

Passaggi d'installazione

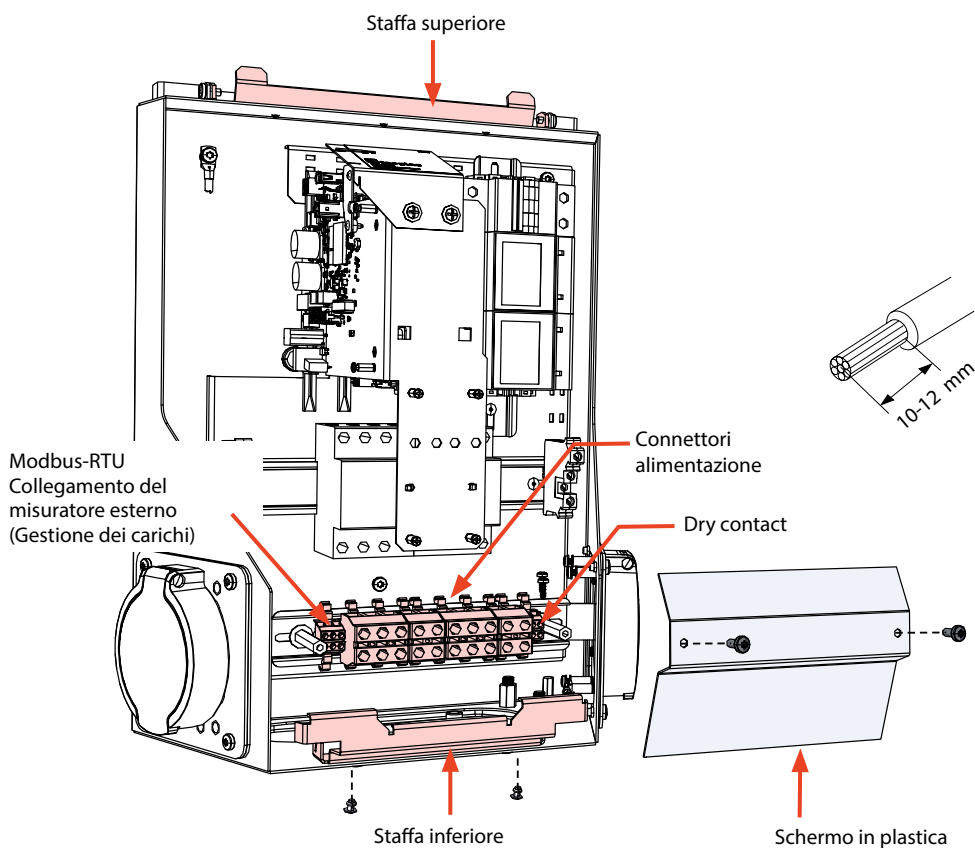
1. Sbloccare la serratura della copertura frontale e rimuovere la copertura.
2. Rimuovere la flangia sul fondo del telaio della stazione di ricarica. Utilizzare la piastra passacavi multigate F2202 (inclusa nella fornitura del palo di montaggio) per assicurarsi che il grado di protezione dalle infiltrazioni sia sufficiente.
3. Far passare i cavi elettrici attraverso gli appositi serracavi della piastra F2202.
4. Fissare la stazione di ricarica e la piastra passacavi F2202 al palo di montaggio con le viti rimosse al punto 2.



7. Collegamenti elettrici

7.1. Istruzioni di cablaggio

1. Sbloccare la serratura della copertura frontale e rimuovere la copertura.
2. Rimuovere lo schermo in plastica.
3. È possibile rimuovere la staffa inferiore sulla parte anteriore per avere più spazio a disposizione durante i lavori di installazione.
4. Rimuovere circa 150 mm di guaina dal cavo.
5. Far passare il cavo di alimentazione attraverso il serracavo per circa 200 mm dal serracavo.
6. Tagliare i conduttori del cavo di alimentazione alla lunghezza desiderata. Il conduttore di terra deve essere sufficientemente lungo, in modo che in caso di guasto sia l'ultimo a staccarsi.
7. Spellare le estremità dei conduttori per 10-12 mm e collegarli ai connettori di alimentazione.
8. Assicurarsi che non vi siano collegamenti allentati (spine o conduttori) nella stazione di ricarica.
9. Fissare la staffa inferiore in posizione.
10. Fissare lo schermo in plastica nella posizione corretta.
11. Chiudere la copertura frontale.



7.2. Alimentazione

La tensione e la corrente nominale, e il dimensionamento dei cavi e dei dispositivi di protezione della linea, devono essere conformi alle normative nazionali. Il dimensionamento dell'impianto deve essere definito da un progettista elettrico qualificato.

Assicurare che vi siano cavi di alimentazione separati per ciascuna presa di ricarica.

Si consigliano cavi di alimentazione con conduttori a trefoli.

I morsetti di collegamento Modbus-RTU e Dry Contact come definiti in queste istruzioni saranno disponibili nelle stazioni di ricarica prodotte a partire da ottobre 2024.

Collegamento alimentazione alla stazione di ricarica con una presa

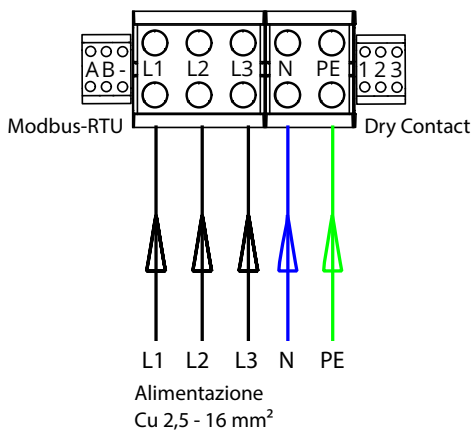
EVB100B-B4BC

- Nella stazione di ricarica è integrato un interruttore magnetotermico differenziale con protezione da sovracorrente (RCBO).
- Nella fornitura è incluso un set di etichette con le istruzioni per il collaudo dell'RCBO. Applicare un'etichetta specifica per la lingua sulla stazione di ricarica in una posizione visibile.

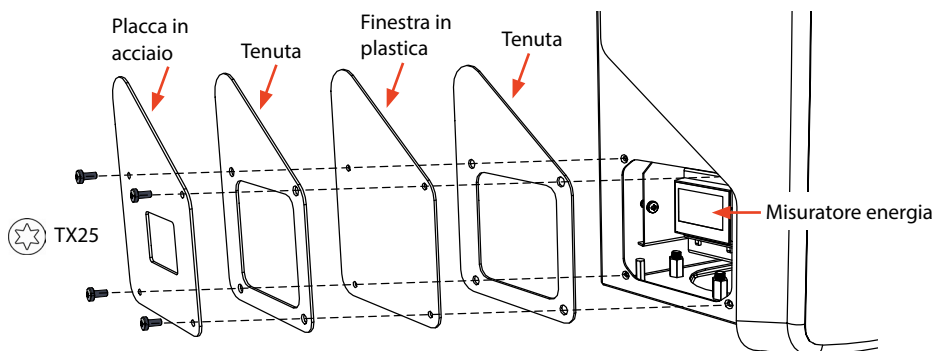
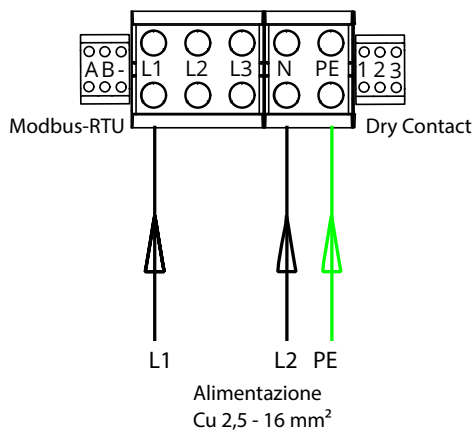
EVB100B-A4BC

- Nel quadro elettrico deve essere installato un dispositivo di protezione a corrente residua (RCD tipo A, 30 mA) e un interruttore automatico (MCB max. 32 A) per ciascuna presa di ricarica.

Rete TN/TT



Rete IT



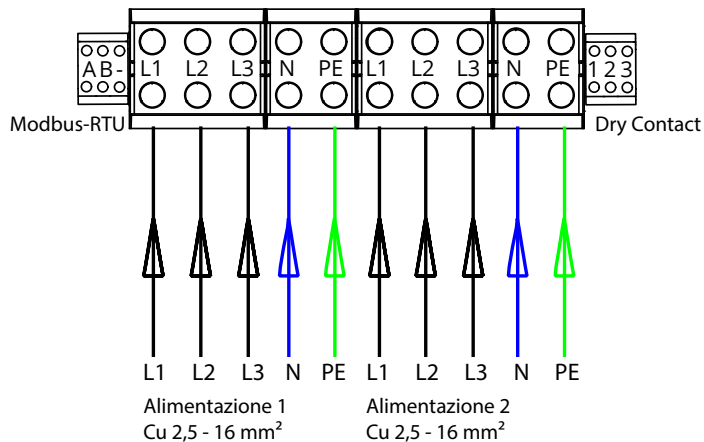
Collegamento alimentazione alla stazione di ricarica con due prese

EVB200B-A4BC

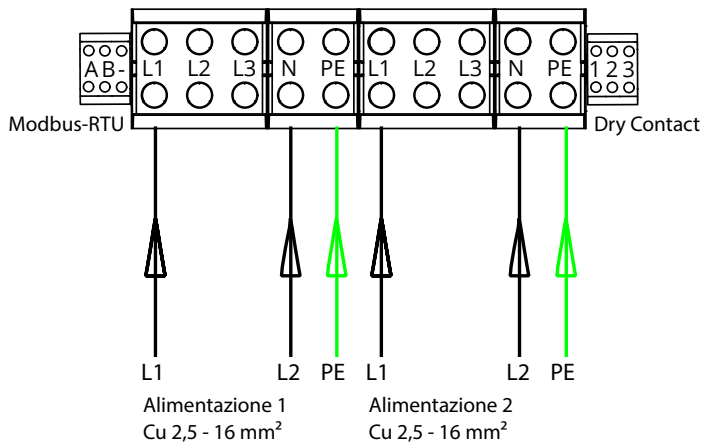
- Nel quadro elettrico deve essere installato un dispositivo di protezione a corrente residua (RCD tipo A, 30 mA) e un interruttore automatico (MCB max. 32 A) per ciascuna presa di ricarica.

Nota! Non è consentita la rotazione delle fasi all'interno della stazione di ricarica.

Rete TN/TT



Rete IT



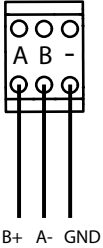
8. Messa in funzione

Prima della messa in servizio, la stazione di ricarica deve essere installata secondo le istruzioni di installazione.

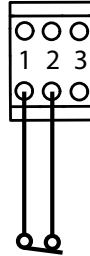
Di default tutte le stazioni di ricarica operano in modalità di ricarica libera (funzionamento autonomo). In questa modalità di ricarica libera, la comunicazione esterna (Ethernet, 4G, LAN o WiFi) non è attiva. Se si collega la stazione di ricarica a un back-office (modalità online), prima assicurarsi che la funzionalità di base sia operativa prima di stabilire la comunicazione.

8.1. Collegamento dei morsetti esterni

Modbus-RTU:
Collegamento del misuratore esterno (Gestione dei carichi)



Dry Contact:
Interruttore / relè

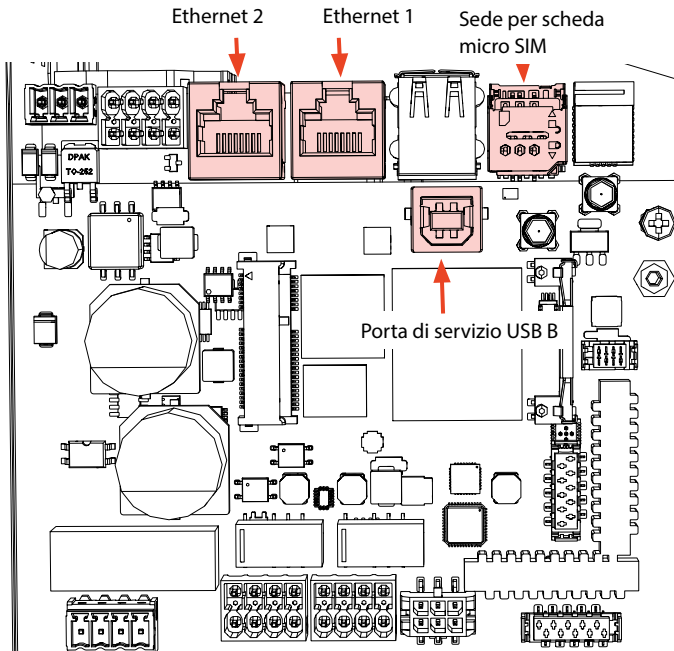


L'ingresso della stazione di ricarica si basa sui cosiddetti Dry Contact Normalmente Aperti / Normalmente Chiusi (NO / NC). Questo è configurabile tramite le impostazioni della stazione di ricarica. La stazione di ricarica alimenta il morsetto di ingresso con +12V e rileva se il morsetto dry contact è aperto o chiuso.

8.2. Vista della disposizione dei componenti sulla centralina

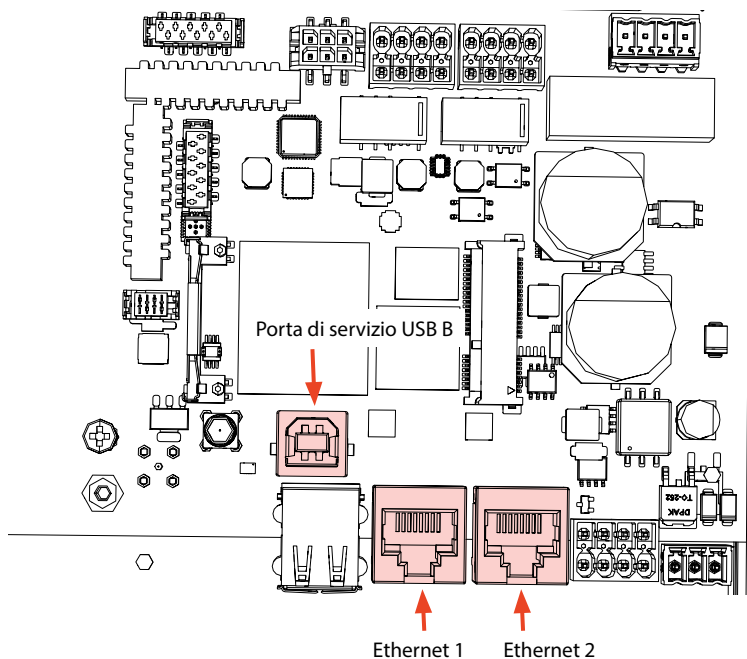
EVB100...

Centralina EVB200... sul lato sinistro (Master controller)



Non rimuovere alcun dispositivo USB preinstallato dalle centraline!

Centralina EVB200... sul lato destro

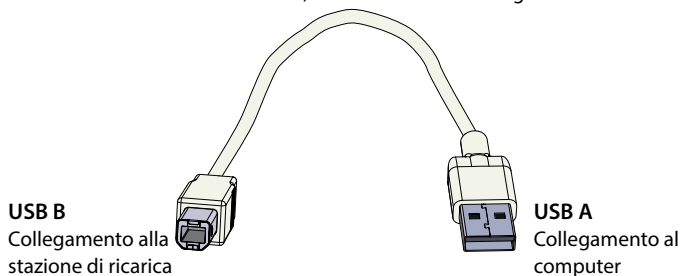


Collegamenti ai componenti della centralina

Componente	Collegamento	Nota
Porta di servizio USB B	Dal computer alla stazione di ricarica	EVB200: Collegare alla centralina sul lato destro
Ethernet 1 / 2	Cavo di comunicazione Ethernet	EVB200: Collegare l'ingresso alla centralina sul lato sinistro. Le porte Ethernet 1 e 2 sono intercambiabili.
Sede per scheda micro SIM	Collegamento alla rete mobile	EVB200: La sede è posizionata sulla centralina sul lato sinistro

8.3. Collegamento alla stazione di ricarica

Se si desidera modificare le impostazioni predefinite, è necessario collegarsi alla stazione di ricarica tramite lo strumento di configurazione web per poter iniziare a configurare le impostazioni di messa in servizio. Per la configurazione utilizzare i browser web Firefox, Chrome o Windows Edge.

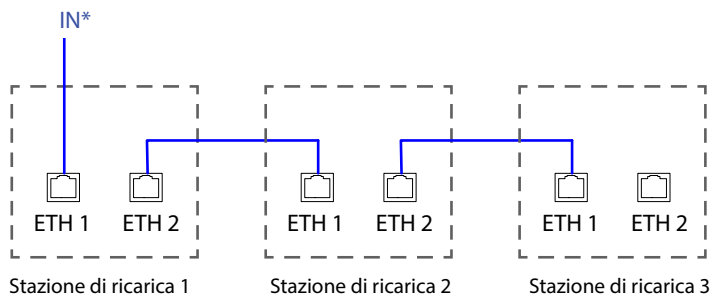


8.4. Collegamenti Ethernet

La connessione Internet può essere stabilita tramite 4G, Ethernet o WiFi.

È consentito il collegamento Daisy-chain delle connessioni Ethernet.

EVB200: Collegare l'ingresso Ethernet al connettore ETH1 sulla centralina sul lato sinistro.



*Tenere conto che STP (Cascading Switches) è abilitato nello switch Ethernet o disabilitare lo STP sulla stazione di ricarica.

8.5. Area di copertura del WiFi

Una stazione di ricarica può essere collegata alla rete WiFi locale in modalità client o modalità access point. In modalità access point possono essere collegate fino a 20 stazioni di ricarica.

La connessione Internet può essere stabilita tramite 4G, Ethernet o WiFi.

Per informazioni dettagliate contattare il proprio rappresentante Legrand.

Esaminare la potenza del segnale disponibile per assicurarsi che la comunicazione (4G, WiFi), la ricezione e la connettività funzionino.

Se si desidera utilizzare una rete WiFi, eseguire prima un'indagine WiFi per assicurarsi che la rete funzioni correttamente. L'analisi aiuta a identificare potenziali problemi e ottimizzare la copertura.

Procedura generale per la realizzazione di un'analisi WiFi

1. Pianificare l'analisi.
Definire lo scopo dell'analisi: stimare la copertura, identificare zone morte, ottimizzare le prestazioni ecc.
Definire le aree dell'analisi, comprese le aree interne ed esterne.
2. Raccogliere gli strumenti necessari.
Procurarsi uno strumento o software per l'analisi WiFi. Sono disponibili diverse opzioni gratuite e commerciali, come Ekahau, NetSpot e Acrylic Wi-Fi Home.
3. Preparare l'ambiente dell'analisi.
Assicurarsi che la rete WiFi sia funzionante. Assicurarsi che nell'area dell'analisi non ci siano oggetti o fonti di interferenza che possano influire sulla propagazione del segnale, come grandi oggetti metallici o altri dispositivi elettronici.



max. 10 m in spazio libero

4. Configurare le impostazioni dell'analisi.
Impostare i parametri nello strumento di analisi in base ai requisiti. Selezionare le bande di frequenza appropriate (2,4 GHz), impostare la larghezza del canale e specificare la durata dell'analisi.
5. Eseguire l'analisi.
Percorrere l'area dell'analisi seguendo un percorso sistematico, mentre lo strumento registra la potenza del segnale WiFi e altri dati rilevanti. Annotare le posizioni specifiche in cui vengono effettuate le misurazioni.
6. Analizzare i dati dell'analisi.
Dopo il completamento dell'analisi, utilizzare le funzionalità dello strumento per analizzare i dati raccolti. Individuare aree con bassa potenza del segnale, alta interferenza o interferenze eccessive sullo stesso canale e sui canali adiacenti. Identificare potenziali fonti di interferenza o lacune nella copertura.
7. Adottare misure correttive.
Sulla base dei risultati dell'analisi, adottare le azioni necessarie per ottimizzare la rete WiFi. Potrebbe essere necessario regolare la posizione degli access point, modificare l'assegnazione dei canali, installare access point aggiuntivi o installare ripetitori aggiuntivi per migliorare la copertura.
8. Ripetere l'analisi WiFi se necessario.
Se vengono apportate modifiche importanti all'infrastruttura di rete o se si desidera un'ulteriore ottimizzazione, è necessario eseguire ulteriori indagini per valutare l'efficacia delle modifiche.

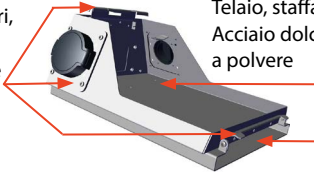
Per ottenere risultati accurati, utilizzare strumenti professionali destinati alle analisi WiFi. Si consiglia di consultare uno specialista di reti wireless o un professionista se si desidera un'analisi approfondita o assistenza nella risoluzione dei problemi. Tenere in considerazione che l'ambiente WiFi è per sua natura mutevole, quindi può cambiare durante il ciclo di vita del sistema di ricarica.

9. Dati tecnici

Collegamenti elettrici	EVB100B-A4BC EVB100B-B4BC	EVB200B-A4BC
Tensione nominale di alimentazione *	3-fasi, 400 VAC	3-fasi, 400 VAC
	1-fase, 230 VAC: Non è possibile testare l'RCD con il pulsante di test, utilizzare un adattatore di prova per presa di Tipo 2	
Frequenza nominale	AC 50 Hz	AC 50 Hz
Corrente di ricarica (nominale)	3x32A (3 fasi) o 1x32A (1 fase)	2x(3x32A) (3 fasi) o 2x(1x32A) (1 fase)
Alimentazione di ricarica (nominale)	1x22kW (trifase) o 1x7,4kW (monofase)	2x22kW (trifase) o 2x7,4kW (monofase)
Perdita di potenza a vuoto (carico non collegato, Stato Control Pilot A)	circa 6 W	circa 9 W
Morsetti e collegamenti di alimentazione	L1,L2,L3,N,PE (trifase) o L1,N (monofase) Cu 2,5 – 16 mm ² (Alluminio non consentito) Consigliato 10 mm ² alla potenza nominale Coppia di serraggio: 2.5 Nm	
Collegamenti alla rete elettrica	TN/TT (3-fasi, 1-fase) / IT (2-fasi, 230Vp-p)	

* Range della tensione di alimentazione 360 ... 460V.

Si prega di notare che tipicamente i veicoli elettrici non tollerano fluttuazioni della tensione principale superiori a 7 volt.

Progettazione e meccanica	
Materiali	<p>Staffe superiori e inferiori, placche per prese: Acciaio zincato a caldo e verniciato a polvere</p>  <p>Telaio, staffa da parete: Acciaio dolce verniciato a polvere</p> <p>Copertura: Plastica (PETG e ABS) Adesivo sulla copertura</p>
Colore	<p>Telaio: RAL7021 "Antracite" Copertura: Bianco Adesivo: Nero</p>
Peso	<p>EVB100B-A4BC: circa 11 kg EVB100B-B4BC: circa 12 kg EVB200B-A4BC: circa 13 kg</p>
Grado di protezione alla penetrazione	IP54
Grado di robustezza	IK10
Temperatura di funzionamento	-25 °C ... +50 °C
Condizioni ambientali di servizio	Uso esterno.
Classificazione dell'equipaggiamento di rifornimento per veicoli elettrici	Equipaggiamento per luoghi ad accesso non limitato
Resistenza meccanica per assemblaggio stazionario	Alta resistenza
Resistenza dei materiali isolanti a calore anomalo e incendio	Prova del filo incandescente a 650degC come definito da IEC 60695-2-10
Umidità relativa in funzionamento	95 %, senza condensa
Altitudine operativa	Fino a 2000 m
Immagazzinamento	da -40 °C a +70 °C, < 95 %, senza condensa, immagazzinamento in luogo chiuso
Categoria sovratensione	OVC III
Normativa	IEC 61851-1:2019, requisiti generali per sistemi di ricarica conduttiva di veicoli elettrici
Approvazioni / marchi	CE

Interfaccia utente	
Presa di corrente	<p>Modo 3 / Tipo 2</p> <ul style="list-style-type: none"> Non è consentito l'uso di adattatori o adattatori di conversione per collegare un cavo di ricarica alla presa di ricarica. Non è consentito l'uso di prolunghe per estendere la portata del cavo di ricarica.
Indicazione stato ricarica	<p>LED a 3 colori</p> <ul style="list-style-type: none"> Verde / Pronto Blu / In carica Rosso / Errore
Accesso per utilizzo	<p>RFID (ISO/IEC 14443A, NFC) Accesso libero Applicazioni mobili tramite operatori di terze parti ISO15118 (Supporto Plug & Charge)</p>
Misurazione energia	<p>Contatore di energia MID classe B secondo EN50470-3 (per punto di ricarica) Vedere i dettagli nella documentazione del produttore del contatore di energia.</p>

Caratteristiche di sicurezza	EVB100B-A4BC EVB200B-A4BC	EVB100B-B4BC
Dispositivi di protezione	<p>Dispositivo di protezione a corrente residua (RCD): Almeno tipo A 30mA, conforme a IEC 62423, deve essere installato nel quadro elettrico</p> <p>Protezione da sovracorrente (interruttore modulare): Max. 32 A, conforme a IEC 60898-1, deve essere installato nel quadro elettrico</p> <p>Rilevamento corrente residua (RCD-DD): integrato 6mA DC</p>	<p>Interruttore magnetotermico differenziale con protezione da sovracorrente (RCBO): integrato, tipo A 30mA, classe C, corrente nominale 32A</p> <p>Rilevamento corrente residua (RCD-DD): integrato 6mA DC</p>
	Protezione da sovratensioni e sottotensioni (configurabile)	
Tensione controllo	12 VDC	
Termoregolazione	Un'alta temperatura operativa, come per esempio quella causata dall'esposizione diretta alla luce solare, può causare riduzione della corrente di ricarica o interruzione temporanea del processo di ricarica	
Rilevamento della saldatura	Rilevamento della chiusura difettosa dei contatti del contattore	
Monitoraggio PE	<p>Verifica della connessione tra centralina e PE</p> <ul style="list-style-type: none"> Il monitoraggio PE non sostituisce i test descritti nei capitoli 12. Lista di controllo per installazione/messa in servizio e 13. Manutenzione / Istruzioni per la manutenzione preventiva 	
Dispositivo di apertura di emergenza	In caso di interruzione di corrente, la spina del cavo di ricarica viene automaticamente sbloccata in modo che l'utente possa rimuoverla. Il dispositivo di apertura di emergenza è integrato come circuito nel controller della stazione di ricarica.	

Controllo e comunicazione	
Modo di funzionamento	Stand-alone / Online
Wireless	4G/LTE WiFi 2,4 GHz (IEEE802.11b/g/n) • Crittografia basata su WPA2-PSK (CCMP) 2 radio (hotspot e client simultaneamente)
Cablato	LAN / Ethernet
Protocollo	OCPP1.6-JSON
Gestione dinamica del carico (Dynamic Load Management - DLM)	Funzionalità software locale e integrata tramite protocollo IP

Dati di sostenibilità	
Ecopassaporto PEP (Profilo ambientale del prodotto)	Designazione PEP https://register.pep-ecopassport.org/pep/consult • Come riferimento, vedere i dati per il prodotto modello EVB200EB-B4BC
SVHC (Sostanze Estremamente Preoccupanti)	SCIP è il database per le informazioni sulle Sostanze Estremamente Preoccupanti presenti in articoli o Prodotti complessi istituito ai sensi della Direttiva Quadro sui Rifiuti (WFD) • Cercare l'articolo SVHC correlato ("Ensto Wallbox") attraverso il link https://echa.europa.eu/scip-database

10. Sicurezza informatica (Cybersecurity)

- Le stazioni di ricarica per veicoli elettrici a marchio Ensto sono progettate per soddisfare i requisiti essenziali di sicurezza informatica definiti dalla Direttiva 2014/53/UE (EN18031-1,-2:2024).

10.1 Azioni di sicurezza informatica

- Il produttore fornisce regolarmente aggiornamenti firmware. Per garantire un funzionamento sicuro è essenziale aggiornare il firmware all'ultima versione disponibile. La responsabilità dell'aggiornamento del firmware della stazione di ricarica ricade sull'operatore/proprietario/fornitore back-office.
- Per impostazione predefinita, le stazioni di ricarica non raccolgono dati personali e il produttore non è responsabile della gestione dei dati personali; ciò è responsabilità dell'operatore/proprietario/fornitore back-office.
- I seguenti dati di telemetria sono disponibili per le sessioni di ricarica autorizzate: Numero di sessione, Data di inizio, Ora di inizio, Durata, Energia, Badge RFID, Nome utente. Collegare queste informazioni ai dati personali è responsabilità dell'operatore/proprietario/fornitore back-office.
- Per una connessione sicura tra la stazione di ricarica e il back-end deve essere utilizzata comunicazione crittografata (ad esempio versione sicura di OCPP WebSocket, WSS:/ e https per la connessione WebUI).
- Il reset di fabbrica cancella tutti i dati e le impostazioni raccolti.

10.2 Password di accesso uniche

- Le password di accesso uniche servono per accedere e configurare le impostazioni della stazione di ricarica tramite la WebUI dell'unità. Per rispettare gli standard di sicurezza informatica, durante il processo di produzione vengono generate e impostate password uniche per ogni singola stazione di ricarica.
- Inoltre, le password uniche vengono stampate e inserite in buste individuali all'interno della stazione di ricarica.
- Il proprietario della stazione di ricarica è responsabile della salvaguardia delle password valide dall'uso improprio e di garantire che la manutenzione annuale e le altre attività necessarie per mantenere la stazione operativa possano essere eseguite.
- Le password uniche definiscono i diversi diritti di accesso dell'utente (INSTALLATORE, OPERATORE), come descritto di seguito.
- È consigliato che il PROPRIETARIO DELLA STAZIONE DI RICARICA cambi le password dell'operatore e dell'installatore subito dopo il completamento dell'installazione.

È responsabilità del titolare della password proteggere la password da uso improprio.

NON COMUNICARE MAI LA PASSWORD A PERSONE NON AUTORIZZATE!

10.2.1 PASSWORD INSTALLATORE

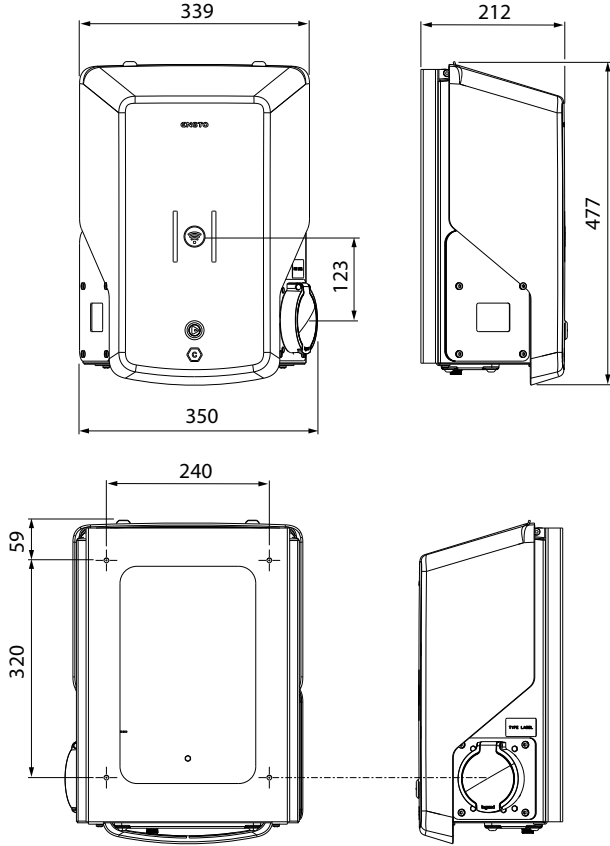
- La password unica si trova nella busta indirizzata all'INSTALLATORE, che si trova all'interno della scatola di consegna della stazione di ricarica.
- L'INSTALLATORE ELETTRICO può utilizzare la password dell'installatore per eseguire l'installazione elettrica e la messa in funzione della stazione di ricarica.
- Al termine dell'installazione e della messa in servizio, la busta dell'INSTALLATORE deve essere consegnata al proprietario della stazione di ricarica.

10.2.2 PASSWORD OPERATORE

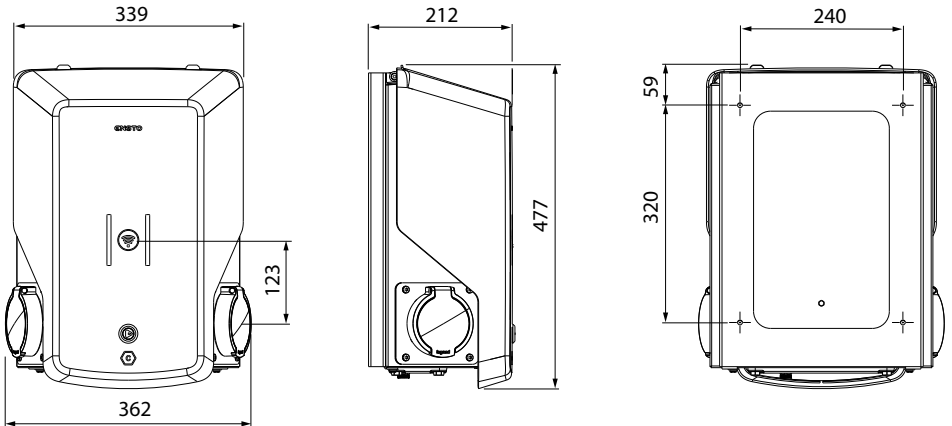
- La password unica si trova nella busta indirizzata all'OPERATORE, che si trova all'interno della scatola di consegna della stazione di ricarica.
- L'OPERATORE ha pieno accesso alla configurazione della stazione di ricarica.
- Al termine della configurazione, la busta dell'OPERATORE deve essere consegnata al proprietario della stazione di ricarica.

11. Dati dimensionali

EVB100B



EVB200B



12. Lista di controllo per Installazione / Messa in servizio

Introduzione

Esaminare l'installazione meccanica ed elettrica in base a questa lista di controllo per assicurarsi che la stazione di ricarica sia installata correttamente.

Verificare l'installazione



Esaminare l'installazione visiva, meccanica ed elettrica quando la stazione di ricarica non è alimentata.

CATEGORIA	X	ARTICOLO
Aspetti generali		Avete ricevuto il materiale ordinato.
		È stato rimosso l'involucro protettivo in plastica.
		Non si notano graffi o danni.
Installazione meccanica		La stazione di ricarica è montata correttamente sul sito di installazione.
Installazione elettrica		La capacità di alimentazione della stazione di ricarica è conforme alle specifiche elettriche (dimensioni del cavo, dispositivi di protezione...). Esaminare il progetto elettrico locale.
		La vite del cavo PE è serrata.
		I conduttori di alimentazione (L1, L2, L3, N e PE) sono collegati correttamente.
		L'isolamento del cavo di alimentazione e dei conduttori (L1, L2, L3, N e PE) è intatto.
		La tensione tra PE e N è inferiore a 10 V.
		La resistenza del conduttore PE è inferiore a 3 Ω.
Verifica di funzionamento		Tutti gli stati/colori dei LED (verde, blu, rosso) e il lettore RFID funzionano. <ul style="list-style-type: none">• Utilizzare un simulatore di automobile.• Ricreare guasto e ricarica.• Rosso all'avvio, verde a riposo e blu durante la ricarica.
		Verificare il funzionamento del dispositivo di protezione elettrica. A seconda del modello di stazione di ricarica, il dispositivo è integrato nella stazione di ricarica o installato nel quadro elettrico.
Pronto per l'uso		Il SW in uso è corretto.
		Modo di funzionamento corretto <ul style="list-style-type: none">• Stand-alone• Online
		Testare la comunicazione dati, se in uso. Esaminare la potenza del segnale disponibile per assicurarsi che la comunicazione (4G, WiFi), la ricezione e la connettività funzionino.

13. Manutenzione / Istruzioni per la manutenzione preventiva

Consigliato 1 volta all'anno, tenendo conto delle normative locali e degli standard nazionali. Proteggere la stazione di ricarica dall'inquinamento (acqua, neve, polvere).



ATTENZIONE

Pericolo di scosse elettriche o lesioni! Rischio di incendi!

Scollegare l'alimentazione prima di intervenire all'interno del dispositivo o di rimuovere qualsiasi componente.

X	AZIONI DI MANUTENZIONE
	Serrare di nuovo tutte le viti dei componenti elettrici.
	Esaminare la presa Modo 3 per verificare che non vi siano parti bruciate o danneggiate. Se necessario, sostituirla (il costo della presa non è coperto dalla garanzia).
	Esaminare il cavo di ricarica per verificare che non sia usurato o danneggiato meccanicamente. Se necessario, sostituirlo.
	Esaminare le tenute per verificarne l'usura. Se necessario, sostituire le tenute.
	Tutti gli stati/colori dei LED (verde, blu, rosso) funzionano. <ul style="list-style-type: none">• Utilizzare un simulatore di automobile.• Ricreare guasto e ricarica.• Rosso all'avvio, verde a riposo e blu durante la ricarica.
	Assicurarsi che la vite del cavo PE sia serrata.
	Verificare che la tensione tra PE e N sia inferiore a 10 V.
	Verificare che la resistenza del conduttore PE sia inferiore a 3 Ω.
	Testare lo scaricatore di sovratensione, se presente.
	Controllare se sono disponibili aggiornamenti del software. Aggiornare sempre all'ultima versione rilasciata dal produttore della stazione di ricarica.
	Riavviare la stazione di ricarica da F0. Assicurarsi che si riavvii correttamente.
	Pulire la superficie della stazione di ricarica da eventuale sporcizia e polvere. Pulire accuratamente con un panno umido.
	Esaminare le parti metalliche a vista per verificare che non vi sia ruggine. Se necessario, applicare un agente anticorrosione.
	Verificare il funzionamento del dispositivo di protezione elettrica ogni sei mesi. A seconda del modello di stazione di ricarica, il dispositivo è integrato nella stazione di ricarica o installato nel quadro elettrico.

Azioni di manutenzione eseguite da:

Data:



14. Istruzioni per la verifica del dispositivo di protezione elettrica

EVB100B-A4BC / EVB200B-A4BC

Verificare il funzionamento del dispositivo differenziale sulla linea di alimentazione.

EVB100B-B4BC

- Premere il pulsante **TEST**.
- Il selettore si sposta in posizione **0**.
- Riportare il selettore in posizione **I**.
- In caso di guasto, contattare un elettricista.

1-fase, 230 VAC: Non è possibile testare l'RCBO con il pulsante di test, utilizzare un adattatore di test per presa di tipo 2.

Il cablaggio interno dell'RCBO impedisce l'uso del pulsante di test nelle installazioni monofase.

15. Risoluzione dei problemi

La stazione di ricarica è spenta, nessuna spia accesa

Problema	Azione correttiva
La tensione di rete non è presente nei connettori di alimentazione (L1, L2, L3).	Assicurarsi che i conduttori di alimentazione siano collegati correttamente. Assicurarsi che sia disponibile energia elettrica.
L'interruttore F0 è spento.	Accendere l'F0.
L'indicatore LED PWR sul comando non è acceso.	Assicurarsi che vi sia alimentazione al controller.

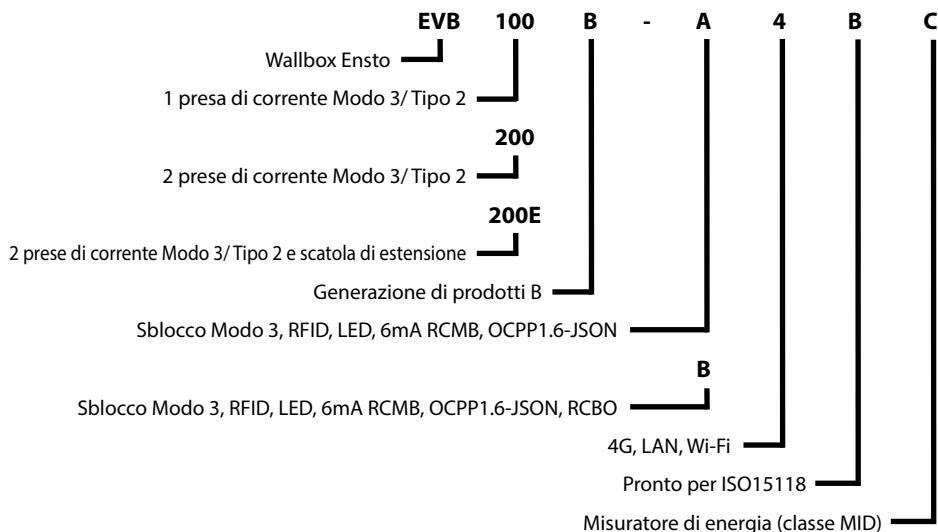
Il cavo di ricarica è inserito e bloccato nella presa Modo 3

Problema	Azione correttiva
Si è verificato un guasto imprevisto mentre l'alimentazione era accesa.	Disattivare l'alimentazione dall'F0 e staccare il cavo di ricarica dalla presa.
L'alimentazione è spenta.	Aprire la copertura frontale. Commutare il blocco Modo 3 in posizione aperta.

Configurazione tramite browser web

Problema	Azione correttiva
Il PC non riconosce il connettore USB e non è possibile stabilire una connessione con il controller tramite browser web.	Verificare dalle impostazioni del sistema operativo Windows tramite "Gestione dispositivi" che l'adattatore di rete RNDIS sia disponibile. In caso contrario, contattare il supporto IT locale.

16. Chiave di lettura codice



17. Garanzia

Condizioni di garanzia, vedere <https://www.legrand.fi/en/standard-guarantee-and-liability-terms>

18. Dichiarazione di Conformità

Legrand Finland Oy dichiara che l'apparecchiatura radio Ensto Wallbox è conforme alla direttiva 2014/53/UE. Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile sul seguente sito: <https://www.legrand.fi/en>

19. Smaltimento



Non smaltire gli apparecchi elettrici ed elettronici e i loro accessori con i rifiuti domestici.

- Al termine del proprio ciclo di vita, la stazione di ricarica deve essere smaltita correttamente secondo le linee guida locali per il riciclaggio.
- L'imballaggio di cartone della stazione di ricarica può essere riciclato.
- Smaltire il film protettivo con i rifiuti domestici o secondo le linee guida locali per il riciclaggio.

Manuale d'uso

20. Interfacce utenti

Le spie LED indicano lo stato del punto di ricarica come descritto di seguito:

Stato del punto di ricarica	Luce LED	Funzionamento LED
Il punto di ricarica è libero e pronto all'uso	Verde	Fisso 
RFID letto, autorizzazione in corso	Verde	Lampeggiante 
Autorizzazione alla ricarica rifiutata	Rosso	Fisso, 3 secondi 
Autorizzazione accettata, ricarica consentita	Verde	Intermittente 
Durante il collegamento del cavo di ricarica	Verde	Doppio lampeggio 
Il veicolo è collegato ma la ricarica non è iniziata	Verde	Intermittente 
Il veicolo è collegato ma non passa corrente (stand-by)	Blu	Intermittente 
Ricarica in corso	Blu	Fisso 
Stato Errore	Rosso	Fisso 

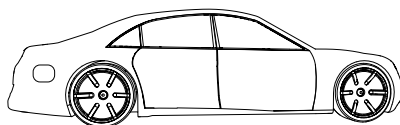
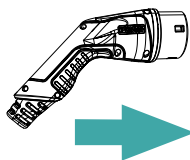
21. Ricarica

21.1. Ricarica libera

Avvio ricarica

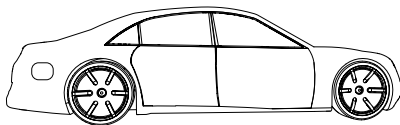
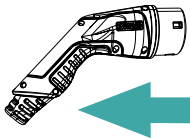
Quando il punto di ricarica è libero e l'indicatore LED è verde fisso, è possibile avviare un evento di ricarica.

- 1 Collegare il cavo di ricarica al veicolo elettrico.
Collegare il cavo di ricarica al punto di ricarica.
L'indicatore LED diventa blu fisso.



Interruzione ricarica

- 2 Scollegare il cavo di ricarica dal punto di ricarica.
Scollegare il cavo di ricarica dal veicolo elettrico.
Dopo aver scollegato, il punto di ricarica è libero per l'utente successivo.

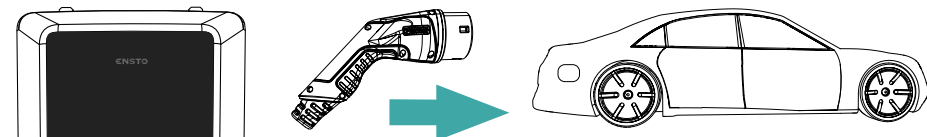


21.2. Ricarica con RFID

È necessario disporre di un badge RFID autorizzato ad accedere al punto di ricarica.

Avvio Ricarica con RFID

- 1 Collegare il cavo di ricarica al veicolo elettrico.
Collegare il cavo di ricarica al punto di ricarica.

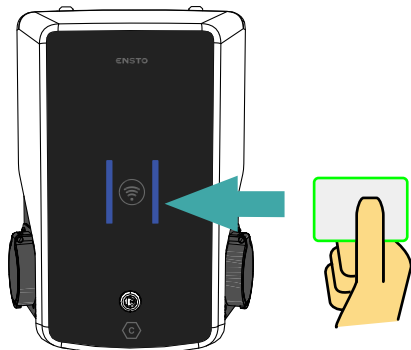


- 2 Passare il badge RFID sull'area di lettura RFID.
Durante la lettura del badge RFID, l'indicatore LED lampeggia in verde e verifica l'autorizzazione dell'utente alla ricarica.

- Se l'autorizzazione dell'utente viene rifiutata, l'indicatore LED diventa rosso fisso per 3 secondi.
- Se l'autorizzazione dell'utente viene accettata, la spia luminosa diventa verde intermittente.

- 3 L'evento di ricarica inizia.
 - L'indicatore LED diventa blu fisso.

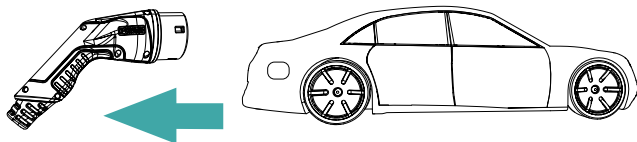
Interruzione Ricarica con RFID



- 4 Passare il badge RFID sull'area di lettura RFID.
L'evento di ricarica termina.

- L'indicatore LED diventa verde intermittente.

- 5 Scollegare il cavo di ricarica dal punto di ricarica.
Scollegare il cavo di ricarica dal veicolo elettrico.





Legrand Finland Oy
Linnoitustie 11,
02600 Espoo, Finland
Tel: +358 20 486 5010
www.legrand.fi

Legrand si riserva il diritto di variare in qualsiasi momento i contenuti del presente stampato e di comunicare, in qualsiasi forma e modalità, i cambiamenti apportati.