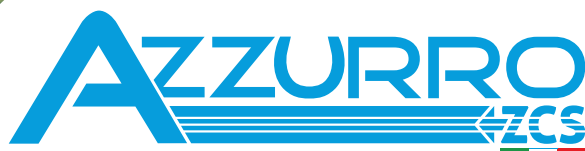




USER'S MANUAL



EV CHARGE DC 30K CORE

ZVD-30K-CORE



ZUCCHETTI
Centro Sistemi



GREEN
INNOVATION



Serie Corebox DC30K-E2C22-75 Manuale utente



Istruzioni generali

Il presente manuale contiene importanti precauzioni relative alla sicurezza che devono essere seguite e rispettate durante l'installazione e la manutenzione dell'apparecchiatura.

Conservare le presenti istruzioni!

Il presente manuale deve essere ritenuto parte integrante dell'apparecchiatura e deve essere disponibile in qualsiasi momento per chiunque interagisca con tale apparecchiatura. Il manuale deve accompagnare sempre l'apparecchiatura, anche quando viene ceduta a un altro utente o trasferita su un altro impianto.

Dichiarazione di copyright

Il copyright del presente manuale appartiene a Zucchetti Centro Sistemi S.p.A. È vietato copiare, riprodurre o distribuire il presente manuale (compresi software, ecc.), in qualsiasi forma o tramite qualsiasi mezzo senza il consenso di Zucchetti Centro Sistemi S.p.A. Tutti i diritti riservati. ZCS si riserva il diritto di interpretazione finale. Il presente manuale è soggetto a modifiche in base ai feedback di utenti, installatori o clienti. Si prega di consultare il nostro sito <http://www.zcsazzurro.com> per l'ultima versione.

Assistenza tecnica

ZCS offre un servizio di assistenza tecnica accessibile inviando una richiesta direttamente dal sito www.zcsazzurro.com

Per il territorio italiano è disponibile il seguente numero verde gratuito: 800 72 74 64.



Sommario

| | |
|--------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. Istruzioni di sicurezza preliminari..... | 7 |
| 1.1. Istruzioni di sicurezza | 7 |
| 1.2. Simboli e icone | 13 |
| 1.3. Etichette | 14 |
| 2. Panoramica del prodotto | 15 |
| 2.1. Introduzione al prodotto | 15 |
| 2.2. Vista interna | 16 |
| 3. Installazione | 17 |
| 3.1. Controlli prima dell'installazione | 17 |
| 3.1.1. Strumenti di installazione | 21 |
| 3.1.2. Movimentazione del caricatore | 23 |
| 3.2. Preparare i cavi | 23 |
| 3.2.1. Dimensioni di installazione consigliate | 24 |
| 4. Installazione | 25 |
| 4.1. Preparazione | 25 |
| 4.2. Installazione a parete | 25 |
| 4.3. Installazione su colonna (opzionale) | 35 |
| 4.3.1. Installare la colonna e il caricatore | 36 |
| 4.3.2. Installare il supporto per cavi | 38 |
| 4.3.3. Il percorso del cavo | 39 |
| 4.3.4. Installazione su colonna (senza fondazione in calcestruzzo) | 39 |
| 4.4. Installazione del modulo | 44 |
| 4.5. Cablaggio | 46 |
| 4.5.1. Collegare il cavo di alimentazione | 46 |
| 4.5.2. Cavo Ethernet, cavo RS485 e scheda SIM | 49 |
| 4.6. Dispositivi di protezione esterni | 51 |
| 5. Smaltimento | 51 |
| 6. Messa in servizio | 52 |
| 6.1. Configurare la rete per il caricatore | 52 |
| 6.2. Collegare il caricatore al portale Evcharge | 54 |
| 7. Operazioni | 55 |



| | | |
|-------|------------------------------------------------|----|
| 7.1. | Descrizione indicatori | 55 |
| 7.2. | Informazioni LCD..... | 55 |
| 7.3. | Impostazioni..... | 57 |
| 7.4. | Verifiche prima del primo avvio..... | 64 |
| 7.5. | Controlli prima della prima accensione | 65 |
| 7.6. | Controlli alla prima accensione..... | 65 |
| 8. | Allegato - Schema del principio di lavoro..... | 67 |
| 9. | Indicatore LED | 68 |
| 10. | Scheda dati tecnici..... | 69 |
| 11. | Risoluzione dei problemi e manutenzione | 70 |
| 11.1. | Risoluzione dei problemi | 70 |
| 11.2. | Manutenzione..... | 76 |
| 12. | Smontaggio e smaltimento..... | 79 |
| 13. | Garanzia..... | 80 |

Prefazione

Informazioni generali

Leggere attentamente il presente manuale prima di procedere con le operazioni di installazione, uso o manutenzione. Il presente manuale contiene importanti precauzioni relative alla sicurezza che devono essere seguite e rispettate durante l'installazione e la manutenzione dell'apparecchiatura.

Ambito di applicazione

Il presente manuale descrive il montaggio, l'installazione, i collegamenti elettrici, la messa in esercizio, la manutenzione e la risoluzione dei problemi del DC-030K-E2C22-75:





Conservare il presente manuale in modo che sia accessibile in qualsiasi momento.

Destinatari

Il presente manuale è destinato al personale tecnico qualificato (installatori, tecnici, elettricisti, personale di assistenza tecnica o chiunque sia qualificato e certificato per utilizzare un sistema elettrico), responsabile dell'installazione e dell'avviamento della stazione di carica.

Simboli utilizzati

Il presente manuale fornisce informazioni per intervenire in sicurezza utilizzando determinati simboli allo scopo di assicurare l'incolumità del personale e dei materiali, nonché per garantire un utilizzo efficiente dell'apparecchiatura durante il normale funzionamento. È importante comprendere tali informazioni per evitare infortuni e danni materiali. Prendere visione dei simboli di seguito riportati e impiegati nel presente manuale.

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Pericolo: indica una situazione pericolosa che, se non risolta o evitata, potrebbe determinare gravi lesioni personali o addirittura la morte |
| Pericolo | |
|  | Avvertenza: indica una situazione pericolosa che, se non risolta o evitata, potrebbe determinare gravi lesioni personali o addirittura la morte |
| Avvertenza | |
|  | Cautela: indica una situazione di pericolo che, se non risolta o evitata, potrebbe determinare lesioni personali di grado lieve o moderato |
| Cautela | |
|  | Attenzione: indica una situazione di potenziale pericolo che, se non risolta o evitata, potrebbe determinare danni all'impianto o altri danni materiali |
| Attenzione | |



Nota

Nota: fornisce suggerimenti importanti per il funzionamento corretto e ottimale del prodotto

1. Istruzioni di sicurezza preliminari



Nota

Se si riscontrano problemi o dubbi nella lettura e comprensione delle seguenti informazioni, contattare Zucchetti Centro Sistemi S.p.A. tramite gli appositi canali.

1.1. Istruzioni di sicurezza

Introduce principalmente le istruzioni di sicurezza da seguire durante l'installazione e l'uso dell'apparecchiatura.

Prima di installare e utilizzare l'apparecchiatura, leggere e comprendere le istruzioni contenute nel presente manuale e familiarizzare con i relativi simboli di sicurezza illustrati in questo capitolo. In conformità con i requisiti nazionali e locali, è necessario ottenere l'autorizzazione dal proprio fornitore locale prima di effettuare il collegamento alla rete elettrica, assicurandosi che i collegamenti vengano eseguiti da un elettricista qualificato. Tutti i lavori di installazione devono essere eseguiti da un elettricista qualificato e competente.

Per eventuali riparazioni o interventi di manutenzione rivolgersi al centro di assistenza autorizzato più vicino. Per informazioni sul centro di assistenza autorizzato più vicino rivolgersi al distributore. NON eseguire riparazioni da soli, poiché ciò potrebbe causare incidenti o danni.

Personale qualificato

Assicurarsi che l'operatore abbia le competenze e la formazione necessarie per azionare l'apparecchiatura. Il personale responsabile dell'uso e della manutenzione dell'apparecchiatura deve essere qualificato e in grado di eseguire le attività descritte e deve, inoltre, essere in possesso di adeguate conoscenze su come interpretare correttamente il contenuto del presente manuale. Per ragioni di sicurezza, questa stazione di carica può essere installata e sottoposta a manutenzione solo da un elettricista qualificato, che abbia la formazione, le competenze e le conoscenze necessarie. Zucchetti Centro Sistemi S.p.A. declina ogni responsabilità per danni a cose e persone causati da un uso non corretto del dispositivo.

Non tentare in alcun modo di riparare o sostituire componenti della stazione di carica senza l'assistenza di personale qualificato.

Requisiti di installazione

Installare e avviare la stazione di carica rispettando le seguenti istruzioni. Posizionare la stazione di carica su supporti idonei con capacità di carico sufficiente (ad esempio pareti metalliche o colonne) e assicurarsi che sia posizionata in verticale. Scegliere una sede adatta per l'installazione delle apparecchiature elettriche. Accertarsi che vi sia spazio sufficiente per la dispersione del calore e per i futuri interventi di manutenzione. Mantenere un'adeguata ventilazione e garantire una circolazione dell'aria sufficiente per il raffreddamento.

Lo schermo della stazione di carica non deve essere direttamente esposto alla luce del sole.

Attenersi scrupolosamente alle istruzioni del presente manuale.

Eseguire eventuali manutenzioni solo in qualità di tecnico installatore o utilizzare il caricatore CC solo se pienamente qualificato a farlo.

Rispettare le istruzioni del presente manuale e qualsiasi normativa locale applicabile. Se la normativa locale contravviene alle istruzioni del presente manuale, si applicherà la normativa locale. In caso di conflitto o contraddizione tra requisiti o procedure contenuti nel presente manuale e leggi e/o norme locali, seguire le leggi e/o norme e i requisiti e i processi definiti nel presente manuale e e nella misura consentita dalla legge.

Acquisire familiarità con e seguire tutte le norme e i regolamenti applicabili.

Prima di eseguire il lavoro, individuare i pericoli ed eseguire una valutazione dei rischi derivati dalle circostanze di lavoro sul sito.

Per utilizzare il caricatore CC con i dispositivi di protezione al loro posto.

Assicurarsi che tutti i dispositivi di protezione siano correttamente installati dopo l'installazione o gli interventi di manutenzione.

Per creare un piano di emergenza che informi le persone su cosa fare in caso di un'emergenza sul caricatore CC o altra emergenza sul sito.

Assicurarsi che tutti i dipendenti, il titolare ed eventuali terzi siano qualificati ad eseguire il lavoro in conformità con le leggi e/o le norme locali applicabili.

Assicurarsi che ci sia spazio sufficiente intorno al Caricatore CC per eseguire in sicurezza i lavori di manutenzione e installazione.

Il tecnico d'installazione qualificato deve avere piena familiarità con il Caricatore CC e la sua installazione sicura.

Il tecnico d'installazione deve essere qualificato ad eseguire il lavoro in conformità con i regolamenti locali applicabili.

Il tecnico d'installazione qualificato deve seguire tutte le norme locali e i metodi di installazione delineati nel presente manuale.

Assicurarsi che non sia presente tensione sul lato d'ingresso CA nel corso della procedura di installazione.

Mantenere il personale non qualificato a distanza di sicurezza dall'installazione.

Utilizzare esclusivamente cavi elettrici con diametro e isolamento adeguati a gestire la richiesta di corrente e tensione nominale.

Assicurarsi che la capacità di carico della rete corrisponda al Caricatore CC.

Assicurarsi che il cablaggio all'interno del Caricatore CC non sia danneggiato e non possa essere intrappolato quando l'armadietto viene aperto o chiuso.

Assicurarsi che non penetri acqua all'interno dell'armadio.

Proteggere il Caricatore CC con il dispositivo e le procedure di protezione specificate dalle normative locali.

Se è necessario rimuovere i dispositivi di sicurezza, ricollocarli al loro posto non appena possibile una volta completato il lavoro.

Indossare i dispositivi di protezione individuale adeguati (DPI).

Non utilizzare il Caricatore CC e contattare tempestivamente il produttore se sono compromessi la sicurezza o l'uso sicuro del Caricatore CC. Ciò include, ma non è limitato a, le seguenti condizioni: l'involucro è danneggiato, il cavo di carica VE o il connettore sono danneggiati, un fulmine ha colpito il Caricatore CC, si è verificato un incidente o un incendio sul Caricatore CC o nelle sue vicinanze, è penetrata acqua nel Caricatore CC.



Assicurarsi che il Caricatore CC sia connesso a un sistema di cablaggio permanente, metallico, messo a terra; in caso contrario deve essere posato un conduttore di messa a terra del dispositivo unitamente ai conduttori di circuito e collegato al terminale di messa a terra del dispositivo o

Assicurarsi che le connessioni al Caricatore CC siano conformi con tutte le norme locali applicabili.

Non è consentito utilizzare adattatori o convertitori.

Non è consentito utilizzare set di prolunghe.

Lo schermo della stazione di carica non deve essere direttamente esposto alla luce del sole.

| | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  Pericolo | Non collocare materiali infiammabili, esplosivi o combustibili, sostanze chimiche, vapori infiammabili ed altri elementi pericolosi nei pressi del caricatore. |
|  Pericolo | Mantenere il connettore di ricarica pulito e asciutto. Se è sporco, pulirlo con un panno asciutto pulito. È tassativamente vietato toccare l'anima del connettore di ricarica con le mani. |



| | |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>È tassativamente vietato utilizzare il caricatore quando il connettore di carica o il cavo di carica sono difettosi, rotti, usurati, spezzati o esposti. Contattare tempestivamente il servizio post-vendita.</p> |
| Pericolo | |
| | <p>Non cercare di smontare, riparare o modificare il caricatore. Se c'è bisogno di manutenzione o modifiche, contattare il servizio post-vendita. Un funzionamento scorretto può causare danni al dispositivo, perdite d'acqua, perdite elettriche, ecc.</p> |
| Pericolo | |
| | <p>Per la sicurezza di persone e veicoli è tassativamente vietato estrarre il connettore di carica durante il processo di carica.</p> <p>Se si verificano anomalie durante l'uso, premere il pulsante d'emergenza immediatamente per interrompere l'alimentazione in ingresso e in uscita.</p> |
| Pericolo | |
| | <p>In caso di inondazione, non attivare il caricatore mentre lo stesso o il veicolo sono immersi in acqua.</p> |
| Pericolo | |
| | <p>I bambini non devono avvicinarsi o utilizzare il caricatore per evitare lesioni.</p> |
| Pericolo | |
| | <p>Durante il processo di carica, il motore del veicolo deve sempre rimanere spento ed è tassativamente vietato avviarlo.</p> |
| Pericolo | |

| | | |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| | <p>Le tensioni in ingresso e in uscita di questo prodotto sono alte tensioni pericolose, che possono compromettere la sicurezza della vita umana. Rispettare strettamente tutte le avvertenze e le istruzioni operative sul prodotto e nel manuale. Personale di servizio non autorizzato e non professionale non deve rimuovere il coperchio di questo prodotto.</p> | |
| Avvertenza | | Avvertenza |

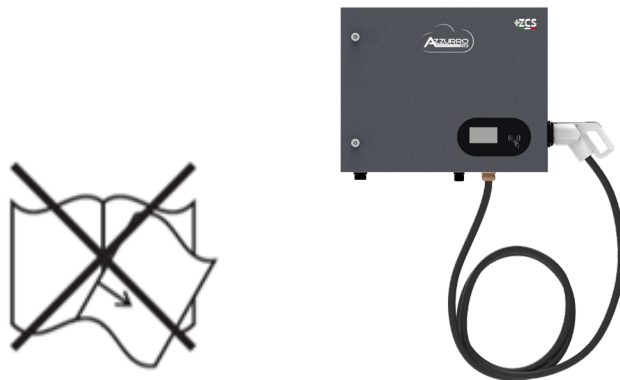




Figura 1 – Non perdere o danneggiare questo manuale



Requisiti di trasporto

Se si incontrano problemi con l'imballaggio che potrebbero danneggiare la stazione di carica o se si rilevano danni visibili, notificarlo tempestivamente alla società di trasporto. Se necessario, richiedere assistenza da un installatore o da Zucchetti Centro Sistemi S.p.A. Il trasporto del dispositivo, in particolare su strada, deve essere eseguito con veicoli idonei a proteggere i componenti (in particolare, i componenti elettronici) da urti violenti, umidità, vibrazioni, ecc.

Collegamenti elettrici




Seguire tutte le normative del settore elettrico sulla prevenzione degli incidenti.

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>Prima di collegare i cavi elettrici, assicurarsi di scollegare correttamente la tensione sui cavi di connessione CA e non collegare alcun cavo di carica per veicoli elettrici.</p> |
| Pericolo | |
|  | <p>Tutte le operazioni di installazione devono essere eseguite da una elettricista professionista, che abbia letto attentamente il presente manuale e ne abbia compreso il contenuto!</p> |
| Avvertenza | |

| | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  Attenzione | <p>Prima di collegare la stazione di carica alla rete elettrica, assicurarsi di avere ottenuto tutti i permessi necessari dall'operatore di rete locale e che tutti i collegamenti elettrici siano stati realizzati da un elettricista professionista.</p> |
|  Nota | <p>Non rimuovere o manomettere le targhette informative della stazione di carica. In caso contrario, ZCS non fornirà alcuna garanzia o assistenza.</p> |



Funzionamento

Non utilizzare il prodotto se presenta difetti, rotture, graffi o perdite, ma contattare il rivenditore o il servizio tecnico di ZCS,

| | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  Pericolo | <p>Entrare in contatto con la rete elettrica o il terminale del dispositivo può causare scosse elettriche o incendio!</p> <ul style="list-style-type: none"> • Non toccare il terminale o il conduttore connessi alla rete elettrica. • Seguire tutte le istruzioni e le norme di sicurezza relative al collegamento alla rete. |
|  Avvertenza | <p>Se la stazione di carica non funziona correttamente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Scollegare l'alimentazione in ingresso e in uscita |
|  Attenzione | <p>Fare particolare attenzione quando si carica durante un temporale o sotto la pioggia</p> |

Manutenzione e riparazione

Mantenere la stazione di carica pulita e asciutta; se è necessario pulirla, utilizzare un panno pulito e asciutto. È molto pericoloso toccare l'interno della stazione di carica, pertanto è tassativamente vietato farlo quando il sistema è in funzione. NON pulire MAI l'interno della stazione di carica con un panno umido o bagnato.

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <ul style="list-style-type: none"> • Prima di eseguire eventuali riparazioni, scollegare la stazione di carica dall'alimentazione elettrica (lato CA) e dalla connessione dati alla porta di trasmissione. • Dopo avere spento l'interruttore CC, attendere 5 minuti prima di eseguire eventuali riparazioni o interventi di manutenzione sulla stazione di carica. |
| Pericolo | |
|  | <ul style="list-style-type: none"> • La stazione di carica deve essere rimessa in funzione solo dopo che eventuali problemi sono stati risolti. Per le riparazioni, contattare il proprio centro di assistenza autorizzato locale. • Non smontare componenti interni della stazione di carica senza autorizzazione; questo renderà vana la garanzia. |
| Attenzione | |

1.2. Simboli e icone

Introduce i principali simboli di sicurezza presenti sulla stazione di carica. Sulla stazione di carica sono presenti alcuni simboli di sicurezza. Leggere e comprendere il contenuto dei simboli prima dell'installazione:






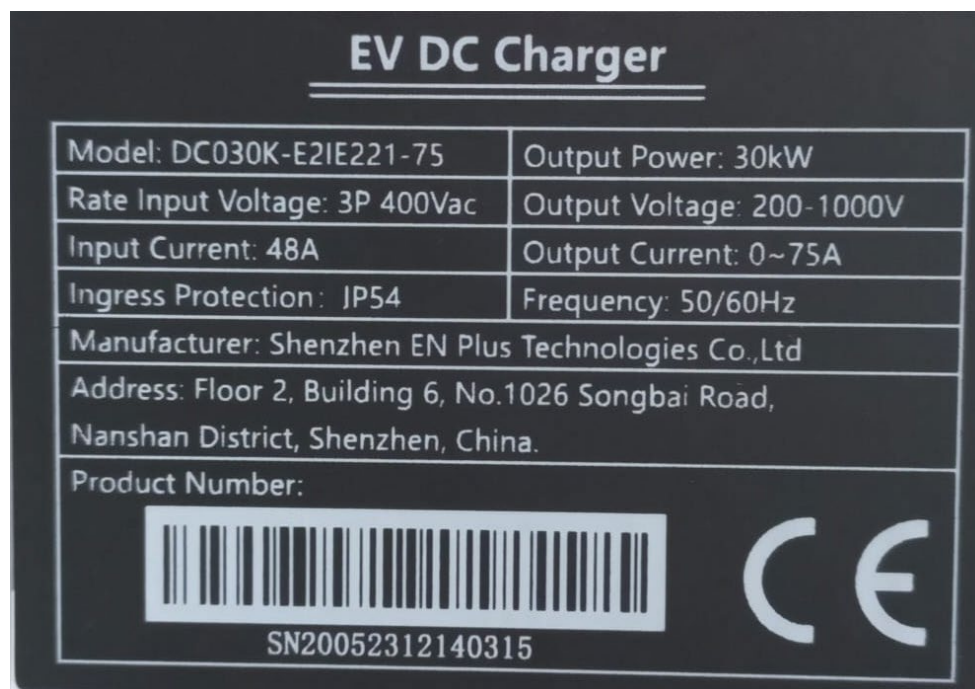
| | |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Attenzione all'alta tensione |
|  | Conforme agli Standard europei |
|  | Punto di collegamento di terra |
|  | Leggere il presente manuale prima di installare la stazione di carica. |
|  | Grado di protezione del dispositivo ai sensi dello standard IEC 70 -1 (EN 60529 giugno 1997). IP54 significa che è resistente all'acqua e alla ruggine, pertanto idoneo anche per funzionamento e manutenzione in ambiente esterno. |

Tabella 1 – Simboli presenti sul caricatore



1.3. Etichette



NON rimuovere le etichette. NON coprire con fogli, supporti, armadietti, ecc. Tenerle sempre pulite e leggibili.

Figura 2 - Etichette presenti sulla stazione di carica

2. Panoramica del prodotto

2.1. Introduzione al prodotto



Figura 3 – Dimensioni

| | | | |
|-------------------|----------|-----------------|------------------------------|
| Connettore | CCS2 | Esterno | IP54 |
| Modalità di avvio | APP/RFID | Installazione | Parete o colonna (opzionale) |
| Indicatore LED | | Schermo tattile | |

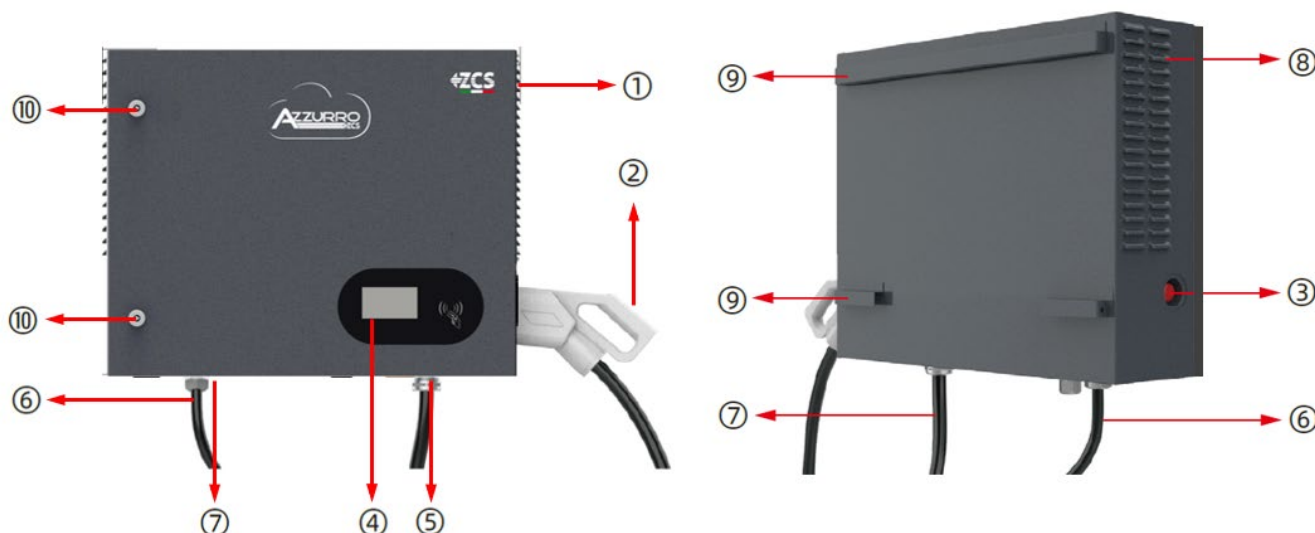
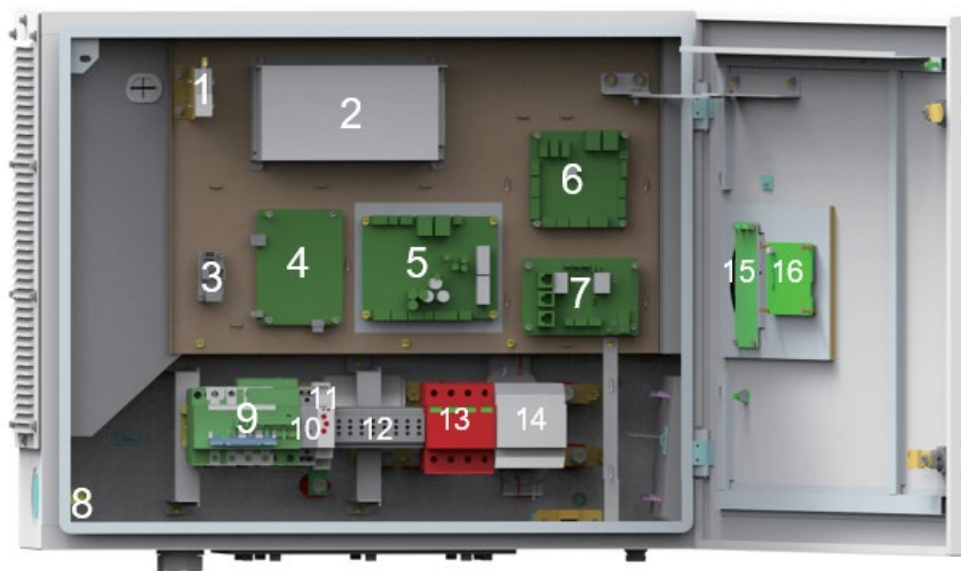


Figura 4 – Dettaglio

| | | | |
|---|---------------------------------|---|-------------------|
| 1 | Ingresso aria | 6 | Cavo in ingresso |
| 2 | Connettore di carica | 7 | Ingresso Ethernet |
| 3 | Pulsante di arresto d'emergenza | 8 | Uscita aria |

| | | | |
|---|-----------------|----|----------|
| 4 | Schermo tattile | 9 | Gancio |
| 5 | Cavo in uscita | 10 | Chiusura |

2.2. Vista interna



| | | | |
|---|-------------------------------------|----|--------------------------|
| 1 | Rilevatore manomissione | 9 | Interruttore di circuito |
| 2 | Interruttore alimentazione modalità | 10 | Contattore CA |
| 3 | Scheda di commutazione relè | 11 | Relè temporizzato |
| 4 | Convertitore PLC | 12 | Blocco terminali |
| 5 | Scheda di controllo carica | 13 | SPD |
| 6 | Scheda di controllo principale | 14 | Contatore CC |
| 7 | Gateway | 15 | Area sensore scheda RFID |
| 8 | Pulsante di emergenza | 16 | LCD |

3. Installazione

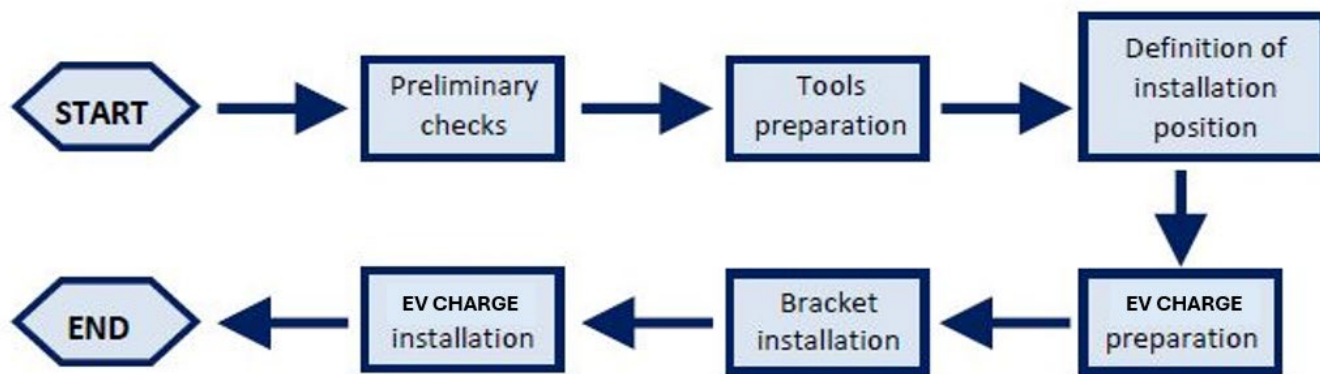


Figura 5 - Procedura di installazione

| | |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <ul style="list-style-type: none"> • NON installare la stazione di carica nei pressi di materiali infiammabili. • NON installare la stazione di carica in un'area in cui sono immagazzinati materiali infiammabili o esplosivi. |
| Pericolo | |
| | <ul style="list-style-type: none"> • Tenere conto del peso della stazione di carica durante il trasporto e l'installazione. • Scegliere una posizione e una superficie di installazione adeguate. |
| Attenzione | |

3.1. Controlli prima dell'installazione

Verifica dell'imballaggio esterno



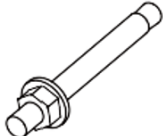
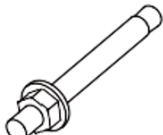

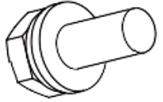

Materiali e componenti di imballaggio possono essere danneggiati durante il trasporto. Pertanto, si consiglia di verificare i materiali dell'imballaggio esterno prima di installare la stazione di carica. Verificare la superficie della confezione per eventuali danni esterni, come fori o lacerazioni. Se si rileva qualsiasi tipologia di danno, non aprire la confezione contenente la stazione di carica e contattare il fornitore e il corriere il prima possibile.

Si consiglia di verificare i contenuti dell'imballaggio e di assicurarsi che corrispondano a quanto dichiarato. In caso contrario il rivenditore deve provvedere all'invio dei componenti mancanti.


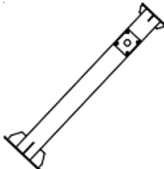






Verifica del prodotto

Dopo avere rimosso la stazione di carica dal suo imballaggio, verificare che il prodotto sia intatto e completo. Se si rilevano danni o mancano componenti contattare il fornitore e la società di trasporto.

Contenuti dell'imballaggio

| N° | Componente | | Qtà |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|--------|
| 1 |  | Caricatore rapido | 1 |
| 2 |  | Staffa di montaggio | 1 |
| 3 |  | 60 x bullone di ancoraggio M8 | 4 |
| 4 |  | 100 x bullone di ancoraggio M12 | 4 |
| 5 |  | Scheda di attivazione RFID | 2 |
| 6 |  | 16 x Viti M6 | 2 |
| 7 |  | Tubo di espansione Vite autofilettante | 4 4 |



| | | | |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|---|
| 8 |  | Supporto per cavi | 1 |
| 9 |  | PillarPillar | 1 |
| 10 |  | Ghiera | 5 |
| 11 |  | Modulo di alimentazione | 1 |
| 12 |  | Fascette per cavi | 5 |
| 13 |  | Chiave a triangolo interno | 1 |
| 14 |  | Dichiarazione di conformità | 1 |
| 15 |  | Manuale utente | 1 |





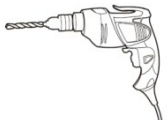





| | | | |
|----|--|----------|---|
| 16 | | Garanzia | 1 |
|----|--|----------|---|

Tabella 2 – Contenuto della confezione

| | |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | I 100 x bullone di ancoraggio M12 e il PillarPillar sono opzionali, pertanto assicurarsi di avere selezionato la colonna, altrimenti la consegna non includerà questi due articoli. |
| Nota | |

3.1.1. Strumenti di installazione

Per l'installazione della stazione di carica e i collegamenti elettrici sono necessari i seguenti strumenti di installazione; pertanto, occorre prepararli prima dell'installazione.

| N° | Strumento | | Funzione |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| 1 |  | Cacciavite a stella | Avvitare e svitare le viti dei diversi collegamenti |
| 2 |  | Cacciavite a taglio | Avvitare e svitare le viti dei diversi collegamenti |
| 3 |  | Trapano | Realizzare i fori a parete per fissare $\Phi 10/\Phi 12$ |
| 4 |  | Pinza idraulica: 16mm ² | Crimpare i cavi |
| 5 |  | Chiave regolabile | |
| 6 |  | Pinza spelafili | Rimuovere il rivestimento dei cavi |
| 7 |  | Cesoia per cavi | Tagliare i cavi |
| 8 |  | Pinza a crimpare Crystal | Crimpare i cavi |



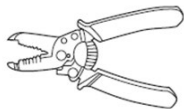


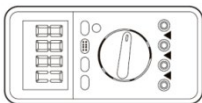

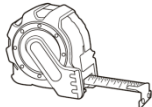
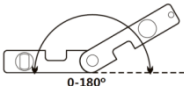



| | | | |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| 9 |  | Strumento spelafili | Rimuovere la guaina esterna dei cavi |
| 10 |  | Pinza a crimpare connettore RJ45 | Crimpare i cavi |
| 11 |  | Martello in gomma | Inserire i tasselli a espansione nei fori a parete |
| 12 |  | Multimetro | Verificare i valori di tensione e corrente |
| 13 |  | Pennarello | Fare i segni sulla parete per una maggiore precisione di fissaggio |
| 14 |  | Metro a nastro | Misurare le distanze |
| 15 |  | Bolla | Assicurarsi che la staffa sia a livello |
| 16 |  | Guanti ESD | Indumenti protettivi |
| 17 |  | Occhiali di sicurezza | Indumenti protettivi |

Tabella 3 – Strumenti di installazione

3.1.2. Movimentazione della stazione di carica

- 1) Aprire la confezione e rimuovere la copertura di protezione in polistirolo, inserire le mani nella fessura e afferrare il dispositivo;
- 2) Sollevare la stazione di carica dalla confezione e portarla alla posizione di installazione, quindi rimuovere le protezioni in polistirolo.

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <ul style="list-style-type: none"> • Per prevenire danni e lesioni personali, tenere il dispositivo saldamente quando lo si sposta dal momento che è un'apparecchiatura pesante. • Posizionare sempre il dispositivo in orizzontale. |
| Attenzione | |

3.2. Preparare i cavi

| Tipo di cavo | Corrente di esercizio | Area di sezione trasversale |
|------------------------------------------------------------------|-----------------------|----------------------------------------|
| Cavo di alimentazione in ingresso CA (cavo trifase a cinque vie) | 48A | Selezionare una sezione di cavo idonea |

È importante che tutti i cavi utilizzati siano adatti all'uso esterno

NOTA: Per ragioni di sicurezza, assicurarsi di utilizzare cavi dimensionati correttamente, in caso contrario la corrente può causare surriscaldamento o sovraccarico, che potrebbero determinare un incendio.

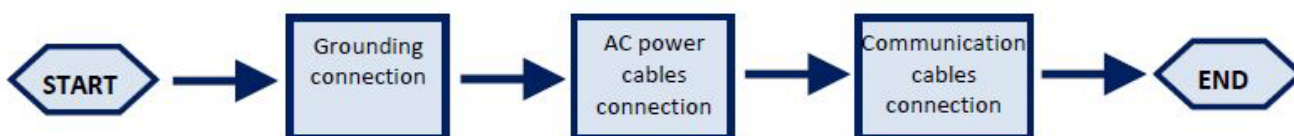
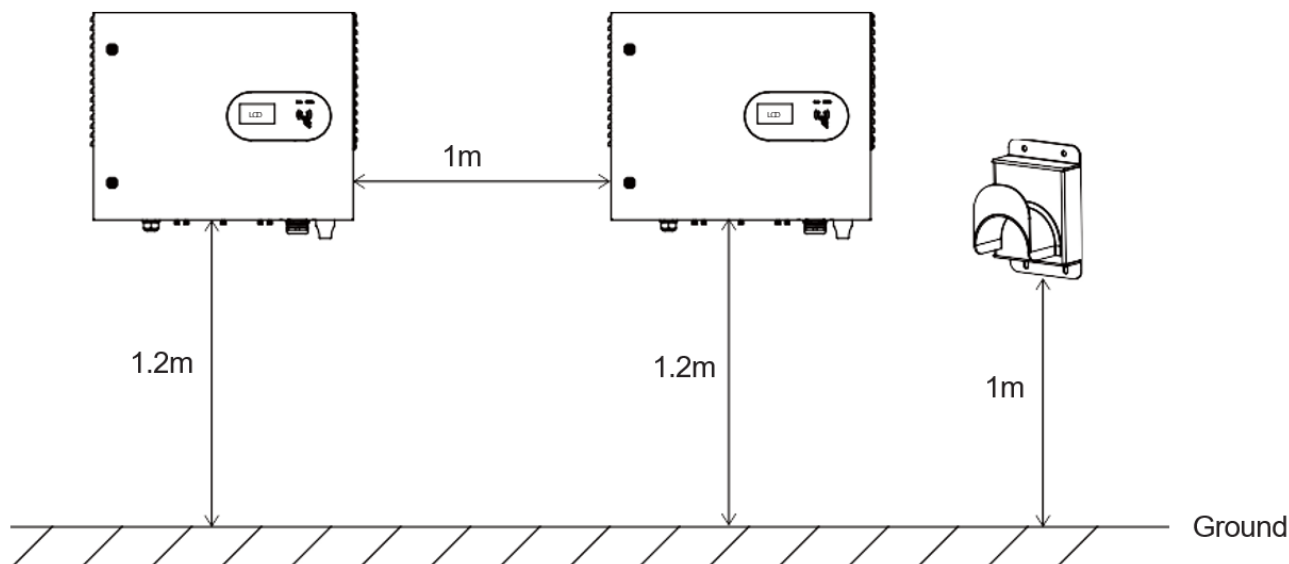


Figura 6 - Sequenza logica per il collegamento dei cavi



3.2.1. Dimensioni di installazione consigliate



Si consiglia di installare il caricatore 1,2 m sopra terra. La distanza tra due caricatori deve essere di almeno 1 m.

Si consiglia di installare il supporto del connettore di carica 1 m sopra terra.

4. Installazione



Pericolo

- Scollegare l'alimentazione prima di procedere ai lavori di installazione

4.1. Preparazione

Passaggio 1: Preparazione del sito.

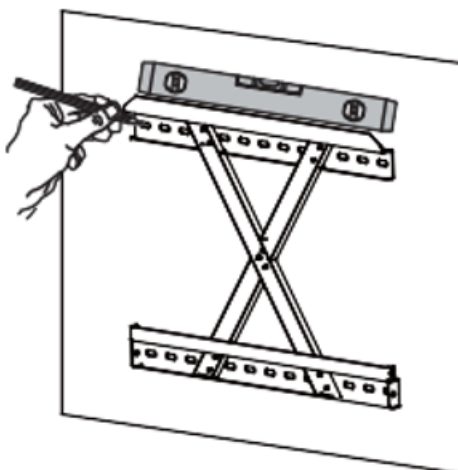
Garantire lo spazio intorno al caricatore per almeno 1 metro su tutti i lati sgombro da oggetti.

Passaggio 2: Preparare adeguatamente le fondazioni di installazione con una struttura in calcestruzzo.

Passaggio 3: Assicurarsi che l'angolo di inclinazione verticale non superi il 5%

4.2. Installazione a parete

Passaggio 1: Posizionare la staffa di montaggio a parete, tenendola in verticale e a livello, e fare sei segni in corrispondenza dei fori della staffa di montaggio.

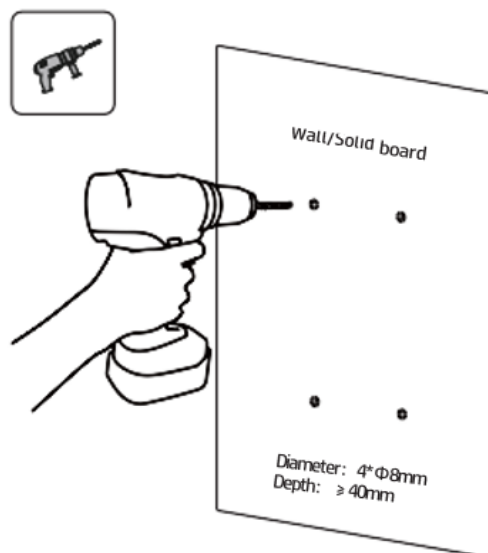




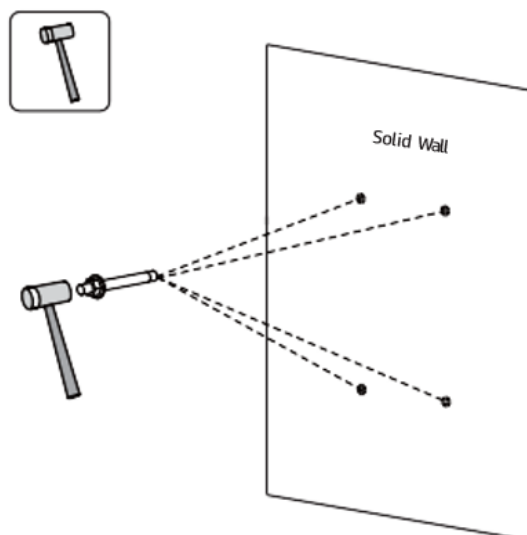
Nota

Si possono fare quattro segni in tutto, basati su ciascuno dei fori nei quattro angoli della staffa di montaggio, ma si consiglia di realizzarli in modo simmetrico.

Passaggio 2: Utilizzare il trapano elettrico per praticare quattro fori sui segni fatti nel passaggio precedente.

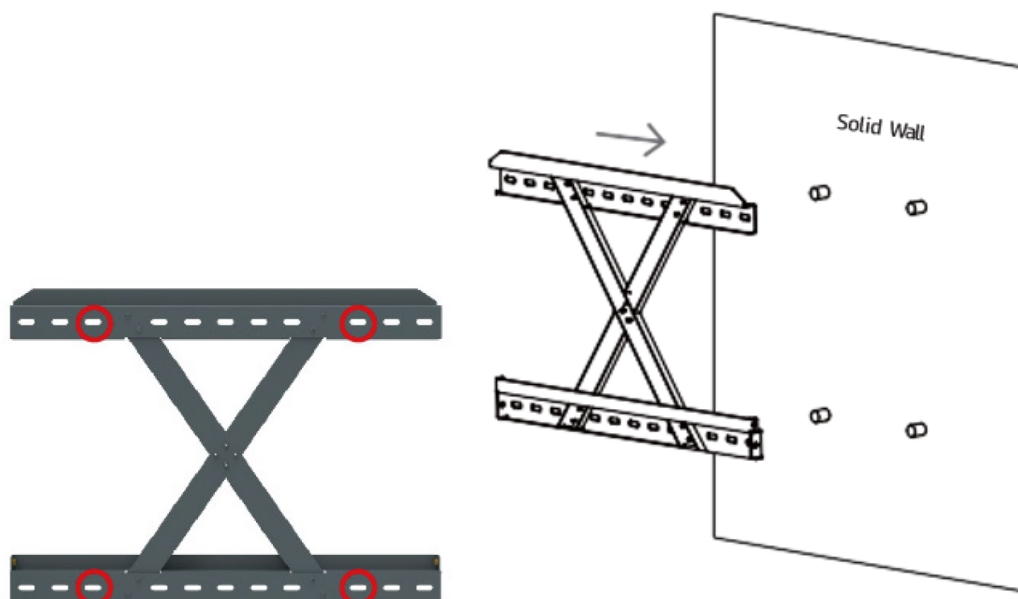


Passaggio 3: Utilizzare un martello per inserire l'intero bullone di ancoraggio nei fori.

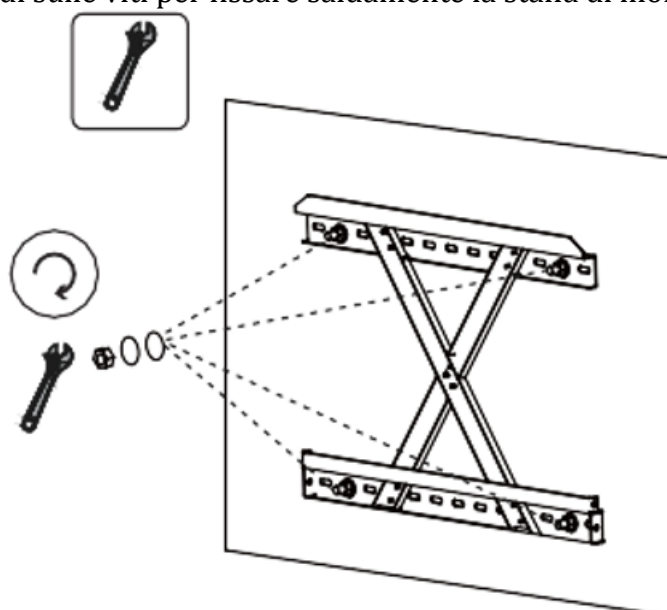




Passaggio 4: Installare la piastra a parete. Appendere la staffa di montaggio inserendo la vite esposta nel foro della staffa di montaggio.

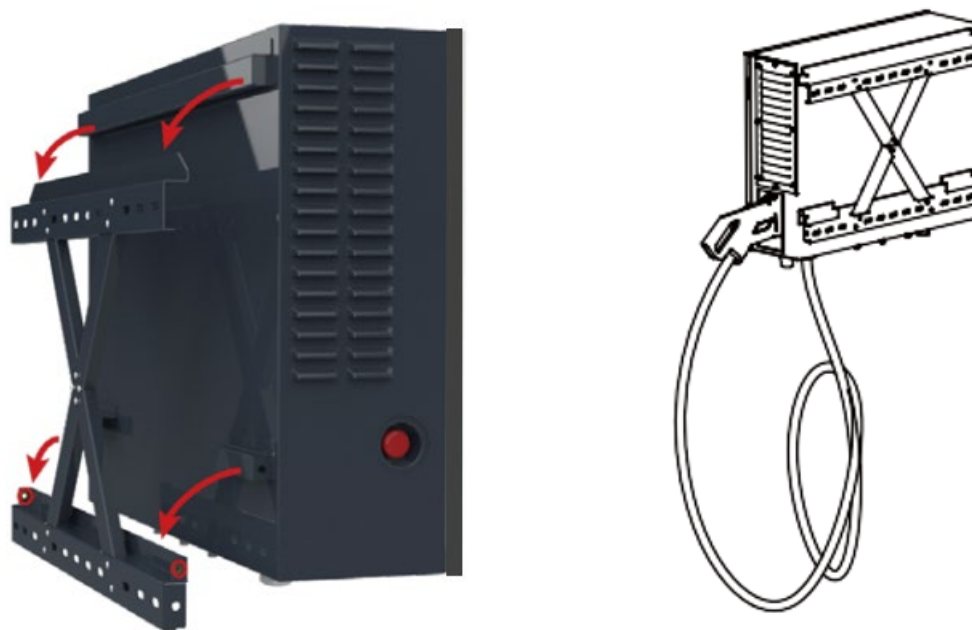


Passaggio 5: Inserire i dadi sulle viti per fissare saldamente la staffa di montaggio.

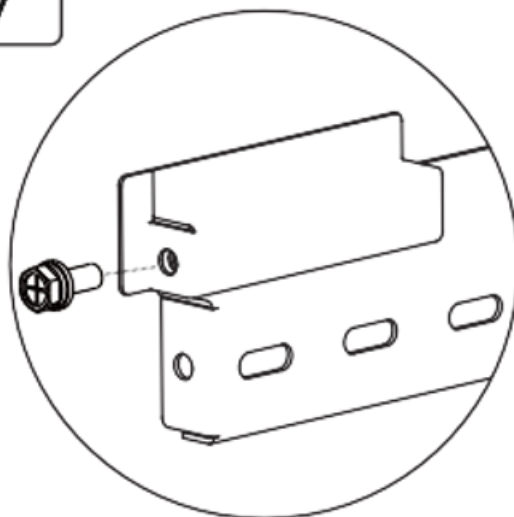




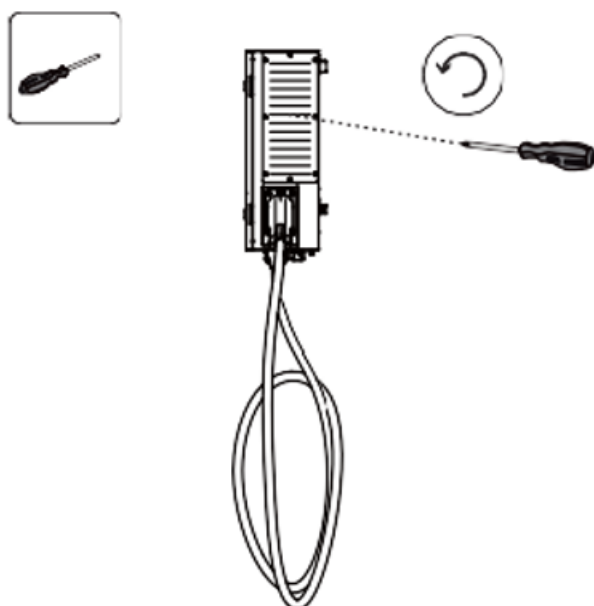
Passaggio 6: Appendere il caricatore e serrare il bullone di fissaggio su entrambi i lati.



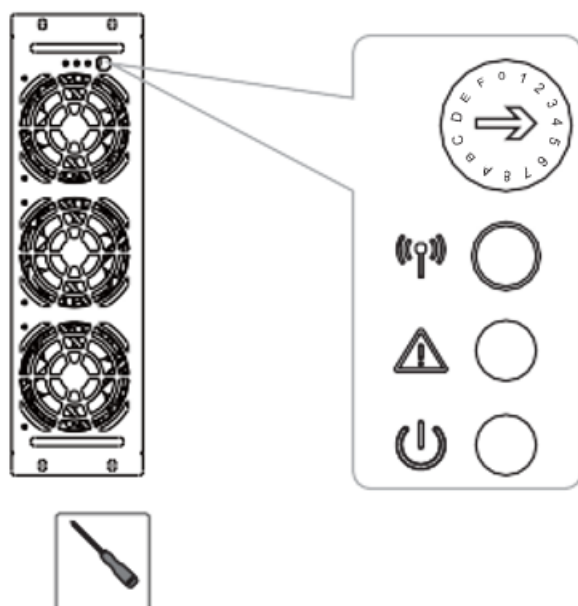
Passaggio 7: Per appendere il caricatore, inserire le estremità delle due barrette parallele in ferro della staffa di montaggio nei ganci sul retro del caricatore in modo che si incastrino, quindi serrare il caricatore con due viti.



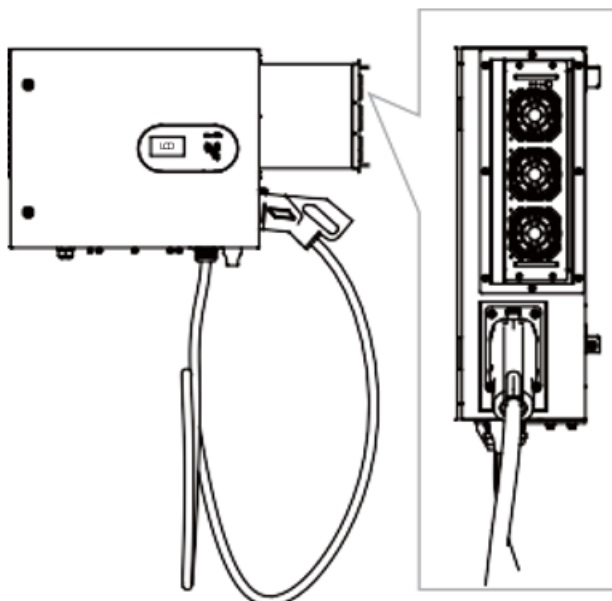
Passaggio 8: Allentare le 8 viti sul coperchio del modulo di alimentazione.



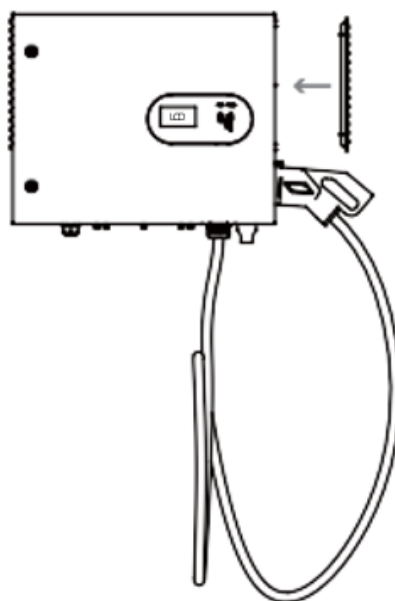
Passaggio 9: Usare un cacciavite a taglio per ruotare la manopola “freccia” in modo che la freccia punti il numero 0.



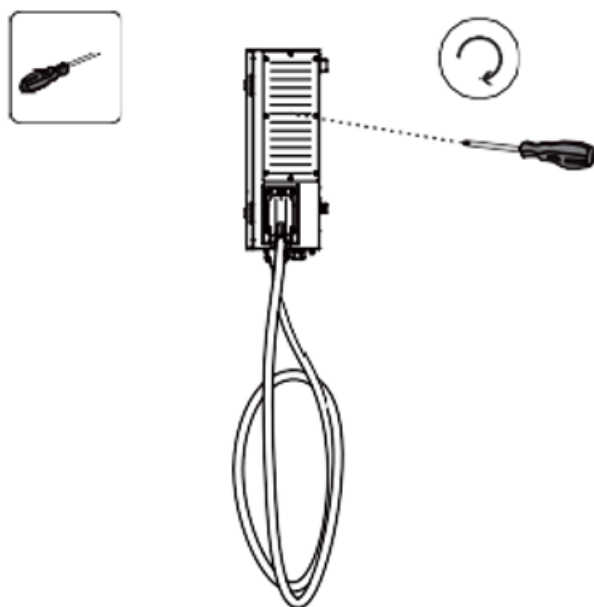
Passaggio 10: Collocare con delicatezza il modulo di alimentazione nell'armadietto.



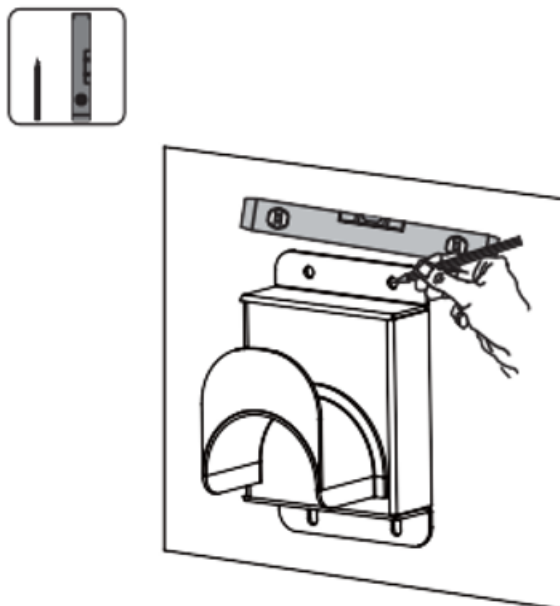
Passaggio 11: Chiudere il coperchio.



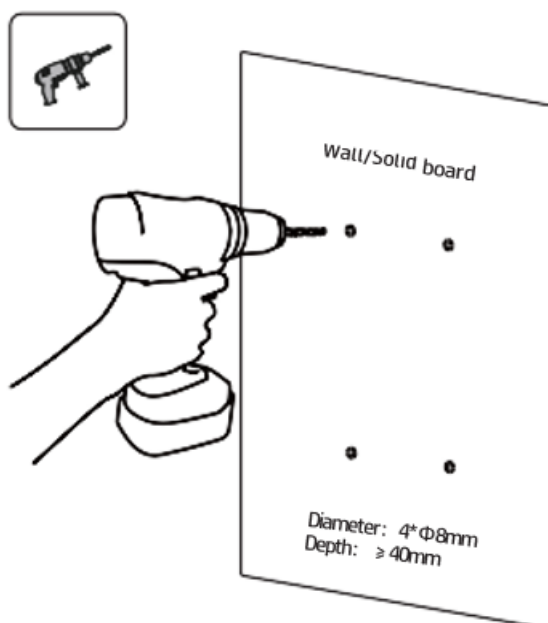
Passaggio 12: Mettere le 8 viti nei fori del coperchio e serrare le viti.



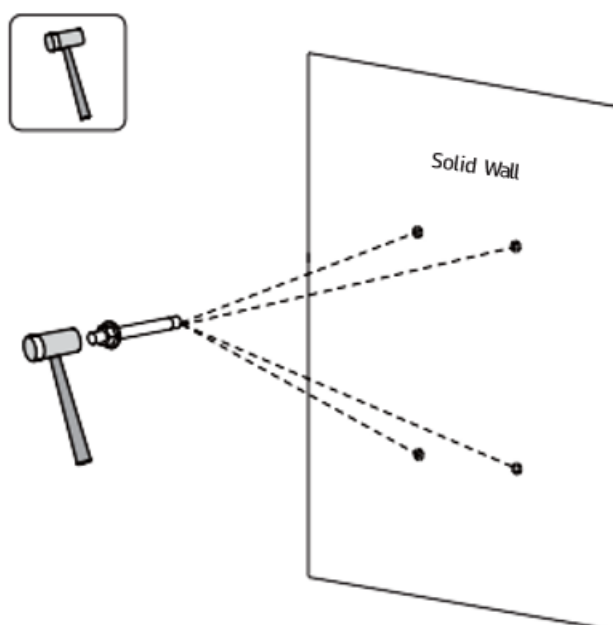
Passaggio 13: Posizionare il supporto per cavi a parete, tenendolo in verticale e a livello, e fare quattro segni in corrispondenza dei fori sul supporto per cavi.



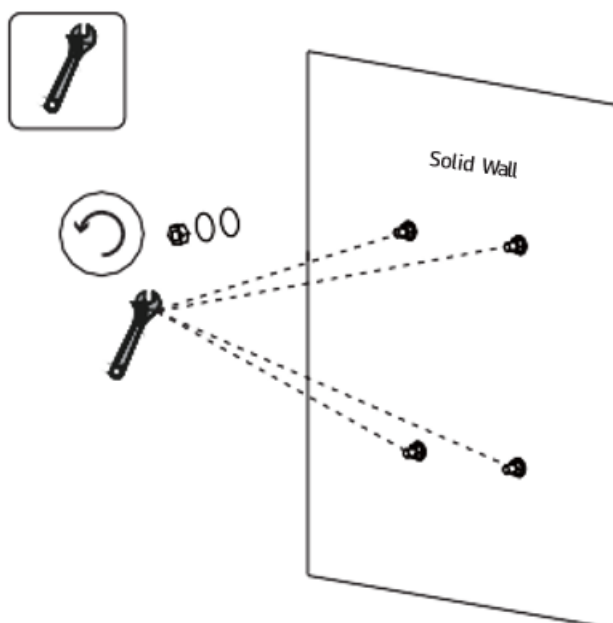
Passaggio 14: Praticare quattro fori con un trapano elettrico sui segni fatti nel passaggio precedente.



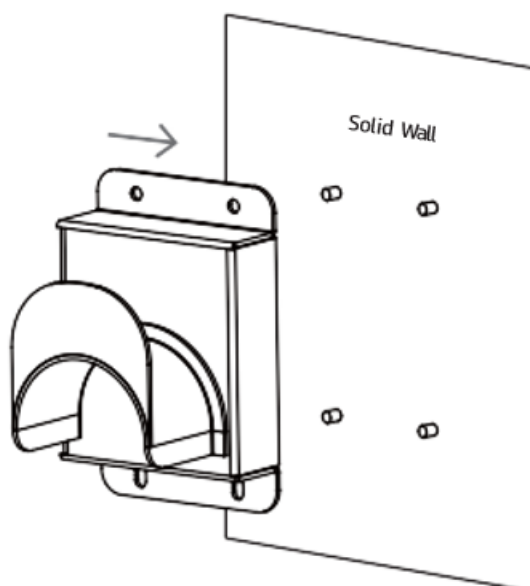
Passaggio 15: Spingere l'intero bullone di ancoraggio nei fori con un martello.



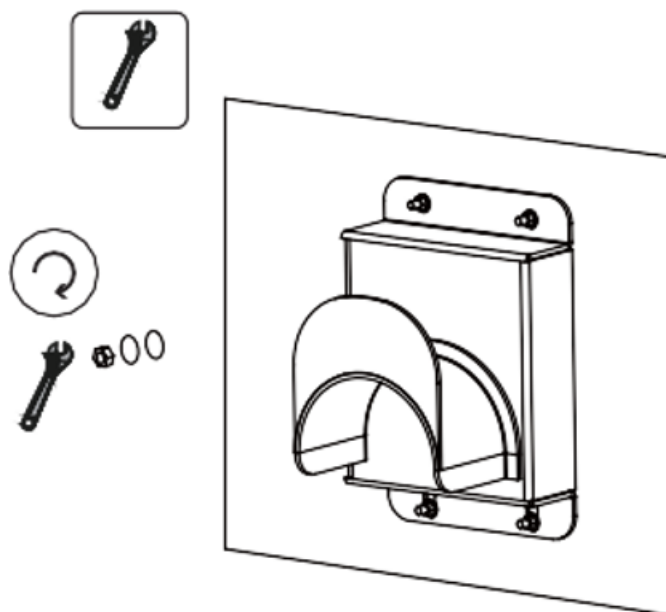
Passaggio 16: Svitare i dadi in senso antiorario con una chiave regolabile.



Passaggio 17: Appendere il supporto per cavi inserendo le viti esposte nei fori del supporto per cavi.



Passaggio 18: Avvitare i dadi sulle viti per fissare saldamente il supporto per cavi.



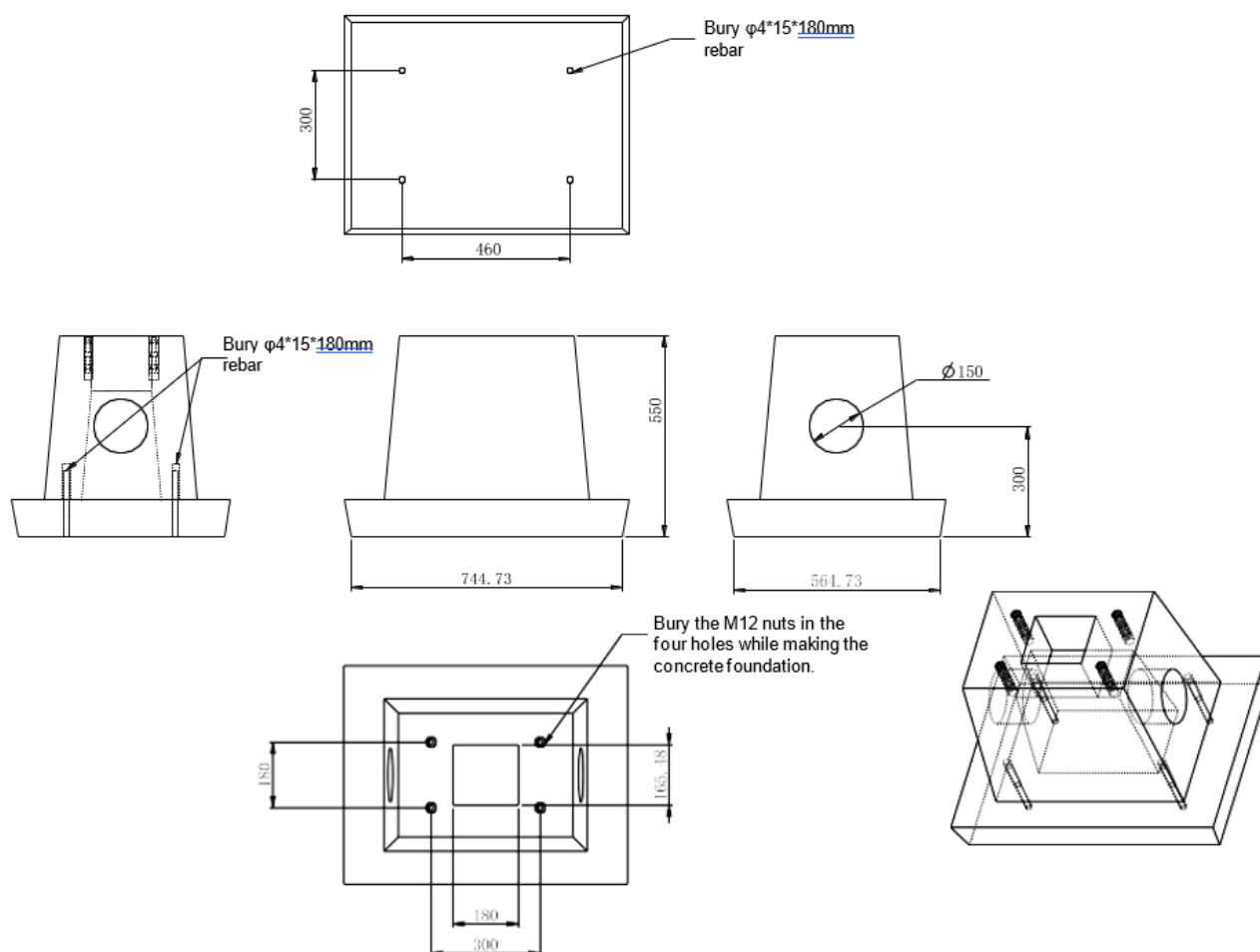
4.3. Installazione su colonna (opzionale)

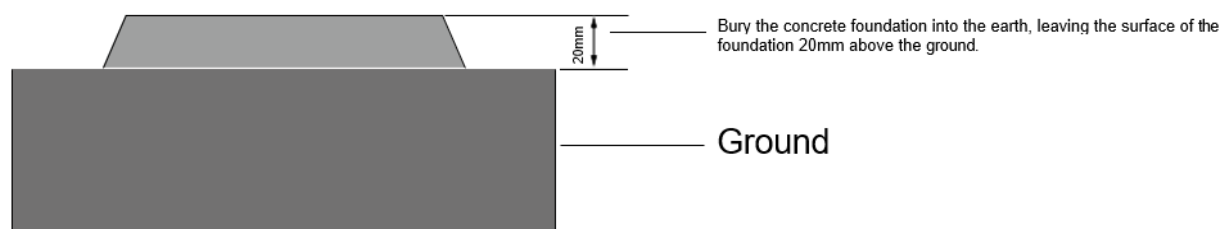
L'installazione del Caricatore rapido può essere realizzata su un suolo solido, che può essere una fondazione in calcestruzzo o un pavimento in cemento. Nel dimensionare le fondazioni, si consiglia di eseguire un'analisi della capacità di carico statico in conformità con le norme relative.

Preparare la fondazione in calcestruzzo.

Come mostrato sotto, seguire le istruzioni per realizzare la fondazione in calcestruzzo. La fondazione in calcestruzzo deve essere 20 mm sopra il suolo.

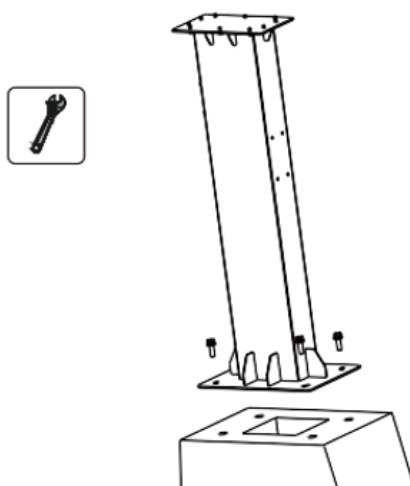
I fori sulla fondazione in calcestruzzo devono essere: 14 mm (diametro), 90 mm (profondità).



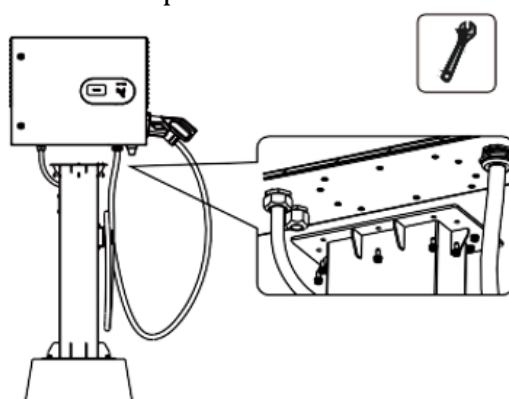


4.3.1. Installare la colonna e il caricatore

Passaggio 1: Allineare i fori della colonna con i dadi della fondazione in calcestruzzo, quindi serrare le viti.

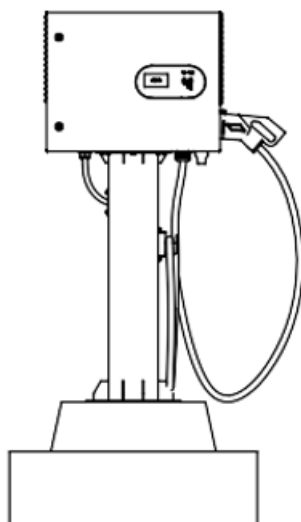


Passaggio 2: Collocare il caricatore sulla staffa del piedistallo, come mostrato, e fare combaciare i dieci fori del piedistallo con i dieci fori nella parte inferiore del caricatore.





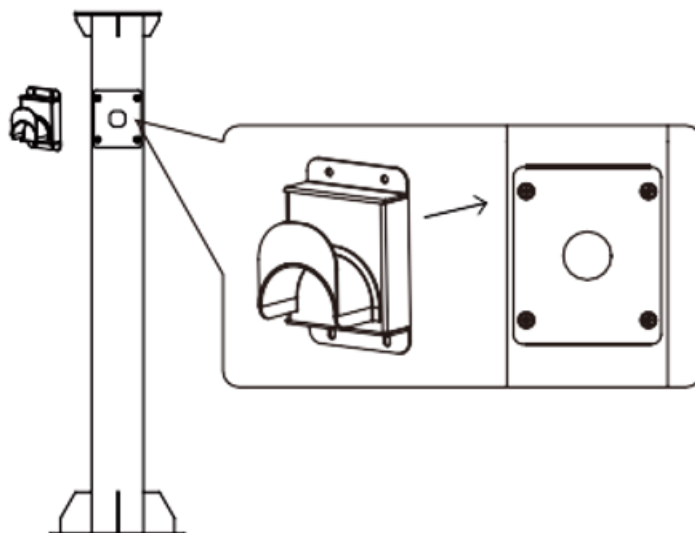
Passaggio 3: Inserire le viti nei fori e serrarle per assicurare il caricatore saldamente alla colonna.



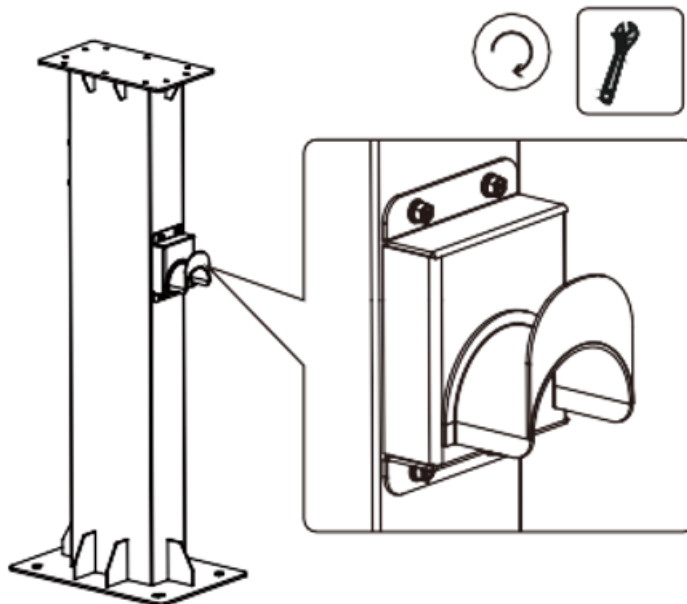


4.3.2. Installare il supporto per cavi

Passaggio 1: Allentare le quattro viti sul lato destro della colonna e allineare i fori del supporto prese con i fori di installazione del supporto prese sulla colonna.

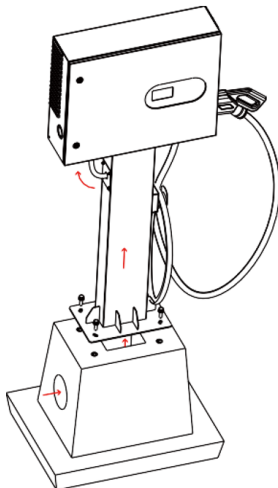


Passaggio 2: Serrare la vite in senso orario per fissare saldamente il supporto per prese.



4.3.3. Il percorso del cavo

Passaggio 1: Il cavo sarà posato sottoterra, quindi passerà attraverso il foro sul lato sinistro della fondazione in calcestruzzo e uscirà attraverso il foro nella parte superiore della fondazione per passare attraverso la colonna e uscire attraverso il foro sul lato sinistro della colonna.



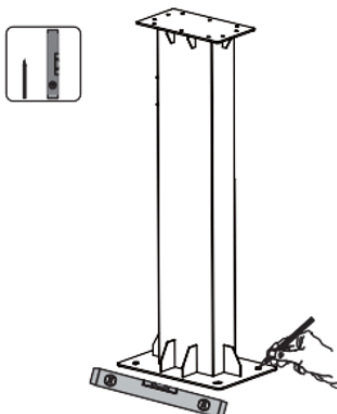
4.3.4. Installazione su colonna (senza fondazione in calcestruzzo)



Attenzione

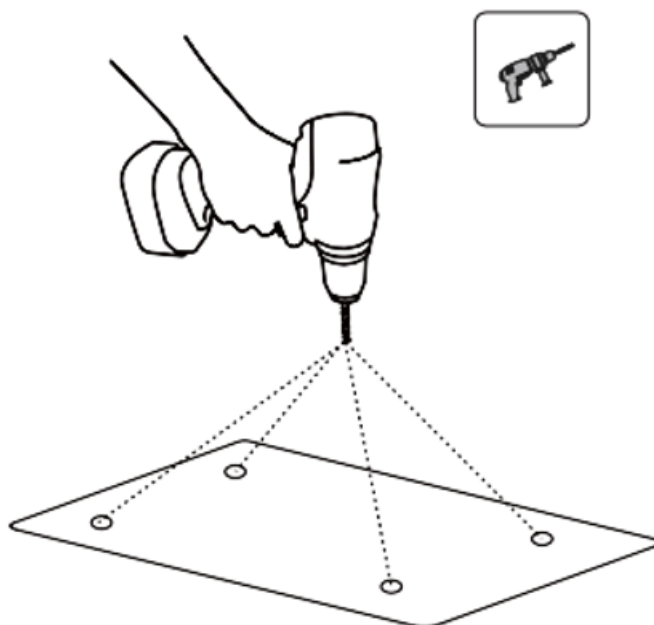
- Quando si sceglie l'installazione su colonna, ma senza fondazione in calcestruzzo, assicurarsi che il pavimento in cemento sia piano e di spessore pari a 200 mm.

Passaggio 1: Collocare la colonna sulla fondazione in calcestruzzo e fare quattro segni in corrispondenza dei fori della colonna.

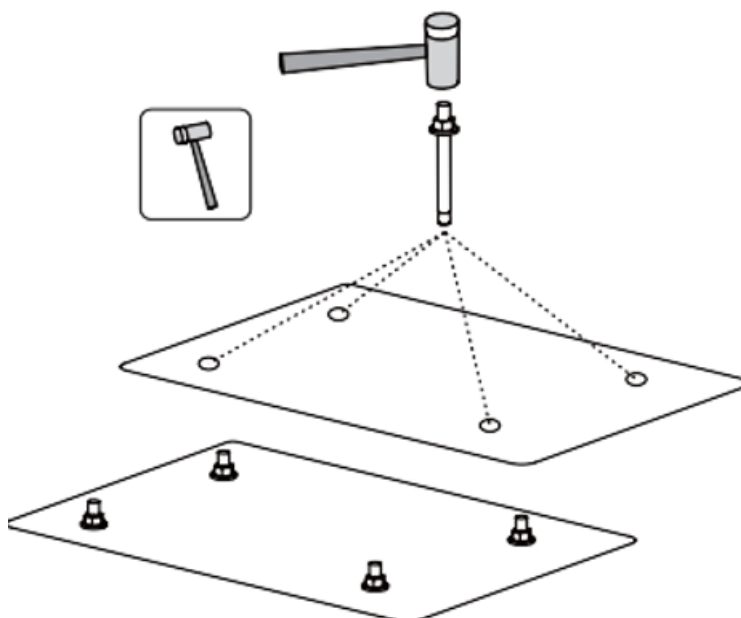




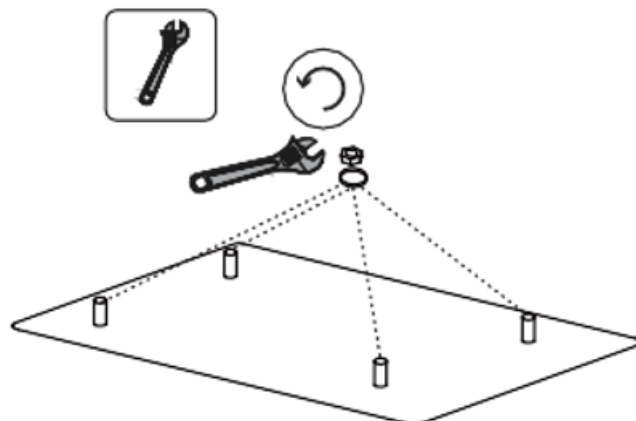
Passaggio 2: Utilizzare il trapano elettrico per praticare quattro fori sui segni fatti nel passaggio precedente.



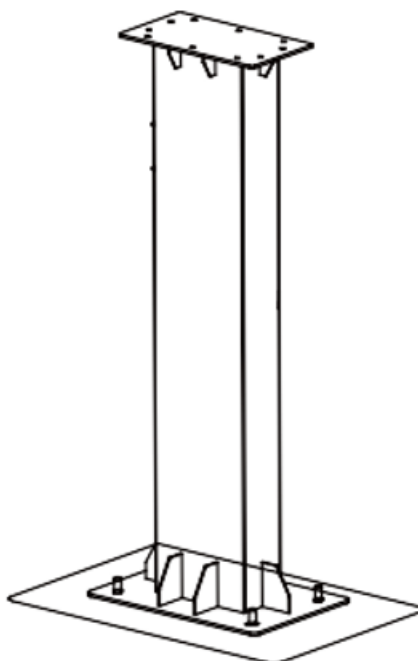
Passaggio 3: Spingere l'intero bullone di ancoraggio nei fori con un martello.



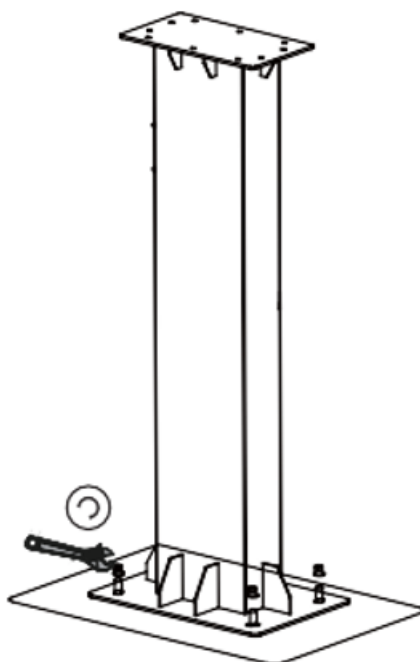
Passaggio 4: Allentare i dadi in senso antiorario con una chiave regolabile.



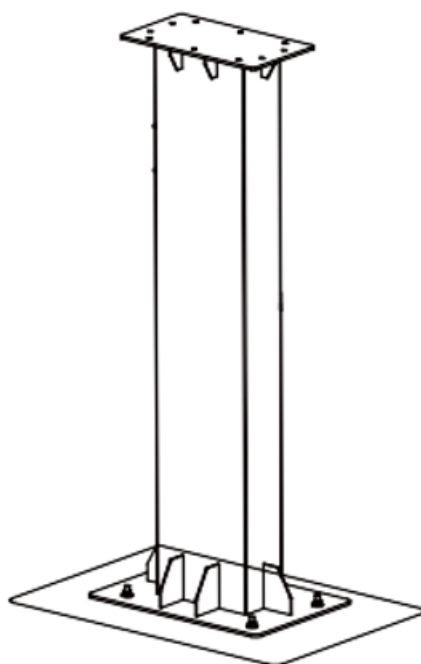
Passaggio 5: Inserire le quattro viti esposte nei quattro fori della colonna.



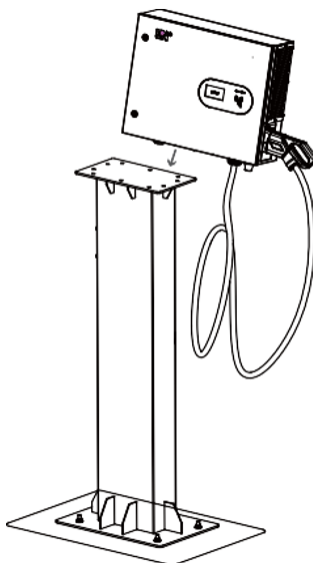
Passaggio 6: Inserire il dado sulla vite per fissare saldamente la colonna.



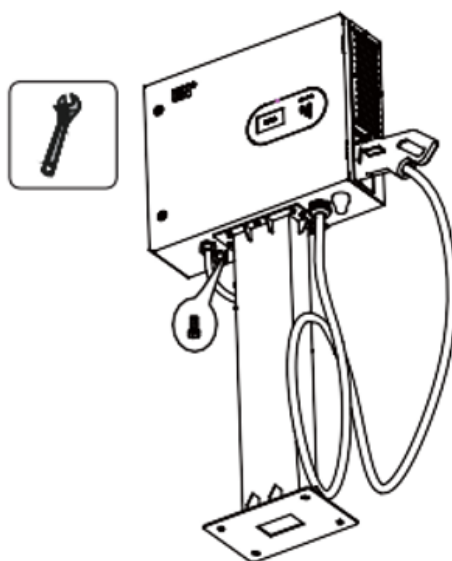
Passaggio 7: Installazione della colonna completata.



Passaggio 8: Allineare i dieci fori della colonna con i dieci fori sulla parte inferiore del Caricatore.



Passaggio 9: Serrare le dieci viti per assicurare saldamente il Caricatore sulla colonna.

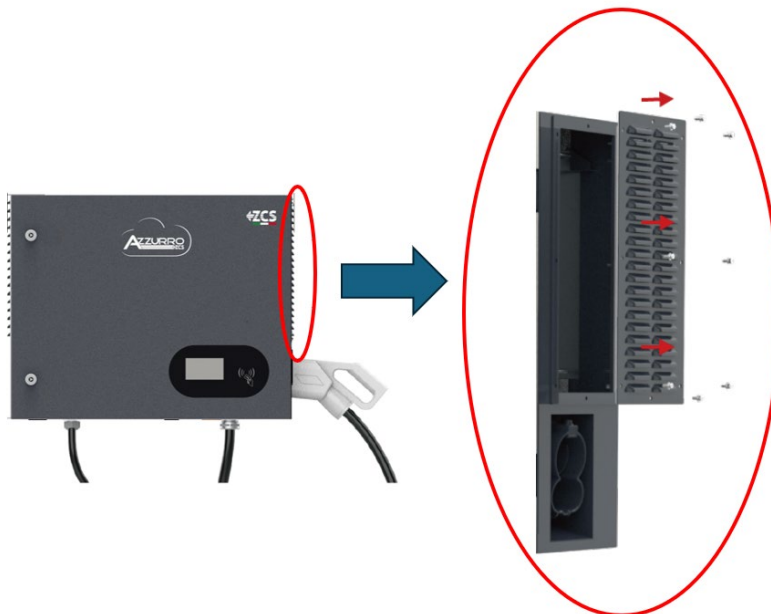


Attenzione

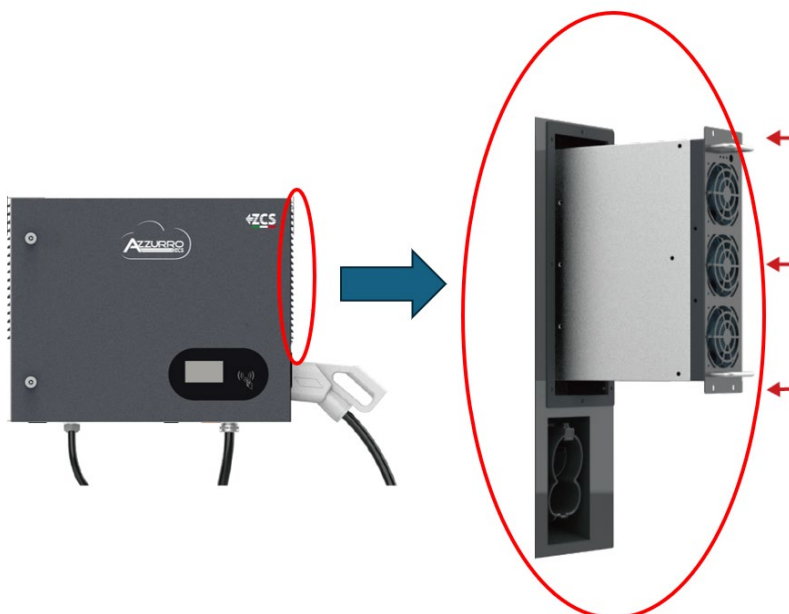
- Per l'installazione del supporto fare riferimento alla sezione "Installazione del supporto" nell'installazione a parete.

4.4. Installazione del modulo

Passaggio 1: Rimuovere il pannello laterale (conservare le viti in modo idoneo)



Passaggio 2: Inserire il modulo e serrare 4 viti M4 x 12 mm.



Passaggio 3: Ricollocare al suo posto il pannello laterale.

Cautela: L'indicatore LED deve essere mantenuto nella parte superiore.



4.5. Cablaggio

4.5.1. Collegare il cavo di alimentazione

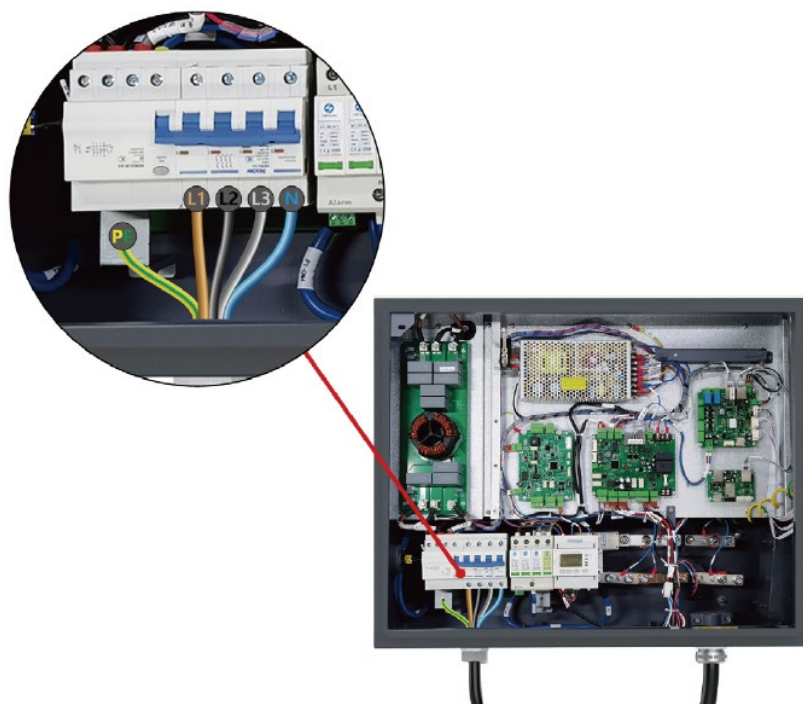
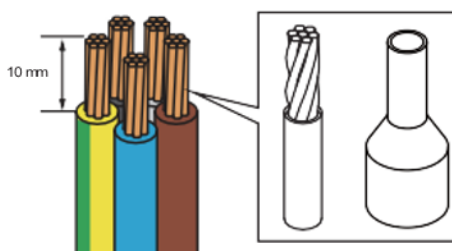


Figura 7 – Cablaggio

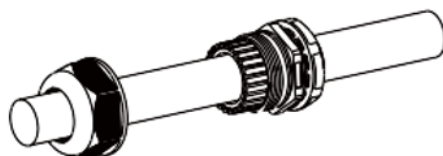
Passaggio 1: Rimuovere 90 mm della guaina del cavo. Rimuovere 10 mm della guaina del filo. Stendere i fili di rame esposti e inserirli nelle ghiera. Crimpare i terminali con la pinza a crimpare.

Nota: il diametro raccomandato del filo è 16mm²





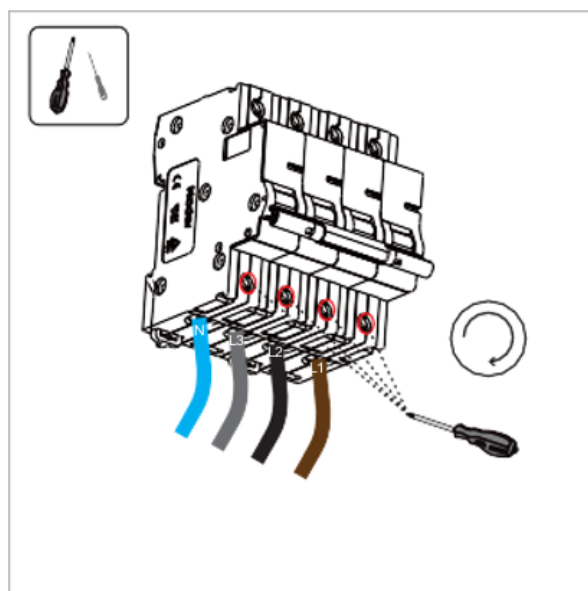
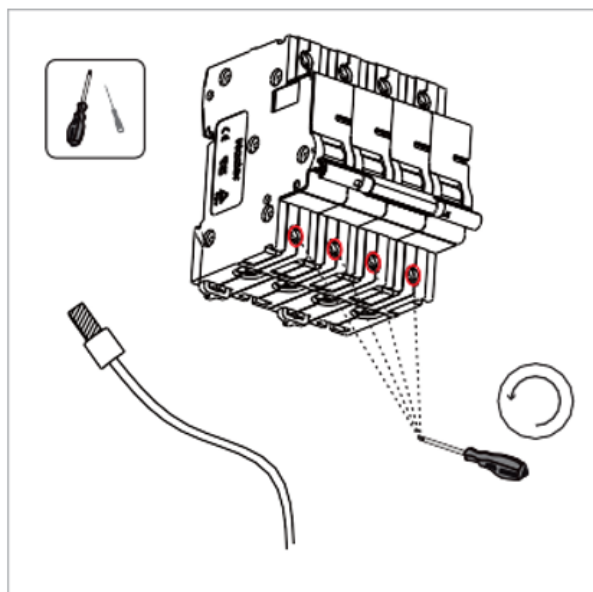
Passaggio 2: Utilizzare la chiave per allentare il pressacavo nella parte inferiore dell'armadio e inserire il cavo nel pressacavo.



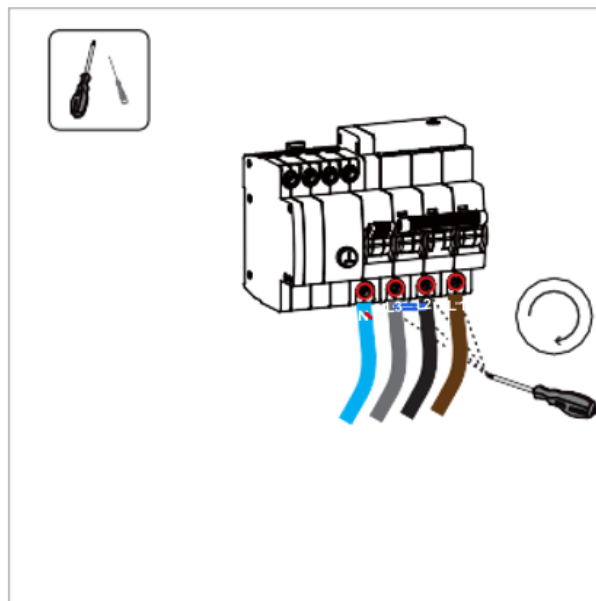
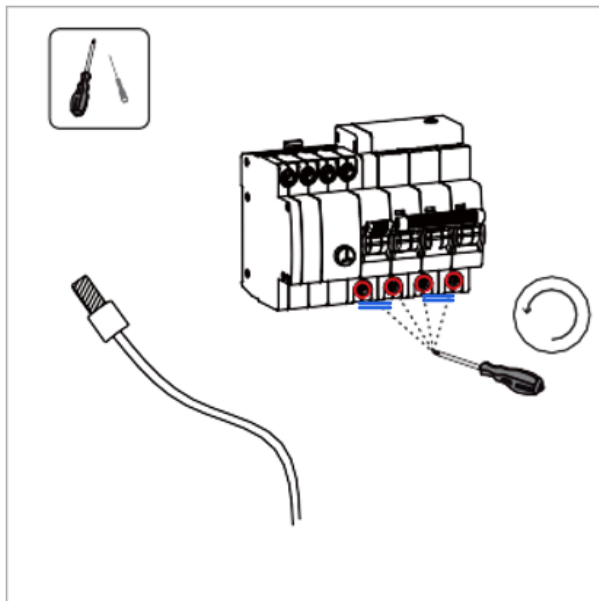
Attenzione

- Ricordare che l'interruttore di circuito è **OPZIONALE**; gli schemi di seguito mostrano le due diverse opzioni di cablaggio.
- Allentare le viti sul blocco terminali come indicato, quindi inserire i cavi crimpati con ghiera nelle porte e serrare le viti.

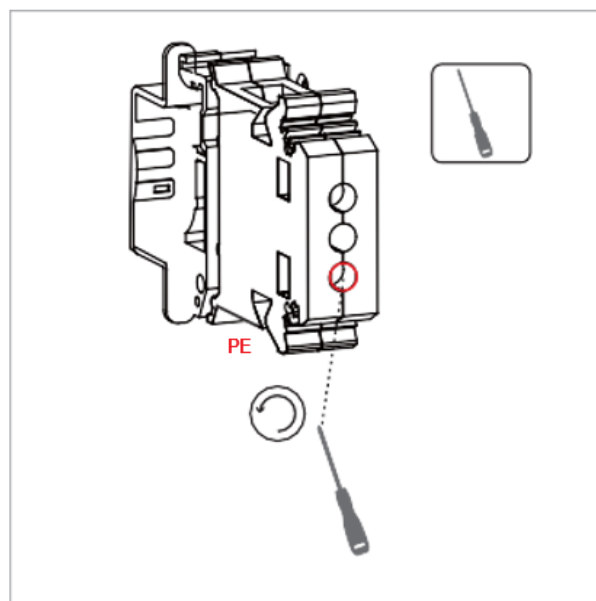
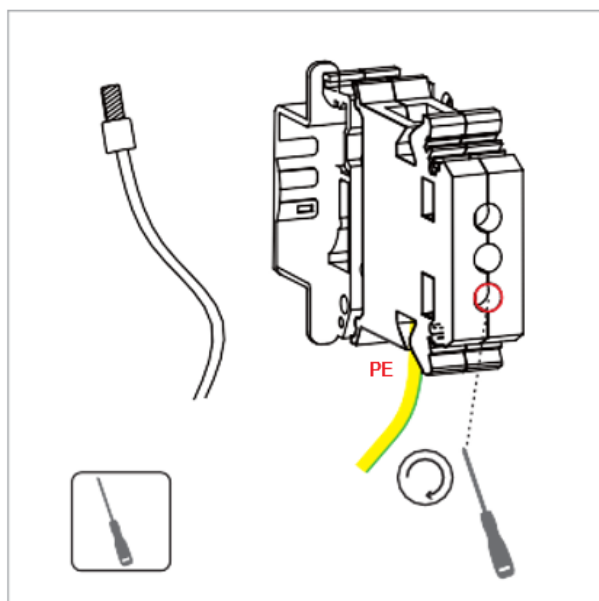
Passaggio 3: Con interruttore di circuito



Passaggio 4: Senza interruttore di circuito

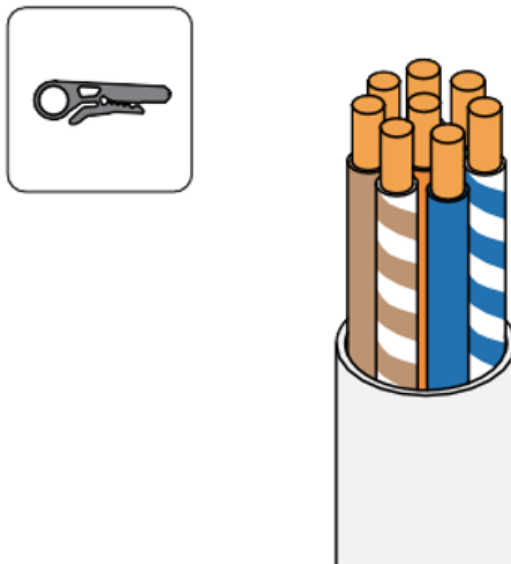


Passaggio 5: Collegare il cavo PE. Allentare le viti con un cacciavite a taglio. Inserire il cavo PE crimpato con ghiera nella porta e serrare le viti.

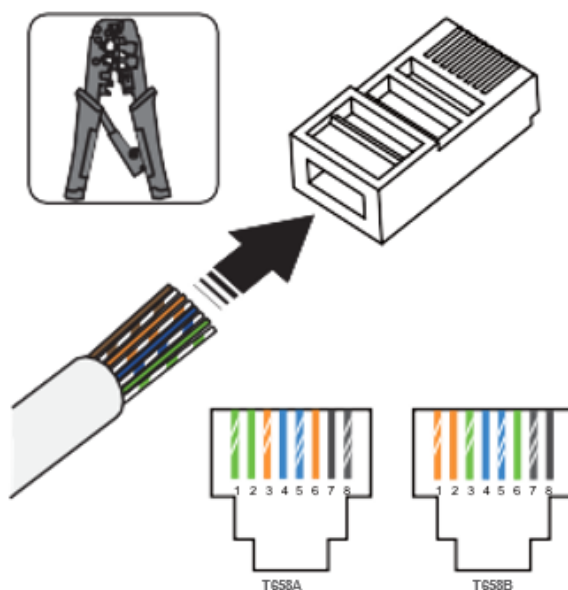


4.5.2. Cavo Ethernet, cavo RS485 e scheda SIM

Passaggio 1: Rimuovere la guaina del cavo e del filo con la pinza spelafili.

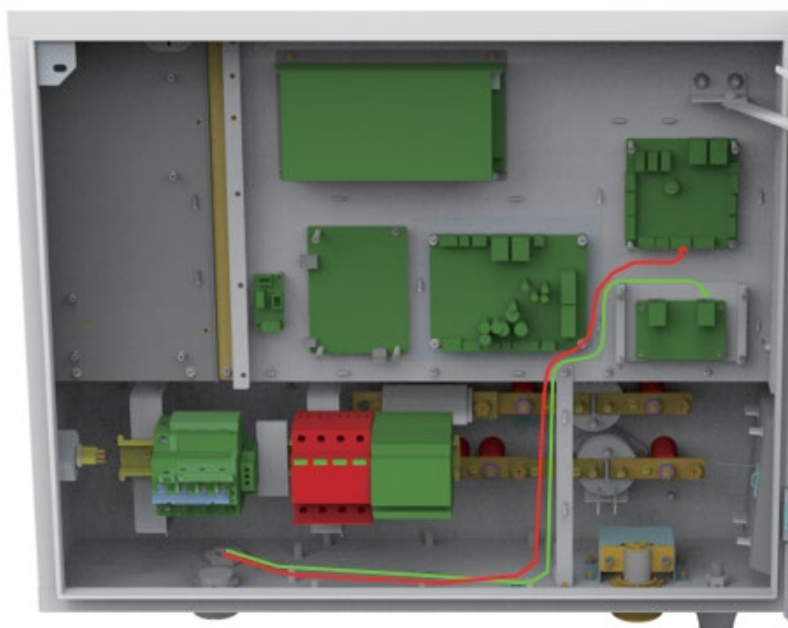


Passaggio 2: Inserire i fili nel connettore RJ45 e crimpare i cavi con la pinza a crimpare.



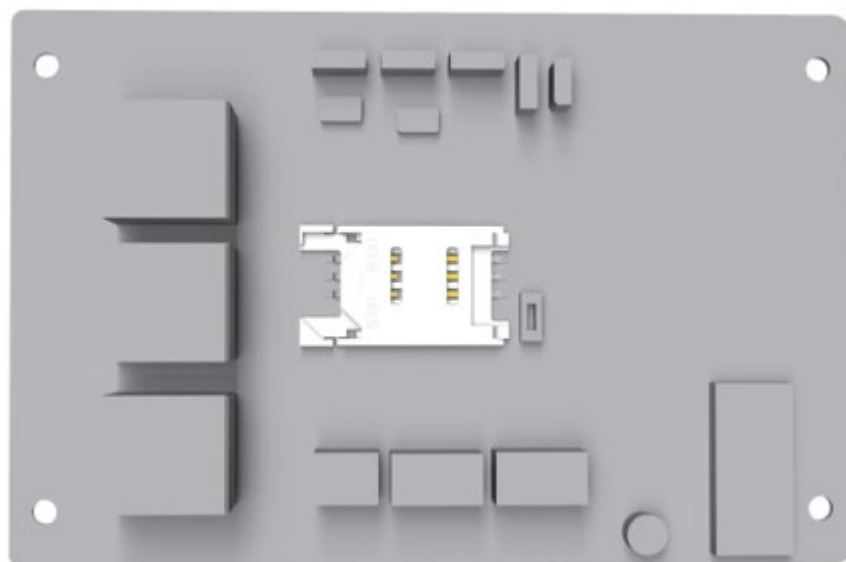


Passaggio 3: Collegare il cavo RS485 e il cavo Ethernet come mostrato, inserire i loro collegamenti nelle porte indicate dalle frecce e assicurare i cavi con una fascetta dove è presente un foro per fascetta.



— RS485 cable
— Ethernet cable

Passaggio 4: Se si sceglie la versione 4G, individuare la PCB situata nella stessa posizione della PCB Ethernet, quindi fare scivolare via con delicatezza il coperchio e aprirlo, quindi inserire la scheda SIM.



4.6. Dispositivi di protezione esterni

La stazione di carica è dotata di Dispositivo di corrente residua (RCD) per individuare eventuali guasti di corrente. È dotata anche di un sistema di rilevazione per componenti CC sopra 6mA.

Si consiglia di installare un dispositivo magnetotermico di capacità idonea sui cavi di collegamento CA per installazione, disinstallazione, manutenzione e disconnessioni dovute ad altre ragioni.

5. Smaltimento


I materiali d'imballaggio sono ecologici e possono essere riciclati.

Non smaltire questo prodotto con i rifiuti domestici. Dovrà essere conferito al punto di raccolta indicato per il riciclaggio di prodotti elettrici ed elettronici. Per maggiori informazioni, contattare l'ufficio locale preposto, il servizio di smaltimento dei rifiuti domestici o il fornitore locale del prodotto.

6. Messa in servizio

6.1. Configurare la rete per il caricatore

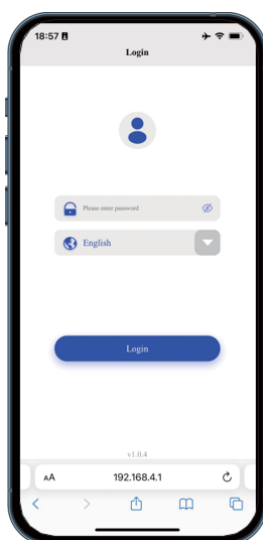
Se si selezionano Wi-Fi o 4G per la comunicazione, occorre utilizzare la modalità AP per configurare la rete per il caricatore.

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>La modalità AP, che è simile a una rete locale LAN, attiva internet a livello locale tra il telefono e il caricatore.</p> |
| <p>Attenzione</p> | |

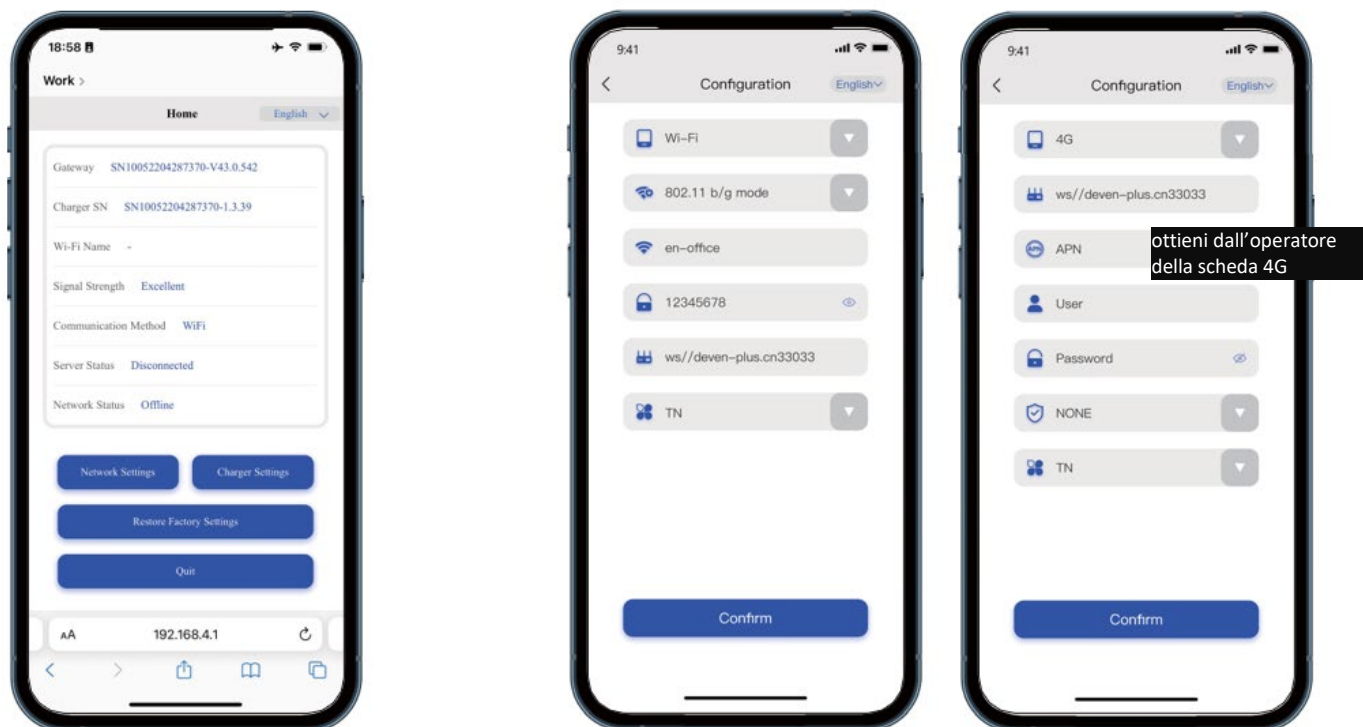
- 1) Mettere il cellulare in modalità aerea e assicurarsi che WLAN sia disattivato.
- 2) Riavviare l'alimentazione del caricatore per attivare l'hotspot.
- 3) Individuare l'hotspot Wi-Fi del caricatore (nome Wi-Fi: il numero di serie del caricatore) nell'elenco Wi-Fi del proprio cellulare.
- 4) Inserire la password per collegare il caricatore al proprio cellulare (una password dedicata è di 8 cifre e legata al n° di serie del caricatore, che è sensibile alle maiuscole e si trova sull'interruttore).

| | |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>L'hotspot del caricatore rimane disponibile per 15 minuti dopo che il caricatore è stato riavviato.</p> |
| <p>Attenzione</p> | |

Passaggio 1: Accesso (Login). Per accedere alla pagina di LOGIN della modalità AP, inserire l'indirizzo IP 192.168.4.1 in un browser, seguito dalla password di rete a 4 cifre (numero PIN, che si può trovare sull'interruttore).




Passaggio 2: Configurare Wi-Fi o 4G. Dopo avere effettuato l'accesso si avrà accesso alle seguenti interfacce:



| | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
|  Attenzione | Indirizzo della piattaforma Evcharge Cloud: wss://ocpp16.evcharge.com:33033 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|

Passaggio 3: Cliccare su **Network Settings** e si visualizzerà l'interfaccia mostrata sulla destra qua sopra, quindi inserire l'informazione richiesta per configurare la rete.

| | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  Attenzione | Il punto di ricarica si riavvierà automaticamente una volta completata la configurazione di rete, terminando la comunicazione tra il cellulare e il punto di ricarica, a questo punto il cellulare può connettersi automaticamente ad altri hotspot Wi-Fi, evitando l'accesso all'interfaccia di configurazione di rete. Di conseguenza, prima di accedere all'interfaccia di configurazione di rete, assicurarsi che il cellulare sia connesso all'hotspot Wi-Fi del caricatore. |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

6.2. Collegare il caricatore al portale Evcharge

Una volta completata l'impostazione della rete e una volta che il caricatore è online, è in grado di connettersi alla

piattaforma Evcharge, dove è possibile configurare il caricatore e la stazione di carica.

Acquistando il nostro caricatore, dopo la richiesta, si riceverà un account. Con questo account, sarà possibile accedere alla nostra piattaforma (Evcharge cloud) e configurare le informazioni del caricatore.

La configurazione viene completata in tre passaggi:

1. Creazione di un account Stripe o PayPal.
2. Creazione di una stazione di carica
3. Aggiunta del punto di ricarica alla stazione di carica.



Attenzione

Se si sceglie di pagare con una carta, è possibile saltare il primo passaggio e non è necessario procedere alla successiva configurazione dell'App. Tuttavia, se si sceglie l'App per avviare la sessione di carica, si è scelto il pagamento online.

Per utilizzare il portale di monitoraggio, fare riferimento alla documentazione dedicata sul sito web <http://www.zcsazzurro.com/>.

Nella sezione sulle stazioni di ricarica v. il documento "Manuale utente Portale Evcharge"

7. Operazioni

Una volta installato il caricatore, seguire i passaggi successivi per testare se il caricatore può caricare la macchina.

7.1. Descrizione indicatori

| Indicatore | Descrizione |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------|
| L'indicatore giallo rimane acceso | Il connettore di carica è stato inserito. |
| L'indicatore verde rimane acceso | Stand-by |
| L'indicatore rosso rimane acceso | Errore |
| Indicatore giallo lampeggiante | Allarme (il connettore di carica è stato inserito) |
| Indicatore verde lampeggiante | Allarme (stand-by) |

7.2. Informazioni LCD

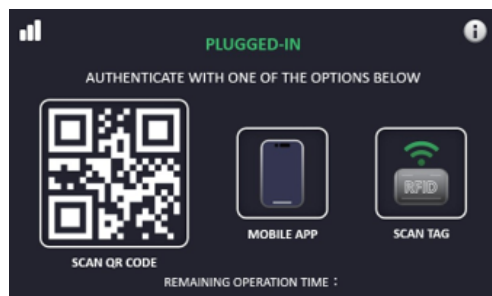
1. Pagina Standby/Home all'avvio



2. Inserire il connettore nella presa di carica del VE e selezionare le modalità di avvio.

Con App Evcharge: utilizzare l'app per scansionare il codice QR per avviare la sessione di carica.
 Senza App Evcharge: utilizzare semplicemente il cellulare per scansionare il codice QR per avviare la sessione di carica.



Utilizzare una scheda RFID per avviare la sessione di carica.



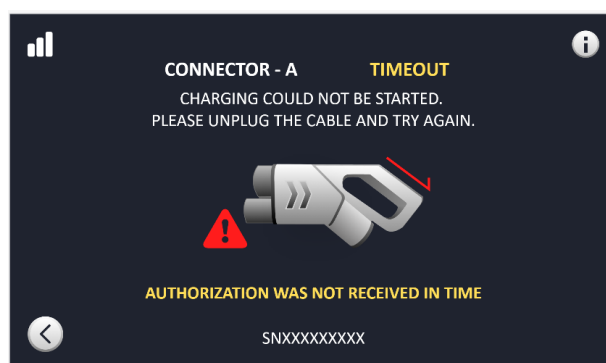
Download App Evcharge

Per utilizzare il portale di monitoraggio, fare riferimento alla documentazione dedicata sul sito web <http://www.zcsazzurro.com/>.

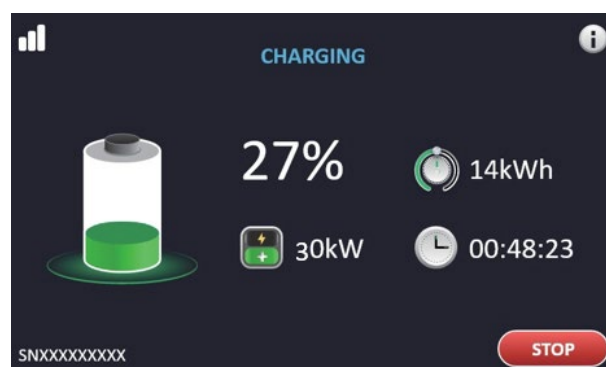
Nella sezione sulle stazioni di ricarica v. il documento “Manuale utente Portale Evcharge”

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
|  | Se si seleziona l'App, manuale utente dell'App come mostrato. |
| Nota | |
|  | Esigenze dell'utente |
| Nota | |

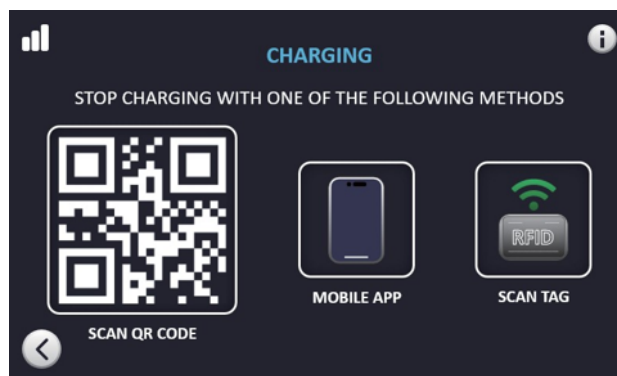
Selezionare la modalità di avvio prima che finisca il tempo operativo restante, altrimenti l'operazione fallirà e l'utente dovrà rimuovere il connettore prima di inserirlo nuovamente.



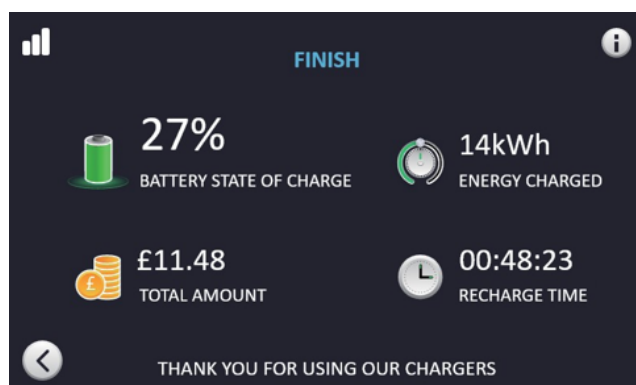
Durante la sessione di ricarica le informazioni di ricarica sono visualizzate.



Effettuare il pagamento dopo il completamento della ricarica. L'utente può terminare la sessione di ricarica scansionando il codice QR o tramite scheda RFID, quindi effettua il pagamento tramite App.

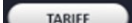


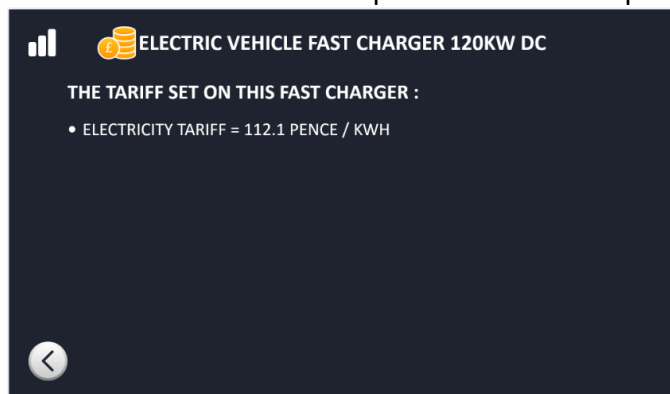
Informazioni di pagamento come mostrate.



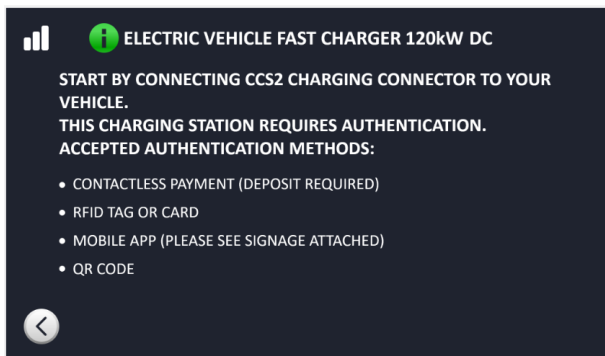
7.3. Impostazioni


Puoi eseguire attività in queste pagine, come mostrato.

Per visualizzare la tariffa di questo caricatore rapido, premere su  sulla pagina di standby.



Per visualizzare le informazioni di base del caricatore rapido, premere su  sulla pagina di standby.

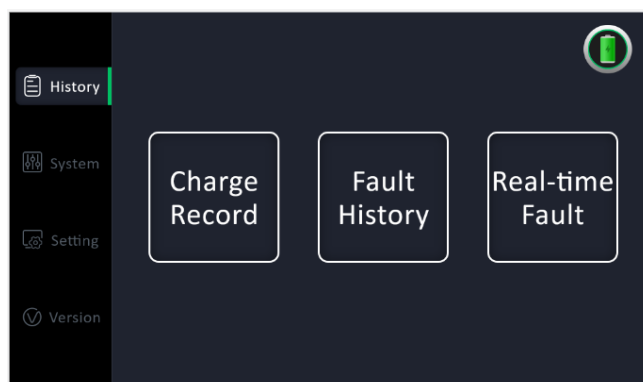
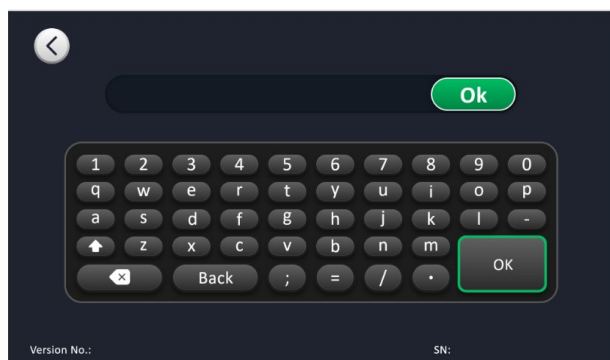


Per accedere alla pagina impostazioni, occorre premere su  sulla pagina di standby, quindi inserire la password: 123456

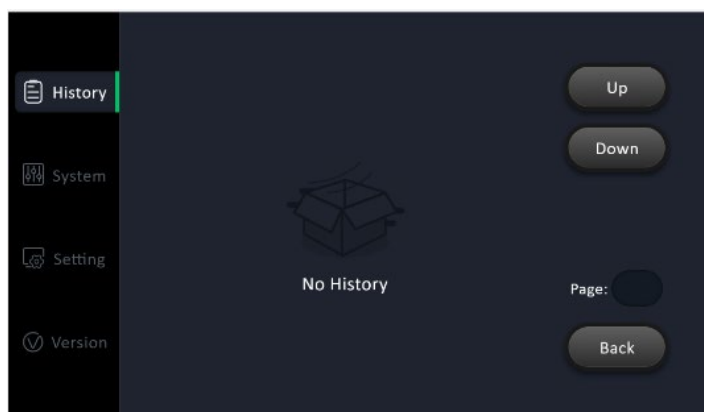


Solo per personale tecnico! ZCS non fornirà alcun supporto in caso di danni dovuti a configurazione errata.

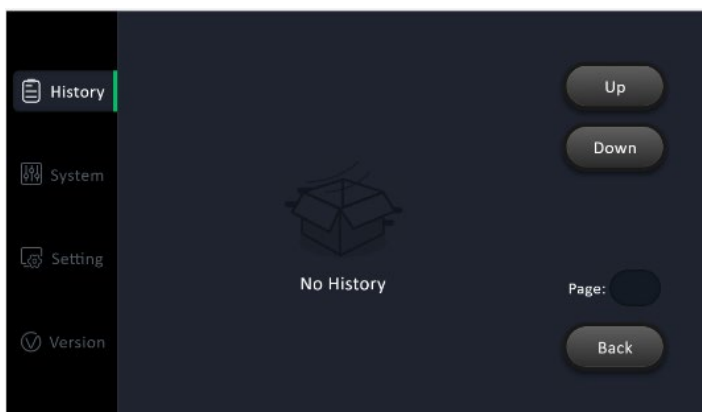
Nota



Per visualizzare la registrazione della ricarica, premere  > 



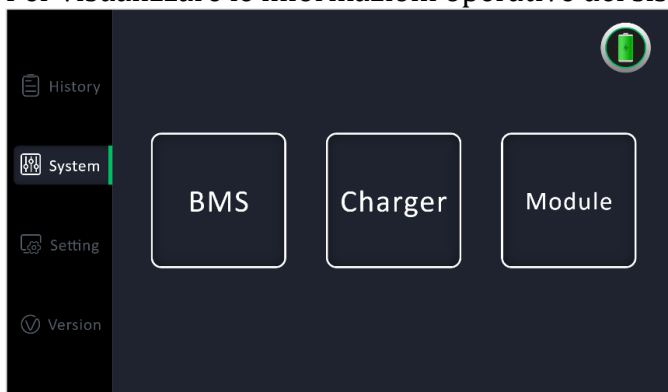
Per visualizzare lo storico errori, premere



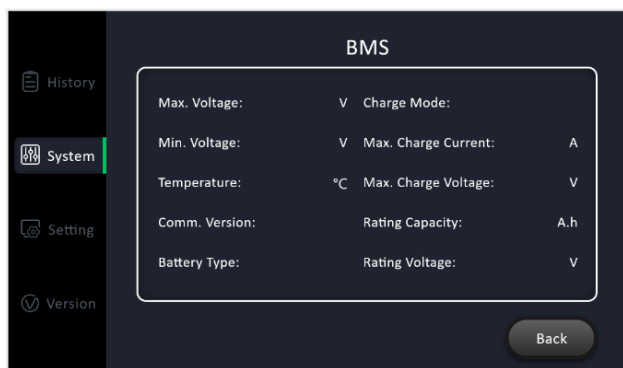
Per visualizzare gli errori in tempo reale, premere



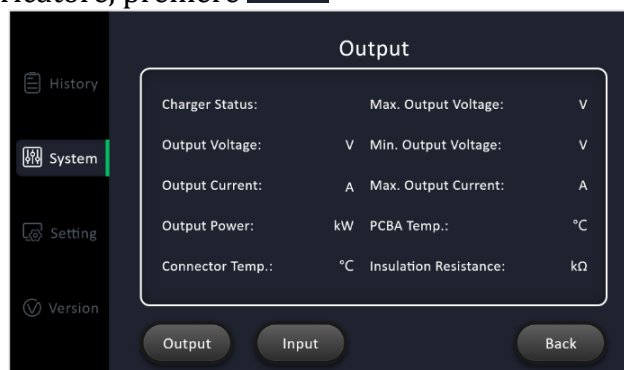
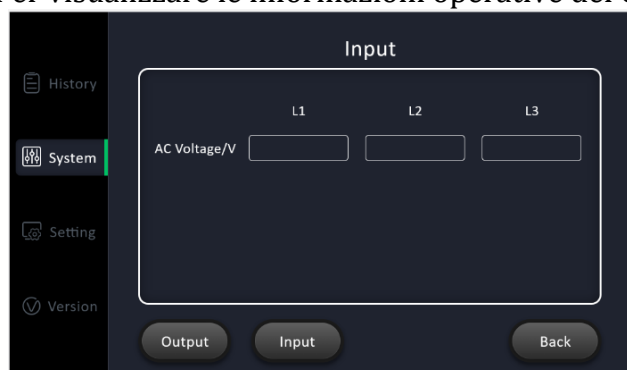
Per visualizzare le informazioni operative del sistema, premere



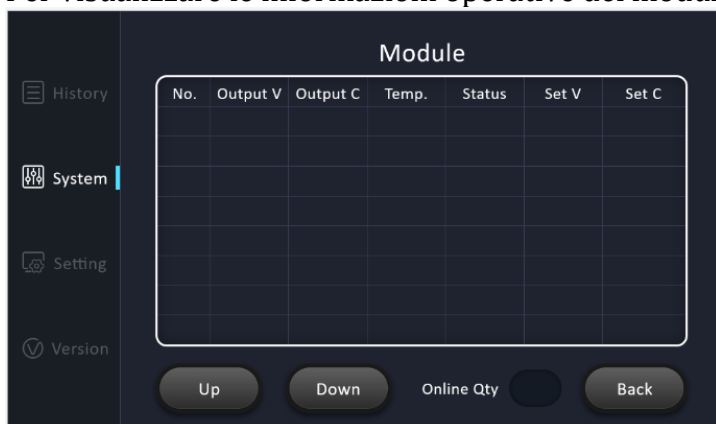
Per visualizzare le informazioni operative del BMS (Sistema di gestione batteria), premere



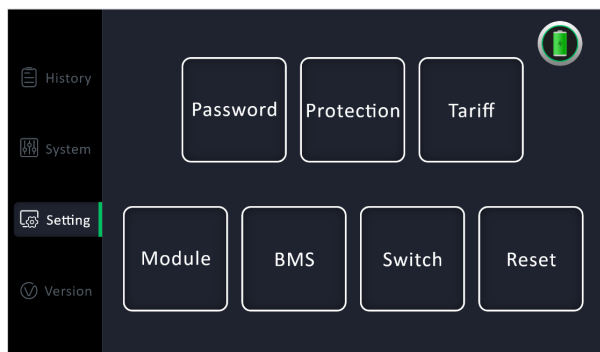
Per visualizzare le informazioni operative del Caricatore, premere **Charger**



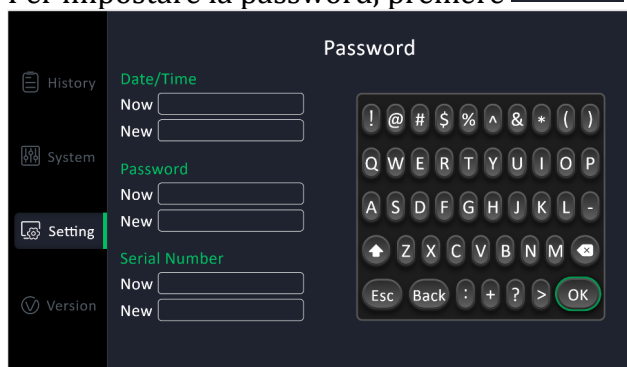
Per visualizzare le informazioni operative del modulo, premere **Module**



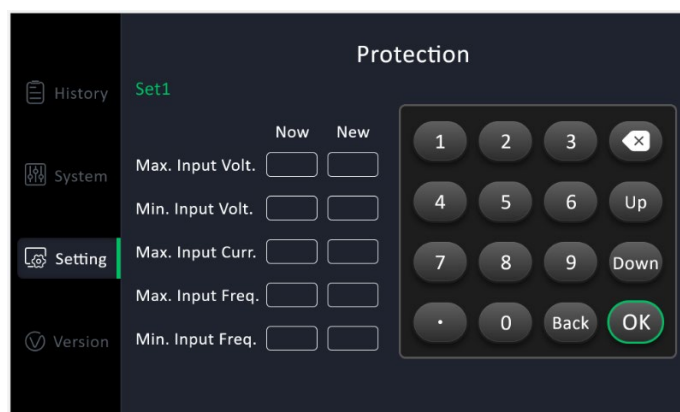
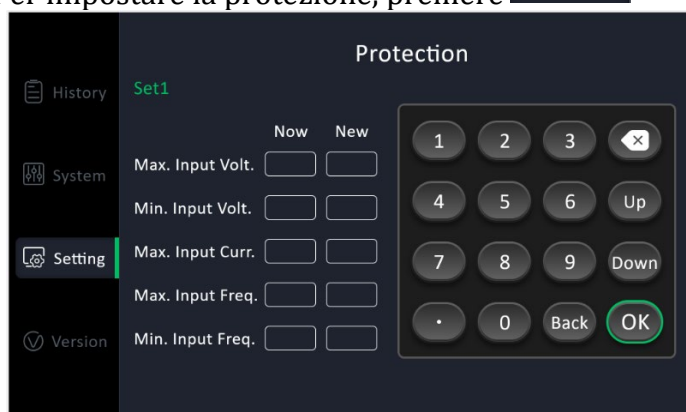
Per impostare le informazioni di base su questo caricatore rapido, premere **Setting**



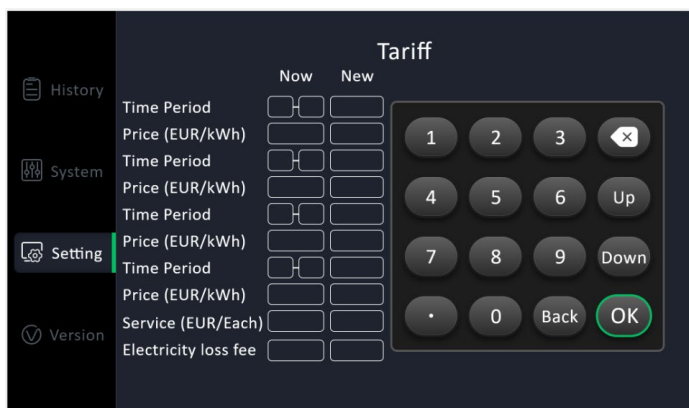
Per impostare la password, premere **Password**



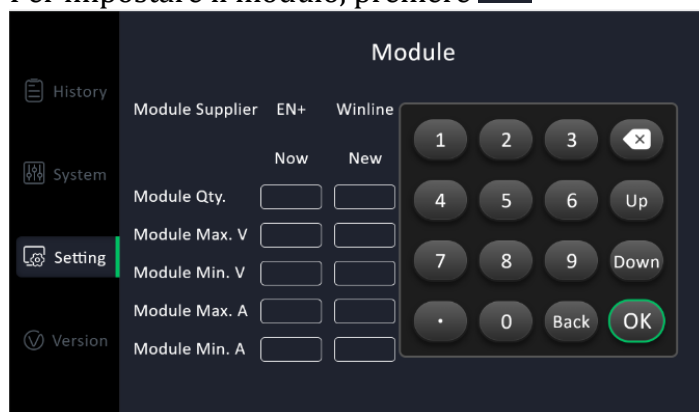
Per impostare la protezione, premere **Protection**



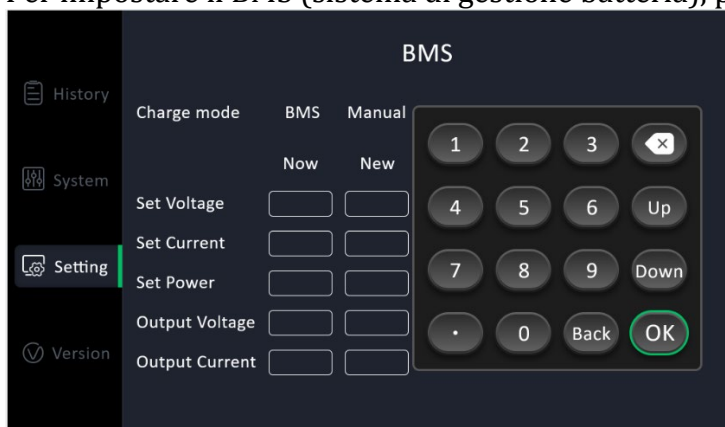
Per impostare la tariffa, premere **Tariff**



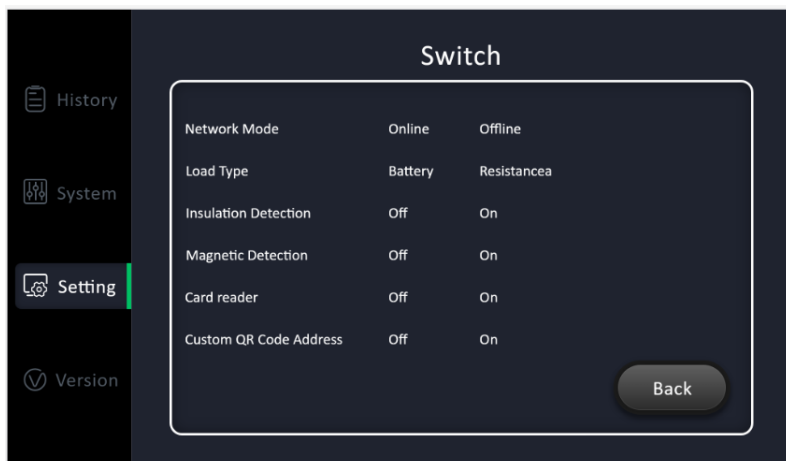
Per impostare il modulo, premere **Module**



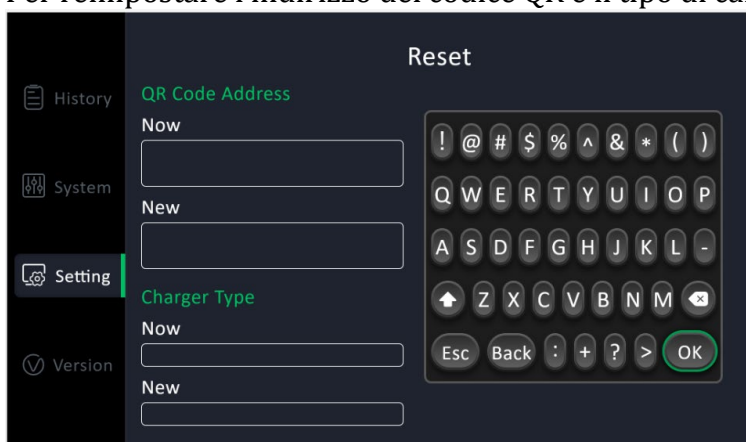
Per impostare il BMS (sistema di gestione batteria), premere **BMS**



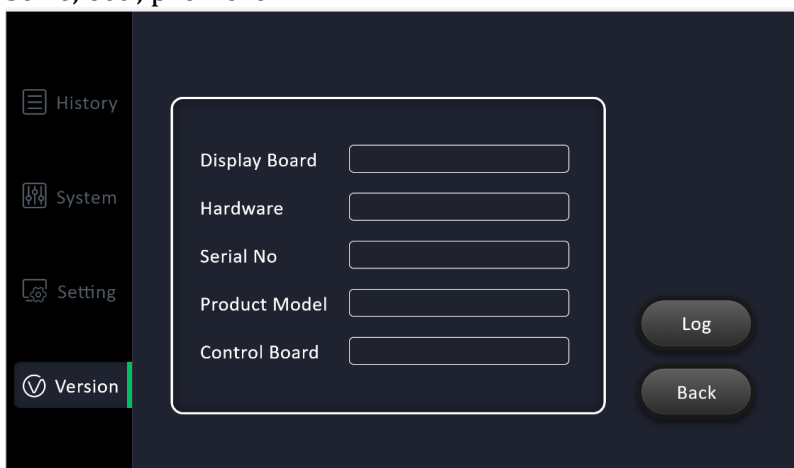
Per impostare il modulo, premere **Switch**



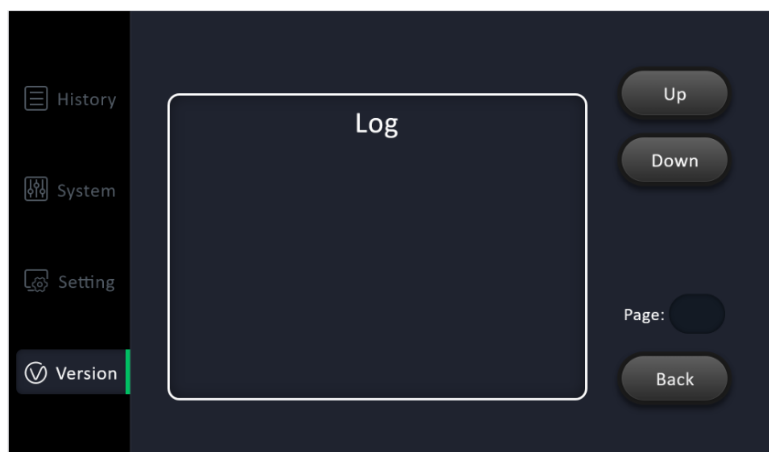
Per reimpostare l'indirizzo del codice QR e il tipo di caricatore, premere **Reset**



Per visualizzare le informazioni della versione del caricatore rapido, compresi software, numero di serie, ecc., premere **Version**



Per visualizzare il registro della versione, premere **Log**



7.4. Verifiche prima del primo avvio

Il funzionamento di questo caricatore CC deve essere eseguito in conformità con le istruzioni di prova sotto riportate. Tutte le istruzioni fornite di seguito sono necessarie e devono essere rispettate dall'utilizzatore del caricatore CC.

Dopo il trasporto e l'installazione, verificare quanto segue:

| Controlli | Esecuzione |
|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ispezione visiva meccanica | Condizioni meccaniche perfette di tutti i dispositivi installati. |
| Collegamenti viti, ben serrati | Verifica casuale o completa delle coppie di serraggio sui terminali e i collegamenti meccanici a vite. |
| Impianto di terra | Verificare se la messa a terra tiene conto delle condizioni specifiche del sito nonché degli standard in vigore. |
| Protezione contro i fulmini per le linee di alimentazione | Verificare se la linea di alimentazione è dotata di un dispositivo di protezione contro i fulmini in conformità con lo IEC 61851-1 e con le norme specifiche del paese. |
| Verificare on e off lato ingresso CA | Utilizzare il multimetro per verificare la tensione e la corrente sull'ingresso CA. |
| Condizioni operative | Considerazione delle condizioni operative sul sito di installazione (es. stress meccanico, chimico, da agenti corrosivi) ai sensi dello IEC 61851-1 e in caso di deviazione dagli standard |

| | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | specifici del paese. |
| Dispositivo di protezione dalla corrente residua (se presente) | Verificare se è richiesto/è stato installato un interruttore di circuito per corrente residua al di fuori del caricatore, in conformità con le condizioni specifiche del sito e gli standard in vigore. |
| Verificare il cavo di carica, il connettore di carica e la superficie esterna dell'armadio. | Verificare il cavo di carica, il connettore di carica e la superficie esterna dell'armadio per la presenza di danni e graffi, ecc. |
| Verificare l'interno dell'armadio. | Assicurarsi che non ci siano residui, parti di ricambio, ecc. all'interno del telaio. |

7.5. Controlli prima della prima accensione

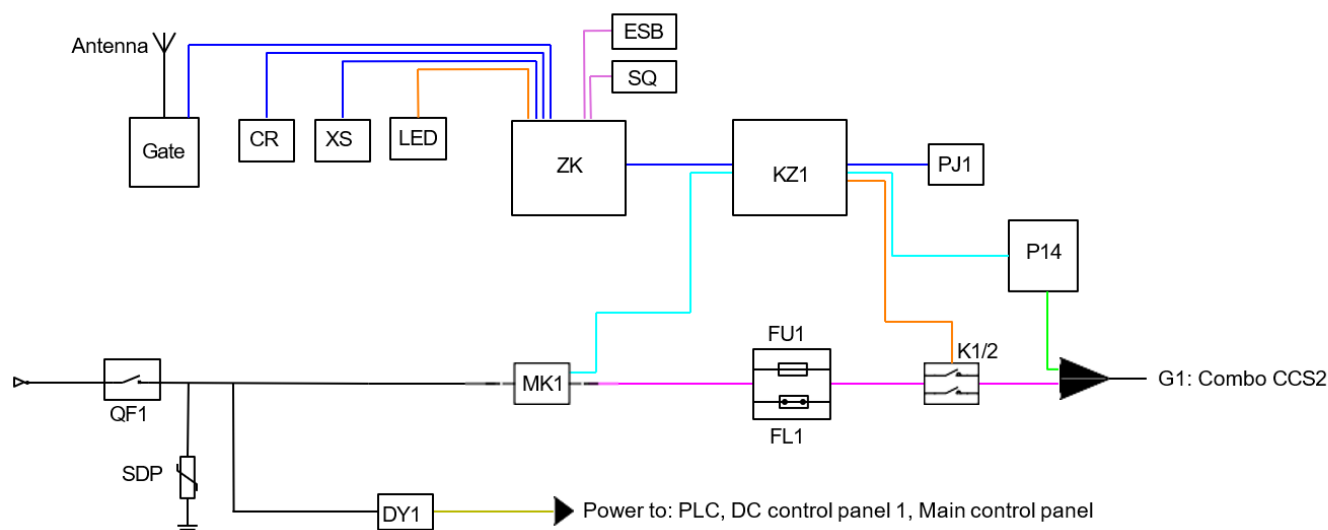
| Controlli | Esito | |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------|
| | Ok | Mancante |
| Ispezione visiva esterna del caricatore (danni, difetti) | | |
| Verifica della stabilità | | |
| Ispezione dei collegamenti dei cavi | | |
| Ispezione dei fusibili | | |
| Ispezione visiva dei collegamenti a vite | | |
| L'interno del caricatore è pulito e privo di tracce di condensa? | | |
| Verifica dell'aria e delle linee di fuga | | |
| Verifica dei filtri tampone | | |
| Tensioni di rete corrette? | | |
| Ispezione funzionale dei dispositivi di protezione elettrici | | |
| Impianto di terra completo? Collegamenti di equalizzazione del potenziale coerenti? | | |

7.6. Controlli alla prima accensione










| Controlli | Esito | |
|-----------------------------------------------------|-------|----------|
| | Ok | Mancante |
| Verificare il rumore della ventola (se applicabile) | | |
| Verifica funzionale del lettore RFID | | |
| Verificare il funzionamento dello schermo | | |
| Prova funzionale del pulsante di arresto | | |



| | | |
|------------------------------------------------------|--|--|
| d'emergenza | | |
| Verifica dell'indicatore luminoso del modulo (verde) | | |
| Verifica del connettore di carica (a secco) | | |



| | | | |
|--------------|----------------------------------------------------|------------|----------------------------------|
| QF1 | Interruttore di circuito | ZK | Pannello di controllo principale |
| SPD | Limitatore di tensione | KZ1 | Pannello di controllo CC |
| DY1 | Alimentazione elettrica di commutazione ausiliaria | P14 | PLC |
| MK1 | Modulo di alimentazione | G1 | Cavo di carica |
| K1/K2 | Contattore CC | XS | Schermo |
| FU1 | Fusibile | CR | Lettore scheda |
| FL1 | Derivazione | ESB | Arresto d'emergenza |
| PJ1 | Wattmetro CC | SQ | Controllo ingresso |
| LED | Scheda luce LED | | |

| COLORE | DESCRIZIONE |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
|  | Linea di alimentazione CA |
|  | Linea di alimentazione CC (alta tensione) |
|  | Linea di comunicazione CAN |
|  | comunicazione interfaccia in serie 485, 232, 4222 |
|  | Linea di controllo |
|  | Linea PWM |
|  | Feedback |
|  | Linea di comunicazione PLC |
|  | Linea di alimentazione CC (sottotensione) |

9. Indicatore LED

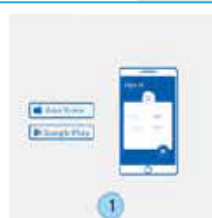
Ci sono 2 indicatori LED presso l'interfaccia del caricatore.

| Stato | Descrizione | Stato LED |
|------------------------|----------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Standby | Accensione, nessun connettore inserito | Luce verde accesa normalmente |
| Pronto per la ricarica | Connettore inserito, nessuna carica ancora avviata | Luce gialla lampeggiante a intervalli di 1S |
| In carica | Carica avviata | Luce verde lampeggiante a intervalli di 1S |
| Arresto carica | Arresto carica con connettore inserito | Luce gialla accesa normalmente |
| Errore | Si è verificato un errore | Luce rossa accesa normalmente |



10. Scheda dati tecnici

| Scheda dati | | DC030K-E2C22-75 |
|--------------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ingresso | Alimentazione | 3P+N+PE |
| | Tensione nominale | 400V AC |
| | Corrente nominale | 48A |
| | Frequenza | 50/60Hz |
| Uscita | Tensione in uscita | 200V-1000V DC |
| | Corrente Massima | 75A |
| | Potenza nominale | 30kW |
| | Connettore di carica | CCS2 |
| Interfaccia utente | Lunghezza cavo | 5m |
| | Custodia | Acciaio galvanizzato |
| | Indicatore LED | Verde/Rosso/Giallo |
| | Display LCD | Touch screen a colori 4.3" |
| | Lettore RFID | MifareISO/IEC14443 A |
| | Modalità di avvio | RFID card/App/Plug&Play |
| | WiFi | Sì |
| Comunicazione | Ethernet | Sì |
| | 4G | Opzionale |
| | Bluetooth | No |
| | OCPP | OCPP 1.6 Json (OCPP 2.0 aggiornabile) |
| | Contatore | Sì |
| Sicurezza | Arresto di emergenza | Sì |
| | Protezione in ingresso | IP54 |
| | Protezione dagli impatti | IK07 |
| | Protezione elettrica | Protezione da sovracorrente, Protezione da corrente residua, Protezione da sovratensione Protezione da sovra/sotto-tensione, Protezione da sovra/sotto-frequenza. Protezione da sovratemperatura |
| | Standard di certificazione | EN IEC61851-1:2019, IEC 01851-1:2017, EN 61851-23:2014, EN 61851-24:2014 |
| | Certificazione | Efficienza: 94% |
| | Garanzia | 2 anni |
| Ambiente | Installazione | Montaggio a parete/su palo (opzionale) |
| | Metodo di raffreddamento | Raffreddamento a ventola |
| | Rumore | 60dB |
| | Umidità di lavoro | -30°C~+50°C, 5%-95% |
| | Altitudine di lavoro | <2000m |
| Imballo | Dimensioni prodotto | 707*560*217mm(W*D*H) |
| | Dimensioni confezione | 847*762*420mm(W*D*H) |
| | Peso netto | 35,3 kg |
| | Peso lordo | 40 kg |
| | Confezione esterna | Cartone |



1
Scarica l'App
e registrati.



2
Passa la carta RFID
per avviare la ricarica.



3
Il veicolo elettrico
sta caricando.



4
Passa nuovamente la carta RFID
per interrompere la ricarica.

11. Risoluzione dei problemi e manutenzione

11.1. Risoluzione dei problemi

La presente sezione contiene informazioni e procedure su come risolvere eventuali errori e guasti che possono verificarsi durante il funzionamento della stazione di carica.

Se si riscontrano problemi, procedere come segue:

- 1) Verificare i messaggi di allerta e i codici errore sul pannello informativo del dispositivo. Registrarli prima di eseguire qualsiasi altra operazione.
- 2) Se la stazione di carica non mostra alcun errore, eseguire i controlli seguenti:
 - Il dispositivo si trova in un luogo pulito, asciutto e adeguatamente ventilato?
 - I cavi sono correttamente dimensionati e il più corti possibile?
 - I collegamenti sono in buono stato?
 - Le impostazioni di configurazione sono corrette per il tipo di installazione?

Informazioni sulla lista eventi:

| Codice | Possibili cause | Soluzioni |
|--------|-----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| E000 | Temperatura eccessiva La scheda di controllo è surriscaldata | Verificare per rimuovere possibili fonti di calore nei pressi del caricatore. Assicurarsi che la temperatura ambientale sia inferiore a 60°C. |
| E002 | Sovratensione in ingresso | 1. Verificare la tensione in ingresso. 2. Se la tensione supera 480Vac per un breve periodo, attendere fino a quando la rete di alimentazione torna nella gamma di tensione normale. |
| E002 | Tensione in ingresso troppo bassa | 1. Verifica la tensione in ingresso dal backend. 2. Se la tensione è al di sotto 320Vac per un breve periodo, attendere fino a quando la rete di alimentazione torna nella gamma di tensione normale. |
| E004 | La corrente in uscita supera 35,2A | |

| | | |
|------|--------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| E005 | Frequenza eccessiva in ingresso | 1. Verifica la frequenza in ingresso dal backend. |
| | | 2. Se la frequenza è al di sotto di 63 Hz per un breve periodo, attendere fino a quando la rete di alimentazione torna nella gamma di tensione normale. |
| E005 | Frequenza troppo bassa in ingresso | 1. Verifica la frequenza in ingresso dal backend. |
| | | 2. Se la frequenza è al di sotto di 47 Hz per un breve periodo, attendere fino a quando la rete di alimentazione torna nella gamma di tensione normale. |
| E007 | La corrente di dispersione A CC è anomala | |
| E008 | Arresto d'emergenza | Verificare se il pulsante d'emergenza è stato premuto, quindi correggere l'errore e ripristinare il pulsante di arresto d'emergenza. |
| E010 | Il valore RCD è anomalo | |
| E011 | Il terminale lato ingresso è surriscaldato | |
| E014 | Adesione relè | |
| E015 | Errore di messa a terra | Verificare che i cavi di messa a terra siano collegati correttamente. |
| E016 | La linea L1 e la linea N lato ingresso sono collegate al contrario | |
| E017 | Errore del circuito RCD CA | |
| E022 | Errore di comunicazione del contatore | |

| | | |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| E023 | Errore di tensione CP CA | |
| E024 | Sovratensione in uscita La tensione richiesta impostata supera la tensione massima in uscita del caricatore | 1. Verificare che la tensione in uscita rientri nella gamma delle impostazioni dei parametri. In caso contrario, verificare che la tensione/corrente in uscita sia troppo elevata o che le impostazioni dei parametri siano ragionevoli. |
| E025 | La corrente richiesta impostata supera la tensione massima in uscita del caricatore | |
| E027 | Errore K1/K2 del connettore CC | |
| E031 | La corrente di dispersione C CC è anomala | |
| E032 | La tensione durante la fase di prova di isolamento non ha rispettato i requisiti. | |
| E033 | Si rileva che il contattore del veicolo K5K6 è chiuso prima dell'isolamento. | |


| | | |
|------|------------------------------------------------------|--|
| E038 | Il connettore di carica è sovratemperatura | |
| E039 | Errore connesso CC (sul pannello di visualizzazione) | |
| E040 | La tensione della batteria non è corretta | |
| E041 | Errore di indirizzo del modulo | |
| E043 | L'uscita del modulo è in corto circuito | |
| E044 | Il modulo non è abilitato, non è disponibile | |
| E048 | La scheda di controllo principale è surriscaldata | |

| | | |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| E053 | La tensione in uscita supera la tensione massima consentita del 110% per 200ms. | |
| E054 | Errore controllo accesso alla porta | |
| E055 | Errore di comunicazione lettore scheda | |
| E056 | Errore di comunicazione dello schermo | |
| E057 | Errore di comunicazione tra la scheda di controllo principale e la scheda di controllo | |
| E059 | La resistenza di isolamento è troppo bassa e la carica non è consentita | |
| E061 | Deviazione eccessiva della tensione richiesta rispetto alla tensione del connettore di carica (uscita > richiesta) | |

| | | |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| E032 | La tensione durante la fase di prova di isolamento non ha rispettato i requisiti. | |
| E062 | Collegamento del cavo di carica anomalo | 1. Verificare se il collegamento del cavo di carica è corretto e stabile. |
| E063 | I fili in uscita sono connessi al contrario | |

Nota: Se i problemi di cui sopra non possono essere risolti, contattare il rivenditore.

11.2. Manutenzione

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Le operazioni di manutenzione devono essere eseguite da personale qualificato. Per la manutenzione di componenti non elettrici, scollegare prima l'alimentazione |
| Attenzione | |

Per il funzionamento in sicurezza del caricatore rapido, sono necessari manutenzione o controlli regolari dei dispositivi di sicurezza. Tutti i punti sottoelencati sono considerati obbligatori e devono essere espletati dall'operatore secondo gli intervalli indicati.

La tabella seguente offre una panoramica dei lavori di manutenzione richiesti. A seconda delle condizioni operative individuali del caricatore rapido, possono essere ancora necessari ulteriori interventi di manutenzione, per cui l'elenco non può essere considerato esaustivo.

| Intervento di manutenzione | Esecuzione | Intervallo |
|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| Cavo di carica | Sostituzione dell'intero cavo di carica | Ogni giorno |
| Dispositivi di corrente residua | Prova di funzionamento dell'interruttore di circuito della corrente residua, Aprire la porta di servizio e premere il pulsante indicato dell'interruttore di circuito nella parte inferiore del caricatore rapido. | Una volta al mese |
| Interruttore di rete, interruttore di rilascio tensione | Verificare il corretto funzionamento | Ogni sei mesi |
| Verifica delle misure di protezione | A caricatore spento, verificare la resistenza tra la terra dell'alimentazione e tutti i componenti dell'armadio accessibili dall'esterno, non isolati (alloggio, componenti | Ogni tre mesi |



| | | |
|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| | aggiuntive, viti) | |
| Verificare la pulizia e la condensa | <p>Verificare se l'interno dell'armadio di controllo è pulito e privo di tracce di condensa.</p> <p>Verificare lo scorrimento dell'acqua sul supporto presa del cavo e del connettore di carica</p> <p>Verificare la guarnizione per danni e correggere la posizione.</p> | Ogni giorno |
| Vite e chiusura | <p>Verifica casuale o completa delle coppie di serraggio sui terminali e i collegamenti meccanici a vite. Verificare se la chiusura è bloccata o danneggiata e se le viti di fissaggio sono allentate.</p> | Ogni giorno |
| Protezione dalla sovratensione | <p>Verificare che il limitatore di sovratensione funzioni correttamente</p> | Ogni sei mesi |
| Filtri di ventilazione | <p>Sostituzione dei filtri (Dipendono dall'ambiente di lavoro)</p> | Dipende dall'ambiente di lavoro. |
| Cavo di carica | <p>Verificare se il cavo di carica è in condizioni perfette. Assicurarsi che tutte le parti del cavo (cavo, connettore, perni, manicotto del cavo, meccanismo di chiusura) siano esenti da sporcizia, fratture, rotture, tracce di usura, bruciature o altri danni. Verificare anche che l'isolamento sia intatto e che tutte le viti siano serrate.</p> | Ogni giorno |

| | | |
|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Pulizia del caricatore | Pulire regolarmente la superficie esterna del caricatore. | In base all'ambiente di lavoro la pulizia e l'ispezione esterne possono essere richieste con maggiore regolarità degli altri interventi di manutenzione. |
| Prova funzionale dell'arresto d'emergenza | Premere il pulsante di arresto d'emergenza e il codice "E008" visualizzato sullo schermo. | Una volta al mese |

12. Smontaggio e smaltimento

I materiali d'imballaggio sono ecologici e possono essere riciclati. Pertanto, possono essere smaltiti in speciali contenitori per il riciclaggio in conformità con le normative di smaltimento rifiuti locali. Tuttavia, il caricatore non può essere smaltito come rifiuto domestico, ma deve essere trattato come rifiuto speciale. Deve essere smaltito presso strutture autorizzate per smaltire prodotti elettrici ed elettronici. Per maggiori informazioni dettagliate sullo smaltimento e il riciclaggio di questo prodotto, contattare l'ufficio locale competente, il servizio di smaltimento rifiuti o il rivenditore presso il quale si è acquistato il caricatore.

1) Disinstallazione

- Scollegare la stazione di carica dalla rete CA
- Rimuovere i terminali CA
- Rimuovere eventuali collegamenti di comunicazione
- Svitare le viti di fissaggio e rimuoverle dalla parte metallica o dal supporto

2) Imballaggio

Se possibile, imballare la stazione di carica nella sua confezione originale.

3) Stoccaggio

Stoccare la stazione di carica in un posto asciutto in cui la temperatura ambientale sia compresa tra -25°C e +60°C.

4) Smaltimento

Alla fine della vita utile, smaltire la stazione di carica e i materiali di imballaggio in luoghi che possano gestire e riciclare in sicurezza dispositivi elettrici.



Se presente, il simbolo del cestino barrato indica che il prodotto, al termine della vita utile, non deve essere smaltito nei rifiuti domestici.

Questo prodotto deve essere consegnato al punto di raccolta dei rifiuti della propria comunità locale per il riciclaggio.

Per maggiori informazioni, fare riferimento all'ente responsabile dello smaltimento dei rifiuti nel vostro paese. Lo smaltimento inadeguato dei rifiuti può avere effetti negativi sull'ambiente e la salute umana dovuti a sostanze potenzialmente pericolose.

Collaborando al corretto smaltimento di questo prodotto, contribuite al riutilizzo, al riciclaggio e al recupero di questo prodotto, nonché alla protezione del nostro ambiente.

13. Garanzia

Zucchetti Centro Sistemi SpA offre una garanzia di 2 anni dalla data di installazione della stazione di carica, previa registrazione sul sito <https://www.zcsazzurro.com/it/estensione-garanzia>. Durante il periodo di garanzia, Zucchetti Centro Sistemi S.p.A. garantisce il normale funzionamento della stazione di carica.

Se il dispositivo è difettoso o guasto durante il periodo di garanzia, contattare l'installatore o il fornitore. Se il guasto ricade sotto la responsabilità del produttore, Zucchetti Centro Sistemi S.p.A. fornirà assistenza e manutenzione a titolo gratuito.

Esclusioni dalla garanzia:

- Uso della stazione di carica per qualsiasi altro uso diverso da quello previsto.
- Progetto o installazione del sistema difettosi o guasti.
- Uso improprio del dispositivo.
- Configurazione scorretta delle protezioni esterne.
- Modifiche non autorizzate al dispositivo.
- Danni causati da fattori esterni o forza maggiore (es. fulmini, sbalzi di tensione, maltempo, incendio, terremoti, tsunami, ecc.)



THE INVERTER THAT LOOKS AT THE FUTURE

zcsazzurro.com



Zucchetti Centro Sistemi S.p.A.
Green Innovation Division
Palazzo dell'Innovazione - Via Lungarno, 167
52028 Terranuova Bracciolini - Arezzo, Italy
zcscompany.com

