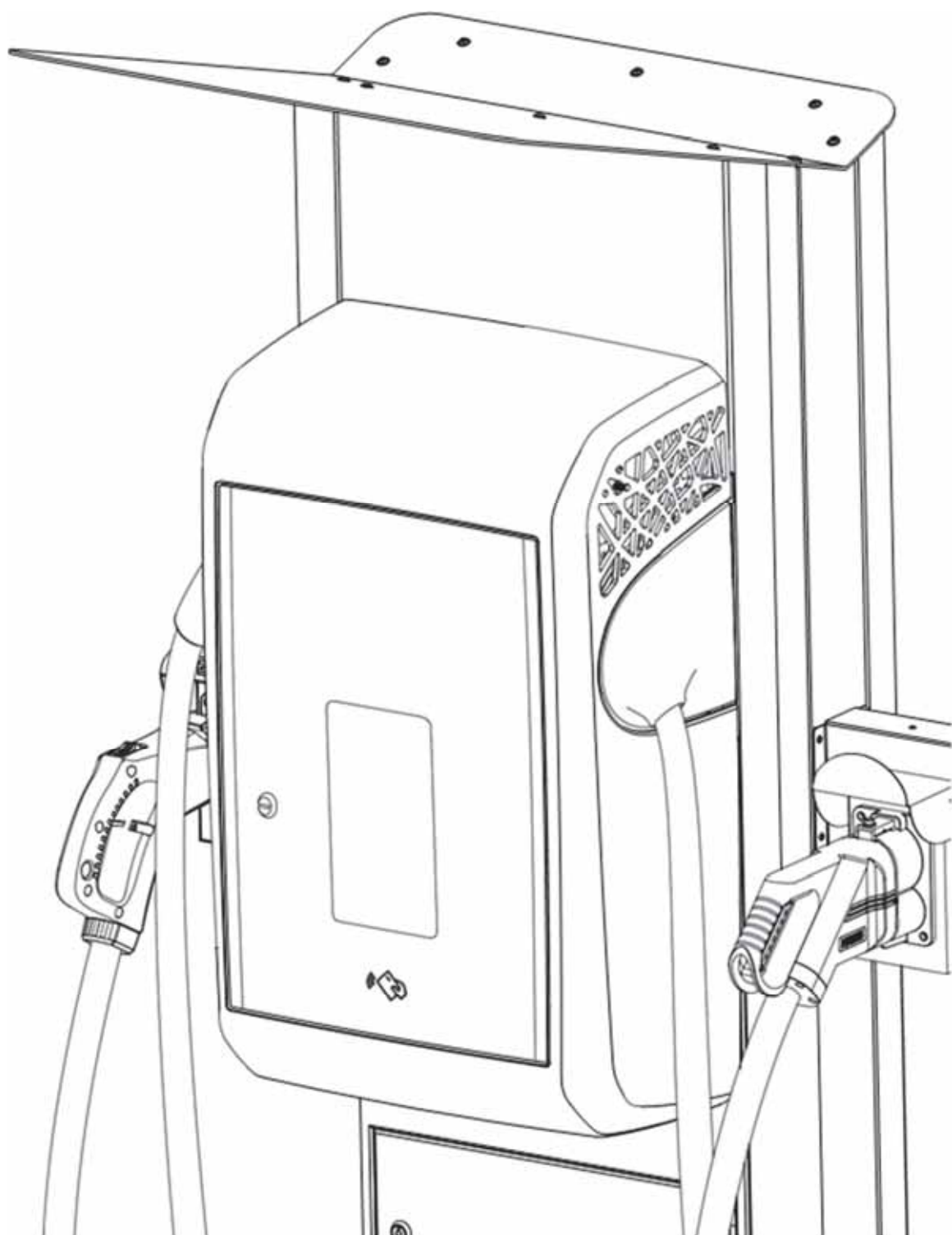


Manuale di installazione

VIARIS Gravity 30 kW con Colonna





NOTE

Il presente manuale ha lo scopo di fornire spiegazioni e procedure per l'installazione della stazione di ricarica. Prima di procedere all'installazione, leggere attentamente il presente manuale.

L'osservanza delle "Istruzioni di sicurezza" è obbligatoria e l'utente è legalmente responsabile della loro osservanza.

La stazione di ricarica descritta in questo manuale può causare danni fisici a causa di un utilizzo improprio. Per questo motivo, l'installazione, l'attivazione e la manutenzione o la riparazione devono essere eseguite da personale qualificato e formato nell'ambito delle installazioni elettriche. ORBIS Italia non si assume alcuna responsabilità per danni diretti o indiretti derivanti dall'uso improprio di questo documento o se la stazione di ricarica fosse stata maneggiata da personale non qualificato.

Il contenuto di questo manuale è soggetto a modifiche senza preavviso, per migliorarne la qualità e non rappresenta un impegno da parte di ORBIS Italia.

Conservare questo manuale per consultarlo in futuro.

COPYRIGHT E MARCHIO DI FABBRICA

© 2023 ORBIS Italia S.p.A. Tutti i diritti riservati. La copia o la riproduzione totale o parziale di questo manuale con qualsiasi mezzo senza l'autorizzazione di ORBIS Italia è proibita.

Tutti i marchi menzionati in questo manuale sono di proprietà dei rispettivi proprietari.

Versione: V03



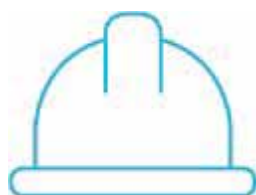
Innanzitutto, ti ringraziamo in anticipo per la fiducia riposta in noi acquistando questa stazione di ricarica. Apprezziamo il tuo lavoro e faremo del nostro meglio per continuare a fornirti i prodotti e i servizi che meriti. Restiamo a tua intera disposizione per qualsiasi richiesta o informazione aggiuntiva.

Le stazioni di ricarica ORBIS sono state progettate secondo gli standard internazionali applicabili e seguendo un rigoroso controllo del processo di produzione che garantisce un uso sicuro da parte degli utenti.

La stazione di ricarica rapida VIARIS Gravity 30kW è conforme a tutti i protocolli di ricarica in DC, offrendo così un servizio a tutti gli utenti, indipendentemente dal veicolo elettrico utilizzato. È possibile utilizzarla sia negli spazi pubblici che privati, sia all'interno che all'esterno.

Grazie all'interfaccia intuitiva, offre all'utente un'esperienza piacevole ed efficace nel mostrare le informazioni di ricarica in tempo reale.

CONTENUTO



SICUREZZA

5

Simboli

6



CARATTERISTICHE

8

Descrizione prodotto

9

Dimensioni

13

Descrizione del prodotto con colonna

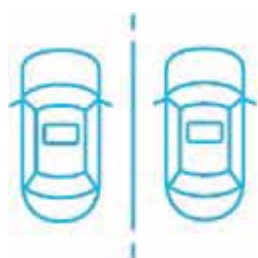
14

Dimensioni con colonna

15

Caratteristiche tecniche

17



PIANIFICAZIONE DELL'INSTALLAZIONE

18

01 – Requisiti ambientali

19

02 – Preparazione della sede di installazione

20

03 – Distanze dell'installazione

21

04 – Portata dei cavi di ricarica

22

05 – Requisiti dell'installazione elettrica

24



INSTALLAZIONE

26

Componenti forniti

27

Strumenti necessari

29

Montaggio

01 – Preparazione del fissaggio della colonna
al suolo

31

02 – Posa e fissaggio della colonna

38

03 – Posa della piastra di montaggio sopra la
colonna

39

04 – Posa della stazione di ricarica

40

05 – Accesso alla posizione del modulo di
potenza

43

06 – Collegamento del cavo di alimentazione
elettrica

44

07 – Posizionamento del modulo di
potenza

48

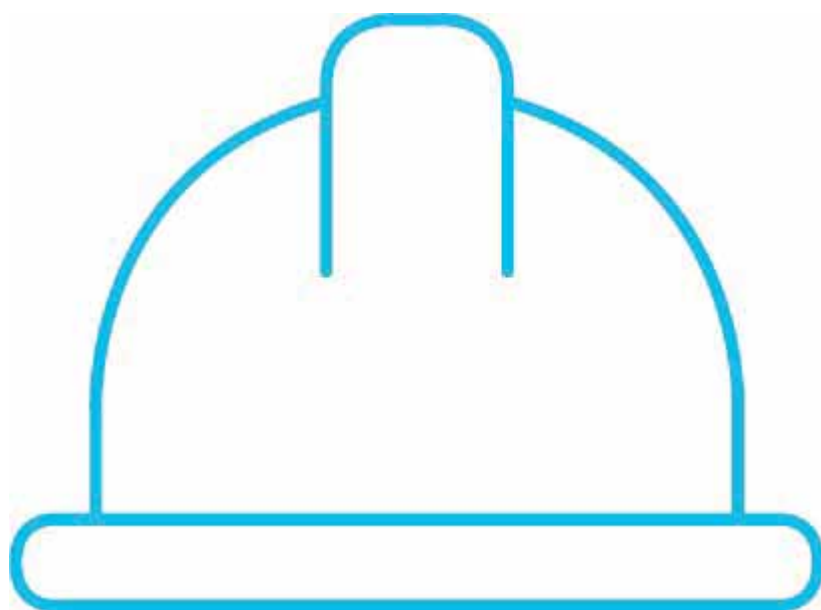
08 – Connessione del cavo di alimentazione
in AC e del cavo di uscita in DC ai
rispettivi connettori

51

09 – Chiusura dell'accesso al modulo di potenza	52
10 – Posa della copertura della stazione di ricarica	53
11 – Connessione tra la copertura e la stazione di ricarica	55
12 – Posa dei supporti per i connettori di ricarica	56
13 – Fissaggio del tettuccio	59
Checklist di installazione	60



ATTIVAZIONE	63
Inserimento della scheda SIM	64
Prove antecedenti all'attivazione	65
Connessione per la configurazione	66
Configurazione della stazione di ricarica	71

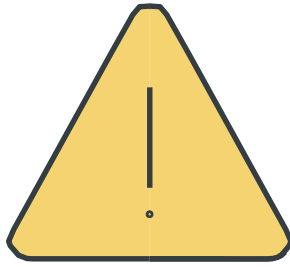


SICUREZZA



Simbolo di "Rischio elettrico". Prestare particolare attenzione a questo simbolo, indica un pericolo che può causare lesioni o morte per folgorazione.

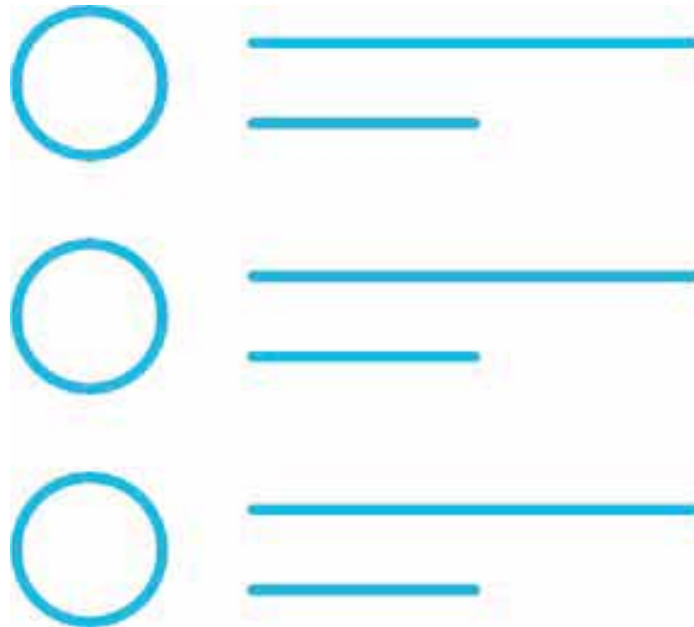
- La stazione di ricarica deve essere installata da un installatore qualificato, in conformità al presente manuale di installazione e alle norme di sicurezza nazionali o locali. L'uso improprio della stazione di ricarica può provocare lesioni o morte per folgorazione.
- Assicurarsi di utilizzare i Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) per elettricisti durante l'installazione e la riparazione della stazione di ricarica.
- Utilizzare gli strumenti adeguati alle installazioni elettriche e quelli raccomandati dal presente manuale di installazione.
- Prima di effettuare il collegamento elettrico della stazione di ricarica o la riparazione, togliere l'alimentazione dal quadro elettrico principale.
- La stazione di ricarica deve essere collegata a terra prima dell'installazione.
- Non collegare l'alimentazione finché la stazione di ricarica non sarà completamente installata con la copertura in posizione e fissata.
- Assicurarsi che durante l'installazione o la riparazione non penetri acqua nella stazione di ricarica.
- Non utilizzare la stazione di ricarica con i cavi di ricarica visibilmente danneggiati.
- Non utilizzare la stazione di ricarica se la copertura è rotta, incrinata, aperta o presenta altri segni di danneggiamento.
- In caso di pericolo o incidente, un installatore qualificato deve togliere immediatamente l'alimentazione dal quadro elettrico principale.
- Non riparare o mantenere la stazione di ricarica senza la necessaria formazione. Contattare il Servizio di Assistenza Tecnica di ORBIS Italia.



Simbolo di “Avvertenza generale”. Prestare particolare attenzione a questo simbolo, indica un potenziale pericolo che può causare lesioni al personale e/o danni alla stazione di ricarica.

- Utilizzare questa stazione di ricarica solo per lo scopo per cui è stata progettata; in caso contrario, la garanzia può essere annullata e ORBIS Italia non si assumerà alcuna responsabilità per danni diretti o indiretti derivanti da un uso improprio.
- Consultare il “Manuale d'uso” del veicolo per verificare se è compatibile con la stazione di ricarica.
- Verificare che i requisiti ambientali per l'installazione della stazione di ricarica siano adeguati; utilizzarla nelle condizioni operative specificate.
- Verificare che il luogo di installazione della stazione di ricarica abbia una capacità sufficiente per sostenerne il peso.
- Rispettare le distanze minime per l'installazione e non bloccare la griglia di entrata e uscita dell'aria.
- Verificare che il cavo di ricarica sia posizionato in modo che non venga calpestato, che non faccia inciampare l'utilizzatore e che non possa essere danneggiato o teso. Inoltre, verificare che i connettori non entrino in contatto con impurità o acqua.
- Durante la ricarica, il cavo di ricarica deve essere completamente srotolato e connesso alla porta di ricarica del veicolo senza spirali per evitare il surriscaldamento dello stesso.
- Per la rimozione del cavo di ricarica dalla presa del veicolo, tirare dall'impugnatura del connettore di ricarica e mai dal cavo in sé.
- Se non si è sicuri di come usare una stazione di ricarica, leggere il “Manuale di installazione e uso” o chiedere aiuto al Servizio di Assistenza Tecnica di ORBIS Italia.

NOTE: *questi simboli possono essere utilizzati sia sulla stazione di ricarica che nella documentazione scritta.*



CARATTERISTICHE

Descrizione prodotto



Facile

Installazione e avviamento rapidi



Tattile

Schermo tattile da 10,1'' antivandalo



Versatile

Personalizzazione del dispositivo in base al cliente



Installazione

Sia all'interno che all'esterno



Accessibile

Porta frontale per facilitare la manutenzione



Montaggio

A parete o colonna



Smart

Connessione, supervisione e aggiornamento da remoto



Tempo

Ideale per ricariche comprese tra 30 minuti e 3 ore



Progettazione

Qualità estetica



OCPP

Connettività per autenticazione e controllo da remoto



Intelligente

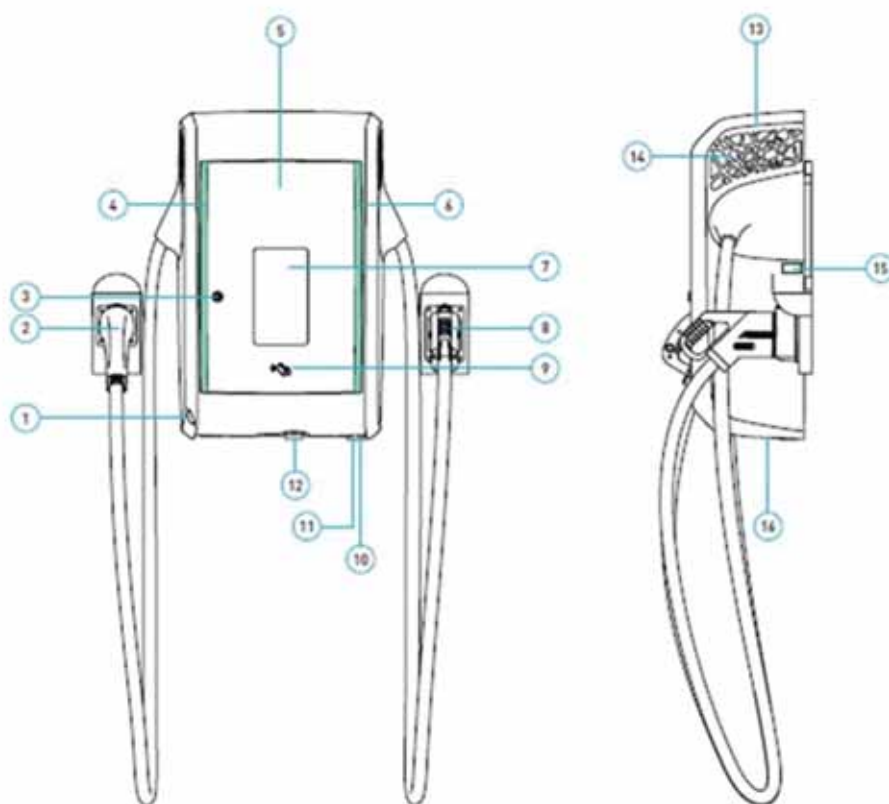
Basso consumo energetico in standby



Stazione di ricarica rapida

Fino a 200 km per ogni ora di connessione

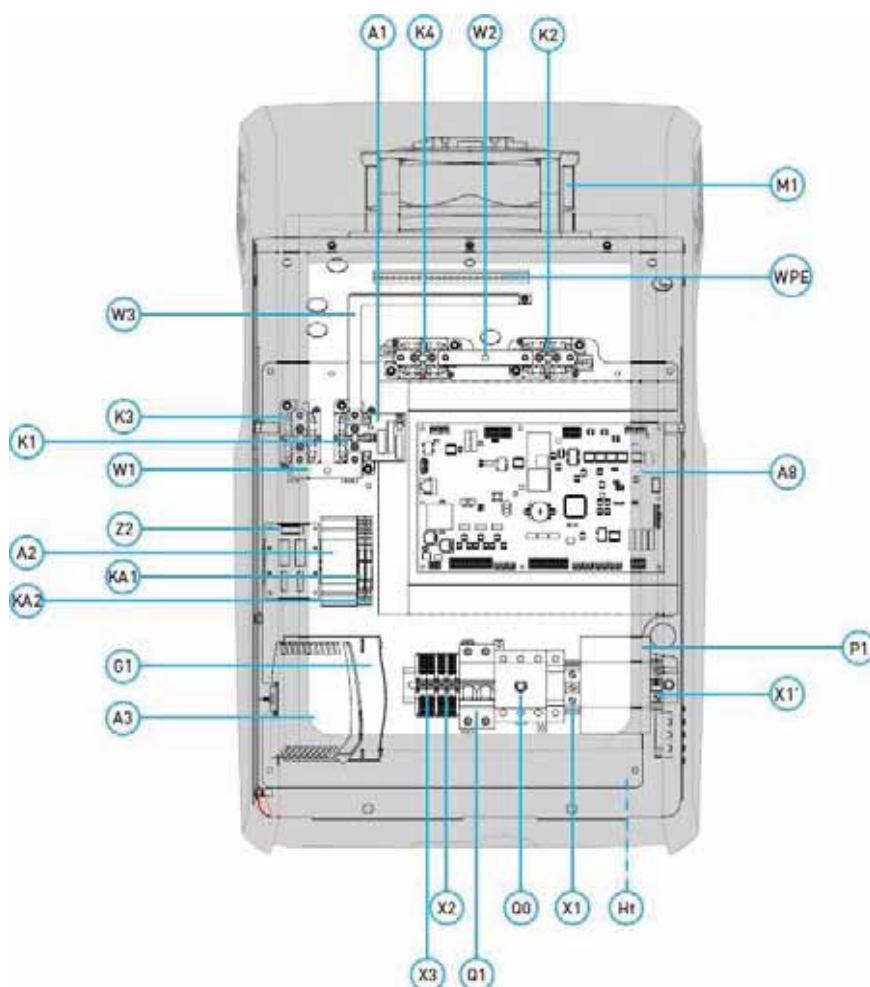
Descrizione prodotto



- | | | | |
|----|------------------------------|-----|-------------------------------------|
| 1. | Pulsante di emergenza | 9. | Lettore RFID |
| 2. | Connettore CHAdeMO | 10. | Ingresso Ø 32 mm cavo alimentazione |
| 3. | Serratura copertura frontale | 11. | Ingresso e uscita cavo Eth. |
| 4. | LED stato di ricarica | 12. | Ingresso Ø 40 mm cavo alimentazione |
| 5. | Area logo personalizzabile | 13. | Copertura estraibile |
| 6. | LED stato di ricarica | 14. | Uscita dell'aria e filtro |
| 7. | Schermo tattile 10.1" | 15. | Etichetta caratteristiche |
| 8. | Connettore CCS2 | 16. | Ingresso aria e filtro |

Descrizione prodotto

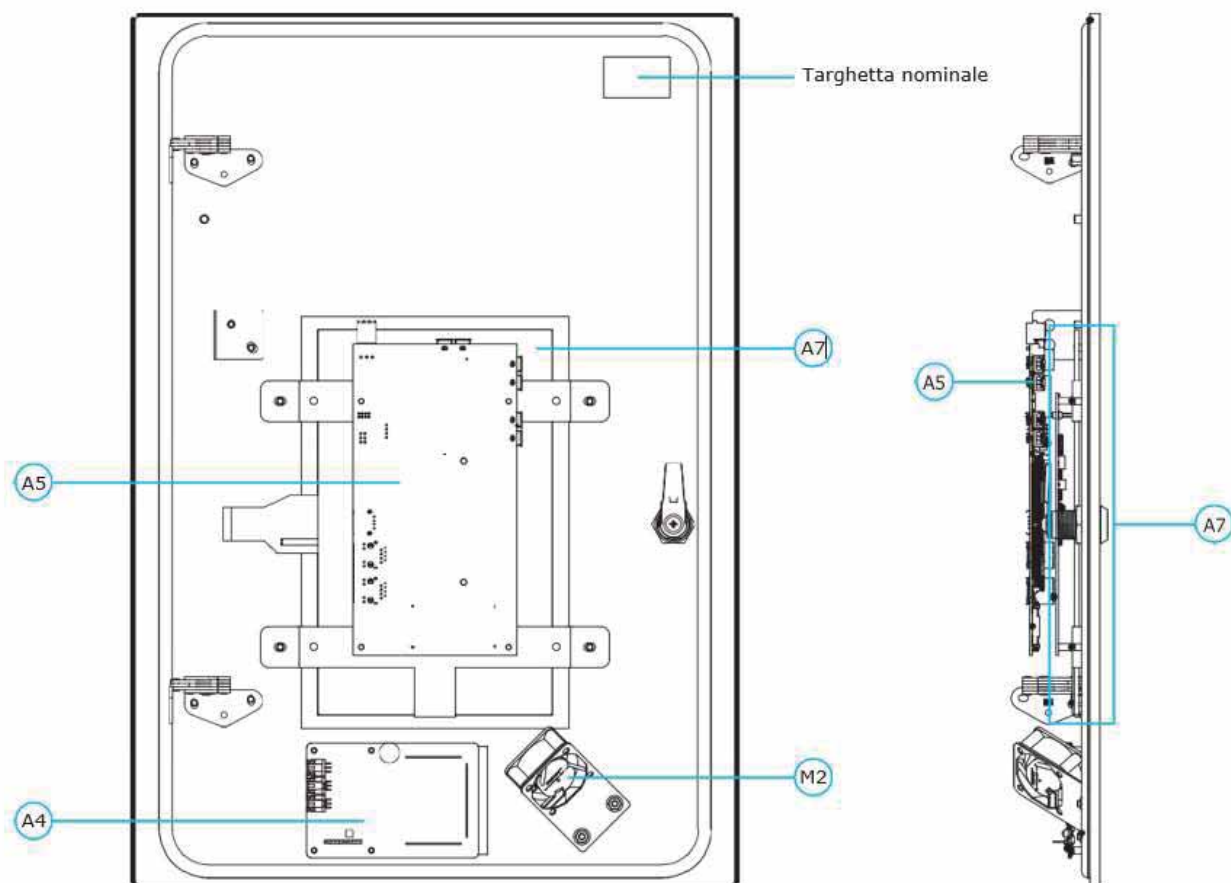
Vista interna



Ht	Riscaldatore	K1	Contattore CCS2 (+)
X1	Terminale di terra	K3	Contattore CHAdeMO (+)
Q0	Sezionatore	W3	CCS2 flexibar (+)
Q1	Magnetotermico di manovra	A1	Controllo prericarica
X2	Connessione terminali - 230 Vac	K4	Contattore CHAdeMO (-)
X3	Connessione terminali - 12 Vdc	W2	Barra DC polo -
A3	Switch Ethernet (opzionale)	K2	Contattore CCS2 (-)
G1	Fonte di alimentazione 12 Vdc	M1	Ventola di scarico
KA2	Relé attivazione riscaldatore	WPE	Barra di terra
KA1	Relé rilevamento tensione	A8	Scheda di controllo (Mercury)
A2	Monitoraggio isolamento	P1	Contatore di energia MID in AC (Opzionale)
Z2	Filtro di uscita	X1	Terminale di terra
W1	Barra DC polo +		

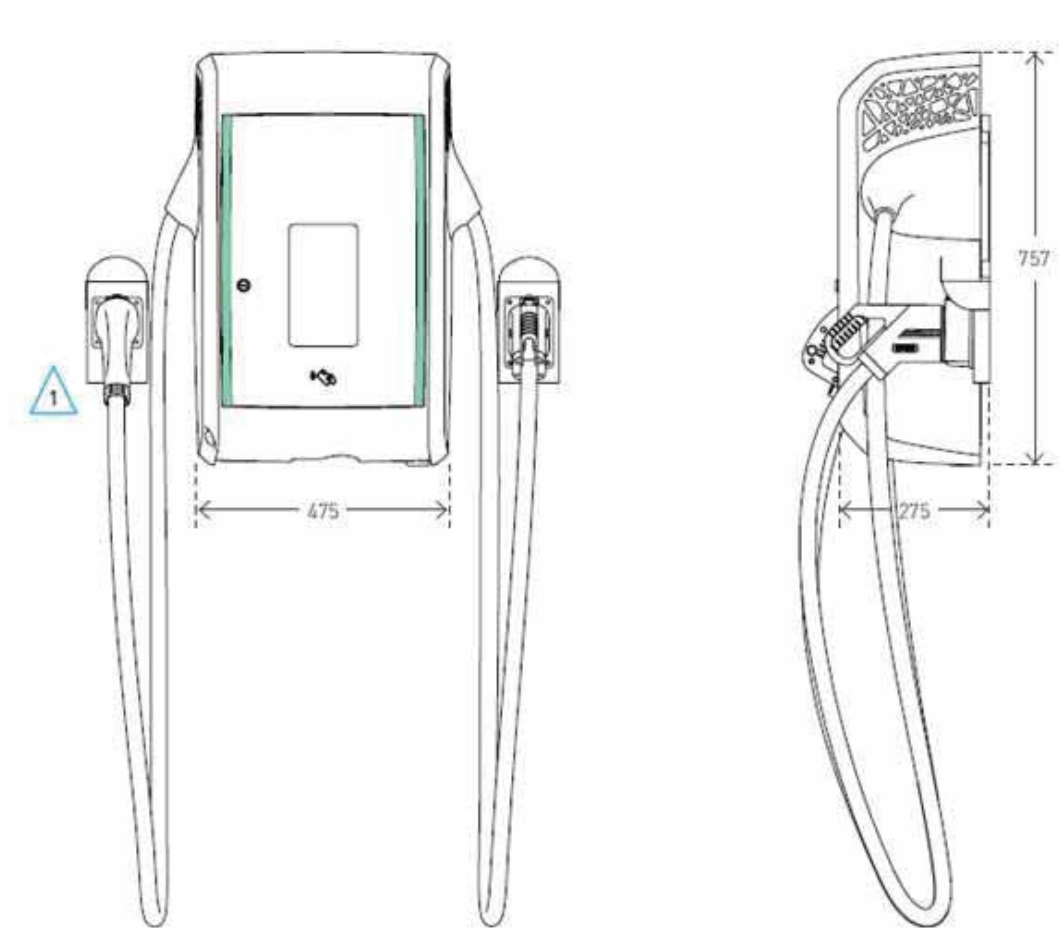
Descrizione prodotto

Vista interno porta



- M2 Ventola interna
- A4 Lettore RFID
- A5 Controllo del protocollo e modem (A5)
- A7 Display tattile 10.1"

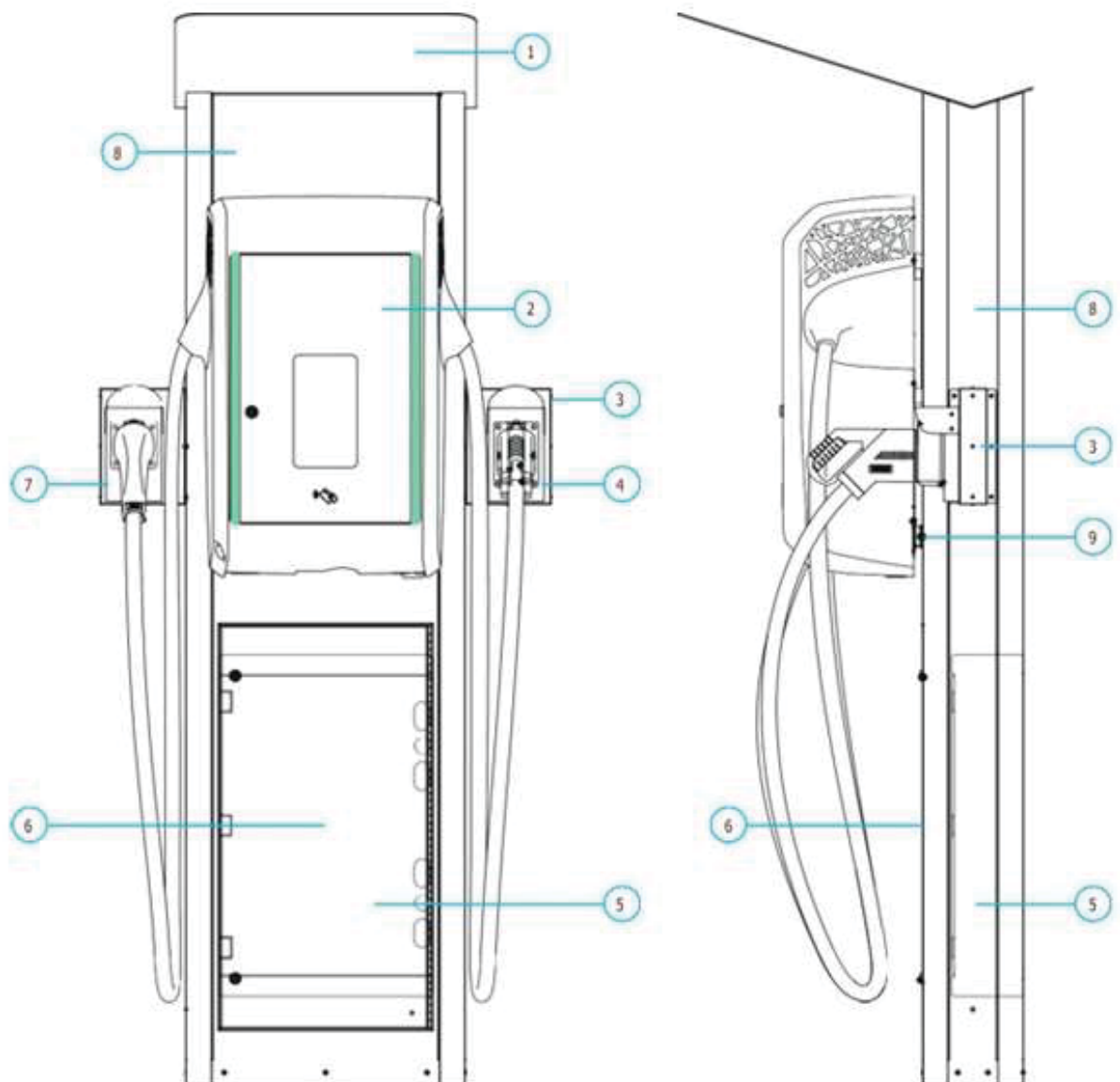
Dimensioni



Dimensioni in mm

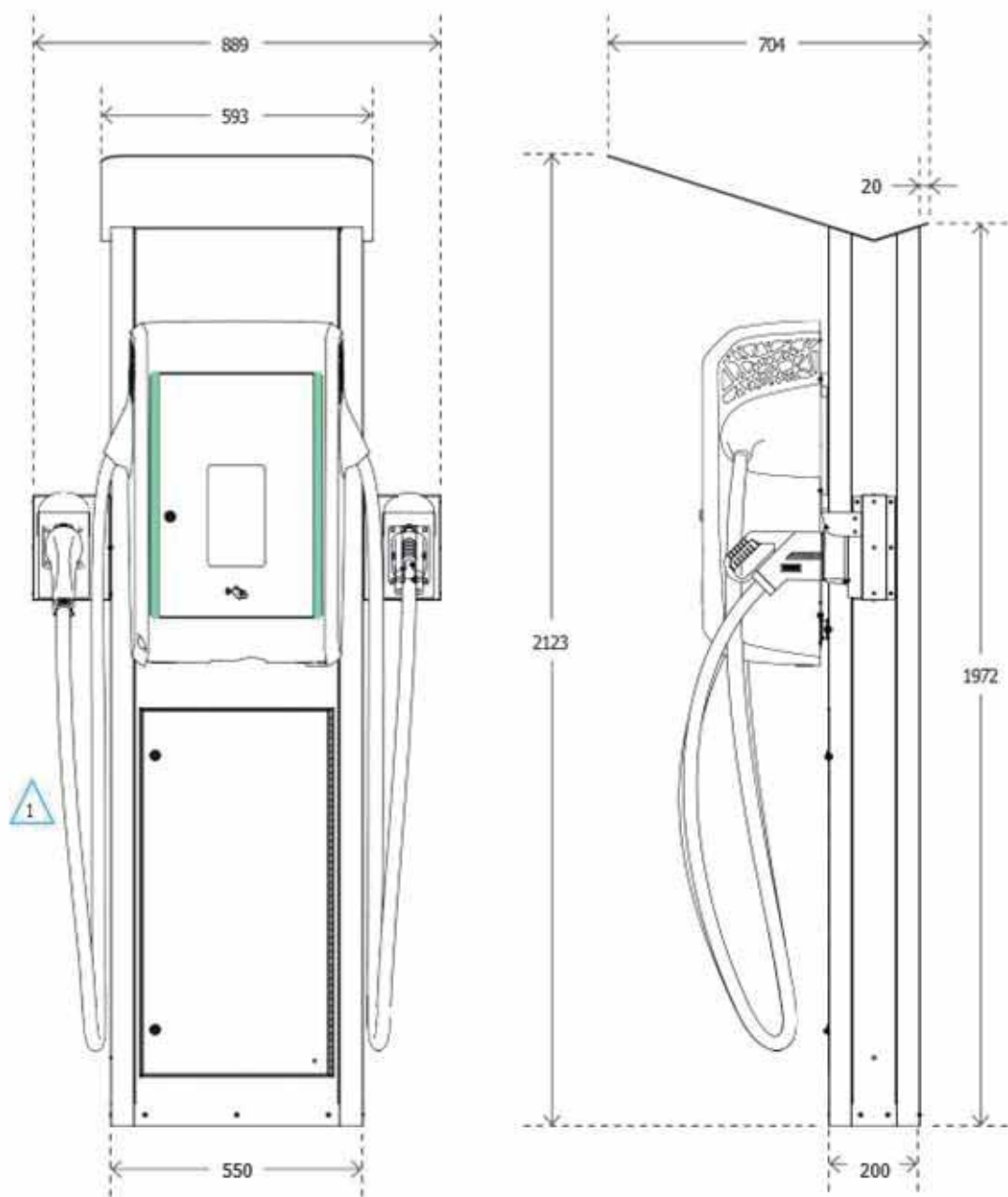
1 La lunghezza del cavo è di 5 metri.

Descrizione del prodotto con colonna



- | | | | |
|----|--|----|--|
| 1. | Tettuccio | 6. | Porta di accesso connessione |
| 2. | Stazione di ricarica | 7. | Supporto del connettore di ricarica CHAdeMO |
| 3. | Supporto base del connettore | 8. | Colonna |
| 4. | Supporto del connettore di ricarica CCS2 | 9. | Ingresso cavi alimentazione della stazione di ricarica |
| 5. | Quadro elettrico (opzionale) | | |

Dimensioni con colonna



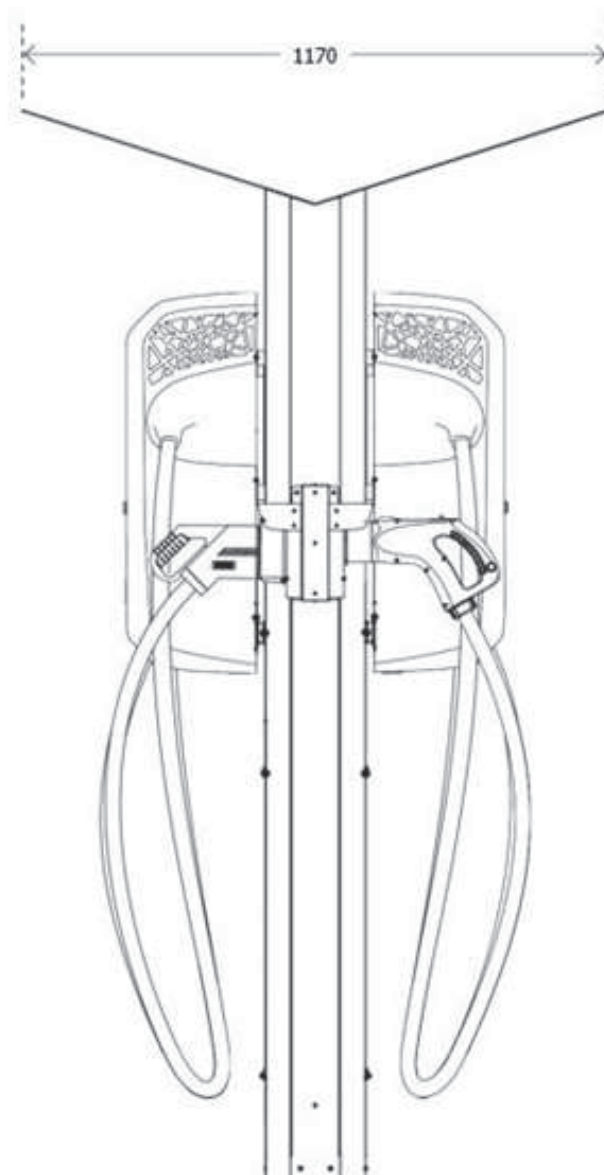
Dimensioni in mm

- 1** La lunghezza del cavo è di 5 metri.

Dimensioni con colonna

Doppia opzione VIARIS Gravity 30 kW

Su richiesta, esiste la possibilità di installare la colonna con doppia VIARIS Gravity 30 kW, cioè una stazione di ricarica per lato.



Dimensioni in mm

Caratteristiche tecniche

CARATTERISTICHE GENERALI

Tipo caricatore	DC / Modo 4	Temperatura di esercizio	da -30°C a +50°C
Potenza massima di ricarica*	30 kW (@ V ≥ 375 Vdc)	Umidità	da 5% a 95% HR, senza condensazione
Voltaggio in uscita	150 Vdc ~ 500 Vdc (1000 Vdc opzionale)	Livello acustico	≤ 55 dBA a 1 m di distanza in tutte le direzioni
Corrente di ricarica	0 A ~ 80 A	Dimensioni (H x W x D)	757 x 475 x 275 mm
Tipo di connettore	CCS2 e CHAdeMO	Peso	68 kg**
Lunghezza cavo	5 m	Montaggio	A palo o a parete
Materiale	Acciaio inox. e Poliuretano	Colore	Bianco
Grado di Protezione	IP55 / IK10 (Schermo IK08)	Branding	Optional

CARATTERISTICHE ELETTRICHE

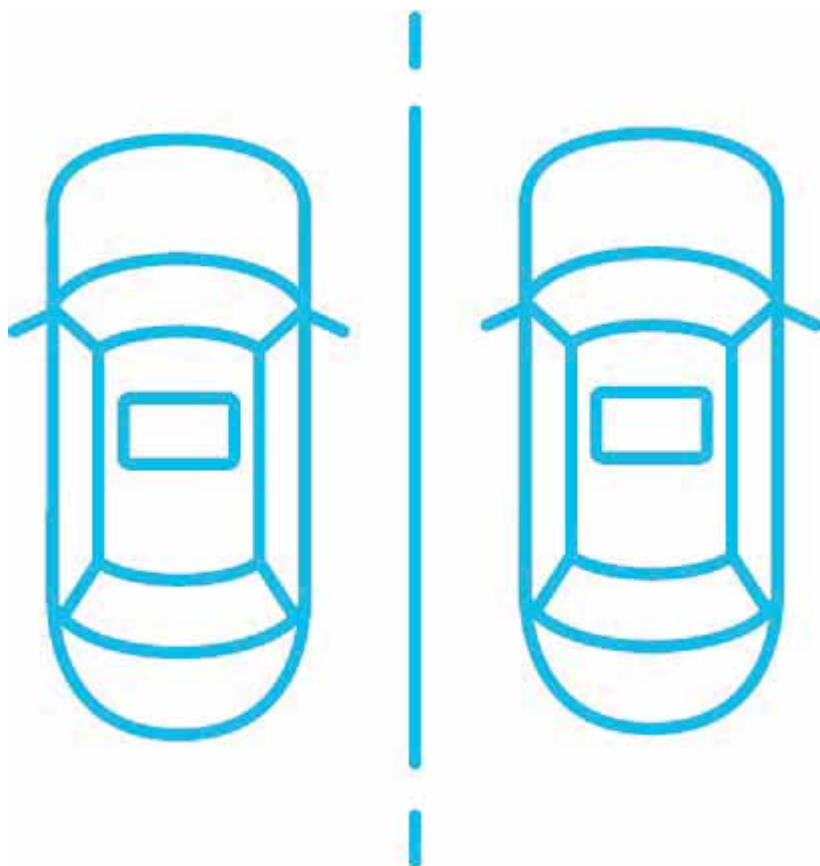
Voltaggio	400 V ±10%
Corrente nominale	46 A
Frequenza	50-60 Hz
Fattore di potenza	≥ 0,99
Efficienza	> 95%
Consumo in standby	< 25 W

INTERFACCIA UTENTE E CONNETTIVITÀ

Display	10,1"
Interazione utente	Schermo tattile
Protocollo comunicazione	OCPP 1,6 J
Connettività	4G / Ethernet
Accesso e identificazione	Lettore RFID o Codice di accesso

* Calcolo dell'autonomia basata sulla media dei consumi offerti dai produttori di VE secondo lo standard WLTP, 15 kWh per ogni 100 km.

** Peso del caricatore con due uscite, CCS2 e CHAdeMO. Per una sola uscita: 59 kg.



PIANIFICAZIONE DELL'INSTALLAZIONE

ASPETTI DA PRENDERE IN CONSIDERAZIONE PRIMA DELL'INSTALLAZIONE:



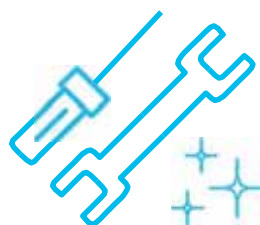
- Un'errata installazione della stazione di ricarica può causare danni sia all'utente che al dispositivo.
 - Prima di installare, riparare o utilizzare la stazione di ricarica, leggere e seguire le precauzioni di sicurezza presenti all'inizio di questo manuale.
 - L'installatore deve essere sicuro che l'installazione avvenga in conformità alle specifiche normative locali e/o nazionali per l'installazione delle stazioni di ricarica per veicoli elettrici.
-

01 REQUISITI AMBIENTALI

Verificare che i requisiti ambientali per l'installazione della stazione di ricarica siano adeguati.



Se possibile, installare la stazione di ricarica in un ambiente **non esposto a calore** e luce solare **estremi**. In caso di condizioni ambientali estreme, come un inquinamento elevato, un eccessivo accumulo di neve o polvere, sarà necessario adottare misure speciali come tettucci o coperture.



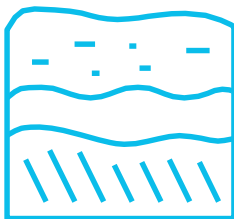
Consigliamo di seguire i **piani di manutenzione** specificati che prevedono **procedure di pulizia** per la stazione di ricarica.

02 PREPARAZIONE DELLA SEDE DI INSTALLAZIONE

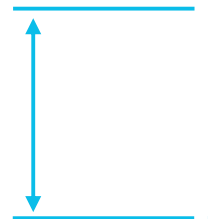
La sede d'installazione deve essere idonea a installare la stazione di ricarica in modo sicuro. Tieni conto dei seguenti punti:



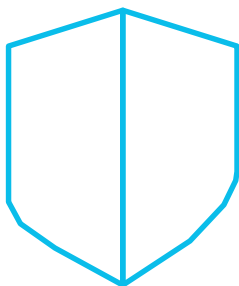
Verificare che il luogo di installazione abbia una **capacità di carico sufficiente a sostenere la stazione di ricarica** una volta installata a parete. Il peso della stazione di ricarica può raggiungere i 68 kg (a seconda del modello).



In caso di installazione a terra con colonna, verificare **l'idoneità del terreno** e utilizzare, se necessario, il kit di fondazione (opzionale).



Rispettare **le distanze minime per l'installazione**, non bloccare la griglia di ingresso e di uscita dell'aria e lasciare spazi adeguati alla normale interazione dell'utente.



Se necessario, proteggere la stazione di ricarica con barriere per **evitare danni** dovuti a collisioni di veicoli.

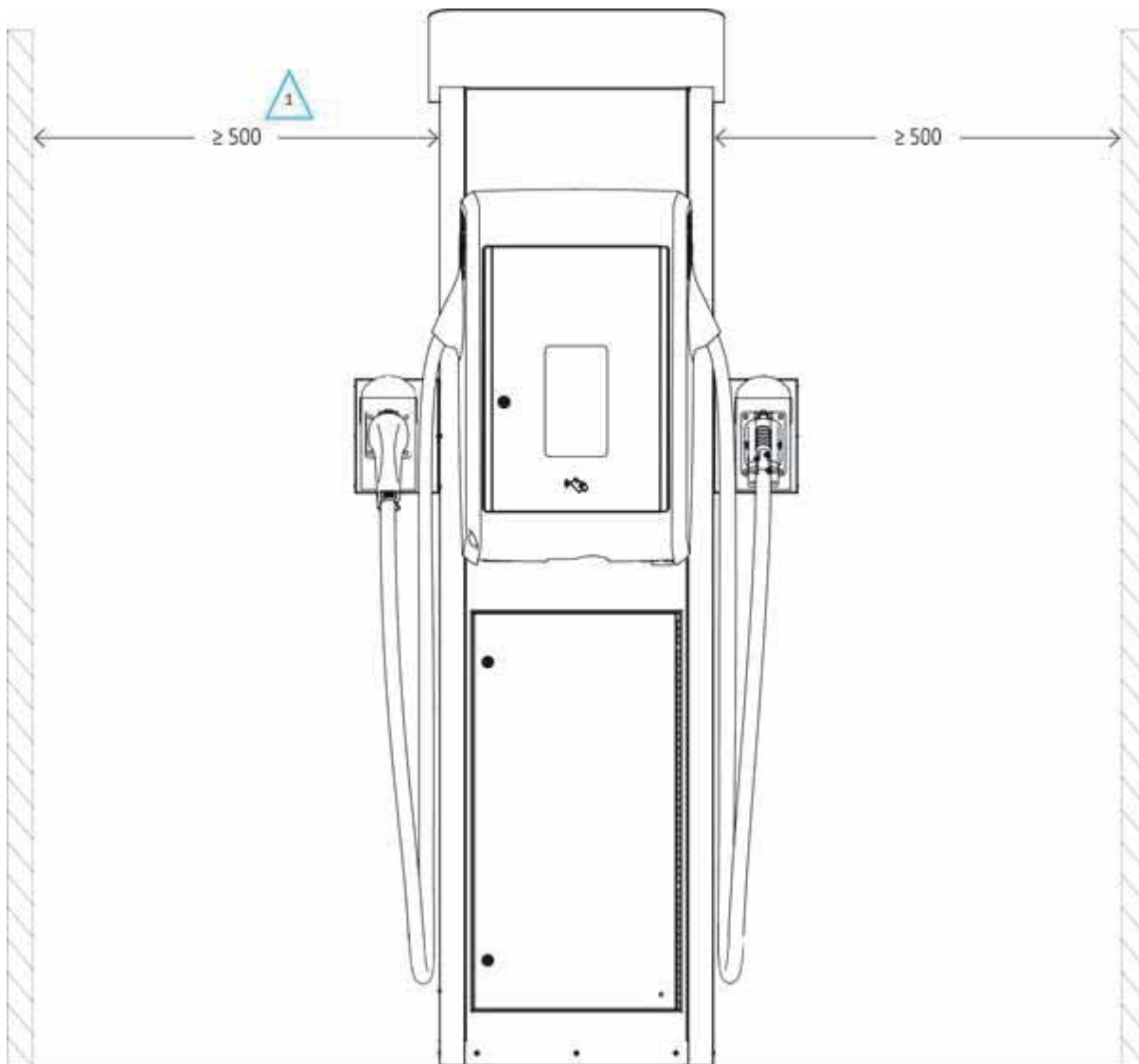


In ogni caso, se sono definiti, **seguire i requisiti stabiliti** dalle normative del Paese in cui si opera.

NOTE: in caso di dubbi sull'installazione della stazione di ricarica per peso e dimensioni, sarà necessario, prima dell'installazione, procedere con un progetto tecnico specifico realizzato da uno studio di ingegneria.

03 DISTANZE DELL'INSTALLAZIONE

È necessario mantenere le distanze richieste dalle pareti o altri ostacoli, sia per la ventilazione del dispositivo che per gli interventi di manutenzione.



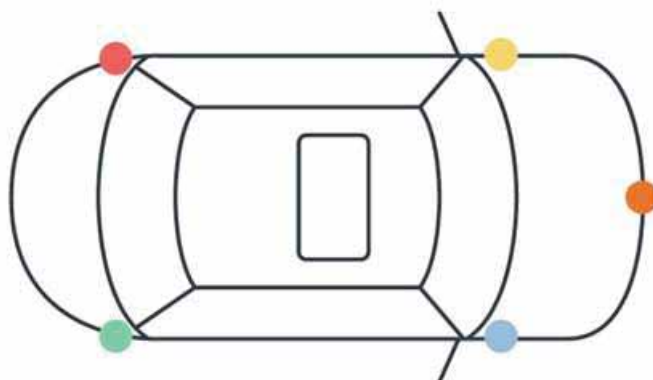
- 1 Mantenere una distanza minima di 500 mm da qualsiasi parete verticale per consentire un'adeguata circolazione del flusso d'aria.

04 PORTATA DEI CAVI DI RICARICA

I cavi di ricarica CHAdeMO e CCS2 hanno una lunghezza di 5 metri dall'uscita della protezione della gomma sul lato della stazione di ricarica fino alla base di ciascun connettore di ricarica.

Quando si progetta il parcheggio, è particolarmente importante considerare la lunghezza dei cavi di ricarica perché non tutti i veicoli hanno la presa di ricarica situata nello stesso posto e potrebbero esserci delle limitazioni a seconda di come viene parcheggiato il veicolo.

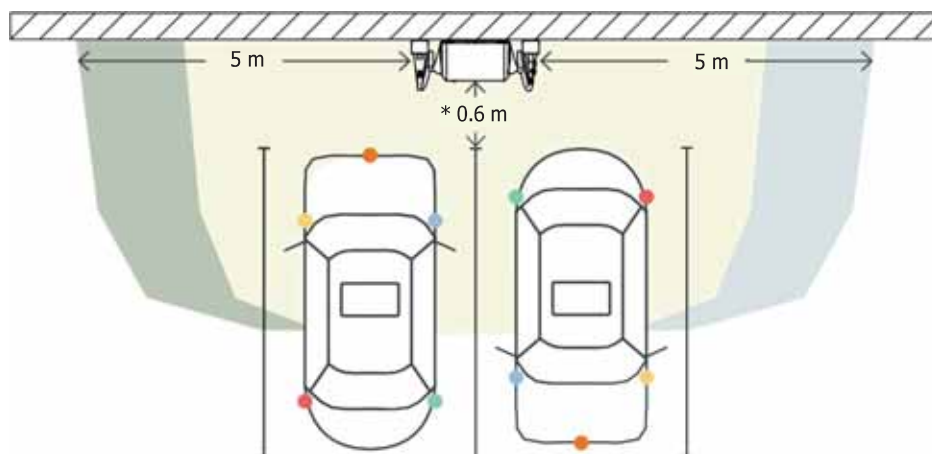
Nell'immagine seguente, è possibile vedere dove si trova la porta di ricarica di alcuni dei veicoli attualmente in commercio.



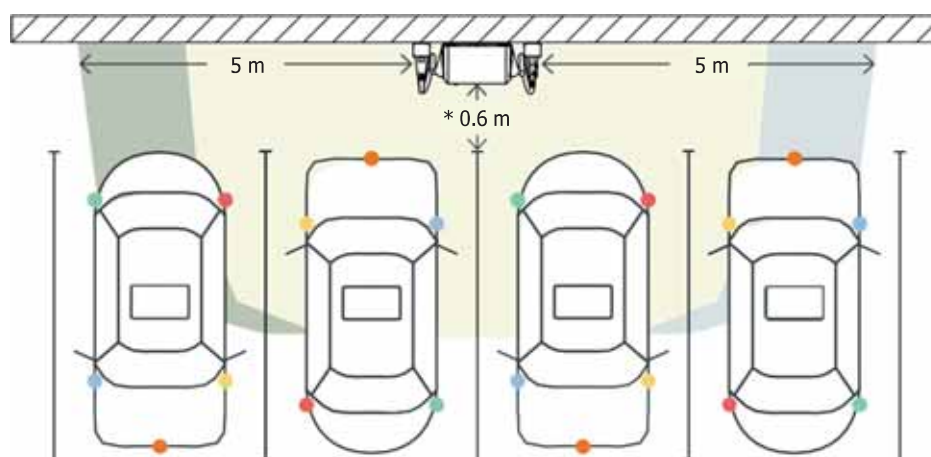
- Lato posteriore sinistro: Tesla Modello 3, Hyundai IONIQ, Opel Corsa-e, ecc.
- Lato anteriore sinistro: Audi e-tron, Jaguar I-Pace, Ford Mustang Mach-E, ecc.
- Lato anteriore centrale: Nissan LEAF, Renault ZOE, Hyundai Kona, ecc.
- Lato anteriore destro: Porsche Taycan
- Lato posteriore destro: BMW i3, Mercedes EQC, Volkswagen ID.3, ecc.

I seguenti disegni mostrano la stazione di ricarica già installata e la distanza che ciascun cavo di ricarica può raggiungere con una particolare disposizione del parcheggio, tra le tante:

2 POSTI AUTO PERPENDICOLARI



4 POSTI AUTO PERPENDICOLARI



* Distanza consigliata per l'interazione dell'utente con la stazione di ricarica.

- CHAdeMO
- CHAdeMO & CCS2
- CCS2

05 REQUISITI DELL'INSTALLAZIONE ELETTRICA

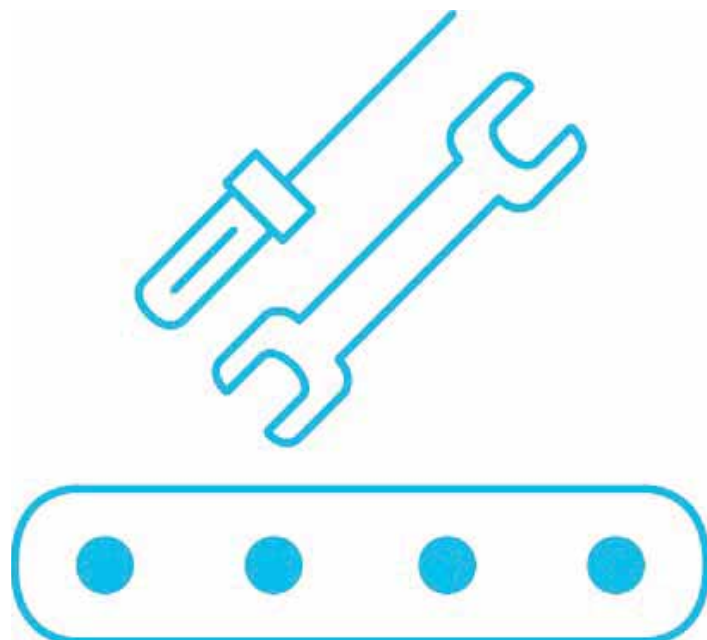


Sia il contraente che l'elettricista incaricato dell'installazione sono responsabili delle misure specificate di seguito.

- Prima dell'installazione elettrica, prestare attenzione ai requisiti tecnici della stazione di ricarica, assicurarsi di fornire la tensione e la frequenza necessari, così come di verificare la potenza apparente dell'impianto (vedi i dati tecnici).
- Se le caratteristiche dell'impianto sono diverse da quelle richieste, è necessario procedere con un adeguamento dell'impianto per soddisfare i requisiti.
- Per quanto riguarda le protezioni elettriche*, **la linea elettrica che alimenta la stazione di ricarica dovrà essere utilizzata solo per questa finalità** e dovrà essere protetta a monte dal suo **interruttore differenziale (RCD), almeno del tipo A****, con una corrente residua nominale di funzionamento non superiore a **30 mA** e **con interruttore magnetotermico curva C, con una corrente nominale di 63 A**.
- Per gli interruttori nominati in precedenza, il numero di fasi e la capacità di interruzione dei cortocircuiti devono essere conformi alle caratteristiche dell'impianto. Il coordinamento dei dispositivi di protezione deve essere sempre garantito.
- Il tipo e la sezione trasversale del cavo di ingresso alla stazione di ricarica in AC devono essere determinati tenendo conto della potenza assorbita dalla stazione di ricarica, così come del materiale del conduttore, della caduta di tensione massima consentita, del metodo di installazione, ecc. La sezione massima del conduttore in rame da collegare al sezionatore interno della stazione di ricarica e al morsetto di terra (PE) è di **25 mm²**, con conduttore in rame.
- La stazione di ricarica deve avere il suo morsetto di terra (PE) collegato al conduttore di terra fornito con i conduttori di alimentazione o può anche essere collegata direttamente a un picchetto metallico di terra, questo collegamento deve essere conforme alle normative nazionali o locali.
- Il collegamento a terra deve durare nel tempo per mantenere le condizioni del progetto ed è raccomandato verificarlo almeno una volta all'anno in concomitanza con la stagione più secca. **Il valore di impedenza dell'anello di terra esterno (Z_e) misurato deve essere inferiore a 20 Ω.**
- In questo caso, **installando VIARIS Gravity 30 kW alla colonna**, è possibile disporre di un quadro elettrico interno in cui collocare le protezioni elettriche menzionate in precedenza.

* Le protezioni elettriche e il resto dell'installazione devono essere conformi alle normative nazionali o locali.

** Le normative nazionali o locali potrebbero richiedere un interruttore differenziale di tipo B per correnti di guasto.

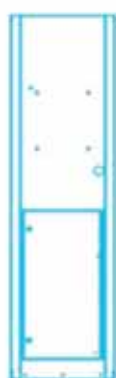


INSTALLAZIONE



- La stazione di ricarica con colonna deve essere installata da un installatore qualificato in conformità al presente manuale di installazione e alle norme di sicurezza nazionali o locali.
 - Verificare di utilizzare i dispositivi di protezione individuale (DPI) per elettricisti.
 - Pericolo di scosse elettriche o lesioni. Prima di effettuare il collegamento elettrico alla stazione di ricarica, togliere l'alimentazione dal quadro elettrico principale.
-

Componenti forniti



Colonna



Tettuccio



(2x)
Supporto
connettori
di ricarica



Curva
flessibile
da
Ø32 mm



Quadro
elettrico
54 moduli
(opzionale)

Componenti forniti



2 x piastre metalliche
per fondazione *



4 x aste filettate
(Ø12 mm x 820 mm) *



20 x dadi (M12) *



20 x rondelle
(M12, 36 mm) *



2 x chiavi



10 x viti a
testa tonda
con rondelle
(M5 x 12 mm)



12 x viti a
testa tonda
con rondelle
(M5 x 16 mm)



8 x viti a
testa tonda
Allen
(M6 x 10 mm)



1 x vite a
testa esagonale
(M8 x 40 mm)



4 x viti a
testa esagonale
(M8 x 16 mm)



5 x rondelle grower
(M8 x 14,85 mm)

* Fornito in caso di acquisto del kit di fondazione.

Strumenti necessari



Metro a nastro



Livella a bolla d'aria



Matita



Trapano elettrico



Punta per muratura a percussione (a seconda del tassello utilizzato)*



Martello



Chiave a cricchetto



Bussola esagonale (13 mm)



Cacciavite intercambiabile



Cacciavite Allen esagonale (CR-V 4 mm e CR-V 2,5 mm)



Cacciavite isolato Punta Phillips PH2, VDE 1000V



Cacciavite standard a taglio 5,5 mm, VDE 1000V

* Necessario solo se non si utilizza il kit di fondazione.

Strumenti necessari



2 x chiave
inglese (19 mm)



Chiave maschio
angolata (19 mm)



Pinza spelacavi



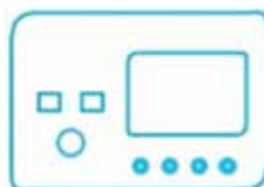
Pinze universali
e da taglio



Pinza crimpatrice



Multimetro digitale



Tester di messa
a terra

01 PREPARAZIONE DEL FISSAGGIO DELLA COLONNA AL SUOLO

IMPORTANTE

Esistono **due opzioni per l'installazione della colonna** e dipendono dalla collocazione di questa o dalle preferenze del cliente.

A) Installazione **senza kit di fondazione**:

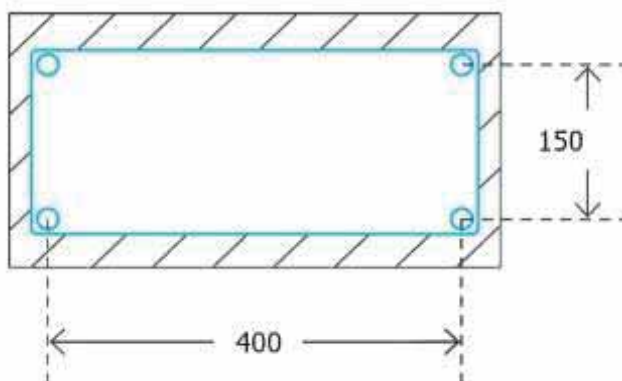
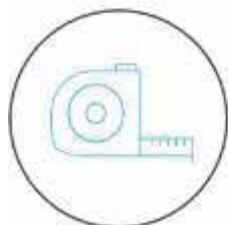
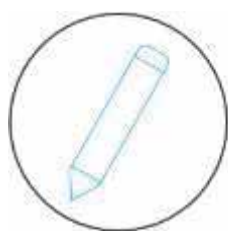
Questo tipo di installazione si effettua quando il suolo è già abbastanza solido e stabile o quando non ci sono possibilità di praticare un foro verso il basso. L'installazione della colonna sarà realizzata mediante tasselli chimici o metallici (non in dotazione).

B) Installazione **con kit di fondazione**:

Quando il terreno non è sufficientemente solido e stabile e necessita di una base forte per il sostegno della colonna, generalmente cemento, si utilizzerà il kit di fondazione (non in dotazione).

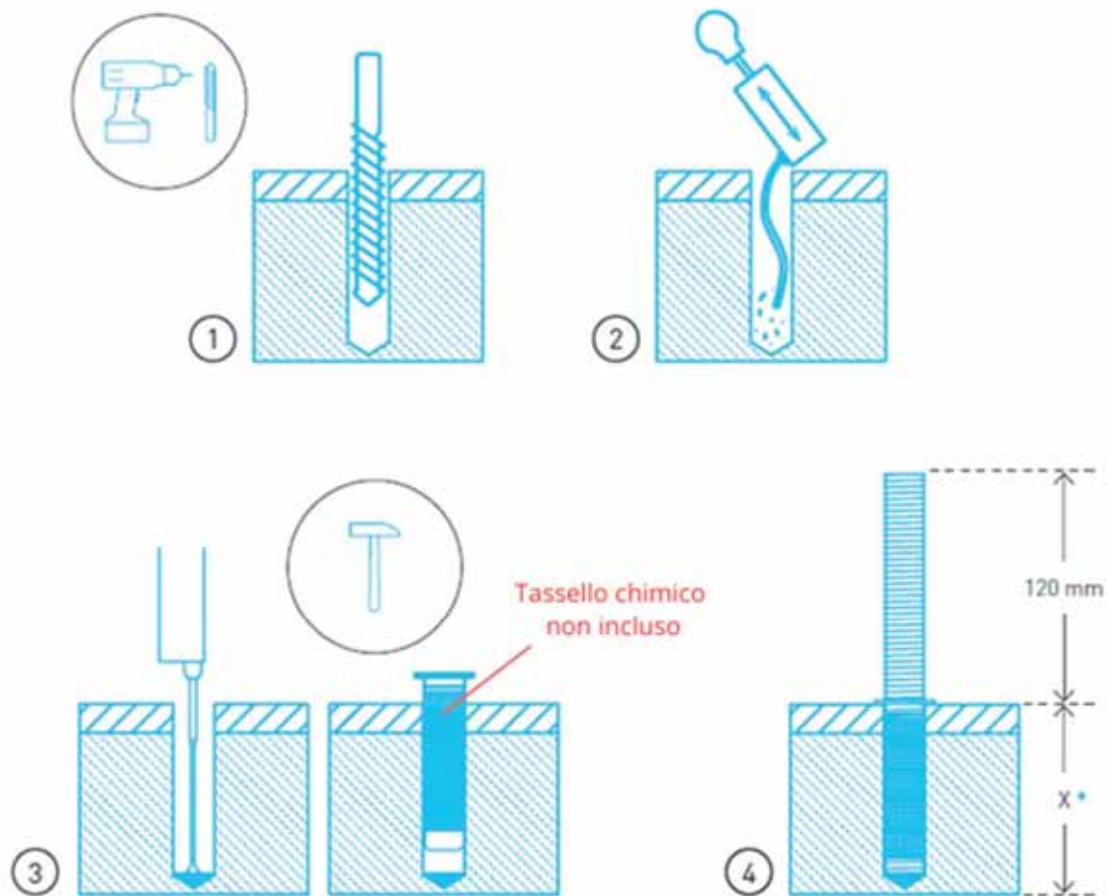
A) Installazione **senza kit di fondazione**:

- Segnare ogni foro al suolo secondo il disegno seguente:



Con tassello chimico (non in dotazione)

- Praticare i quattro fori premarcati nel terreno e inserire il tassello chimico.
- **Tenere conto che la barra filettata necessaria è la M12** e il foro potrebbe essere più grande, consultare le istruzioni del sistema di ancoraggio. (1)
- Pulire l'interno dei fori realizzati per rimuovere i residui di foratura. (2)
- Inserire il composto chimico e il tassello nel foro, secondo le istruzioni del sistema di ancoraggio. (3)
- Inserire le barre filettate M12 e regolare la **distanza esterna richiesta di 120 mm**. (4)

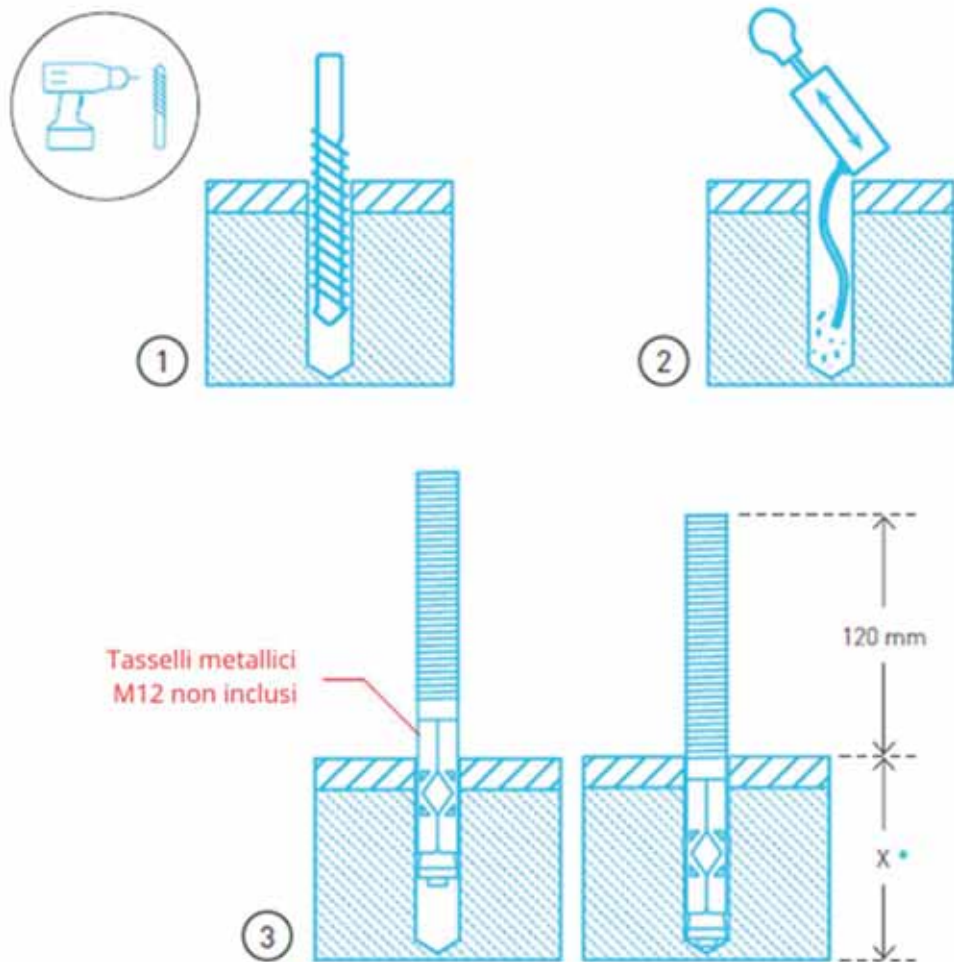


Punta trapano per muratura a percussione in base alle esigenze

* La lunghezza dipende dal sistema di ancoraggio utilizzato

Con tassello metallico (non in dotazione)

- Praticare i quattro fori premarcati nel terreno e inserire il tassello metallico.
- **Tenere conto che la barra filettata necessaria è la M12** e il foro potrebbe essere più grande, consultare le istruzioni del sistema di ancoraggio. (1)
- Pulire l'interno dei fori realizzati per rimuovere i residui di foratura. (2)
- Inserire i tasselli metallici nei fori insieme alle barre filettate M12. **Tenere conto che la distanza esterna richiesta è di 120 mm.** (3)

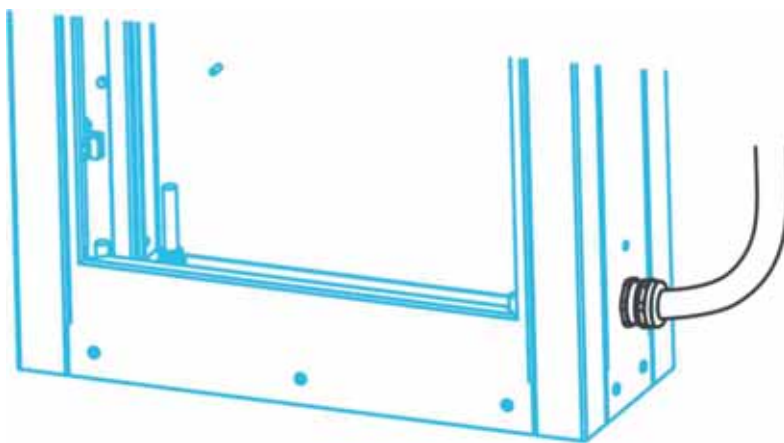


Punta trapano per muratura a percussione in base alle esigenze

* La lunghezza dipende dal sistema di ancoraggio utilizzato

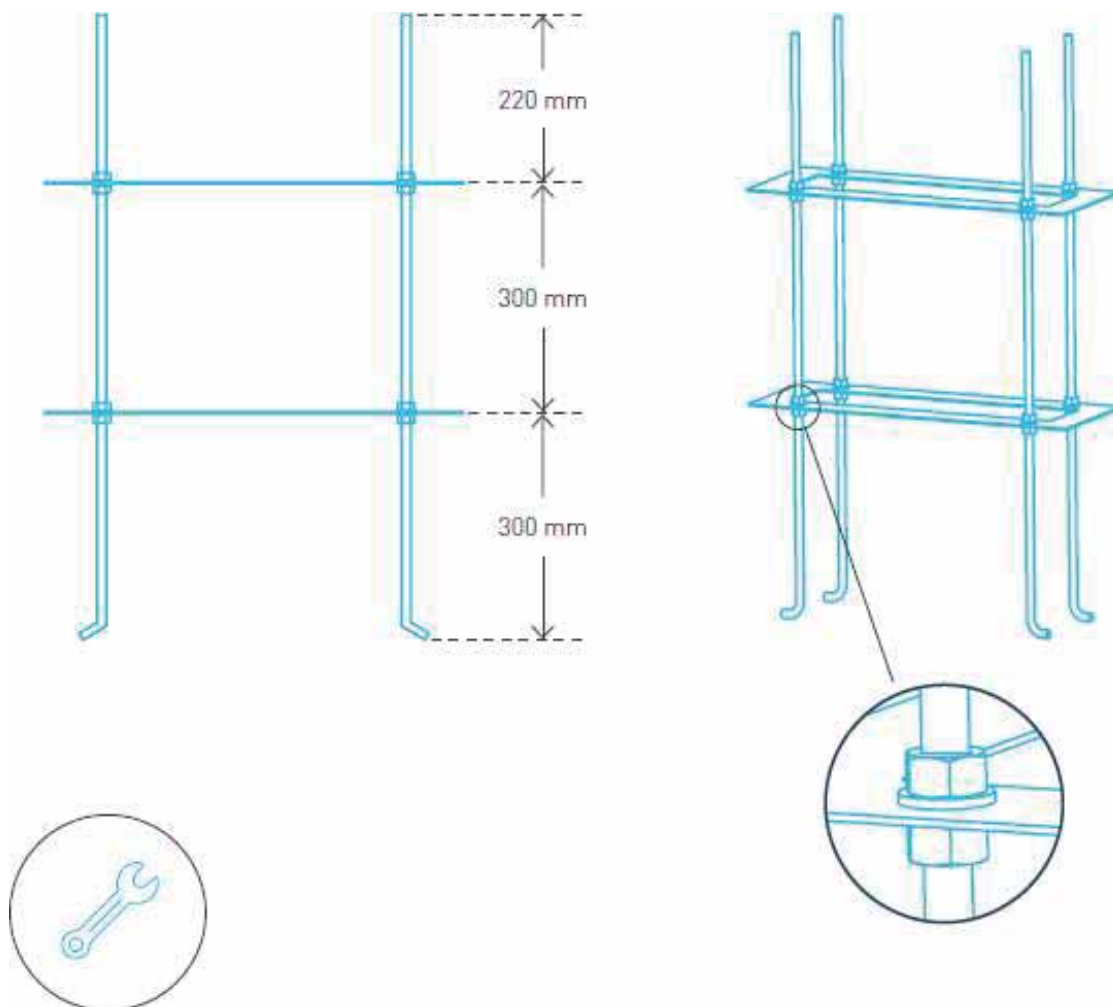
Per inserire il cavo di alimentazione principale, **è necessario realizzare un foro su uno dei lati e installare un pressacavo.**

Le dimensioni del foro menzionato e del pressacavo devono essere conformi alla sezione del cavo.



B) Installazione **con kit di fondazione:**

- Assemblare il kit di fondazione fornito (opzionale) secondo il seguente disegno **con l'aiuto delle chiavi combinate a cricchetto da 19 mm.**



2 x piastre metalliche per fondamenta



4 x barre filettate (Ø12 mm x 820 mm)

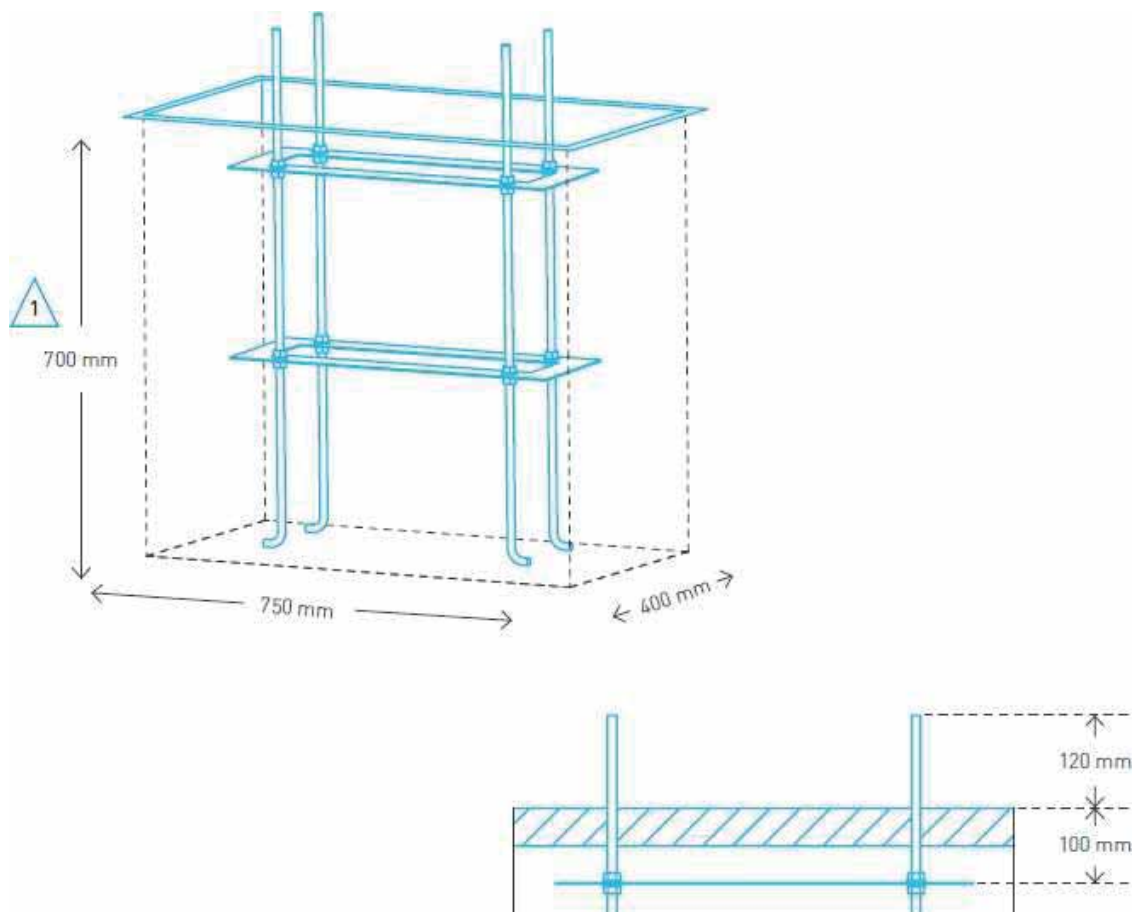


16 x rondelle (M12, 36 mm)



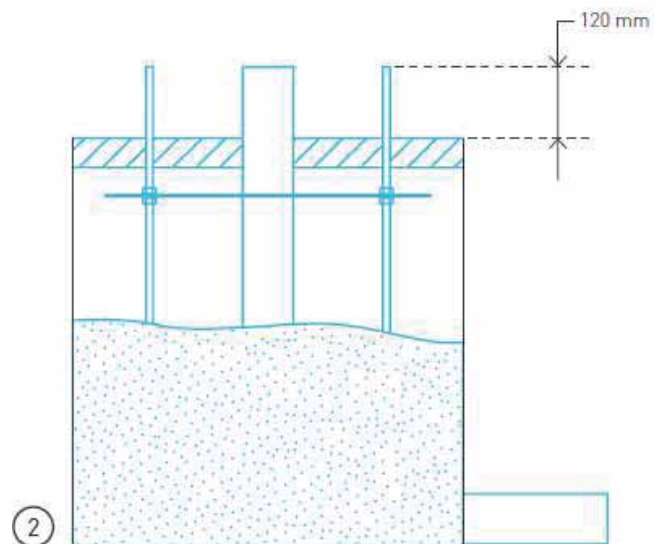
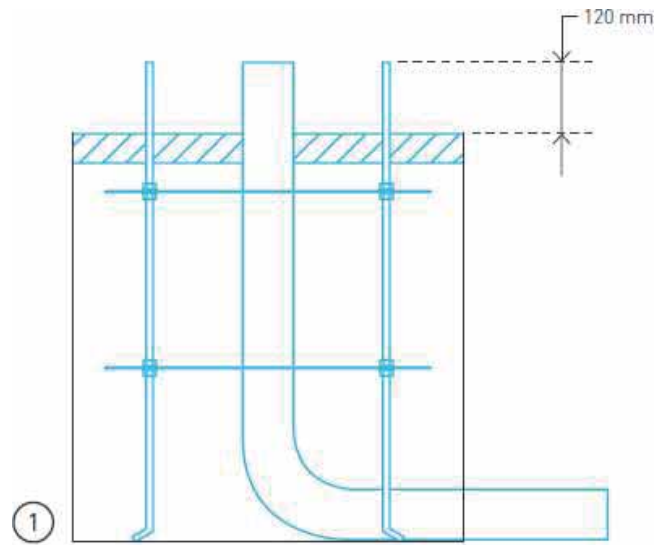
16 x bulloni (M12)

- Scavare una buca al suolo da **700 x 750 x 400 mm** (altezza x larghezza x profondità).
- Inserire il kit di fondazione assemblato nella buca realizzata e assicurarsi che sia centrato.
- Verificare che **le barre filettate sporgano di 120 mm** dal livello superiore della finitura del pavimento.



1 Consultare le normative nazionali o locali relative alla profondità delle buche per le condutture elettriche.

- **Far passare un tubo corrugato da Ø 90 mm** tra i fori delle piastre metalliche. Verificare che sia allineato al centro dei fori e che la sua parte superiore sia alla stessa altezza delle barre filettate (1).
- **Versare il cemento nel foro** fino a dove è necessario (dipende dalla finitura del suolo: finitura in cemento raso, finitura con piastrelle, ecc.). **Assicurarsi di coprire la piastra metallica superiore e lasciare fuori 120 mm delle barre filettate rispetto al piano di appoggio.** (2)

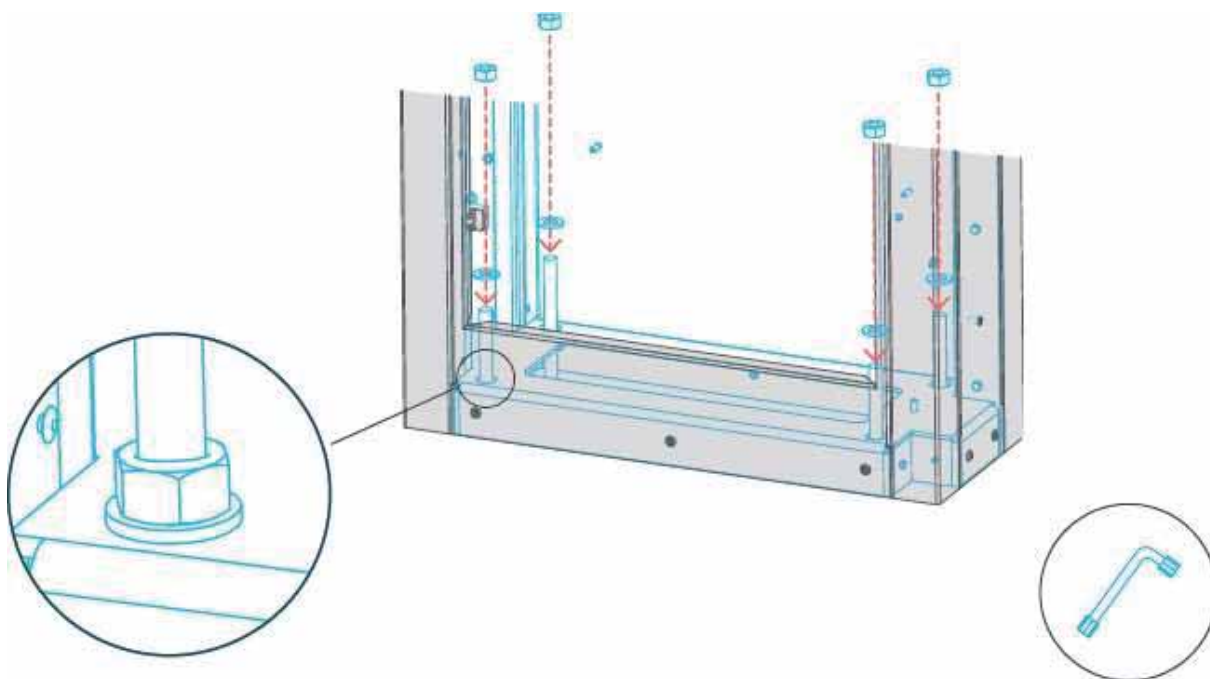


02 POSA E FISSAGGIO DELLA COLONNA

IMPORTANTE

Aprire la copertura anteriore della colonna e individuare sul lato inferiore i quattro fori di fissaggio.

- **Trascorso il tempo di asciugatura del cemento**, posizionare la colonna assicurandosi che le barre filettate (installate in precedenza) entrino nei quattro fori sul fondo della colonna.
- **Fissarle** con i **dadi** e le **rondelle** rimasti in dotazione.

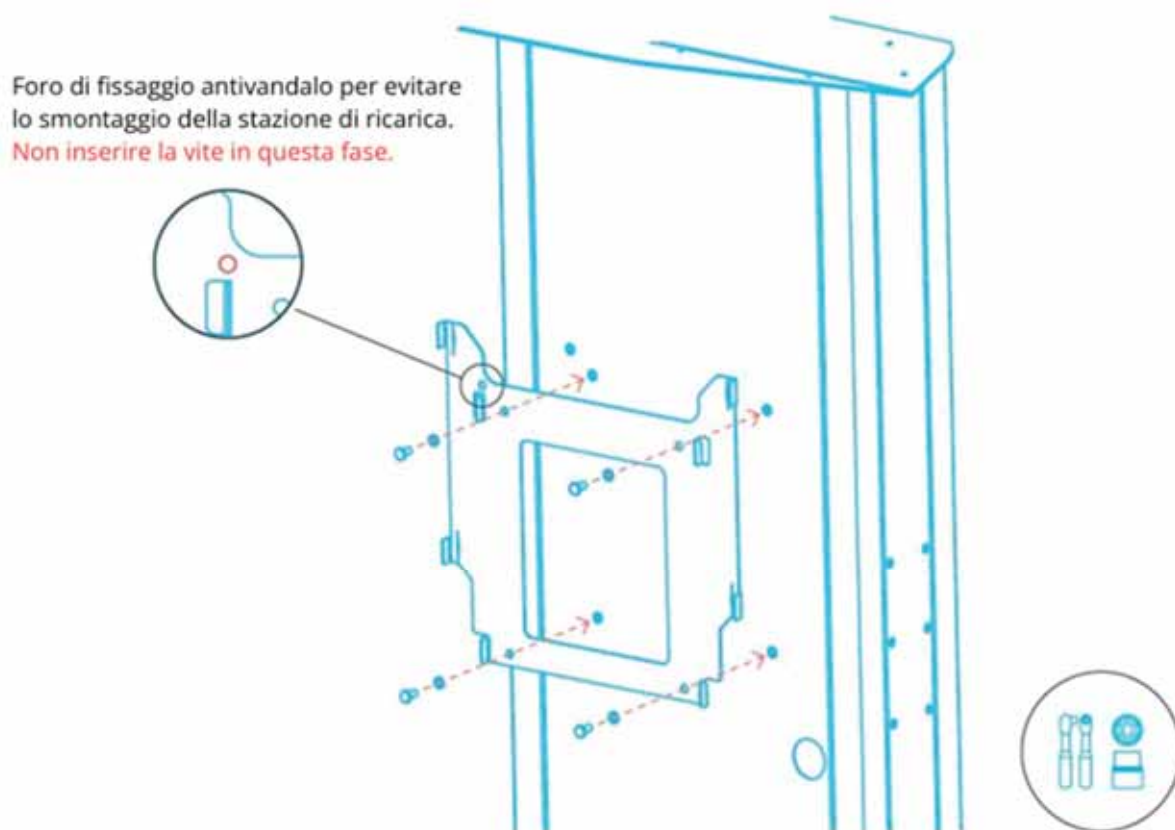


4 X rondelle (M12, 36 mm)

4 X bulloni (M12)

03 POSA DELLA PIASTRA DI MONTAGGIO SOPRA LA COLONNA

- **Fissare la piastra di montaggio alla parte anteriore della colonna**, come mostrato nel disegno sottostante, utilizzando viti e rondelle in dotazione (**questa piastra si trova sopra la protezione in polistirolo quando si apre la confezione della stazione di ricarica**).



Bussola esagonale (13 mm)

4 x viti a testa esagonale (M8 x 16 mm)



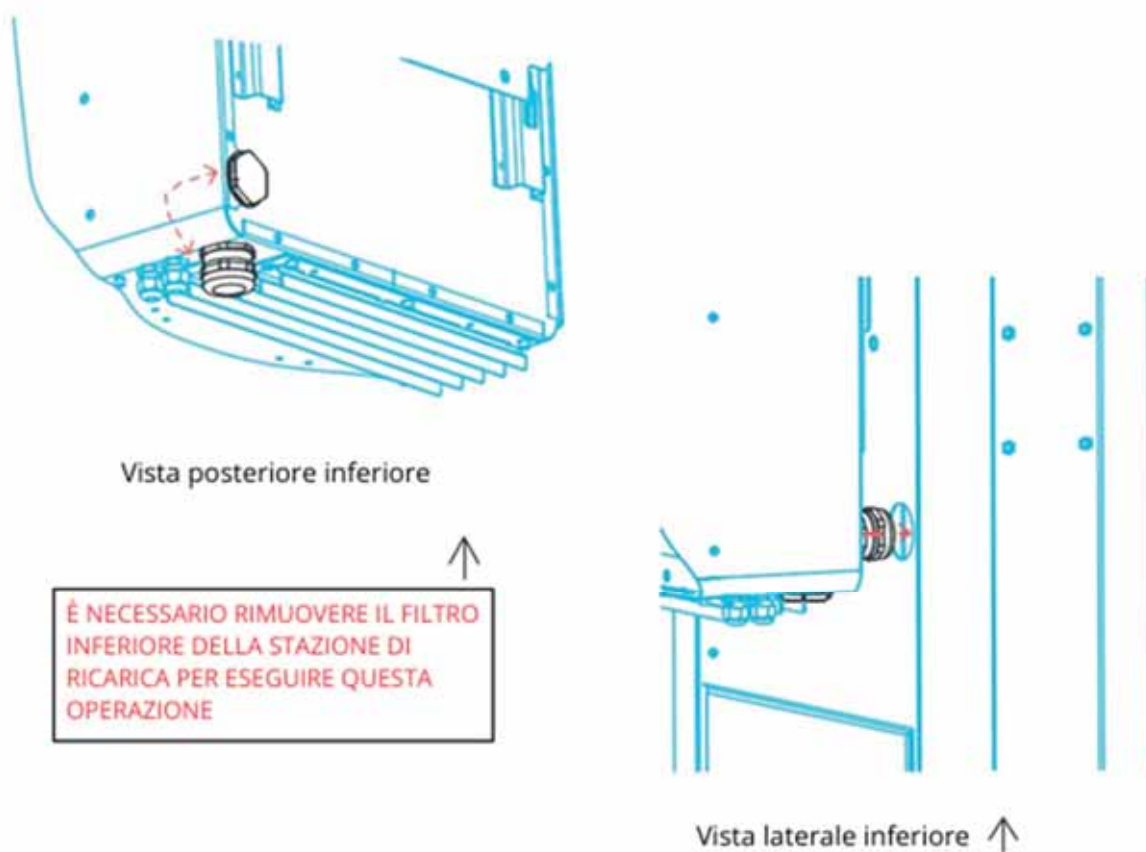
4 x rondelle grower (M8 x 14,85 mm)

04 POSA DELLA STAZIONE DI RICARICA

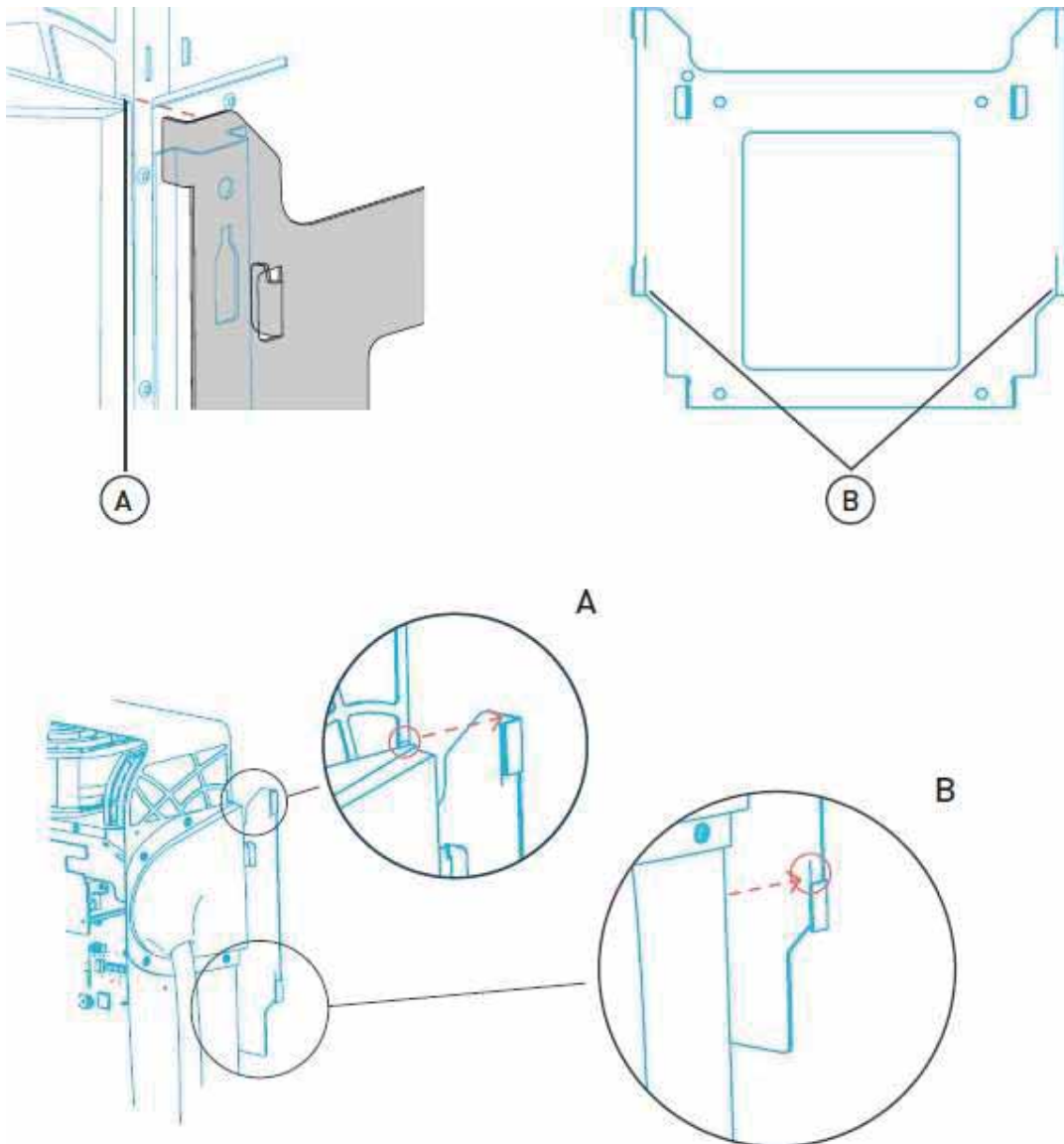
- La stazione di ricarica viene consegnata con **la copertura anteriore posizionata sopra al telaio, ma non è fissata**, per cui, **per prima cosa, rimuovere la copertura e tenerla da parte mentre si installa il telaio alla colonna.**

IMPORTANTE

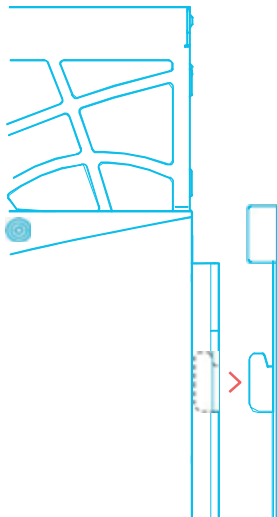
La stazione di ricarica viene fornita con un pressacavo M32 in basso a destra e un tappo di chiusura M32 sul retro. Per agganciare la stazione di ricarica alla colonna, **scambiare** la posizione del tappo e del pressacavo.



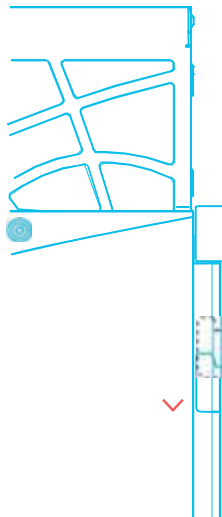
- **Prendere la stazione di ricarica e avvicinarla alla colonna,** allineare il segno laser visibile appena sopra il rivestimento in gomma dell'uscita del cavo di ricarica **(A)** con il lato superiore della piastra di montaggio già installata sulla colonna, allo stesso tempo, allineare uno dei lati della stazione di ricarica con il segno laser presente sulla piastra di montaggio **(B)**. Queste marcature facilitano la posa della stazione di ricarica.



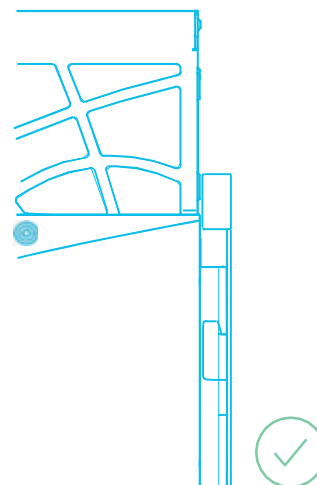
- Una volta che la stazione di ricarica è allineata con le marcature, rilasciarla in modo controllato verso il basso e **assicurarsi che sia agganciata correttamente**.



Allineare e inserire la stazione



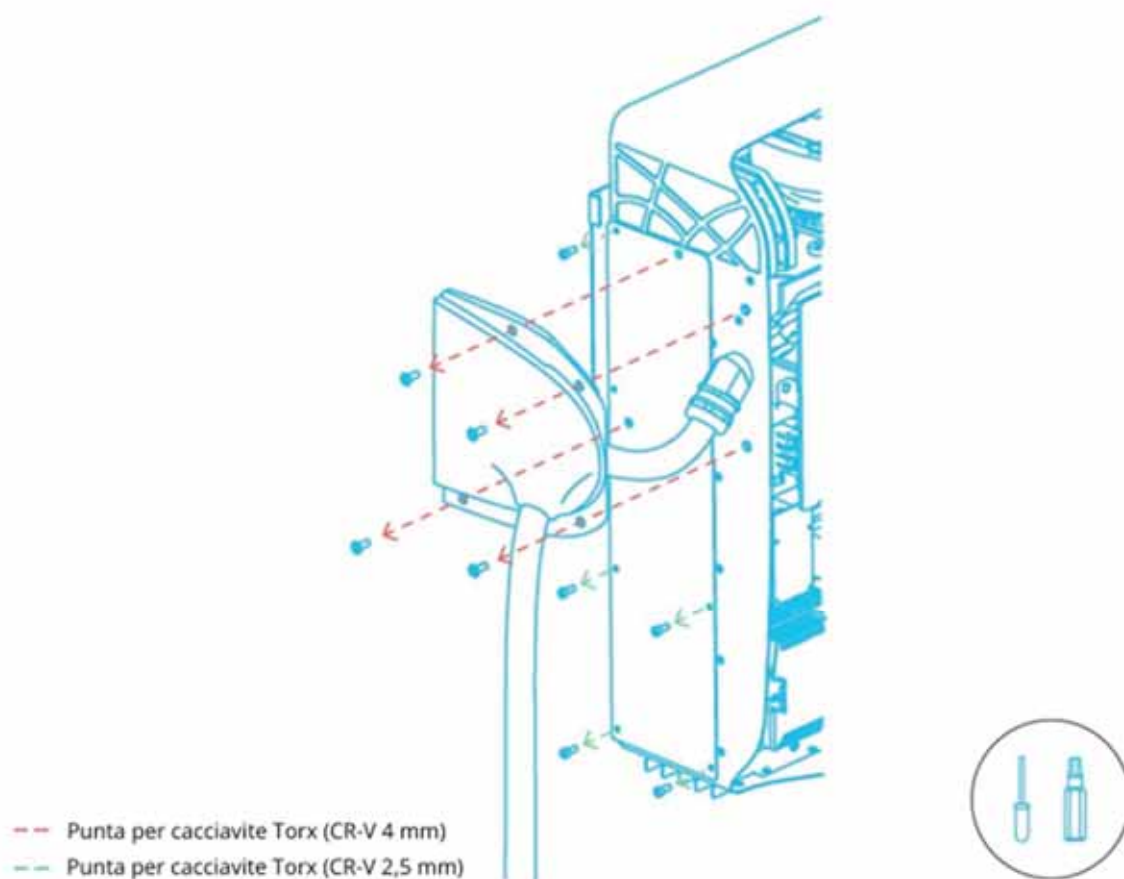
Lasciarla cadere accompagnandola



Assicurarsi che sia ben agganciata

05 ACCESSO ALLA POSIZIONE DEL MODULO DI POTENZA

- Svitare le quattro viti sul rivestimento in gomma dell'uscita del cavo di ricarica e rimuoverlo facendolo scorrere verso il basso, sul cavo stesso.
- Svitare tutte le viti che sostengono la copertura di accesso al modulo di potenza e rimuoverlo.



Cacciavite intercambiabile



Punta per cacciavite Torx (CR-V 2,5 mm)



Punta per cacciavite Torx (CR-V 4 mm)

06 COLLEGAMENTO DEL CAVO DI ALIMENTAZIONE ELETTRICA

- Ottenere tutti i permessi necessari dall'autorità locale competente per effettuare l'installazione.
- Verificare che l'impianto elettrico supporti la potenza richiesta dalla stazione di ricarica.
- Calcolare la distanza tra il quadro di alimentazione e la stazione di ricarica per determinare la caduta di tensione.
- Per il collegamento elettrico della stazione di ricarica, utilizzare solo conduttori in rame.
- Fare riferimento alle normative per selezionare le dimensioni dei conduttori.
- Verificare che intorno alla stazione di ricarica vi sia lo spazio libero specificato in questo manuale per garantire una buona ventilazione della stessa.
- Utilizzare gli strumenti corretti e fornire risorse, materiali e dispositivi di protezione sufficienti al personale che effettua l'installazione.

NOTE: Le normative nazionali e/o locali in materia di installazioni elettriche possono variare a seconda della regione o del paese di installazione.

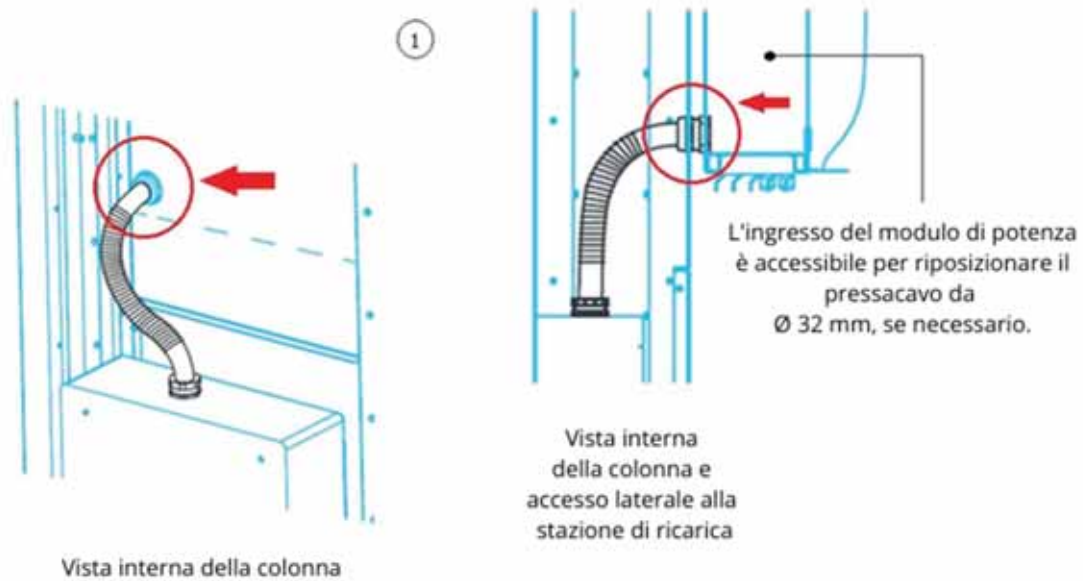
IMPORTANTE

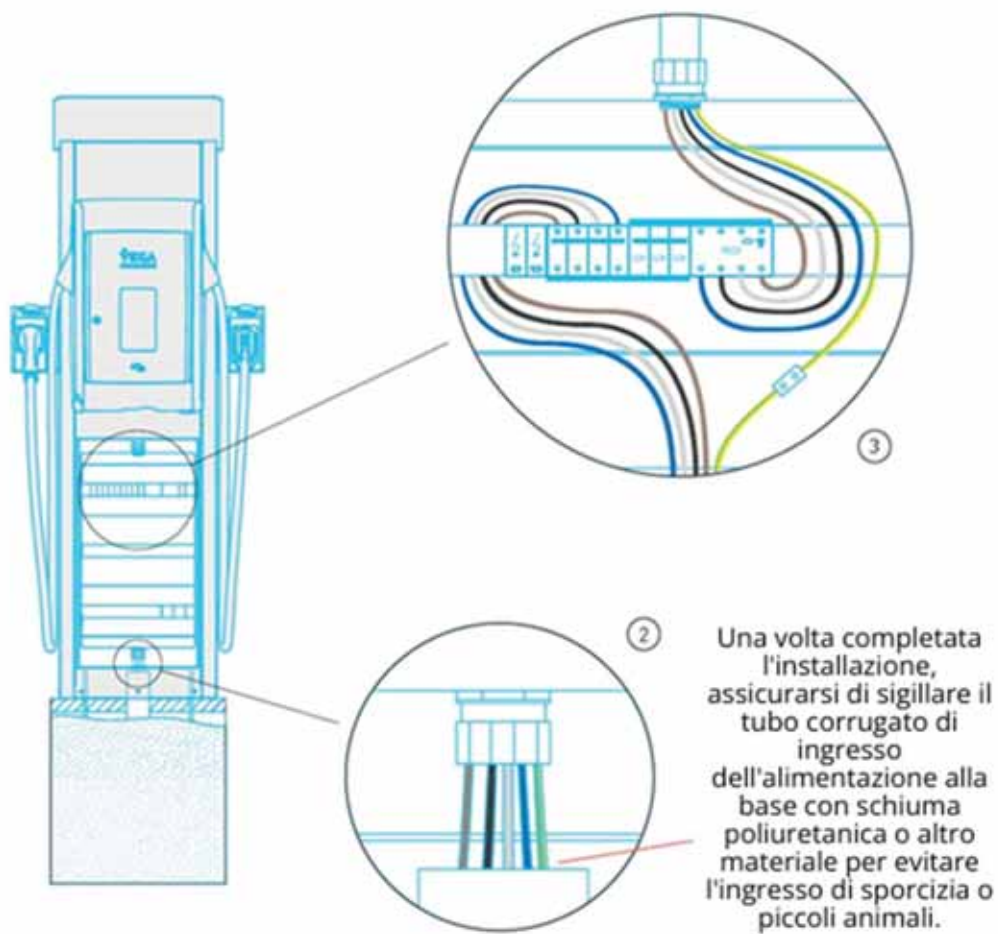
In questo capitolo viene mostrato il processo di installazione con un **quadro elettrico installato all'interno della colonna**.

Questa non è l'unica procedura, ma può variare a seconda del sistema di installazione e di alcune normative.

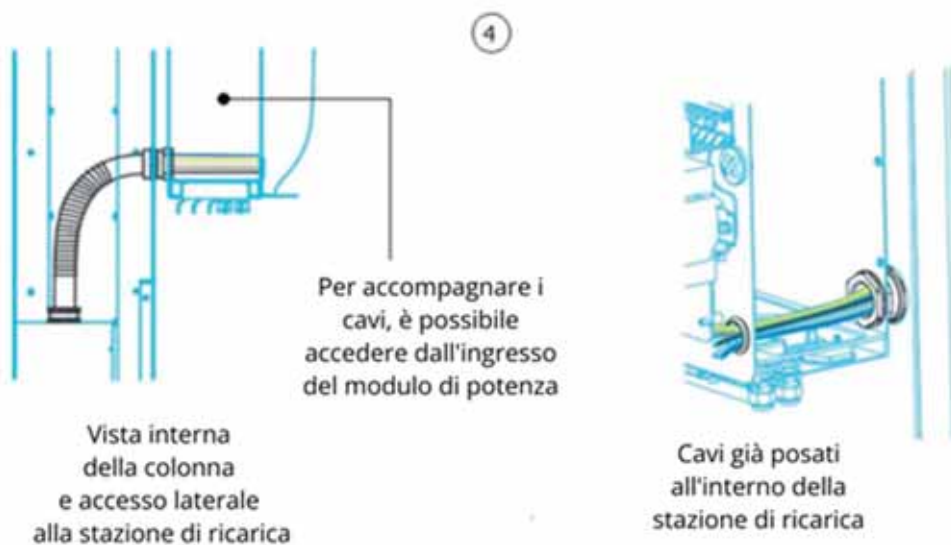
Il progettista e/o l'installatore sono i responsabili finali del metodo di installazione.

- **Posizionare la curva flessibile in dotazione** tra la parte superiore del quadro elettrico e il pressacavo da Ø32 mm precedentemente posizionato sul retro della stazione di ricarica. (1)
- **Inserire i cavi di alimentazione elettrica** nel pressacavo da Ø32 mm sul fondo del quadro elettrico. (2)
- Eseguire il collegamento elettrico all'**interruttore principale**, poi **connettere i cavi supplementari** (sezione massima 16 mm²) dal **differenziale alla stazione di ricarica** tramite la curva flessibile in dotazione. (3)





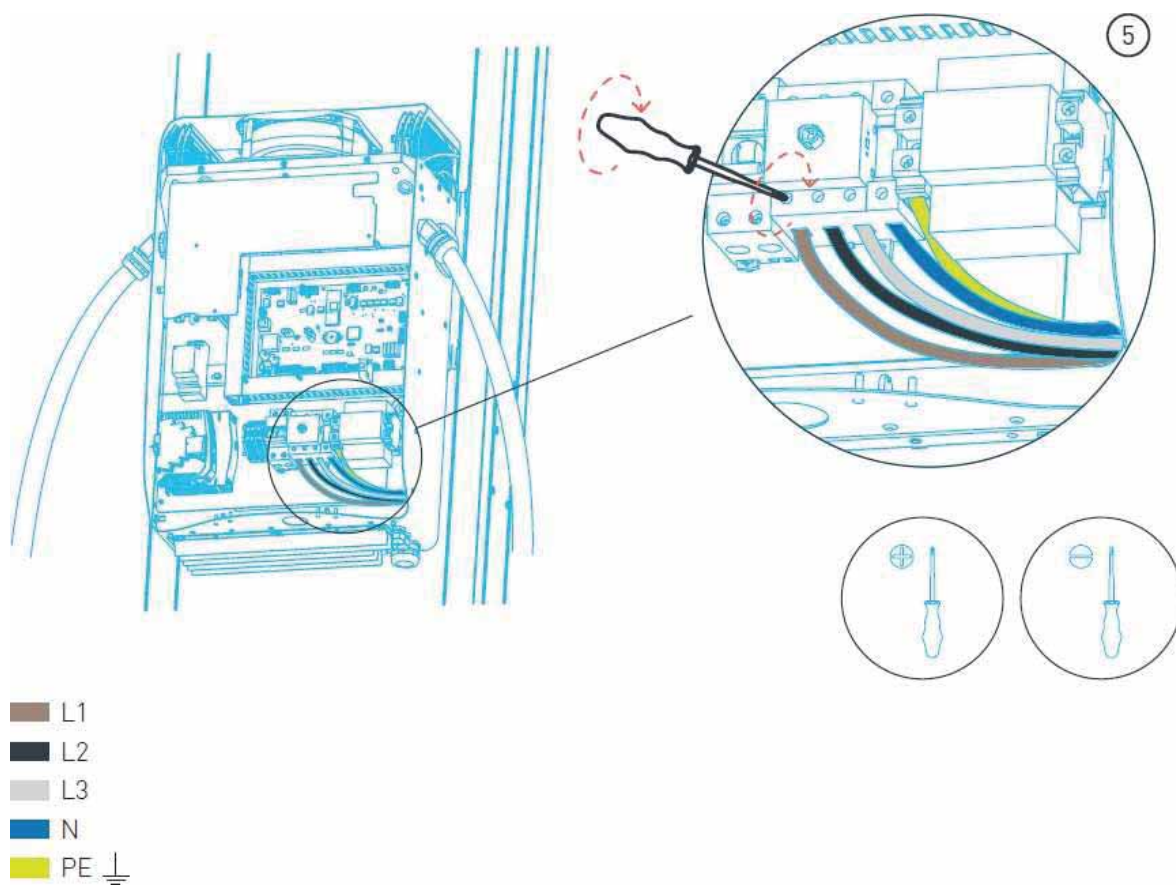
- **Inserire i cavi da 16 mm² all'interno della curva flessibile,** fino a raggiungere l'interno della stazione di ricarica. (4)



- Una volta che i cavi di alimentazione si trovano nella parte anteriore della stazione di ricarica, **connettere ognuno di essi al posto corrispondente, L1; L2; L3; N al sezionatore e il conduttore di protezione ai morsetti di protezione X1.** (5)

NOTE:

1. I cavi collegati al sezionatore devono essere **serrati fino a 2 Nm.**
2. Il cavo collegato al morsetto di protezione X1 deve essere **serrato fino a 3,2 Nm.**



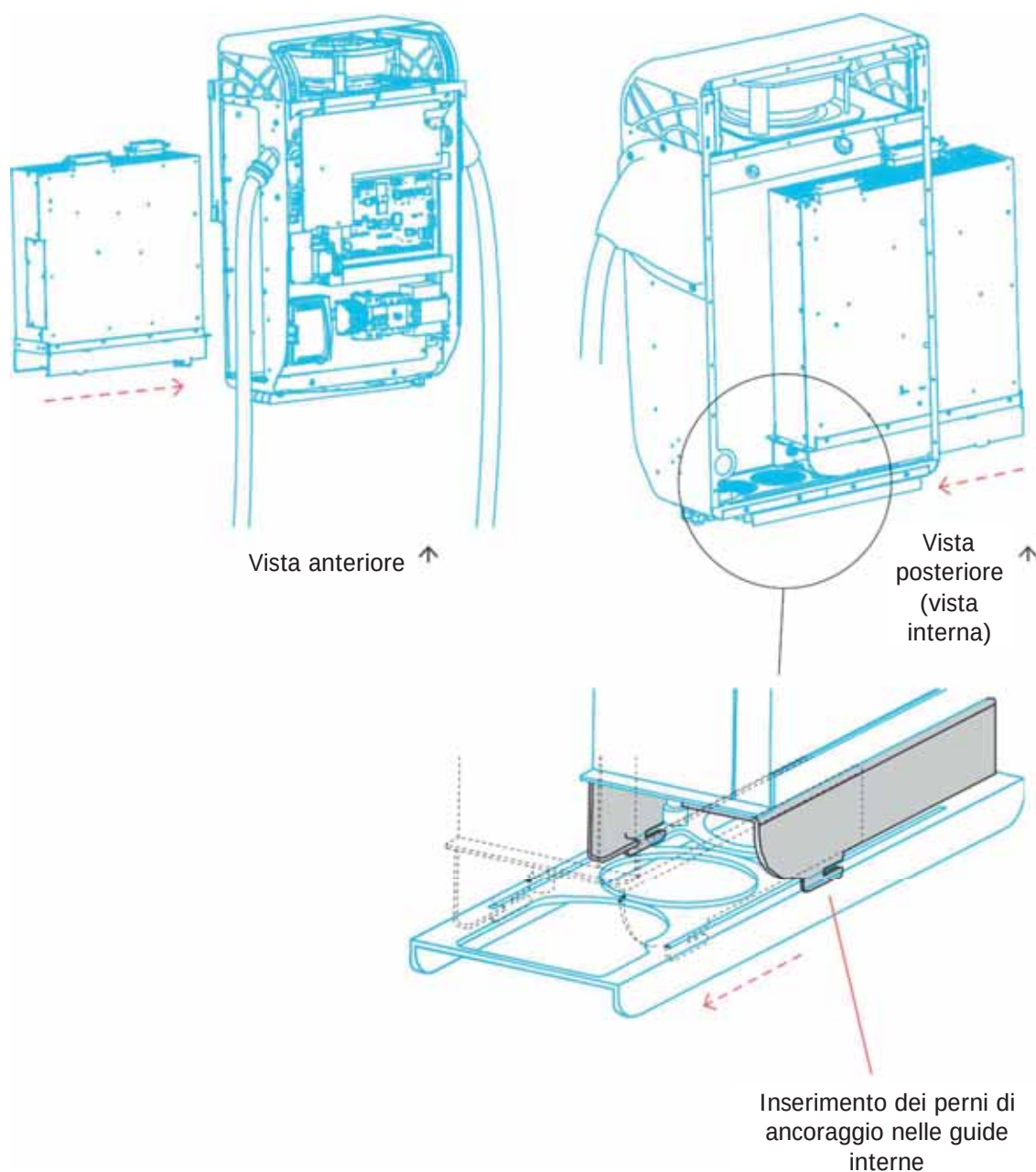
Cacciavite isolato Punta Phillips PH2, VDE 1000V

Cacciavite standard a taglio 5,5 mm, VDE 1000V

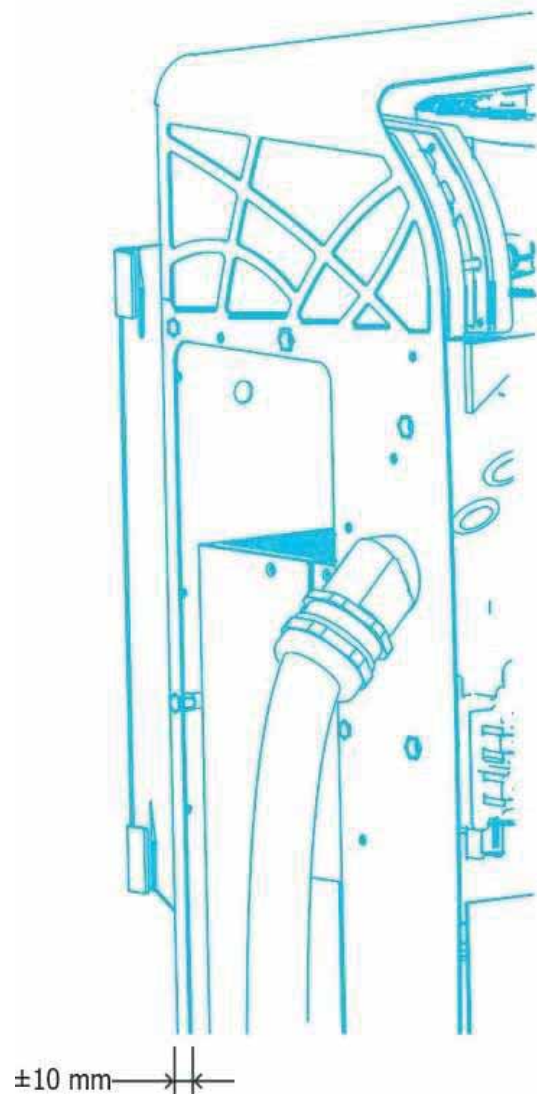
07 POSIZIONAMENTO DEL MODULO DI POTENZA

- Prendere il modulo di potenza presente all'interno della confezione e **inserirlo nella stazione di ricarica.**
- **Appoggiare il modulo di potenza sulla base interna del dispositivo, poi inserire le linguette** di ancoraggio nelle apposite guide.
- Una volta appoggiato ed incorporato, **farlo scorrere completamente all'interno del dispositivo.**

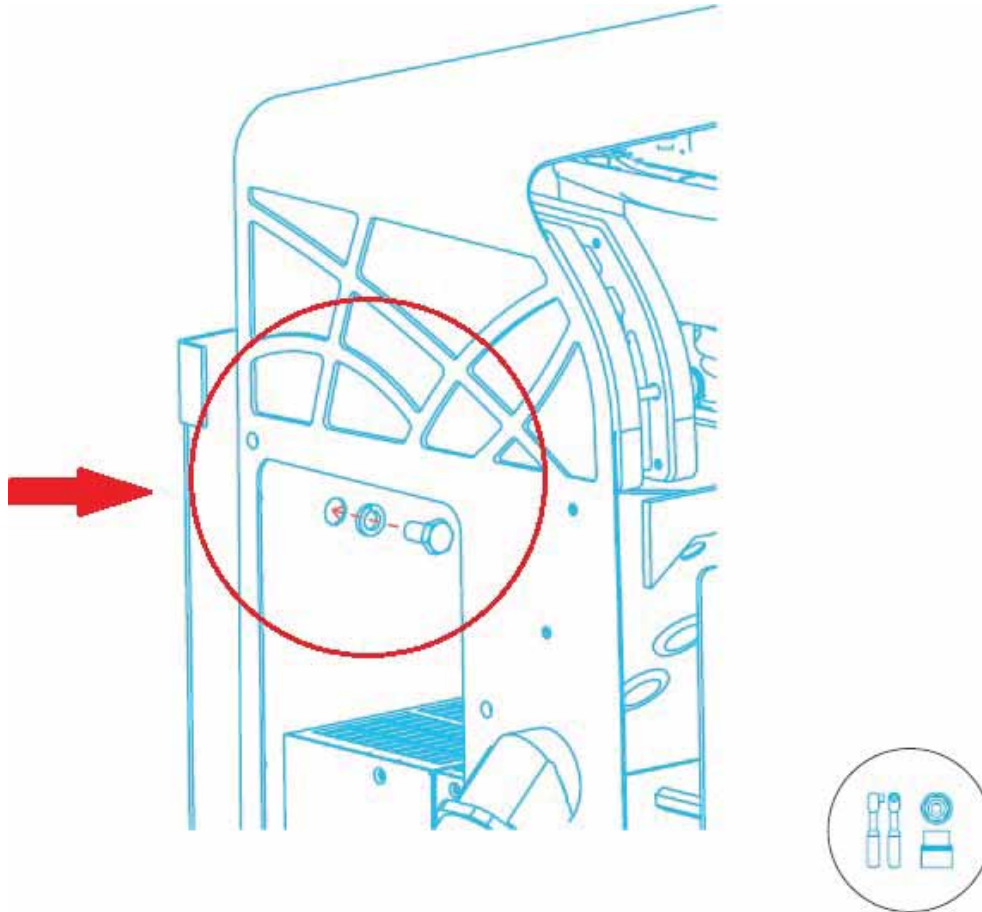
NOTE: posizionare i cavi di collegamento al modulo di potenza in alto nella **parte interna del dispositivo** per far scorrere al meglio il modulo.



- **Verificare che il modulo di potenza sia inserito correttamente fino alla fine**, tra il lato interno della stazione di ricarica e il modulo devono esserci circa **10 mm**.



- Inserire la **vite di sicurezza** fornita (M8 x 16 mm). Questa operazione è necessaria per evitare che il dispositivo venga smontato.



Bussola esagonale (13 mm)

1 x viti a testa esagonale (M8 x 16 mm)



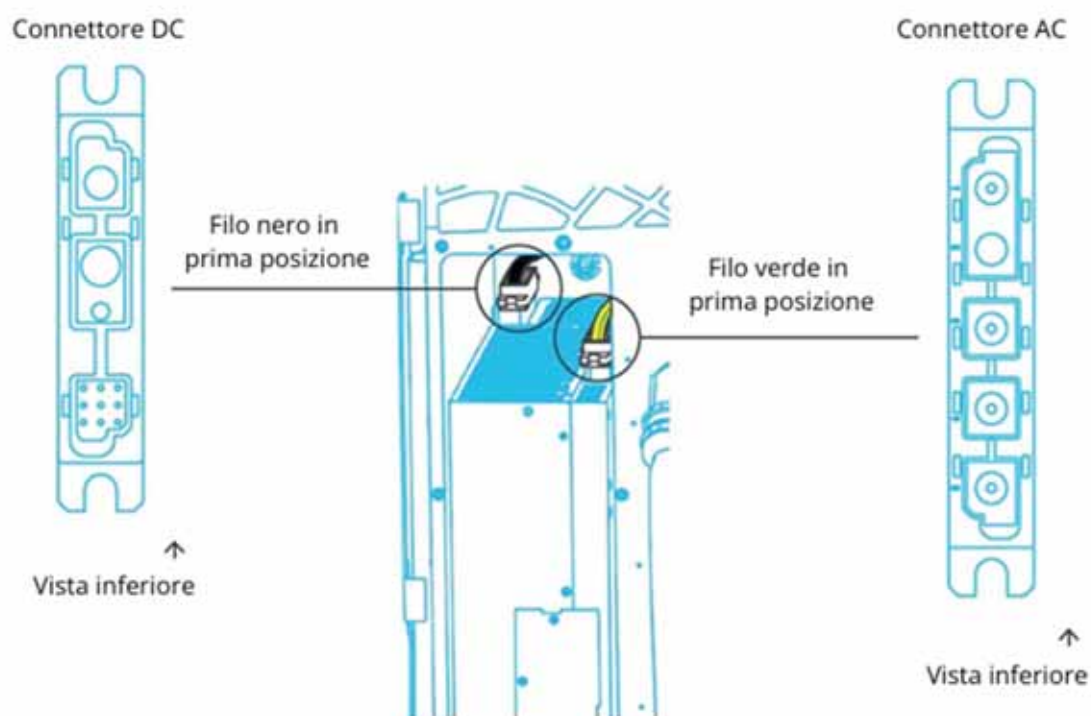
1 x rondelle grower (M8 x 14,85 mm)

08 CONNESSIONE DEL CAVO DI ALIMENTAZIONE IN AC E DEL CAVO DI USCITA IN DC AI RISPETTIVI CONNETTORI

- Una volta posizionato il modulo di potenza, **collegare il cavo di alimentazione (AC) e quello di uscita (DC) ai rispettivi connettori**:

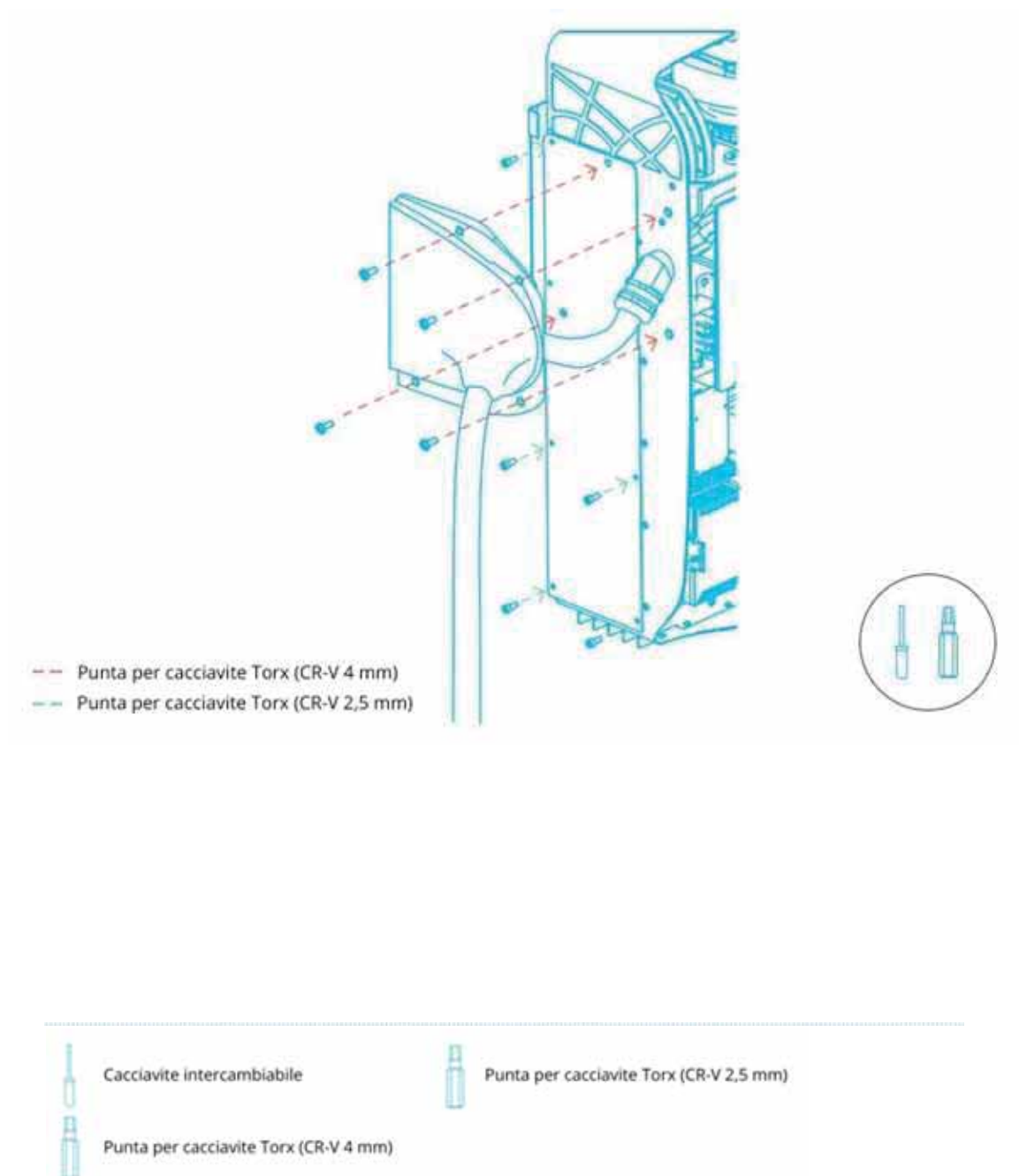
Il cavo di uscita del modulo di potenza (DC) è quello in fondo, all'interno della stazione di ricarica (blu/nero) ed il cavo di alimentazione (AC) è quello in primo piano (marrone/nero/grigio/verde).

Per evitare errori di collegamento, questi connettori sono a prova di errore e la connessione invertita non è possibile. Verificare che i connettori siano inseriti correttamente.



09 CHIUSURA DELL'ACCESSO AL MODULO DI POTENZA

- Applicare la copertura di accesso al modulo di potenza e serrare tutte le viti che la sostengono.
- Avvitare di nuovo il rivestimento in gomma dell'uscita del cavo di ricarica.

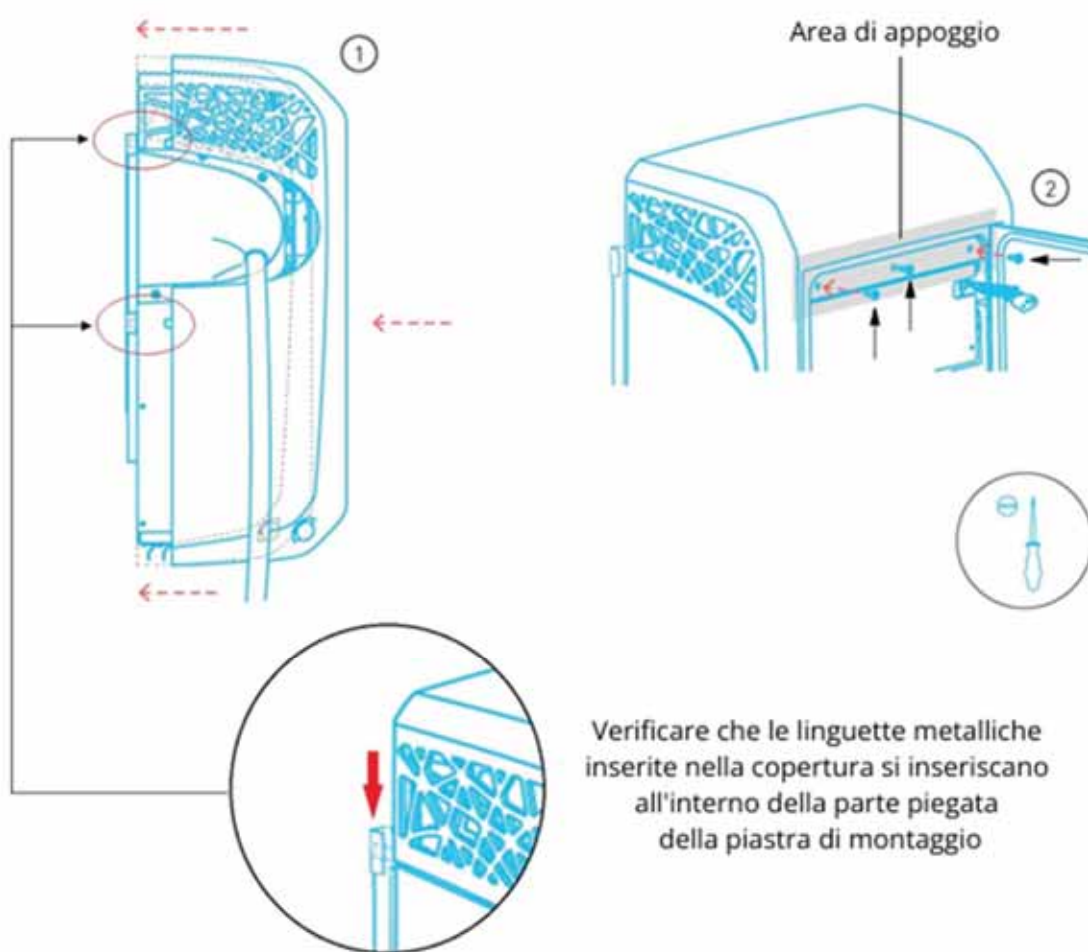


10 POSA DELLA COPERTURA DELLA STAZIONE DI RICARICA

- Prendere la copertura della stazione di ricarica e posizionarla sul telaio. (1)
- Una volta posizionata correttamente, aprire la copertura e tenerla per l'area di supporto mentre si posizionano le tre viti in dotazione. Sistemare prima la vite centrale e poi le due laterali. (2)

IMPORTANTE

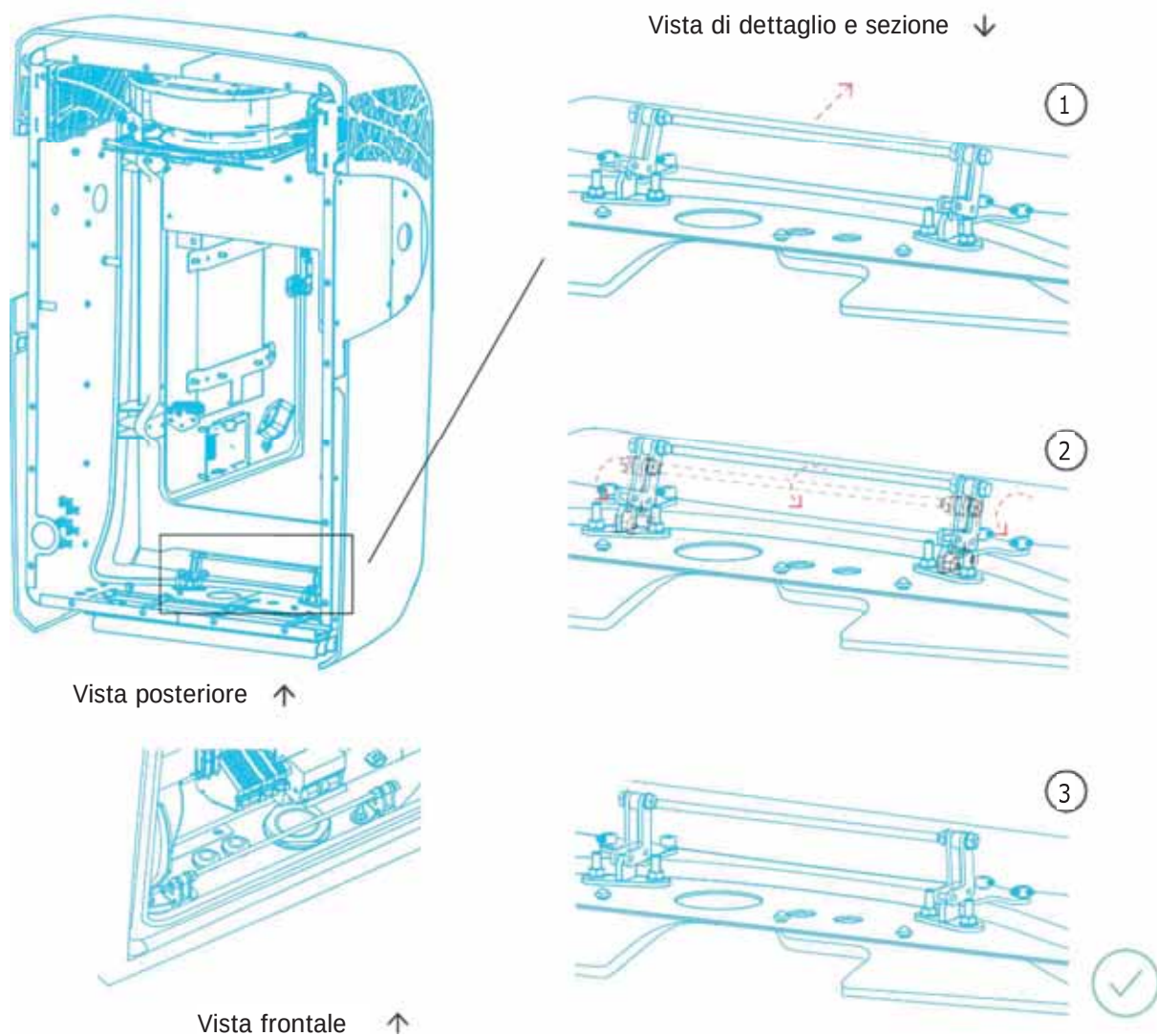
Non serrare del tutto le tre viti finché la copertura non è posizionata in basso con la maniglia.



Cacciavite standard a taglio 5,5 mm, VDE 1000V

3 x viti a testa piana (DIN 923 M5 x 8 mm)

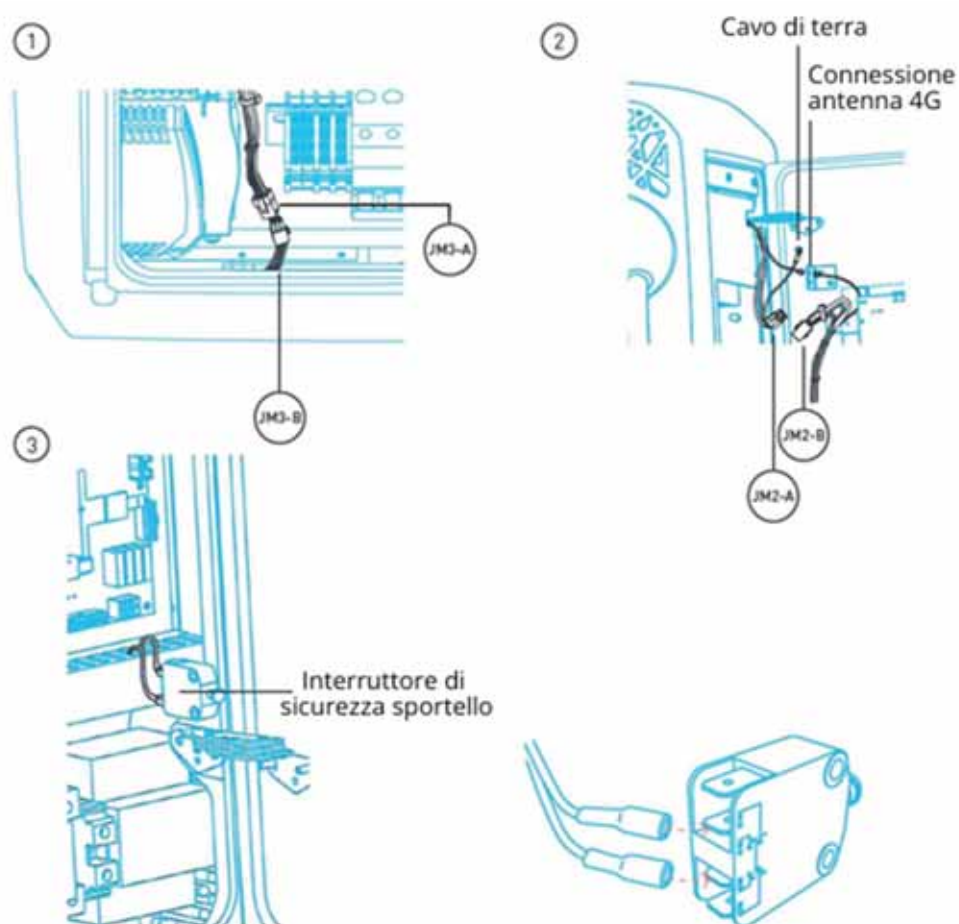
- Nella parte inferiore interna della copertura, si trova una maniglia per completare il posizionamento. Tirare questa maniglia verso sé. (3)
- Impugnare la parte anteriore inferiore della copertura e inserire l'asse della maniglia nella sede corrispondente. (4)
- Rilasciare la maniglia e verificare che sia ben fissata. (5)
- Completare il fissaggio delle viti nella parte superiore della copertura.



Se si desidera rimuovere la copertura, tirare dalla maniglia verso l'esterno e svitare le tre viti a testa piatta nell'area di supporto.

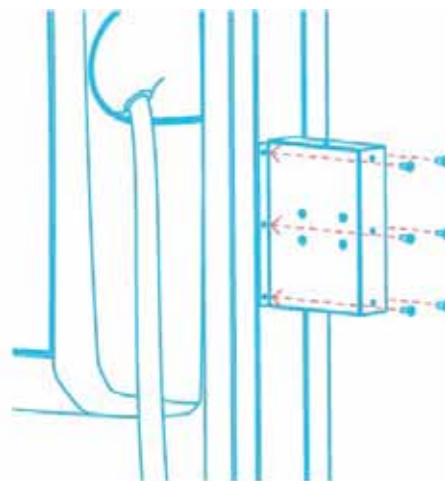
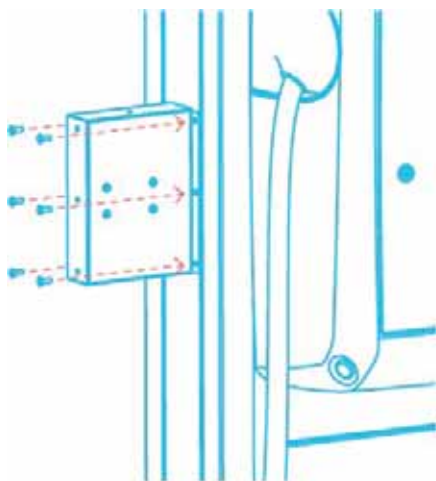
11 CONNESSIONE TRA LA COPERTURA E LA STAZIONE DI RICARICA

- Collegare il connettore JM3-A a lato della stazione di ricarica con il connettore JM3-B a lato della copertura. (1)
- Collegare il connettore JM2-A a lato della stazione di ricarica con il connettore JM2-B che si trova a lato della copertura. Allo stesso modo, collegare il cavo di terra con il suo terminale al perno dedicato e collegare l'antenna (con etichetta rossa) al connettore dell'antenna sulla copertura. (2)
- Connettere entrambi i cavi con il terminale faston ai contatti dell'interruttore di sicurezza della copertura. (3)



12 POSA DEI SUPPORTI PER I CONNETTORI DI RICARICA

- Fissare le basi dei supporti per i connettori di ricarica ai lati della colonna con le viti fornite, come è possibile vedere nella figura seguente.



Cacciavite intercambiabile

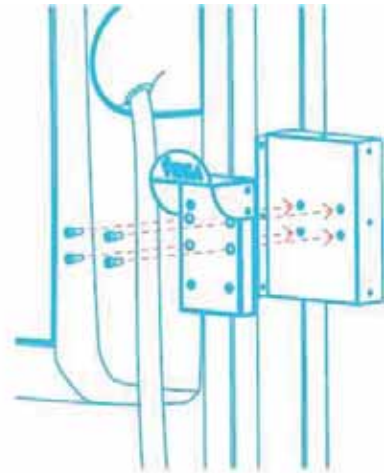
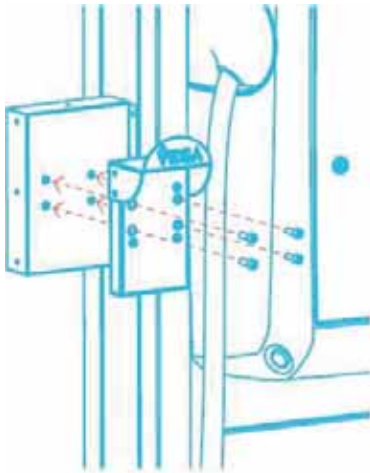


Cacciavite Allen esagonale (CR-V 4 mm)



12 x viti a testa tonda con rondella
(M6 x 16 mm)

- Fissare i supporti metallici forniti con la stazione di ricarica alle basi fissate alla colonna nel passaggio precedente utilizzando le viti fornite. **Il supporto per CHAdEMO deve essere posizionato a sinistra e quello per CCS2 a destra.**



Cacciavite intercambiabile

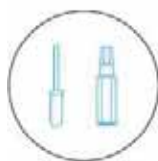
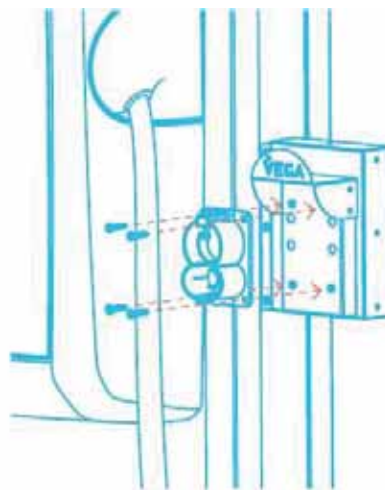
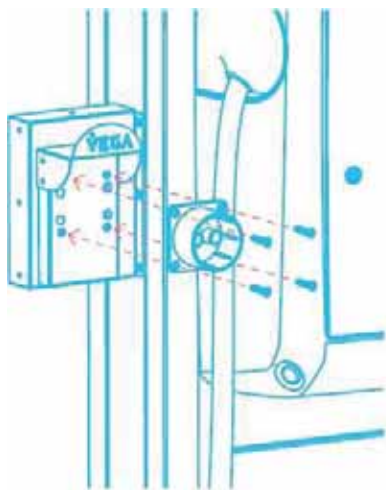


Cacciavite Allen esagonale (CR-V 2,5 mm)



8 x viti a testa tonda Allen (M6 x 10 mm)

- Per terminare il processo, posizionare le prese di plastica sui supporti metallici.
CHAdemo a sinistra e CCS2 a destra.



Cacciavite intercambiabile



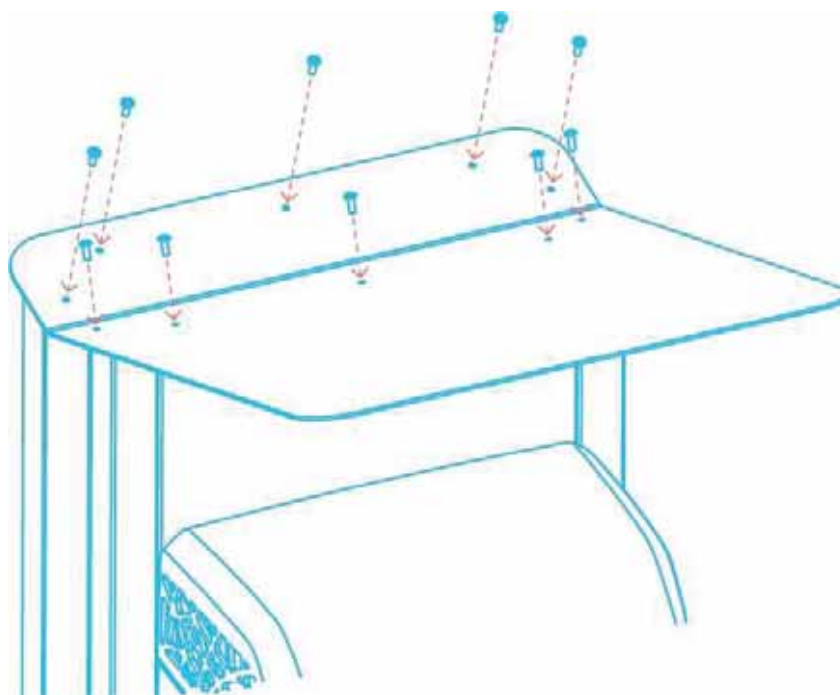
8 x viti a testa tonda Allen (M6 x 20 mm)



Cacciavite Allen esagonale (CR-V 4 mm)

13 FISSAGGIO DEL TETTUCCIO

- Per completare l'installazione della colonna è necessario posizionare il tettuccio con le dieci viti fornite.



Cacciavite intercambiabile



Cacciavite Allen esagonale (CR-V 4 mm)



8 x viti a testa tonda con rondella (M5 x 12 mm)

Checklist di installazione

Per portare a termine l'installazione, **è obbligatorio seguire la seguente checklist di installazione** che garantisce la sicurezza e il funzionamento della stazione di ricarica.



- **Verificare che il quadro principale d'installazione sia spento** prima di compilare la checklist di installazione, a meno che non sia strettamente necessario accenderlo per fare delle misurazioni.
 - In ogni caso, **utilizzare i dispositivi di protezione necessari per i lavori a bassa tensione elettrica.**
-

Stampare, compilare e inviare per email questa checklist a info@orbisitalia.com per convalidare l'installazione

Checklist di installazione

Impresa installatrice		
Nome:		
Indirizzo:		
Persona di contatto:		
Telefono:		
Email:		
Operatore stazione di ricarica		
Nome:		
Indirizzo:		
Persona di contatto:		
Telefono:		
Email:		
Informazioni sulla stazione di ricarica		
Modello:		
Numero di serie:		
Indirizzo installazione:		
Tipo di installazione:	Interna ☐	Esterna ☐
Supporto	A parete ☐	A colonna ☐
Limitazione di potenza:	No ☐	Sì ☐ _____ W

Checklist di installazione

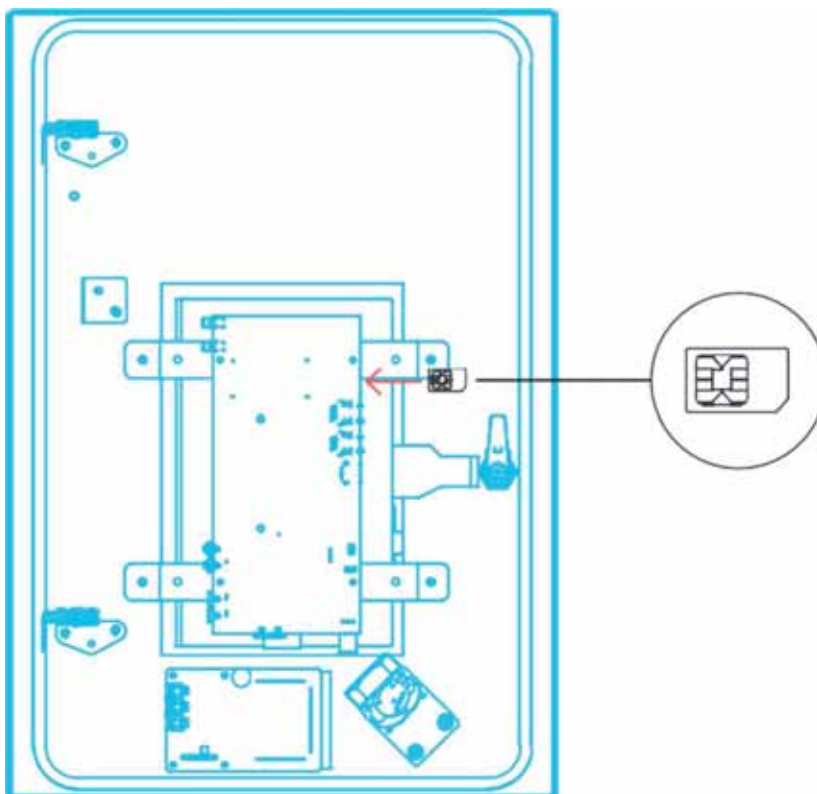
Procedura			
Verificare che l'interruttore generale dell'impianto sia in posizione OFF o spento .			☐
Verificare che la stazione di ricarica sia correttamente agganciata alla parete o alla colonna.			☐
Controllare che il collegamento elettrico al sezionatore (Q0) sia corretto e serrato secondo le specifiche (coppia di serraggio).			☐
Verificare che il cavo di protezione (PE) sia ben connesso al proprio terminale (X1) e che sia serrato secondo le specifiche (coppia di serraggio).			☐
Verificare che il pressacavo di ingresso o il tubo corrugato siano correttamente posizionati e serrati.			☐
Verificare internamente la stazione di ricarica e assicurarsi che non ci siano resti di filo e/o trucioli di metallo.			☐
Verificare, in generale, che tutti i connettori e terminali all'interno della stazione di ricarica siano correttamente posizionati e ben connessi.			☐
Verificare la corretta posizione del modulo di potenza e del suo collegamento e che la copertura di accesso al modulo di potenza sia chiusa correttamente.			☐
Con un multimetro di continuità, verificare il collegamento equipotenziale tra le parti metalliche della stazione di ricarica e con il terminale di X1.			
Verificare che le protezioni in metacrilato contro il contatto diretto siano in posizione.			☐
Verificare che non vi siano oggetti che ostruiscano l'ingresso e l'uscita dell'aria.			☐
Chiudere l'interruttore principale dell'impianto e tenere aperto il sezionatore (Q0) all'interno della stazione di ricarica, misurare la tensione in ingresso con un multimetro e annotarla:			
V L1-L2: _____ V	V L1-N: _____ V	V N-PE: _____ V	☐
V L2-L3: _____ V	V L2-N: _____ V		
V L1-L3: _____ V	V L3-N: _____ V		
Con l'apposito strumento, misurare il valore dell'impedenza dell'anello di terra esterno e registrarlo qui; deve essere inferiore a 20 Ω . _____ Ω			☐
Aprire l'interruttore principale dell'impianto.			☐
Assicurarsi che la copertura esterna sia posizionata correttamente sul telaio della stazione di ricarica, come indicato nel presente manuale.			☐
Chiudere la copertura e verificare che si chiuda correttamente.			☐



ATTIVAZIONE

Inserimento della scheda SIM

- Aprire la copertura e togliere l'alimentazione alla stazione aprendo il **sezionatore principale (Q0)** dalla stazione di ricarica.
- **Individuare lo spazio** per l'inserimento della scheda SIM **appena sopra il connettore RJ45 superiore**; è possibile notare un segno con il disegno di una scheda SIM sul PCB di controllo (A5).
- Sopra la presa in cui è posizionata la scheda SIM c'è una piccola linguetta metallica da **trascinare verso sé e sollevare in modo da formare una cerniera**.
- Una volta aperta la linguetta metallica, **inserire la scheda SIM con l'angolo smussato rivolto verso il basso a destra** fino al corretto inserimento e **chiudere la linguetta metallica seguendo la procedura opposta per l'apertura**.



Prove antecedenti all'attivazione

Prima di utilizzare la stazione di ricarica, è necessario seguire alcuni passaggi per poterla utilizzare in modo sicuro ed efficiente.



- **L'alimentazione della stazione è strettamente necessaria per la messa in funzione, è quindi necessario indossare un equipaggiamento protettivo adeguato a evitare scosse elettriche o lesioni.**

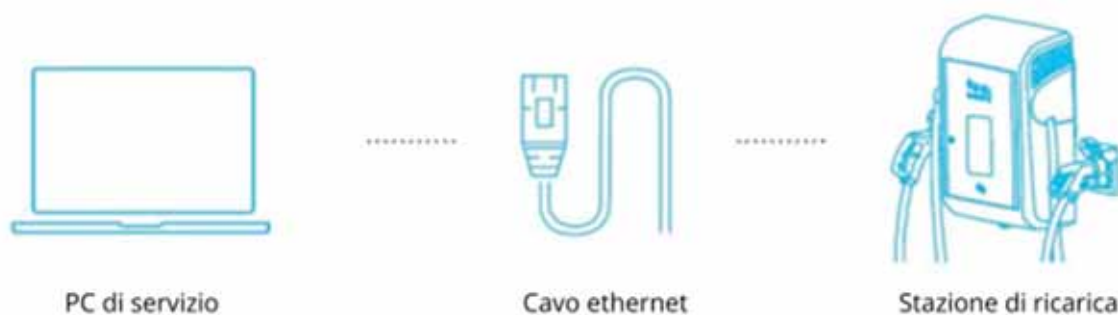
Procedura	
Chiudere l'interruttore principale dell'impianto.	☐
Aprire la copertura anteriore della stazione di ricarica e chiudere il sezionatore Q0.	☐
Chiudere il Q1, le strisce LED devono essere rosse e dopo circa 15 s il display si accende e indica " Errore ". Verrà visualizzato il codice di errore 260721-1-1 .	☐
Chiudere la copertura anteriore, quindi verificare che le strisce LED siano verdi e che il display mostri " Benvenuto! ".	☐
Verificare il pulsante di emergenza premendolo, le strisce LED dovrebbero illuminarsi di rosso e il display dovrebbe visualizzare " Emergenza ", seguire le istruzioni indicate per recuperare la stazione di ricarica.	☐
Se è necessario inserire la scheda SIM, riaprire la stazione di ricarica, aprire l'interruttore Q1 e inserire la scheda SIM seguendo la procedura sopra descritta.	☐

Connessione per la configurazione

Prima di configurare la stazione di ricarica, **è necessario stabilire una connessione tra la stazione di ricarica e un computer portatile di servizio** (che lavora come amministratore), pertanto **è necessario portare sul campo un cavo Ethernet e un computer portatile di servizio**.



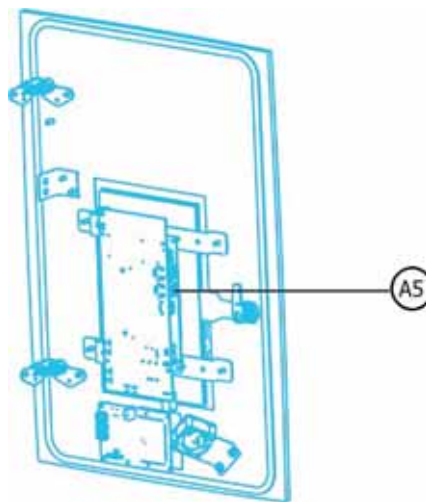
- **Questa operazione viene eseguita con la stazione di ricarica sotto tensione**, perché il display HMI deve essere acceso. Fare attenzione e chiudere la copertura il prima possibile. In ogni caso, **utilizzare le protezioni personali adeguate a lavorare sotto tensione elettrica**.



Connessione per la configurazione

PER LA CONNESSIONE, SEGUIRE LA PROCEDURA PASSO-PASSO RIPORTATA DI SEGUITO.

1. Verificare che **l'interruttore principale dell'impianto sia chiuso**.
2. **Aprire la copertura anteriore della stazione di ricarica** e verificare che **il sezionatore interno (Q0) sia aperto**; in caso contrario, porre il comando in OFF.
3. Collegare il cavo Ethernet al portatile di servizio e alla porta Ethernet situata dietro il display HMI sul PCB A5. **Utilizzare la porta Ethernet situata accanto alla porta USB**.



4. **Configurare un IP fisso** sul portatile di servizio:

L'IP della stazione di ricarica è **192.168.1.100**; è necessario inserire un IP nello stesso intervallo per il portatile di servizio.

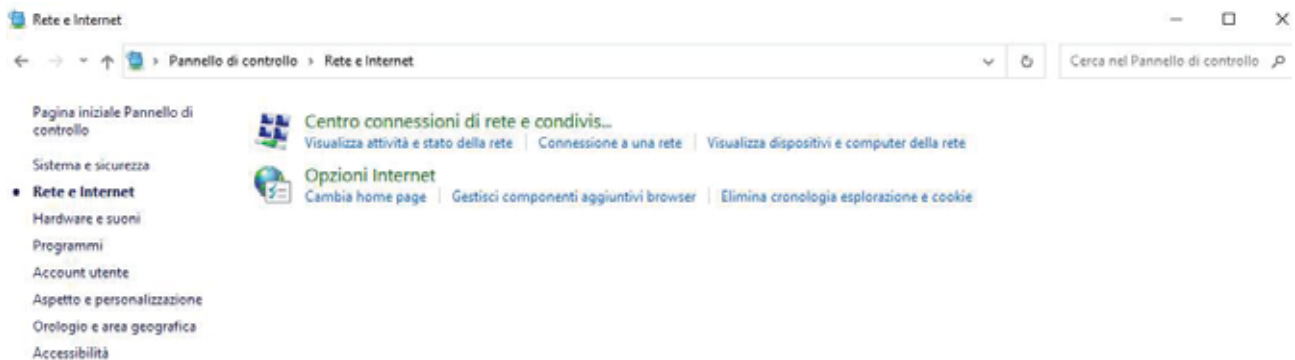
5. Aprire il **Pannello di controllo** e fare clic su **"Rete e Internet"**.



Connessione per la configurazione

NOTE: In alto a destra, verificare che **"Visualizza per"** sia impostato su **"Categoria"**.

6. Fare clic su **"Centro connessioni di rete e condivisione"**.

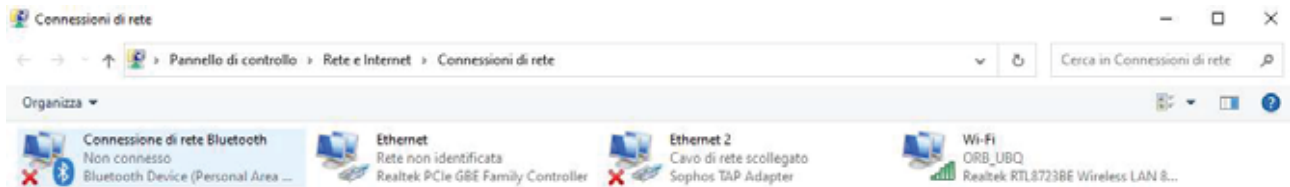


7. Cliccare su **"Modifica impostazioni scheda"** sul lato sinistro.

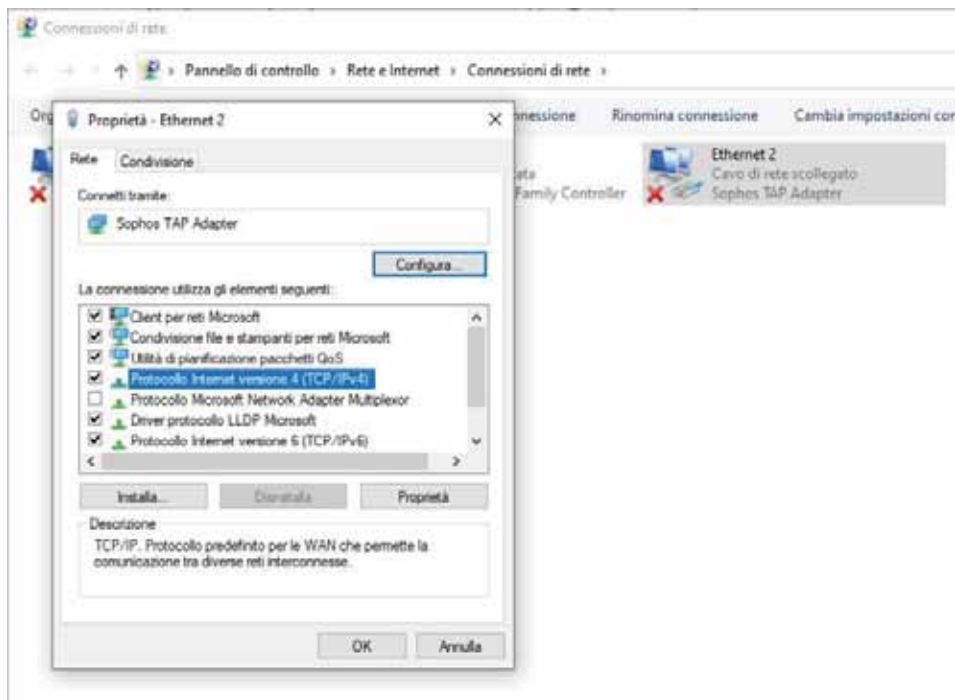


Connessione per la configurazione

8. Fare doppio clic su **"Ethernet 2"** per aprirne le proprietà.



9. Nella scheda Funzioni di rete, fare doppio clic su **"Protocollo Internet versione 4 (TCP/IPv4)"**.



Connessione per la configurazione

10. Scegliere l'opzione "**Usa il seguente indirizzo IP**" e inserire i seguenti dati:

Indirizzo IP: **192.168.1.50**

Maschera di sottorete: **255.255.255.0**

Proprietà - Protocollo Internet versione 4 (TCP/IPv4)

Generale

È possibile ottenere l'assegnazione automatica delle impostazioni IP se la rete supporta tale caratteristica. In caso contrario, sarà necessario richiedere all'amministratore di rete le impostazioni IP corrette.

☐ Ottieni automaticamente un indirizzo IP

☒ Utilizza il seguente indirizzo IP:

Indirizzo IP: 192 , 168 , 1 , 50

Subnet mask: 255 , 255 , 255 , 0

Gateway predefinito: . , . , .

☐ Ottieni indirizzo server DNS automaticamente

☒ Utilizza i seguenti indirizzi server DNS:

Server DNS preferito: . , . , .

Server DNS alternativo: . , . , .

☐ Convalida impostazioni all'uscita

Avanzate...

OK Annulla

11. Per concludere, fare clic su "**Ok**".

Configurazione della stazione di ricarica

La stazione di ricarica dispone di diverse funzionalità e modalità di funzionamento, che possono essere regolate tramite il Server Web Integrato (EWS).

Per accedere all'EWS, è necessario aprire un browser Internet sul portatile di servizio e prendere nota:

<http://192.168.1.100:8585>

IMPORTANTE

In ogni scheda, dopo aver modificato qualsiasi campo, è necessario fare clic sul pulsante **"Applica modifiche"** che si trova in basso a destra della finestra. Inoltre, è necessario fare clic sul pulsante **"Applica e riavvia"** in alto a destra della pagina per finalizzare tutte le impostazioni delle schede.

Configurazione della stazione di ricarica

A) Summary

Visualizza le informazioni principali della stazione di ricarica in relazione allo stato attuale.



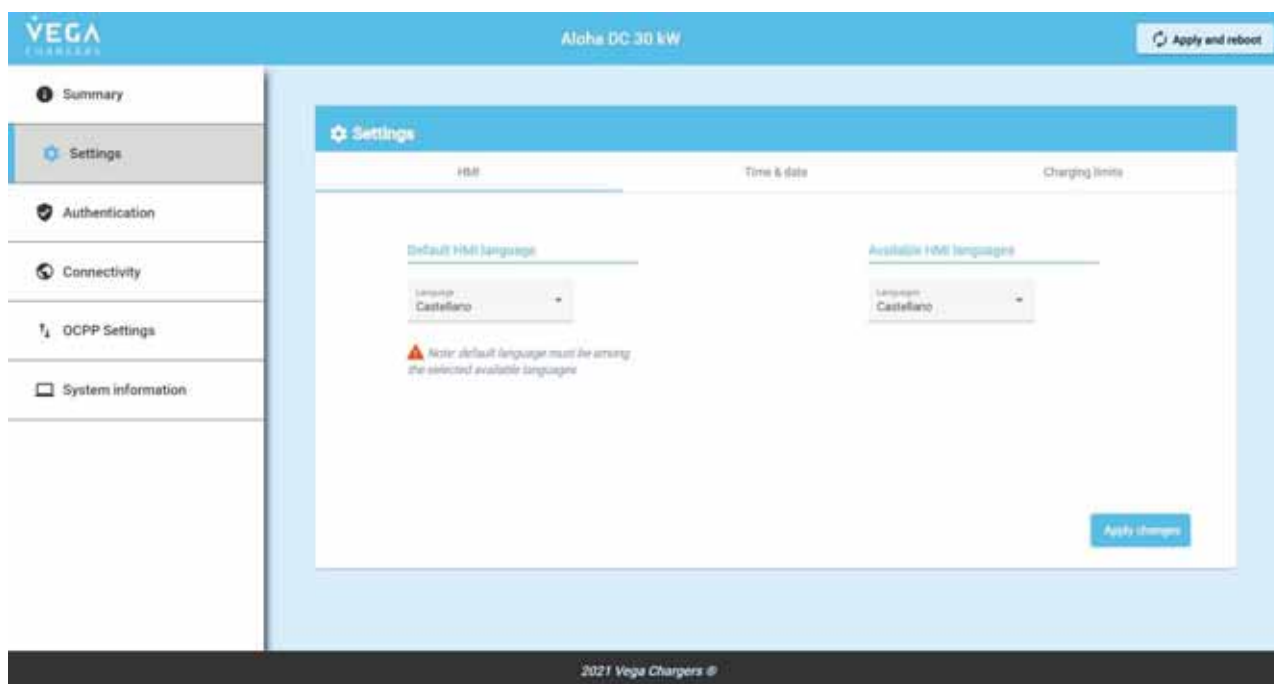
Summary	
Campo	Descrizione
Model	Modello della stazione di ricarica.
OCPP Version	Versione attuale del protocollo OCPP.
Default language	Indica la lingua predefinita della stazione di ricarica. L'utente può scegliere un'altra lingua durante la sessione di ricarica, ma dopo 30 secondi di inattività tornerà alla lingua predefinita.
Firmware version	Indica la versione attuale del firmware.
Charging limitation	Visualizza la limitazione in cui opera la stazione di ricarica. Può essere limitata dalla potenza o dalla corrente massima in ingresso.

Configurazione della stazione di ricarica

B) Settings

Tramite "**Settings**", l'utente può modificare diverse opzioni della stazione di ricarica in base alle proprie esigenze.

B.1) HMI (Display)

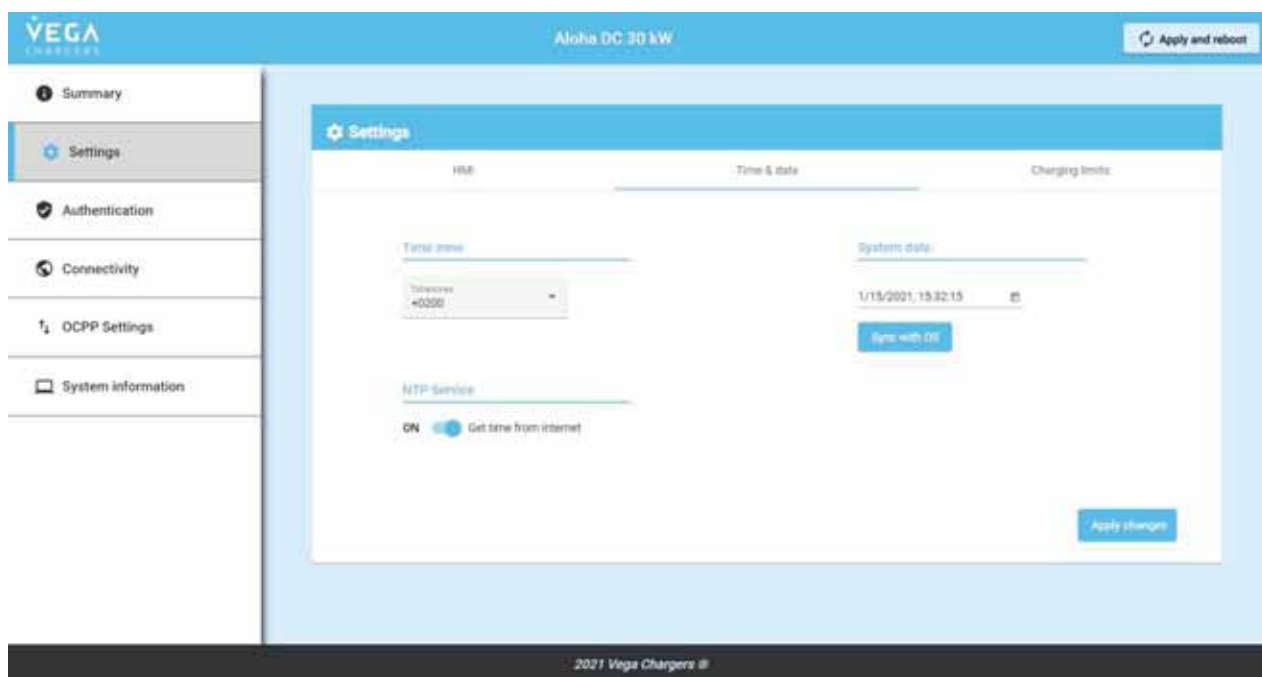


Settings - HMI	
Campo	Descrizione
Default HMI language	Facendo clic sul menu a discesa, è possibile scegliere la lingua predefinita per il display. NOTE: deve essere tra quelle selezionate dal menu a discesa sulla destra.
Available HMI languages	Facendo clic sul menu a tendina, è possibile determinare le possibilità di scelta della lingua da parte dell'utente finale attraverso il display.

Configurazione della stazione di ricarica

B.2) Time & date

La stazione di ricarica offre due modi per impostare la data e l'ora del sistema, tramite il Server Web Incorporato (EWS).



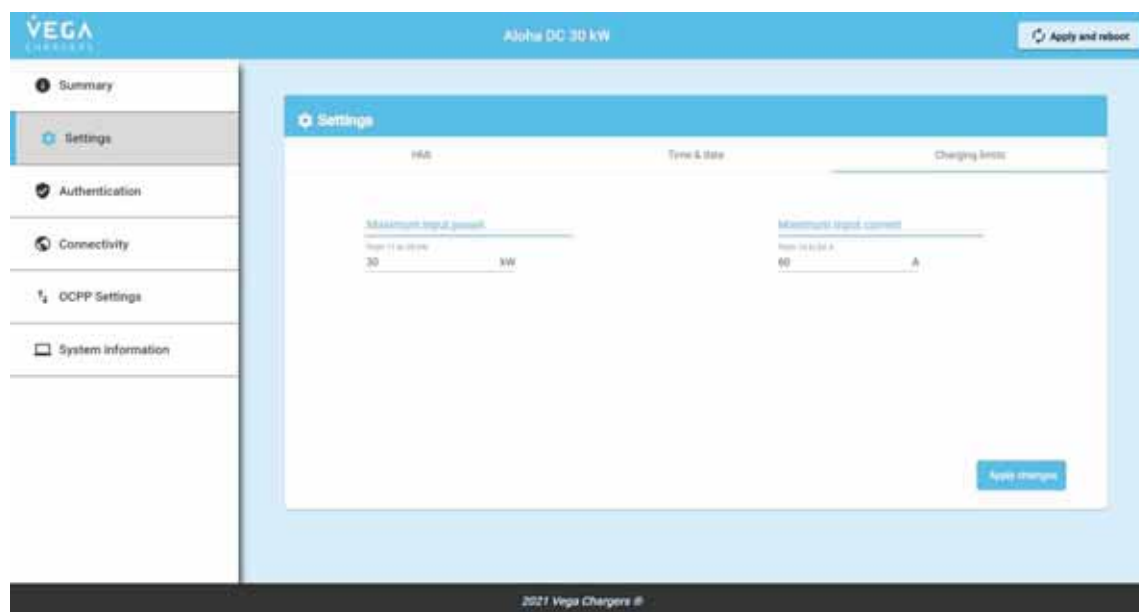
Settings - Time & date	
Campo	Descrizione
Time zone	Facendo clic sul menu a discesa, è possibile selezionare il fuso orario della stazione di ricarica in base alla regione o al Paese in cui è installata. Se la zona ha due fusi orari durante l'anno, scegliere quello per la stagione estiva.
NTP Service	Questa opzione è consigliata per le stazioni di ricarica dotate di connettività Internet. Con questa opzione attivata, la stazione di ricarica manterrà automaticamente la data e l'ora del suo orologio interno utilizzando il server NTP.
System date	Nel caso in cui la stazione di ricarica non sia connessa a Internet, è possibile impostare la data e l'ora utilizzando questa opzione e facendolo manualmente. È anche possibile utilizzare la scheda " Sync with OS " e la stazione di ricarica si sincronizzerà con il sistema operativo del portatile di servizio.

NOTE: L'ora impostata tramite l'EWS con l'opzione "**System date**" è espressa nell'ora locale del portatile di servizio in cui è in funzione l'EWS. Il sistema la convertirà in UTC + 0 e la stazione di ricarica visualizzerà l'ora UTC modificata nel fuso orario selezionato.

Configurazione della stazione di ricarica

B.3) Charging limits

La stazione di ricarica può essere limitata in termini di potenza o di corrente di ingresso se l'impianto è a potenza limitata.



Settings - Charging limits	
Campo	Descrizione
Maximum input power	La potenza massima in ingresso può essere impostata in modo da non superare la potenza disponibile nell'impianto.
Maximum input current	La corrente di partenza massima deve essere impostata qui se esiste una limitazione con la protezione elettrica a monte.

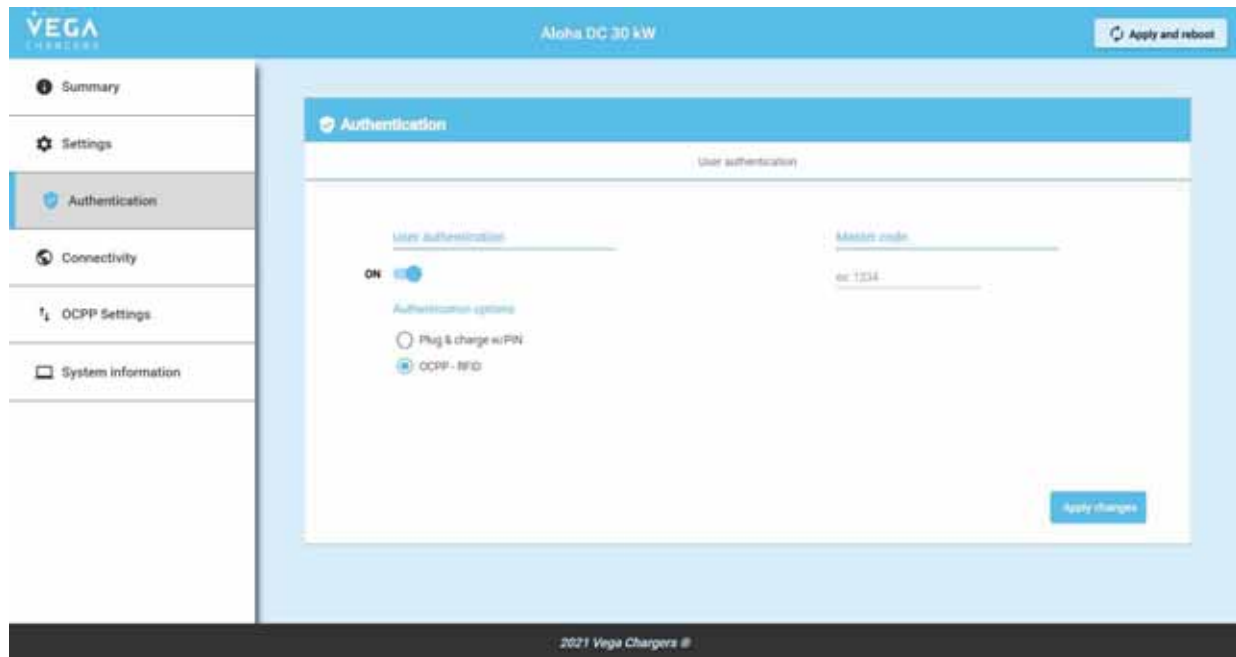
NOTE:

- Nel caso in cui vengano inseriti valori per entrambi i campi "**Charging limits**", il dispositivo seguirà il valore più basso.
- Prima di fare clic su "**Apply changes**", assicurarsi di aver selezionato nella scheda "**HMI**" le **lingue** desiderate per la stazione di ricarica.

Configurazione della stazione di ricarica

C) Authentication

Esistono diverse forme di autenticazione per aprire una sessione di caricamento.



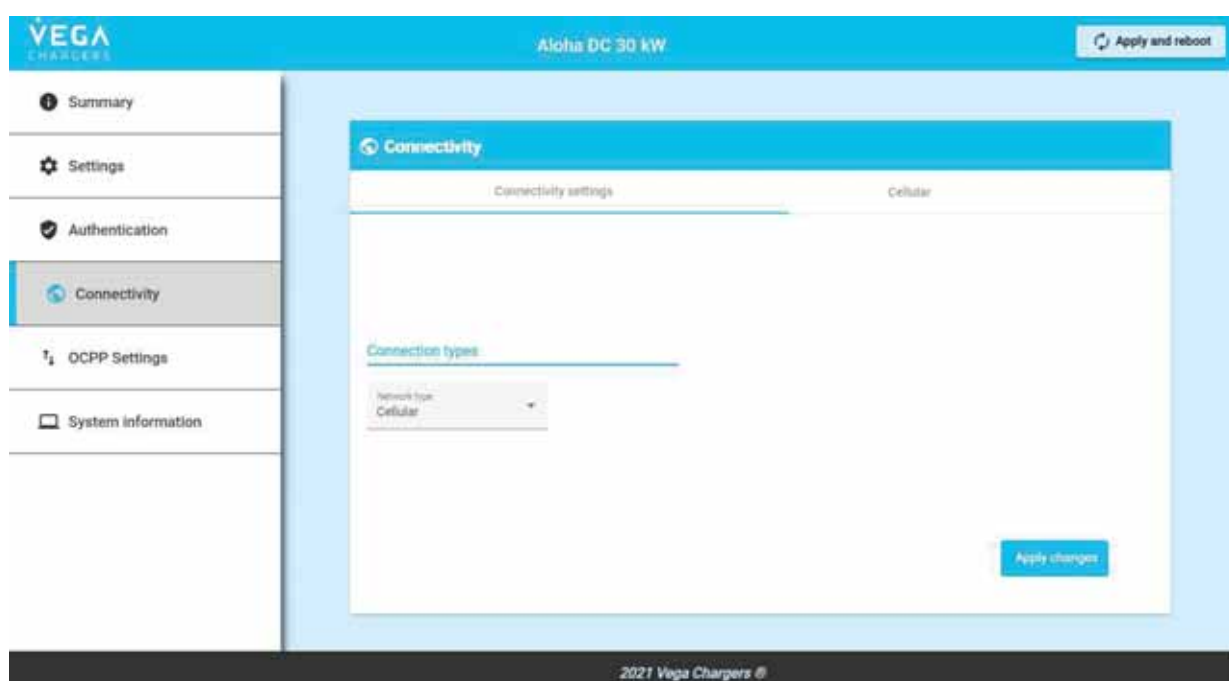
Authentication		
Campo		Descrizione
User authentication	OFF	Se l'autenticazione utente è disattivata, l'utente può iniziare la ricarica senza mostrare alcun documento. Inoltre, la stazione di ricarica offre la possibilità di inserire un codice per interrompere la sessione di ricarica.
	ON	Plug & charge con PIN: l'utente può iniziare la ricarica senza alcuna identificazione fisica, ma sarà necessario inserire un " Master Code " fornito dal gestore della stazione di ricarica. Questo codice sarà necessario anche per interrompere la sessione di ricarica.
		OCPP - RFID: la sessione di ricarica viene aperta mostrando una tessera RFID o un portachiavi fornito dal gestore della stazione di ricarica.
Master code		Il Master code inserito qui ha due funzioni: <u>Prima funzione:</u> il Master code è necessario per terminare la sessione di ricarica nel caso in cui l'utente abbia dimenticato il codice di arresto creato quando la stazione di ricarica funziona con l'autenticazione utente disattivata (OFF). <u>Seconda funzione:</u> il Master code viene utilizzato per avviare e terminare la sessione di ricarica quando la stazione di ricarica funziona con l'autenticazione utente attivata (ON) e con l'opzione "Plug & charge con PIN". Per utilizzare questa opzione non è necessario un ID fisico.

Configurazione della stazione di ricarica

D) Connectivity

A seconda del metodo di connessione, è necessario inserire dati specifici.

D.1) Connectivity settings



Connectivity - Connectivity settings	
Campo	Descrizione
Connection types	Facendo clic sul menu a tendina è possibile scegliere il tipo di connessione della stazione di ricarica: <u>Cellulare</u>: scegliere questa opzione se la comunicazione tra la stazione di ricarica e il sistema centrale avviene tramite rete LTE (4G). <u>Ethernet</u>: scegliere questa opzione se la connessione tra la stazione di ricarica e il sistema centrale avviene tramite una rete locale (LAN).

Configurazione della stazione di ricarica

D.2) Cellular

The screenshot shows the Vega DC 30 kW web interface. The left sidebar contains a menu with the following items: Summary, Settings, Authentication, Connectivity (highlighted), OCPP Settings, and System Information. The main content area is titled 'Connectivity' and 'Cellular'. It contains the following fields: SIM card PIN (with a hint 'PIN code'), APN (with a hint 'Access Point Name'), APN Login (with sub-fields for Username and Password), and an 'Apply changes' button. At the top right of the interface, there is an 'Apply and reboot' button. The footer of the interface reads '2021 Vega Chargers ®'.

Connectivity - Cellular	
Campo	Descrizione
SIM card PIN	A seconda del fornitore di SIM, potrebbe essere necessario inserire un codice PIN di sicurezza per accedere alla rete mobile.
APN	È necessario inserire il nome del punto di accesso (APN) del proprio fornitore di SIM.
APN login	Se necessario, inserire il nome utente e la password APN.

Configurazione della stazione di ricarica

E) OCPP Settings

A seconda dell'applicazione e dei requisiti dell'operatore, potrebbe essere necessario modificare alcuni parametri per la connessione OCPP.

Per ottenere i parametri di configurazione, contattare il gestore della stazione di ricarica.

E.1) General OCPP settings

VEGA CHARGERS

Alaha DC 30 kW

Apply and reboot

Summary

Settings

Authentication

Connectivity

OCPP Settings

System information

1. OCPP Settings

General OCPP settings

OCPP Configuration Keys

Central system endpoint

Charge box ID

ALPHA_GE

Apply

2021 Vega Chargers. ®

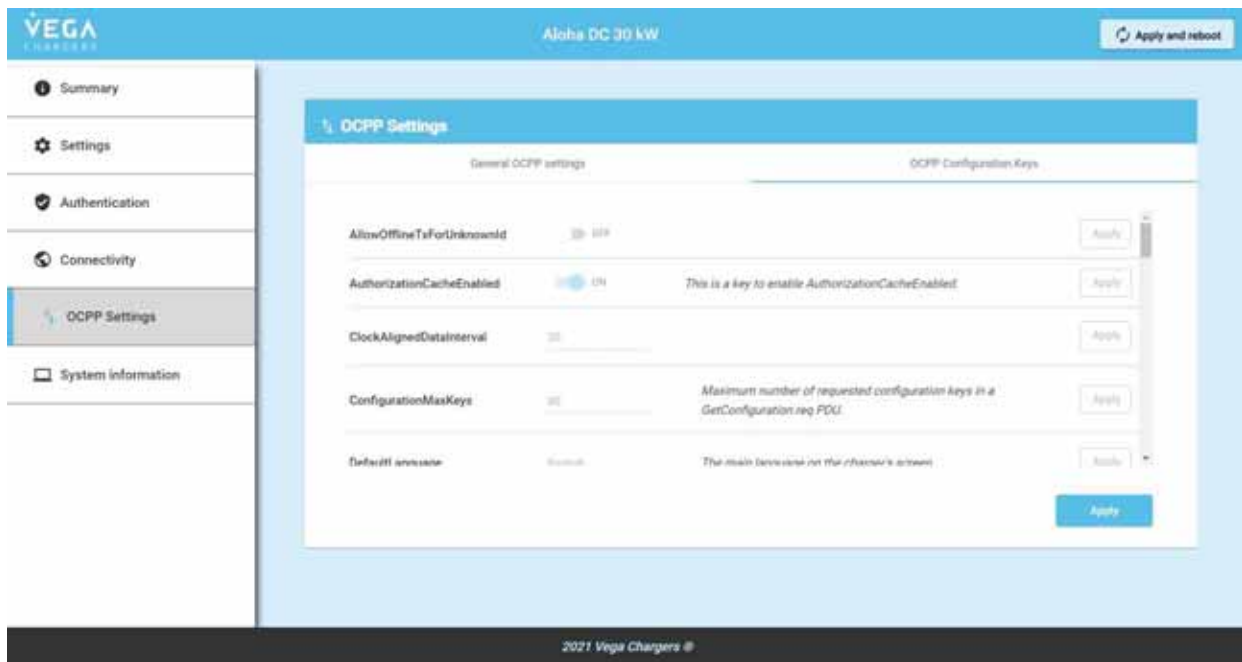
OCPP Settings - General OCPP settings

Campo	Descrizione
Central system endpoint	Indirizzo URL per il backend. Deve essere inserito manualmente e aggiungere una barra alla fine, "/" .
Charge Box ID	Nome della stazione di ricarica nella rete di ricarica del gestore del sistema.

Configurazione della stazione di ricarica

E.2) OCPP Configuration keys

Per la comunicazione tra la stazione di ricarica e il backend, alcune impostazioni dell'OCPP, chiamate "**Configuration keys**", possono essere regolate per soddisfare i requisiti dell'operatore del sistema.



NOTE: L'immagine mostra solo la prima finestra delle "**Configuration keys**", scorrere la barra verticale verso il basso per vedere il resto.

Configurazione della stazione di ricarica

OCPP Settings - Configuration keys	
Campo	Descrizione
AllowOfflineTxForUnknownId	La stazione di ricarica ammette un utente sconosciuto quando non c'è connessione con il backend. Quando la stazione di ricarica non ha una connessione, può consentire l'autorizzazione automatica di qualsiasi utente sconosciuto che non può essere autorizzato esplicitamente dall'elenco di autorizzazioni locale o dalla cache.
AuthorizationCacheEnabled	Mantiene un registro degli utenti precedentemente inviati che sono stati autorizzati con successo dal backend.
AuthorizeRemoteTxRequests	Questa opzione viene utilizzata se una richiesta remota di avvio di una transazione sotto forma di messaggio RemoteStartTransaction.req deve essere pre-autorizzata come azione locale di avvio di una transazione.
CentralSystemUrl	L'URL (punto di accesso) al backend.
ClockAlignedDataInterval	Dimensione (in secondi) dell'intervallo di dati allineato con l'orologio. È la dimensione (in secondi) dell'insieme di intervalli di aggregazione uniformemente distanziati per giorno, a partire dalle 00:00:00 (mezzanotte). Ad esempio, un valore di 900 (15 minuti) indica che ogni giorno deve essere suddiviso in 96 intervalli di 15 minuti.
ConfigurationMaxKeys	Numero massimo di chiavi di configurazione richieste nel messaggio GetConfiguration.req.
DefaultLanguage	Cambia la lingua principale sul display della stazione di ricarica.
HeartbeatInterval	Intervallo di inattività (senza scambi OCPP) con il backend dopo il quale la stazione di ricarica deve inviare un Heartbeat.req
LocalAuthListEnabled	Attiva l'elenco delle autorizzazioni locali. L'elenco delle autorizzazioni locali è un elenco di identificatori che possono essere sincronizzati con il backend. Contiene lo stato di autorizzazione di tutti (o di una selezione di) gli identificatori e lo stato di autorizzazione/data di scadenza.

Configurazione della stazione di ricarica

OCPP Settings - Configuration keys	
Campo	Descrizione
LocalAuthListMaxLength	Numero massimo di ID che possono essere memorizzati nell'elenco delle autorizzazioni locali.
LocalAuthorizeOffline	Mentre la stazione di ricarica è offline, avvierà una transazione per gli identificatori autorizzati a livello locale.
LocalPreAuthorize	Se la stazione di ricarica, quando è online, avvia una transazione per gli utenti autorizzati localmente senza attendere o richiedere un Authorize.conf dal backend.
MaxChargingDuration	Limitazione del tempo massimo di caricamento per sessione.
MaxEnergyOnInvalidId	Energia massima in Wh fornita quando un utente viene invalidato dal backend dopo l'avvio di una transazione.
MaxInputCurrent	Limitazione della corrente massima in ingresso alla stazione di ricarica.
MaxInputPower	Limitazione della potenza massima in ingresso alla stazione di ricarica.
MeterValueSampleInterval	Intervallo tra i campionamenti dei dati di misura (o di altro tipo), destinati a essere trasmessi da "MeterValues".
MeterValuesAlignedData	Le misure allineate all'orologio da includere in MeterValues.req ogni secondo.
MeterValuesAlignedDataMaxLength	Numero massimo di elementi in MeterValuesAlignedData.
MeterValuesSampledData	Misure campionate da includere in MeterValues.req, ogni MeterValueSampleInterval secondi.

Configurazione della stazione di ricarica

OCPP Settings - Configuration keys	
Campo	Descrizione
MeterValuesSampledDataMaxLength	Numero massimo di elementi nella chiave di configurazione MeterValuesSampledData.
MinimumStatusDuration	Durata minima della stabilità di una stazione di ricarica o di un connettore prima di inviare una StatusNotification.req al backend.
NumberOfConnectors	Numero di connettori di ricarica.
ReserveConnectorZeroSupported	Se questa chiave di configurazione è presente e impostata su "true", la stazione di ricarica accetta le prenotazioni al connettore 0.
SendLocalListMaxLength	Numero massimo di ID che possono essere inviati in un singolo SendLocalList.req
ShowSkipButtonOnEVConnectedProcess	L'utente può annullare la sessione di ricarica una volta richiesta, ma la stazione di ricarica non sta ancora erogando energia.
StopTransactionOnInvalidId	La stazione di ricarica interrompe una transazione in corso quando riceve uno stato di autorizzazione non accettato in StartTransaction.conf per questa transazione.
StopTxnAlignedData	Misure periodiche allineate all'orologio da includere nell'elemento TransactionData di StopTransaction.req MeterValues.req per ogni ClockAlignedDataInterval della transazione.
StopTxnSampledData	Misure di campionamento da includere nell'elemento TransactionData di StopTransaction.req, ogni MeterValueSampleInterval secondi dall'inizio della sessione di caricamento.

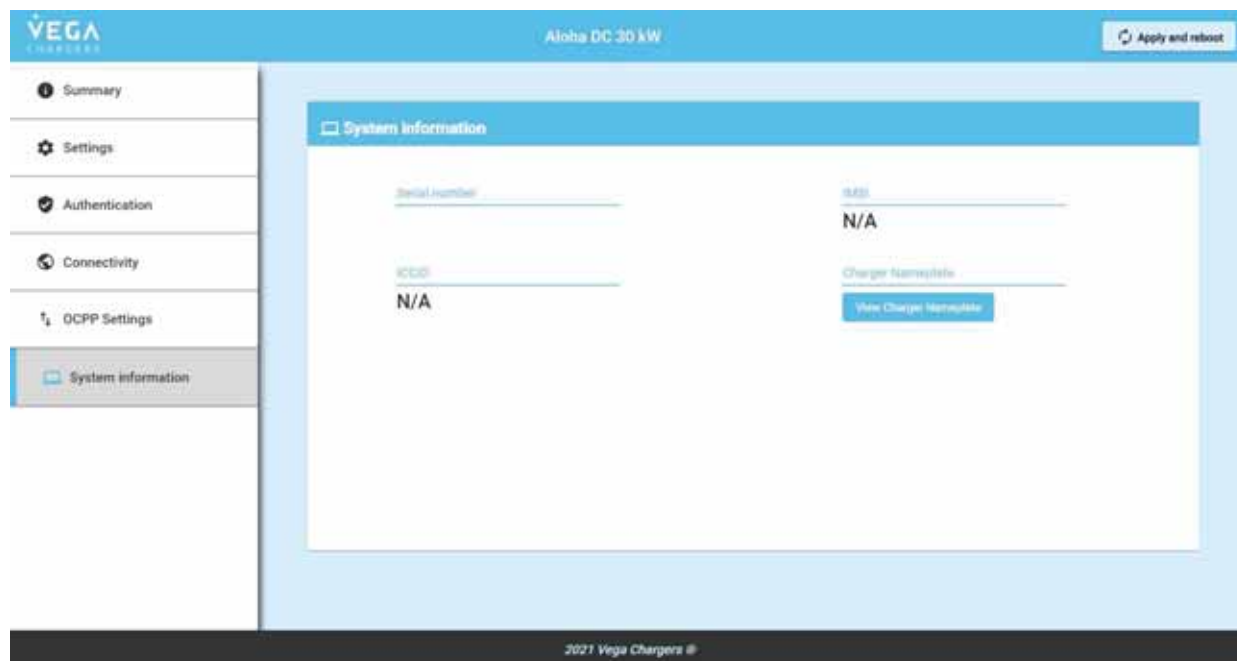
Configurazione della stazione di ricarica

OCPP Settings - Configuration keys	
Campo	Descrizione
TransactionMessageAttempts	Con quale frequenza la stazione di ricarica deve tentare di inviare un messaggio relativo alla transazione quando il backend non lo elabora.
TransactionMessageRetryInterval	Quanto tempo deve attendere la stazione di ricarica prima di inviare nuovamente un messaggio relativo alla transazione che il backend non ha potuto elaborare.
WebSocketPingInterval	Rilevante solo per le implementazioni websocket. 0 disabilita il Ping/Pong websocket sul lato client. In questo caso, non c'è ping/pong o il server avvia il ping e il client risponde con Pong.

Configurazione della stazione di ricarica

F) System Information

Visualizza informazioni più dettagliate sulla stazione di ricarica.



System information	
Campo	Descrizione
Serial number	Visualizza il numero di serie della stazione di ricarica.
ICCID	Si tratta di un codice univoco di 18-22 cifre che comprende il numero di identificazione della carta, il Paese e la rete domestica.
IMSI	Si tratta di un codice di identificazione unico incorporato nella carta SIM, che ne consente l'identificazione attraverso le reti GSM e UMTS.
Charger nameplate	Indica il numero di serie, il modello e le informazioni tecniche della stazione di ricarica.

NOTE: Non dimenticare di fare clic sul pulsante **"Apply and reboot"** in alto a destra della pagina quando sono state completate tutte le impostazioni presenti nelle schede. **Lo schermo diventerà nero e dopo 15 secondi il computer si riavvierà con le modifiche apportate.**

Configurazione della stazione di ricarica

Dopo il riavvio dell'apparecchiatura, il modem impiegherà circa **20 s** per ottenere la copertura (1) e circa **60 s** dopo si vedrà sullo schermo l'icona di una doppia freccia che indica che l'accesso a Internet è disponibile se tutti i parametri della carta SIM sono stati inseriti correttamente (2):





ORBIS Italia S.p.A. - Via Leonardo da Vinci, 9/B - 20051 Cassina de' Pecchi (MI)
Tel. +39 02 95343454 - info@orbisitalia.it - www.orbisitalia.it