

**FIMER**



Manuale d'installazione

# **FIMER FLEXA AC Station**

## ISTRUZIONI DI SICUREZZA

 **ATTENZIONE** – Questo manuale contiene importanti istruzioni di sicurezza che devono essere seguite durante l'installazione e la manutenzione dell'apparecchiatura.

## CONSERVA QUESTO MANUALE

 **LEGGERE IL MANUALE** – Conserva questo documento in un posto sicuro per averne sempre facile accesso durante le fasi di installazione e manutenzione.

## L'INSTALLATORE È TENUTO A LEGGERE QUESTO DOCUMENTO NELLA SUA COMPLETEZZA PRIMA DI INSTALLARE L'APPARECCHIATURA

 **LEGGERE IL MANUALE** – Gli operatori sono tenuti a leggere questo manuale e ad attenersi scrupolosamente alle istruzioni in esso contenute.

FIMER non può essere considerata responsabile per danni causati a persone e/o cose, o all'apparecchiatura, se le condizioni descritte di seguito non sono state rispettate.

Scopo del presente documento è quello di supportare tecnici qualificati, che hanno ricevuto adeguata formazione e/o hanno dimostrato adeguate competenze e conoscenze nella costruzione, installazione, operazione e mantenimento di apparecchiature elettriche.

I requisiti di garanzia sono contenuti nella sezione Termini e Condizioni di vendita inclusi nell'ordine di acquisto di questo prodotto.

 **NOTA** – Ogni modifica non approvata da FIMER farà decadere immediatamente la garanzia prodotto.

## GARANZIA E CONDIZIONI DI FORNITURA

Le condizioni di garanzia sono considerate valide se il cliente rispetta le indicazioni contenute in questo manuale; ogni deviazione dalle condizioni di garanzia, rispetto a quanto di seguito descritto, deve essere espressamente indicata nell'ordine d'acquisto.

FIMER dichiara che l'apparecchiatura è conforme alle disposizioni di legge attualmente in vigore nel paese di installazione e ha rilasciato la relativa dichiarazione di conformità.

FIMER non si assume alcuna responsabilità per il mancato rispetto delle istruzioni per una corretta installazione e non potrà essere ritenuta responsabile degli impianti a monte o a valle delle apparecchiature fornite.

È assolutamente vietato modificare l'apparecchiatura. Qualsiasi modifica, manipolazione o alterazione non espressamente concordata con il produttore, relativa all'hardware o al software, comporterà l'annullamento immediato della garanzia.

Dato l'elevato numero di combinazioni di configurazioni impiantistiche e ambienti di installazione possibili è fondamentale verificare quanto segue prima di procedere all'installazione del prodotto: spazi adeguati per l'alloggiamento delle apparecchiature, rumore aereo prodotto in base all'ambiente e possibili condizioni di infiammabilità.

FIMER non potrà essere ritenuta responsabile per difetti o malfunzionamenti derivanti da: uso improprio dell'attrezzatura; deterioramento derivante dal trasporto o da particolari condizioni ambientali; manutenzione errata o mancante; manomissioni o riparazioni non sicure; uso o installazione da parte di persone non qualificate.

FIMER non è responsabile per eventuali smaltimenti dell'apparecchiatura, o parte di essa, che non avvengano in base alle normative e alle leggi vigenti nel paese di installazione.

## SCOPO E STRUTTURA DEL DOCUMENTO

Questo manuale di uso e manutenzione è una guida che consentirà di lavorare in sicurezza ed eseguire le operazioni necessarie per mantenere l'attrezzatura in buono stato di funzionamento.

Se l'apparecchiatura viene utilizzata in un modo non specificato nel presente manuale, la protezione fornita dall'attrezzatura potrebbe essere compromessa.

La lingua in cui il documento è stato scritto originariamente è l'italiano; pertanto, in caso di incongruenze o dubbi chiedere a FIMER il documento originale.

## ELENCO DEI DOCUMENTI IN APPENDICE

-  **LEGGERE IL MANUALE** – Oltre a questo manuale utente, è possibile consultare e scaricare la documentazione del prodotto visitando il sito [www.fimer.com](http://www.fimer.com).
-  **LEGGERE IL MANUALE** – Questo documento contiene solo le informazioni ritenute necessarie per l'uso e la manutenzione ordinaria dell'apparecchiatura.

## COMPETENZE E REQUISITI DELL'OPERATORE E DEL PERSONALE DI MANUTENZIONE

-  **LEGGERE IL MANUALE** – Il personale addetto all'uso, alla manutenzione e all'installazione dell'attrezzatura deve essere qualificato da FIMER (mediante lettera che ne attesti la qualifica) per le attività descritte e deve dimostrare in modo affidabile la propria capacità di interpretare correttamente quanto descritto nel manuale.
-  **ATTENZIONE** – L'installazione deve essere eseguita da installatori qualificati da FIMER e/o elettricisti autorizzati da FIMER in conformità con le normative vigenti nel paese di installazione e in conformità con tutte le norme di sicurezza per l'esecuzione di lavori elettrici.
-  **VIETATO** – È vietato affidare l'installazione o la manutenzione del prodotto a persone non qualificate oppure con stato fisico o mentale alterato.
-  **ATTENZIONE** – Il cliente ha la responsabilità civile della qualifica e dello stato mentale o fisico del personale che interagisce con l'apparecchiatura. Tale personale deve sempre utilizzare i dispositivi di protezione individuale (DPI) previsti dalle leggi del Paese di destinazione e dalle istruzioni del proprio datore di lavoro.

# Sommario

## 1. *Informazioni generali*

1.1.....	Campo di utilizzo	7
1.2.....	Simboli e definizioni	8
1.3.....	Dimensioni e caratteristiche prodotto	9
1.4.....	Assistenza	10
1.5.....	Dati tecnici	11

## 2. *Sicurezza e attrezzatura*

2.1.....	Avvertenze di sicurezza	12
2.2.....	Uso conforme	12
2.3.....	Movimentazione prodotto	13

## 3. *Installazione*

3.1.....	Preparazione all'installazione	14
3.2.....	Attrezzi necessari	15
3.3.....	Contenuto della confezione	15
3.4.....	Spazio e posizionamento	15
3.5.....	Disimballaggio	16
3.6.....	Installazione dispositivo ancoraggio	19
3.7.....	Installazione stazione di ricarica	22
3.8.....	Connessione cavi di alimentazione e terra	23
3.9.....	Gestione sgancio differenziale esterno	
.....	(versioni Local Controller e Future Net)	27
3.10.....	Operazioni conclusive e alimentazione	29

## 4. *Primo avvio e configurazione*

<b>5.</b>	<b><i>Istruzioni di utilizzo</i></b>	
5.1	Operazioni preliminari di ricarica	34
5.2	Operazioni di ricarica	35
5.2.1	Versione Stand Alone	35
5.2.2	Versione Local Controller	37
5.2.3	Versione Future Net	41
<b>6.</b>	<b><i>Risoluzione problemi</i></b>	
<b>7.</b>	<b><i>Manutenzione</i></b>	
<b>8.</b>	<b><i>Messa fuori servizio e smaltimento</i></b>	



# 1. Informazioni generali

# 1

FIMER FLEXA AC Station è la stazione di ricarica a corrente alternata per alimentazione di veicoli elettrici ideale per applicazioni pubbliche, semi-pubbliche e residenziali: è presente in configurazioni monofase o trifase e può essere equipaggiata sia con presa Tipo 2 che presa Tipo 3A (in accordo allo standard IEC 62196-2). Altri tipi di connettori non sono supportati.

Caratterizzata da significativa robustezza e facile utilizzo, questo dispositivo consente di ricaricare contemporaneamente due veicoli elettrici fino ad un massimo di 44 kW (22 kW ciascuno) nella configurazione T2-T2 oppure fino ad un massimo di 25.7 kW (22 kW+3.7 kW) nella configurazione T2-T3A.

**⚠ ATTENZIONE** – Predisporre e dimensionare l'intero circuito di alimentazione in modo conforme alle norme vigenti locali ed internazionali in accordo alla configurazione prodotto ed alla taglia di potenza scelta.

**⚠ ATTENZIONE** – Il presente documento descrive le modalità di installazione, configurazione e manutenzione del prodotto.

**📖 LEGGERE IL MANUALE** – Viene fornita una descrizione delle caratteristiche dell'apparecchiatura per identificarne componenti principali e specificare la terminologia tecnica utilizzata nel manuale.

**📖 LEGGERE IL MANUALE** – Questo capitolo contiene informazioni sui modelli, dettagli su attrezzature, caratteristiche e dati tecnici, ingombri e identificazione delle apparecchiature.

## 1.1 Campo di utilizzo

**🚫 VIETATO** – Non è possibile utilizzare l'apparecchiatura per un uso non conforme a quello previsto nel campo di utilizzo. L'apparecchiatura non deve essere installata da personale inesperto, o anche da personale esperto se si effettuano operazioni sull'apparecchiatura non conformi a quanto indicato nel presente manuale e nella documentazione allegata.

Questa apparecchiatura è una stazione di ricarica per veicoli elettrici; la seguente classificazione (secondo IEC 61851-1) ne identifica le caratteristiche:

- Alimentazione: permanentemente connessa alla rete di alimentazione in corrente alternata
- Uscita: corrente alternata
- Condizioni ambientali: uso esterno
- Dispositivo per luoghi con accesso libero
- Installazione fissa a terra
- Protezione contro shock elettrici: Classe I
- Tipo di ricarica: Modo 3 in accordo alla IEC 61851-1
- Funzione opzionale per ventilazione non supportata

- ⚠ ATTENZIONE** – In caso di installazione in sistemi con impianto a terra di tipo TN, potrebbero essere presenti specifiche norme locali aggiuntive in materia di sicurezza dell'impianto e di protezione dai guasti che l'installatore è tenuto a comprendere e attuare.
- ⚠ ATTENZIONE** – Il dispositivo può essere utilizzato per il mercato Europeo e Australia, essendo le certificazioni ad oggi eseguite sul prodotto.

**È ASSOLUTAMENTE VIETATO:**

- ⊘ **VIETATO** – Installare l'apparecchiatura in ambienti soggetti a particolari condizioni di infiammabilità o in condizioni ambientali avverse o non consentite
- ⊘ **VIETATO** – Utilizzare l'apparecchiatura con dispositivi di sicurezza difettosi o disabilitati
- ⊘ **VIETATO** – Utilizzare l'apparecchiatura o parti dell'attrezzatura collegandola ad altre macchine o apparecchiature, a meno che non sia espressamente previsto
- ⊘ **VIETATO** – Modificare i parametri operativi non accessibili all'operatore e/o parti dell'apparecchiatura per variare le sue prestazioni o cambiarne l'isolamento
- ⊘ **VIETATO** – Pulire il prodotto con prodotti corrosivi che potrebbero intaccare parti dell'apparecchiatura o generare cariche elettrostatiche
- ⊘ **VIETATO** – Utilizzare o installare l'apparecchio o parti di esso senza aver letto e compreso il contenuto del manuale d'uso e manutenzione

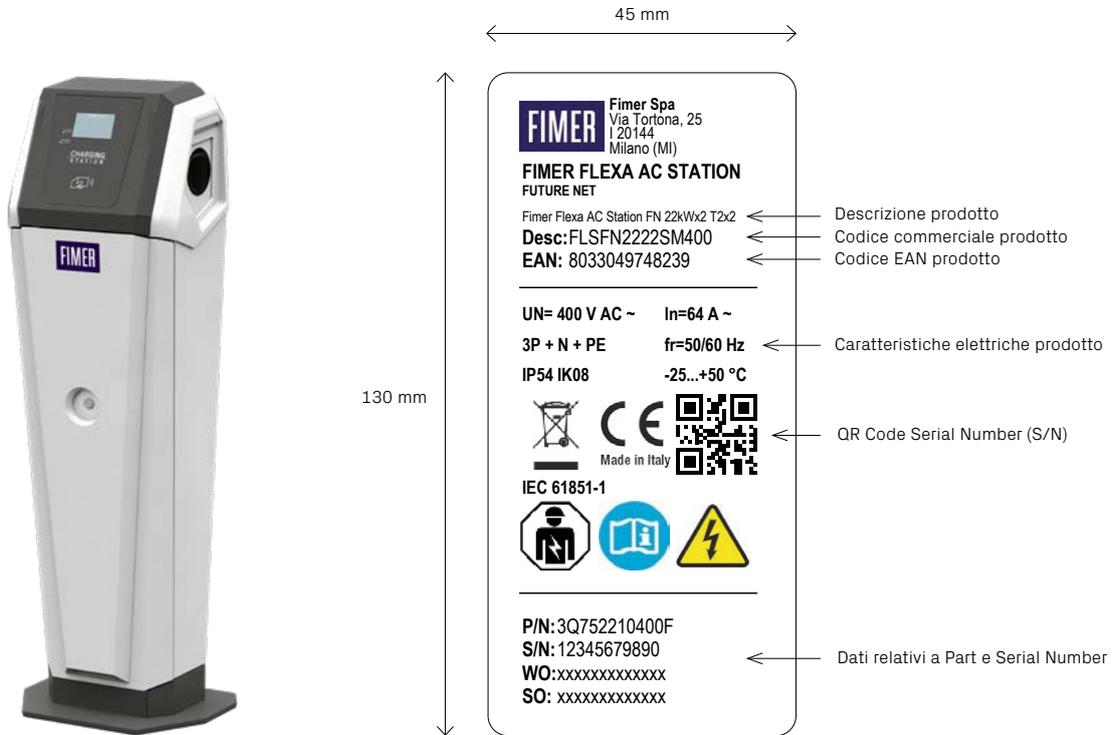
## 1.2 Simboli e definizioni

Nel manuale e/o in alcuni casi sull'apparecchiatura, le zone/componenti pericolosi o pericolosi sono indicati con segnaletica, etichette, simboli o icone.

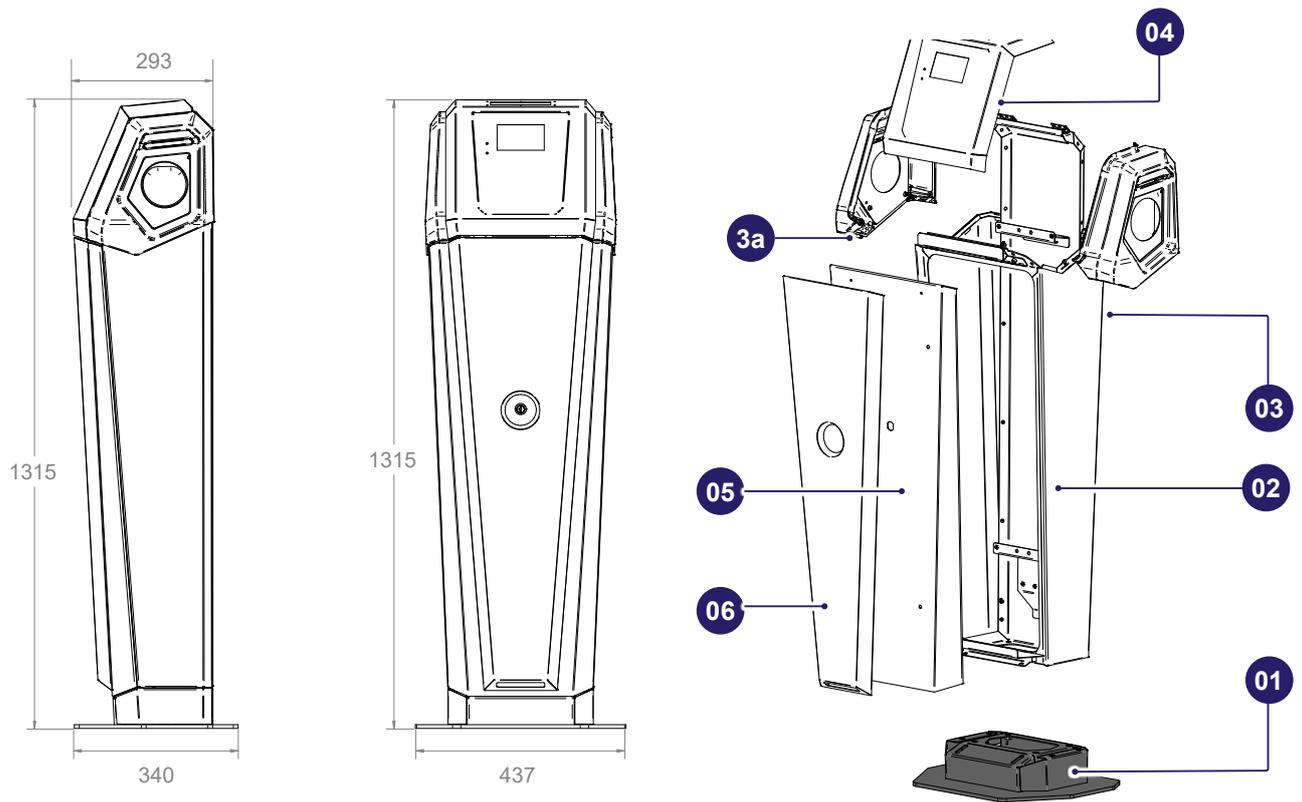
Simbolo	Descrizione
	AVVERTENZA GENERALE
	È OBBLIGATORIO CONSULTARE IL MANUALE ORIGINALE O ALTRA DOCUMENTAZIONE AGGIUNTIVA
	DIVIETO O RESTRIZIONI
	È obbligatorio eseguire le operazioni descritte utilizzando l'abbigliamento e/o l'equipaggiamento protettivo fornito dal datore di lavoro
	I prodotti non devono essere eliminati con gli scarti domestici, ma raccolti in forma differenziata in quanto, pur non essendo composti da materiali dannosi per la salute, sono composti da materiali che possono essere riciclati
	Segnale di pericolo presenza di tensione elettrica
	Segnale di obbligo leggere le istruzioni
	Installazione dispositivo elettronico eseguita solo da un personale qualificato

In merito alla simbologia presente sulla targa dati del prodotto, identifichiamo le diciture non riportate sopra nel seguente modo:

### 1.3 Dimensioni e caratteristiche prodotto



Peso: 48 kg  
 Dimensioni: 1315 x 437 x 293 mm



Potenza	Socket & Plug disponibili
1	Piedistallo
2	Involucro posteriore
3	Copertura laterale dx
3a	Copertura laterale sx
4	Coperchio superiore
5	Sportello frontale
6	Protezione frontale

## 1.4 Assistenza

Per ogni altra segnalazione o richiesta ulteriore di supporto, FIMER è a disposizione tramite la sezione dedicata del sito [www.fimer.com](http://www.fimer.com) oppure scrivendo a [service.emobility@fimer.com](mailto:service.emobility@fimer.com).

# 1.5 Dati tecnici

Dati tecnici						
Modello FIMER FLEXA AC Station	Stand Alone		Local Controller		Future Net	
Tipologia di presa	T2-T2	T2-T3A	T2-T2	T2-T3A	T2-T2	T2-T3A
Standard	IEC61851-1					
Modo di ricarica	Modo 3					
Potenza massima per presa	22 kW	22 kW per T2 3.7 kW per T3A	22 kW	22 kW per T2 3.7 kW per T3A	22 kW	22 kW per T2 3.7 kW per T3A
Sistema di alimentazione	3P + N + PE					
Tensione nominale <sup>1)</sup>	400 V <sub>AC</sub> ± 10%					
Frequenza	50 / 60 Hz					
Corrente nominale	64 A	48 A	64 A	48 A	64 A	48 A
Tensione nominale di tenuta ad impulso (Uimp)	4 kV					
Corrente di cortocircuito nominale (isc)	10 kA					
Grado di inquinamento	PD2					
Classificazione EMC	Emissioni Classe B					
Misure di protezione contro shock elettrici	Classe I					
Connessione alla rete di alimentazione	Permanentemente connessa					
Tipo di impianto a terra	TT o TN (entrambi con PE)					
Installazione	Interno / Esterno					
Installazione fissa o removibile	Fissa					
Categoria di sovratensione	III					
Classe di protezione IP	IP 54					
Classe di protezione IK	IK 10					
Materiale involucro	Acciaio inossidabile AISI 304					
Dimensioni (l x h x p)	1315 x 437 x 293 mm					
Peso	48 kg					
Temperatura esercizio	-25...+50°C					
Temperatura stoccaggio	-25...+70°C					
Umidità	0...95% (senza condensa)					
Altitudine	Fino a 2000 m					
Prodotto inteso per uso da parte di	Persona ordinaria					
Posizionamento in area con	Accesso non limitato					
Protezione magnetotermica	Inclusa (2 x MCB 4P D40 10 kA)	Inclusa (MCB 4P D40 10 kA + MCB 2P D20 10 kA)	Inclusa (2 x MCB 4P D40 10 kA)	Inclusa (MCB 4P D40 10 kA + MCB 2P D20 10 kA)	Inclusa (2 x MCB 4P D40 10 kA)	Inclusa (MCB 4P D40 10 kA + MCB 2P D20 10 kA)
Protezione differenziale	Inclusa (2 x RCD 4P Tipo A 40 A 30 mA & RCM 6 mA <sub>DC</sub> )	Inclusa (RCD 4P Tipo A 40 A 30 mA & RCM 6 mA <sub>DC</sub> + RCD 2P Tipo A 25 A 30 mA & RCM 6 mA <sub>DC</sub> )	Inclusa (2 x RCD 4P Tipo A 40 A 30 mA & RCM 6 mA <sub>DC</sub> )	Inclusa (RCD 4P Tipo A 40 A 30 mA & RCM 6 mA <sub>DC</sub> + RCD 2P Tipo A 25 A 30 mA & RCM 6 mA <sub>DC</sub> )	Inclusa (2 x RCD 4P Tipo A 40 A 30 mA & RCM 6 mA <sub>DC</sub> )	Inclusa (RCD 4P Tipo A 40 A 30mA & RCM 6 mA <sub>DC</sub> + RCD 2P Tipo A 25 A 30 mA & RCM 6 mA <sub>DC</sub> )
Contatore di energia	Certificato MID					
OCPD	-	-	-	-	1.5 o 1.6 Json	1.5 o 1.6 Json
Load manager interno	-	-	-	-	-	-
Connettività	Modbus TCP/IP	Modbus TCP/IP	Modbus TCP/IP	Modbus TCP/IP	Modbus TCP/IP + OCPP	Modbus TCP/IP + OCPP
Connessione 3G/4G	-	-	-	-	-	-
RFID	-	-	RFID (locale)	RFID (locale)	RFID (MSP)	RFID (MSP)
LED di stato	•	•	•	•	•	•
Monitor OLED	-	-	•	•	-	-
Monitor TFT 4.3"	-	-	-	-	•	•
Certificazione <sup>2)</sup>	CE, RCM					

1) Contattare FIMER per verificare la disponibilità delle diverse tensioni nominali

2) Contattare FIMER per verificare lo stato della certificazione

## 2. Sicurezza e attrezzatura

### 2.1 Avvertenze di sicurezza

- ⚠ **ATTENZIONE** – Prima di installare e avviare il prodotto è necessario leggere attentamente il presente documento.
- ⚠ **ATTENZIONE** – L'installazione e le fasi di avvio del dispositivo devono essere esclusivamente in carico a personale qualificato, in grado di individuare pericoli e agire in sicurezza.
- ⚠ **ATTENZIONE** – Anche le fasi di manutenzione, riparazione o successivo riposizionamento devono essere svolte unicamente da personale qualificato: non esistono componenti che possono essere riparati dall'utilizzatore o mantenuti in autonomia.

- ⚠ **PERICOLO** – Bambini o soggetti non ritenuti in grado di valutare i rischi relativi all'installazione non devono manovrare il prodotto.
- ⚠ **PERICOLO** – Animali domestici e non domestici devono essere tenuti lontano dall'apparecchio.
- ⚠ **PERICOLO** – L'inosservanza totale o parziale delle indicazioni contenute in questo documento può portare a lesioni anche gravi o fatali.
- ⚠ **PERICOLO** – L'installatore qualificato deve sempre assicurarsi che l'installazione avvenga secondo quanto prescritto dalle normative locali vigenti al momento dell'installazione.

### 2.2 Uso conforme

- ⚠ **ATTENZIONE** – Il dispositivo richiede un collegamento a terra tramite cavo equipotenziale dedicato, da collegare nel morsetto di terra presente all'interno del dispositivo.
- ⚠ **ATTENZIONE** – In ogni caso, è necessario verificare, prima dell'installazione, che l'impianto di alimentazione sia pienamente conforme alla regola dell'arte e realizzato da personale qualificato in conformità alle normative vigenti locali e internazionali.
- ⚠ **ATTENZIONE** – L'utilizzo del dispositivo è sicuro solo nel caso in cui l'utilizzo sia conforme alla destinazione prevista.
- ⚠ **ATTENZIONE** – Non sono ammissibili, quindi considerati non conformi, impieghi differenti e modifiche non autorizzate apportate all'apparecchio oppure a qualsiasi sua componente.
- ⚠ **ATTENZIONE** – Il dispositivo è progettato per essere collegato e per comunicare informazioni e dati tramite un'interfaccia di rete. È esclusiva responsabilità dell'utente fornire e garantire costantemente una connessione sicura tra il prodotto e la rete dati dell'utente o qualsiasi altra rete (a seconda dei casi). L'utente deve stabilire e mantenere tutte le misure appropriate (quali, a titolo esemplificativo ma non esaustivo, l'installazione di firewall, l'applicazione di misure di autenticazione, la crittografia dei dati, l'installazione di programmi anti-virus, ecc) per proteggere il prodotto, la rete, il suo sistema e l'interfaccia contro qualsiasi tipo di violazione della sicurezza, accesso non autorizzato, interferenza, intrusione, perdita o furto di dati o informazioni. FIMER e le sue affiliate non sono responsabili per danni o perdite

correlate a tali violazioni della sicurezza, qualsiasi accesso non autorizzato, interferenza, intrusione, fuga o furto di dati o informazioni. I dati, esempi e diagrammi in questo manuale sono inclusi solo per descrivere il prodotto e non devono essere considerati come una dichiarazione di proprietà garantite. Tutte le persone responsabili dell'installazione delle apparecchiature indicate in questo manuale devono accertarsi che ciascuna installazione prevista sia idonea e accettabile, compreso il rispetto di qualsiasi requisito applicabile di sicurezza o di altro tipo operativo. In particolare, qualsiasi rischio nelle applicazioni in cui un guasto del sistema o un guasto del prodotto creerebbe un rischio di danni a cose o persone (inclusi ma non limitati a lesioni personali o morte) sarà di esclusiva responsabilità della persona o entità che installa l'apparecchiatura, e coloro che ne sono responsabili sono invitati a garantire che siano prese tutte le misure per escludere o mitigare tali rischi.

 **ATTENZIONE** – Questo documento è stato attentamente controllato da FIMER ma non si possono escludere completamente deviazioni. Nel caso vengano rilevati errori, il lettore è pregato di avvisare FIMER. Se non per espliciti impegni contrattuali, in nessun caso FIMER potrà essere ritenuta responsabile per eventuali perdite o danni derivanti dall'uso del presente manuale o dall'installazione dell'apparecchiatura.

 **ATTENZIONE** – Il prodotto non è idoneo per una esposizione libera su rete internet. Per garantire la massima sicurezza delle informazioni e del funzionamento è necessario che il dispositivo rimanga protetto da qualunque tentativo di contatto da internet e che quindi una comunicazione sia originata unicamente a partire dal dispositivo e non viceversa.

 **ATTENZIONE** – In caso di richiesta di ulteriori informazioni, supporto o segnalazioni in tema cyber-security, è possibile scrivere all'indirizzo e-mail [itfeb.cybersecurity@fimer.com](mailto:itfeb.cybersecurity@fimer.com).

## 2.3 Movimentazione prodotto

 **PERICOLO** – Il peso complessivo del prodotto senza imballo è di circa 48 kg: assicurarsi di utilizzare uno strumento adeguato per la movimentazione.

 **PERICOLO** – Trasportare e conservare in luogo asciutto e al riparo da sorgenti di calore (secondo quanto indicato nelle specifiche tecniche) unicamente utilizzando l'imballo originale.

 **PERICOLO** – Non afferrare mai il prodotto dai connettori di ricarica.

## 3. Installazione

# 3

**⚠ ATTENZIONE** – Non osservare le indicazioni fornite in questo manuale può causare gravi danni sia al prodotto sia all'installatore (nei casi più gravi, le lesioni possono essere fatali). Prima di procedere con installazione, avvio e utilizzo del prodotto, bisogna leggere attentamente quanto riportato in questo manuale. FIMER consiglia di avvalersi di professionisti esperti, che si attengano alle normative vigenti per installare il prodotto in modo corretto.

La seguente tabella mostra le principali limitazioni locali prescritte nella norma IEC 61851-1 che l'installatore deve considerare prima di procedere alla scelta e all'installazione del dispositivo. Resta comunque a carico dell'installatore la verifica che queste norme siano ancora in vigore e soprattutto la verifica che ulteriori norme locali siano presenti e potrebbero limitare l'uso di questi dispositivi nel paese scelto:

Paese	Limitazioni nazionali
US	Dispositivo non idoneo per questo paese
CA	Dispositivo non idoneo per questo paese
JP	Dispositivo non idoneo per questo paese
DK	E' necessario disabilitare la funzionalità di richiusura degli interruttori differenziali (ARD) la disabilitazione della funzionalità di richiusura dei differenziali deve essere fatta da personale qualificato FIMER
UK	E' necessario disabilitare la funzionalità di richiusura degli interruttori differenziali (ARD) la disabilitazione della funzionalità di richiusura dei differenziali deve essere fatta da personale qualificato FIMER
FR	E' necessario disabilitare la funzionalità di richiusura degli interruttori differenziali (ARD) la disabilitazione della funzionalità di richiusura dei differenziali deve essere fatta da personale qualificato FIMER
CH	E' necessario disabilitare la funzionalità di richiusura degli interruttori differenziali (ARD) la disabilitazione della funzionalità di richiusura dei differenziali deve essere fatta da personale qualificato FIMER

### 3.1 Preparazione all'installazione

Prima di procedere all'installazione, assicurarsi che:

- L'alimentazione in ingresso sia completamente disattivata e rimanga tale fino a completa installazione
- L'area di lavoro sia adeguatamente segnalata e isolata (l'accesso alle persone estranee ai lavori deve essere impedito)
- L'installazione non sia effettuata con mani bagnate e nessun getto d'acqua sia diretto verso il prodotto
- L'installazione non avvenga in caso di pioggia, nebbia o forte umidità ambientale
- La confezione del prodotto sia perfettamente integra e senza danni evidenti (nel caso in cui il prodotto risulti danneggiato, rivolgersi al proprio venditore oppure richiedere supporto al sito [www.fimer.com](http://www.fimer.com))
- Il prodotto e tutta la componentistica (cavi compresi) siano perfettamente integri e senza difetti o guasti evidenti

- ⚠ ATTENZIONE** – Per assicurare un corretto funzionamento del prodotto, riferendosi alle normative locali vigenti, calcolare adeguatamente la distanza tra quadro di alimentazione e sede di installazione per determinare caduta di tensione, spessore dei cavi e carico esistente, utili a identificare la corrente di funzionamento massima.
- ⚠ ATTENZIONE** – L'intero impianto elettrico a cui il prodotto viene collegato deve essere preventivamente dimensionato in modo corretto da parte di un professionista qualificato. I dati elettrici del dispositivo alla quale è necessario riferirsi per un corretto dimensionamento dell'impianto di alimentazione sono i dati di targa riportati sull'etichetta del dispositivo stesso.

**⚠ ATTENZIONE** – Per l'installazione del prodotto è necessario rispettare tutte le normative locali e internazionali vigenti in termini di costruzione ed installazione di materiale elettrico/elettronico, tra cui, ma non soltanto, le norme IEC 60364-1 e IEC 60364-5-52.

**Il sistema di alimentazione deve rispettare i seguenti requisiti:**

- **Sistema TN oppure sistema TT**, in ambo i casi con cavo PE
- **Alimentazione trifase:**  $230/400 V_{AC} \pm 10\%$  - 50/60 Hz

## 3.2 Attrezzi necessari

- Taglierino
- Cacciavite piatto o avvitatore
- Pennarello/matita
- Trapano e punta di diametro 12 mm idonea al materiale della superficie di fissaggio da forare
- Chiavi esagonali
- Pinza spelafili

**⚠ ATTENZIONE** – FIMER declina ogni responsabilità per danni a cose o persone derivanti dall'utilizzo di questi strumenti. L'installazione deve essere eseguita da personale qualificato ed in conformità alle normative vigenti in termini di installazione di apparecchiature elettriche.

## 3.3 Contenuto della confezione

- N.1 FIMER FLEXA AC Station
- N.4 Dispositivi di ancoraggio M12x105
- N.1 Carta RFID master (solo per versione local controller) e n.2 Carte RFID utente
- N.2 Chiavi per apertura sportello frontale
- Manuale d'installazione, certificato di garanzia e dichiarazione di conformità

## 3.4 Spazio e posizionamento

**📖 LEGGERE IL MANUALE** – Prima di scegliere la posizione in cui installare il prodotto, consultare il manuale del veicolo elettrico e seguire eventuali indicazioni a riguardo.

**⚠ ATTENZIONE** – Assicurarsi che nell'area di installazione non siano presenti fonti di calore, sostanze infiammabili, fonti elettromagnetiche né durante la fase di installazione del prodotto né durante tutta la vita del prodotto stesso.

**⚠ ATTENZIONE** – Inoltre, la sede di installazione deve essere sufficientemente ventilata per assicurare il corretto smaltimento del calore.

**⚠ ATTENZIONE** – Per le versioni di prodotto che prevedono connessione mobile cellulare o Wi-Fi, assicurarsi che l'area selezionata sia coperta da ricezione cellulare oppure da copertura Wi-Fi.

**⚠ ATTENZIONE** – Prima dell'installazione, assicurarsi che le condizioni ambientali (quali temperatura, altitudine e umidità) siano rispettate in accordo a quanto riportato al paragrafo 1.1 delle specifiche tecniche del prodotto.

- ⚠ **ATTENZIONE** – Per assicurare la funzionalità del dispositivo e per garantire il corretto utilizzo da parte dell'utente, è necessario che lo spazio circostante il dispositivo sia libero per consentire il ricircolo d'aria, la manovrabilità dei cavi, le operazioni di ricarica da parte dell'utente e l'attività di manutenzione ordinaria e straordinaria in sicurezza.
- ⚠ **ATTENZIONE** – Inoltre, è necessario tenere in considerazione lo spazio necessario al parcheggio del veicolo elettrico da ricaricare.
- ⚠ **ATTENZIONE** – Si consiglia per i luoghi in cui il dispositivo sarà esposto alla luce solare diretta oppure intemperie per la maggior parte della giornata, di installare una protezione che protegga la stazione di ricarica.

**Inoltre:**

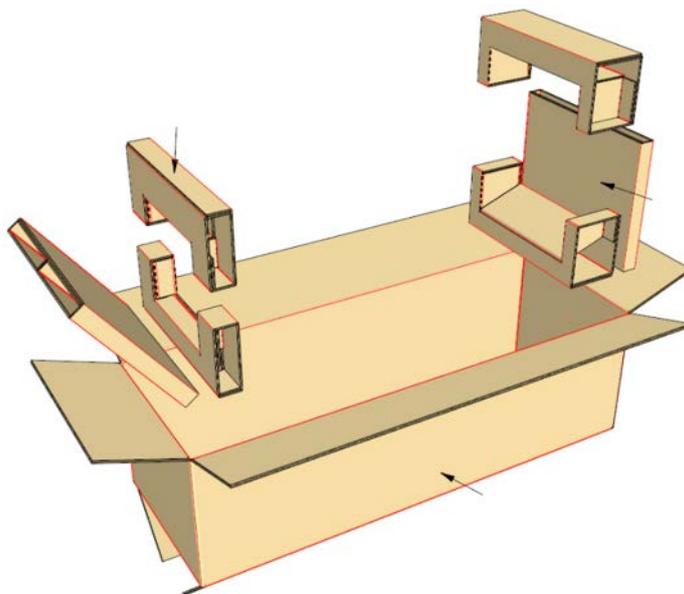
- Assicurarsi che barriere o pali proteggano il dispositivo di ricarica da eventuali collisioni;
- Progettare la disposizione dei parcheggi per un facile accesso al cavo di ricarica;
- Fornire un ambiente sicuro e confortevole per gli utenti e per prevenire atti vandalici o furti;
- Installare il dispositivo di ricarica in un luogo in cui possa essere chiaramente visto o monitorato;
- Installare un'illuminazione sufficiente intorno al dispositivo.

## 3.5 Disimballaggio

Prima di procedere all'installazione del dispositivo è necessario verificare, in fase di disimballaggio, che le varie parti del dispositivo non mostrino danni fisici dovuti a urti, lacerazioni o abrasioni. In caso di danno rilevato, è necessario interrompere immediatamente la procedura d'installazione e contattare l'assistenza tecnica come descritto nel paragrafo 1.4.

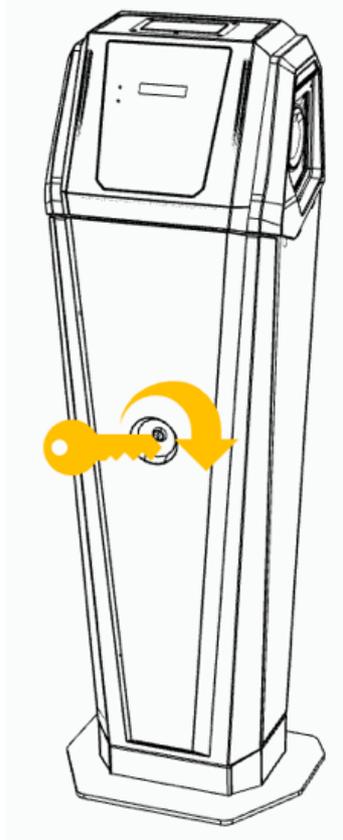
Le varie componenti sono protette da imballaggio e nastri adesivi: prima dell'installazione è necessario ripulire ogni componente da qualsiasi traccia di polvere, imballaggio o nastri adesivi.

- ⚠ **ATTENZIONE** – Le immagini a seguire hanno scopo illustrativo e potrebbero non mostrare tutte le componenti interne del prodotto o avere differenze trascurabili rispetto alla reale configurazione.

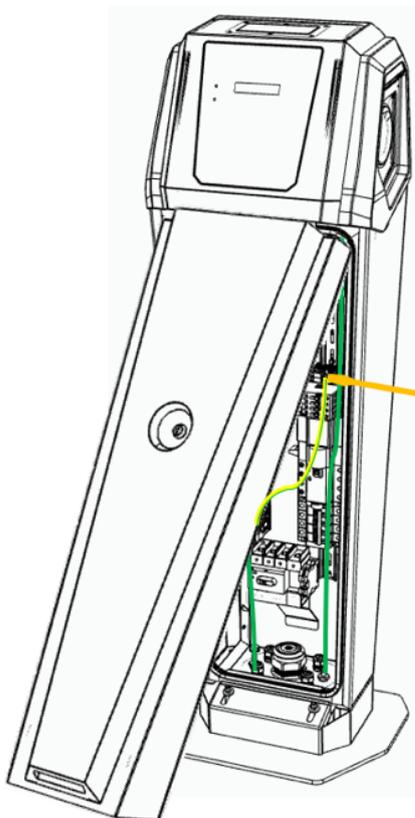


1. Aprire l'imballo principale
2. Utilizzando un'apposita attrezzatura di movimentazione estrarre la stazione dall'involucro e posizionarla orizzontalmente sul piano di lavoro

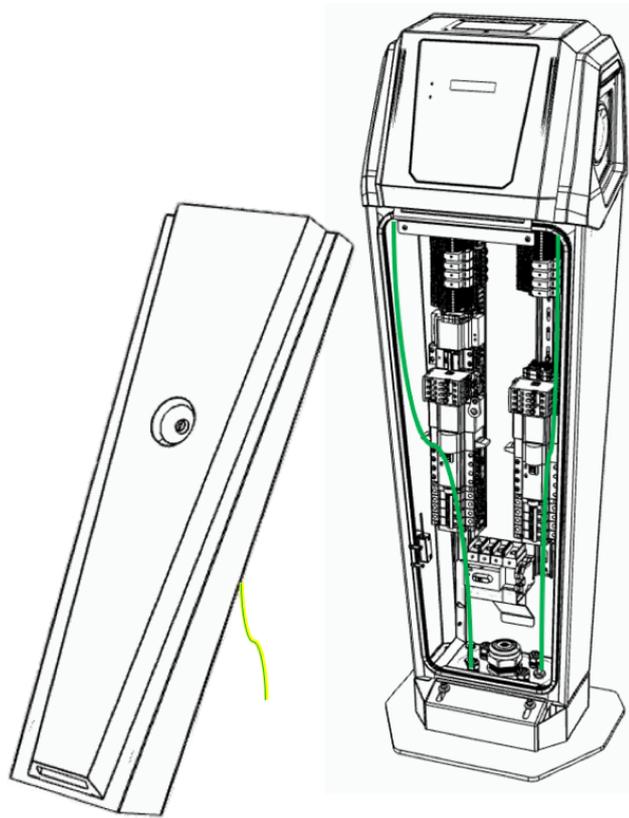
3. Utilizzando la chiave in dotazione, aprire la serratura frontale



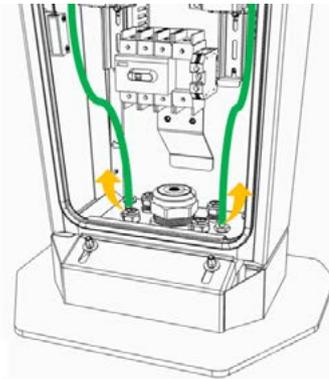
4. Aprire leggermente la parte inferiore dello sportello e, attraverso l'utilizzo del cacciavite piatto, sganciare il cavo di terra dal morsetto a cui è agganciato.



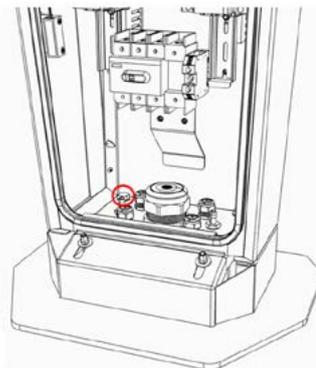
5. Lo sportello frontale, non essendo più vincolato alla stazione, può essere rimosso completamente



6. Rimuovere i coprimorsetti del sezionatore principale e rimuovere i due tubi di scarico condensa dai 2 portagomma in metallo



7. Con una cricchetto per viti esagonali, svitare i 4 bulloni di fissaggio e relative rondelle dal fondo della stazione, separando il piedistallo e la piastra con pressacavi dalla stazione (ATTENZIONE: come indicato al punto 2, assicurarsi di aver posizionato la stazione su un piano orizzontale prima di rimuovere le viti esagonali per evitare la caduta del corpo della stazione durante la rimozione delle viti)

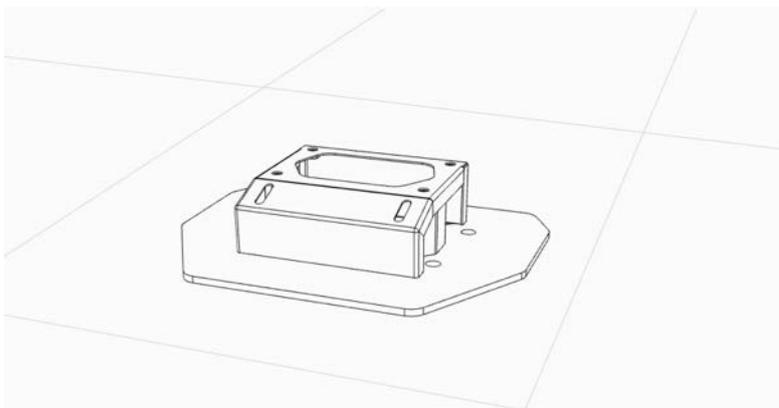


### 3.6 Installazione dispositivo ancoraggio

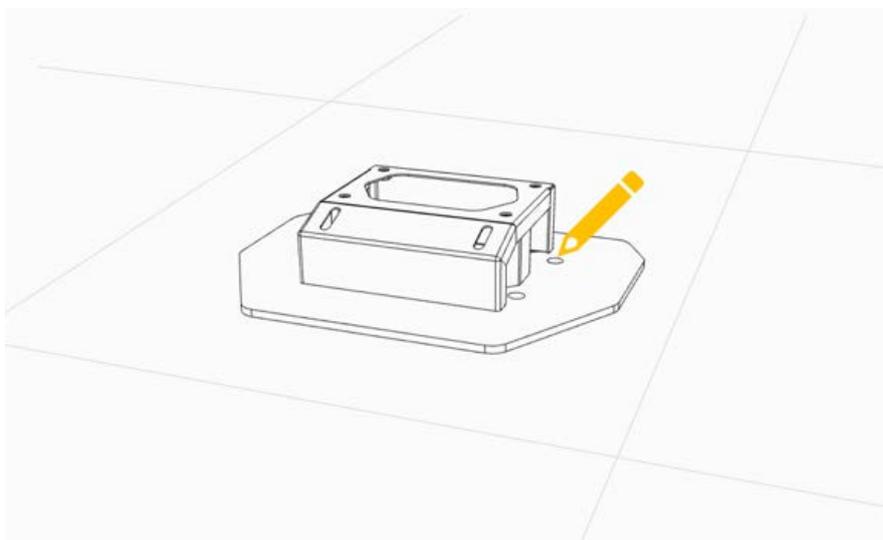
**ATTENZIONE** – Le immagini a seguire hanno scopo illustrativo e potrebbero non mostrare tutte le componenti interne del prodotto o avere differenze trascurabili rispetto alla reale configurazione.

### 3.6.1 Installazione su suolo esistente

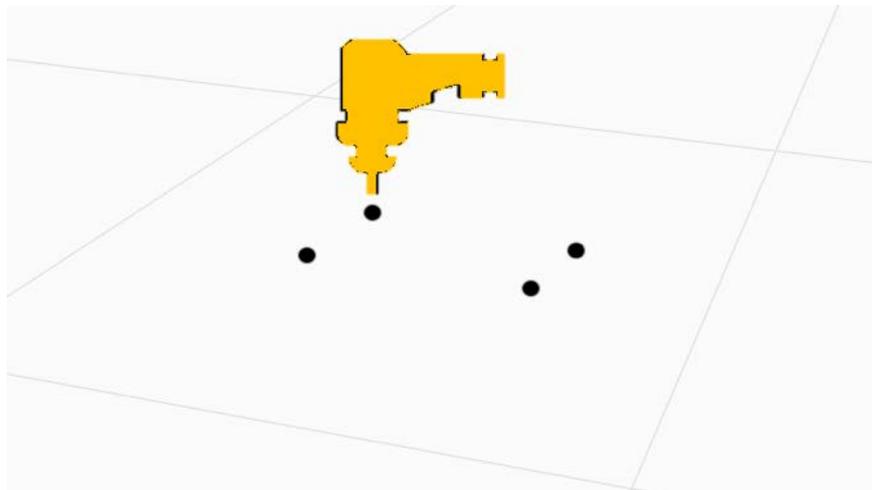
1. Appoggiare il piedistallo al suolo nel punto in cui si vuole installare il prodotto (rispettando comunque le indicazioni precedentemente fornite in materia di posizionamento) e lasciando uscire dal suolo il tubo corrugato per circa 3-5 cm



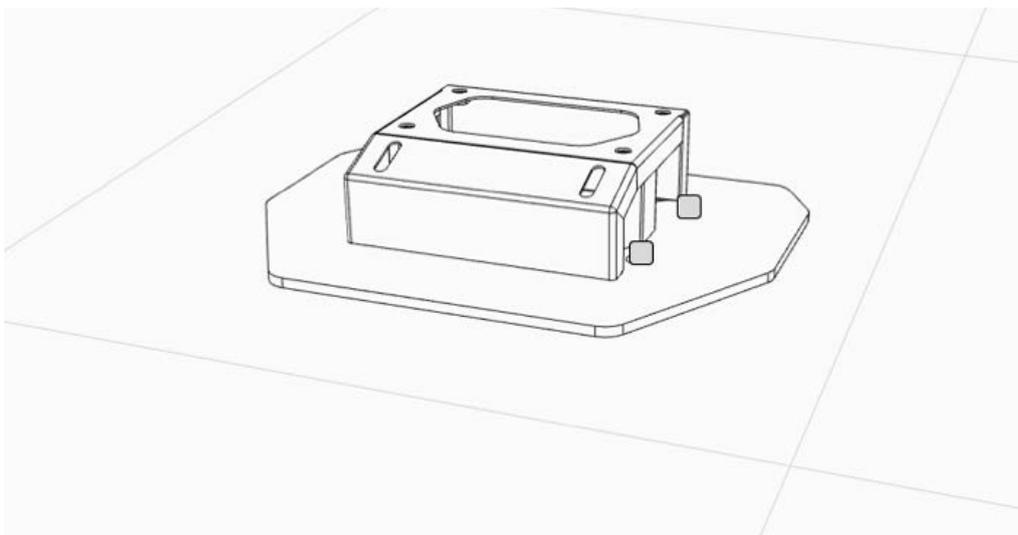
2. Utilizzando il piedistallo come dima, apporre dei segni sul pavimento in corrispondenza dei 4 fori presenti



3. Rimuovere il piedistallo e forare il suolo in corrispondenza dei 4 segni precedentemente realizzati con punta da 12 mm per il posizionamento dei dispositivi di ancoraggio. La profondità massima di foratura è di 60 mm per suoli con spessore di almeno 120 mm, mentre è di 80 mm per suoli con spessore di almeno 160 mm. Successivamente, ripulire il foro effettuato da eventuali residui di foratura



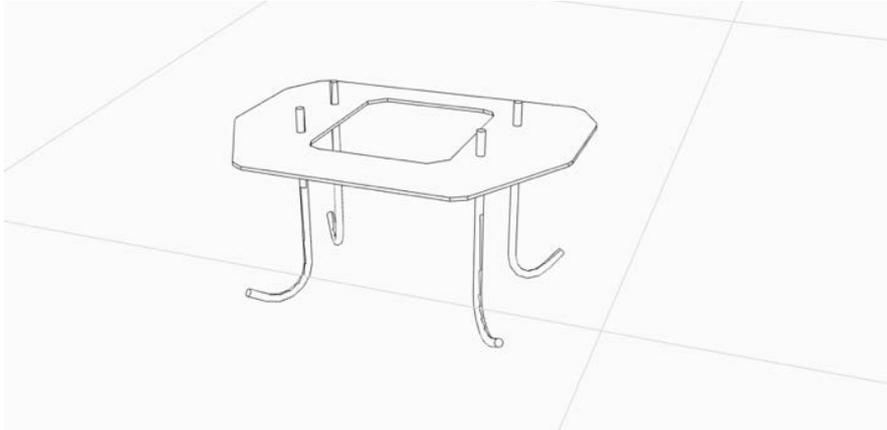
4. Qualora l'installatore voglia ulteriormente aumentare la tenuta, è possibile iniettare nei 4 fori appena realizzati della resina ancorante (o chimica)
5. Rimuovere bulloni e rondelle già preavvitati dai dispositivi di ancoraggio
6. Inserire i 4 dispositivi di ancoraggio nei 4 fori appena effettuati
7. Riposizionare il piedistallo in corrispondenza dei dispositivi di ancoraggio (così che le parti filettate sporgenti dal suolo passino nei fori del piedistallo), far passare il cavo corrugato attraverso il piedistallo e fissarlo al suolo mediante l'utilizzo dei 4 bulloni e 4 rondelle precedentemente svitate dai dispositivi di ancoraggio (utilizzare una coppia di serraggio di 62-79 Nm)



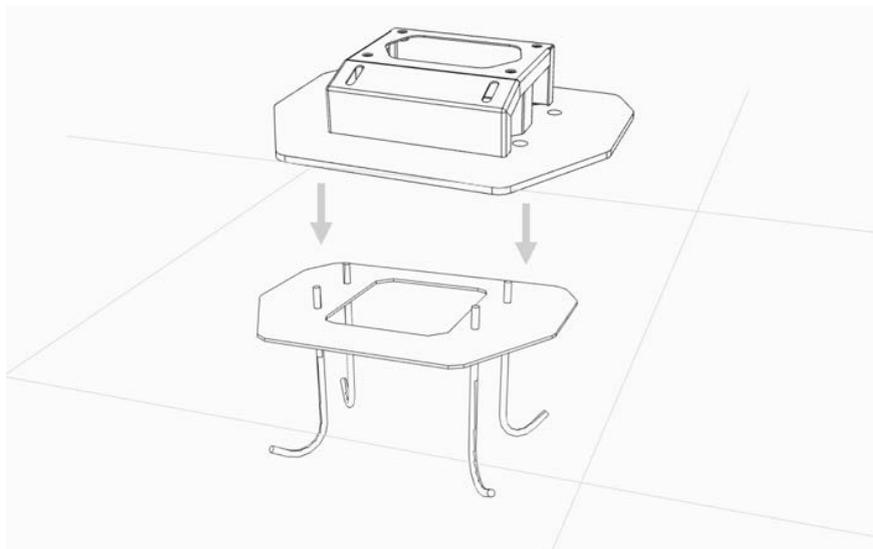
### 3.6.2 Installazione in cemento fresco

In caso di installazione in plinto di cemento è necessario utilizzare la piastra con zanche (non incluso nella confezione standard) seguendo la seguente procedura:

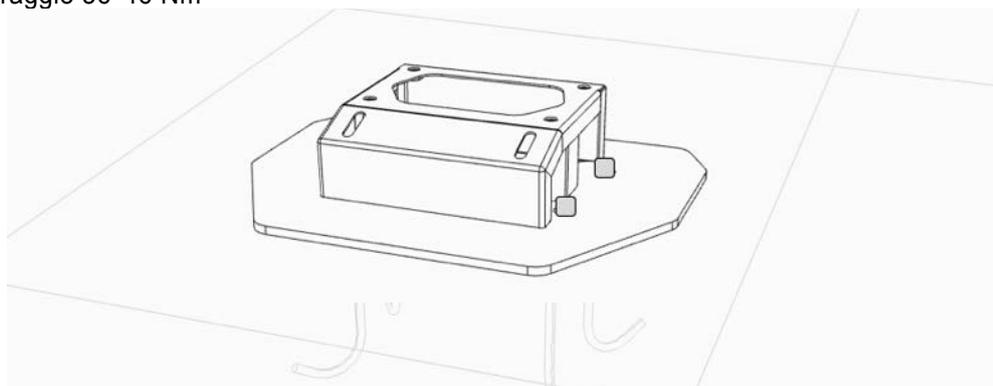
1. Installare la piastra con zanche all'interno della colata in cemento, assicurandosi che solo le zanche siano sommerse, mentre la piastra orizzontale deve emergere appena dalla superficie



2. Una volta solidificato il cemento, posizionare il piedistallo al di sopra della parte superiore della piastra a zanche così che le parti filettate sporgenti passino nei fori del piedistallo e far passare il cavo corrugato attraverso il piedistallo



3. Fissare il piedistallo alla piastra con zanche utilizzando bulloni M10 e le rondelle M10 (disponibili nella confezione della base con zanche) da avvitare sulle parti filettate sporgenti con coppia di serraggio 36-46 Nm

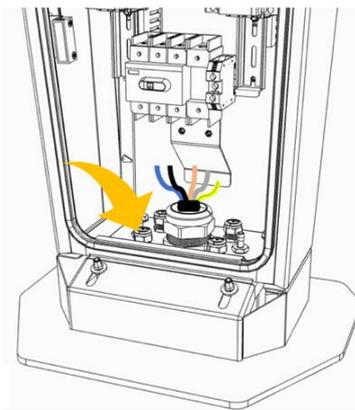


## 3.7 Installazione stazione di ricarica

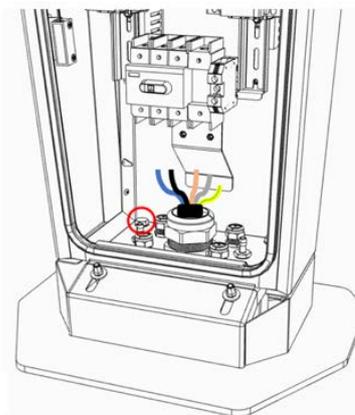
- ⚠ ATTENZIONE** – Durante l'installazione è necessario impedire il collegamento elettrico dell'alimentazione, delimitare l'intera area di lavoro, alla quale può accedere solo personale qualificato e autorizzato.
- ⚠ ATTENZIONE** – L'alimentazione dell'apparecchiatura deve rimanere disattivata. La mancata osservanza di queste istruzioni può portare a danni anche gravi a persone e cose, sino alla morte.
- ⚠ ATTENZIONE** – Assicurarsi di mantenere in posizione verticale la stazione tramite utilizzo di apposita attrezzatura di sicurezza durante tutta la fase di fissaggio al piedistallo

Le immagini a seguire hanno scopo illustrativo e potrebbero non mostrare tutte le componenti interne presenti nel prodotto.

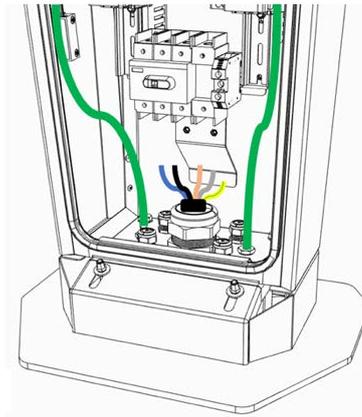
1. Utilizzando un'apposita attrezzatura di movimentazione, posizionare la stazione al di sopra del piedistallo precedentemente fissato al suolo e far passare i cavi nella parte inferiore della stessa. Portare la piastra con pressacavi nella zona in cui fuoriescono i cavi, allentare il pressacavo principale e far passare il cavo multipolare al suo interno. Infine, adagiare la piastra con i pressacavi sul fondo della stazione:



2. Riutilizzare le viti con testa esagonale Ø10 e rondelle Ø10 (precedentemente rimosse in fase di disimballaggio) per fissare la piastra con pressacavi al fondo della stazione (e di conseguenza la stazione al suo piedistallo) con coppia di serraggio 36-46 Nm



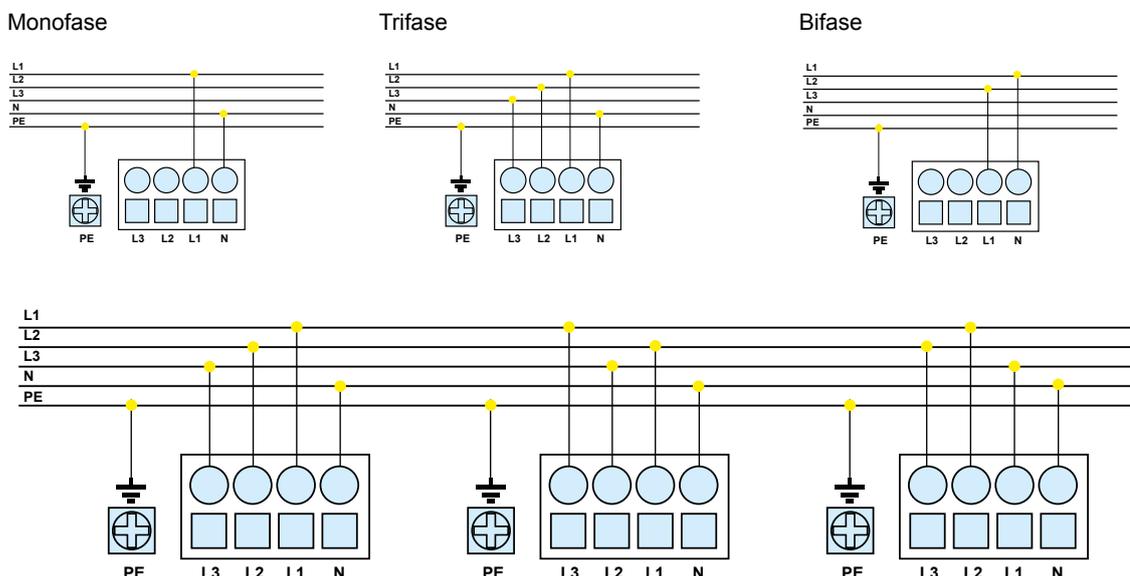
3. Riagganciare i due tubi di scarico condensa ai 2 portagomma in metallo



### 3.8 Connessione cavi di alimentazione e terra

- ⚠ **ATTENZIONE** – Durante l'installazione è necessario non consentire il collegamento elettrico dell'alimentazione, ma è necessario delimitare l'intera area di lavoro, alla quale può accedere solo personale qualificato e autorizzato.
- ⚠ **ATTENZIONE** – L'alimentazione dell'apparecchiatura deve avvenire attraverso cavi propriamente dimensionati e in grado di resistere al flusso di corrente per il quale il prodotto è stata progettata. Assicurarsi che i cavi siano di dimensioni adatti prima di procedere al cablaggio e che non vengano superati i raggi di curvatura massimi consentiti. I dati elettrici del dispositivo alla quale è necessario riferirsi per un corretto dimensionamento dell'impianto di alimentazione sono i dati di targa riportati sull'etichetta del dispositivo stesso.
- ⚠ **ATTENZIONE** – L'alimentazione dell'apparecchiatura deve rimanere disattivata durante tutta questa fase.
- ⚠ **ATTENZIONE** – La mancata osservanza di queste istruzioni può portare a danni anche gravi a persone e cose, sino alla morte.
- ⚠ **ATTENZIONE** – Le immagini a seguire hanno scopo illustrativo e potrebbero non mostrare tutte le componenti interne presenti nel prodotto .

Nel seguente diagramma viene mostrato come collegare elettricamente la stazione:



La stazione contiene già al suo interno dispositivi di protezione differenziale (conforme a uno dei seguenti standard: IEC 61008-1, IEC 61009-1, IEC 60947-2 e IEC 62423) e magnetotermica (conforme alle seguenti norme IEC 60947-2, IEC 60947-6-2 o IEC 61009-1 o con le parti pertinenti della IEC 60898 o IEC 60269). Altri tipi di protezioni (es. protezione contro le sovratensioni) non sono inclusi.

In particolare, le prese T3A sono protette da protezione magnetotermica bipolare (curva D, 20 A, 10 kA) e interruttore differenziale puro bipolare (tipo A, 25 A, 30 mA) con aggiunta di dispositivo di rilevazione delle correnti continue 6 mA<sub>DC</sub>, mentre le prese T2 sono protette da interruttore magnetotermico quadripolare (curva D, 40 A, 10 kA) e interruttore differenziale puro quadripolare (tipo A, 40 A, 30 mA) con aggiunta di dispositivo di rilevazione delle correnti continue 6 mA<sub>DC</sub>.

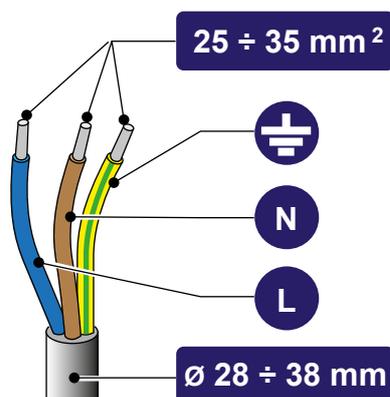
**⚠ ATTENZIONE** – Le seguenti indicazioni forniscono informazioni relativamente ai cavi di alimentazione da utilizzare ed alla sezione dei conduttori raccomandati:

**⚠ ATTENZIONE** – Diametro esterno cavo multipolare: 28÷38 mm

**⚠ ATTENZIONE** – Sezione conduttori raccomandata: 25÷35 mm<sup>2</sup>

**LUNGHEZZA SPELATURA CAVI:**

- Morsettiera del sezionatore principale (L1-L2-L3-N): 18÷21 mm
- Morsetto di terra: 17 mm

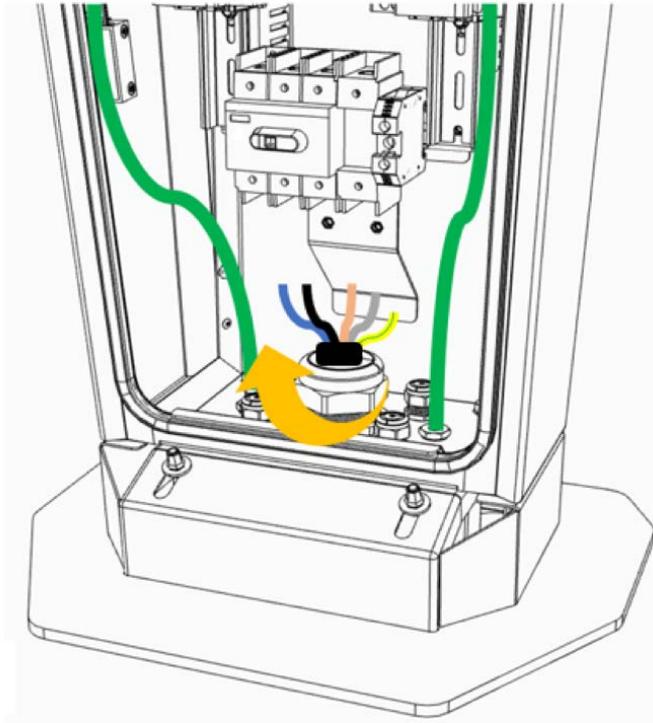


La seguente tabella mostra la massima lunghezza dei conduttori in relazione alla sezione scelta:

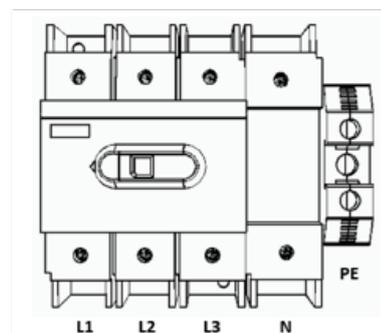
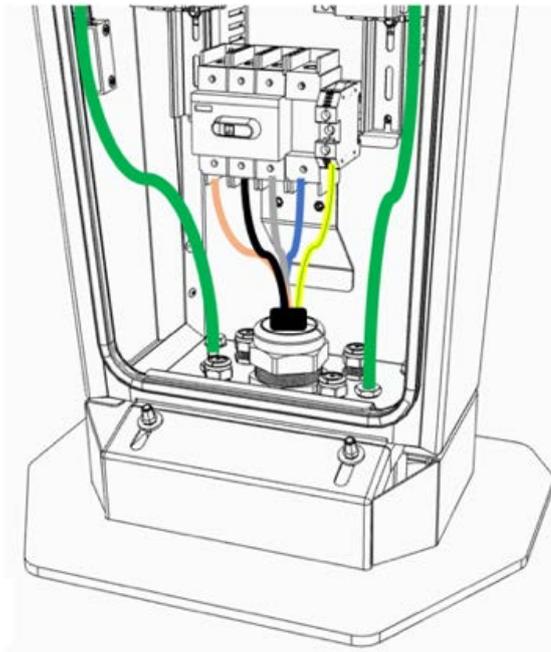
Versione AC Station [tipo di prese]	In (A)	Sezione trasversale del conduttore [mm <sup>2</sup> ]	Lunghezza massima del conduttore [m]
T2-T3A	48	25	152
T2-T3A	48	35	210
T2-T2	64	25	114
T2-T2	64	35	158

**PER IL MODO 3 CASO B I CAVI USATI PER LA RICARICA DEL VEICOLO DEVONO AVERE UN VALORE MINIMO DI I<sup>2</sup>T PARI A 75 000 A<sup>2</sup>S.**

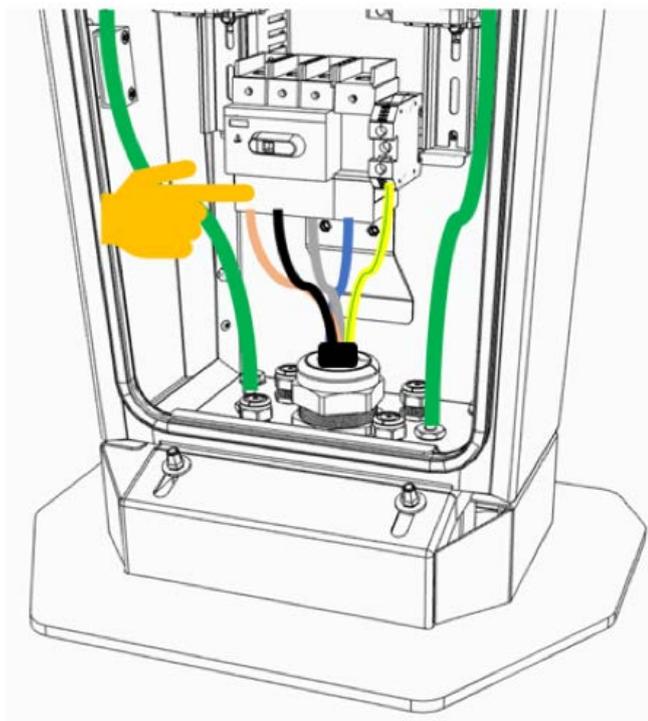
1. Tirare il cavo multipolare lasciando della ricchezza all'interno della colonnina e stringere il pressacavo (assicurandosi che anche i restanti pressacavi siano serrati)



2. Spelare i cavi di una lunghezza di 18-21 mm per i cavi di alimentazione (e neutro) e di 17 mm per il cavo di terra. Collegare il cavo di terra al rispettivo morsetto e serrare con una coppia di serraggio di 3 Nm e successivamente collegare le fasi e il neutro al sezionatore principale (dopo averne rimosso i copri-morsetti), assicurandosi che l'intera ghiera di ogni cavo sia infilata completamente (la coppia di serraggio per i terminali del sezionatore è pari a 6 Nm).



3. Posizionare i coprimorsetti del sezionatore a copertura dei terminali inferiori (precedentemente rimossi)



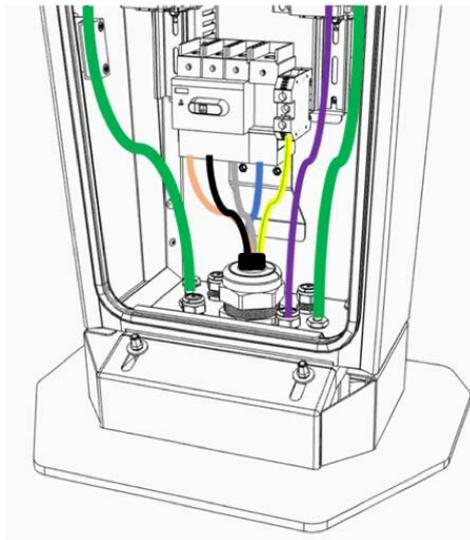
### 3.9 Gestione sgancio differenziale esterno (versioni Local Controller e Future Net)

**⚠ ATTENZIONE** – Durante l'installazione è necessario non consentire il collegamento elettrico dell'alimentazione ed è necessario segnalare opportunamente l'intera area di lavoro a cui può accedere solo personale qualificato e autorizzato.

**⚠ ATTENZIONE** – L'alimentazione dell'apparecchiatura deve rimanere disattivata durante tutta questa fase. La mancata osservanza di queste istruzioni può portare a danni anche gravi a persone e cose, sino alla morte.

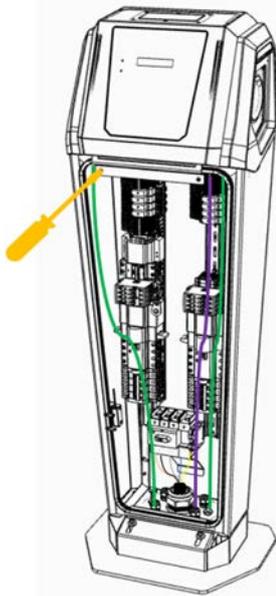
La versione Local Controller, qualora sia connessa in configurazione Master-Slave, prevede l'installazione di un cavo Ethernet.

1. Il cavo Ethernet deve essere inserito dalla parte bassa della stazione (dove sono inseriti i cavi di alimentazione) e deve passare attraverso uno dei pressacavi dedicati (più piccolo di quello destinato ai cavi di alimentazione)
2. Tirare il cavo fino ad una lunghezza tale da raggiungere la parte alta della stazione e stringere il pressacavo, lasciando comunque della ricchezza all'interno della colonnina (cavo viola)

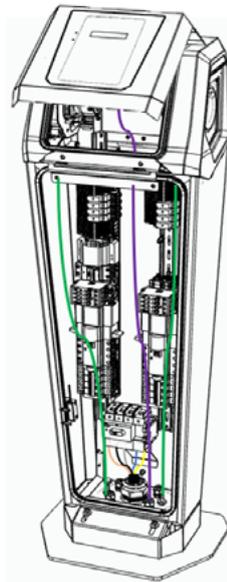


Una volta raggiunta la parte alta della colonnina, l'estremità del cavo Ethernet deve essere inserito nell'apposita porta Ethernet:

1. Svitare le due viti M5 e relative rondelle presenti nella parte inferiore della testa della stazione sollevare il coperchio della testa



2. Inserire l'estremità disponibile del cavo Ethernet nella parte inferiore destra della testa della stazione, dove è disponibile una porta Ethernet

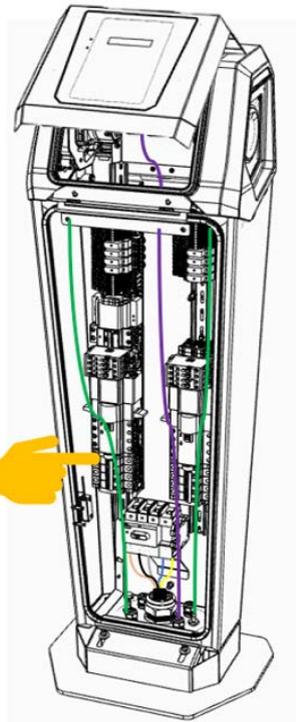


3. Chiudere il coperchio e avvitare nuovamente le due viti M5 e relative rondelle precedentemente rimosse con coppia di serraggio 4.3-5.5 Nm

## 3.10 Operazioni conclusive e alimentazione

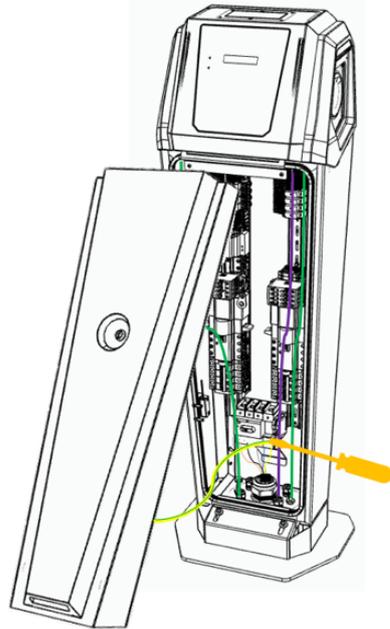
- ⚠ ATTENZIONE** – Durante questa fase è necessario non consentire il collegamento elettrico dell'alimentazione, ma è necessario segnalare opportunamente l'intera area di lavoro a cui può accedere solo personale qualificato e autorizzato.
- ⚠ ATTENZIONE** – L'alimentazione dell'apparecchiatura può essere eseguita solo a conclusione di questa fase.
- ⚠ ATTENZIONE** – La mancata osservanza di queste istruzioni può portare a danni anche gravi a persone e cose, sino alla morte.

1. Riarmare tutti gli interruttori (differenziali e magnetotermici) presenti all'interno della stazione. Inoltre, controllare che tutti i comandi motore degli interruttori siano abilitati

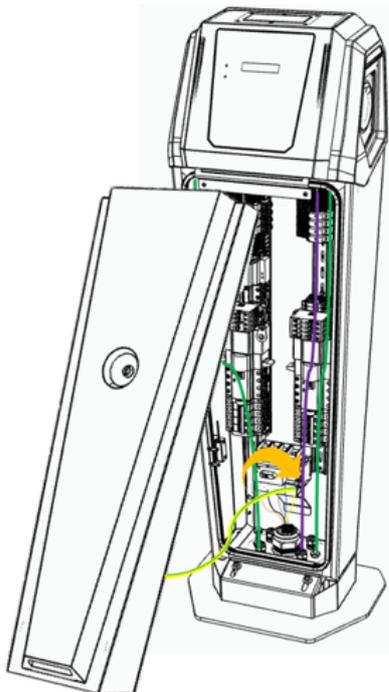


2. Verificare la corretta connessione (L1-L2-L3-N-PE) assicurandosi che le rispettive posizioni delle fasi e del neutro nel sezionatore principale siano corrette così come verificare che la protezione di terra sia correttamente collegata al suo morsetto dedicato

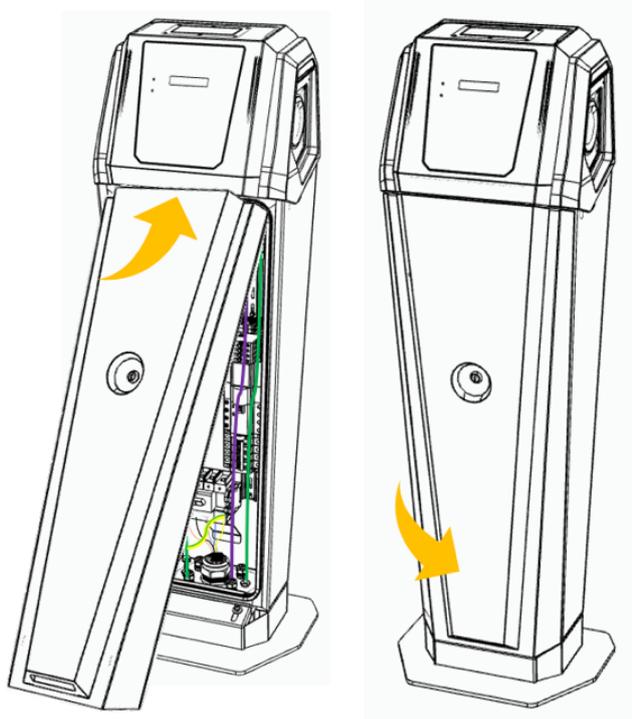
3. Portare lo sportello in prossimità della stazione così da poter ristabilire la connessione di terra tra il morsetto di terra e lo sportello della stazione



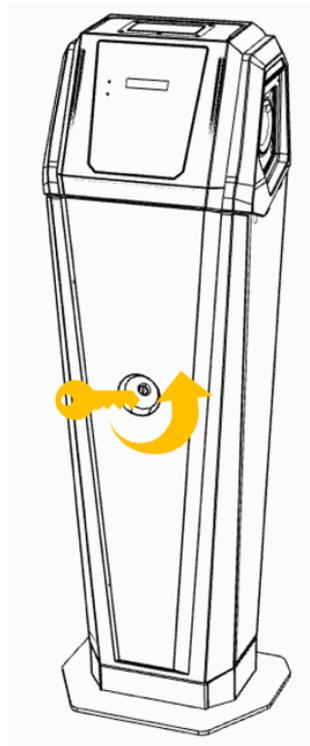
4. Riarmare il sezionatore principale



5. Chiudere lo sportello della stazione inserendo prima la parte superiore dello sportello nel corpo della stazione e successivamente chiudere anche la parte inferiore

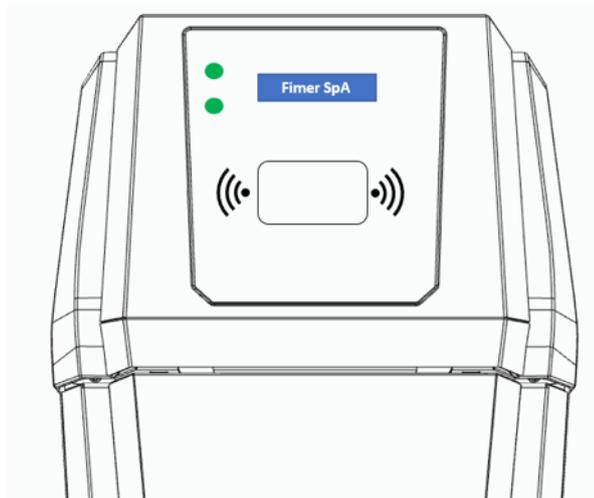


6. Ultima operazione è il bloccaggio dello sportello attraverso l'utilizzo dell'apposita chiave. E' consigliato mantenere lo sportello appoggiato all'involucro della stazione fino a che la serratura non sia stata chiusa



7. Una volta chiusa la stazione, la si può alimentare abilitando il sistema di alimentazione a monte
8. I LED presenti sulla testa della stazione inizieranno a lampeggiare con diverse colorazioni seguendo una sequenza di controlli interni

9. Ultimata la sequenza di controlli, che include anche un ciclo di chiusura-apertura dei copri-presa, i LED assumeranno colorazione verde fissa
10. Qualora la stazione sia fornita di display, sarà visibile la scritta "FIMER SpA" oppure il logo FIMER



## 4. *Primo avvio e configurazione*

# 4

I prodotti FIMER vengono configurati in fabbrica prima della consegna in accordo con le informazioni fornite da parte del cliente.

- ⚠ **ATTENZIONE** – Tutti i clienti o utilizzatori sono tenuti a fornire, in fase di acquisto, le informazioni relative alla configurazione richiesta e alle caratteristiche elettriche della rete alla quale la stazione verrà collegata.
- ⚠ **ATTENZIONE** – FIMER ritiene definitive le informazioni fornite in fase di acquisto e, di conseguenza, eventuali modifiche di configurazione o qualsiasi altra attività necessaria che non sia stata concordata o definita in fase di acquisto non sarà inclusa nella garanzia.
- ⚠ **ATTENZIONE** – Per tutti questi motivi, una volta completata in modo scrupoloso la procedura sopra citata da parte di personale tecnico qualificato, il dispositivo può ritenersi pronto al primo utilizzo.

## 5. Istruzioni di utilizzo

# 5

**⚠ ATTENZIONE** – Le immagini a seguire hanno puramente scopo illustrativo e potrebbero non mostrare tutte le componenti interne installate nel prodotto.

### 5.1 Operazioni preliminari di ricarica

**⚠ ATTENZIONE** – Durante tutta la fase di ricarica, **NON** estrarre il connettore di ricarica dal veicolo elettrico. Estrarre il connettore di ricarica dal veicolo unicamente quando le operazioni di ricarica sono terminate. L'estrazione del connettore di ricarica dal veicolo durante la fase di ricarica può provocare seri danni a cose o persone.

Prima di iniziare una nuova sessione di ricarica:

**⚠ ATTENZIONE** – Assicurarsi che il prodotto e i suoi connettori siano perfettamente integri, asciutti e privi di qualsiasi impurità

**⚠ ATTENZIONE** – Non inserire dita o oggetti all'interno della presa

**⚠ ATTENZIONE** – Assicurarsi che il prodotto non sia e non sia stato esposto a fonti di calore o sostanze esplosive o infiammabili

**⚠ ATTENZIONE** – Assicurarsi che il veicolo elettrico sia compatibile con le caratteristiche tecniche del prodotto

**⚠ ATTENZIONE** – Non utilizzare adattatori o prolunghie non specificate dal costruttore in quanto potrebbero danneggiare il prodotto e creare pericoli di incolumità per l'utente

**⚠ ATTENZIONE** – Adattatori per veicoli non devono essere utilizzati per collegare un connettore a una presa del veicolo

**⚠ ATTENZIONE** – Gli adattatori tra la presa del veicolo e la spina devono essere utilizzati solo se specificamente designati e approvati dal produttore del veicolo o dal produttore dell'attrezzatura di alimentazione del veicolo elettrico e in conformità con i requisiti nazionali. Tali adattatori devono comunque essere conformi ai requisiti dello standard IEC 61851-1 e agli altri standard pertinenti che disciplinano sia la spina che la presa dell'adattatore. Gli adattatori devono comunque essere contrassegnati da indicazioni d'uso specifiche consentite dal produttore (es. IEC 62196). Tali adattatori non devono consentire il passaggio da una modalità di funzionamento ad un'altra.

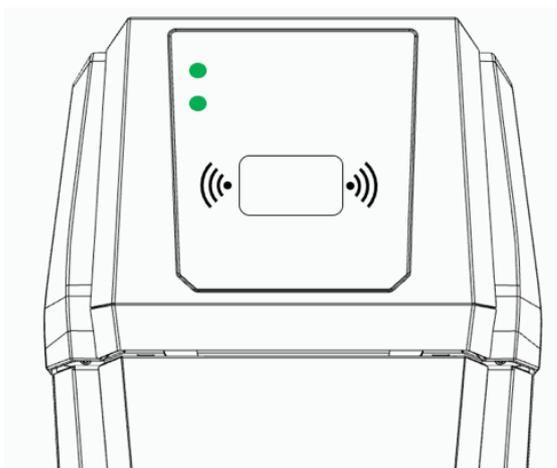
## 5.2 Operazioni di ricarica

**⚠ ATTENZIONE** – Le versioni Local Controller e Future Net sono equipaggiate con display. Le indicazioni di seguito riportate relative alle grafiche disponibili sui display hanno puro scopo illustrativo e potrebbero differire da quanto effettivamente disponibile sulle stazioni installate in campo (in funzione della versione firmware).

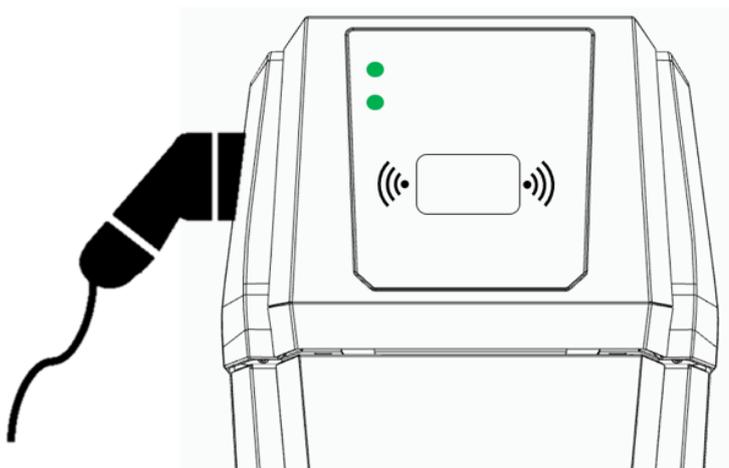
Di seguito verranno fornite indicazioni relativamente alle colorazioni dei LED frontali posti sulla testa della stazione di ricarica. Colorazioni analoghe, però, saranno anche visibili sulla parte laterale del prodotto, in prossimità di ogni presa.

### 5.2.1 Versione Stand Alone

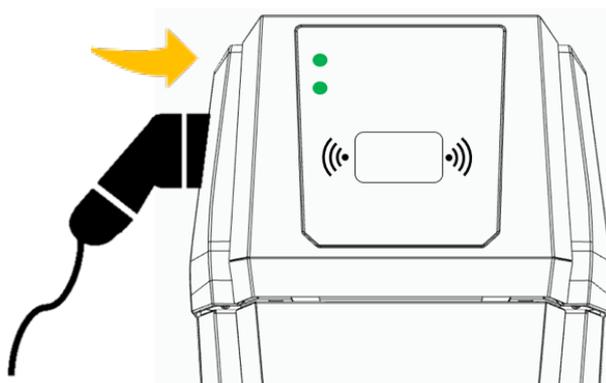
1. I LED verdi accesi fissi indicano che la stazione è pronta alla ricarica



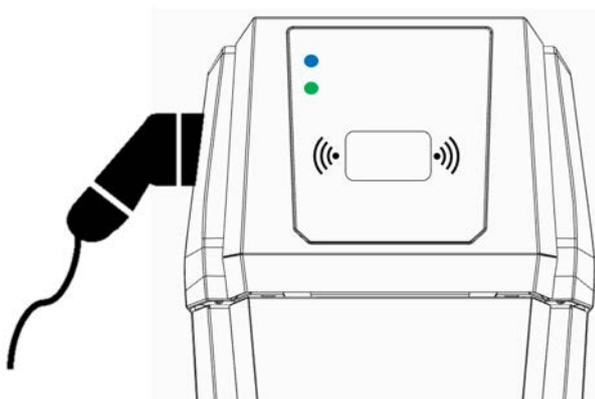
2. Inserire il cavo di ricarica fino a che questo sia completamente in battuta all'interno della presa che si desidera utilizzare



3. La stazione bloccherà il cavo durante tutta la fase di ricarica

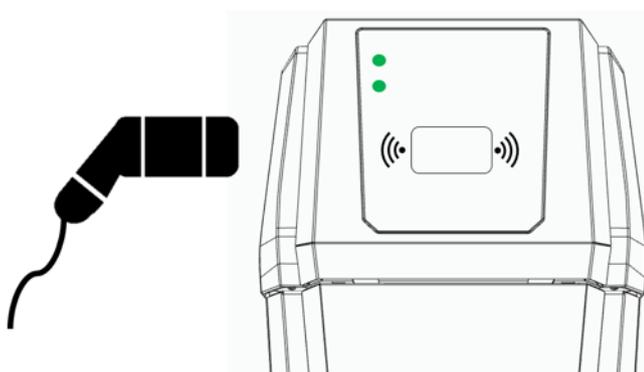


4. La ricarica inizia e il LED corrispondente alla presa utilizzata assume colorazione BLU fissa



5. Una volta terminata la ricarica (batteria carica), la stazione sblocca la presa utilizzata

6. Il LED corrispondente torna di colorazione VERDE fisso ed è quindi possibile estrarre il cavo



- ⚠ ATTENZIONE** – Qualora invece l'utente voglia terminare la ricarica prima che la batteria sia completamente carica, è necessario interromperla imponendo il termine della sessione attraverso il veicolo elettrico.
- ⚠ ATTENZIONE** – Il veicolo comunicherà alla stazione il termine della sessione di ricarica e la stazione sbloccherà la presa utilizzata.
- ⚠ ATTENZIONE** – In caso di perdita di alimentazione elettrica durante la sessione di ricarica, la stazione è in grado comunque di sbloccare la presa e consentire la rimozione del cavo.
- ⚠ ATTENZIONE** – La procedura appena descritta può essere eseguita su entrambe le prese disponibili, anche in contemporaneo utilizzo.

## 5.2.2 Versione Local Controller

1. I LED verdi accesi fissi e la scritta “FIMER SpA” sul display indicano che la stazione è pronta alla ricarica. In questa fase, entrambe le prese sono bloccate e non è possibile inserire il cavo di ricarica



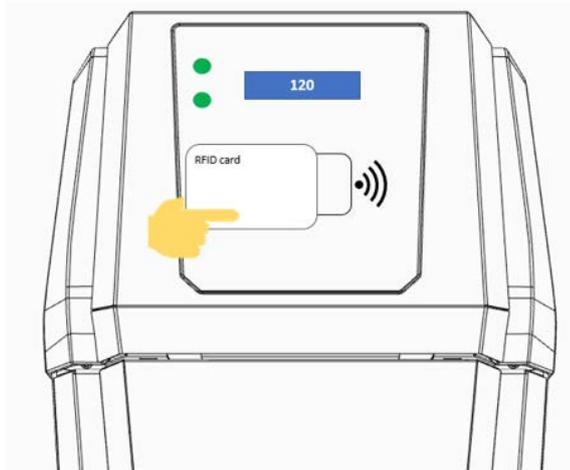
Utilizzando la carta RFID MASTER fornita in confezione, è necessario registrare tutte le carte RFID UTENTE che saranno abilitate alla ricarica. Questa operazione, da svolgere unicamente in fase iniziale o ogni qualvolta un nuovo utente dovrà essere abilitato alla ricarica, si svolge secondo le seguenti operazioni:

2. Passare la carta RFID MASTER sulla zona dedicata

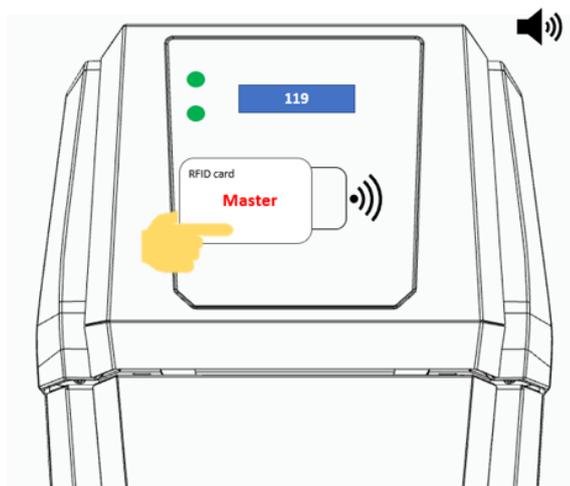


3. Sul display sarà visibile il numero di carte RFID UTENTI che è ancora possibile associare

4. Passare le carte RFID UTENTI sulla zona dedicata, una in sequenza all'altra, assicurandosi che tra un passaggio e l'altro il contatore di associazioni residue decresca di una unità

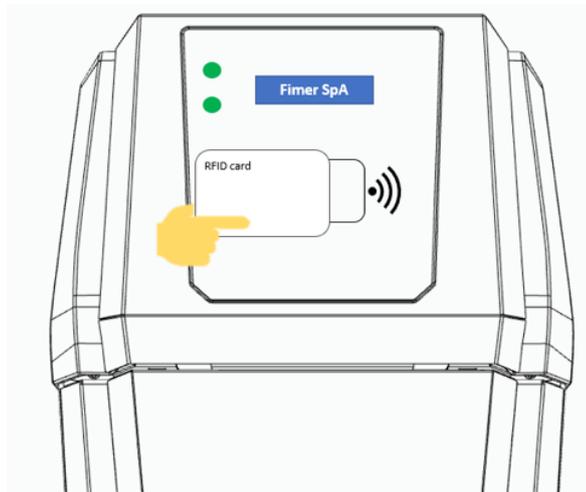


5. Per concludere l'operazione di associazione carte, ripassare la carta RFID MASTER sulla zona dedicata. Un suono prolungato ("beep") confermerà il corretto completamento delle operazioni di associazione carte RFID utente

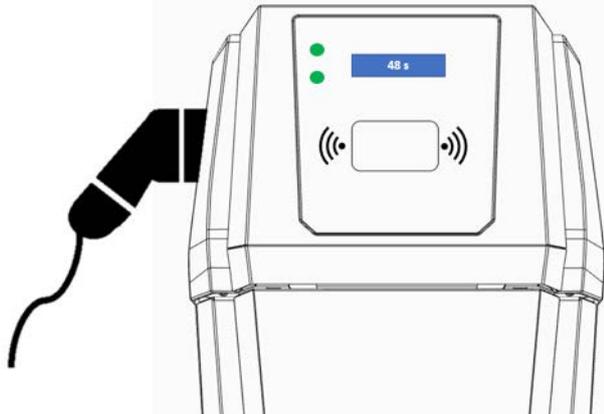


La stazione è ora pronta ad erogare regolari sessioni di ricarica UTENTE secondo quanto descritto di seguito:

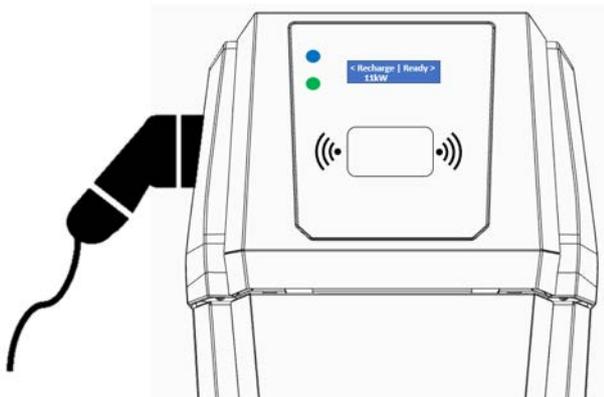
6. Passare la carta RFID UTENTE sulla zona dedicata



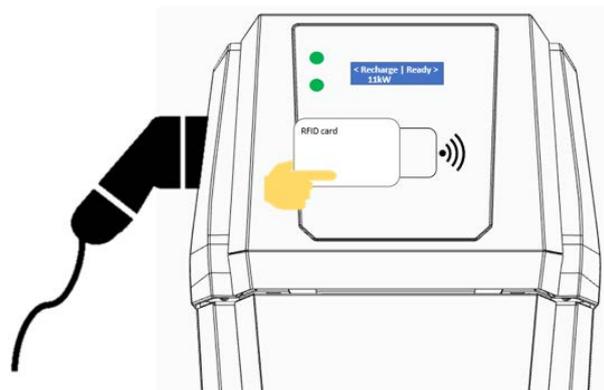
7. La stazione apre la presa disponibile (o entrambe, se libere). L'utente deve inserire il cavo di ricarica entro 50 secondi assicurandosi che questo vada completamente in battuta all'interno della presa



8. La stazione blocca la presa
9. La sessione di ricarica ha inizio, il LED corrispondente alla presa utilizzata assume colorazione BLU fisso e sul display compaiono indicazioni relative alle due prese, indicando se entrambe sono in ricarica oppure se una delle due è ancora disponibile. Sul display sono inoltre disponibili indicazioni relative al tempo di ricarica, potenza ed energia



10. Quando la batteria del veicolo elettrico risulterà completamente carica, il LED assumerà colorazione VERDE fissa
11. L'utente è tenuto a passare la tessera RFID UTENTE sulla zona dedicata per consentire lo sblocco della presa in utilizzo e chiudere la sessione di ricarica



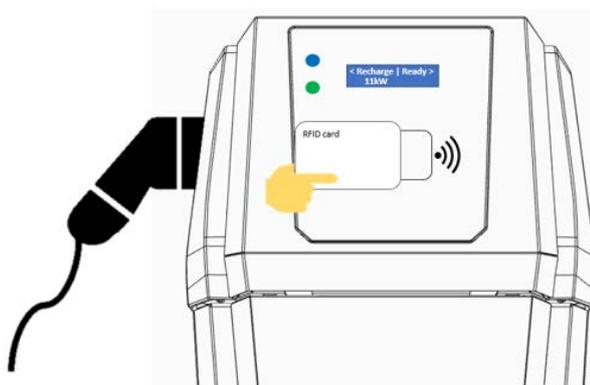
12. Quando sul display viene mostrato un messaggio che indica di poter rimuovere il cavo, rimuoverlo



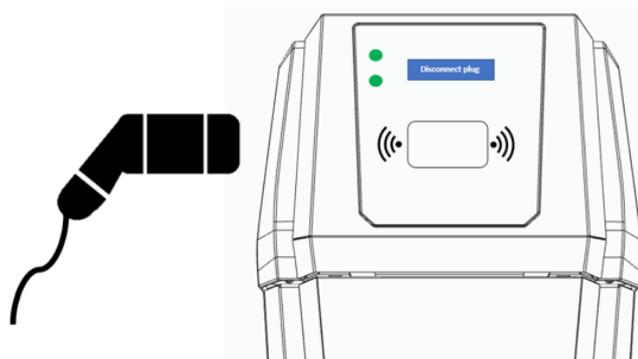
13. La stazione blocca nuovamente la presa utilizzata e ritorna nel suo stato iniziale, pronta per una nuova sessione di ricarica

**ATTENZIONE** – Qualora l'utente desideri interrompere la sessione di ricarica prima della completa carica della batteria, è necessario seguire le indicazioni di seguito riportate:

1. Passare la tessera RFID UTENTE sulla zona dedicata per chiudere la sessione di ricarica



2. Il LED assumerà una colorazione VERDE fissa. Quando sul display verrà mostrato un messaggio che indica di rimuovere il cavo dalla presa utilizzata, rimuoverlo

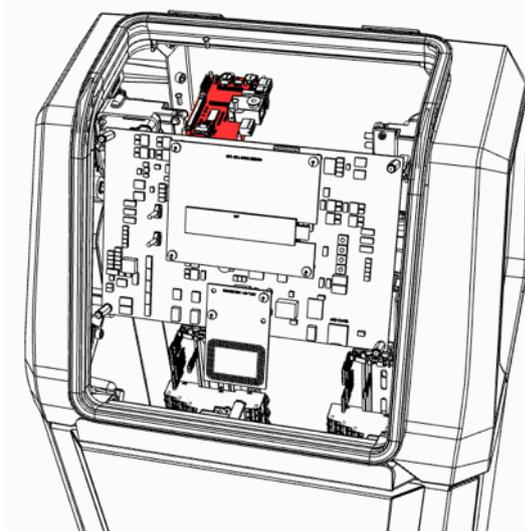


3. La stazione bloccherà nuovamente la presa appena utilizzata per poi tornare nel suo stato iniziale, pronta per una nuova sessione di ricarica

La procedura appena descritta può essere eseguita su entrambe le prese disponibili, anche in contemporaneo utilizzo.

### 5.2.3 Versione Future Net

Le versioni Future Net sono equipaggiate con scheda SIM per connessione 3G/4G. Lo slot di alloggiamento per la SIM è posizionato sulla scheda evidenziata nella seguente immagine, ma sul lato inferiore (non visibile in immagine):



1. I LED verdi accesi fissi e il logo FIMER sul display indicano che la stazione è pronta alla ricarica. In questa fase, entrambe le prese sono bloccate e non è possibile inserire il cavo di ricarica

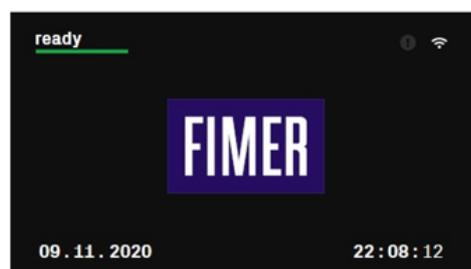


2. Sul display è possibile notare il simbolo di un'antenna che identifica la connessione cellulare. Dopo pochi minuti dall'alimentazione, la stazione risulta regolarmente connessa alla rete cellulare e sul display è possibile trovare la seguente simbologia

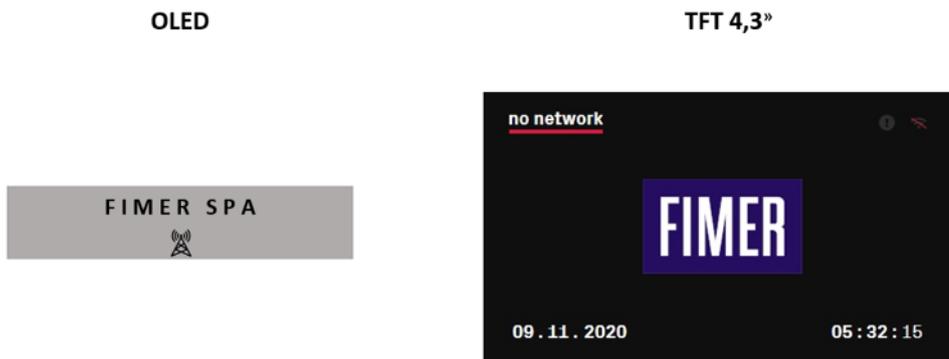
OLED

TFT 4,3"

FIMER SPA



3. Qualora la connessione cellulare non sia disponibile, il display presenterà la seguente simbologia



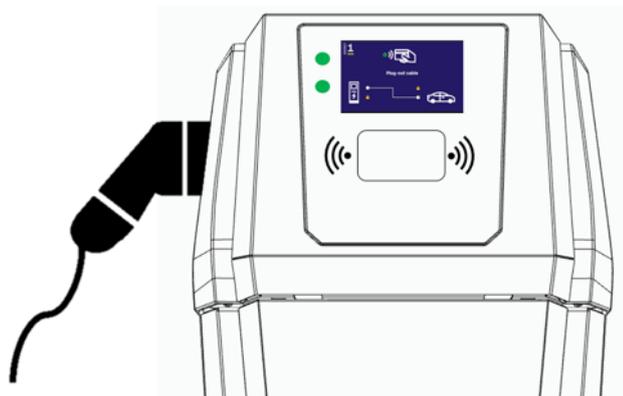
Una volta stabilita la connessione cellulare, la stazione è pronta per l'utilizzo.

- ⚠ ATTENZIONE** – La registrazione delle carte RFID UTENTE non avviene tramite procedura locale con carta RFID MASTER (come per il modello Local Controller), ma devono essere configurate dal produttore (su richiesta esplicita del cliente) oppure può essere effettuata tramite portale di gestione.
- ⚠ ATTENZIONE** – Qualora le sessioni di ricarica vengano attivate tramite carta RFID UTENTE, le istruzioni di utilizzo sono totalmente analoghe a quelle riportate per il caso Local Controller. Per questo motivo, qualora la stazione Future Net sia equipaggiata con schermo OLED, si prega di far riferimento a quanto riportato precedentemente, mentre se la stazione risulta equipaggiata con schermo TFT 4,3" allora si prega di far riferimento alle seguenti istruzioni:

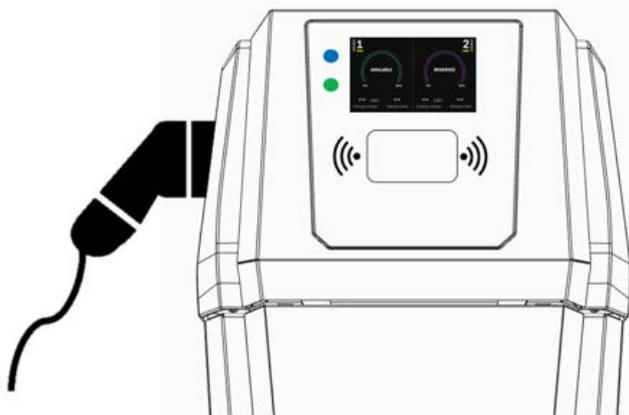
4. Passare la carta RFID UTENTE sulla zona dedicata



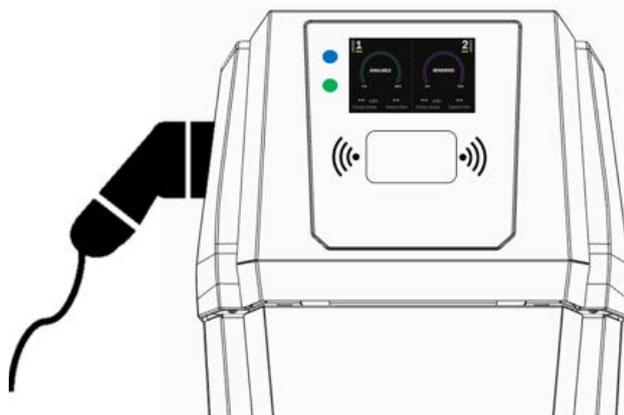
5. La stazione apre la presa disponibile (o entrambe, se libere). L'utente deve inserire il cavo di ricarica entro 50 secondi assicurandosi che questo vada completamente in battuta all'interno della presa



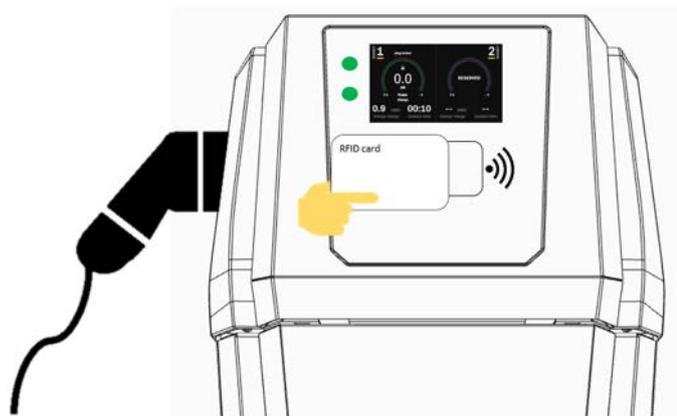
6. La stazione blocca la presa
7. La sessione di ricarica ha inizio, il LED corrispondente alla presa utilizzata assume colorazione BLU fisso e sul display compaiono indicazioni relative alle due prese, indicando se entrambe sono in ricarica oppure se una delle due è ancora disponibile. Sul display sono inoltre disponibili indicazioni relative al tempo di ricarica, potenza ed energia



8. Quando la batteria del veicolo elettrico risulterà completamente carica, il LED assumerà colorazione VERDE fissa



9. L'utente è tenuto a passare la tessera RFID UTENTE sulla zona dedicata per consentire lo sblocco della presa in utilizzo e chiudere la sessione di ricarica



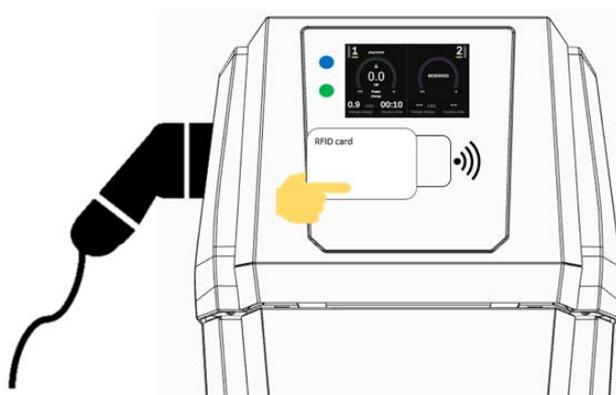
10. Quando sul display viene mostrato un messaggio che indica di poter rimuovere il cavo, rimuoverlo



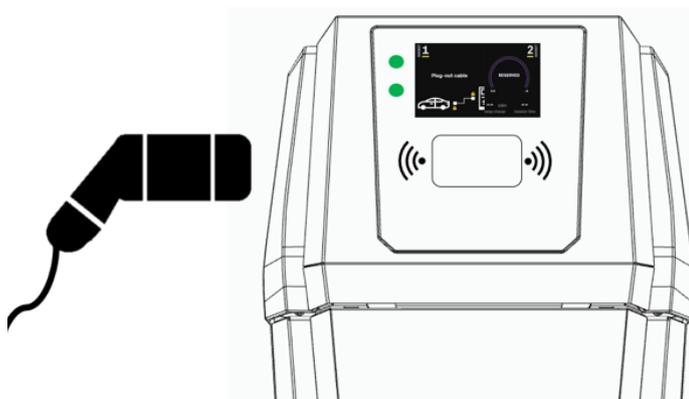
11. La stazione blocca nuovamente la presa utilizzata e ritorna nel suo stato iniziale pronta per una nuova sessione di ricarica

**ATTENZIONE** – Qualora l'utente desideri interrompere la sessione di ricarica prima della completa carica della batteria, è necessario seguire le indicazioni di seguito riportate:

12. Passare la tessera RFID UTENTE per chiudere la sessione di ricarica



13. Il LED assumerà una colorazione VERDE fissa. Quando sul display verrà mostrato un messaggio che indica di rimuovere il cavo dalla presa utilizzata, rimuoverlo



14. La stazione bloccherà nuovamente la presa appena utilizzata per poi tornare nel suo stato iniziale pronta per una nuova sessione di ricarica

La procedura appena descritta può essere eseguita su entrambe le prese disponibili, anche in contemporaneo utilizzo.

**NOTA** – Qualora, invece, le sessioni di ricarica vengano gestite tramite applicazione mobile o portale dedicato, le istruzioni di utilizzo sono disponibili nel manuale dedicato all'utilizzo della piattaforma di gestione o dell'applicazione mobile da richiedere espressamente al costruttore o all'erogatore del servizio di ricarica.

## 6. *Risoluzione problemi*

# 6

Tutte le versioni della stazione sono equipaggiate di un completo sistema di diagnostica e allarme.

- 📖 **LEGGERE IL MANUALE** – La versione Stand Alone comunica eventuali guasti o allarmi attraverso i LED disponibili sulla testa della stazione che assumono colorazione ROSSA.
- 📖 **LEGGERE IL MANUALE** – Le versioni Local Controller e Future Net, oltre alla segnalazione tramite LED, forniscono informazioni più dettagliate relative agli allarmi attraverso i loro display, fornendo anche il numero di errore presente.
- 📖 **LEGGERE IL MANUALE** – In caso di errore, qualsiasi esso sia, la sessione di ricarica viene interrotta e la presa coinvolta viene immediatamente sbloccata. In questo caso, per le versioni Local Controller e Future Net, non è necessario chiudere la sessione di ricarica attraverso l'utilizzo della carta RFID UTENTE.
- 📖 **LEGGERE IL MANUALE** – Qualora la causa del guasto fosse da attribuirsi al veicolo elettrico, dopo aver scollegato il cavo interessato, la stazione effettua diversi cicli di verifica che, qualora confermino il corretto funzionamento di tutte le componenti interne, riabilita la stazione riassegnando la colorazione VERDE fissa al LED relativo alla presa coinvolta. Altrimenti, il LED rimane di colore ROSSO e la ricarica non è più disponibile su quella presa fino a risoluzione del problema.
- 📖 **LEGGERE IL MANUALE** – Per conoscere dettagli aggiuntivi relativi ai codici di errore o alla gestione dei guasti, si rimanda alla User Guide ottenibile contattando i contatti forniti al paragrafo 1.4 oppure collegandosi al sito [www.fimer.com](http://www.fimer.com).

## 7. *Manutenzione*

# 7

- ⚠ **ATTENZIONE** – Prima di procedere a qualsiasi attività di manutenzione, scollegare il dispositivo dalla sua alimentazione e segnalare e isolare la zona di lavoro per evitare seri danni o lesioni.
- ⚠ **ATTENZIONE** – Il corretto funzionamento e la vita del prodotto dipendono dalle attività periodiche di manutenzione e controllo, almeno ogni 6 mesi. Per eseguire tale manutenzione contattare un tecnico qualificato FIMER.
- ⚠ **ATTENZIONE** – Un apparecchio danneggiato o difettoso non deve in alcun modo essere utilizzato, ma immediatamente sostituito o riparato da personale qualificato, in accordo con le indicazioni fornite dal produttore.
- ⚠ **ATTENZIONE** – Qualora un dispositivo risulti danneggiato, è necessario porre in sicurezza il prodotto e l'alimentazione (se possibile, sezionando l'interruttore di manovra a monte del prodotto guasto), apporre immediatamente un'apposita segnalazione che non consenta l'utilizzo dello stesso e contattare un tecnico qualificato oppure utilizzare uno dei canali di assistenza indicati al paragrafo 1.4.
- ⚠ **ATTENZIONE** – La pulizia della parte esterna del dispositivo è sempre raccomandata quando necessario, e deve avvenire evitando forti getti d'aria o acqua così come l'utilizzo di saponi o detergenti troppo aggressivi e corrosivi per i materiali di cui è composto il prodotto.
- ⚠ **ATTENZIONE** – Per la pulizia, utilizzare un panno umido morbido con detergente delicato e, al termine, eliminare eventuali tracce di umidità o liquido con panno morbido asciutto.

Il proprietario è responsabile della manutenzione e delle condizioni del prodotto.

La manutenzione deve sempre avvenire rispettando le normative vigenti e assicurandosi di proteggere persone, cose e animali durante tutte le operazioni manutentive.

Viene consigliata un'ispezione esterna e la pulizia della stazione almeno 1 volta all'anno, ad esempio l'integrità delle parti plastiche e dei punti di fissaggio.

Mentre è necessaria un'ispezione interna da parte di un elettricista qualificato da FIMER con cadenza annuale. L'elettricista deve inoltre verificare in occasione di queste ispezioni che il prodotto rispetti tutte le linee guida e standard vigenti nel paese in cui è installato, fino a quando il prodotto rimane in esercizio.

- ⚠ **ATTENZIONE** – E' consigliato, unicamente tramite operazioni di un tecnico qualificato nel rispetto delle norme di sicurezza e preventivamente scollegando la stazione dalla sua alimentazione elettrica, di controllare periodicamente lo stato interno della stessa e premere il tasto di TEST degli interruttori differenziali presenti all'interno della stazione secondo una periodicità di almeno 6 mesi.
- ⚠ **ATTENZIONE** – La stazione non include componenti che possono essere riparate o sostituite in autonomia dall'utente.

## 8. *Messa fuori servizio e smaltimento*

# 8

-  **ATTENZIONE** – Il prodotto deve essere utilizzato e successivamente smaltito in accordo alla normativa vigente in materia di trattamento rifiuti da apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAE) o di qualsiasi altra normativa vigente nel paese di installazione (in accordo alla direttiva 2012/19/EU).
-  **ATTENZIONE** – Questo prodotto non deve essere smaltito insieme ai rifiuti domestici.
-  **ATTENZIONE** – Il dispositivo può contenere materiali che potrebbero essere riciclati.
-  **ATTENZIONE** – Ulteriori informazioni sugli impianti di smaltimento possono essere richieste alle autorità locali.

Prima di procedere alle attività di disinstallazione e rimozione, è necessario scollegare l'alimentazione elettrica dal quadro di alimentazione e assicurarsi che durante tutte le fasi di dismissione nessuno possa accedere al quadro ed erroneamente riattivare l'alimentazione.

Nel caso in cui si voglia disinstallare e conservare il dispositivo per un suo successivo utilizzo, è necessario osservare le seguenti precauzioni:

- Scollegare il dispositivo dalla sua alimentazione elettrica
- Pulire l'apparecchio e riporlo nel suo imballaggio una volta asciugato completamente
- Attenersi alle condizioni ambientali di stoccaggio come mostrato in tabella al paragrafo 1.3



Per maggiori informazioni si prega di contattare un rappresentante FIMER o visitare:

**fimer.com**

L'azienda si riserva il diritto di apportare modifiche tecniche o modificare i contenuti del presente documento senza preavviso. Per quanto riguarda gli ordini di acquisto, valgono i dettagli concordati. FIMER declina qualsiasi responsabilità per possibili errori o mancanza di informazioni nel presente documento.

L'azienda si riserva tutti i diritti sul presente documento, sugli argomenti e sulle illustrazioni in esso contenuti. Qualsiasi riproduzione, rivelazione a terzi o utilizzo dei contenuti, in toto o in parte, è vietata senza previa autorizzazione scritta da parte di FIMER. Copyright© 2023 FIMER. Tutti i diritti riservati.