

LEKTRICO



1P7K manuale

d'uso e installazione

Documentation version: v_02

February 2022

COPYRIGHT

©2021 by LEKTRI.CO®. Tutti i diritti riservati. LEKTRI.CO® è un marchio registrato di SC Civitronic Srl, partner di SafeFleet Srl.

1P7K™ è un prodotto disegnato e realizzato da LEKTRI.CO.

Questo documento è protetto da copyright. La copia, riproduzione o la traduzione di questo documento o parte di esso, senza permesso scritto e consentito da LEKTRI.CO è strettamente proibito e illegale.

Le informazioni contenute in questo documento incluso qualsiasi allegato è confidenziale e da intendersi esclusivamente per gli utenti di 1P7K, di conseguenza ogni divulgazione o distribuzione (in qualsiasi formato) è strettamente proibito e illegale.

Tutte le applicazioni software o i portali web necessari al funzionamento del caricatore 1P7K sono soggetti ad accordi su licenza e possono essere utilizzati in accordo ai termini e le condizioni di quel particolare accordo.

DICHIARAZIONE DI ESCLUSIONE DI RESPONSABILITA'

Le informazioni presentate in questo documento possono essere modificate in ogni momento e senza preavviso e non costituiscono nessun obbligo da parte di LEKTRI.CO.

LEKTRI.CO non è responsabile per alcun potenziale danno diretto o indiretto a persone o cose, infortuni o perdite causate dall'installazione e dall'uso impropri del caricatore 1P7K.

L'installazione del caricatore 1P7K deve sempre essere svolta da personale certificato nelle installazioni elettriche e in accordo con i regolamenti elettrici locali.

Contenuti

1. Istruzioni di sicurezza	5
2. Conosci il tuo caricatore 1P7K	6
3. Dati tecnici	8
3.1. Caratteristiche generali	8
3.2. Caratteristiche elettriche	8
3.3. Connettività	8
3.4. Caratteristiche meccaniche	8
3.5. Caratteristiche ambientali	9
3.6. LED di stato	9
3.7. Trasporto e stoccaggio	11
3.8. Standard applicabili e certificazioni	11
4. Installazione di 1P7K	13
4.1. Attrezzi necessari	13
4.2. Pianificazione dell'installazione	13
4.3. Prima di installare 1P7K	14
4.4. Installazione guidata	15
4.5. Dimensioni e caratteristiche di installazione	22
4.6. Diagramma di connessione elettrica	23
4.7. Risoluzione dei problemi	24
5. UTILIZZO DEL CARICATORE 1P7K	27
5.1. Prima dell'uso	27
5.2. Avvia la ricarica	27
5.3. Arresta la ricarica	27
5.4. Stop di emergenza	27
5.5. Sicurezza e salute	28
6. CONFIGURAZIONE DEL CARICATORE 1P7K	29
7. INSTALLAZIONE E CONFIGURAZIONE DEL SENSORE DI BILANCIAMENTO DEL CARICO	30
8. PORTALE WEB DI 1P7K	32
9. SUPPORTO E MANUTENZIONE	32
9.1. Manutenzione	32
9.2. Supporto	35
9.3. Garanzia	35
10. NOTE	36

1 . ISTRUZIONI DI SICUREZZA



CAUTION

Prima di cominciare le operazioni di installazione e di utilizzare il caricatore 1P7K, l'utilizzatore deve sempre leggere questo documento molto attentamente, prendere in considerazione tutti i pericoli e seguire tutte le istruzioni come descritte in questo manuale.

Se si contravviene a ciò possono accadere traumi e shock elettrici che possono risultare fatali o provocare gravi danni fisici.

AVVERTENZE, PERICOLI ELETTRICI

Il caricatore 1P7K deve sempre essere installato da personale certificato e in accordi alle regolamentazioni elettriche del tuo paese.

Il caricatore 1P7K è un dispositivo elettrico che è sempre connesso a 230V AC di conseguenza il contatto con parti non isolate (es: contatti elettrici interni del circuito stampato, connettori, cavi non isolati) causeranno uno shock elettrico.



CAUTION

NON aprire la cover frontale durante il funzionamento di 1P7K, pericolo di shock elettrico.

NON toccare i contatti del connettore.

Se si rende necessaria l'apertura della cover frontale (es: durante l'installazione), scollegare sempre la corrente elettrica dall'interruttore dedicato.

Il caricatore 1P7K si intende da utilizzare obbligatoriamente da persone adulte.



ESD CAUTION

NON toccare alcun contatto, componente elettronico e i terminali sul circuito stampato (PCB) per evitare scariche elettrostatiche (ESD) che possono danneggiare il prodotto.



CAUTION

Mai installare un prodotto se danneggiato.

Se si contravviene a ciò possono accadere traumi e shock elettrici e/o danni materiali (incluso al veicolo elettrico).

2 . CONOSCI IL TUO CARICATORE 1P7K

1P7K è un caricatore connesso, compatto e di facile utilizzo.

Congratulazioni per aver contribuito alla rivoluzione elettrica!

Il tuo nuovo dispositivo 1P7K è un caricatore a fase singola con la capacità di ricaricare il tuo EV con potenza fino a 7,4 kW. Le sue caratteristiche smart ti permettono di controllare da remoto e configurare il caricatore utilizzando l'app per smartphone LEKTRI.CO. Per iniziare, dopo l'installazione del caricatore, scarica l'app e segui le istruzioni per collegarlo alla tua rete Wi-Fi.

Caratteristiche

- Facile installazione
- Compatibile con qualsiasi EV
- Cavo di ricarica lungo 5 metri con connettore di Tipo 2
- Sicurezza implementata: interruttore differenziale integrato tipo B - AC 30mA, DC 6mA
- Implementa il tuo caricatore 1P7K con il nostro modulo M2W per una ricarica smart e per avere le statistiche di ricarica. Il tuo caricatore 1P7K è predisposto per un ambiente di smart-home e può essere integrato nell'ecosistema domestico.

Funzionalità

- Avvio e termine della ricarica da remoto
- Utilizzo della rete dinamico: taratura dinamica automatica per evitare la disconnessione della corrente per sovraccarico dell'interruttore (richiede il modulo M2W) oppure taratura dinamica manuale attraverso l'app dedicata
- Ricarica da pannelli fotovoltaici (PV): ricarica il tuo EV con energia sostenibile
- Ricarica programmabile
- Visita il nostro sito internet per maggiori informazioni e sistemi supportati.

Collega il tuo caricatore 1P7K alla rete LEKTRI.CO per condividere pubblicamente la tua stazione di ricarica o monetizzare rivendendo le sessioni di ricarica. Contattaci per avere maggiori informazioni (vedi 8.2 Supporto).

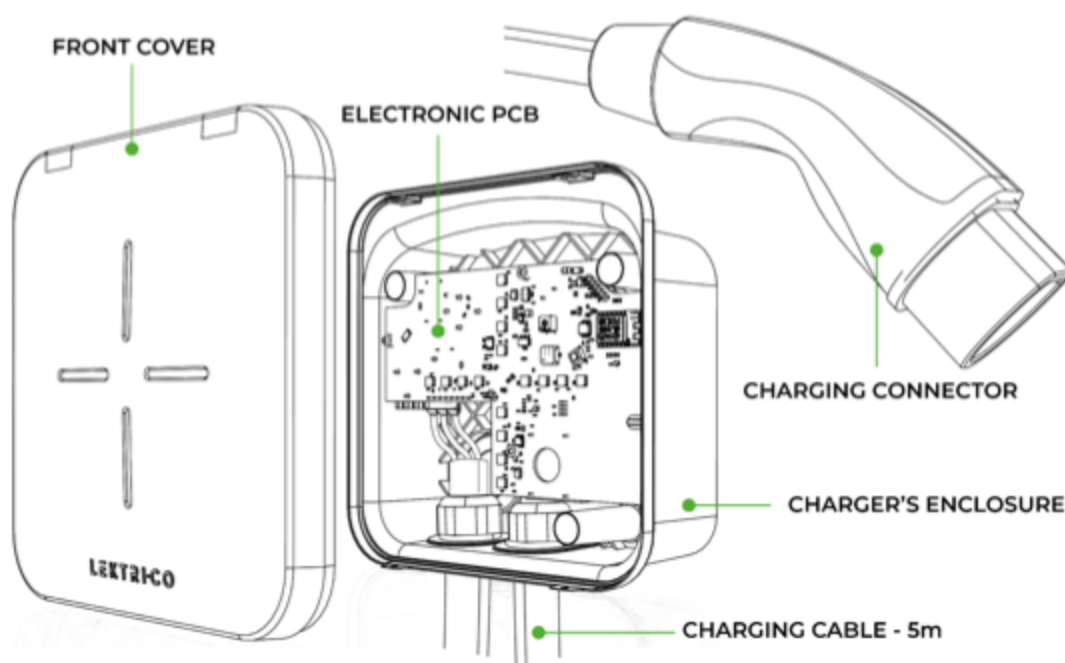


Fig. 1 Componenti principali del caricatore 1P7K

L'etichetta prodotto è posizionata nel lato posteriore del caricatore. L'etichetta fornisce informazioni utili circa il prodotto:

- Produttore
- Numero di serie e codice a barre
- Caratteristiche elettriche
- Caratteristiche ambientali
- Certificazioni



Fig. 1 L'etichetta prodotto del caricatore 1P7K

3 . DATI TECNICI

3.1. CARATTERISTICHE GENERALI

- Modalità di ricarica: Modo 3
- Connettore: IEC 62196 Tipo 2

3.2. CARATTERISTICHE ELETTRICHE

- Voltaggio nominale: 230V AC
- Frequenza nominale: 50Hz
- Corrente di ricarica: massimo 32A
- Scala programmabile per la corrente di ricarica: 6A ... 32A
- Potenza di ricarica: 1,4kW ... 7,4kW
- Consumo in stand-by: 3,5W
- Cavo di ricarica: cavo a rame flessibile, 3x6mm² +2x0,5mm²;
- Input di potenza: L, N, PE

3.3. CONNETTIVITA'

- Wi-Fi: IEEE 802.11 b/g/n - Frequenza: 2.4GHz

3.4. CARATTERISTICHE MECCANICHE

- Dimensioni globali: 190mm x 190mm x 88mm
- Peso: 4kg (inclusi cavo di ricarica, connettore e imballo).
- Classe di protezione: IP54
- Protezione dagli urti: IK10
- Materiali: PC + ABS, ritardante di fiamma (V0), riciclabile, resistente a UV.
- Connettori del cavo di corrente: connettore a leva WAGO™, montato su PCB.
- Lunghezza cavo di ricarica: 5m
- Soluzioni di montaggio:
 - a muro
 - su supporto a colonna metallico (optional - venduto separatamente)

3.5. CARATTERISTICHE AMBIENTALI

- Intervallo di temperatura di utilizzo: -25°C ... +55°C
- Intervallo di temperatura per lo stoccaggio e il trasporto: -30°C and +60°C
- Umidità relativa: massimo 96%, non-condensante

3.6. LED DI STATO

Il caricatore 1P7K ha un led di stato sulla cover frontale a forma di croce che si illumina in funzione dello stato del caricatore.



I LED DEL CARICATORE 1P7K

I led colorati rappresentano diversi status del caricatore, come descritti di seguito:



VERDE in accensione e spegnimento con dissolvenza: disponibile e connesso alla rete Wi-Fi.



VERDE acceso: disponibile e non in uso (nessun veicolo connesso).



BLU acceso: connesso al veicolo elettrico e in attesa del riconoscimento del veicolo per avviare il processo di ricarica.



VIOLA acceso: connesso al veicolo elettrico e in attesa del server remoto per l'autorizzazione all'avvio del processo di ricarica.



BIANCO, ciascun segmento viene acceso alternativamente agli altri in senso orario: connesso al veicolo elettrico, ricarica in corso.



ROSSO acceso: errore - errore generale, la ricarica non è disponibile, per favore consulta la sezione "Risoluzione dei problemi" del manuale o contatta il fornitore (per i dettagli di contatto vedi sezione 8.2 Supporto).



GIALLO acceso: il caricatore sta eseguendo un aggiornamento firmware.

3.7. TRASPORTO E STOCCAGGIO

Il caricatore 1P7K deve essere trasportato con molta cura per evitare qualsiasi forza d'impatto che potrebbe danneggiarlo.



Non appoggiare carichi pesanti sopra l'imballaggio del caricatore

Non calpestare il caricatore, il cavo di ricarica o il connettore

Il caricatore 1P7K deve essere stoccato nel suo imballo in un ambiente privo di polvere con una temperatura compresa tra -30°C e +60°C e con umidità relativa inferiore al 96% non condensante.

3.8. STANDARD APPLICABILI E CERTIFICAZIONI

Per garantire un prodotto di alta qualità, 1P7K è stato concepito e costruito in accordo ai seguenti standard:

- IEC 61851-1 Sistema di ricarica conduttivo per veicoli elettrici - Parte 1: Requisiti generali.
- IEC 61851-22 Sistema di ricarica conduttivo per veicoli elettrici - Parte 22: Stazione di ricarica per veicoli elettrici AC.
- IEC 60068 Test ambientali.
- IEC 60529 Gradi di protezione forniti dalle custodie (Codice IP).
- Direttiva 2014/30/EU riguardante la compatibilità elettromagnetica.
- BS EN 55032 Compatibilità elettromagnetica per apparecchi multimediali. Requisiti di emissione.
- IEC 61000-4-2 Compatibilità elettromagnetica (EMC) - Parte 4-2: Tecniche di test e misurazione. Prove di immunità a scariche di elettricità statica.
- IEC 61000-4-4 Compatibilità elettromagnetica (EMC) - Parte 4-4: Tecniche di test e misurazione. Prova di immunità a transitori/raffiche di impulsi elettrici veloci.
- IEC 61000-4-5 Compatibilità elettromagnetica (EMC) - Parte 4-5: Tecniche di test e misurazione. Prova di immunità ad impulso.

In aggiunta agli standard di cui sopra il caricatore 1P7K ha ottenuto le seguenti certificazioni:

- Certificazione CE – conforme agli standard di protezione della salute, sicurezza e ambientale della European Economic Area (EEA).



- Restrizioni per sostanze pericolose – il processo di concepimento e realizzazione di questo prodotto è conforme alla direttiva RoHS 2 2011/65/EU.



- Certificazioni rifiuti – conforme alla direttiva WEEE 2012/19/EC (direttiva sulle attrezzature elettriche ed elettroniche). Questa apparecchiatura non dovrà mai essere smaltita con i rifiuti domestici comuni.



4 . INSTALLAZIONE DI 1P7K



Prima di iniziare ad installare e utilizzare il caricatore 1P7K, l'utilizzatore deve sempre leggere questo documento molto attentamente, prendere in considerazione tutte le avvertenze e seguire tutte le istruzioni descritte nel manuale.

4.1. ATTREZZI NECESSARI

Per installare con successo il caricatore 1P7K sono necessari i seguenti utensili:



Martello



Trapano



**Punte da
trapano**



**Punta da
trapano a
gradino**



Cacciavite



Flessometro



**Pennarello /
matita**



Pinza taglia cavi



Pinza spelacavi



**Coltello
multiuso /
taglierina**

4.2. PIANIFICA L'INSTALLAZIONE

Prima di iniziare l'installazione, devono essere prese in considerazione le seguenti raccomandazioni:

Assicurarsi che il caricatore possa essere installato in verticale, su una superficie muraria robusta e resistente al fuoco o sulla colonnina metallica opzionale che può essere acquistata separatamente;

Assicurarsi che ci sia abbastanza spazio per installare il caricatore (vedi capitolo 4.5 Dimensioni e caratteristiche di installazione e Fig. 14 Spaziamento intorno al caricatore 1P7K per installazione muraria);

Assicurarsi che la classe di protezione del caricatore IP54 possa essere mantenuta (è protetto da polvere e spruzzi d'acqua).

Assicurarsi che il necessario cavo di alimentazione (non incluso) dalla scatola di giunzione al caricatore possa essere installato in maniera regolamentare secondo le disposizioni territoriali del tuo paese;

Assicurarsi che il veicolo elettrico possa essere parcheggiato per un lungo periodo in vicinanza al caricatore in maniera che il connettore con cavo di 5m incluso possa essere collegato alla porta di ricarica del veicolo;

Assicurarsi, in caso di installazione sulla colonnina metallica opzionale, che questa sia installata nel punto più alto del terreno, così che la base della colonnina, in caso di pioggia, non possa poggiare in una pozzanghera d'acqua.

4.3. PRIMA DI INSTALLARE 1P7K

Prima di installare il caricatore 1P7K, deve essere predisposta l'installazione elettrica di alimentazione. L'installazione elettrica di alimentazione deve avere le seguenti caratteristiche:

- Singola fase, 3 fili: L, N and PE;
- Potenza massima supportata: 7,4kW;
- Una protezione elettrica appropriata nella scatola di giunzione;
La protezione elettrica del caricatore 1P7K deve contenere un dispositivo di corrente residua con una corrente di intervento $I_{\Delta n}=30\text{mA}$, tipo A o B, corrente nominale $I_n>40\text{A}$ e un reset manuale, combinato con un MCB dedicato (mini interruttore automatico) con una corrente nominale $I_n=40\text{A}$, curva di intervento C e una capacità di rottura nominale di 6kA.



NOTE

Verifica le regolamentazioni elettriche locali riguardo la necessità di installare un interruttore di emergenza esterno per il caricatore 1P7K.

- Un cavo flessibile a 3 fili, ritardante di fiamma e auto estinguente con una sezione a croce di 6mm² or 10mm²;
- Il cavo a 3 fili deve essere assicurato propriamente e protetto da un cavo in PVD flessibile o rigido;



CAUTION

Le regolamentazioni elettriche del paese di installazione precedono le raccomandazioni presenti in questo documento.



Al fine di evitare una scossa elettrica, l'installazione elettrica dell'alimentazione del caricatore deve sempre essere eseguita da personale certificato e in accordo con le regolamentazioni elettriche del paese di installazione.

In caso non si seguissero le precedenti raccomandazioni, possono verificarsi scosse elettriche che possono essere fatali o causare gravi lesioni fisiche.



NOTE

Dal momento che l'installazione del caricatore 1P7K può differire da utente a utente, l'equipaggiamento elettrico richiesto (es. Utensili, cavi, accessori di installazione) non è standard e quindi non è incluso con il caricatore 1P7K.

4.4. INSTALLAZIONE GUIDATA

A seconda di dove verrà posizionato il caricatore 1P7K, ci sono due metodologie di installazione:

1. Installazione a muro.
2. Installazione a colonnina metallica.

Al fine di determinare la migliore metodologia per l'installazione considera le raccomandazioni descritte nella sezione 4.2 Pianificazione dell'installazione.

4.4.1. INSTALLAZIONE A MURO

Per installare il caricatore 1P7K a muro segui le seguenti fasi descritte di seguito.

Fasi d'installazione:

Togliere il caricatore dall'imballo e assicurarsi che tutti i componenti siano inclusi:

- La cover frontale del caricatore (smontata dal corpo principale del caricatore);
- Il corpo principale del caricatore (scheda elettronica PCB installata nel coperchio di plastica);
- Cavo di ricarica (lunghezza 5m) già connesso alla scheda elettronica PCB;
- Connettore di tipo 2 attaccato al cavo di ricarica;
- Manuale d'installazione e d'uso incluso con un modello di foratura con l'esatta posizione dei 3 punti di fissaggio del caricatore;

Per maggiori dettagli vedere Fig. 1 Componenti principali del caricatore 1P7K.

Ispezionare il caricatore per verificare eventuali danneggiamenti. I componenti principali del caricatore 1P7K descritti nello step 1, non devono riportare alcuna rottura, difetti o altre imperfezioni. La copertura di isolamento elettrica del cavo incluso deve essere intatta. Se si dovessero trovare dei difetti non procedere all'installazione e contattare immediatamente il produttore o il fornitore locale. per i dettagli di contatto vedi sezione 8.2 Supporto.



CAUTION

Mai installare un caricatore danneggiato.

In caso non si seguissero le precedenti raccomandazioni, possono verificarsi scosse elettriche o danni materiali (incluso il veicolo elettrico).

Stabilire il miglior posizionamento per l'installazione del caricatore, tenendo conto delle raccomandazioni descritte nella sezione 4.2 Pianificazione dell'installazione.

Segnare sul muro il posizionamento dei 3 punti di fissaggio. Per un corretto fissaggio applicare il modello di foratura incluso. Si raccomanda di installare il caricatore 1P7K a 1,3m di altezza dal suolo.

Forare il muro in corrispondenza dei punti di fissaggio contrassegnati nel modello di foratura. Il diametro dei fori dipende da quali viti di ancoraggio verranno utilizzate. Utilizzare sempre viti dedicate al muro di fissaggio (es: mattone/calcestruzzo, cartongesso, isolamento in polistirene) e seguire le raccomandazioni del fornitore delle viti di fissaggio. I tasselli e le corrispondenti viti di fissaggio non sono fornite.

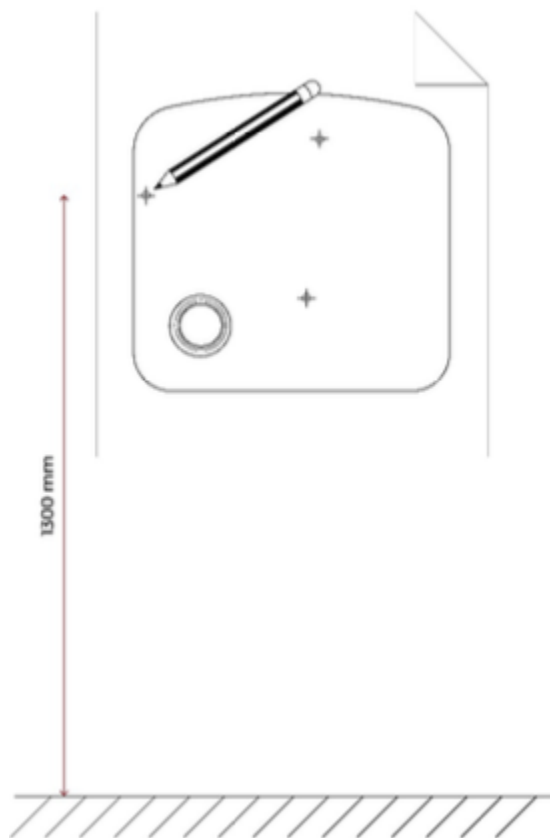


Fig. 4 Modello di foratura per i punti di fissaggio del caricatore 1P7K

Inserire i tasselli nei fori e accertarsi siano installati fino in fondo. Se necessario, usare un martello per spingere gentilmente i tasselli fino in fondo.

Utilizzare una punta da trapano a gradino, produrre un foro di 30mm di diametro in uno delle aree pretagliate. Le aree pretagliate vengono utilizzate per inserire l'alimentazione elettrica nel corpo principale del caricatore.

Sono presenti 2 possibili modalità per forare le aree predisposte per il passaggio dell'alimentazione. Una si trova dietro e una sul lato inferiore sinistro.

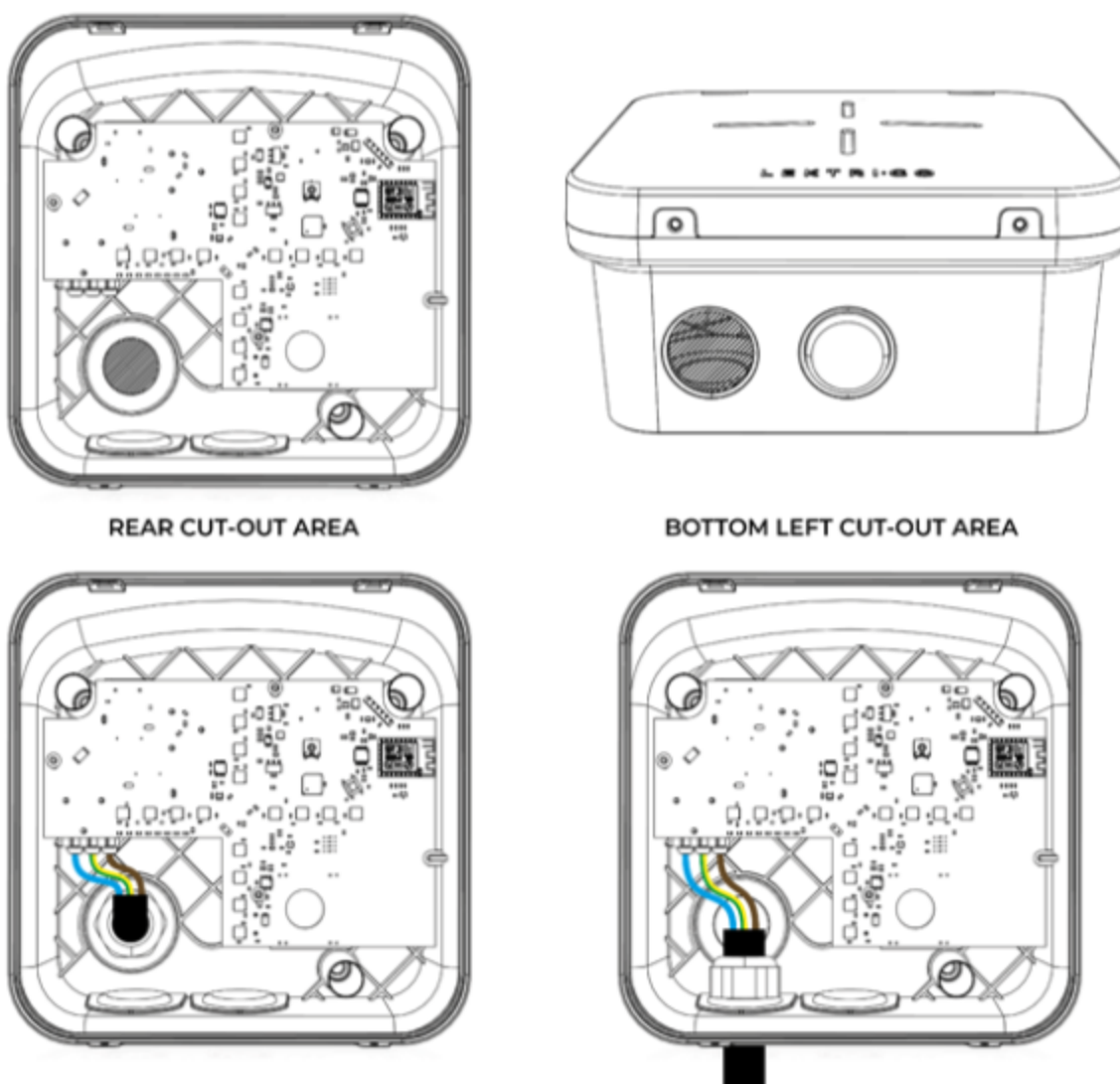


Fig. 5 Intagliare le aree predisposte per il cavo di alimentazione elettrica

Inserire l'alimentazione di corrente attraverso il foro posteriore. Se si desidera utilizzare il passaggio sul lato inferiore sinistro saltare questo passaggio.

Fissare il corpo principale del caricatore sul muro inserendo le viti negli appositi fori di montaggio e stringere le viti a mano con un cacciavite.



Stringere eccessivamente le viti potrebbe portare alla rottura del coperchio di plastica del caricatore.

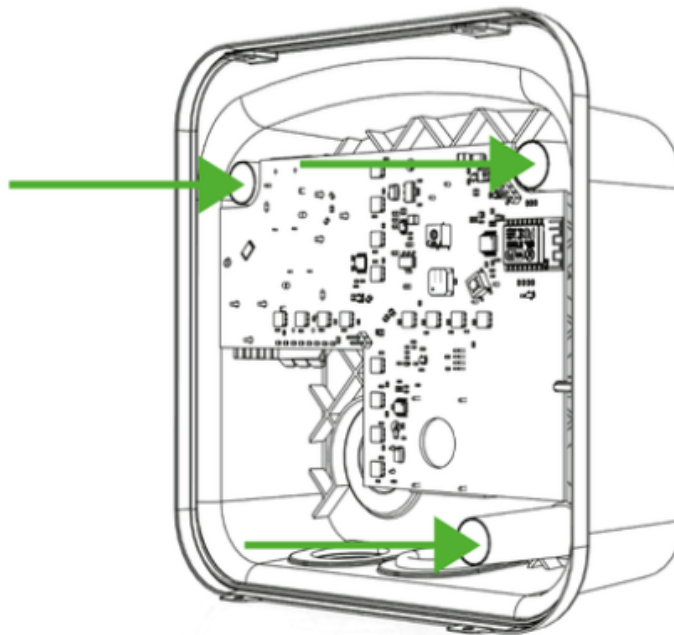


Fig. 6 Punti di fissaggio di 1P7K

Inserire il passacavo e il dado di tenuta del cavo fornito nel cablaggio di alimentazione.

Installare il passacavo nel foro sul lato inferiore sinistro creato nel passaggio 7. Fissare il passacavo in posizione stringendo il dado di bloccaggio.

Spellare il rivestimento principale di isolamento del cavo di alimentazione in modo da lasciare 2cm di cavo d'isolamento all'interno del corpo principale.

Misurare e tagliare i 3 fili del cavo di alimentazione, in modo che possano essere facilmente inserite totalmente nei connettori del cavo montati nel PCB.

Spellare 12 mm di isolamento per ciascuno dei 3 cavi del cavo di alimentazione.

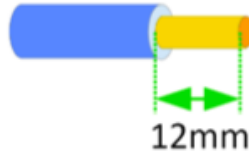


Fig. 7 Spellare il cavo di isolamento dei 3 fili del cavo di alimentazione

Inserire il cavo di alimentazione attraverso i passacavo dalla parte inferiore. Al fine di mantenere la classe di protezione (IP54) del caricatore, utilizzare esclusivamente il passacavo fornito.

Aprire i leveraggi dei connettori WAGO™ che sono montati sul lato sinistro del PCB.

Inserire i 3 fili del cavo di alimentazione nei connettori WAGO™ nel PCB e fissare ciascuno dei connettori. Assicurarsi che i cavi siano inseriti completamente nei connettori, non devono figurare parti spellate dei cavi e in nessun caso nessuna parte del cavo deve essere visibile (protezione elettrica dal contatto diretto). Una connessione non corretta può generare un contatto improprio o un corto circuito che può generare un pericolo d'incendio.



Seguire sempre la successione dei cavi come illustrato sul PCB (scheda dei circuiti stampati). Una successione non corretta potrebbe portare a una scossa elettrica che può essere fatale o causare seri danni fisici o pericolo d'incendio.

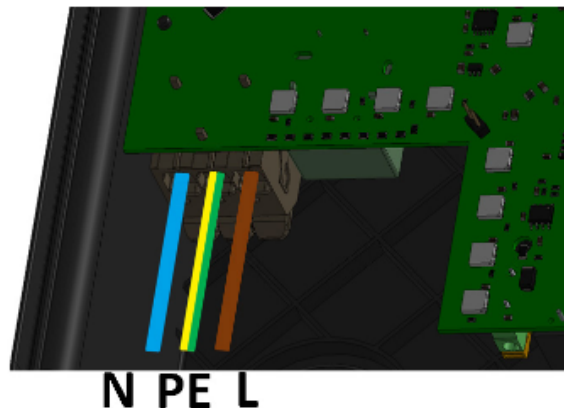


Fig. 8 Successione dei fili del cavo di alimentazione

Fissare il dado di tenuta al passacavo, assicurandosi che si correttamente fissato.

Verificare che il sigillo di gomma montato nella parte interna del corpo principale sia fissato adeguatamente posizionato nel posto designato. Se il coperchio frontale è installato su un sigillo di gomma fissato impropriamente la classe di protezione IP54 potrebbe non essere garantita.

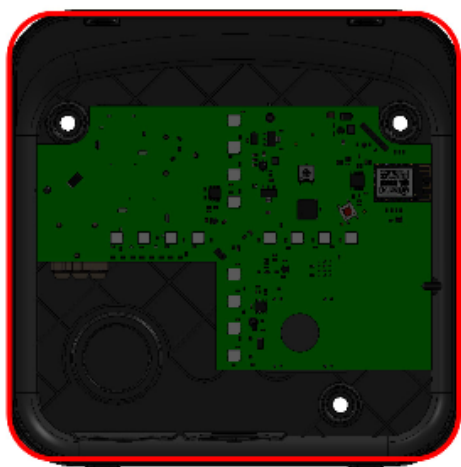


Fig. 9 Sigillo di gomma

Installare la cover frontale spingendo gentilmente nella sede appropriata, dapprima nei ganci di fissaggio inferiori e poi in quelli superiori.

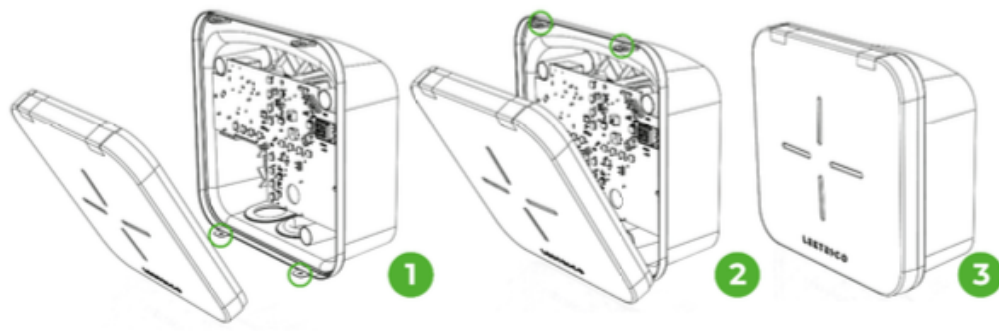


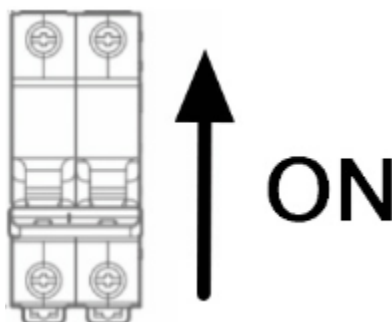
Fig. 10 Installare la cover frontale

Fissare la cover frontale stringendo le 2 viti dalla parte inferiore. Servirà un cacciavite Phillips con una testa PH1.



Fig. 11 Viti di fissaggio della cover frontale

Alimentare il caricatore 1P7K accendendo l'interruttore dedicato (non incluso)



Verificare il led di stato sulla cover frontale. Se alimentato correttamente, il LED sarà verde fisso. Per maggiori dettagli circa i LED della cover frontale vedi 3.6 LED di stato.

Connetti il caricatore 1P7K alla tua rete Wi-Fi per gestirne e configurarne le impostazioni. Alla connessione i LED verdi si accenderanno e spegneranno con dissolvenza. Si raccomanda di usare l'app per smartphone LEKTRI.CO per il processo di connessione e per ulteriori operazioni e configurazioni. L'app è disponibile per Android e iOS. Cercala su Google Play o App Store o utilizza il QR code in basso. In alternativa, puoi connettere e gestire manualmente il caricatore, seguendo le istruzioni al capitolo 7. PORTALE WEB DI 1P7K.



GODITI LA TUA NUOVA 1P7K.

4.4.2. INSTALLAZIONE SU COLONNINA METALLICA (OPTIONAL - VENDUTA SEPARATAMENTE)

Per offrire maggiore flessibilità ai clienti nell'installazione del caricatore 1P7K, LEKTRI.CO ha concepito una colonnina metallica opzionale che può essere acquistata separatamente.
Per installare il caricatore 1P7K sulla colonnina metallica per favore seguire i passi descritti nel manuale fornito con la colonnina.

4.5. DIMENSIONI DI INGOMBRO E SPAZIATURE DI MONTAGGIO

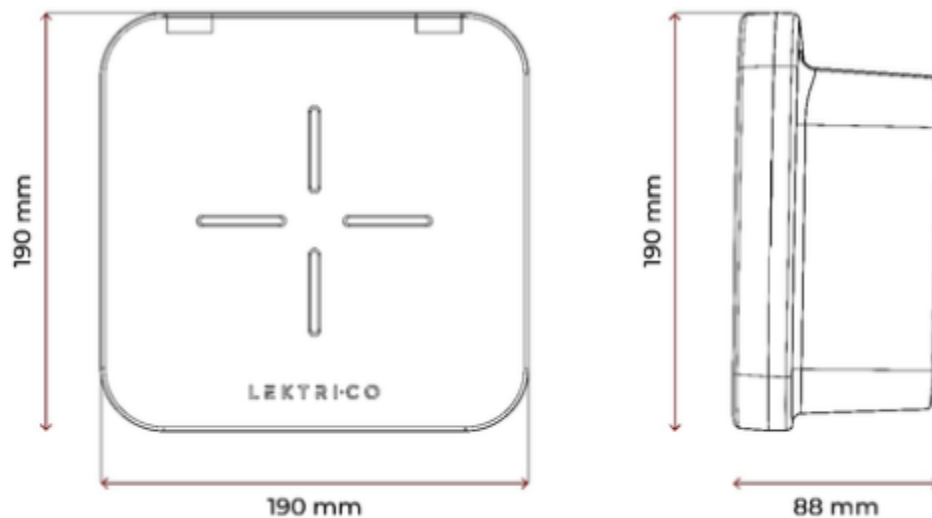


Fig. 12 Dimensioni e ingombri del caricatore 1P7K

Se il caricatore viene installato a muro assicurarsi di lasciare uno spazio di 50 cm sulla parte superiore e su entrambe le parti laterali; fissare a muro a 1,3m dal pavimento.

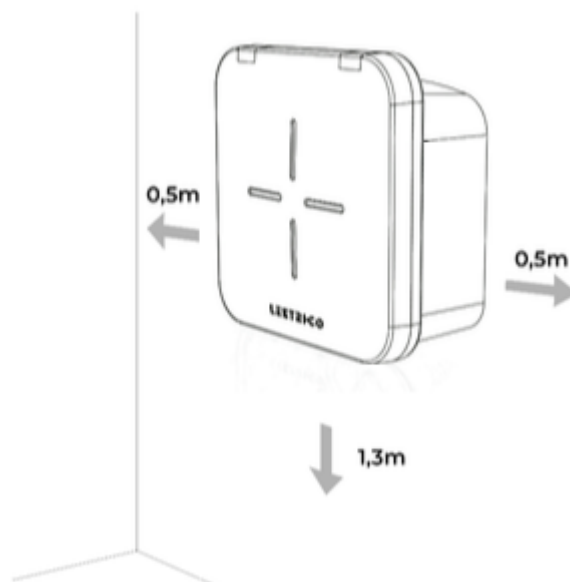


Fig. 13 Lo spazio da lasciare libero intorno al caricatore 1P7K per installazione a muro

4.6 DIAGRAMMA DI CONNESSIONE ELETTRICA

L'alimentazione elettrica del caricatore 1P7K deve essere connessa come descritto nel diagramma di connessione che segue.

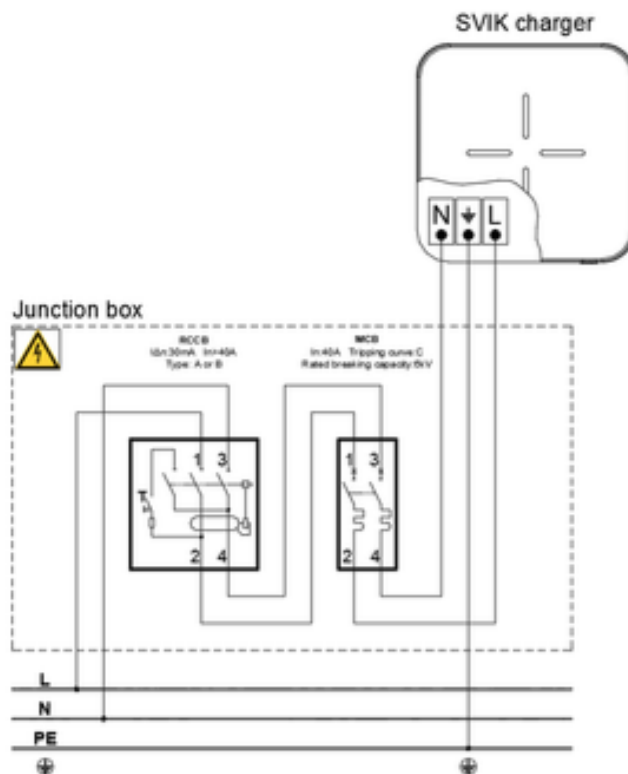


Fig. 14 Diagramma di connessione del caricatore 1P7K*

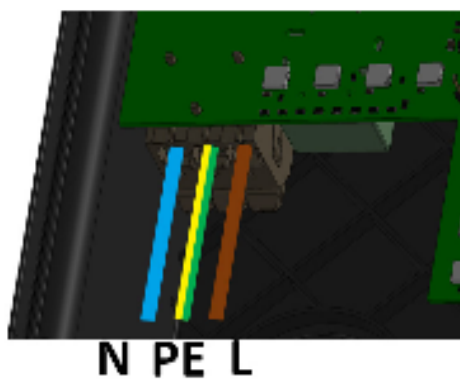


Fig. 15 Dettagli di connessione del cavo di alimentazione

* - le connessioni della scatola di giunzione sono rappresentate come esempio per sottolineare le protezioni elettriche.

4.7 RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

Se Il caricatore 1P7K non funziona correttamente, per favore leggere i prossimi suggerimenti per cercare di risolvere il problema di malfunzionamento.

IL CARICATORE NON RICARICA

Se il LED frontale non è acceso, l'alimentazione elettrica potrebbe essere stata interrotta. Controllare che l'interruttore elettrico dedicato sia attivo.

LA RICARICA DEL VEICOLO ELETTRICO NON INIZIA

- Controllare che il connettore sia inserito correttamente nella porta di ricarica del veicolo - provare a ricollegare nuovamente il connettore;
- Controllare che i contatti del connettore non siano danneggiati o siano presenti impurità (es. polvere, sporco);



CAUTION

Interrompere sempre l'alimentazione elettrica del caricatore 1P7K dall'interruttore dedicato prima di pulire i contatti del connettore.

- Verificare che il server remoto abbia autorizzato l'avvio del processo di ricarica;
- Verificare che il veicolo elettrico non sia completamente carico o che non ci siano errori a bordo del veicolo;

IL VEICOLO ELETTRICO NON E' STATO CARICATO COMPLETAMENTE

Se il caricatore o il veicolo elettrico si surriscaldano, l'andamento della ricarica potrebbe essere ridotto o arrestato per ragioni di sicurezza.

IL CONNETTORE DI RICARICA NON PUÒ ESSERE DISCONNESSO DAL VEICOLO ELETTRICO

Assicurarsi che il processo di ricarica sia terminato dal veicolo elettrico. Verifica il manuale d'uso del veicolo elettrico per eventuali dettagli circa l'arresto del processo di ricarica.

ERRORE GENERALE - IL LED FRONTALE E' ACCESO CON LUCE ROSSA FISSA

Se il LED frontale è acceso di luce rossa fissa il caricatore è in errore generale. Disconnettere il veicolo elettrico e provare a riavviare il caricatore. Una più dettagliata descrizione dell'errore è disponibile nell'interfaccia del caricatore. Se il problema persiste per favore contattare il supporto o il rivenditore locale. Per i dettagli di contatto vedi sezione 8.2 Supporto.

IMPOSSIBILE ACCEDERE AL PORTALE LEKTRI.CO

Se non si riesce ad accedere al portale LEKTRI.CO, assicurarsi di essere connessi a internet e di aver correttamente inserito il nome e la password della rete Wi-Fi.

IMPOSSIBILE ACCEDERE AL PORTALE WEB DI 1P7K

Assicurarsi di essere connessi alla stessa rete Wi-Fi e di avere il corretto indirizzo IP. Il vostro router potrebbe aver cambiato l'indirizzo IP del caricatore 1P7K.

RESET ALLE IMPOSTAZIONI DI FABBRICA

Se il caricatore continua a non funzionare correttamente provare a fare il reset alle impostazioni di fabbrica. Assicurarsi che il caricatore abbia alimentazione elettrica e rimuovere accuratamente la cover frontale. Rimuovendo la cover frontale sarà visibile la parte superiore del PCB dove è posizionato il pulsante di reset alle impostazioni di fabbrica (vedi Fig. 11). Premere il pulsante una sola volta utilizzando un cacciavite isolato elettricamente.



La procedura di reset alle impostazioni di fabbrica deve essere portata a termine esclusivamente da personale certificato in quanto il processo deve avvenire a caricatore alimentato elettricamente.

Per favore contatta LEKTRI.CO o il tuo rivenditore locale per informazioni aggiuntive circa la procedura di ripristino alle impostazioni di fabbrica. Per i dettagli di contatto vedi sezione 8.2 Supporto

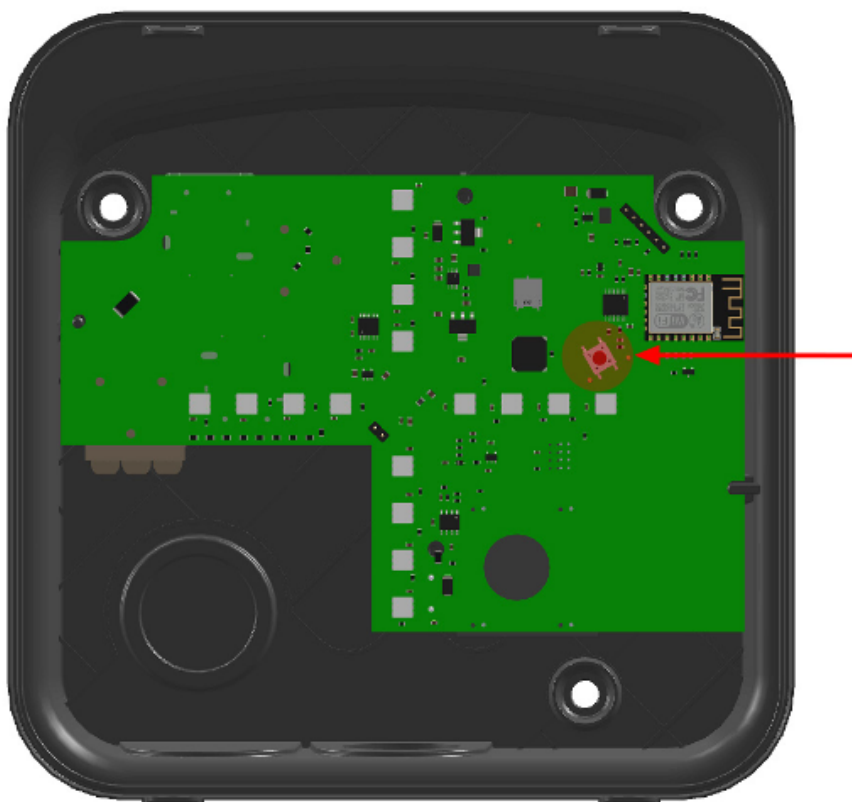


Fig. 16 Pulsante di ripristino alle impostazioni di fabbrica

5 . UTILIZZO DEL CARICATORE 1P7K

5.1. OPERAZIONI PRIMA DELL'UTILIZZO:

Prima del primo utilizzo del caricatore:

1. Assicurarsi che il caricatore sia installato in maniera appropriata e che sia utilizzabile in maniera sicura. Per l'installazione appropriata consulta le istruzioni descritte al capitolo 4. Installazione di 1P7K.
2. Utilizzando il portale web di 1P7K o l'app per smartphone, controllare la configurazione del caricatore (es. La corrente massima di ricarica, l'autenticazione per iniziare il processo di ricarica). Per informazioni più dettagliate consulta il capitolo 6. CONFIGURAZIONE DEL CARICATORE 1P7K.
3. Il LED della cover frontale è verde in accensione e spegnimento con dissolvenza: vuol dire che il caricatore è disponibile e pronto all'uso (Non connesso al veicolo elettrico). Per maggiori dettagli circa il LED di stato consulta la sezione 3.6. LED di stato.

5.2. INIZIARE LA RICARICA

Per avviare il processo di ricarica, connettere il cavo elettrico al veicolo elettrico e verificare che venga bloccato correttamente. Il caricatore 1P7K avvierà il processo di comunicazione con il veicolo attraverso il connettore di Tipo 2. Il LED della cover frontale si accenderà con colore blu fisso. Dopo che il veicolo avvierà il processo di ricarica il LED della cover frontale comincerà ad illuminarsi di bianco, un segmento alla volta in maniera oraria.

5.3. ARRESTARE LA RICARICA

Quando il processo di ricarica è terminato il LED della cover frontale si illuminerà di colore blu fisso. Accedere al portale web di 1P7K o all'app per smartphone per arrestare la ricarica prima del suo completamento.

Dopo che il processo di ricarica sarà terminato o arrestato disconnettere il connettore di Tipo 2 dalla vettura e avvolgi il cavo di ricarica intorno al corpo principale del caricatore in modo che il cavo di ricarica e il connettore non tocchino il suolo.

5.4. ARRESTO DI EMERGENZA

In caso di un errore fatale o di avvistamento di fumo o fiamme è richiesto un arresto di emergenza. Per effettuare un arresto di emergenza, disconnettere l'alimentazione elettrica del caricatore con l'interruttore generale del caricatore.

In caso di fumo o fiamme avvertire immediatamente i servizi di emergenza (vigili del fuoco) e, se possibile, provare ad estinguere le fiamme solo con strumenti dedicati a installazioni elettriche fino a 1000V come estintori a CO2 o utilizzare sabbia.

5.5. SALUTE E SICUREZZA

Durante l'utilizzo del caricatore devono essere seguite le precauzioni di salute e sicurezza relative a dispositivi elettrici.



Sono fortemente proibiti interventi da parte di personale non autorizzato, solo personale certificato può svolgere gli interventi.

In caso non si seguissero le precedenti raccomandazioni, possono verificarsi scosse elettriche che possono essere fatali o causare gravi lesioni fisiche.

6 . CONFIGURAZIONE DEL CARICATORE 1P7K

Per configurare il caricatore utilizza l'app dedicata LEKTRI.CO. In alternativa puoi accedere manualmente alle impostazioni di ricarica utilizzando l'interfaccia web (vedi capitolo 7)

Possono essere configurati i seguenti parametri:

1. **Corrente massima di ricarica.**

Nel campo Corrente ammessa (A), impostare la potenza massima da utilizzare per ricaricare il veicolo elettrico. La corrente di ricarica può essere impostata da 6A a 32A, che corrispondono a una potenza da 1,4kW a 7.4kW. Si raccomanda che questo parametro sia configurato immediatamente dopo l'installazione del caricatore 1P7K.

2. **Modalità di autenticazione dell'operazione.**

Il caricatore 1P7K può essere configurato con o senza autenticazione basata su cloud. Per abilitare l'autenticazione, abilita l'interruttore vicino al campo "Autenticazione richiesta per la ricarica". Se questa opzione è abilitata il processo di ricarica sarà avviato solo dopo una corretta autenticazione. Se l'opzione non è abilitata il processo di ricarica verrà avviato automaticamente quando il connettore verrà inserito nel veicolo elettrico (plug & charge).

3. **Luminosità del LED**

Usando la barra di scorrimento sotto al campo "Luminosità del LED" può essere personalizzata la luminosità del LED della cover frontale. Scorrendo verso sinistra la luminosità decresce e scorrendo verso destra aumenta.

7 . INSTALLAZIONE E CONFIGURAZIONE DEL SENSORE DI BILANCIAMENTO DEL CARICO

Prima di iniziare l'installazione, leggere integralmente questo manuale. La mancata osservanza delle procedure raccomandate può causare malfunzionamenti, pericolo di morte o violazione della legge. Il produttore non è responsabile per eventuali perdite o danni in caso di installazione o funzionamento errati del dispositivo.

Utilizzo

Il modulo aggiuntivo per il bilanciamento del carico consente di gestire e bilanciare i carichi dell'impianto elettrico con il caricatore per veicoli elettrici in modo che il consumo energetico rimanga entro il limite impostato nell'interruttore principale.

Modalità di bilanciamento del carico:

Disabilitato

Questa modalità disabilita qualsiasi tipo di bilanciamento del carico, ma continua a riportare i valori misurati

Potenza

Questa è la modalità di funzionamento normale, che assicura che il limite dell'interruttore impostato non venga superato. Qualsiasi caricatore collegato regolerà automaticamente la sua potenza di carica per rispettare il limite impostato.

Ibrida

La modalità ibrida ti consente di utilizzare i tuoi pannelli solari e reindirizzare l'energia in eccesso nella ricarica della tua auto. Invece di immettere l'eccedenza nella rete, questa modalità regolerà la corrente di carica, in modo che tutta l'energia eccedente venga utilizzata per la carica. Se non è disponibile alcuna eccedenza, questa modalità consentirà comunque di caricare con la corrente di carica minima.

Verde

La modalità Verde ricaricherà la tua auto solo con energia verde: solo se è disponibile una quantità eccedente di energia solare, la ricarica inizierà e utilizzerà tale eccedenza. Se la produzione di energia solare scende al di sotto della corrente di carica minima, la ricarica si interromperà finché l'energia solare non sarà nuovamente disponibile.

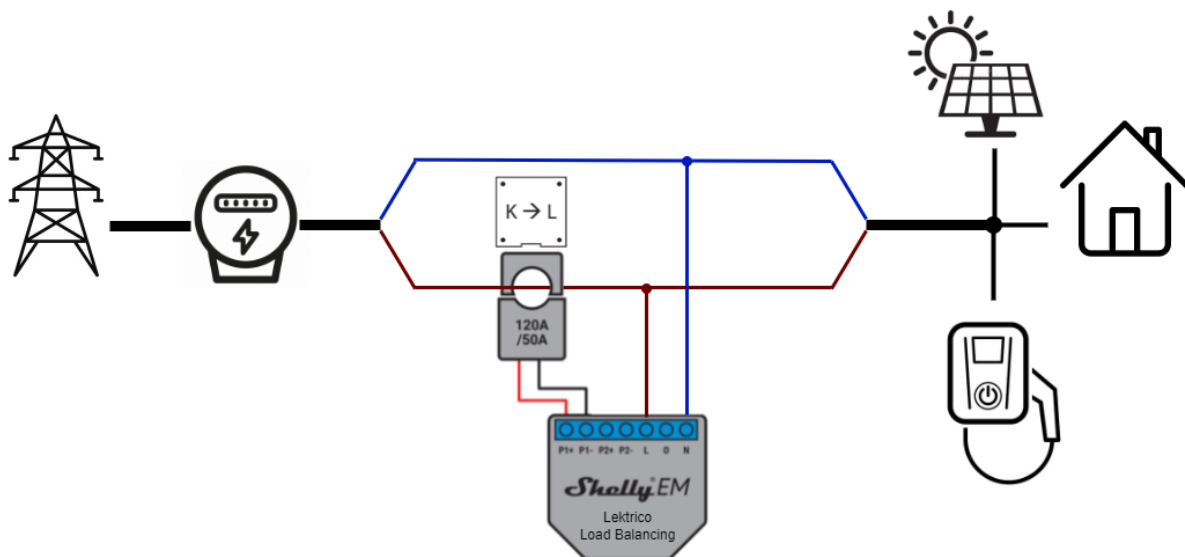
Installazione:

La pinza amperometrica deve essere installata sul cavo in tensione, dopo il contatore di utenza, in modo che tutto il consumo/la produzione elettrica scorra attraverso di esso.

Nella parte inferiore della pinza amperometrica, vedrai una freccia che mostra la direzione del flusso di corrente/tensione da seguire durante l'installazione. Dovrebbe puntare dalla rete elettrica verso casa tua.

Assicurati che la pinza amperometrica sia sulla stessa fase/circuito del caricatore con cui la desideri associare.

Segui questo diagramma per connettere il tuo dispositivo.



Connessione Wi-Fi

Dopo l'installazione e l'accensione, il dispositivo creerà un punto di accesso Wi-Fi (Hotspot) a cui connettersi (SSID: Lektrico-XXX- 5XXXXXX)

Collegarsi a questa rete Wi-Fi utilizzando il proprio smartphone, tablet o PC. Una volta connesso alla rete, dovrebbe apparire una notifica "Accedi alla rete Wi-Fi". In tal caso, fare clic sulla notifica.

Se l'accesso non viene visualizzato, aprire un browser Internet e accedere al seguente indirizzo: <http://192.168.4.1>.

Selezionare la rete Wi-Fi desiderata per il dispositivo da connettere, digitare la password e premere "Connetti". Ad avvenuta connessione alla Rete, l'IP del dispositivo sarà visibile in alto a destra della pagina, passando con il mouse sopra il Simbolo WiFi o in fondo alla pagina. Questo indirizzo IP è necessario per accedere all'interfaccia utente del dispositivo, dopo esserti connesso nuovamente alla tua rete WiFi.

Configurazione del bilanciamento del carico e il caricatore

Collega il tuo Smartphone, Tablet o PC alla stessa rete WiFi e accedi all'indirizzo IP del misuratore e il dispositivo di bilanciamento del carico tramite un browser web. Se non si dispone dell'indirizzo IP del dispositivo, è possibile trovarlo nelle impostazioni del router.

8 . PORTALE WEB DI 1P7K

Per ottenere informazioni in tempo reale circa il processo di ricarica l'utilizzatore deve collegare un dispositivo mobile al caricatore 1P7K seguendo i seguenti passaggi:

1. Accedi al menu di configurazione della connessione Wi-Fi del dispositivo mobile e cerca l'access point del caricatore LEKTRI.CO tra le reti disponibili. Il nome del punto di accesso inizia con Lektrico-1p7k_ seguito dal numero di serie proprio del caricatore.
2. Apri il browser internet e connettiti al portale web di 1P7K digitando sulla barra degli indirizzi 192.168.4.1. Apparirà quindi la finestra di configurazione del portale.
3. Seleziona la rete Wi-Fi dalla lista aprendo la lista a scorrimento sotto il campo Rete o scrivi direttamente il nome della rete Wi-Fi nel campo SSID. Inserisci anche la relativa password e clicca il bottone "Salva e prova".

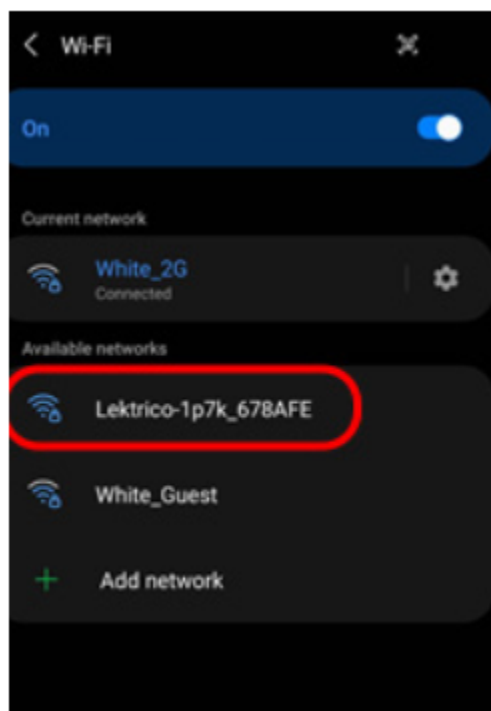


Fig. 17 Punto di accesso di LEKTRI.CO

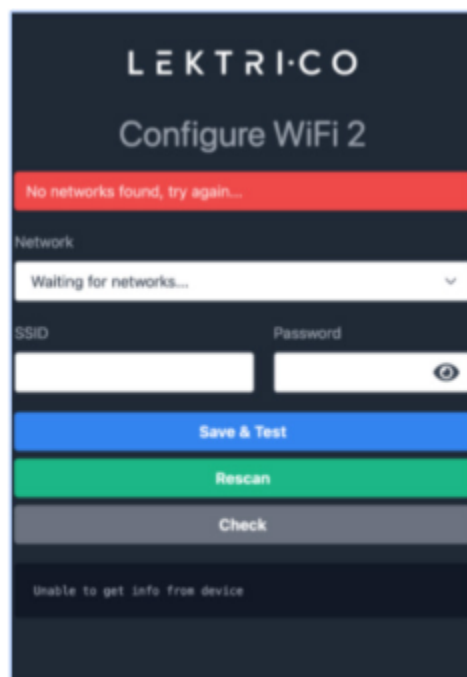
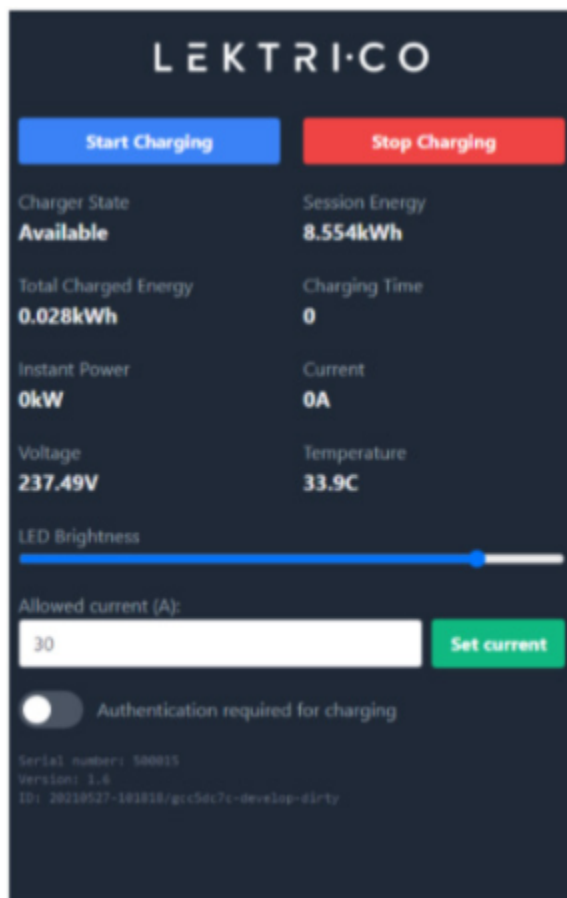


Fig. 18 Finestra di configurazione Wi-Fi

4. L'interfaccia principale del portale web di 1P7K apparirà. Accedendo all'interfaccia, l'utente può avviare e terminare il processo di ricarica, può visualizzare in tempo reale i parametri del caricatore configurare la luminosità del LED della cover frontale e configurare la corrente massima di ricarica (in Ampere).



9 . SUPPORTO E MANUTENZIONE

9.1. MANUTENZIONE

Sebbene il caricatore 1P7K sia concepito per funzionare senza alcun tipo di manutenzione, si raccomanda di verificare le condizioni del caricatore periodicamente.



Disalimentare sempre la corrente elettrica prima di verificare le condizioni del caricatore.

Controlli della condizione di 1P7K:

- Verificare danni alla cover di plastica di chiusura (rotture, difettosità o altre imperfezioni);
- Verificare che l'isolamento elettrico del cavo di ricarica sia intatta;
- Verificare che l'alloggiamento del connettore di Tipo 2 sia intatto;
- Verificare che i contatti del connettore di Tipo 2 non siano piegati, ossidati e liberi da qualsiasi detrito (es. Polvere, sporco);
- Verificare che non ci sia acqua residua nella copertura di protezione di gomma dei contatti elettrici;



Se si dovessero riscontrare difetti, smettere immediatamente di utilizzare il caricatore e contattare il costruttore o il rivenditore locale.



INFORMATION

Per evitare danni al cavo di ricarica e al connettore di Tipo 2, quando inutilizzato, avvolgere il cavo di ricarica intorno al caricatore.

Qualora si rendesse necessario utilizzare un tessuto asciutto per rimuovere polvere, sporco o gocce d'acqua dalla copertura di plastica del caricatore. Non utilizzare solventi per pulire il caricatore 1P7K.

9.2. SUPPORTO

Per informazioni aggiuntive, domande o assistenza per favore contattare LEKTRI.CO o il tuo rivenditore locale.

LEKTRI·CO



assistenza@lektri.co



+39 071 9208390



Via Marsala 12 Ancona 60121

9.3. GARANZIA

Il caricatore 1P7K beneficia di una copertura di garanzia di 2 anni per qualsiasi difettosità di costruzione dalla data di acquisto riportata nella ricevuta di acquisto o della fattura. Ogni richiesta di assistenza nel periodo di garanzia dovrà essere accompagnata dalla copia della ricevuta di acquisto o della fattura, conserva quindi tale ricevuta o fattura in un posto sicuro.

Prima di inviare il caricatore all'assistenza è raccomandato fare delle foto o un breve video delle difettosità o dei comportamenti difettosi. Imballare il caricatore accuratamente per evitare danneggiamenti durante il trasporto all'assistenza; se possibile utilizzare l'imballo originale. Il tempo di assistenza verrà aggiunto al periodo di 2 anni iniziale del caricatore.

LEKTRI.CO e i suoi fornitori si riservano il diritto di tentare di riparare la parte danneggiata e solo se non possibile riparare l'unità procedere alla sua sostituzione.



CAUTION

Ogni installazione impropria, utilizzo improprio, incidenti o normale usura non sono coperti da questa garanzia.

10. NOTE

L E K T R I · C O