

WALLBOX PRIME Monofase

Modelli **SMART T2C-T2S**



Manuale installazione – manutenzione - utilizzo

V11

Indice:

1	Introduzione - Informazioni sicurezza	Pag.3
2	Installazione meccanica	Pag.4
3	Specifiche	Pag.6
4	Schema di principio	Pag.7
5	Descrizione componenti	Pag.8
6	Installazione& Controlli	Pag.9
7	Collegamenti smart	Pag.11
8	Segnalazione luminosa funzionamento WB	Pag.13
9	Procedura per l'uso della app e per la regolazione della potenza	Pag.14
11	Procedura di ricarica	Pag.19
12	Controlli periodici	Pag.20

INTRODUZIONE

Questo manuale contiene tutte le informazioni necessarie per un uso sicuro del sistema di ricarica per veicoli elettrici **Detas EVchargers Prime** e vi guiderà per ottenere le migliori performance e utilizzi del sistema.

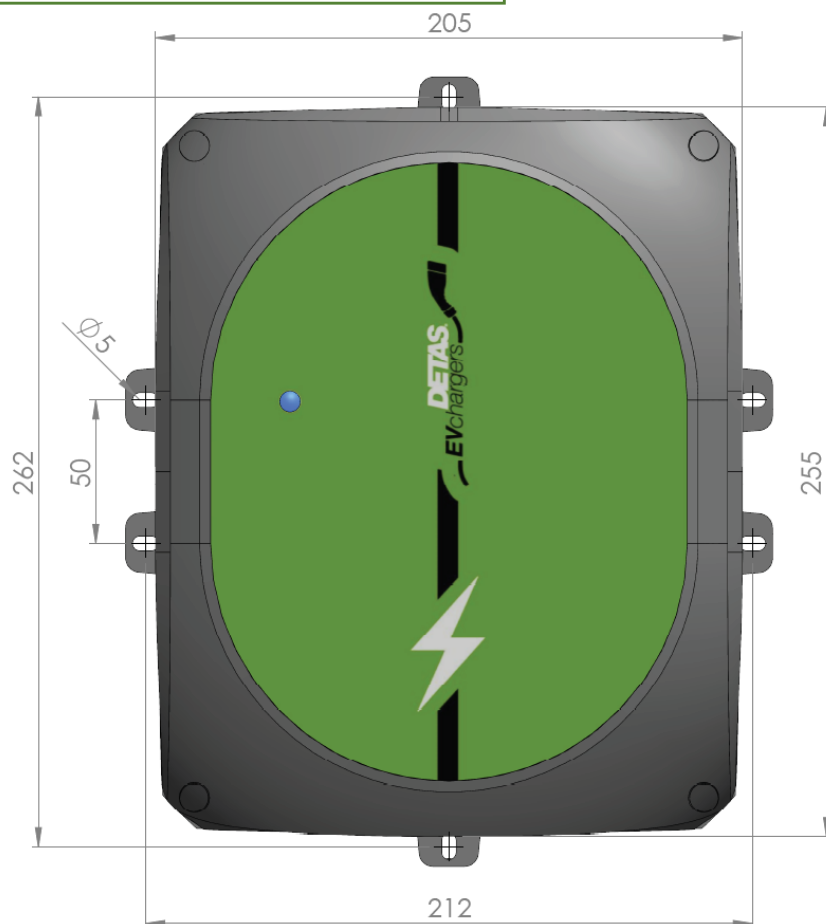
Le nostre stazioni di ricarica **Detas EVchargers** utilizzano le ultime tecnologie e offrono il servizio più avanzato sul mercato della ricarica EV.

Il sistema di ricarica **Wallbox Prime** è progettato per essere facilmente installato sia all'esterno che in parcheggi privati al coperto, in modo da caricare in MODE 3 (secondo lo standard Europeo IEC 61851-1) tutti i marchi EV presenti sul mercato, semplicemente connettendo il cavo di collegamento con un connettore di tipo 2.

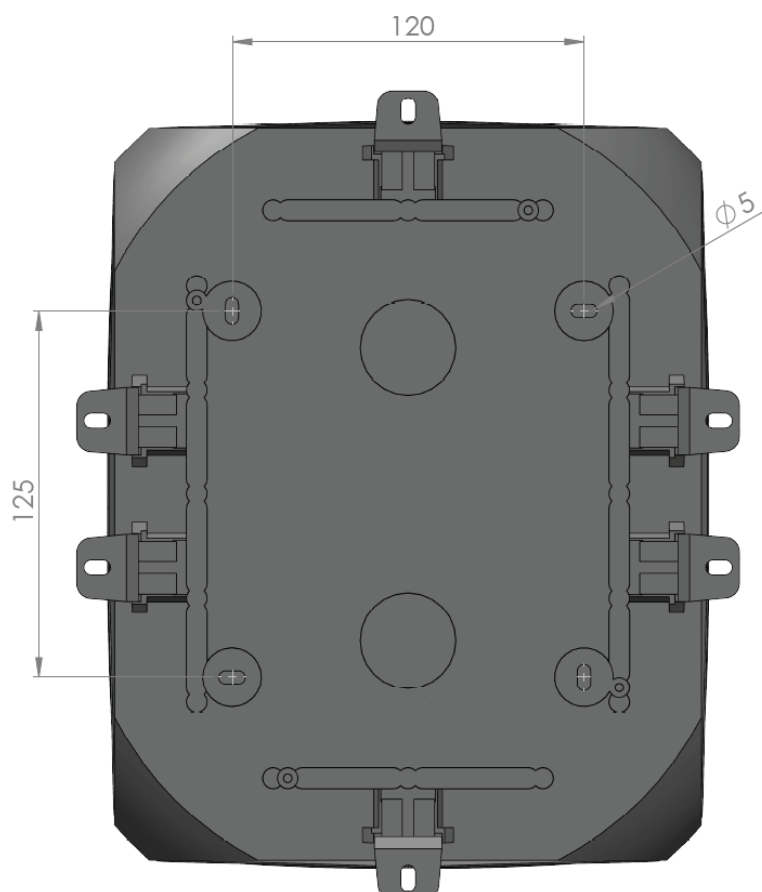
INFORMAZIONI SICUREZZA

- La wallbox non deve essere installata in zone dove vi è la possibilità di esplosioni.
- La wallbox è progettata per essere installata sia in aree aperte che chiuse. Deve sempre essere installata in modo sicuro e con le opportune protezioni
- Qualora la wallbox sia stata installata all'aperto si suggerisce di utilizzare una pensilina per la protezione diretta dall'acqua.
- Non installare la wallbox in zone dove può essere danneggiata dalla caduta di oggetti.
- La superficie di muro dove viene posizionata la wallbox deve sopportare le forze meccaniche a cui è sottoposta.
- Non utilizzare questa wallbox per nessun altro scopo oltre agli utilizzi di ricarica elettrica per veicoli indicati dalla norma IEC 61851.
- Non apportare modifiche all'unità. In caso di modifica, **EVchargers** rifiuterà ogni responsabilità e la garanzia sarà annullata.
- Attenersi rigorosamente alle normative per la sicurezza elettrica.
- Non tentare riparazioni o manipolazioni con la wallbox connessa alla corrente.
- Solo il personale istruito e qualificato ha accesso ai componenti elettrici a basso voltaggio presenti nell'apparecchio.
- Far controllare la wallbox annualmente solo da tecnici specializzati.
- Eliminare ogni pezzo che presenti segni di danneggiamento pericolosi per la persona (prese rotte, coperchi che non si chiudono ecc...).
- Utilizzare solo parti di ricambio **Detas EVchargers**.
- Non utilizzare questo prodotto se la chiusura o il connettore EV sono rotti, crepati, aperti, o mostrano segni di danneggiamento.
- Prima di procedere all'installazione, accertarsi che la tensione di alimentazione corrisponda a quella nominale dell'apparecchio e che la qualità dell'elettricità fornita alle wallbox sia conforme alla norma EN50160.
- Installare nel quadro elettrico di alimentazione degli scaricatori con connessione di terra, come previsto dalla zona di installazione secondo la normativa EN62305-1/4

INSTALLAZIONE MECCANICA



**Vista frontale
(fissaggio esterno)**



**Vista posteriore
(fissaggio interno)**

INSTALLAZIONE MECCANICA

STRUMENTI NON IN DOTAZIONE NECESSARI PER L' INSTALLAZIONE

N° 1 cacciavite a taglio	N°1 Cacciavite a croce	N°1 Trapano elettrico	N°1 Avvitatore	N°1 punta da muro D9mm	N°6 Fischer M4
					

PROCEDURA INSTALLAZIONE MECCANICA

- 1 Aprire le viti frontali. Il cacciavite corretto da utilizzare è quello a taglio piatto piccolo in modo che entri nella vite inserendosi sino in fondo alla sede, dove la plastica ha uno spessore maggiore.
Se si usa un cacciavite a taglio piatto largo, queste si ferma nella parte alta della vite che potrebbe rovinarsi perché lo spessore della plastica in quel punto è minore.

- 2 Aprire il coperchio verso destra facendo molta attenzione a non strappare i cavi di collegamento

- 3 Montare la Wallbox a muro (vedi dimensioni per fissaggio a muro a pagina 8)



- A Utilizzando i tasselli da muro Fischer

Avvertenze:

- Consigliato l'utilizzo di un cacciavite per effettuare gli ultimi giri di fissaggio
- Assicurarsi di non danneggiare i cavi con l'avvitatore

- B Utilizzando le staffette incluse per il fissaggio a sporgenza



Note:

La stazione di ricarica EV utilizza principalmente connettori Tipo 2.

I connettori delle colonnine di ricarica sono conformi allo standard EN 62196.

E' vietato prolungare\giuntare i fili del connettore senza l'autorizzazione da parte del costruttore.

Non sono consentite altre operazioni differenti da quelle indicate in questo manuale per la risoluzione dei problemi inerenti alle prese.

TIPO 2**SPECIFICHE**

Tensione di ingresso: monofase 230VAC \pm 10% 50/60Hz (L,N,PE)

Potenza di uscita max: 7,4Kw (32A)

Resistenza meccanica: IK09

Grado di protezione: IP65

Materiale custodia: PC

Temperatura operativa: Da -25°C a +45°C

Temperatura di stoccaggio: Da -40°C a +60°C

Umidità operativa: Da 5% a 95% senza condensa

Connessione alla rete: IoT GSM / WiFi (2.4Ghz)

Segnalazione: Indicatore di colore RGB

Misuratori: Certificati MID

Abilitazione pagamenti: Su richiesta

Dimensioni: 205 x 255 x 112

Peso: 4 kg

Piedistallo per wallbox: Su richiesta

L'installazione della wallbox deve essere eseguita soltanto da personale qualificato. Durante l'installazione e/o operazioni di manutenzione, togliere tensione alla linea elettrica e utilizzare guanti ed occhiali protettivi.

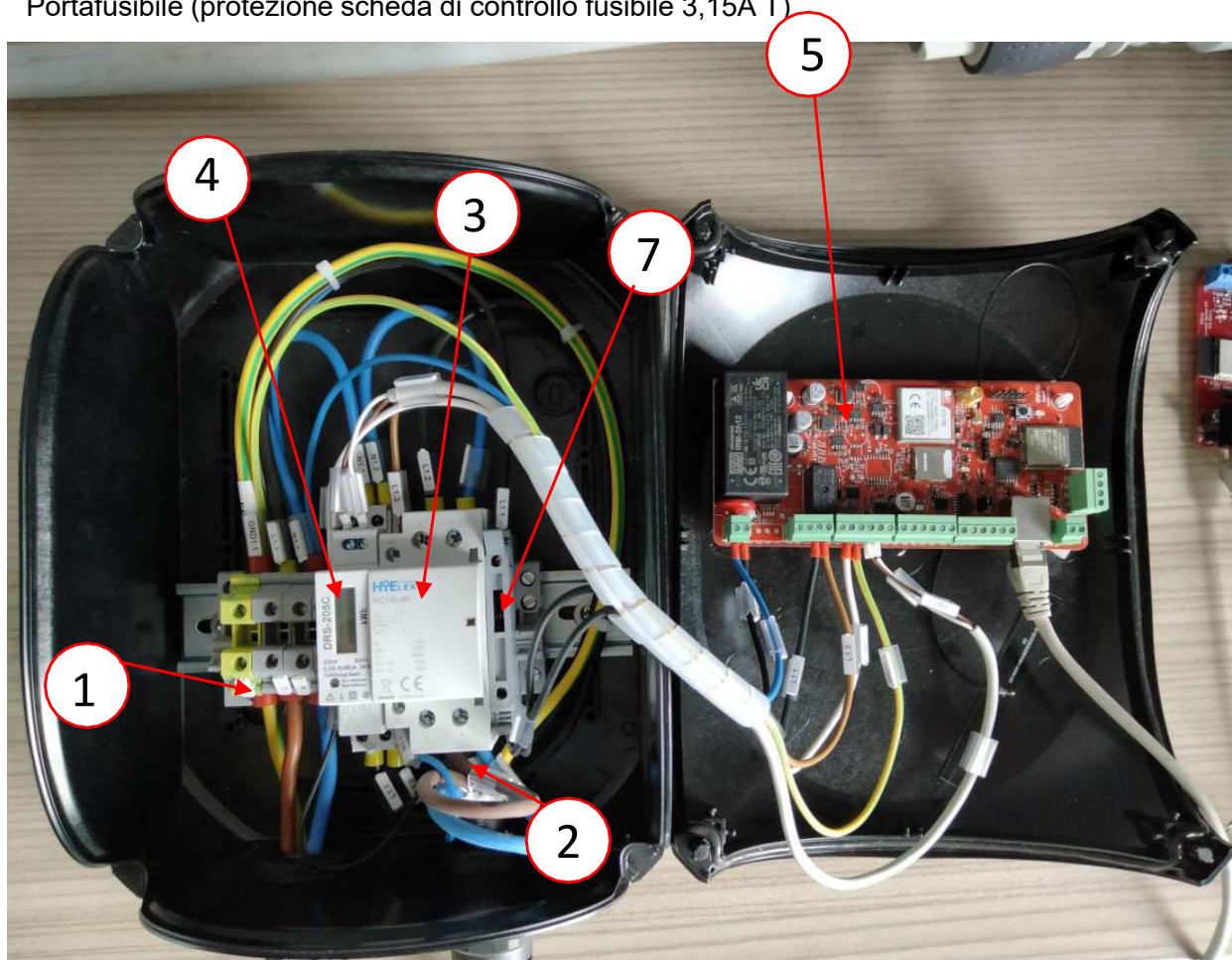
1. Prima di procedere all'installazione della wallbox accertarsi che la tensione di alimentazione corrisponda a quella nominale e che la qualità dell'elettricità fornita sia conforme alla norma EN50160.
2. Installare nel quadro elettrico di alimentazione degli scaricatori con connessione di terra, come previsto dalla zona di installazione secondo la normativa EN62305-1/4.
3. Alla fine dell'installazione verificare con strumentazione adeguata che la terra sia collegata in modo corretto.
4. E' obbligatorio seguire lo schema sotto riportato durante il processo d' installazione:

Il diagramma illustra la configurazione elettrica necessaria per un sistema di ricarica EV e la protezione della casa:

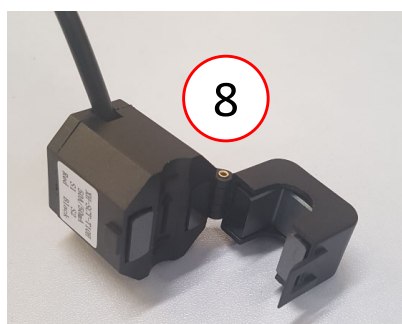
- Rete B.T. 230Vac**: L'alimentazione principale entra nel **CONTATORE DI CONSUMO**.
- TA 50A/50mA**: Un trasformatore collegato al contatore, con l'uscita TA collegata al circuito evSense.
- ciruito evSense**: Il modulo di interfaccia che gestisce la comunicazione tra il contatore e i dispositivi di ricarica.
- PROTEZIONI PER 7kW**: Due gruppi di protezione sono installati sulla linea di uscita:
 - Gruppo 1: **MCB 40A curva C + RCD 40A tipo B 30mA**, dedicato alla ricarica.
 - Gruppo 2: **MCB 40A curva C + RCD 40A tipo AC 30mA**, dedicato ai consumi domestici.
- WALLBOX PRIME EV CHARGER**: La stazione di ricarica, collegata al Gruppo 1 delle protezioni. È indicata anche la presenza del **cavo ethernet** per la connessione dati.
- CONSUMI DELLA CASA**: Rappresenta l'abitazione, collegata al Gruppo 2 delle protezioni.

DESCRIZIONE COMPONENTI

- 1 Entrata cavo di alimentazione
- 2 Entrata cavo di connessione al veicolo
- 3 Relè monofase
- 4 Misuratore certificato MID
- 5 Scheda di controllo
- 6 Scheda eVsense
- 7 Portafusibile (protezione scheda di controllo fusibile 3,15A T)



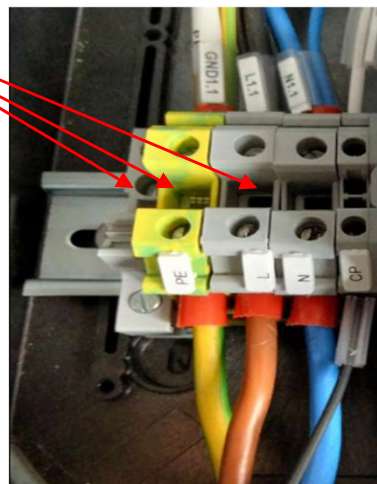
- 8 Toroide per la regolazione della Potenza



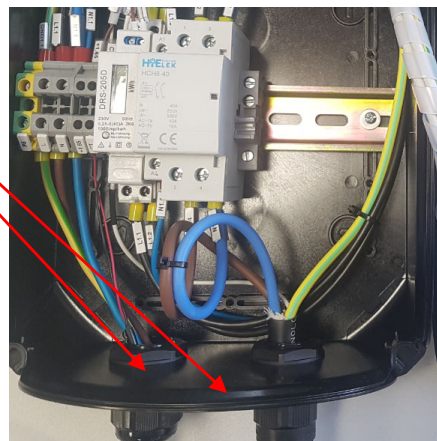
PROCEDURA DI INSTALLAZIONE E CONTROLLI

Procedura di installazione:

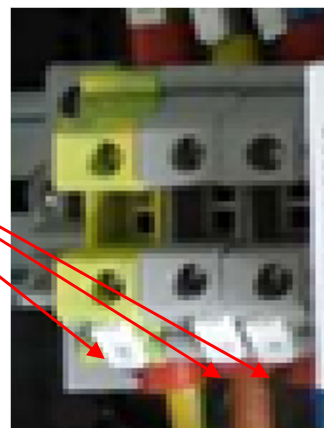
- 1) Controllare che tutte le etichette dei morsetti siano posizionate correttamente (come da immagine sottostante) e che non siano cadute durante il trasporto.



- 2) Far passare i cavi di alimentazione **AC** ed il cavo ethernet che andrà al circuito evSense nei due pressacavi liberi della wallbox.



- 3) Collegare l'alimentazione PE, L, N ai rispettivi morsetti



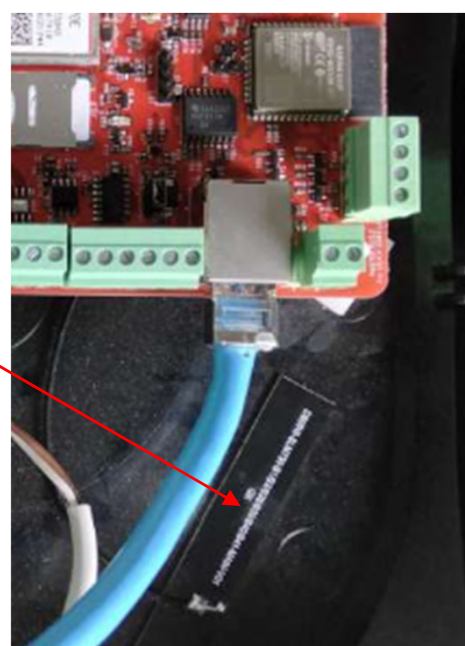
Note: La morsettiera per il cablaggio dell' alimentazione AC supporta dimensioni di cavi fino a 10mmq. Si raccomanda di utilizzare un cavo con singole sezioni di almeno 6mmq. Qualora fra la scatola di derivazione con il relativo interruttore magnetotermico e differenziale e la wallbox ci sia una considerevole distanza potrebbe essere necessario aumentare la sezione dei cavi utilizzati previo calcolo.

4) Aprire il toroide in dotazione e far passare al suo interno solo un filo della linea di alimentazione (L oppure N) subito dopo il contatore



Senso di apertura del toroide

5) Accertarsi che l'antenna sia correttamente inserita nell' apposito connettore e non si sia staccata durante il trasporto



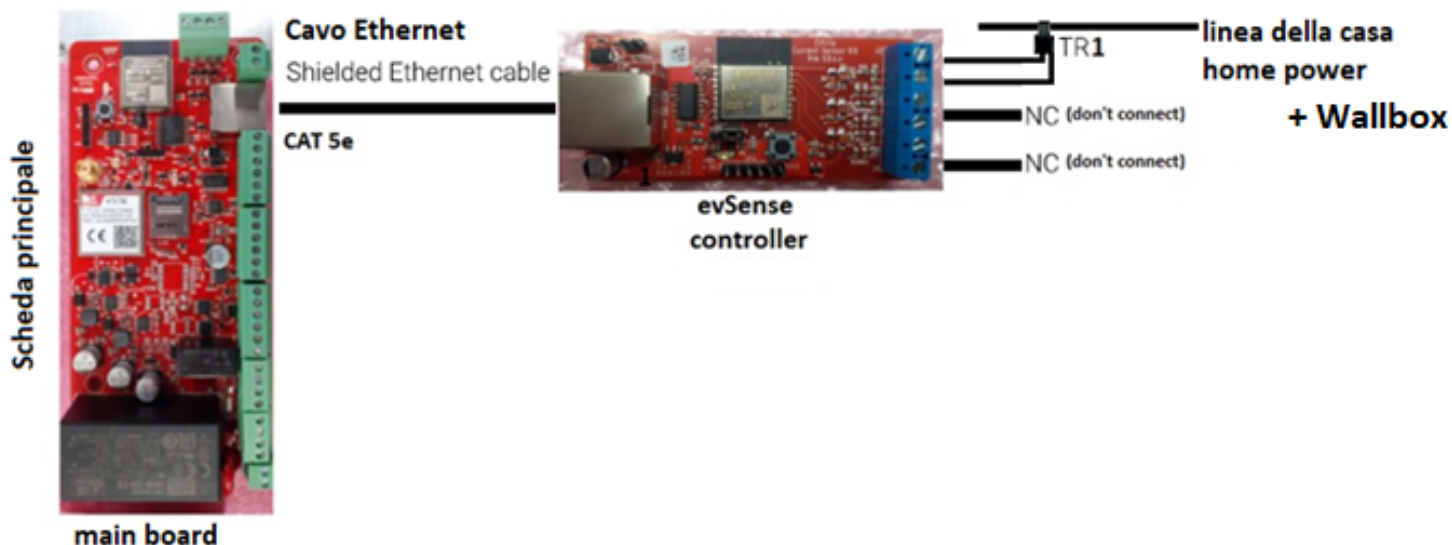
ATTENZIONE ! IMPORTANTE !



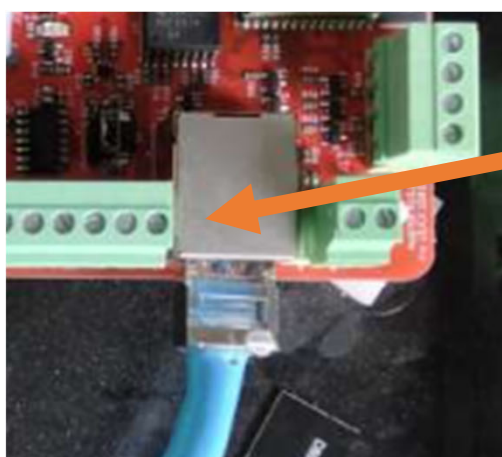
Troverete nella wallbox questa etichetta. E' molto importante che la stessa non venga persa. Servirà per il collegamento alla app ed al portale e per qualsiasi assistenza .

COLLEGAMENTI SMART

1. Collegare i due fili del TA TR1 ai morsetti sull scheda evSense

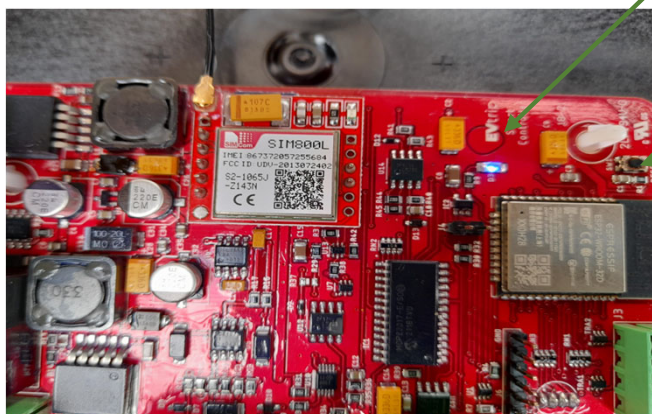
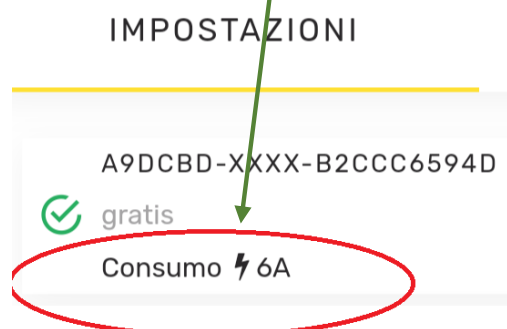


ATTENZIONE ! IMPORTANTE !

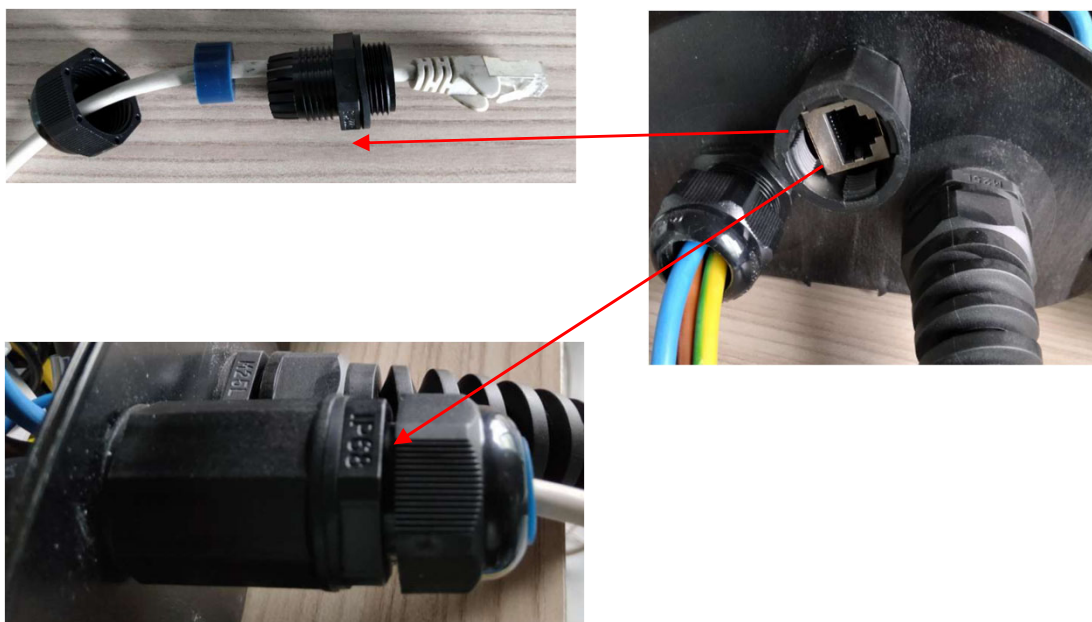


Questo connettore sulla scheda di controllo non è un connettore ethernet e non deve essere collegato ad un router ma solo alla scheda eVsense.

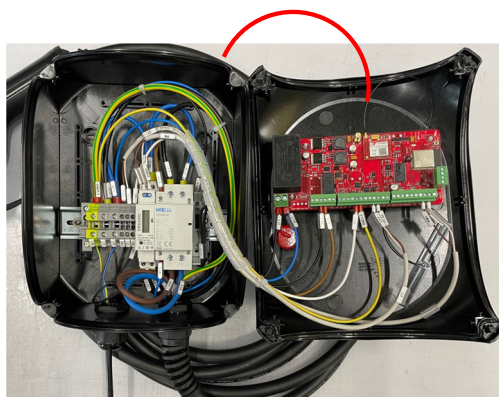
2. Collegare la scheda eVsense alla wallbox utilizzando un cavo schermato ethernet **cat 5e ftp**. La lunghezza massima consigliata del cavo per un corretto funzionamento è 100mt (per distanze maggiori richiedere assistenza tecnica).
3. Nel quadro elettrico che alimenta la wallbox deve essere presente un interruttore automatico magnetotermico curva C (MCB) per la protezione dal sovraccarico/cortocircuito e un interruttore automatico differenziale tipo B da 30mA (RCD) per la protezione dai contatti indiretti. E' possibile utilizzare un differenziale tipo A qualora la WB sia equipaggiata dell'accessorio per la rilevazione delle correnti di fuga in DC >6mA
4. Assicurarsi che la wallbox venga installata in un luogo in cui siano presenti la copertura di una rete GSM o in alternativa una connessione WI-FI (solo a 2.4Ghz). Questa è una condizione importante per il corretto funzionamento del prodotto. Qualora non sia disponibile la connessione di rete nel luogo di installazione è necessario effettuare la prima accensione sotto copertura di rete poi la WB potrà essere installata anche in un ambiente privo della copertura. In questo modo, tuttavia, non saranno possibile il controllo remoto e gli aggiornamenti.
5. Per la prima attivazione, l'installatore deve chiamare il numero +39 0302594120 per verificare e procedere con la registrazione della wallbox, pena il non funzionamento della stessa.
6. Regolare da App la potenza in uscita in modo tale da non superare i KW che si hanno a disposizione.
7. A fine installazione è vivamente consigliato testare il funzionamento del toroide (TA), controllando sulla App che i dati del consumo siano corretti oppure tramite assistenza tecnica da remoto.
8. Nel caso la wallbox non funzioni, bisogna togliere tensione, aspettare 20 secondi e alimentarla di nuovo.
9. Se sulla scheda della wallbox non lampeggia il led di colore blu, premere RESET per 1 secondo, in modo da farlo lampeggiare nuovamente. In caso contrario chiamare il numero +39 0302594120 e richiedere assistenza.



10) Collegare il cavo Ethernet alla scheda evSense utilizzando lo speciale pressacavo fornito



11) Chiudere il coperchio della wallbox riavvitando con attenzione le viti in plastica.



Note: per l'installazione del dispositivo di sicurezza a monte della wallbox suggeriamo un magnetotermico differenziale 40A 30mA monofase curva C (per il magnetotermico) tipo B (per il differenziale). Il codice prodotto corrispondente nel catalogo EVchargers è 245.

SEGNALAZIONE LUMINOSA FUNZIONAMENTO WB LED

LED ROSSO FISSO

Off line / In fase di connessione / Errore generico



LED VERDE FISSO

Connesso, pronto per la ricarica



LED BLU FISSO

In ricarica



USO DELLA APP & REGOLAZIONE DELLA POTENZA

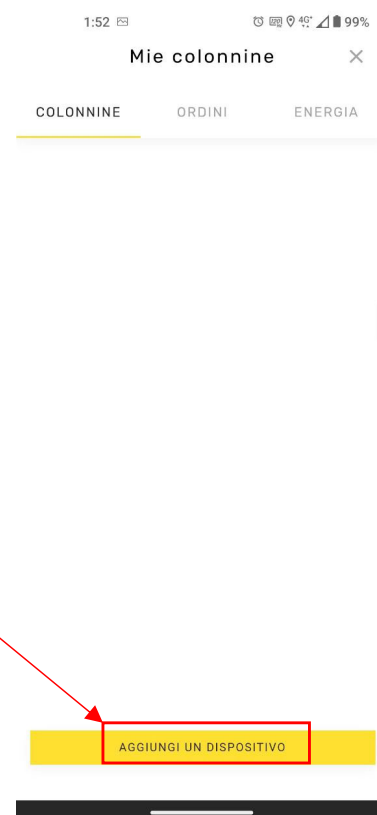
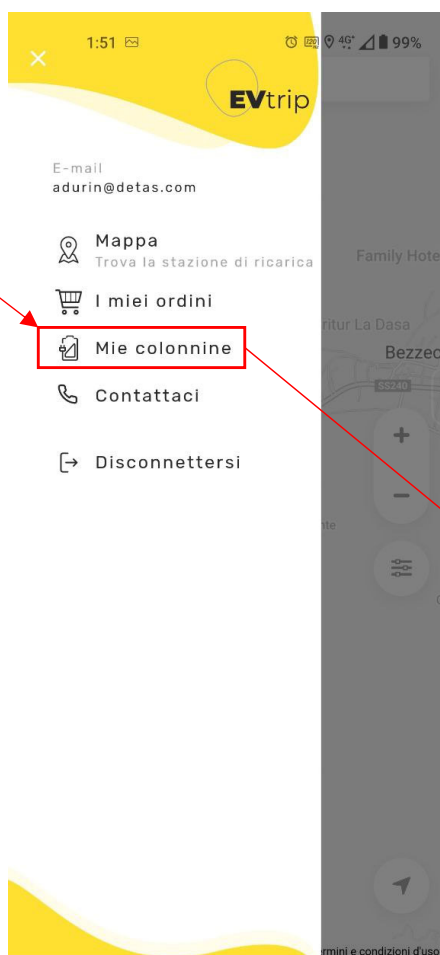
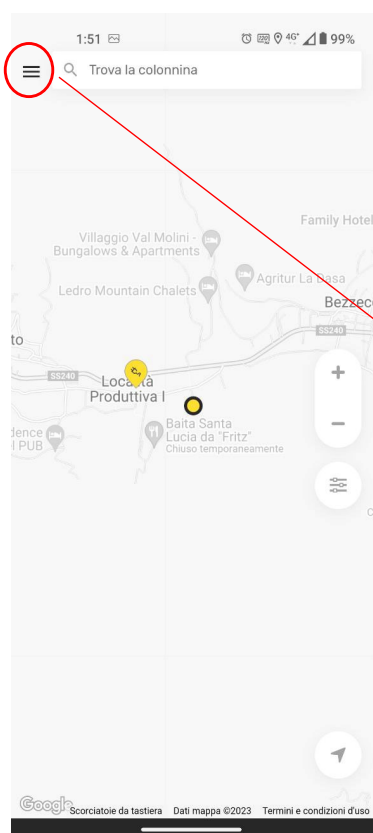
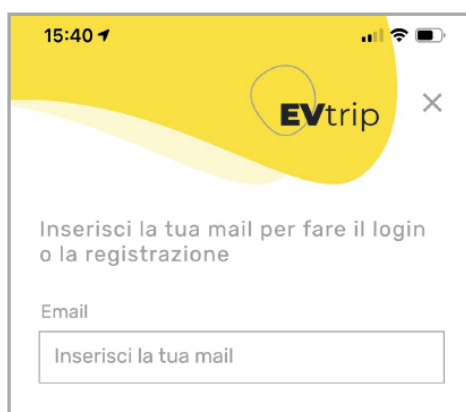
1) Scarica sul tuo Smartphone l'app **EvTrip** dal Play Store o dall'Apple Store, oppure scannerizza direttamente il seguente QR code:



2) Effettua la registrazione all'interno dell'app, inserendo la tua mail.

Invia un'email a info@evchargers.it indicando le seguenti specifiche:

- Nome
- Coordinate GPS
- BLE Device Name (codice univoco presente all'interno della wallbox)



3) Nella sezione «Inserire ID» inserire l'ID indicato sull'etichetta della colonnina e aggiungere un nome perché sia riconoscibile.

4) Selezionare la colonnina desiderata e procedere ai passi successivi. Selezionare «Impostazioni» sull'app

Add charger

Crea nome
Paolo Rossi Wallbox 1

Inserire ID
XXXXXXXX-XXXX-XXXX-XXXX-XXXXXXXXXX

SAVE

Mie colonnine

COLONNINE
ORDINI
ENERGIA

-XXXX-XXXX XXXX

gratis

Type 2

-XXXX-XXXX XXXX

Principale
Impostazioni
Rapporti

XXXXXXXX-XXXX-XXXX-XXXX-XXXXXXXXXX

PRONTA
Collega EV per iniziare

0
KWh

0
EUR

< CASA -XXXX-XXXX XXXX X

Principale **Impostazioni** Rapporti

Stazione pubblica

Quando l'interruttore è acceso, la stazione appare sulla mappa e chiunque può caricarla.



Modalità plug and charge

La ricarica verrà avviata automaticamente quando si collega un cavo all'auto.



Impostazioni del controller

Modifica WIFI, SIM e altre impostazioni del tuo caricabatterie.



Impostazioni di alimentazione

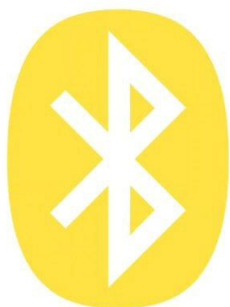
Qui puoi impostare i limiti di potenza e la modalità di ricarica.



5) Connettere la colonnina associando quando richiesto i 6 numeri del PASSKEY.

< Impostazioni del controller X

Principale **Impostazioni** Rapporti



Sto cercando di leggere i dati

- ✓ Ricerca del dispositivo
- ✓ Connessione al dispositivo
- ☐ Lettura dei dati

Accoppiare con
EVTRIP_Prime?



Il PIN contiene lettere o simboli

Potrebbe inoltre essere necessario digitare questo PIN sull'altro dispositivo.



Consenti l'accesso ai tuoi contatti e alla cronologia chiamate

Annulla

OK

Principale **Impostazioni** Rapporti

Stazione pubblica

Quando l'interruttore è acceso, la stazione appare sulla mappa e chiunque può caricarla.



Modalità plug and charge

La ricarica verrà avviata automaticamente quando si collega un cavo all'auto.



Impostazioni del controller

Modifica WIFI, SIM e altre impostazioni del tuo caricabatterie.



Impostazioni di alimentazione

Qui puoi impostare i limiti di potenza e la modalità di ricarica.



6) Procedere al SetUp della colonnina scegliendo di regolare la potenza in base ai consumi della casa oppure senza regolazioni

< Impostazioni di alimentazione X

Principale **Impostazioni** Rapporti

Gestione energetica



Con regolazione potenza



Linea: Monofase

Pannelli fotovoltaici



Accumulo



Limite di potenza



Lo modifichi sotto la tua responsabilità

Potenza massima della stazione (A)

25A



Consumo di energia: 0A

Questo valore è settato dalla fabbrica a 25A e può essere liberamente modificato accedendo al menu a tendina

8) Se si è impostata la regolazione dinamica della carica bisogna verificare tramite la app che il toroide sia installato nel punto corretto.

Procedere come di seguito descritto:

- Non collegare la Wallbox al veicolo
- Verificare che in casa **non** siano accese utenze energivore (forno, lavatrice , ecc) e che quindi il consumo si mantenga a livelli bassi (2A oppure 0,5kW)
- Accendere il forno alla massima potenza e verificare sull'app che il valore del consumo salga ad un valore più alto, per esempio 8A

< Impostazioni di alimentazione X

Principale Impostazioni Rapporti

Inserire

Gestione energetica 

Con regolazione potenza ▼

Linea: Monofase

Pannelli fotovoltaici 

Accumulo 

Limite di potenza

 Lo modifichi sotto la tua responsabilità

Potenza massima della stazione (A)

25A ▼

Consumo di energia 2A

< Impostazioni di alimentazione X

Principale Impostazioni Rapporti

Gestione energetica 

Con regolazione potenza ▼

Linea: Monofase

Pannelli fotovoltaici 

Accumulo 

Limite di potenza

 Lo modifichi sotto la tua responsabilità

Potenza massima della stazione (A)

25A ▼

Consumo di energia 8A

PROCEDURA DI RICARICA

Verificare che il segnalatore luminoso a Led sia di colore verde , questo indica che la wallbox è disponibile e pronta per effettuare la ricarica (colore verde/rosso se non è presente la connessione)



Modello con cavo

Collegare il cavo della **Wallbox Prime Smart** al veicolo per iniziare la ricarica, la ricarica inizierà entro 15 sec e il led diventerà di colore blu (blu/rosso se non è presente la connessione).

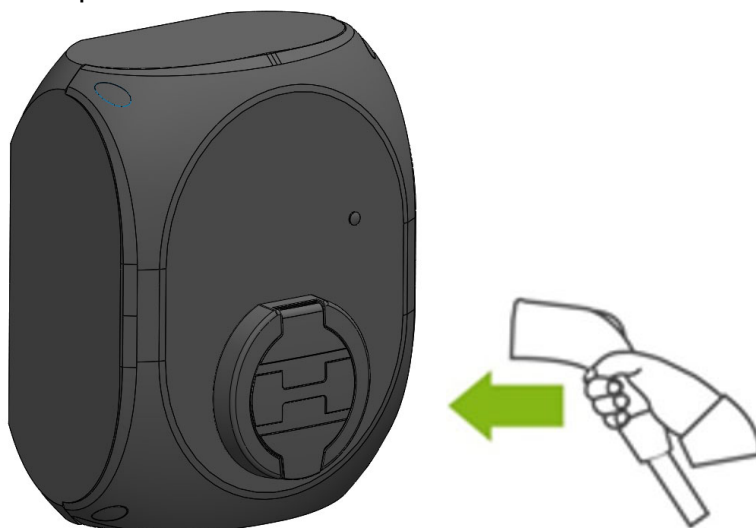
L' Interruzione della ricarica può essere effettuata con la APP o tramite l' autoveicolo



Modello con presa

Collegare il cavo alla presa della **Wallbox Prime Smart** e successivamente collegare la presa al veicolo per iniziare la ricarica , la ricarica inizierà entro 15 sec e il led diventerà di colore blu (blu/rosso se non è presente la connessione).

L' Interruzione della ricarica può essere effettuata con la APP o tramite l' autoveicolo



CONTROLLI PERIODICI

La Wallbox PRIME deve essere controllata periodicamente eseguendo controlli di routine e operazioni di manutenzione.

Nello specifico i contenuti di manutenzione giornaliera e le operazioni vietate ai non addetti sono :

- Vietato ai non professionisti/personale non incaricato di accedere ai file del caricatore o accendere/spegnere l'alimentazione.
- Non utilizzare cavi volanti, cavi di collegamento o ponticelli.
- Verificare lo stato di funzionamento della stazione di ricarica, interruttori, connettori di ricarica, moduli ecc.
- Utilizzare un panno asciutto per pulire lo sporco del connettore mensilmente, lasciando il connettore asciutto e pulito.
- Verificare annualmente tutti i serraggi delle connessioni dei cavi di tutte le componenti interne.

Questo documento è coperto da copyright **Detas Evchargers S.p.a.**

Tutti i diritti riservati. **Detas Evchargers S.p.a.** si riserva il diritto di apportare modifiche ai prodotti descritti in questo manuale in qualsiasi momento e senza preavviso.

Questo manuale non può essere riprodotto, copiato, tradotto o trasmesso in nessuna sua parte, in nessuna forma o contenuto, senza il permesso scritto del produttore originale. Le informazioni fornite in questo manuale sono accurate e affidabili. In ogni caso, il produttore originale non si assume alcuna responsabilità per il suo uso, o per ogni violazione dei diritti di terze parti che possono risultare dal suo uso.

Tutti gli altri nomi di prodotti o marchi registrati sono proprietà dei rispettivi proprietari.

