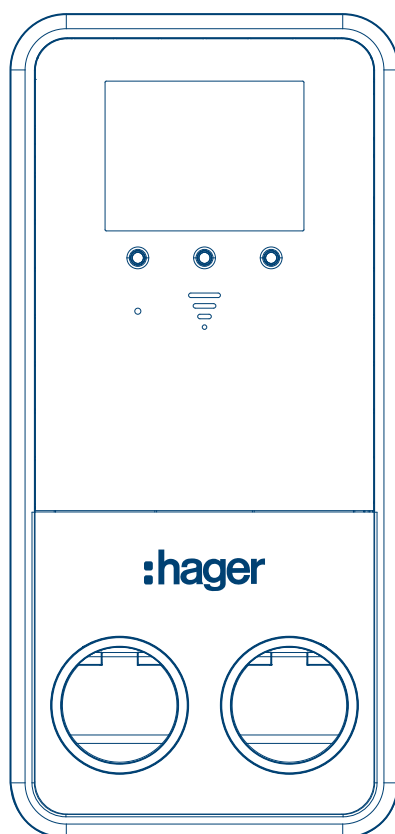


Istruzioni per l'uso e l'installazione

Gestione dell'energia

Stazione di ricarica Veicoli elettrici



XVP222S, XVG222S

Stazione di ricarica witty park 2 2x22 kW T2S per
montaggio a parete/a terra



:hager

1	Informazioni sulle presenti istruzioni di utilizzo.....	4
1.1	Simboli utilizzati.....	4
1.2	Gruppi di questo documento.....	5
2	Sicurezza.....	6
2.1	Uso conforme alle indicazioni.....	6
2.1.1	Impiego improprio prevedibile.....	6
2.1.2	Luogo di montaggio.....	6
2.2	Istruzioni di sicurezza.....	7
2.3	Condizioni nominali d'esercizio.....	8
3	Panoramica.....	9
3.1	Contenuto della fornitura.....	9
3.2	Dimensioni e utensili necessari.....	10
4	Panoramica del dispositivo.....	12
4.1	Vista generale dei dispositivi esterni.....	12
4.2	Panoramica dell'interno del dispositivo.....	13
4.3	Panoramica del dispositivo su colonna.....	16
5	Installazione in loco.....	17
5.1	Requisiti del dispositivo di protezione.....	17
6	Montaggio della stazione di ricarica.....	20
6.1	Preparazione.....	20
6.2	Montaggio a parete.....	21
6.3	Montaggio su colonna.....	23
7	Collegamento elettrico.....	26
7.1	Cablaggio del dispositivo.....	26
7.2	Cablaggio della colonna.....	27
8	Impostazioni.....	29
8.1	Corrente di esercizio e tipo di collegamento.....	29
8.2	Ripristino delle impostazioni di fabbrica.....	30
8.3	Installare la scheda opzionale per la gestione dei carichi.....	30

9	Montaggio finale.....	31
10	Messa in servizio.....	32
10.1	Accesso tramite WiFi.....	33
10.2	Accesso tramite Ethernet.....	34
10.3	Accesso tramite Local Load Manager (LLM).....	36
10.4	Accesso.....	36
10.5	Applicazione di configurazione.....	37
11	Ricarica del veicolo elettrico.....	41
11.1	Preparare il dispositivo per la ricarica.....	41
11.2	Avvio dell'operazione di ricarica.....	41
11.3	Termine dell'operazione di ricarica.....	42
11.4	Malfunzionamento durante la ricarica.....	43
11.5	Opzioni di pagamento.....	43
12	Schermo LED.....	44
12.1	Stato di funzionamento.....	44
12.2	Indicazione di errore.....	44
13	Requisiti degli adattatori per veicoli.....	46
14	Manutenzione.....	47
15	Appendice.....	48
15.1	Dati tecnici.....	48
15.2	Identificazione dei veicoli compatibili in conformità alla norma EN17186.....	49
15.3	Standard validi.....	49
15.4	Dichiarazione di conformità UE.....	49
15.5	Smaltimento della stazione di ricarica.....	50

1 Informazioni sulle presenti istruzioni di utilizzo

Le presenti istruzioni per l'uso illustrano come installare e mettere in funzione la stazione di ricarica per veicoli elettrici in modo sicuro e corretto. Le presenti istruzioni per l'uso sono parte integrante del dispositivo. Conservare le istruzioni per l'uso per tutta la durata di vita del dispositivo e consegnarle a eventuali nuovi clienti, se necessario.

1.1 Simboli utilizzati

Simbolo	Descrizione				
●	Questa istruzione può essere seguita in un solo passaggio o in qualsiasi ordine.				
①	Istruzioni per operazioni che prevedono più passaggi. L'ordine indicato deve essere osservato.				
①	Identificazione e descrizione dei componenti del dispositivo				
-	Elenco				
▶	Riferimento a documenti/informazioni aggiuntive				
	Contenuto della confezione		Dimensioni del prodotto		Utensili necessari
	Montaggio		Installazione		Montaggio finale
	Panoramica del dispositivo		Impostazioni		Accessori opzionali
	Installazione da parte di un installatore		Corrente alternata (IEC 60417-5032)		Messa a terra di protezione (IEC 60417-5019)
	Applicabile in tutta Europa e in Svizzera		Nota sullo smaltimento dei rifiuti elettrici ed elettronici (RAEE)		Per ulteriori informazioni consultare le istruzioni di montaggio e messa in servizio
	Per il montaggio sono richieste due persone				

Grado di pericolo degli avvisi

Simbolo	Parola di segnalazione	Conseguenze in caso di inosservanza
	Pericolo	Causa lesioni gravi o la morte.
	Avviso	Può causare lesioni gravi o la morte.
	Attenzione	Può causare lesioni lievi.
	Attenzione	Può causare seri danni al dispositivo.
	Nota	Può causare danni al dispositivo.

Simbolo	Descrizione
	Rischio di elettrocuzione.
	Rischio di danni da sovraccarico meccanico.
	Rischio di danni all'apparecchiatura a causa dell'elettricità. Rischio di elettrocuzione.
	Rischio di danni da incendio.

Simbolo	Parola di segnalazione	Definizione
	Nota	Indica istruzioni importanti.
	Informazione	Indica informazioni utili sul prodotto.

1.2 Gruppi di questo documento



Gli apparecchi elettronici devono essere assemblati, installati e configurati esclusivamente da un elettricista qualificato e certificato in conformità con le norme di installazione pertinenti del paese d'uso. — Devono essere rispettate le normative sulla prevenzione degli infortuni in vigore nei rispettivi paesi.

Inoltre, questo manuale è destinato all'operatore della stazione di ricarica e a installatori qualificati.

Per la messa in funzione è necessaria la conoscenza della tecnologia di rete.

2 Sicurezza

2.1 Uso conforme alle indicazioni

La stazione di ricarica viene utilizzata per caricare veicoli elettrici e veicoli ibridi plug-in. È adatta solo per l'uso in aree commerciali, pubbliche e semipubbliche con accesso illimitato. È dotata di un contatore di energia e di un sistema di monitoraggio. È progettata per il montaggio su parete verticale fissa o su colonna, sia all'interno che all'esterno.

La stazione di ricarica deve essere collegata in modo permanente alla rete di alimentazione a corrente alternata. Le stazioni di ricarica con numero articolo **XVP222S**, **XVG222S**, sono conformi alla direttiva sulle apparecchiature radio 2014/53/UE (RED).

Il dispositivo può essere utilizzato solo in combinazione con un sistema di gestione del carico Hager, un sistema di gestione RFID locale e una connessione diretta all'operatore del punto di ricarica (CPO).



Nota

La stazione di ricarica witty park 2 può essere utilizzata in modalità stand-alone. Per la configurazione è necessaria un'ulteriore applicazione di configurazione.

2.1.1 Impiego improprio prevedibile

Eventuali interventi nelle aree dei componenti interni del dispositivo e modifiche del pre-cablaggio non contemplati nelle istruzioni riportate nel presente documento sono vietati e invalideranno la garanzia legale, unitamente a qualsiasi altra forma di garanzia. Questi interventi possono danneggiare i componenti elettronici.

2.1.2 Luogo di montaggio



Pericolo

Pericolo di vita in caso di incendio o esplosione!

Può verificarsi un incendio nei dispositivi elettrici.

- Non montare il dispositivo in un'area a rischio di esplosione (la cosiddetta zona a rischio di esplosione) o nelle immediate vicinanze di una possibile fonte di esplosione come un tubo del gas o un serbatoio del gas (zona a rischio di esplosione 0 per presenza di gas e vapori, zona a rischio di esplosione 20 per atmosfera esplosiva sotto forma di nube di polveri combustibili).
- Evitare ambienti che richiedono l'applicazione di norme antincendio o aree in cui sono presenti materiali altamente infiammabili.
- Non installare il dispositivo in aree soggette al rischio di allagamento.

La stazione di ricarica deve essere utilizzata solo per il montaggio fisso. Può essere montata a parete o su colonna. Il montaggio orizzontale a soffitto o a pavimento è vietato.

Nel selezionare un luogo di montaggio appropriato per l'installazione, tenere conto di quanto segue:

- La stazione di ricarica è adatta per l'uso in ambienti interni e può essere utilizzata anche in aree esterne protette dagli agenti atmosferici (classe di protezione IP 5x): È possibile l'utilizzo in garage o sotto una tettoia esterna, a condizione che la stazione di ricarica non sia esposta a forti getti d'acqua.
- Nel luogo di montaggio, il funzionamento deve essere garantito per tutto l'anno entro l'intervallo di temperatura ambiente consentito compreso tra -25°C e +50°C. Evitare la luce diretta del sole e forti escursioni temperatura. L'utilizzo al di fuori di questo intervallo di temperatura causa il surriscaldamento del dispositivo e può provocare la perdita di funzione e l'invalidamento della garanzia legale.
- Installare la stazione di ricarica lontano da fonti di calore e garantire una circolazione sufficiente dell'aria durante l'utilizzo.

2.2 Istruzioni di sicurezza

Rischio di lesioni gravi, anche con esiti fatali, a causa di scosse elettriche

- Prima di intervenire sul dispositivo, scollegare l'alimentazione dai dispositivi di protezione a monte. Dopo aver aperto la stazione di ricarica, verificare che tutti i cavi siano privi di tensione di alimentazione.
- Quando si installa la stazione di ricarica, assicurarsi che condizioni ambientali quali pioggia, nebbia, neve, polvere e vento non costituiscano un rischio quando si lavora sul dispositivo o si riavvia l'alimentazione.

Rischio di incendio dovuto a sovraccarico del dispositivo

In caso di dimensionamento insufficiente del cavo di alimentazione, vi è il rischio di incendio dovuto a sovraccarico del dispositivo.

- I cavi di alimentazione devono essere dimensionati in conformità alla normativa vigente a livello locale.

Rischio di lesioni dovute a caduta/ribaltamento della stazione di ricarica

L'uso di materiali di fissaggio non adatti può provocare la caduta della stazione di ricarica e causare lesioni.

- Adattare gli accessori per il montaggio alle specifiche condizioni del luogo di montaggio. I materiali di fissaggio forniti sono adatti per calcestruzzo e mattoni.

Rischio di danni alla stazione di ricarica dovuto all'utilizzo di accessori di ricarica non idonei

- Non è possibile utilizzare alcun adattatore di collegamento tra la stazione di ricarica e il cavo di ricarica o tra il cavo di ricarica e il veicolo.
- Utilizzare esclusivamente un cavo di ricarica con una lunghezza massima di 7,5 m.
- Non applicare prolunghe al cavo di ricarica.

Rischio di perdita dati durante la connessione a Internet

L'accesso non autorizzato può causare la perdita di dati.

- Prima di utilizzare il dispositivo, è necessario adottare delle misure di sicurezza per proteggere la rete da accessi non autorizzati.

Rischio di malfunzionamento dovuto a interferenze elettromagnetiche

I campi elettromagnetici possono interferire con la trasmissione dei segnali mediante cavi di bassa tensione.

- Per l'installazione e la posa dei cavi, attenersi alle direttive e alle norme vigenti per i circuiti elettrici SELV.
- Mantenere separati i cavi ad alta corrente e i cavi di bassa tensione (Ethernet).

2.3 Condizioni nominali d'esercizio

La stazione di ricarica è utilizzata per lo scopo previsto solo se vengono rispettate le normative nazionali in materia di ambiente. La stazione di ricarica e i relativi contatori non sono progettati per essere utilizzati per calcolare la durata della ricarica o registrare i valori in kWh per addebiti centralizzati.

La precisione della stazione di ricarica corrisponde alla classe MID B ed è riportata di conseguenza sulla targhetta di identificazione.



Nota

Per impedire la manomissione e garantire la sicurezza dei dati, witty park 2 funziona solo in combinazione con il sistema di gestione del carico Hager LLM o quando è direttamente collegata a un sistema di fatturazione esterno CPO.

3.2 Dimensioni e utensili necessari

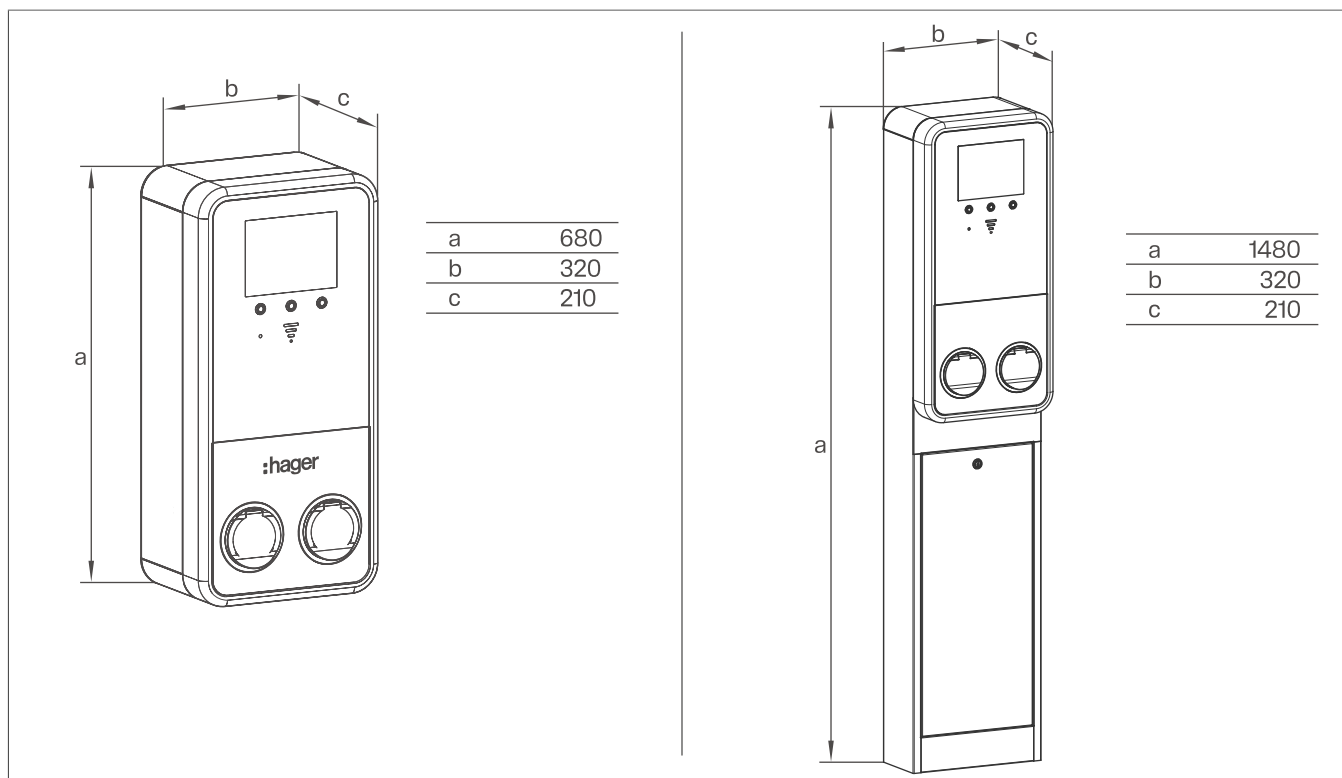


Fig. 3: Dimensioni della stazione di ricarica (montaggio a parete/a terra)

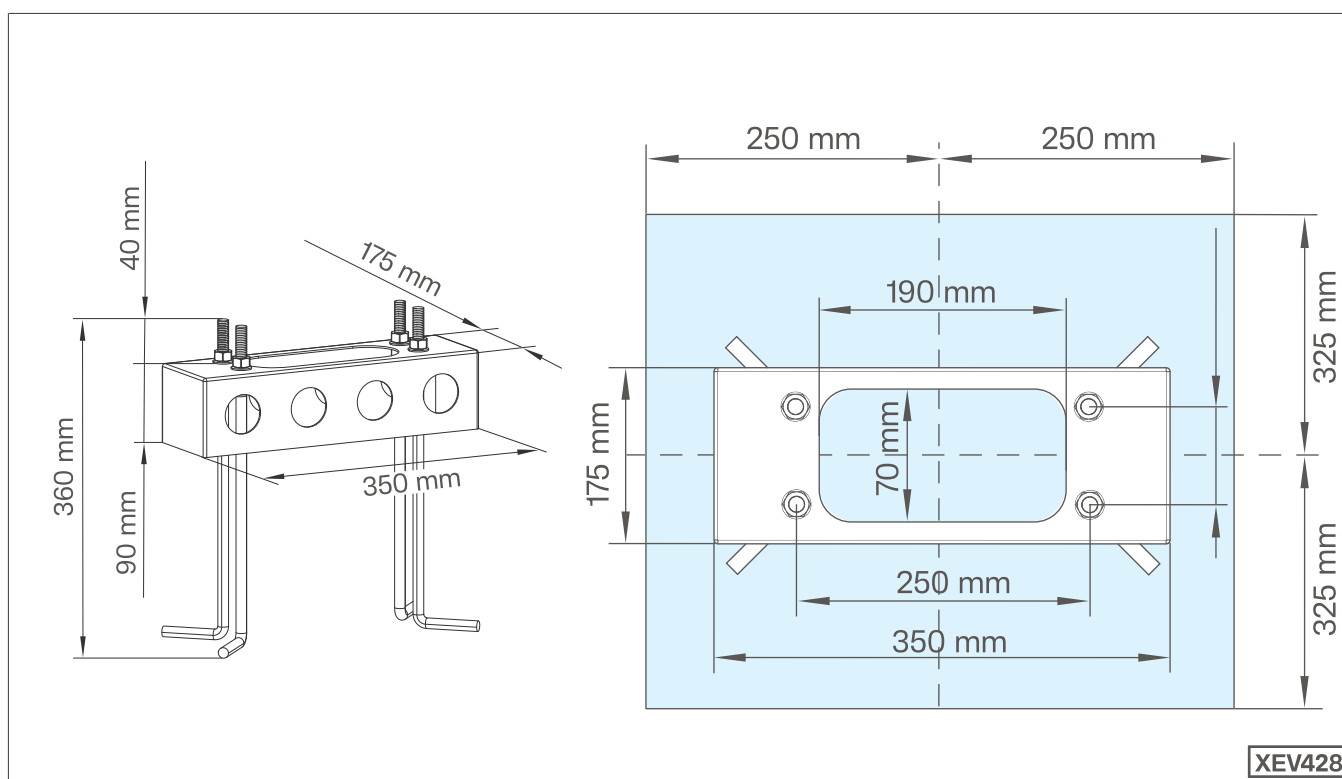


Fig. 4: Dimensioni della base di ancoraggio a pavimento XEV428

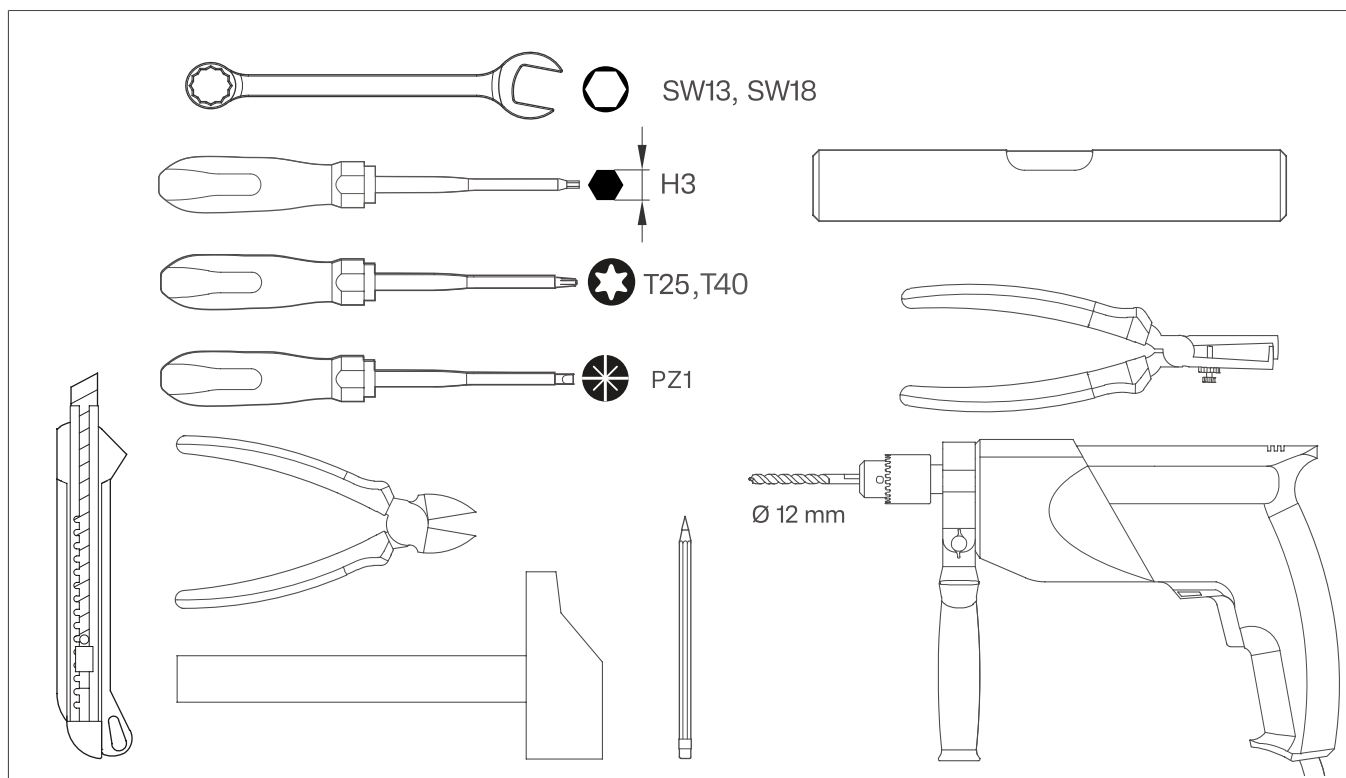


Fig. 5: Strumento

4 Panoramica del dispositivo

4.1 Vista generale dei dispositivi esterni

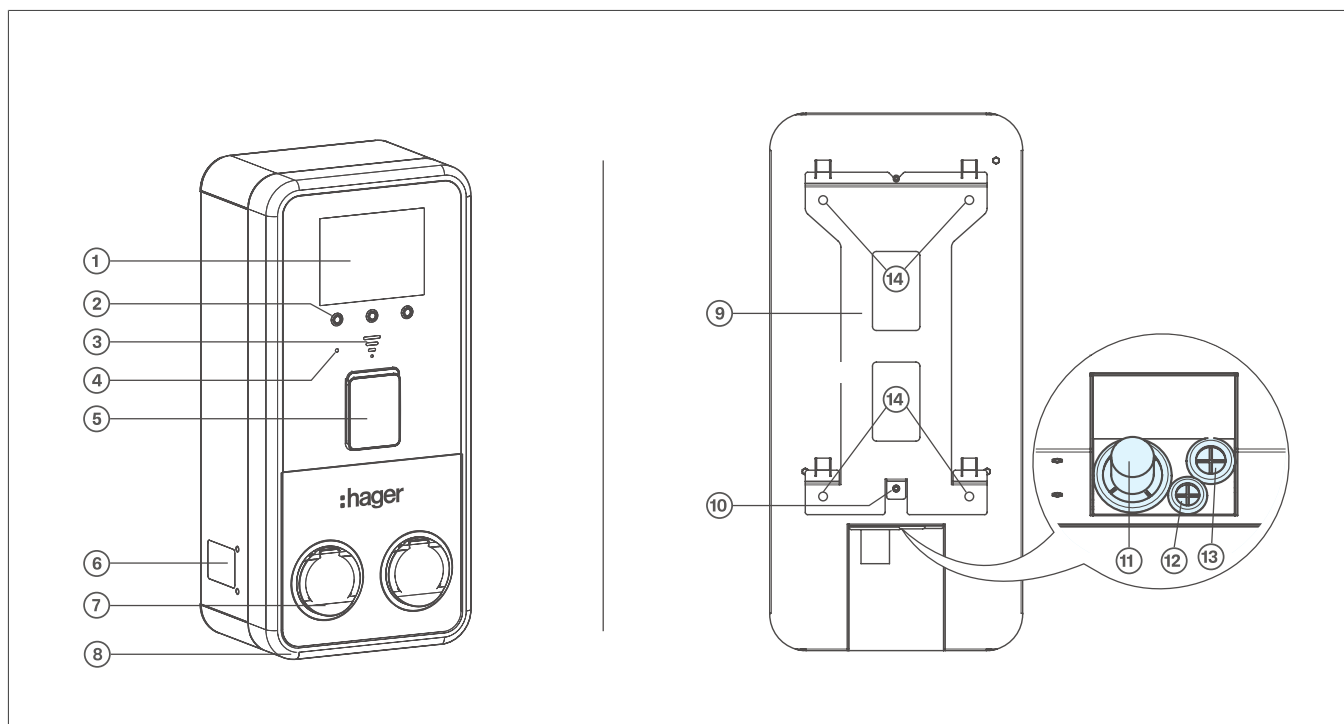


Fig. 6: Vista esterna

- ① Display
- ② Tasti del menu
- ③ Lettore RFID
- ④ Sensore di luminosità
- ⑤ Prese di ricarica T2S Modo 3
- ⑥ Paraspigoli
- ⑦ Piastra per montaggio a parete
- ⑧ Vite per il fissaggio della stazione di ricarica alla piastra per montaggio a parete
- ⑨ Cavo di alimentazione $\leq 25 \text{ mm}^2$
- ⑩ Cavo Ethernet/LAN
- ⑪ Collegamenti opzionali
- ⑫ Quattro fori per il fissaggio della piastra di montaggio a parete

4.2 Panoramica dell'interno del dispositivo

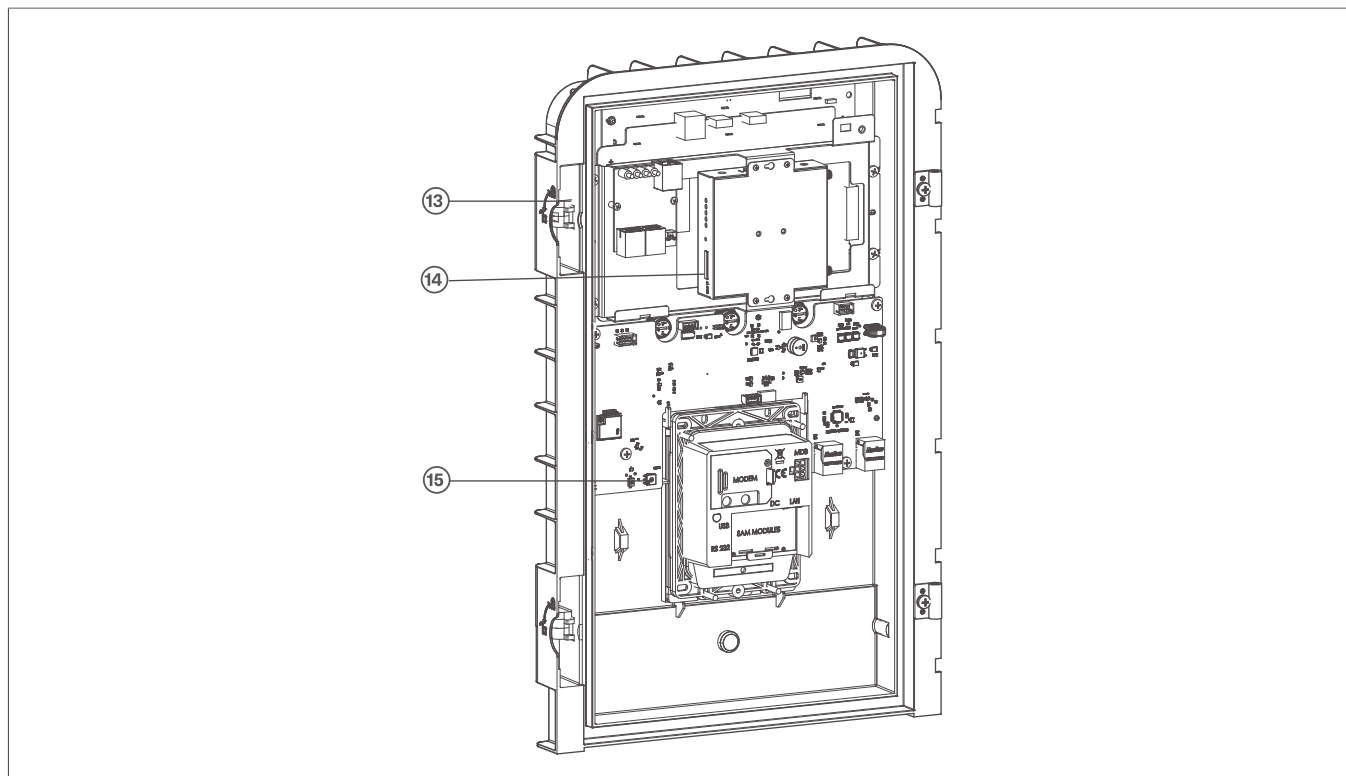


Fig. 7: Copertura del dispositivo

- ⑬ Blocco chiave
- ⑭ Interfaccia plug-in per scheda SIM
- ⑮ Selettore per la regolazione della corrente massima

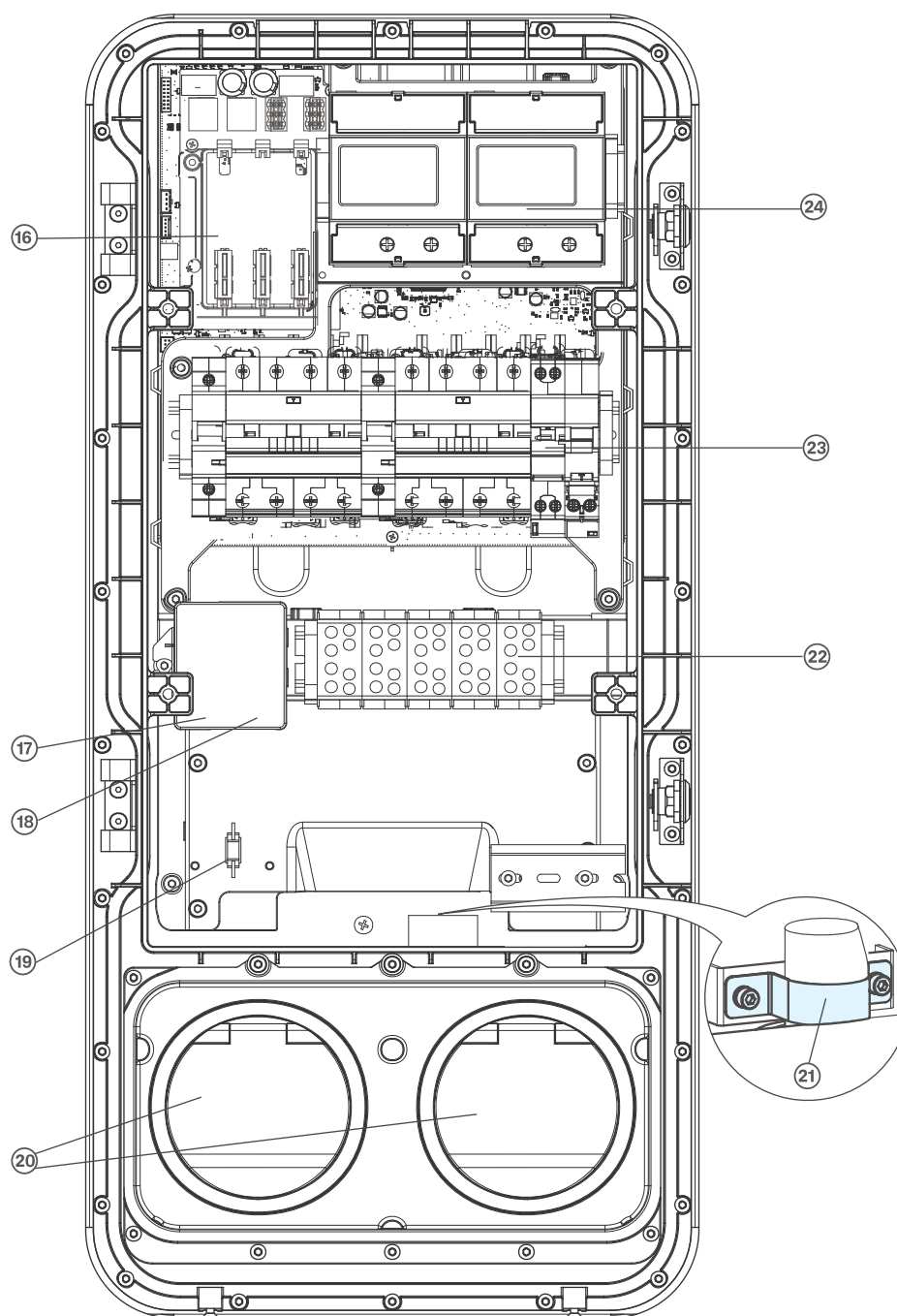


Fig. 8: Base del dispositivo

- ①⑥ Slot per schede opzionali
- ①⑦ Presa RJ45: Ethernet per **IN**
- ①⑧ Presa RJ45: Ethernet per **OUT**
- ①⑨ Fermacavo per cavi LAN
- ②⑦ 2 prese tipo T2S Modo 3
- ②① Serracavo
- ②② Morsetti per alimentazione trifase, 380-415V~ 3N.
- ②③ Dispositivi di protezione
- ②④ Strumenti di misura

:hager

witty park 2

XVP222S

Un: 380-415V~ 3N

Ina: 64A

Freq: 50/60Hz

IP55 IK10

-25...+50°C

IEC 61439-7/AEVCS

Mode 3-2x3P+N+PE/32A

WIFI: 2,412-2,472GHz-100mW

RFID: 13,56MHz-52dBμA/m

4G: B1/3/5/7/8/20/28-23dBm

22/08/2025

Designed in France
Hager Controls
BP10140- 67703 Saverne cedex-France
info@hager.fr

MGB4
-zUxvLQ
-zEoV9F
gtKmAR

Made in China

Fig. 9: Targhetta di identificazione - XVP222S

:hager

witty park 2

XVG222S

Un: 380-415V~ 3N

Ina: 64A

Freq: 50/60Hz

IP55 IK10

-25...+50°C

IEC 61439-7/AEVCS

Mode 3-2x3P+N+PE/32A

WIFI: 2,412-2,472GHz-100mW

RFID: 13,56MHz-52dBμA/m

4G: B1/3/5/7/8/20/28-23dBm

22/08/2025

Designed in France
Hager Controls
BP10140- 67703 Saverne cedex-France
info@hager.fr

MhbJ
-xH4wpw
-ByoBdG
XT1mJ9

Made in China

Fig. 10: Targhetta di identificazione - XVG222S

4.3 Panoramica del dispositivo su colonna

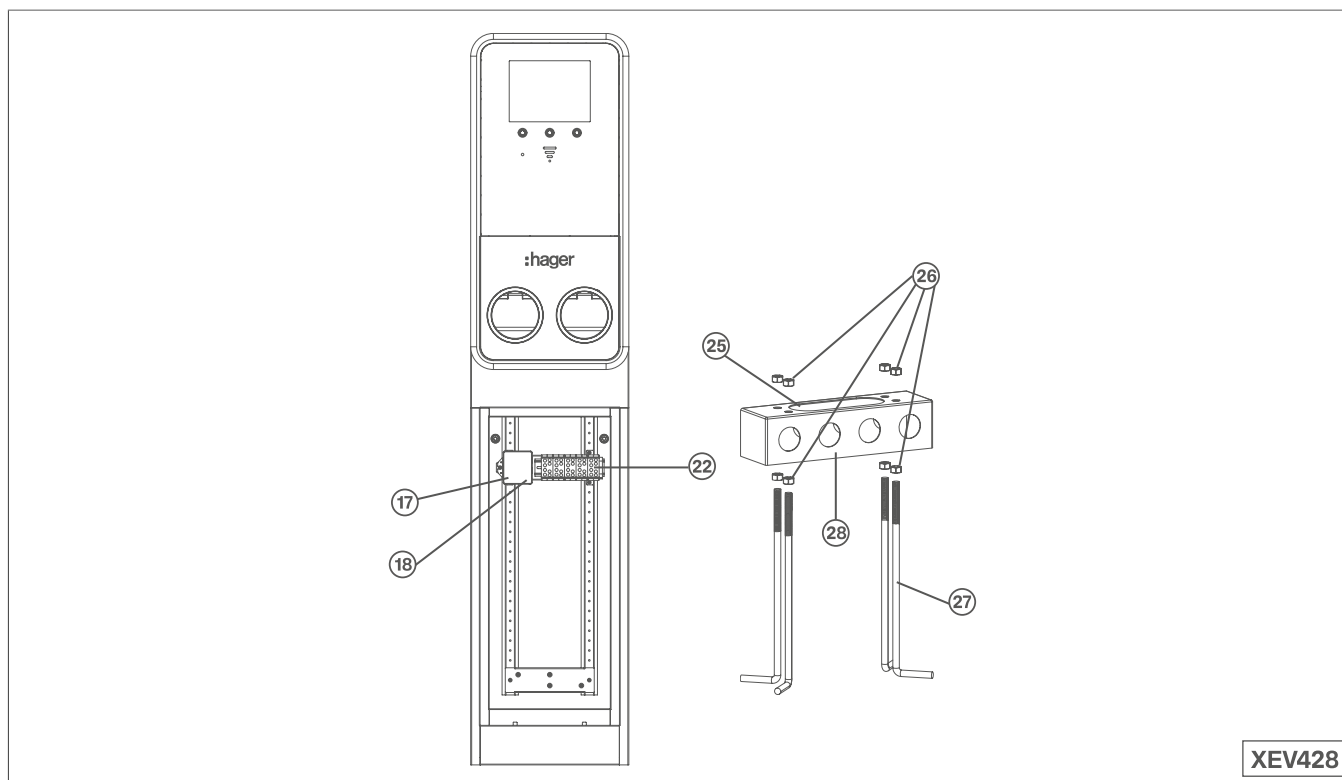


Fig. 11: Colonna

- ① Presa RJ45: Ethernet per **IN**
- ② Presa RJ45: Ethernet per **OUT**
- ③ Morsetti per alimentazione trifase, 380-415V~ 3N.
- ④ Passaggio dei cavi
- ⑤ Materiali di fissaggio (nel contenuto della confezione)
- ⑥ 4x ancoraggi per cemento
- ⑦ Base

5 Installazione in loco



Pericolo

Pericolo di vita dovuto a scossa elettrica.

- Prima di intervenire sul dispositivo, scollegare tutti gli interruttori di protezione, verificare che siano scollegati dalla tensione di rete e metterli in sicurezza prima di riavviare il dispositivo.
- Coprire tutte le parti in tensione nelle vicinanze.



Avvertimento

Rischio di incendio dovuto a sovraccarico del dispositivo.

In caso di dimensionamento insufficiente del cavo di alimentazione, vi è il rischio di incendio dovuto a sovraccarico del dispositivo.

- Dimensionare il cavo di alimentazione secondo i dati tecnici del dispositivo e installarlo nel rispetto delle normative di installazione vigenti.

5.1 Requisiti del dispositivo di protezione

Questa stazione di ricarica contiene due punti di ricarica ed è concepita per il collegamento a un'unica linea di alimentazione. I dispositivi di protezione tra il punto di collegamento all'abitazione e la stazione di ricarica devono essere progettati per il doppio della corrente di ricarica. Ogni punto di ricarica è protetto tramite un interruttore differenziale integrato di tipo A a 4P da 10 kA C-40A 30 mA (ADX490D).

I dispositivi di protezione a monte posti all'esterno della stazione di ricarica devono soddisfare i seguenti requisiti:

- ☑ La stazione di ricarica deve essere protetta nel quadro di distribuzione principale da un interruttore automatico quadripolare con valore nominale di 80 A per proteggere la linea di alimentazione da eventuali danni.
- ☑ In caso di guasto, il dispositivo di protezione sarà in grado di disattivare tutte le fasi, compreso il conduttore neutro.
- ☑ La stazione di ricarica deve essere alimentata da un circuito che non può fornire una corrente di cortocircuito superiore a 6 kA nel punto di collegamento.
- ☑ Come dispositivo di protezione a monte è stato aggiunto un interruttore differenziale quadripolare di tipo A da 6 kA, 63 A, 30 mA.

Dimensionamento del dispositivo di protezione

La corrente di ricarica massima sul selettore rotativo ([Fig. 13: Impostazioni del selettore rotativo](#)) dev'essere impostata in conformità alle specifiche indicate sulla targhetta di identificazione e nei dati tecnici riportati nelle presenti istruzioni.

$$I_{(Drehschalter)} \leq I_{(Schutzschalter)} \leq I_{(Versorgungsleitung)} \leq I_{(Nennstrom)}$$

A seconda della corrente di carica richiesta, è possibile utilizzare, ad esempio, il seguente prodotto Hager:

- Interruttore differenziale quadripolare

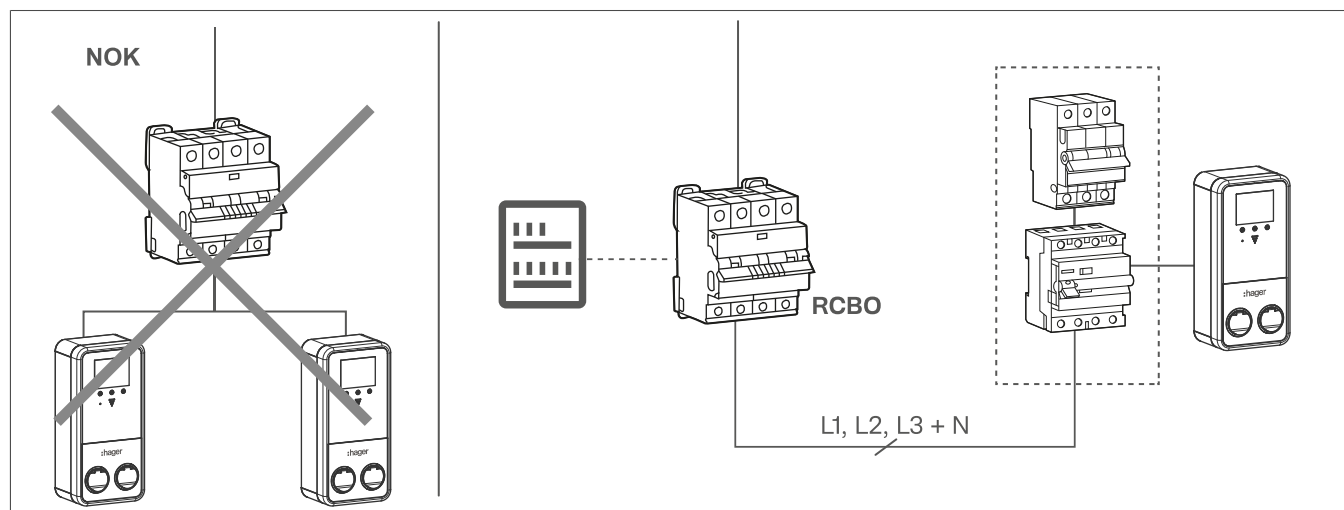


Fig. 12: Collegamento trifase



Attenzione

In conformità con la norma EN IEC 61851-1, questa stazione di ricarica integra un'unità DC-CDC (convertitore da corrente continua a corrente continua) che soddisfa i requisiti della norma IEC 62955.

Se viene rilevata una corrente continua maggiore di 6 mA DC, il DC-CDC agisce sui relè di alimentazione integrati della stazione di ricarica e interrompe automaticamente l'alimentazione diretta al punto di ricarica.

- Non installare un interruttore differenziale di tipo B in combinazione con questo dispositivo che è progettato per rilevare perdite di corrente continua di 6 mA DC.
- Montare tutti i circuiti elettrici dell'edificio all'interno di un'unica struttura unificata dal punto di vista elettrico.



Utilizzo di più stazioni di ricarica

Il numero di stazioni di ricarica che possono essere utilizzate tramite un punto di collegamento domestico dipende dalla capacità del collegamento domestico fornito dall'operatore di rete. L'eventuale aumento della corrente nominale nel punto di collegamento domestico dev'essere richiesto all'operatore di rete locale e, solitamente, richiede anche degli aggiustamenti all'impianto domestico.



Rilevamento dei contatti incollati/bloccati

La stazione di ricarica witty park 2 è dotata di un sistema di rilevamento dei contatti incollati per ciascun punto di ricarica. Questa funzione fornisce una protezione aggiuntiva interrompendo l'alimentazione a un punto di ricarica quando i contatti interni del relè sono incollati o bloccati.

Dimensionamento della sezione trasversale del cavo

La sezione trasversale del cavo della linea di alimentazione che si collega alla stazione di ricarica dipende dalla capacità di ricarica, dalla lunghezza del cavo, dalla temperatura ambiente e dal tipo di installazione. Per ridurre la caduta di tensione e la perdita di potenza, potrebbe essere necessario un cavo con sezione trasversale più grande.

Protezione contro le sovratensioni**Attenzione**

Danni alla stazione di ricarica o al veicolo elettrico durante l'operazione di ricarica dovuti all'alta tensione.

Sovratensioni transitorie, causate da fenomeni atmosferici o operazioni di commutazione, possono danneggiare i componenti elettronici.

- Installare le unità di protezione contro le sovratensioni a monte del contatore di energia elettronico. In fase di progettazione, si deve tener conto delle condizioni della sede.

Le stazioni di ricarica in aree pubbliche e semi-pubbliche devono essere dotate di dispositivi di protezione contro le sovratensioni in conformità agli standard applicabili nel paese interessato.

6 Montaggio della stazione di ricarica

6.1 Preparazione



Pericolo

Pericolo di vita dovuto a scossa elettrica.

Se si toccano parti sotto tensione, una scossa elettrica potrebbe avere esiti fatali.

- Prima di intervenire sul dispositivo, scollegare tutti gli interruttori di protezione, verificare che siano scollegati dalla tensione di rete e metterli in sicurezza prima di riavviare il dispositivo.
- Coprire tutte le parti in tensione nelle vicinanze.



Avvertimento

Rischio di lesioni dovute alla caduta della stazione di ricarica.

L'uso di accessori per il montaggio non adatti può provocare la caduta della stazione di ricarica e causare lesioni.

- Utilizzare accessori per il montaggio adatti alle condizioni specifiche del sito di installazione. Gli accessori per il montaggio forniti in dotazione sono adatti a calcestruzzo e muratura.



Avvertimento

Rischio di lesioni causate da apparecchiature pesanti.

In caso di caduta della stazione di ricarica, potrebbero verificarsi lesioni alle persone e gravi danni al dispositivo.

Per installare la stazione di ricarica sono necessarie 2 persone.

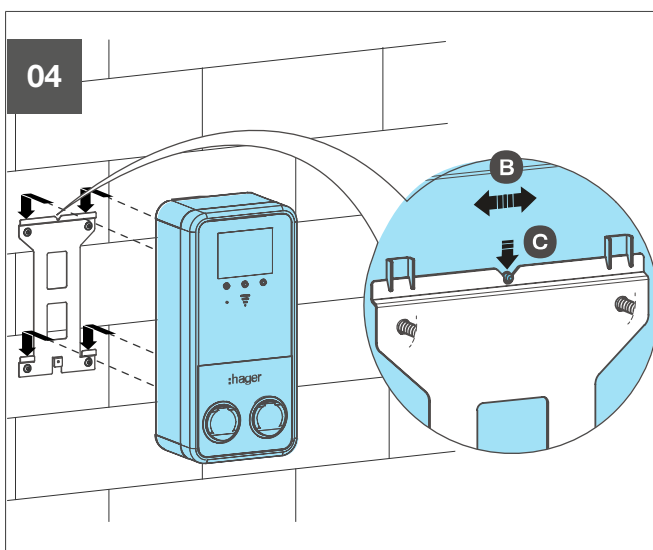
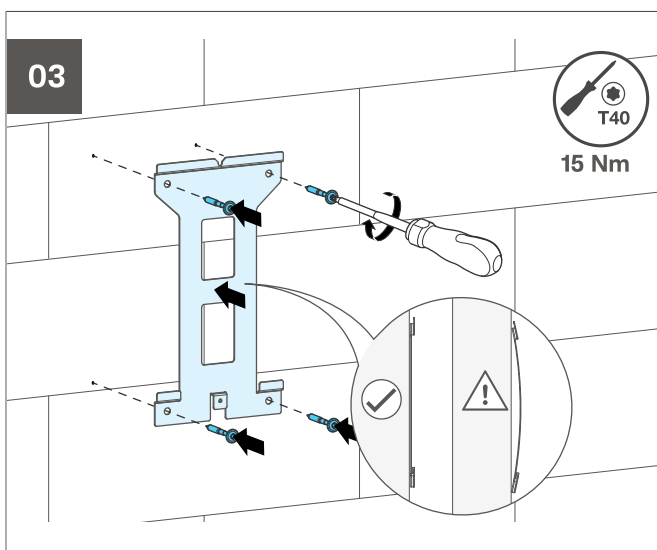
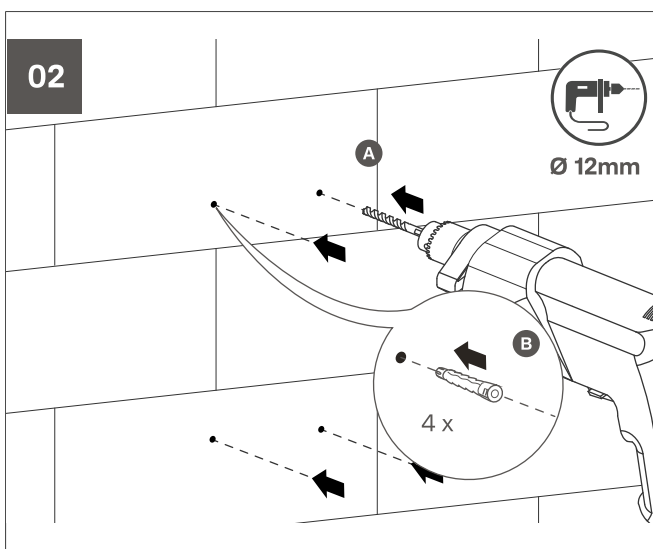
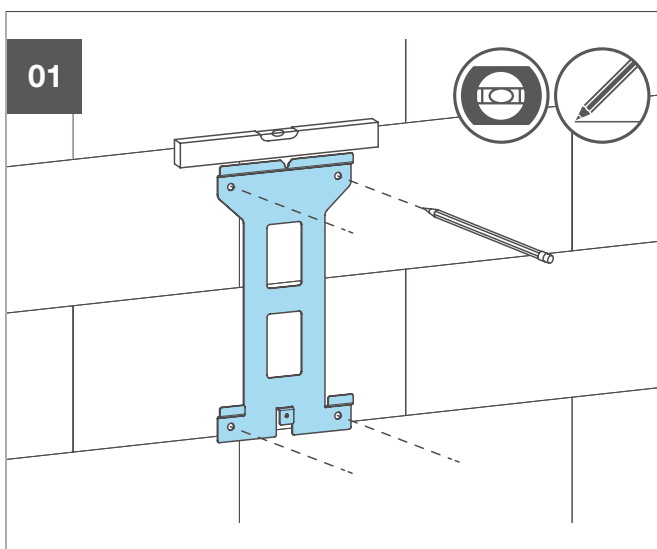
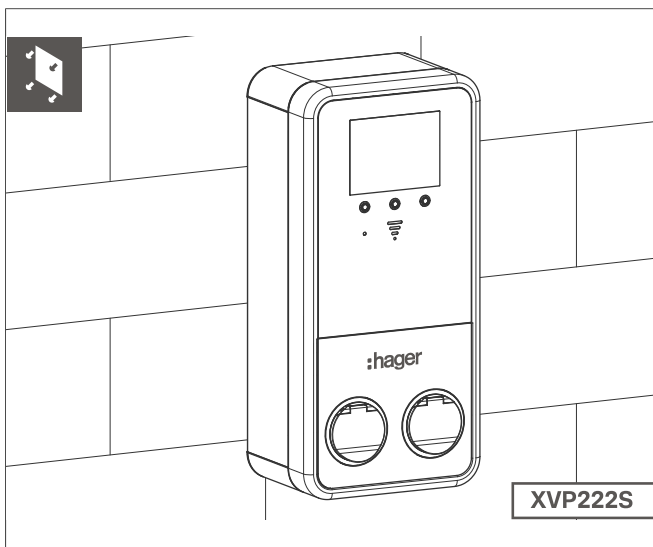
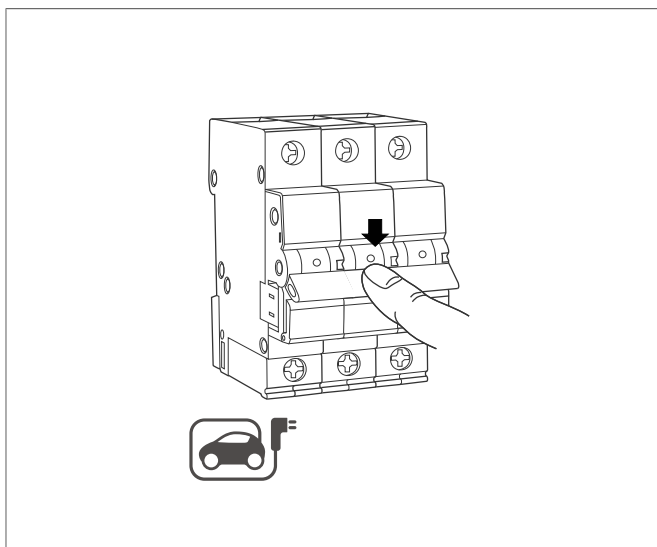
Requisiti

La stazione di ricarica può essere montata a parete o su colonna. L'installazione orizzontale a soffitto o a pavimento è vietata.

Tutti i cavi e le linee di alimentazione necessari vengono instradati fino al luogo di montaggio:

- 3L + N + PE per il collegamento trifase, cavi 5G flessibili o rigidi.
- La sezione minima del conduttore per una stazione di ricarica dipende dalle normative locali vigenti nel paese in questione. È essenziale rispettare la lunghezza massima consentita del cavo.
- La sezione massima dei conduttori è di 25 mm² per cavi multipolari flessibili e cavi unifilari.

6.2 Montaggio a parete



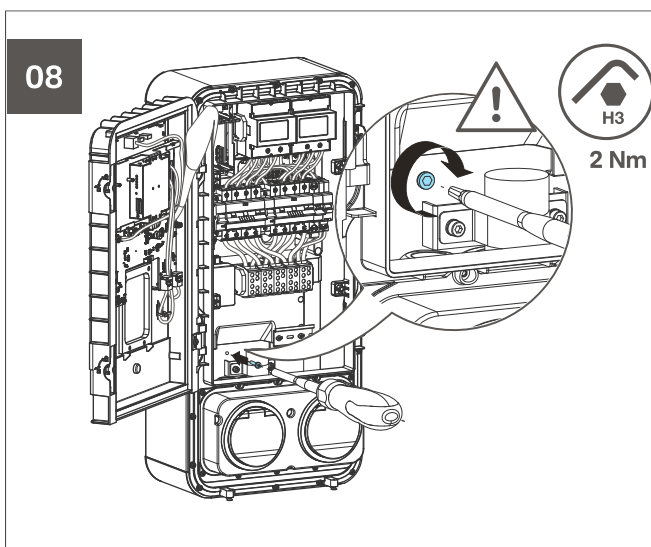
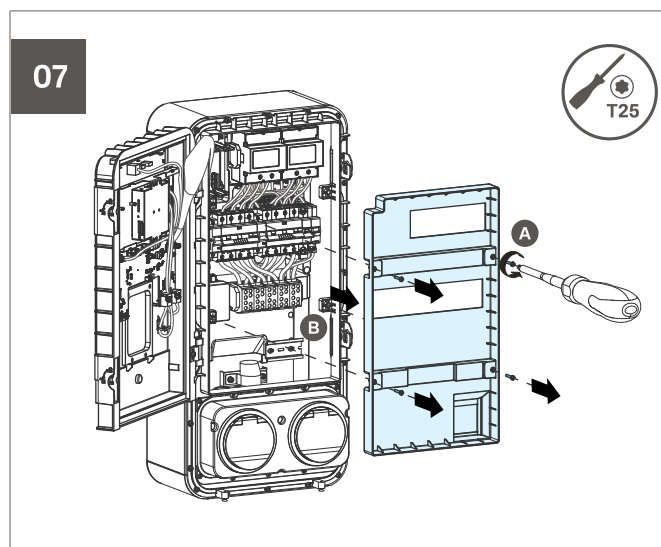
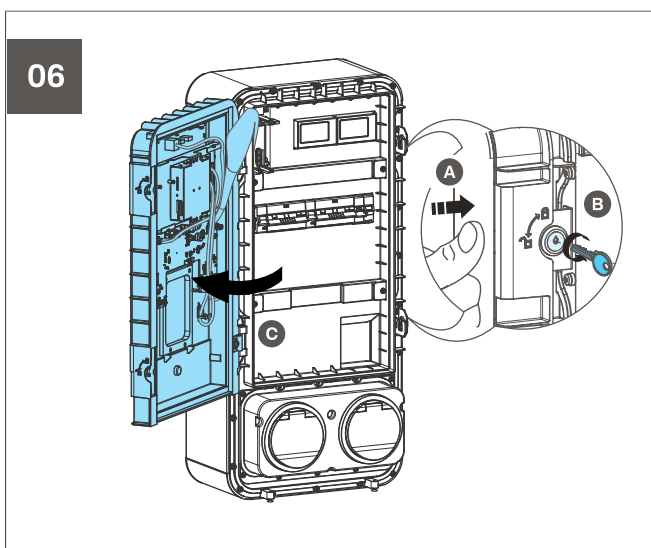
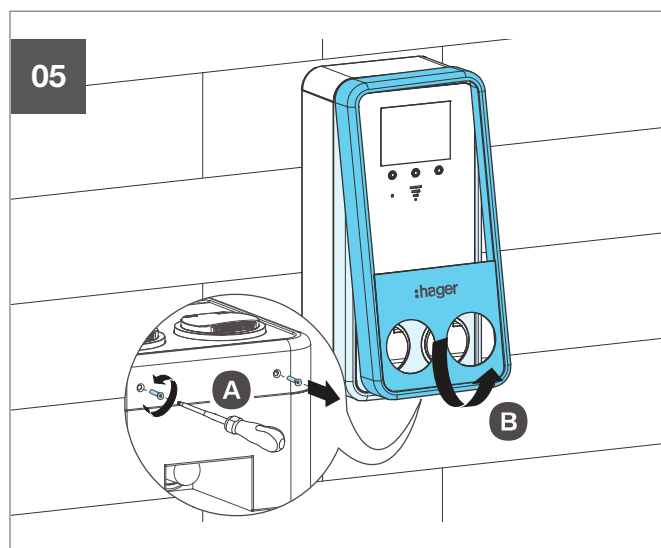


Attenzione

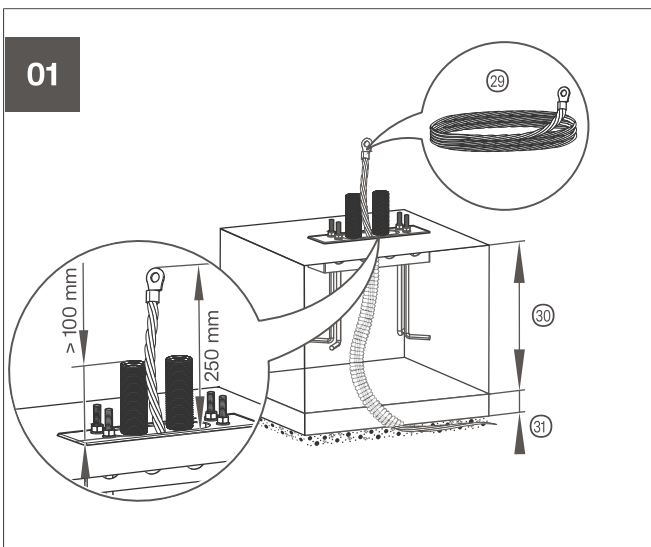
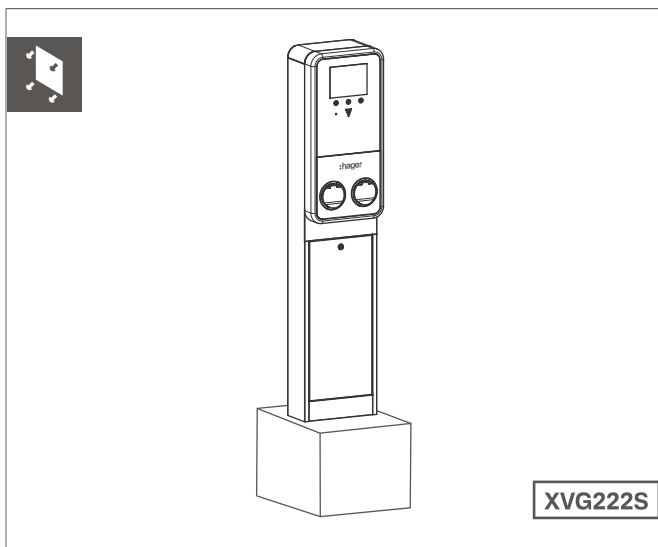
Rischio di lesioni personali dovute alla caduta della stazione di ricarica.

La stazione di ricarica può cadere e causare lesioni.

- La stazione di ricarica va installata da almeno due persone.
- È fondamentale rispettare il punto 8 per far sì che la stazione di ricarica sia fissata e che venga fornita una protezione contro lo smontaggio.



6.3 Montaggio su colonna



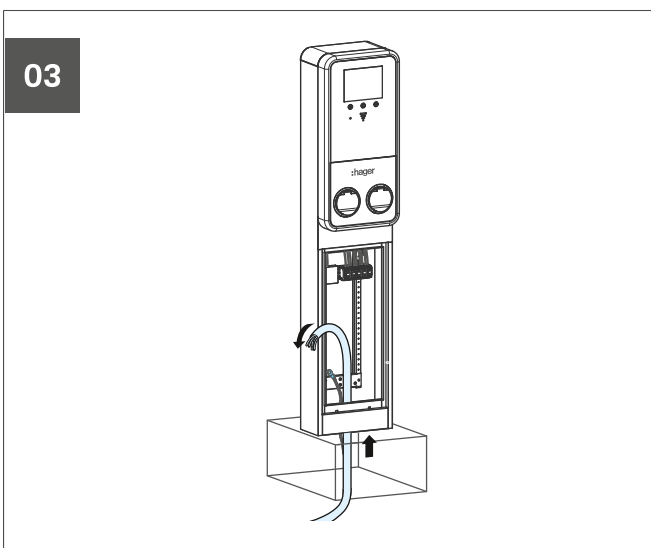
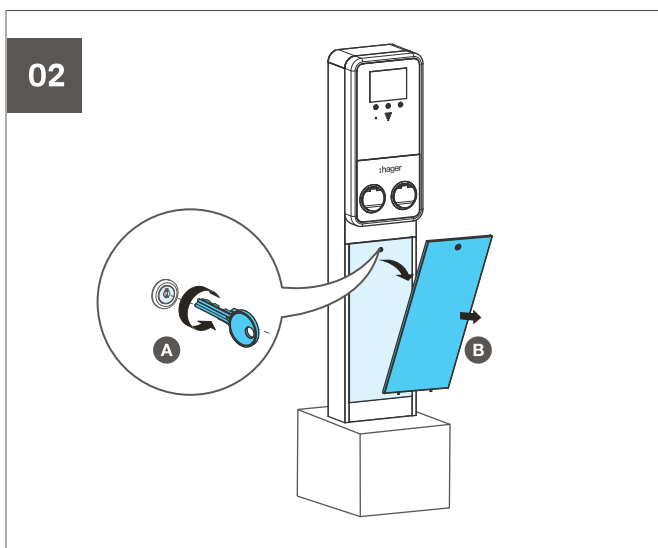
- ②⑨ Cavo di messa a terra schermato intrecciato (50 mm²), arrotolato per essere interrato prima di essere sigillato
- ③① Base in calcestruzzo C20/25, categoria X0 profondità: 80 cm
- ③② Strato di collegamento : C8/10 Profondità: 5 cm

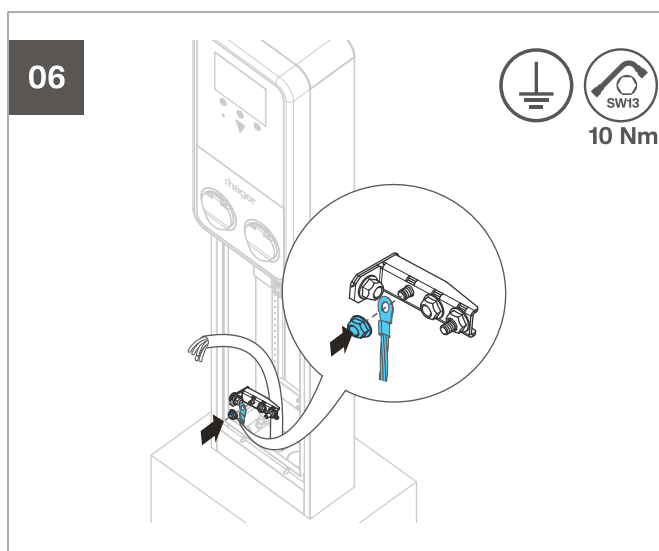
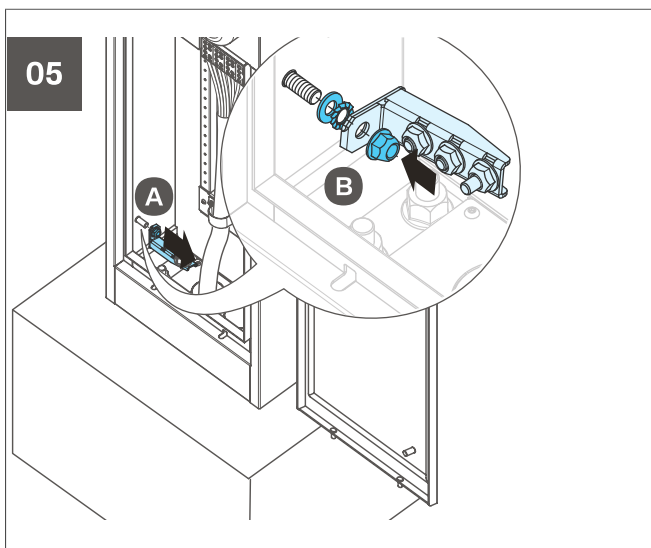
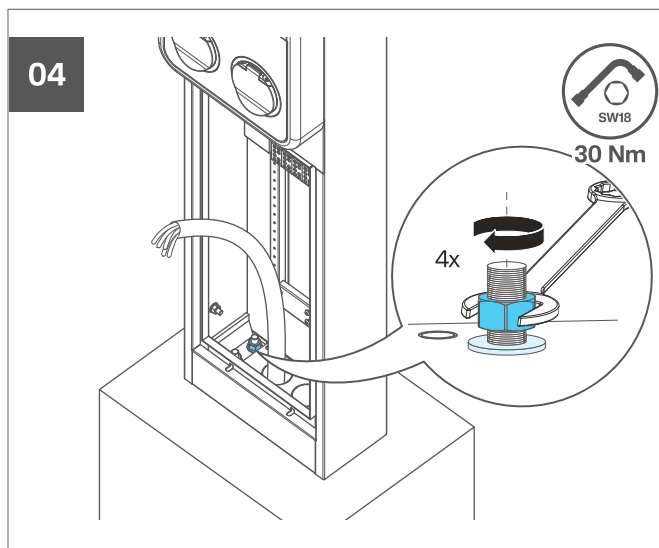


Attenzione

Rischio di lesioni personali dovute alla caduta della stazione di ricarica.
La stazione di ricarica può cadere e causare lesioni alle persone.

- La stazione di ricarica deve essere installata da almeno due persone.

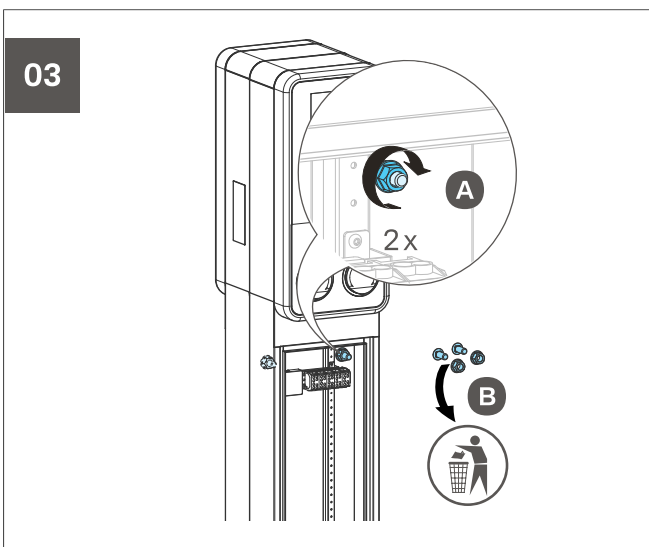
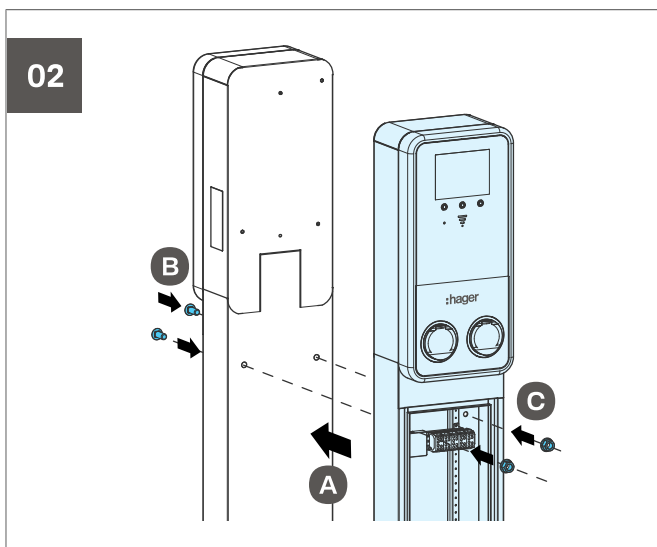
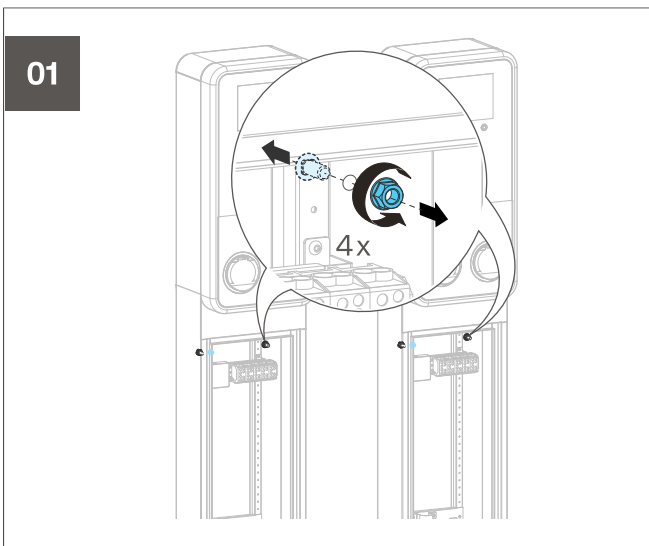
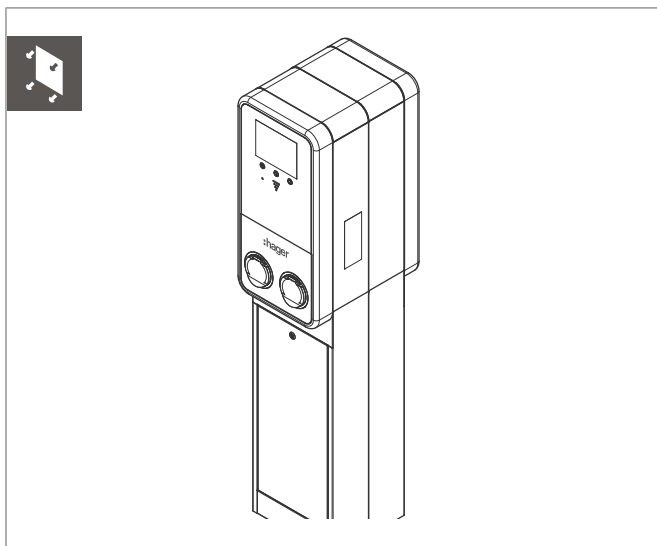




Installazione con doppia colonna (opzionale)

La colonna è progettata in modo da poter essere collegata a una seconda colonna.

- ☑ È stato fornito uno spazio sufficiente per l'installazione di una seconda colonna.
- ☑ La colonna non è ancora stata collegata elettricamente.



7 Collegamento elettrico



Pericolo

Pericolo di vita dovuto a scossa elettrica.

Se si toccano parti sotto tensione, una scossa elettrica potrebbe avere esiti fatali.

- Prima di intervenire sul dispositivo, scollegare tutti gli interruttori di protezione, verificare che siano scollegati dalla tensione di rete e metterli in sicurezza prima di riavviare il dispositivo.
- Coprire tutte le parti in tensione nelle vicinanze.

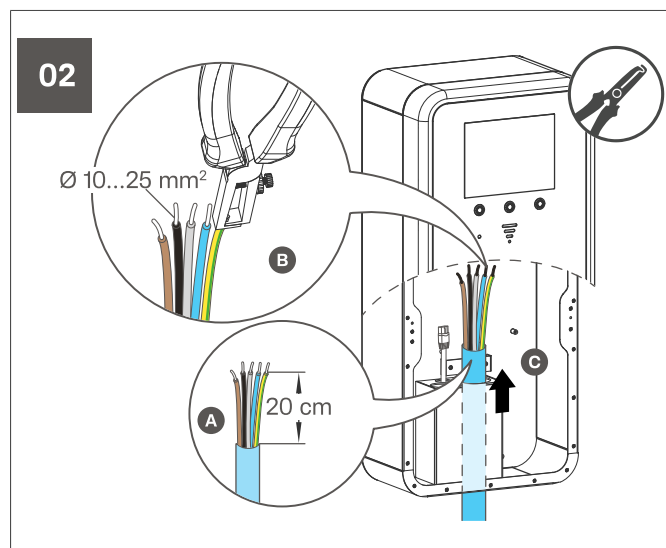
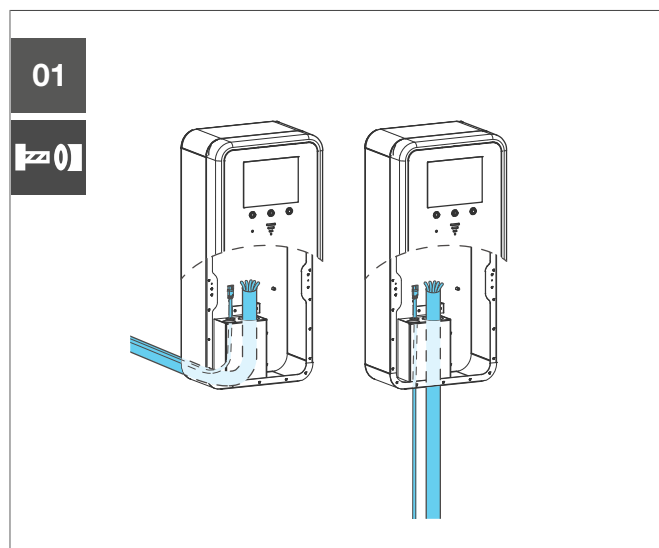


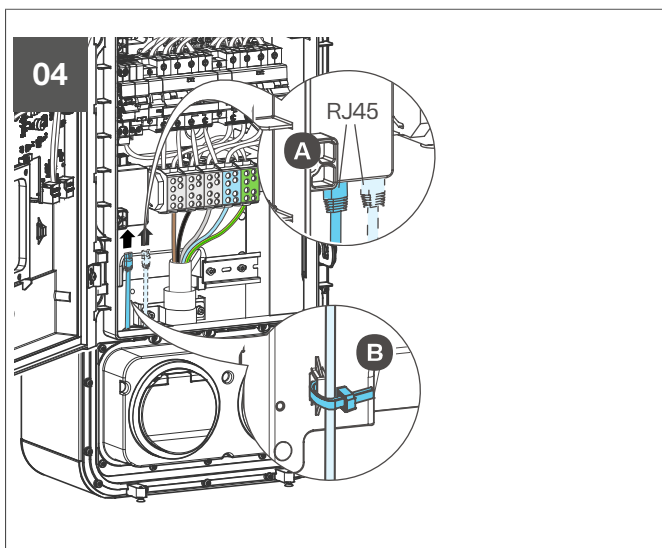
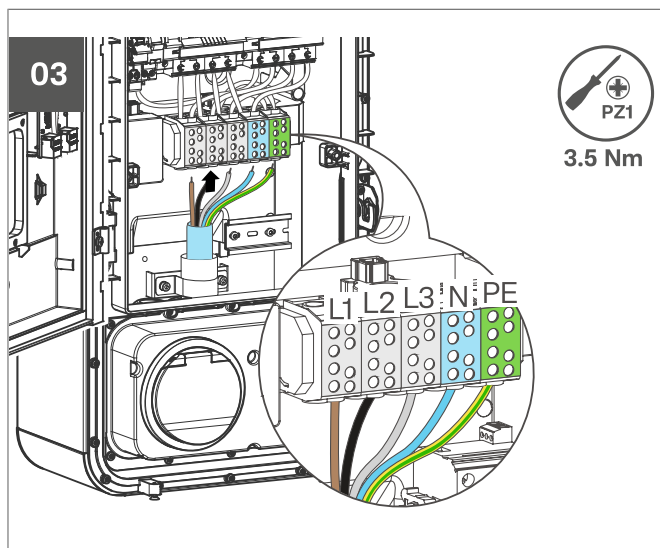
Avviso

Durante il collegamento alla morsettiera (etichettata con L3-L2-L1-N), prestare particolare attenzione alla sequenza delle fase. La mancata osservanza della sequenza delle fase determina un errore critico che causa l'accensione continua del LED di stato di colore rosso. Questa protezione garantisce che i dati di consumo vengano misurati e calcolati correttamente.

- Collegare i cavi di collegamento alla morsettiera come segue:
 - N-L1-L2-L3 OR
 - N-L3-L1-L2 OR
 - N-L2-L3-L1.

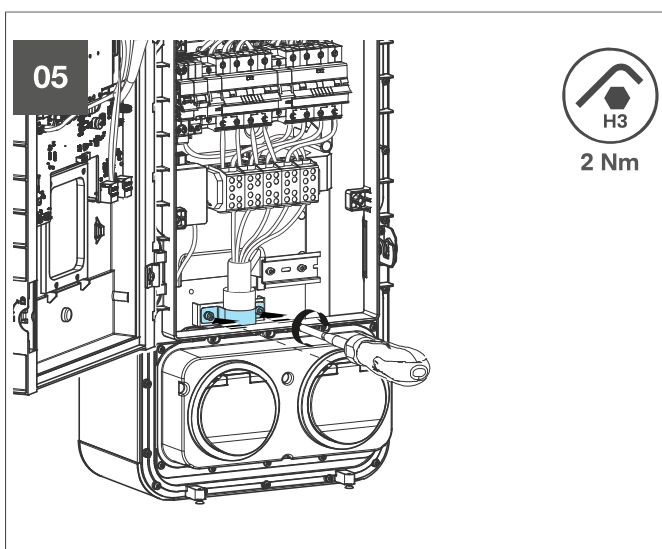
7.1 Cablaggio del dispositivo



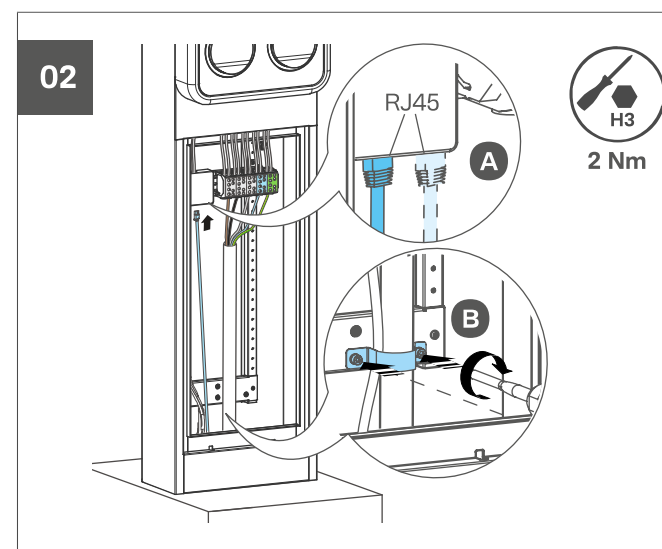
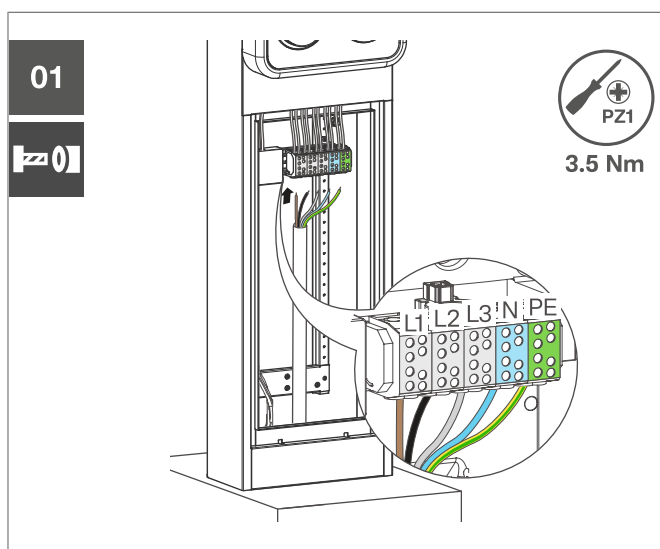


Connessione in serie

Quando la witty park 2 presenta un collegamento in serie, la prima stazione di ricarica è collegata al router o al distributore di rete, mentre tutte le altre stazioni di ricarica sono collegate in serie attraverso un cavo RJ45.



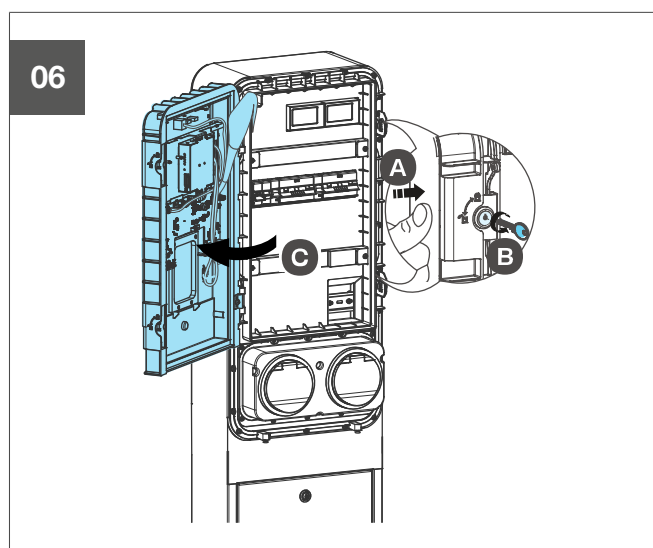
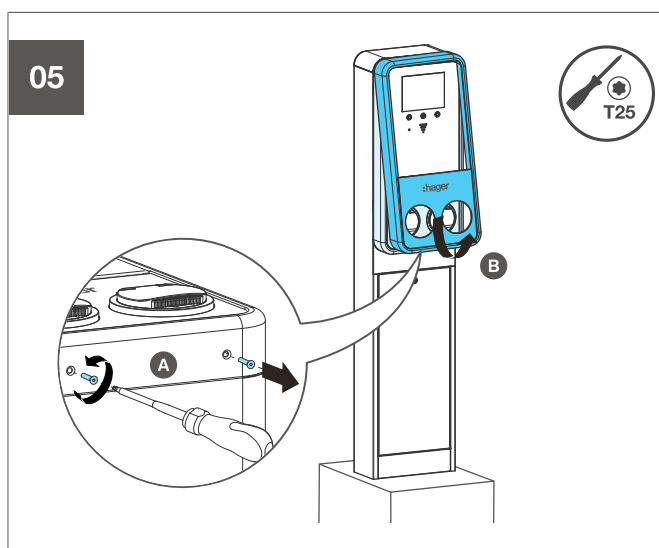
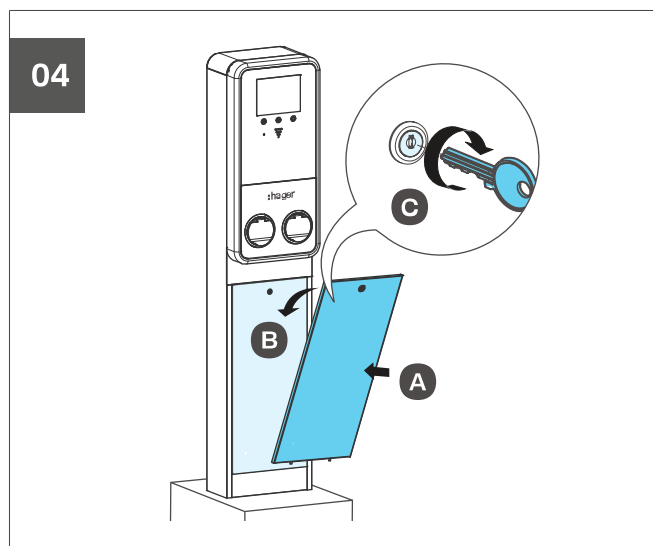
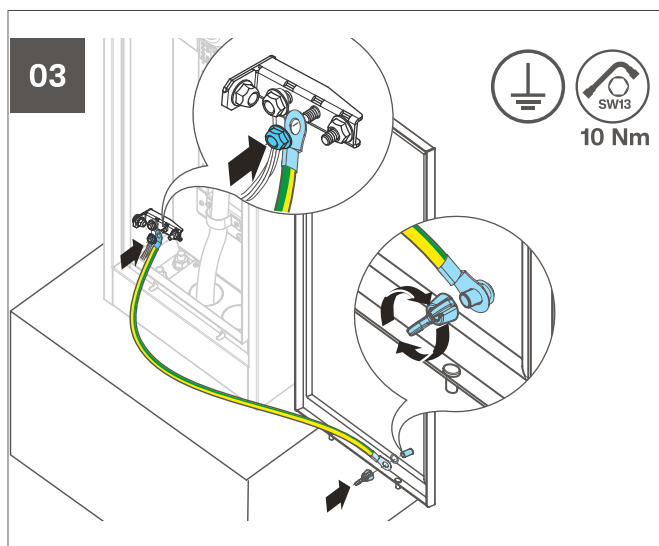
7.2 Cablaggio della colonna





Collegamento in serie

Quando la witty park 2 presenta un collegamento in serie, la prima stazione di ricarica è collegata al router o al distributore di rete, mentre tutte le altre stazioni di ricarica sono collegate in serie attraverso un cavo RJ45.



8 Impostazioni

8.1 Corrente di esercizio e tipo di collegamento

I valori impostati in fabbrica (corrente di esercizio di 64 A per il collegamento trifase) devono essere controllati e regolati secondo necessità.

Il selettore rotativo consente di impostare la corrente di esercizio massima e i dip-switch consentono di impostare la sequenza di fase.



Informazione

L'applicazione è adatta solo per un collegamento trifase.

Se le impostazioni di configurazione del software e della scheda hardware sono diverse, viene utilizzato il valore inferiore.

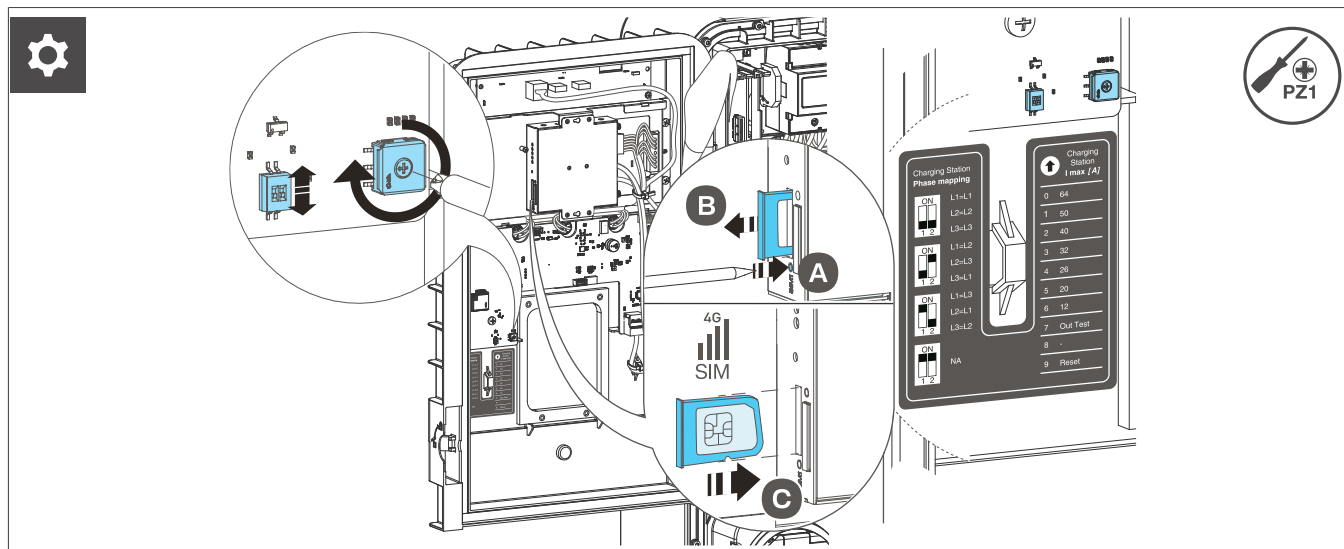
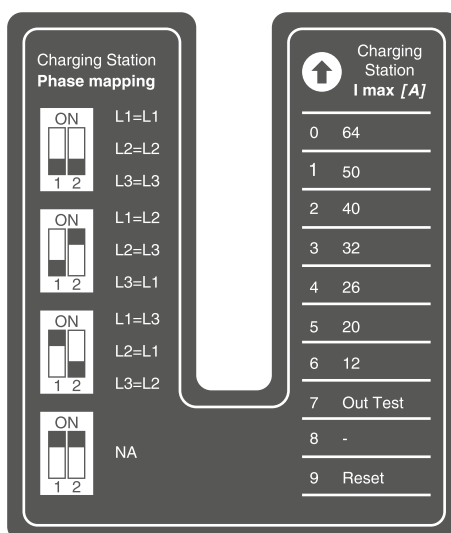


Fig. 13: Impostazioni del selettore rotativo



8.2 Ripristino delle impostazioni di fabbrica



Informazione

Se si è modificata un'impostazione o si è verificato un errore, per prima cosa ripristinare le impostazioni di fabbrica della stazione di ricarica.

Ripristino mediante il selettore rotativo :

- 1 Reimpostare la password utilizzando l'applicazione di configurazione.
- 2 Cancellare tutti i tag RFID locali.
- 3 Completare il ripristino tramite l'applicazione di configurazione.

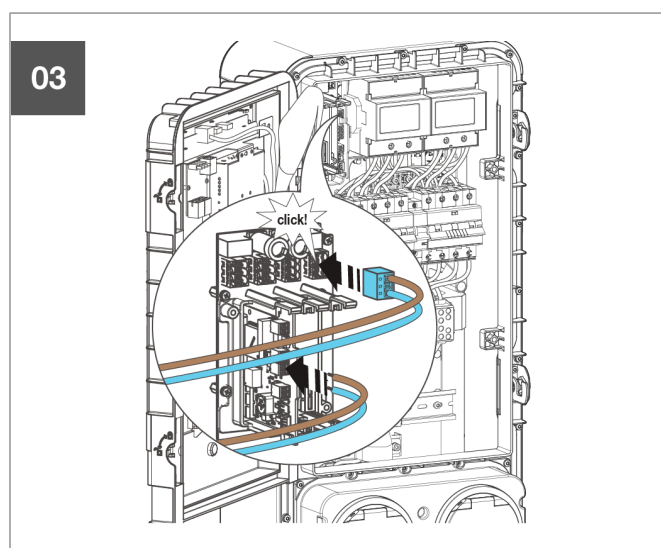
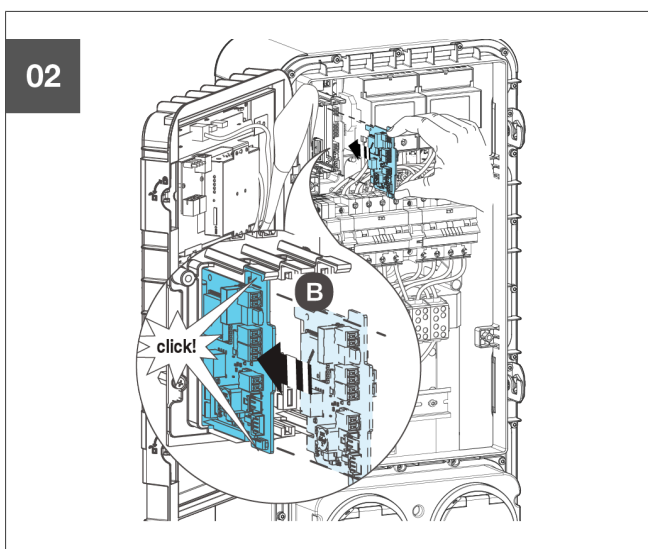
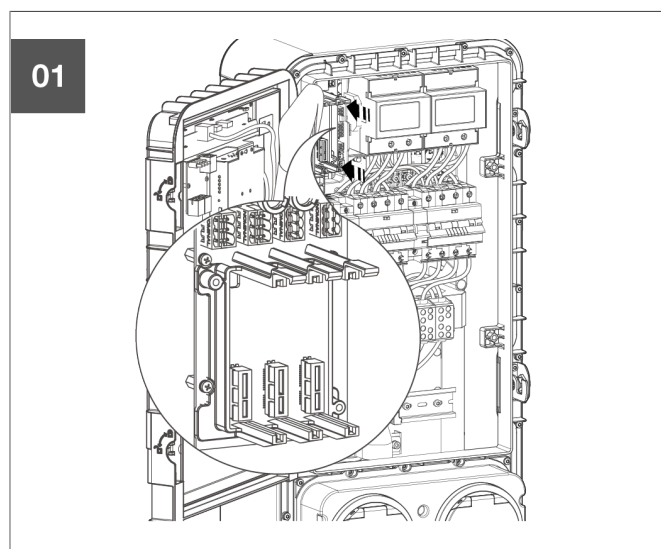
8.3 Installare la scheda opzionale per la gestione dei carichi

Ulteriori informazioni sul prodotto sono reperibili nelle istruzioni per l'uso.

Scheda elettronica

XVA200

► www.hgr.io/r/XVA200



9 Montaggio finale

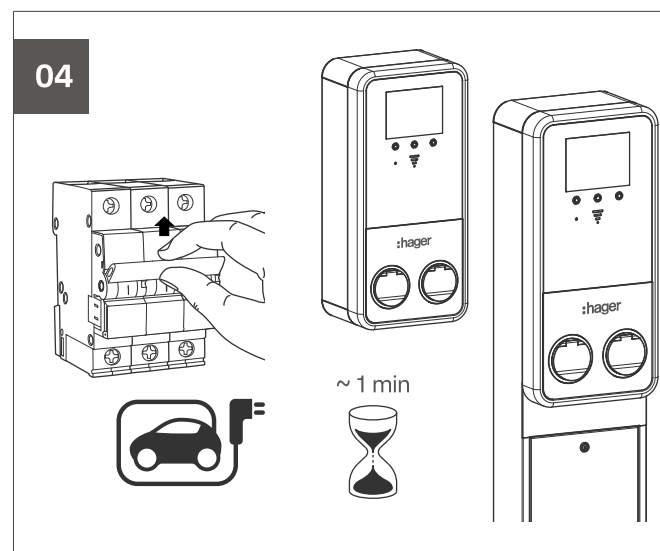
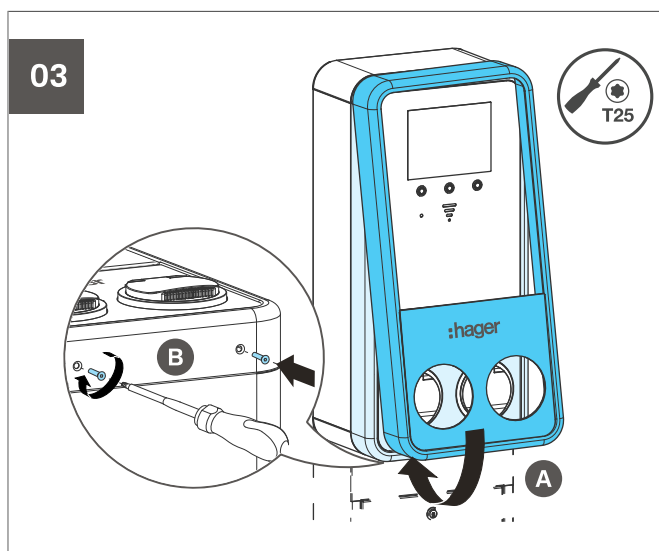
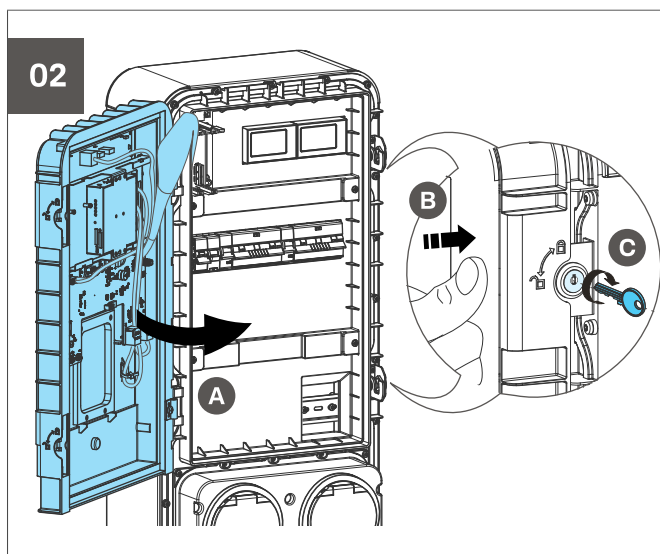
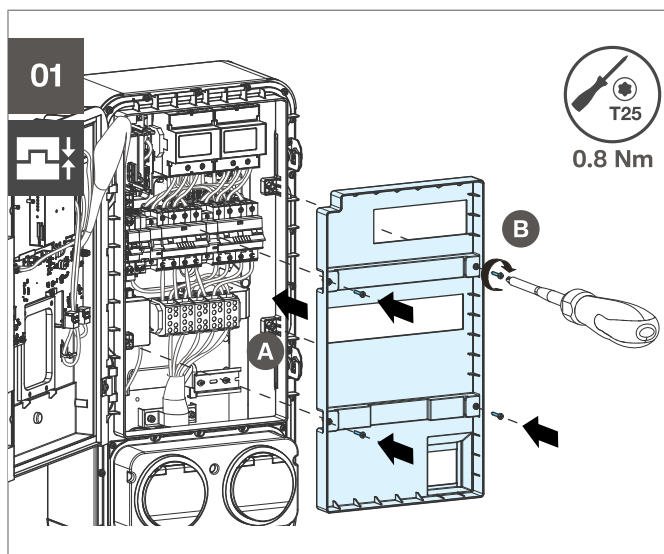


Pericolo

Pericolo di vita dovuto a scossa elettrica.

Se si toccano parti sotto tensione, una scossa elettrica potrebbe avere esiti fatali.

- Non accendere la stazione di ricarica o collegare un veicolo elettrico finché la parte anteriore della stazione di ricarica non è chiusa.



Nota

Attendere fino a un minuto per avviare l'operazione di ricarica.



Nota

Un serraggio non corretto delle viti potrebbe determinare la perdita della protezione IP-55.

10 Messa in servizio



Informazione

Prima della messa in servizio, assicurarsi che nessun veicolo elettrico sia collegato alla stazione di ricarica.

È possibile eseguire la messa in servizio della stazione di ricarica in tre modi:

- ① Collegamento tramite hotspot WiFi sulla stazione di ricarica
- ② Collegamento tramite Ethernet al Local Load Manager
- ③ Collegamento tramite Ethernet

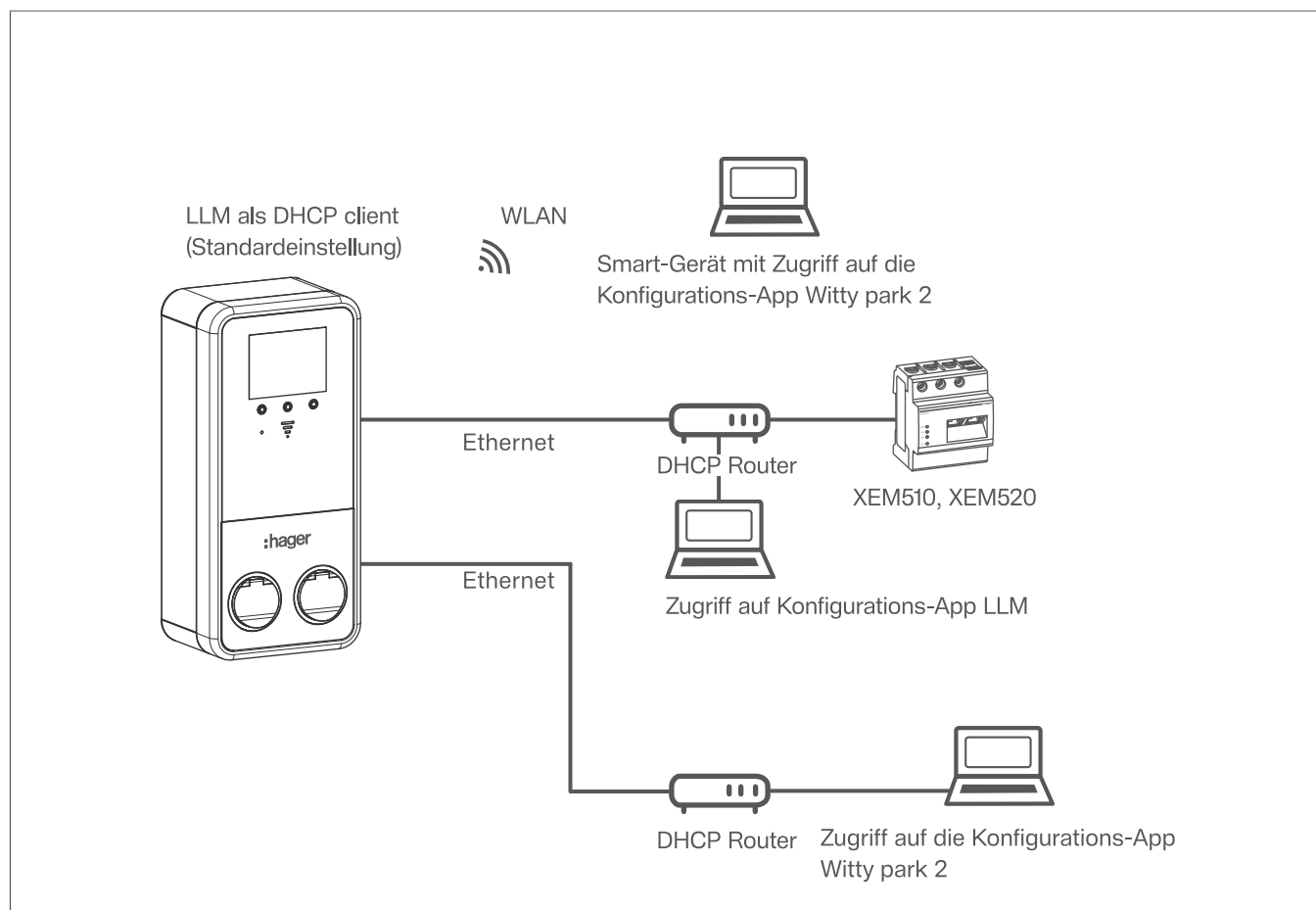


Fig. 14: Opzioni di collegamento



Avviso

Perdita di dati durante la connessione a Internet.

L'accesso non autorizzato può causare la perdita di dati.

- Prima di utilizzare il dispositivo, è necessario adottare delle misure di sicurezza per proteggere la rete da un accesso non autorizzato.



Nota

È consentito un solo collegamento. La configurazione può quindi essere effettuata da una sola persona.

10.1 Accesso tramite WiFi

Connettersi alla rete utilizzando un hotspot WiFi

- Tenere il tag RFID che contiene i diritti di accesso per l'abbinamento davanti al lettore RFID per più di sette secondi.

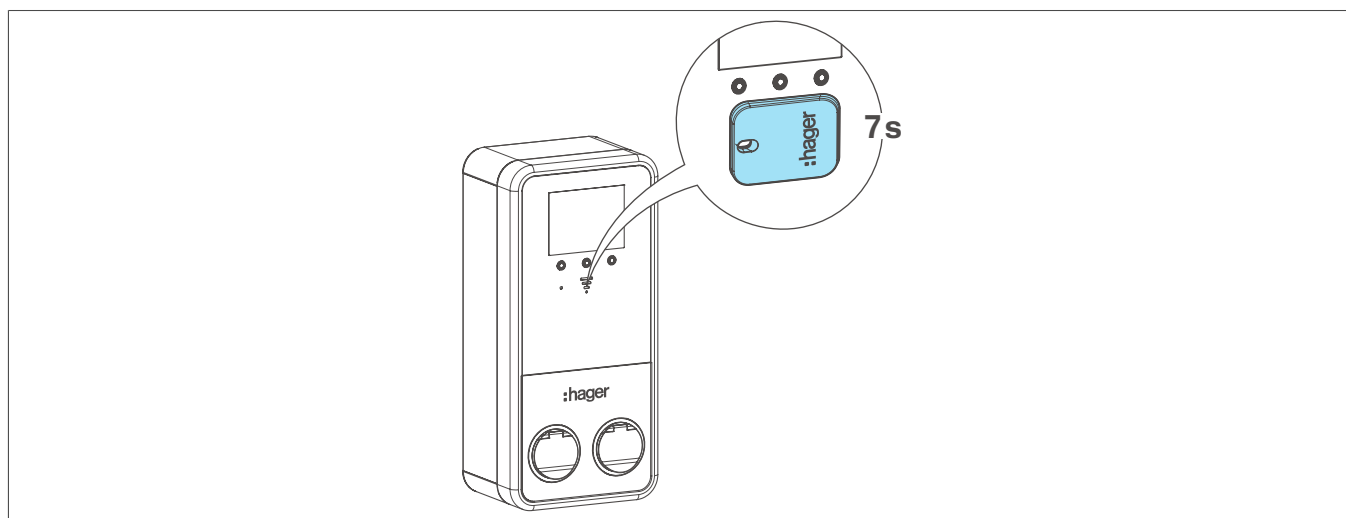


Fig. 15: Attivare l'hotspot WiFi utilizzando il tag RFID

Una volta approvato il tag RDIF, verrà creato l'access point.

Il LED si accende in blu quando la verifica ha avuto esito positivo.



Nota

Ogni stazione di ricarica ha un proprio identificativo SUID, che è riportato sulla targhetta di identificazione.

- Sul dispositivo terminale, selezionare il nome di rete corretto della rete WLAN ed effettuare il collegamento.

Nome della rete: **Witty-xxxxxx (ultime 6 cifre del SUID)**

Non è richiesta alcuna password.



Fig. 16: Connettersi tramite il WiFi



Nota

Se dopo 30 minuti non viene rilevata alcuna attività, il collegamento viene disattivato automaticamente.

Collegamento all'applicazione di configurazione



Nota

È possibile accedere direttamente all'applicazione di configurazione inserendo il nome (HostName) o l'indirizzo IP della stazione di ricarica.

- Aprire il proprio browser web preferito.
- Inserire l'indirizzo IP della stazione di ricarica o il nome (HostName) nella barra degli URL del browser.

Indirizzo IP: **192.168.3.5**

Nome (HostName): **Hager.local**

Si aprirà lo strumento di configurazione.

10.2 Accesso tramite Ethernet

Connettersi alla rete tramite Ethernet

Se la connessione avviene tramite Ethernet, la stazione di ricarica utilizza l'indirizzo IP del router esterno (server DHCP).

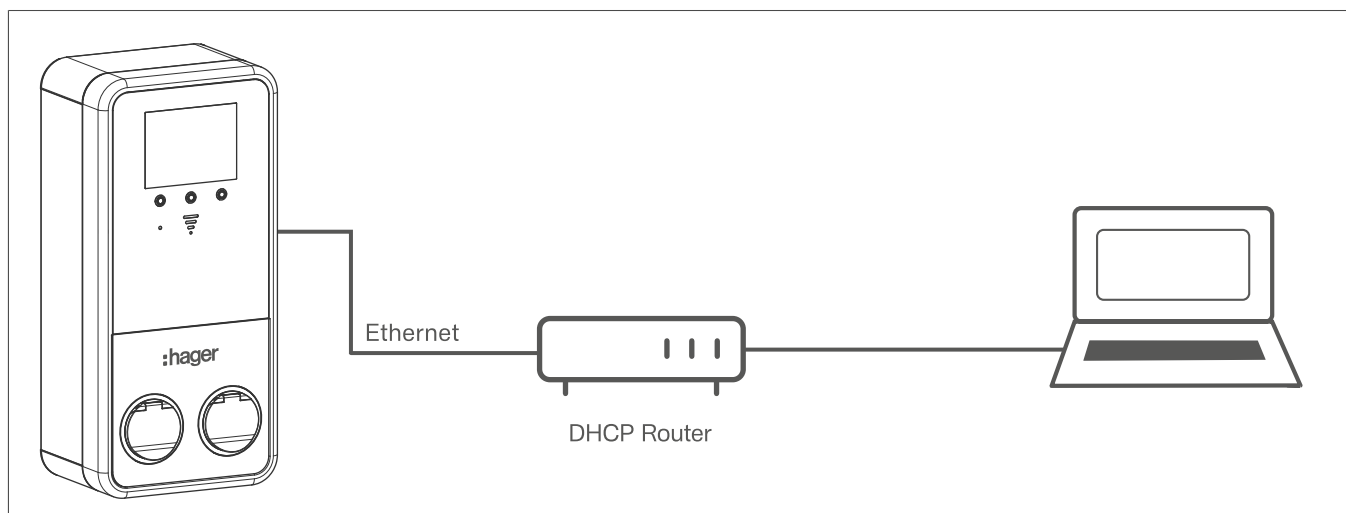


Fig. 17: Collegamento tramite Ethernet

Collegamento all'applicazione di configurazione



Nota

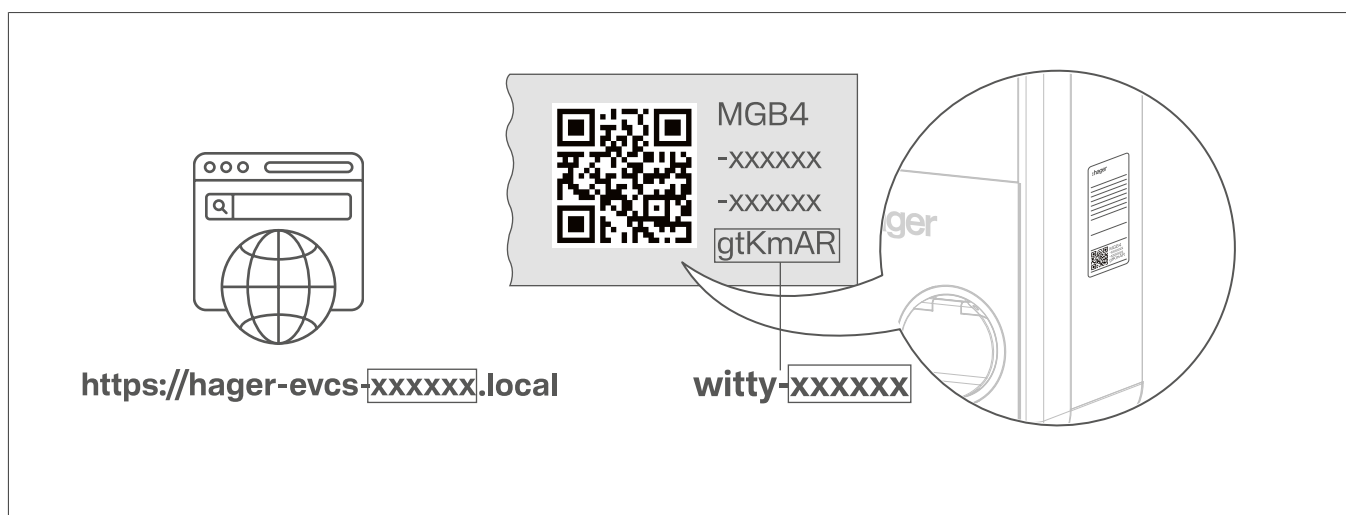
È possibile accedere direttamente all'applicazione di configurazione inserendo il nome (HostName) o l'indirizzo IP della stazione di ricarica.



Nota

Ogni stazione di ricarica ha un proprio identificativo SUID, che è riportato sulla targhetta di identificazione.

- Aprire il proprio browser web preferito.
- Inserire l'indirizzo IP del router o il nome (HostName) nella barra degli URL.



Nome (HostName) : **Hager-evcs-xxxxxx.local** (ultime 6 cifre del SUID)
Si apre l'applicazione di configurazione.

10.3 Accesso tramite Local Load Manager (LLM)

Per ulteriori informazioni sull'accesso al Local Load Manager (LLM), si prega di consultare il manuale dell'utente.

Local Load Manager (LLM)

XEM510, XEM520

► hager.com/de

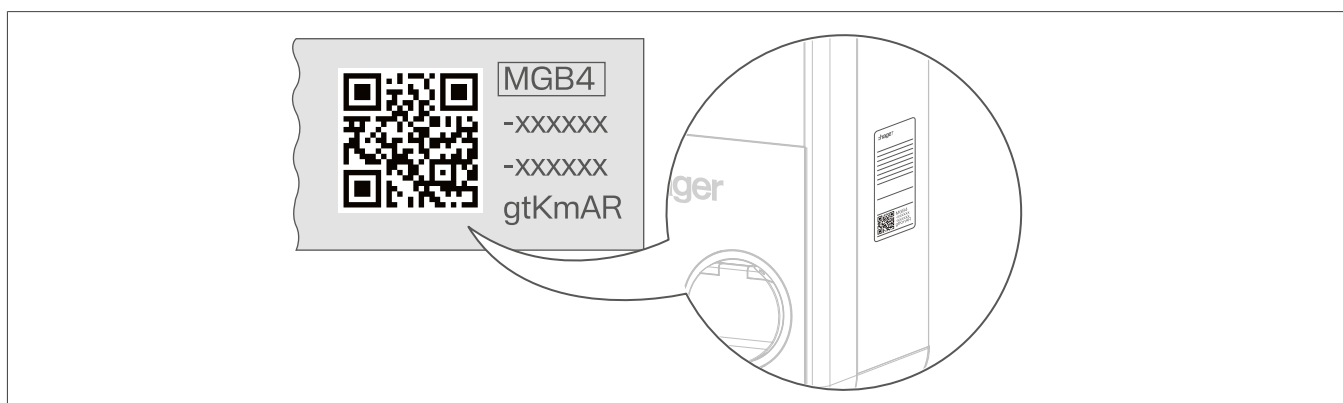
10.4 Accesso

☑ Si presuppone che il dispositivo abbia una connessione stabile alla rete.

- Inserire le credenziali.

Nome utente: **admin**

Password: Le **prime 4 cifre del numero di serie**



Dopo il primo accesso, all'utente viene chiesto di modificare la password e impostare una password sicura. Una password sicura deve soddisfare i seguenti requisiti:

- Almeno 8 caratteri,
- Almeno 1 carattere speciale,
- Almeno un carattere maiuscolo,
- Almeno un carattere minuscolo,
- Almeno un numero.

Fig. 18: Impostare una nuova password

Se si perdono i dati di login, o dopo 10 tentativi di immissione, è necessario ripristinare le impostazioni di fabbrica della stazione di ricarica ([guardare Ripristino delle impostazioni di fabbrica](#)).



Informazione

Il ripristino delle impostazioni di fabbrica cancellerà tutti i parametri.

10.5 Applicazione di configurazione

Questo configuratore fornisce una panoramica in tempo reale ed è utilizzato per personalizzare i parametri di witty park 2.

Collegare la stazione di ricarica alla rete

- ① Aprire la scheda **Charging station** (Stazione di ricarica).
- ② Selezionare una **rete**.

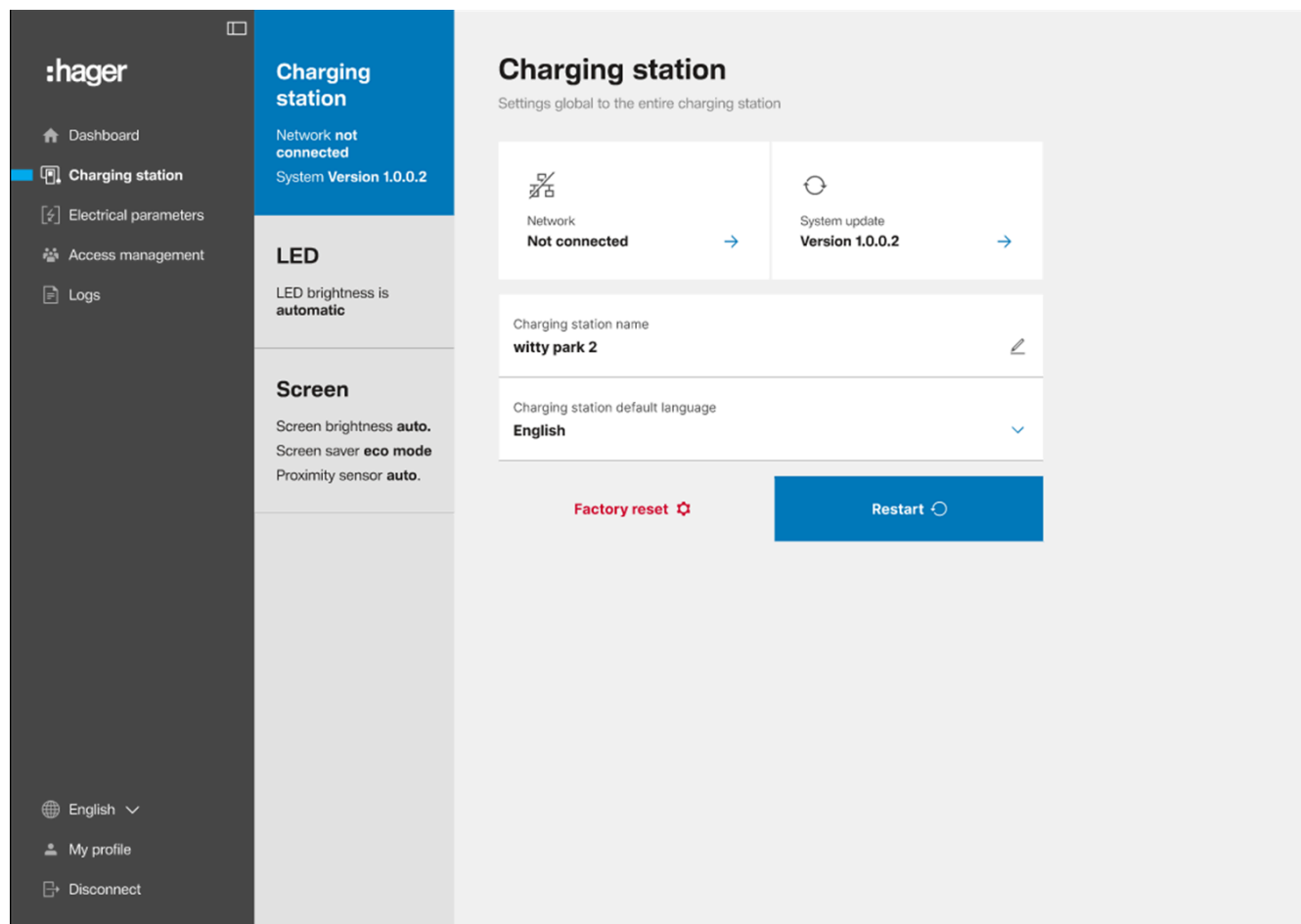


Fig. 19: Collegare la stazione di ricarica alla rete

Viene visualizzata la finestra di dialogo **Network** (Rete).

3 Attivare la connessione.



Nota

Se viene effettuata tramite WLAN o Ethernet, la connessione viene stabilita automaticamente. Per farlo, la connessione deve essere attivata nella finestra di dialogo **Network** (Rete).

Quando si utilizza una scheda SIM, invece, sono necessarie delle specifiche impostazioni di configurazione nell'applicazione corrispondente.



Nota

Per configurare la stazione di ricarica è possibile inserire le impostazioni specifiche nella scheda **Charging Station** (Stazione di ricarica). Tali parametri includono le impostazioni di luminosità per i display a LED e lo schermo, nonché la sensibilità del sensore di prossimità.

Collegare la stazione di ricarica tramite la rete mobile

☒ È stata inserita una scheda SIM.

- 4 Selezionare la rete mobile.
- 5 Attivare la connessione.
- 6 Inserire l'APN (Access Point Name) e il codice PIN associato.
- 7 Selezionare i tipi di autenticazione.

Password Authentication Protocol (PAP) : La password viene inviata in chiaro.

CHAP (Challenge Handshake Authentication Protocol): La password non viene trasferita direttamente. CHAP è un protocollo di autenticazione che verifica l'identità di un utente tramite un processo di sfida/risposta, evitando di trasmettere la password in chiaro.

Impostare i parametri elettrici

- 1 Aprire la scheda **Electrical Parameters** (Parametri elettrici).
- 2 Impostare la potenza di ricarica massima della stazione di ricarica.

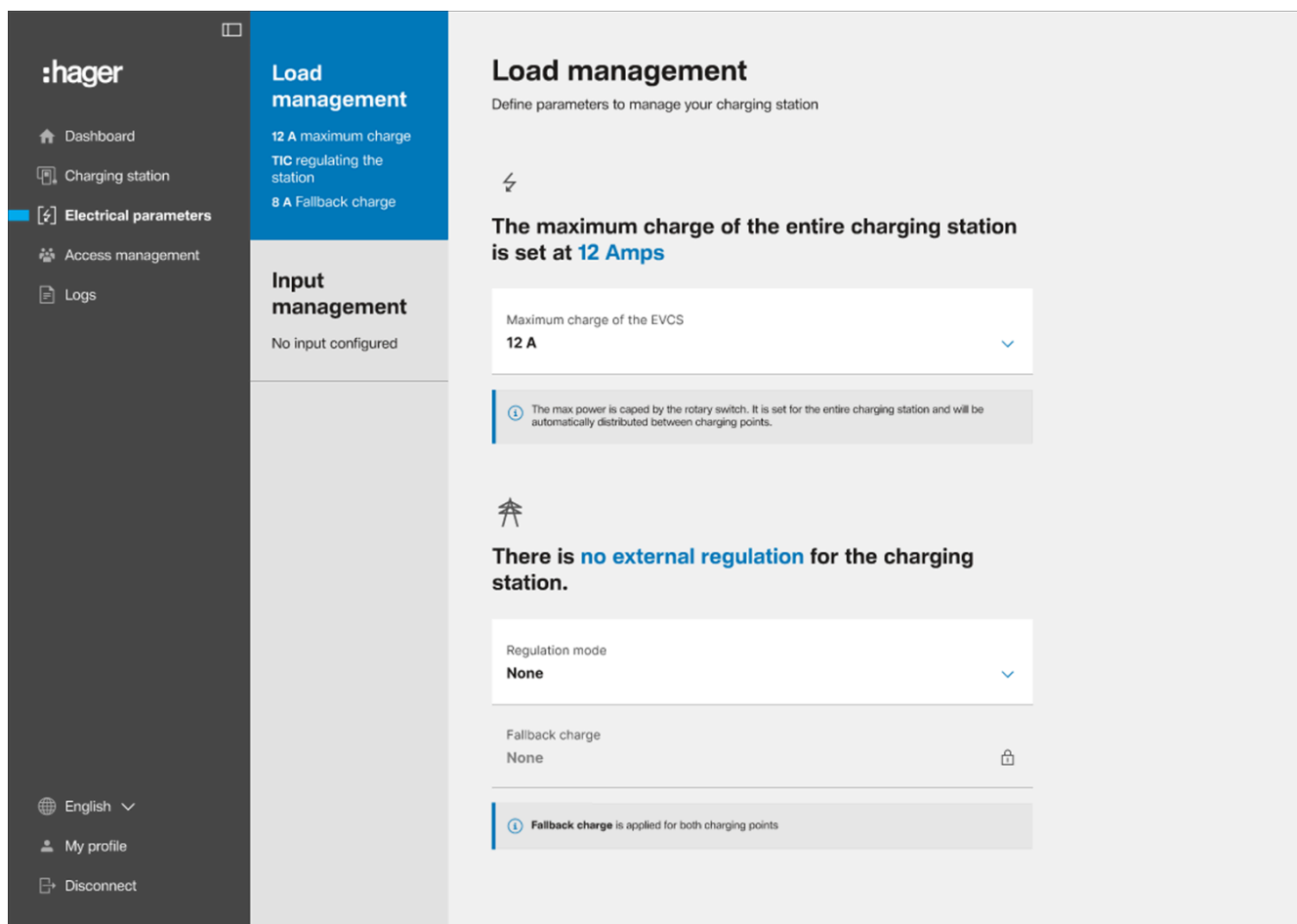


Fig. 20: Impostare i parametri elettrici

- 3 Stabilire il modo di regolazione.
- 4 Stabilire un valore di fallback in caso di perdita di comunicazione.

Impostare i metodi di accesso

L'accesso avviene tramite tag RFID assegnati.

Dashboard

Il dashboard fornisce una panoramica globale dei parametri impostati e dell'utilizzo della stazione di ricarica in tempo reale.

Diagnostica

La diagnostica fornisce una panoramica dettagliata delle varie sessioni di ricarica.

Registro

Il registro visualizza lo storico delle sessioni di ricarica per un determinato periodo di tempo.

11 Ricarica del veicolo elettrico

11.1 Preparare il dispositivo per la ricarica

☑ La stazione di ricarica è pronta per l'uso e il LED di stato si accende in verde.

1 Collegare il cavo di ricarica al veicolo.



2 Collegare il cavo di ricarica alla presa di ricarica della stazione di ricarica.

Il veicolo è pronto per essere ricaricato ed è possibile avviare l'operazione di ricarica. Se il LED di stato si accende in rosso, contattare l'operatore.

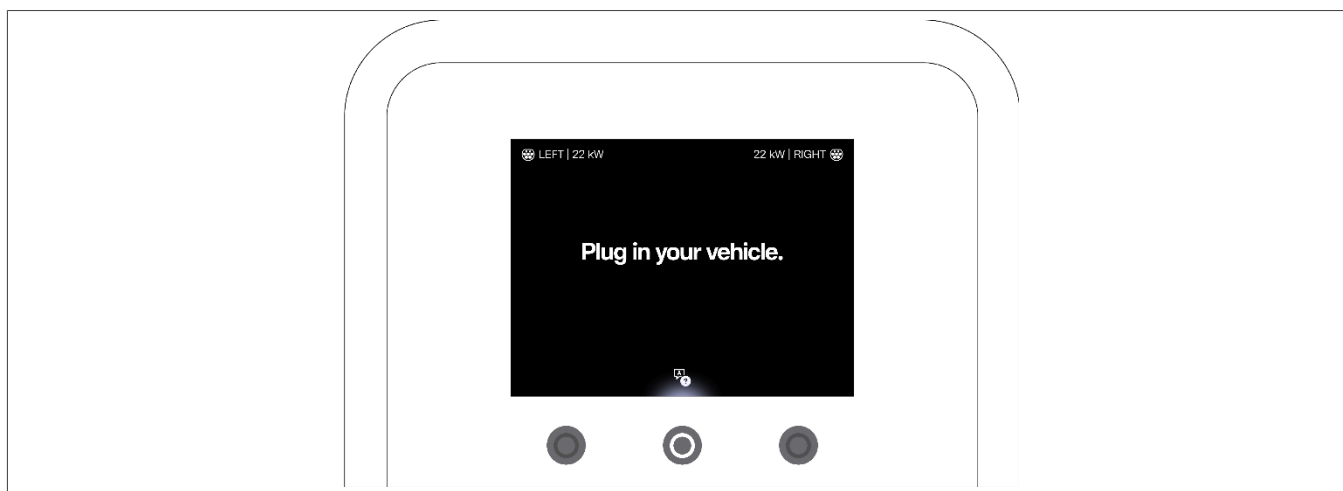


Fig. 21: Preparare il dispositivo per la ricarica

11.2 Avvio dell'operazione di ricarica

☑ La stazione di ricarica è pronta per l'uso e il LED di stato si accende in blu.

- Tenere il tag RFID davanti alla stazione di ricarica sotto lo schermo.

Tag accettato: il lettore RFID si accende in verde.

Tag non accettato: il lettore RFID si accende in rosso.

La spina di ricarica è bloccata nella presa di ricarica della stazione di ricarica e non può più essere estratta.

Il LED di stato lampeggia in blu e si avvia l'operazione di ricarica.

Il display visualizza la quantità di energia erogata.



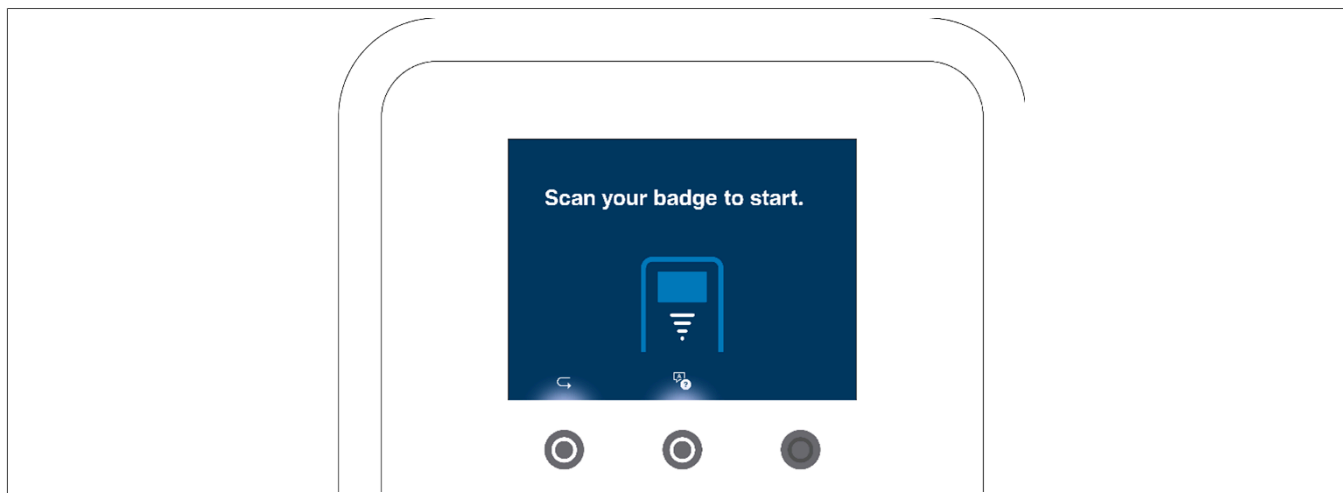


Fig. 22: Avvio dell'operazione di ricarica



Fig. 23: Durante l'operazione di ricarica

11.3 Termine dell'operazione di ricarica



Informazione

L'operazione di ricarica può essere interrotta solo dall'utente che l'ha avviata.

☑ L'operazione di ricarica è completa e il LED di stato è acceso in blu fisso.

- ① Sbloccare la presa di ricarica sul veicolo.
- ② Scollegare la spina di ricarica dalla presa di ricarica del veicolo.
- ③ Scollegare la spina di ricarica dalla presa della stazione di ricarica e riportarla.



Informazione

Afferrare la spina di ricarica dall'involucro del connettore per evitare di danneggiare il cavo di ricarica.

**Informazione**

Nell'eventualità di una mancanza di rete o di una perdita di tensione verso la stazione di ricarica, la spina di ricarica si sblocca automaticamente. La spina può essere estratta dalla presa di ricarica.

11.4 Malfunzionamento durante la ricarica

Se il LED di stato si accende in rosso fisso, è presente un guasto nella stazione di ricarica. Non è possibile effettuare la ricarica su questa stazione di ricarica.

- Contattare l'operatore della stazione di ricarica.

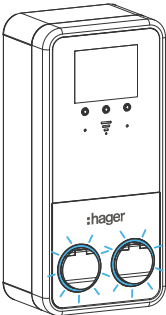
11.5 Opzioni di pagamento

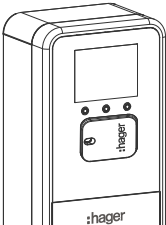
Il costo dell'energia è variabile e dipende dal fornitore e dall'operatore della stazione di ricarica (CPO). Le informazioni sulle opzioni di pagamento possono essere ottenute dall'operatore della stazione di ricarica (CPO) o dal fornitore corrispondente.

12 Schermo LED

La stazione di ricarica offre una gamma di parametri di controllo che consentono di eseguire la diagnosi durante tutte le fasi di esercizio. I risultati sono disponibili nel configuratore integrato alla pagina Live Debug and Logs (Debug e registri in tempo reale).

12.1 Stato di funzionamento

Segnale LED	Descrizione dello stato del LED
	
	Luce bianca permanente
	Stazione di ricarica accesa
	Luce verde permanente
	Stazione di ricarica pronta per l'uso (senza veicolo)
	Luce blu permanente
	È stato stabilito un collegamento tra il veicolo e la stazione di ricarica

Segnale LED	Descrizione dello stato del LED
	
	Luce blu permanente
	In attesa di autenticazione RFID
	Luce verde permanente
	Tag RFID accettato
	Luce rossa fissa
	Tag RFID rifiutato
	Luce blu lampeggiante
	In attesa di autorizzazione Utente autenticato con successo
	Luce blu permanente
	Operazione di ricarica in corso
	Luce rossa lampeggiante
	Errore nella stazione di ricarica

12.2 Indicazione di errore



Attenzione

Danni alla stazione di ricarica dovuti a guasti critici.

- Se è presente un guasto critico indicato da una spia rossa fissa, spegnere la stazione di ricarica per 2 minuti per cancellare l'errore.

Le segnalazioni di errore vengono visualizzate sulla schermata del witty park 2.

Una segnalazione di errore può riferirsi, ad esempio, all'hardware, a un'alimentazione difettosa o a un errore di comunicazione tra il veicolo e la stazione di ricarica.

- Seguire le istruzioni sullo schermo.

13 Requisiti degli adattatori per veicoli

In base alla norma EN IEC 61851-1-1, non devono essere utilizzati adattatori per collegare direttamente la spina del veicolo alla presa del veicolo. Gli adattatori possono essere usati solo se progettati per questo scopo, approvati dal produttore del veicolo e conformi ai requisiti nazionali.

Tali adattatori devono rispettare i requisiti di questa norma e di altre norme applicabili relative alla spina del veicolo elettrico o alla presa del veicolo elettrico che fanno parte dell'adattatore. Gli adattatori devono essere dotati di etichette che riportano le specifiche condizioni d'uso approvate dal produttore, come ad esempio quelle previste dalla serie di norme IEC 62196.

Questi adattatori non devono consentire il passaggio da una modalità di ricarica all'altra.

14 Manutenzione



Pericolo

Pericolo di vita dovuto a scossa elettrica.

- Prima di intervenire sul dispositivo, disattivare tutti gli interruttori di protezione associati.
- Coprire tutte le parti in tensione nelle vicinanze.
- Scollegare il cavo di carica dalla stazione di ricarica e dal veicolo elettrico prima di intervenire sul dispositivo.

Gli interventi di manutenzione devono essere eseguiti a intervalli regolari, tenendo conto dell'età e delle condizioni del dispositivo, dei fattori ambientali e dei livelli di utilizzo.

Manutenzione semestrale da parte dell'operatore/cliente finale (raccomandata)

- Controllare che l'involucro non presenti danni esterni. In caso di danni, scollegare immediatamente il dispositivo e contattare un installatore.
- Controllare la presenza di eventuali difetti visivi e di funzionamento negli interruttori elettrici e nei dispositivi di sicurezza dell'impianto elettrico.

Pulizia e manutenzione



Attenzione

Danni alla stazione di ricarica a causa di una pulizia impropria.

- Evitare l'uso di detergenti quali detergenti per vetri, creme o solventi, spugne abrasive o idropulitrici.

- Pulire la stazione di ricarica con un panno asciutto o un panno inumidito con una soluzione delicata di acqua saponata.

Manutenzione annuale da parte di un installatore (raccomandata)

- Controllare i collegamenti.
E' obbligatorio osservare le seguenti coppie di serraggio.
Contatori (MID): 2 Nm
Interruttore di protezione contro i guasti: 2 Nm
Morsetti di connessione : 3,5 Nm

15 Appendice

15.1 Dati tecnici

Condizioni ambientali	
Temperatura d'esercizio	Da -25 °C a +50 °C
Temperatura di stoccaggio	Da -35 °C a +70 °C
Umidità relativa	dal 5% al 95%
Classe di protezione IP - Classe di resistenza agli urti IK	IP 55 - IK 10
Protezione IK dello schermo	IK 08
Altitudine operativa massima	2000 m
Grado di inquinamento	3
Tensione di folgorazione Uimp	4 kV
Caratteristiche elettriche	
Tensione nominale Ue	380-415V~ 3N -15%/+10%
Tensione di isolamento nominale Ui	500 V~
Frequenza fn	50/60 Hz
Corrente nominale Ina / Modo 3 di alimentazione ricarica con collegamento T2S	64 A - 2x 22 kW (trifase)
Intervallo di corrente in uscita (misuratore MID integrato classe B)	Modo 3: 1-32 A
Classe di protezione elettrica	Classe 1 (messa a terra)
Categoria di sovratensione	III
Schema di messa a terra	TN-S / TN-C / TT
Sezione trasversale del conduttore, a filo singolo	10 mm ² ... 25 mm ² , utilizzare solo conduttori in rame
Sezione del conduttore, cavo multipolare flessibile	10 mm ² ... 25 mm ² , utilizzare solo conduttori in rame
Compatibilità con protezione differenziale a monte	Tipo A (rilevamento DC 6 mA integrato)
Tipo di circuito Modbus/Ethernet consentito	SELV (a bassissima tensione di sicurezza) in conformità alla norma IEC62368-1
Protezione a monte	
Interruttori automatici	80 A
Limitazione dell'alimentazione (in caso di cortocircuito)	max. 6 kA
Proprietà meccaniche	
XVP222S, XVP222SY0:	
Peso	20,8 kg
Altezza	680 mm
Larghezza	320 mm
Profondità	210 mm
XVG222S, XVG222SY0:	
Peso	33,3 kg
Altezza	1480 mm
Larghezza	320 mm
Profondità	210 mm
Classificazione	
Classificazione della stazione di ricarica	Montaggio chiuso, ACSEV (sistemi per stazioni di ricarica di veicoli elettrici), apparecchiatura fissa
Ingresso alimentazione	Sistema di alimentazione per veicoli elettrici (EV), collegato permanentemente a una fonte di alimentazione AC
Uscita alimentazione	Sistema di alimentazione a corrente alternata per EV
Modalità di ricarica	Modo 3 tramite collegamento T2S
Collegamento elettrico	tramite spina
Condizioni ambientali consentite	Uso in ambienti interni ed esterni
Condizioni ambientali speciali	Configurazione per sedi con accesso limitato Configurazione per sedi con accesso illimitato
Tipo di fissaggio	Installazione fissa Montaggio in superficie: Supporto da parete Montaggio su colonna: Ancorata al pavimento Il montaggio orizzontale a soffitto o a pavimento non è consentito.
Ventilazione esterna	non supportata
Tipo di utente	Utenti standard e autorizzati.
Classificazione EMC	Aree residenziali e non residenziali (commerciali, artigianali e industriali).
Lettore RFID	
Intervallo di frequenza	Da 13.553 a 13.567 MHz

Potenza irradiata massima	42 dBμA/m (per 13.56 MHz)
Wi-Fi	
Intervallo di frequenza	802.11b, 802.11g, 802.11n20 :2412MHz~2472MHz 802.11n40: 2422MHz~2462MHz
Potenza di trasmissione radio	Max. 100 mW
Protocollo WLAN	802.11xxxx
Servizio mobile	
4G LTE	
Intervallo di frequenza	B1/B3/B7/B8/B20/B28
Potenza max. irradiata	> 23 dBm
GSM	
Intervallo di frequenza	GSM 900 (≈ 900 MHz) DCS 1800 (≈ 1800 MHz)
Potenza di uscita max.	2 W/1 W
3G WCDMA	
Intervallo di frequenza	Banda I (≈ 2100 MHz) Banda VIII (≈ 900 MHz)
Potenza di uscita max.	250 mW

15.2 Identificazione dei veicoli compatibili in conformità alla norma EN17186

Corrente alterna- ta	EN 62196-2	Tipo 2	Presa di alimentazione con base a spina	≤ 480 V RMS	
-------------------------	------------	--------	--	-------------	--

15.3 Standard validi

Compatibilità elettromagnetica (EMC)	EN IEC 61851-21-2 EN 301489-3 EN 301489-17 EN 301489-52
Sicurezza	EN IEC 61851-1 IEC 62955
Sicurezza informatica	EN 18031-1
Radiofrequenza	EN 301908-1 EN 300328 EN 300330 EN 300440 EN 301511
Valutazione delle apparecchiature elettriche ed elettroniche in relazione ai limiti di esposizione delle persone ai campi elettromagnetici (da 0 Hz a 300 GHz)	EN 50364 EN IEC 62311
ROHS	EN IEC63000

15.4 Dichiarazione di conformità UE

Hager Controls Con la presente si dichiara che le stazioni di ricarica per veicoli elettrici tipo XVP222S, XVG222S sono conformi alla Direttiva 2014/53/UE. Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile al seguente indirizzo Internet: hager.com

15.5 Smaltimento della stazione di ricarica



Corretto smaltimento del prodotto (rifiuti elettrici ed elettronici).

(Applicabile nell'Unione Europea e in altri paesi europei con sistemi di raccolta differenziata)

Questo simbolo presente sul prodotto o sulla relativa documentazione indica che lo stesso, a fine vita, non deve essere smaltito assieme ai rifiuti domestici. Per evitare possibili danni all'ambiente o alla salute umana causati da uno smaltimento incontrollato dei rifiuti, separare questo dispositivo dagli altri tipi di rifiuti. Riciclare il dispositivo in modo responsabile per promuovere il riutilizzo sostenibile dei materiali.

Gli utenti domestici devono contattare il distributore presso il quale hanno acquistato questo prodotto, o l'ufficio locale competente per i rifiuti, per qualsiasi informazione sulle modalità di smaltimento sicuro (dal punto di vista ambientale) del dispositivo.

Le aziende sono invitate, invece, a contattare il proprio fornitore e a consultare quanto indicato nel contratto di acquisto dell'apparecchiatura. Questo prodotto non deve essere smaltito con altri rifiuti industriali.



Hager Controls

BP10140

67703 Saverne Cedex

France

+33 (0) 3 88 02 87 00

info@hager.com

hager.com