

Wallbox

# eMH1

con presa di ricarica





# Indice

Contatto. . . . .	.ii
<b>Avvertenze di sicurezza e sull'utilizzo . . . . .</b>	<b>.1</b>
Avvertenze di sicurezza nel presente manuale . . . . .	.1
Avvertenze di sicurezza sull'apparecchiatura . . . . .	.1
Avvertenze generali di sicurezza. . . . .	.2
Indicazioni sull'uso / manutenzione . . . . .	.3
<b>Introduzione . . . . .</b>	<b>.5</b>
Descrizione del prodotto . . . . .	.5
Identificazione della variante di prodotto . . . . .	.6
Contenuto della confezione e disimballaggio . . . . .	.7
Accessori disponibili . . . . .	.8
<b>Montaggio e allacciamento . . . . .</b>	<b>10</b>
Disposizioni relative al luogo di installazione e al montaggio . . . . .	10
Preparazione e montaggio meccanico . . . . .	11
Collegamento elettrico della vostra stazione di ricarica .	13
<b>Messa in funzione e procedura di ricarica . . . . .</b>	<b>15</b>
Avvertenze di sicurezza per la messa in funzione . . . . .	16
Impiego generale . . . . .	16
Procedura di ricarica . . . . .	17
<b>Risoluzione degli errori . . . . .</b>	<b>19</b>
Rappresentazione dello status di funzionamento . . . . .	19
Messaggi di errore durante il funzionamento con il veicolo . . . . .	20

Disfunzioni e soluzioni. . . . .	20
Verifica dello RCCB interno (solo varianti con RCCB). . . . .	22
Spegnimento dell'apparecchiatura. . . . .	22
<b>Allegato . . . . .</b>	<b>24</b>
Dati tecnici . . . . .	24
Norme & linee guida . . . . .	25
Marchi . . . . .	26
Simbolo CE e dichiarazione di conformità. . . . .	27
Glossario & definizioni . . . . .	27
Sagoma per i fori . . . . .	28
Condizioni di garanzia del produttore e garanzia di legge	29
Avvertenze sullo smaltimento. . . . .	30

## Avvertenze di sicurezza e sull'utilizzo

### Avvertenze di sicurezza nel presente manuale

Queste istruzioni per l'uso contengono importanti avvertenze sul montaggio e sull'impiego sicuro della stazione di ricarica del tipo eMH1 – EVSE 5X2. È quindi assolutamente necessario leggere e osservare le avvertenze di sicurezza indicate.

In particolare, devono essere osservate le avvertenze e le misure di prudenza evidenziate nelle presenti istruzioni per l'uso. I relativi simboli hanno il seguente significato:



#### **PERICOLO!**

Le sezioni contrassegnate con questo simbolo segnalano tensioni elettriche che rappresentano un pericolo per l'incolumità fisica e la vita. Le azioni contrassegnate con questo simbolo non possono essere eseguite in nessun caso.



#### **ATTENZIONE!**

Le sezioni contrassegnate con questo simbolo segnalano ulteriori pericoli che possono comportare danni all'apparecchiatura stessa o ad altre apparecchiature. Le azioni contrassegnate con questo simbolo devono essere svolte con particolare cautela.



#### **AVVERTENZA!**

Le sezioni contrassegnate con questo simbolo segnalano ulteriori importanti informazioni e particolarità necessarie per impiegare con successo l'apparecchiatura. Le azioni contrassegnate con questo simbolo sono da eseguire in funzione delle necessità.

### Avvertenze di sicurezza sull'apparecchiatura

Sulla stazione di ricarica stessa sono apportate ulteriori avvertenze di sicurezza e sull'utilizzo. Questi simboli hanno il seguente significato:



#### **ATTENZIONE!**

Si prega di leggere in ogni caso dapprima le istruzioni per l'uso (il presente documento) prima di aprire la struttura esterna della vostra stazione di ricarica eMH1.



#### **ATTENZIONE!**

Dopo l'apertura, all'interno della struttura esterna possono essere presenti tensioni elettriche.

## AVVERTENZE DI SICUREZZA E SULL'UTILIZZO



### **ATTENZIONE!**

Leggere in ogni caso dapprima le istruzioni per l'uso (il presente documento) prima di procedere.

Se questa stazione di ricarica dovesse essere utilizzata da più utenti, i contenuti di queste istruzioni e in particolare le avvertenze di sicurezza devono essere inoltrate in ogni caso a ciascun utente.

### **Avvertenze generali di sicurezza**

Questa apparecchiatura è conforme allo status attuale della tecnica e soddisfa tutte le direttive, le linee guida e le norme relative alla tecnica di sicurezza. Le avvertenze di sicurezza servono a garantire l'utilizzo regolare sul campo pratico. Le trasgressioni o la mancata osservanza delle avvertenze di sicurezza e delle indicazioni riportate nel presente manuale o sull'apparecchiatura stessa possono causare scosse elettriche, incendi e/o gravi lesioni.

L'apparecchiatura può essere impiegata solo se in perfetto stato. Le disfunzioni che compromettono la sicurezza delle persone o dell'apparecchiatura possono essere risolte solo da personale specializzato autorizzato o qualificato. In caso di bisogno di assistenza (si veda la pagina seguente) rivolgersi dapprima sempre al rivenditore tramite il quale è stata acquistata l'apparecchiatura.

Un caso di bisogno di assistenza si viene a creare quando ad es. il cavo di collegamento o il connettore di ricarica sono danneggiati, quando dei liquidi o degli oggetti sono penetrati nella struttura esterna, se l'apparecchiatura è stata esposta alla pioggia diretta, se è stata fatta cadere, se non funziona regolarmente oppure se è danneggiata in altro modo.

Si prega di osservare in particolare i seguenti punti:

- Leggere attentamente le presenti istruzioni.
- Conservare le presenti istruzioni in un luogo sicuro e sempre accessibile per tutti gli utenti.
- Osservare tutte le avvertenze.
- Seguire tutte le indicazioni.
- Non utilizzare l'apparecchiatura nelle immediate vicinanze di acqua corrente.
- Non collocare l'apparecchiatura nelle vicinanze di radiatori, accumulatori di calore, forni o altre fonti di calore intenso.
- Non calpestare il cavo di collegamento, non piegare il cavo e maneggiare con particolare cautela spine e prese.
- Utilizzare esclusivamente accessori previsti e forniti dal produttore per l'apparecchiatura.
- Non poggiare sull'apparecchiatura contenitori con liquidi, poiché essi potrebbero ribaltarsi e i liquidi potrebbero penetrare nell'apparecchiatura.

### Indicazioni sull'uso / manutenzione

Osservare le seguenti indicazioni sull'uso e sulla manutenzione della vostra stazione di ricarica eMH1:

- Questa apparecchiatura deve essere collegata con il conduttore a terra dell'alimentazione elettrica.
- Assicurarsi che la tensione e la corrente nominale dell'apparecchiatura siano conformi ai requisiti della vostra rete elettrica locale e che non superino la potenza nominale durante l'azione di ricarica.
- Osservare sempre le disposizioni di sicurezza locali della nazione nella quale si utilizza l'apparecchiatura.
- Per staccare completamente l'apparecchiatura dalla rete elettrica, l'alimentazione di corrente deve sempre essere interrotta tramite il Interruttore automatico dell'edificio.
- Osservare tutte le indicazioni e le disposizioni del produttore sul montaggio e la messa in funzione dell'apparecchiatura.
- Non utilizzare l'apparecchiatura in spazi ristretti.
- Assicurarsi che lo sportello del lato frontale sia sempre chiuso, così da evitare che i non addetti possano aprire la struttura esterna. Conservare l'apposita chiave in un luogo che sia noto a tutte le persone addette.
- Non apportare in nessun caso modifiche alla struttura esterna o ai cablaggi interni dell'apparecchiatura: Trasgredire a questa norma rappresenta fundamentalmente un'infrazione delle condizioni di garanzia e fa decadere la garanzia con effetto immediato.
- All'interno dell'apparecchiatura non ci sono pezzi che l'utente debba sottoporre a manutenzione.
- Fare riparare e/o installare l'apparecchiatura solo da personale specializzato qualificato.



#### **ATTENZIONE!**

Questa stazione di ricarica è destinata esclusivamente ad essere collegata ed utilizzata ad una tensione di rete di 230 V oppure 230 / 400 V 50 Hz. Le condutture di alimentazione possono essere disposte sotto l'intonaco o sopra ad esso, l'entrata dei cavi nell'apparecchiatura deve avere luogo attraverso la parte inferiore della scocca posteriore della struttura esterna (si veda pagina 13).

- Per la pulizia dell'apparecchiatura utilizzare esclusivamente un panno asciutto. Non utilizzare prodotti detergenti aggressivi, cere o solventi (come benzina per pulizia o diluente per vernici) poiché tali prodotti possono rendere opache le spie dell'apparecchiatura.
- La stazione di ricarica non può essere pulita in nessun caso con una pulitrice ad alta pressione o con strumenti simili.

## AVVERTENZE DI SICUREZZA E SULL'UTILIZZO

- Controllare ad intervalli regolari che la presa di ricarica della vostra eMH1 così come il cavo di ricarica, disponibile come optional, non presenti zone consumate o danni. Fare particolare attenzione alla sede corretta dei connettori del cavo nelle prese di ricarica della eMH1 e del veicolo.



### **PERICOLO!**

Se si dovessero individuare dei danni al cavo di ricarica oppure ad una linea di alimentazione, interrompere immediatamente il funzionamento dell'apparecchiatura. Rivolgersi quindi ad un partner autorizzato per l'assistenza oppure al rivenditore presso il quale è stato acquistato il prodotto. Non tentare in nessun caso di risolvere o riparare da sé eventuali danni o disfunzioni!

- Sono sempre valide le normative locali per l'utilizzo di apparecchiature elettriche.



## Introduzione

Congratulazioni per l'acquisto della vostra stazione di ricarica eMH1 di ABL!

Con questa stazione di ricarica della nostra serie "Electric Mobility Home" avete scelto un prodotto sia innovativo che in grado di soddisfare le esigenze del futuro, in grado di garantire una sicurezza di utilizzo particolarmente elevata mantenendo dimensioni estremamente compatte.

La eMobility contribuisce a risparmiare risorse naturali e a tutelare l'ambiente in modo sostenibile, e ABL con la famiglia di prodotti eMH1 è il fornitore leader in questo settore. La eMH1 combina un design d'avanguardia e attraente con una funzionalità intuitiva: In funzione delle proprie necessità, l'utente può scegliere tra diverse versioni con differenti caratteristiche di equipaggiamento, concepite per l'impiego in campo privato o semipubblico.

Le stazioni di ricarica della serie eMH1 sono sottoposte ad un continuo sviluppo e soddisfano in ogni momento le disposizioni e normative valide in tutta Europa per l'azione di ricarica di veicoli elettrici conformemente alla norma IEC 61851-1, Mode 3.

Se cercate ulteriori informazioni sulla vostra stazione di ricarica, sugli accessori disponibili o sul resto del programma di consegna di ABL visitate il nostro sito...

**[www.abl.de](http://www.abl.de)**

### Descrizione del prodotto

La vostra stazione di ricarica eMH1 permette di ricaricare in modo comodo e sicuro veicoli elettrici conformemente alla norma IEC 61851-1, Mode 3. La eMH1, per quanto riguarda design di cablaggio, diametro dei cavi e spina di connessione, è stata realizzata per raggiungere tempi di ricarica possibilmente brevi.

In tutti i nostri prodotti la massima priorità è la sicurezza dell'utente. Ecco perché la wallbox della vostra eMH1 dispone (in funzione della versione scelta) di un riconoscimento integrato di corrente di guasto DC e/o di un interruttore di sicurezza interno per correnti di guasto. In combinazione con i dispositivi di protezione della vostra installazione e della protezione contro le correnti di guasto del vostro veicolo elettrico, queste misure forniscono una tutela efficace contro il corto circuito, le scosse elettriche e altri pericoli legati all'utilizzo dell'apparecchiatura.

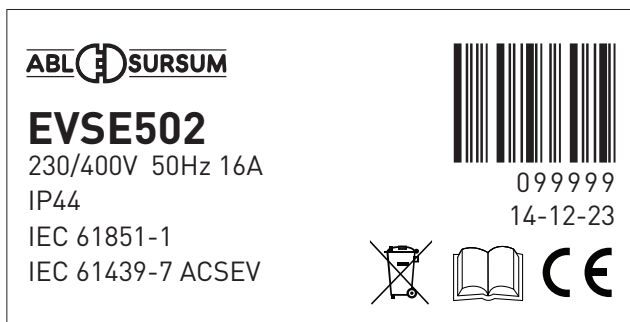
Nell'impiego quotidiano la stazione di ricarica eMH1 è particolarmente facile da usare: Tramite due spie LED nella parte superiore della struttura esterna sono sempre ben leggibili gli stati di funzionamento. Se si dovesse verificare una disfunzione, potete risalire alla causa tramite uno specifico codice di errore a LED, senza dover aprire la struttura esterna. L'accesso alle apparecchiature interne di commutazione è controllato tramite la funzione di chiusura dello sportello: in questo è possibile garantire che la struttura esterna possa essere aperta solo da parte di persone autorizzate.

## INTRODUZIONE

La caratteristica comune di tutti i modelli di eMH1 è la struttura esterna di dimensioni particolarmente compatte in plastica di lunga durata, che protegge efficacemente i cablaggi interni dagli agenti atmosferici esterni e dall'accesso non autorizzato. Fondamentalmente, tutte le versioni della serie di modelli EVSE 5X2 devono essere installate e messe in funzione da un'impresa elettrica qualificata: Il vostro partner locale di distribuzione sarà lieto di organizzare per voi un'installazione eseguita a regola d'arte presso il luogo desiderato.

### Identificazione della variante di prodotto

La serie eMH1 comprende diverse versioni, ottimizzate dal punto di vista meccanico e/o elettrico per diversi profili di impiego. Per l'identificazione, sul lato posteriore dello sportello richiudibile della struttura esterna si trova una targhetta di tipo di prodotto in prossimità delle cerniere. Prima della messa in funzione, aprire lo sportello della struttura esterna e accertarsi, controllando la targhetta di tipo, che le presenti istruzioni descrivano il modello installato.



Ai fini dell'identificazione sono rilevanti in particolare la denominazione del modello (EVSE 5XX) così come i valori indicati sotto di essa per il collegamento alla rete (tensione, frequenza di rete, intensità della corrente).

In questo manuale sono descritte le seguenti stazioni di ricarica:

MODELLO	COLLEGAMENTO ALLA RETE	VARIANTE
EVSE 502	230 / 400 V 50 Hz 16 A	Preso di ricarica integrata ai sensi di IEC 62196-2 tipo 2 con bloccaggio per cavo di ricarica disponibile come optional (tipo 2 su tipo 2 oppure tipo 2 su tipo 1); RCCB interno tipo A; controllo RCCB interno delle correnti di guasto DC; potenza di ricarica 11 kW
EVSE 512	230 V 50 Hz 32 A	Variante ad 1 fase della EVSE 502, tuttavia senza controllo interno delle correnti di guasto DC; potenza di ricarica 7,2 kW
EVSE 522	230 / 400 V 50 Hz 16 A	Preso di ricarica integrata ai sensi di IEC 62196-2 tipo 2 con bloccaggio per cavo di ricarica disponibile come optional (tipo 2 su tipo 2 oppure tipo 2 su tipo 1); RCCB interno tipo B; potenza di ricarica 11 kW

MODELLO	COLLEGAMENTO ALLA RETE	VARIANTE
EVSE 552	230 / 400 V 50 Hz 32 A	Variante a 3 fasi della EVSE 512, tuttavia senza necessità di RCCB nell'edificio; testata da TESLA MOTORS GmbH, potenza di ricarica 22 kW
EVSE 562	230 V 50 Hz 32 A	Stessa struttura della variante EVSE 512, tuttavia RCCB necessario nell'edificio; potenza di ricarica 7,2 kW
EVSE 572	230 V 50 Hz 32 A	Stessa struttura della variante EVSE 512, tuttavia con controllo interno delle correnti di guasto DC; potenza di ricarica 7,2 kW

**ATTENZIONE!**

Le informazioni riportate nel presente manuale e nelle specifiche tecniche si riferiscono esclusivamente alle versioni citate in queste istruzioni e non possono essere trasferite in nessun caso ad altri modelli di eMH1.

**Contenuto della confezione e disimballaggio**

La vostra stazione di ricarica eMH1 è dotata di diversi componenti accessori, necessari per il regolare funzionamento. Controllare quindi subito dopo il disimballaggio se sono presenti i seguenti componenti:

COMPONENTI	QUANTITATIVO	DESCRIZIONE
Stazione di ricarica eMH1	1	Stazione di ricarica, composta da parte inferiore della struttura esterna, parte superiore della struttura esterna e sportello con lucchetto integrato
Chiave	2	Chiave per chiudere lo sportello della struttura esterna
Sagoma per i fori	1	Sagoma per segnare i punti di foratura per il montaggio a parete

Se dopo aver disimballato il prodotto dovessero mancare uno o più dei componenti citati, mettersi immediatamente in contatto con il proprio partner di distribuzione locale: Potete trovare i necessari recapiti a pagina ii del presente manuale.

## Accessori disponibili

ABL offre altri accessori per la vostra stazione di ricarica eMH1. Per i modelli della serie EVSE 5X2 sono disponibili i seguenti componenti:

	DENOMINAZIONE	CODICE PRODOTTO	QUANTITATIVO
	<p><b>Cavo di ricarica di tipo 2</b></p> <p>per il collegamento a tutte le stazioni di ricarica eMH1 e veicoli con prese di ricarica ai sensi di IEC 62196-2 tipo 2, 32 A 240 / 415 V AC, con protezione contro gli spruzzi d'acqua IP44</p> <p>Lunghezza: circa 4 metri</p>	<b>LAK32A3</b>	1
	<p><b>Cavo adattatore tipo 2 su tipo 1</b></p> <p>per il collegamento a tutte le stazioni di ricarica eMH1 con presa di ricarica ai sensi di IEC 62196-2 tipo 2, con connettore di ricarica IEC 62196-2 tipo 1, 32 A 230 V AC, con protezione contro gli spruzzi d'acqua IP44</p> <p>Lunghezza: circa 4 metri</p>	<b>LAKK2K1</b>	1
	<p><b>Stele*</b></p> <p>per il montaggio di tutte le stazioni di ricarica eMH1 con o senza bracket</p> <p>Dimensioni: 1600 x 280 x 70 cm</p> <p>Peso: 2.000 g</p>	<b>STEMH10</b>	1
	<p><b>Lastra di montaggio / bracket</b></p> <p>con accessori per il montaggio di tutte le stazioni di ricarica eMH1</p> <p>Peso: 640 g</p>	<b>WHEMH10</b>	1

\* Consegna senza la stazione di ricarica nell'immagine

Rivolgersi al proprio partner locale di distribuzione in caso di bisogno di ulteriori informazioni su questi pezzi accessori o se si intende ordinare tali accessori.



### ATTENZIONE!

Si osservi che non è consentito effettuare da sé il montaggio dei componenti accessori: Rivolgersi ad un'azienda di installazione qualificata oppure concordare il montaggio con il proprio partner locale di distribuzione.

Visitare anche il nostro sito...

**[www.abl.de](http://www.abl.de)**

Qui è possibile trovare ulteriori informazioni sui nostri prodotti e sul nostro programma di consegna!

# Montaggio e allacciamento

L'installazione elettrotecnica delle versioni descritte in queste istruzioni della stazione di ricarica eMH1 deve assolutamente essere svolta da personale specializzato qualificato: Rivolgersi a degli elettricisti specializzati o concordare con il proprio partner locale di distribuzione l'installazione elettrica in loco.

Tuttavia, in qualità di utenti è possibile svolgere da soli il montaggio meccanico della stazione di ricarica, nel rispetto delle diverse avvertenze di sicurezza e delle disposizioni generali.

## Disposizioni relative al luogo di installazione e al montaggio

La vostra stazione di ricarica eMH1 è un'apparecchiatura elettrotecnica ed è quindi soggetta a determinate disposizioni per il montaggio in ambienti interni e all'esterno: Sebbene la struttura esterna della eMH1 soddisfi le normative descritte per il tipo di protezione IP44, in particolare all'esterno si devono tenere in considerazione diverse condizioni ambientali.

Nello scegliere il luogo di installazione è necessario osservare i seguenti punti:

- Per un utilizzo sicuro della vostra stazione di ricarica devono essere osservate delle distanze minime da altri impianti tecnici: È possibile ottenere ulteriori informazioni dalla propria azienda di installazione elettrica o dal nostro partner di distribuzione.
- La stazione di ricarica deve essere montata in un luogo liberamente accessibile alle persone autorizzate.
- Sarebbe ideale che il luogo di installazione disponesse già di un collegamento alla rete elettrica. In caso contrario sarà necessario allestire una linea di alimentazione separata, conforme alle direttive generali sul passaggio di condutture e sulla tecnica di costruzione di edifici: Per far eseguire i lavori rivolgersi ad elettricisti qualificati per le installazioni.



### **ATTENZIONE!**

La linea di alimentazione per la eMH1 deve essere sempre resa sicura tramite un interruttore automatico dell'edificio (MCB).

In funzione della variante di modello, la linea di alimentazione deve essere inoltre protetta da un interruttore di sicurezza esterno per correnti di guasto (RCCB). Potete trovare ulteriori informazioni a riguardo nei dati tecnici pagina 24.

- Questa stazione di ricarica è destinata esclusivamente ad essere collegata ed utilizzata ad una tensione di rete di 230 V 50 Hz (modelli EVSE 512 / 562 / 572) oppure 230 / 400 V 50 Hz (modelli EVSE 502 / 522 / 552).
- Le linee di alimentazione possono essere disposte a piacere sopra o sotto l'intonaco. Tuttavia, per portare l'alimentazione all'apparecchiatura è preferibile utilizzare l'ingresso cavi sul lato inferiore della scocca posteriore della struttura esterna.

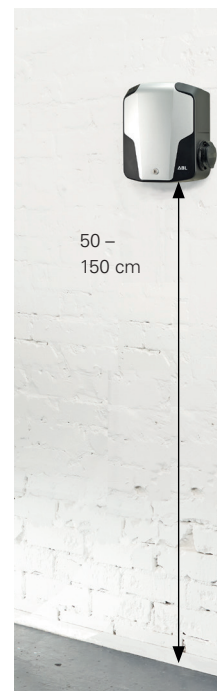
- Nella posizione di montaggio deve essere garantita una sufficiente circolazione dell'aria, in modo che la stazione di ricarica si raffreddi quando è in funzione: Osservare sempre le temperature di esercizio consentite (si veda "Dati tecnici" a pagina 24).
- Non montare o utilizzare la stazione di ricarica in posizione esposta alla radiazione solare diretta, poiché essa potrebbe surriscaldarsi e/o a lungo termine la struttura esterna potrebbe riportare dei danni.



### **PERICOLO!**

In caso di danni evidenti alla stazione di ricarica che si vengano a creare durante il montaggio o l'utilizzo successivo, smettere subito di utilizzare l'apparecchiatura poiché sussiste un pericolo per l'incolumità fisica e la vita. In questo caso è necessario sostituire la stazione di ricarica!

- Se la stazione di ricarica si trova all'esterno, essa va montata solo in luoghi protetti da una copertura che offra sufficiente protezione contro l'acqua piovana. Si consiglia il montaggio in un garage oppure in un car port, a condizione che essi soddisfino le condizioni citate.
- Si consiglia un'altezza di montaggio ad una distanza di 50 - 150 cm tra il pavimento e il margine inferiore della struttura esterna.
- La superficie di montaggio necessaria per le versioni descritte in questo manuale della stazione di ricarica eMH1 è di perlomeno 262 x 222 mm (alt. x largh.).
- La superficie di montaggio deve essere caratterizzata da un fondo piano che offra una stabilità sufficiente per il montaggio della eMH1.
- Scegliere il luogo di montaggio in modo che la presa di ricarica sul veicolo possa essere comodamente raggiunta dalla spina di ricarica della eMH1: il cavo non deve essere in tensione in nessun caso quando è collegato al veicolo.



### **Preparazione e montaggio meccanico**

Dopo aver determinato il luogo di montaggio per la eMH1 è possibile iniziare l'installazione meccanica. Per il montaggio c'è bisogno dei seguenti componenti:

- trapano o avvitatore a batteria (non compresi nella confezione)
- punta da trapano  $\varnothing$  8 mm per il relativo substrato di montaggio (non compresa nella confezione)
- pinza o cutter per rompere o tagliare il passaggio per i cavi sulla parte posteriore della struttura esterna della eMH1 (non compresi nella confezione)
- tre viti a testa piatta M5 x 60, con filettatura intera o parziale, con una testa di diametro di 8,5 mm  $\pm$  1 mm (non comprese nella confezione)

## MONTAGGIO E ALLACCIAMENTO

- tasselli in nylon 8 x 40 mm adatti al sostrato di montaggio (non compresi nella confezione)
- sagoma di foratura per le versioni della eMH1 descritte nel manuale (non compresa nella confezione)
- se necessario, una livella a bolla d'aria (non compresa nella confezione)



### **ATTENZIONE!**

Verificare le dimensioni sulla sagoma per i fori con un metro tarato PRIMA di marcare i punti con l'ausilio della sagoma e di praticare infine i fori.

### **Foratura con l'ausilio della sagoma**

Procedere come segue per praticare i fori con l'ausilio della sagoma:

1. Orientare la sagoma in senso verticale sulla superficie scelta: Utilizzare se necessario una livella a bolla d'acqua.
2. Segnare i punti per i fori utilizzando la sagoma.
3. Praticare i fori per il montaggio sui punti segnati ( $\varnothing$  8 mm) e controllare i fori con la sagoma.
4. Inserire i tasselli per le viti di fissaggio.

### **Preparazione della stazione di ricarica**

Procedere come segue per preparare al montaggio la stazione di ricarica:

1. Aprire lo sportello della EVSE 5X2 con la chiave fornita in dotazione.
2. Allentare le quattro viti che collegano la parte superiore della struttura esterna con la scocca posteriore: Conservare le viti in un luogo sicuro; esse saranno necessarie in un secondo momento per portare avanti l'installazione.
3. Togliere la parte superiore della struttura esterna.
4. Togliere dal fondo della scocca posteriore della struttura esterna la linguetta in plastica prevista per la linea di alimentazione, utilizzando un'adeguata pinza oppure un cutter.
5. Tagliare con il cutter una adeguata apertura per la linea di alimentazione nel tampone in gomma della scocca posteriore della struttura esterna. Se necessario, togliere l'apposito tampone in gomma per praticare l'apertura e rimetterlo infine nella scocca posteriore.





## Montaggio meccanico della stazione di ricarica

1. Mettere una vite (5 x 60 mm, testa Ø 8 mm) nel foro in alto e appendere lì il punto di montaggio più alto della stazione di ricarica.
2. Fissare i due punti di montaggio in basso con le altre due viti a testa svasata (5 x 60 mm, testa Ø 8 mm).
3. Serrare le due viti in basso fino a quando la scocca posteriore montata della struttura esterna è fissata, senza tuttavia che venga deformata dalla tensione esercitata in prossimità dei punti di fissaggio.

## Collegamento elettrico della vostra stazione di ricarica

Fondamentalmente il collegamento elettrico al quadro generale dell'edificio e la messa in funzione della EVSE 5X2 devono essere effettuati da uno specialista qualificato o da un'impresa elettrica specializzata. In tale ambito sono da osservare tutte le norme e le disposizioni locali sull'installazione di apparecchiature elettriche.



### ATTENZIONE!

Leggere tutte le avvertenze di sicurezza riportate in questo manuale e sulla stazione di ricarica stessa e osservare assolutamente tutte le avvertenze!

Spegnere ora l'interruttore automatico (MCB) del ripartitore dell'edificio prima di inserire la linea di alimentazione nella struttura esterna della EVSE 5X2: La linea di alimentazione deve essere in ogni caso senza corrente, prima che voi o terzi aprano la struttura esterna e/o maneggino in qualche modo la linea di alimentazione.



### PERICOLO!

Disattivare in ogni caso l'interruttore automatico per la eMH1 nel ripartitore dell'edificio, prima di iniziare il montaggio elettrico. Assicurarsi inoltre che l'interruttore automatico non possa essere riacceso durante l'installazione. In caso contrario si rischia di prendere una scossa elettrica!

Disattivare inoltre l'interruttore automatico interno (RCCB) della EVSE5X1 per staccare l'elettronica interna dai collegamenti in linea durante l'installazione. In funzione della variante, lo RCCB è montato internamente oppure deve essere installato a monte nella linea di alimentazione dell'edificio. Potete trovare ulteriori informazioni a riguardo nei dati tecnici pagina 24.

Far passare la linea di alimentazione attraverso l'apposito passaggio in basso della struttura esterna e fissare il cavo con lo scarico di trazione interno.

In tutti i modelli di EVSE ad 1 fase la linea di alimentazione si collega come segue:

DENOMINAZIONE	COLORE DEL FILO	MARCATURA DI COLLEGAMENTO
Linea che conduce la corrente	Marrone	L1
Neutro	Blu	N
Conduttore a terra	Verde-giallo	PE

## MONTAGGIO E ALLACCIAMENTO

In tutti i modelli di EVSE ad 3 fase la linea di alimentazione si collega come segue:

DENOMINAZIONE	COLORE DEL FILO	MARCATURA DI COLLEGAMENTO
Linea che conduce la corrente fase 1	Marrone	L1
Linea che conduce la corrente fase 2	Nero	L2
Linea che conduce la corrente fase 3	Grigio	L3
Neutro	Blu	N
Conduttore a terra	Verde-giallo	PE



### PERICOLO!

La codifica dei colori sopra citata NON è vincolante a livello internazionale: Se i singoli cavi della linea di alimentazione dovessero presentare una codifica cromatica diversa, rivolgersi immediatamente ad un'azienda di elettricisti qualificati! Fare verificare e se necessario sostituire la linea di alimentazione.

Dopo che il collegamento è stato effettuato con successo da parte di un elettricista qualificato o da un'azienda di installazioni elettriche specializzata procedere come segue per portare a termine l'installazione:

1. Rimettere al suo posto la parte superiore della struttura esterna.
2. Fissare la parte superiore con le relative viti alla scocca posteriore della struttura esterna.
3. Riaccendere l'interruttore automatico interno o dell'edificio.
4. Chiudere lo sportello della EVSE 5X2 con la chiave fornita in dotazione e conservare la chiave in un luogo sicuro.
5. Riaccendere l'interruttore automatico nel ripartitore dell'edificio.



### AVVERTENZA!

Consigliamo di effettuare in ogni caso la prima messa in funzione della stazione di ricarica assieme ad un installatore qualificato: L'installatore saprà stabilire se la stazione di ricarica funziona correttamente oppure risolvere eventuali disfunzioni o errori di installazione.

## Messa in funzione e procedura di ricarica

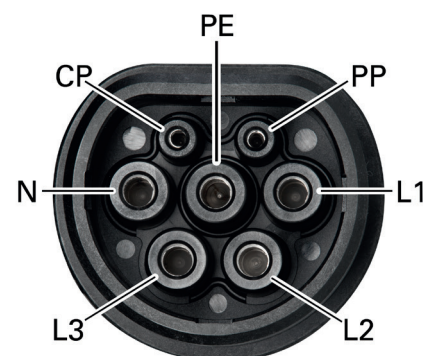
Dopo l'installazione meccanica ed elettrica la vostra stazione di ricarica è subito pronta all'uso. La EVSE 5X2 dispone di una presa di ricarica ai sensi di IEC 62196-2 tipo 2. Di conseguenza, avete bisogno di un cavo di ricarica disponibile come optional per il collegamento con il vostro veicolo. Per favorire un'alta flessibilità, ABL offre a tale scopo due cavi diversi:

CODICE PRODOTTO	DESCRIZIONE	POTENZA MASSIMA DI RICARICA
LAK32A3	Cavo di ricarica di tipo 2 per il collegamento con tutte le stazioni di ricarica eMH1 e con veicoli con presa di ricarica ai sensi di IEC 62196-2 tipo 2	22 kW
LAKK2K1	Cavo adattatore di tipo 2 su tipo 1 per il collegamento a tutte le stazioni di ricarica con presa di ricarica ai sensi di IEC 62196-2 tipo 2 su connettori di ricarica IEC 62196-2 tipo 1	7,4 kW

La presa di ricarica della EVSE 5X2 dispone di tre contatti che conducono la corrente, una linea neutra, un conduttore a terra PE e di due contatti di segnale (**C**ontrol **P**ilot e **P**roximity **P**ilot), che garantiscono un collegamento sicuro e quindi un utilizzo senza rischi.

La presa di ricarica della EVSE 5X2 dispone di un blocco elettromotorico che fissa la spina di ricarica non appena il cavo viene collegato alla stazione di ricarica e al veicolo. Fino a quando la spina del cavo di ricarica esterno non è fissato nella presa della EVSE 5X2, non viene dato l'ok e non viene fornita alcuna tensione al cavo di ricarica attraverso i contatti che conducono la corrente.

Alcune varianti dispongono internamente di un'unità di controllo della corrente continua (DC-RCM): Questo modulo assicura che durante la ricarica del veicolo non confluisca nessuna corrente di guasto DC (corrente continua maggiore di 6 mA) nell'installazione dell'edificio che possa compromettere l'interruttore di sicurezza per correnti di guasto a monte. Questo interruttore di sicurezza è in particolare una prerogativa qualora il vostro veicolo elettrico non disponga di una protezione contro le correnti di guasto DC: Si possono trovare informazioni a riguardo nelle istruzioni del vostro veicolo così come presso il produttore o il partner di distribuzione del vostro veicolo.





### **ATTENZIONE!**

Assicurarsi che il vostro veicolo elettrico disponga di un interruttore interno contro le correnti di guasto DC: In funzione della nazione nella quale impiegate la eMH1, potrebbe essere consentita una ricarica con le varianti senza DC-RCM interno solo se a monte è installato un interruttore di sicurezza per correnti di guasto di tipo B! Devono inoltre essere osservate tutte le disposizioni locali sul collegamento di corrente.

### **Avvertenze di sicurezza per la messa in funzione**

Prima di mettere in funzione la vostra stazione di ricarica del tipo EVSE 5X2 è necessario osservare le seguenti avvertenze di sicurezza:

- Assicurarsi che la EVSE 5X2 sia collegata alla linea di alimentazione dell'edificio conformemente alle disposizioni del presente manuale e nelle istruzioni di assistenza disponibili separatamente.
- Assicurarsi che la linea di alimentazione per la EVSE 5X2 nel ripartitore dell'edificio sia resa sicura separatamente tramite un adeguato interruttore automatico (con caratteristica C).
- Assicurarsi che l'interruttore di sicurezza integrato nella stazione di ricarica o installato a monte nell'edificio (in funzione della variante) sia acceso.
- Assicurarsi che la EVSE 5X2 sia installata conformemente alle disposizioni del presente manuale: Fare particolare attenzione al fatto che la stazione di ricarica sia liberamente accessibile, che non sia esposta alla radiazione solare diretta o alla pioggia, e che il veicolo elettrico possa essere collegato senza che il cavo di ricarica sia in trazione o sottoposto ad altri carichi.
- Assicurarsi che lo sportello della struttura esterna della EVSE 5X2 sia sempre chiuso durante il normale funzionamento.
- Assicurarsi che il cavo di ricarica disponibile come optional non sia attorcigliato, e che il cavo, il connettore e la struttura esterna non presentino danni visibili.

### **Impiego generale**

La EVSE 5X2 dispone sul lato destro della struttura esterna di una presa di ricarica ai sensi di IEC 62196-2 tipo 2 con un blocco elettromotore. Per evitare una ricarica errata oppure un'eventuale scossa elettrica, la spina di ricarica viene bloccata nella presa non appena il cavo di ricarica è stato collegato correttamente sia alla stazione di ricarica che al veicolo elettrico. Il blocco si disattiva solo dopo il termine della procedura di ricarica, quando sui contatti che conducono la corrente non c'è più tensione.

Per la ricarica in sé è necessario un cavo di ricarica, disponibile come optional. O modelli proposti da ABL sono riportati su pagina 6, potete trovare ulteriori informazioni sul sito web di ABL all'indirizzo:

**[www.abl.de](http://www.abl.de)**

oppure rivolgendovi al vostro partner locale di rivendita.

Il cavo di ricarica, disponibile come optional, per la EVSE 5X2 ha una lunghezza di circa 4 metri e permette quindi un collegamento flessibile tra la stazione di ricarica e il veicolo. Nell'impiego pratico si consiglia di staccare il cavo dopo ogni procedura di ricarica. Se si desidera conservare il cavo sulla stazione di ricarica, si consiglia di dotare la stazione del sostegno a parete disponibile come optional WHEMH10 (si veda pagina 7). Ora è possibile arrotolare il cavo di ricarica in modo compatto e appenderlo all'apposito sostegno della WHEMH10: In questo modo esso sarà sempre a portata di mano.

Anche se il cavo e il connettore sono stati realizzati per resistere ad alti carichi meccanici, non passare sopra al cavo e/o al connettore con il veicolo. Assicurarvi inoltre che il cavo di ricarica sull'uscita della struttura esterna non venga piegato o che una eccessiva tensione gravi sul cavo e/o sulla struttura esterna.



### **PERICOLO!**

Se il cavo, il connettore di ricarica e/o la struttura esterna hanno subito danni meccanici o denotano visibili deformazioni, non è più consentito in nessun caso continuare ad utilizzare la stazione di ricarica!

Rivolgersi al proprio partner locale di distribuzione presso il quale è stata acquistata la stazione di ricarica.

## **Procedura di ricarica**

La EVSE 5X2 è concepita per una ricarica possibilmente rapida del vostro veicolo secondo IEC 61851-1 Mode 3. La durata effettiva della ricarica dipende dalla batteria montata sul vostro veicolo e dall'energia residua attualmente presente nel veicolo. Non è quindi possibile dire in modo vincolante quanto durerà la ricarica: In realtà sarà possibile rendersi conto da sé di questo valore con l'impiego pratico, e definire quindi una programmazione personale per la ricarica del veicolo.

Per ricaricare il veicolo, procedere come segue:

1. Verificare le spie LED sulla parte superiore della EVSE 5X2: Se la stazione di ricarica è pronta all'uso. Il LED verde si illumina brevemente ogni 5 secondi, mentre il LED blu non si illumina.
2. Aprire la presa di ricarica del veicolo.
3. Inserire il connettore del cavo (connettore di tipo 2 o di tipo 1) nella presa di ricarica del veicolo. Il veicolo deve essere parcheggiato in modo che la presa sul veicolo



## MESSA IN FUNZIONE E PROCEDURA DI RICARICA

possa essere comodamente raggiunta. Durante la procedura di ricarica il cavo non deve essere in tensione.

4. Aprire lo sportello della presa di ricarica sulla EVSE 5X2 e inserire la spina di ricarica di tipo 2.

Quanto il collegamento tra stazione di ricarica e veicolo è stato effettuato, il LED verde è sempre acceso. Quando la procedura di ricarica inizia, il LED verde si spegne e il LED blu rimane acceso. Quando il LED blu lampeggia, la ricarica è stata completata.



### **AVVERTENZA!**

Se durante o dopo la procedura di ricarica si dovesse verificare una disfunzione, essa sarà indicata tramite le spie LED sulla parte superiore della struttura esterna. Nel seguente capitolo si descrive come riconoscere gli stati di funzionamento e di errore, e quali misure divengono necessarie in tali casi.

Al termine della procedura di ricarica staccare il cavo dalla presa del veicolo e dalla presa della stazione di ricarica, e metterlo via per la prossima procedura di ricarica.

## Risoluzione degli errori

La vostra stazione di ricarica eMH1 è stata realizzata per la massima sicurezza di impiego e una funzione di ricarica quanto più affidabile. Attraverso l'interruttore automatico di sicurezza e il controllo delle correnti di guasto DC (in funzione della variante) viene riconosciuta qualsiasi disfunzione interna di funzionamento, e l'apparecchiatura viene spenta subito.

Se durante l'impiego pratico si dovesse verificare una disfunzione, essa sarà segnalata con le spie LED nella parte superiore della struttura esterna. Nel seguente capitolo si descrive come riconoscere gli stati di funzionamento e di errore e quali misure si devono prendere per risolvere una disfunzione.



### Rappresentazione dello status di funzionamento



Le due spie LED a sinistra sopra lo sportello frontale indicano lo status attuale di funzionamento della stazione di ricarica eMH1. Ai fini della rappresentazione, i LED possono...

...illuminarsi (accesi a lungo)

...lampeggiare

...non illuminarsi (spenti a lungo).

Nel funzionamento normale si visualizzano i seguenti stati:

		DESCRIZIONE
lampeggia ogni 5 sec.	off	La stazione di ricarica è pronta all'uso, il veicolo può essere collegato in ogni momento per essere ricaricato
si illumina	off	Il veicolo è collegato ed è stato riconosciuto. La procedura di ricarica inizia quindi automaticamente
off	si illumina	Attualmente il veicolo si sta ricaricando
off	lampeggia ogni 5 sec.	La procedura di ricarica è terminata, il veicolo può essere staccato dalla stazione di ricarica



#### AVVERTENZA!





La procedura di ricarica viene terminata sempre dal veicolo, non dalla stazione di ricarica. La EVSE 5X2 fornisce, sulla base della comunicazione con il veicolo, unicamente il messaggio che segnala che è possibile staccare il cavo di ricarica dalla presa del veicolo. Se in questo caso il veicolo non dovesse essere stato sufficientemente ricaricato, rivolgersi al proprio partner per l'assistenza del proprio veicolo.

## Messaggi di errore durante il funzionamento con il veicolo

A determinate condizioni è possibile che durante il funzionamento con il veicolo si verifichino delle disfunzioni che impediscono una regolare ricarica del veicolo ai sensi di IEC 61851.1 Mode 3. La EVSE 5X2 riconosce da sé eventuali errori sul lato del veicolo e li visualizza tramite le spie LED.

Per rappresentare gli stati di errore, i LED lampeggiano seguendo una sequenza specifica che si ripete.

Vengono visualizzati i seguenti stati di errore:

SEQUENZA DI LED (LAMPEGGIANTE)	DESCRIZIONE DELL'ERRORE
	Il veicolo ha inviato una richiesta non consentita per l'azione di ricarica
	La comunicazione con il veicolo è disturbata
	La corrente nominale del cavo di ricarica non è stata riconosciuta.
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Il bloccaggio della presa di ricarica è difettoso.</li><li>• È stato riconosciuto un errore di corrente (&gt; 6 mA).</li></ul>

La EVSE 5X2 riavvia la procedura di ricarica di volta in volta dopo 30 secondi, e verifica la comunicazione con il veicolo. Se l'errore si verifica nuovamente, la sequenza di errore continua ad essere indicata: In questo status non viene effettuata la ricarica.



### ATTENZIONE!

Se la stazione di ricarica continua a segnalare un messaggio di errore durante il funzionamento con il veicolo, rivolgersi in ogni caso al partner di assistenza del proprio veicolo. Eventualmente è necessario condurre una manutenzione prima che il veicolo possa tornare ad essere ricaricato tramite la EVSE 5X2.

## Disfunzioni e soluzioni

Per garantire un impiego sicuro, la eMH1 integra, in funzione della variante, un riconoscimento di corrente di guasto DC e/o un interruttore di sicurezza per correnti di guasto (RCCB) che riconosce eventuali correnti differenziali e stacca l'intera stazione di ricarica dalla rete elettrica per la vostra tutela personale. L'interruttore di sicurezza per correnti di guasto si trova sotto allo sportello richiudibile: In questo modo si garantisce che esso possa essere utilizzato solo da utenti autorizzati.





**AVVERTENZA!**

Tutte le varianti della EVSE durante l’impiego devono essere protette da un interruttore di sicurezza per correnti di guasto (RCCB) interno oppure esterno.

Per le varianti senza un riconoscimento di correnti di guasto DC, nel ripartitore dell’edificio deve essere presente, in funzione della nazione, un interruttore di sicurezza esterno per correnti di guasto di tipo B.

Per poter apportare misure appropriate in caso di errore e ripristinare il funzionamento, è necessario dapprima accertare quale tipo di disfunzione è presente.

Si possono verificare le seguenti disfunzioni:

<b>DISFUNZIONE</b>	<b>POSSIBILE CAUSA</b>	<b>SOLUZIONE PROPOSTA</b>
I LED non hanno alcuna funzione.	La stazione di ricarica non è alimentata di tensione	L'alimentazione di corrente è interrotta a monte: Verificare l'interruttore automatico di sicurezza installato a monte nel ripartitore dell'edificio. <hr/> Lo RCCB interno o esterno installato a monte della stazione di ricarica è scattato: Verificare lo status dello RCCB ed eventualmente riaccenderlo con la leva.
	Le spie LED sono guaste	Se la spie LED non funzionano, devono essere sostituite. Rivolgersi in questo caso al proprio partner locale di distribuzione.
Il veicolo elettrico non viene riconosciuto	Il cavo di ricarica non è inserito correttamente nel veicolo	Togliere la spina dal veicolo e inserirla nuovamente: Assicurarsi che la spina sia ben inserita nella presa del veicolo e della stazione di ricarica.
	Il veicolo è configurato in modo errato	Verificare le impostazioni del veicolo e, se necessario, ripristinarle (alle impostazioni di fabbrica).
I LED indicano una sequenza di errore	La stazione di ricarica riconosce una disfunzione	Tutti gli errori indicati tramite i LED si riferiscono alla funzionalità del veicolo (si veda pagina 20). La stazione di ricarica riavvia la procedura di ricarica ogni 30 secondi: Se l'errore dovesse persistere, mettersi in contatto con il partner di assistenza per il proprio veicolo.



### **AVVERTENZA!**

Se nella linea di alimentazione dovesse essere presente un danno che non si è in grado di riparare da sé, rivolgersi ad un'azienda qualificata per installazioni elettriche.

Se dovesse essere presente una disfunzione in abbinamento con il RCCB interno (tutte le varianti tranne EVSE 552 e EVSE 562), rivolgersi al partner locale di distribuzione presso il quale è stata acquistata la stazione di ricarica.

### **Verifica dello RCCB interno** (solo varianti con RCCB)

Per garantire un impiego continuamente sicuro della stazione di ricarica, si è tenuti a verificare da sé ogni sei mesi la funzionalità dell'interruttore integrato di sicurezza per correnti di guasto: RCCB dispone di un tasto con il quale si attiva la funzione di test.



### **AVVERTENZA!**

Il riconoscimento interno di corrente di guasto DC (qualora disponibile) effettua inoltre un test autonomo prima di ogni procedura di ricarica: In caso di errore viene segnalata una relativa sequenza di errore (si veda pagina 20).

Procedere come segue per verificare RCCB:

1. Aprire lo sportello della stazione di ricarica con la chiave fornita in dotazione.
2. Localizzare il tasto con l'incisione **T** oppure con la scritta **Test**.
3. Azionare il tasto: RCCB ora deve scattare e portare la leva dell'interruttore automatico di sicurezza in una posizione intermedia (il collegamento alla rete elettrica è interrotto).
4. Disattivare ora completamente l'interruttore automatico di sicurezza (posizione **0**) e quindi riaccenderlo sollevando la leva e portandola in posizione **I**.
5. Richiudere lo sportello della stazione di ricarica.



### **Pericolo!**

Se, durante il test, RCCB produce un errore, è assolutamente vietato continuare ad utilizzare la stazione di ricarica!

Rivolgersi al proprio partner locale di distribuzione presso il quale è stata acquistata la stazione di ricarica.

### **Spegnimento dell'apparecchiatura**

In caso di necessità è possibile spegnere la vostra stazione di ricarica temporaneamente o in modo continuato. Per disattivare temporaneamente la variante della EVSE 5X2, procedere come segue:

1. Aprire lo sportello con la chiave fornita in dotazione.

2. Mettere la leva dell'interruttore di sicurezza interno per correnti di guasto (qualora disponibile) in posizione **0** (allacciamento alla rete elettrica interrotto).
3. Richiudere lo sportello.

Ora con la EVSE 5X2 non è possibile effettuare alcuna ricarica.



### **AVVERTENZA!**

La variante EVSE 552 dispone, invece di un RCCB interno, un interruttore con il quale potete interrompere l'uscita del segnale Control-Pilot verso la presa di ricarica in posizione 0 ed evitare quindi il riconoscimento del veicolo elettrico. Mettere l'interruttore in posizione I per permettere nuovamente la comunicazione tra la stazione di ricarica e il veicolo attraverso il segnale CP.

Per spegnere la vostra stazione di ricarica in modo continuato, procedere come segue:

1. Aprire lo sportello con la chiave fornita in dotazione.
2. Mettere la leva dell'interruttore di sicurezza interno per correnti di guasto (qualora disponibile) in posizione **0** (allacciamento alla rete elettrica interrotto).
3. Richiudere lo sportello.
4. Spegnere anche l'interruttore automatico (MCB) nel quadro elettrico con i fusibili dell'edificio (posizione **0**).

Ora la EVSE 5X2 è completamente senza corrente e in caso di necessità può essere smontata.



### **AVVERTENZA!**

Nelle varianti senza RCCB è necessario staccare l'interruttore automatico a monte nel quadro generale dell'edificio per spegnere temporaneamente o in modo continuato la stazione di ricarica.



### **ATTENZIONE!**

Lo smontaggio elettrico della EVSE 5X2 deve essere svolto in ogni caso da un installatore elettrico qualificato.



### **AVVERTENZA AMBIENTALE!**

Si ricordi che questo prodotto non può essere smaltito con i rifiuti domestici, ma deve essere consegnato ad un centro di raccolta per rifiuti elettrici/elettronici. Osservare tutte le disposizioni giuridiche nazionali e locali vigenti. È possibile raccogliere ulteriori informazioni presso la propria amministrazione comunale, il centro di raccolta della spazzatura competente così come presso il partner locale di distribuzione.

# Allegato

## Dati tecnici

VARIANTE	EVSE 502	EVSE 512	EVSE 522
Disposizioni	secondo IEC 61851-1/22		
Tensione nominale	230/400 V 50 Hz	230 V 50 Hz	230/400 V 50 Hz
Corrente nominale	16 A (MCB necessario nell'edificio)	32 A (MCB necessario nell'edificio)	16 A (MCB necessario nell'edificio)
Potenza max. di ricarica	11 kW	7,2	11 kW
Cavo di ricarica	Tipo 2, con blocco		
Apparecchiature di collegamento di protezione	RCCB, tipo A, 30 mA e riconoscimento elettronico di correnti di guasto DC DC-RCM, $I_{\Delta n}$ d.c. $\geq$ 6 mA	RCCB, tipo A, 30 mA	RCCB, tipo B, 30 mA
Contatore di energia	non disponibile		
Centralina / parametrizzazione	Interfaccia interna RS485		
Morsetti	fino a 4 mm <sup>2</sup>	fino a 6 mm <sup>2</sup>	fino a 4 mm <sup>2</sup>
Temperatura ambientale	da -25 a 50°C		
Temperatura di magazzino	da -30 a 85°C		
Rel. Umidità dell'aria	dal 5 al 95% (non condensante)		
Classe di protezione	I		
Tipo di protezione struttura esterna	IP44		
Categoria di sovratensione	II	III	
Dimensioni	272 x 220 x 106 mm (alt. x largh. x prof.)		
Peso per unità	circa. 2,3 kg		

VARIANTE	EVSE 552	EVSE 562	EVSE 572
Disposizioni	secondo IEC 61851-1/22		
Tensione nominale	230/400 V 50 Hz	230 V 50 Hz	
Corrente nominale	32 A (MCB necessario nell'edificio)		
Potenza max. di ricarica	22 kW	7,2 kW	
Cavo di ricarica	Tipo 2, con blocco		

VARIANTE	EVSE 552	EVSE 562	EVSE 572
Apparecchiature di collegamento di protezione	RCCB esterno necessario nell'edificio		RCCB, tipo A, 30 mA e riconoscimento elettronico di correnti di guasto DC DC-RCM, $I_{\Delta n}$ d.c. $\geq$ 6 mA
Contatore di energia	non disponibile		
Centralina / parametrizzazione	Interfaccia interna RS485		
Morsetti	fino a 6 mm <sup>2</sup>		
Temperatura ambientale	da -25 a 50°C		
Temperatura di magazzino	da -30 a 85°C		
Rel. Umidità dell'aria	dal 5 al 95% (non condensante)		
Classe di protezione	I		
Tipo di protezione struttura esterna	IP44		
Categoria di sovratensione	III		II
Dimensioni	272 x 220 x 106 mm (alt. x largh. x prof.)		
Peso per unità	circa. 2,3 kg		

**ATTENZIONE!**

Si prega di osservare che le stazioni di ricarica della serie eMH1 sono disponibili in più versioni con valori tecnici differenti. Le informazioni e le specifiche tecniche riportate nel presente manuale si riferiscono esclusivamente alla versione citata nelle presenti istruzioni e non possono in nessun caso essere riportate ad altri modelli di eMH1.

**Norme & linee guida**

La vostra stazione di ricarica eMH1-EVSE 5X2 soddisfa le seguenti norme e classi di protezione:

**Norme generali**

NORMA	SPIEGAZIONE
2004/108/CE	Direttiva EMV
2002/95/CE	Direttiva RoHS
2002/96/CE	Direttiva WEEE
ElektroG	Legge sulle apparecchiature elettriche ed elettroniche


**Norme sulla tollerabilità elettromagnetica**

<b>NORMA</b>	<b>SPIEGAZIONE</b>
DIN EN 61000-6-2:2005	Immunità alle interferenze di apparecchiature in ambito industriale
DIN EN 61000-6-3:2007	Invio di interferenze di apparecchiature in ambito domestico

**Norme per la sicurezza delle apparecchiature**

<b>NORMA</b>	<b>SPIEGAZIONE</b>
IEC 61851-1 Ed 2.0:2010	Sistemi di ricarica conduttivi per veicoli elettrici – parte 1: Requisiti generali
IEC 61851-22 (69/201/CD)	Sistemi di ricarica conduttivi per veicoli elettrici – parte 22: Sistemi di ricarica conduttivi per veicoli elettrici
DIN EN 61851-1: 2012-01	Sistemi di ricarica conduttivi per veicoli elettrici – parte 1: Requisiti generali
E DIN EN 61851-22:2011-04	Sistemi di ricarica conduttivi per veicoli elettrici – parte 22: Sistemi di ricarica conduttivi per veicoli elettrici
HD 60364-7-722:2012	Allestimento di impianti a bassa tensione – parte 7-722: Alimentazione di corrente di veicoli elettrici

**Classi di protezione & tipi di protezione**

<b>CLASSE DI PROTEZIONE / TIPO DI PROTEZIONE</b>	<b>SPIEGAZIONE</b>
 <b>IP44</b>	<p>Classe di protezione I: Tutte le parti a conducibilità elettrica del mezzo di impiego sono collegati a ohm ridotto con il sistema di conduttore a terra dell'installazione fissa</p> <p>Tipo di protezione dell'apparecchiatura (protezione contro la polvere in quantitativi dannosi e protezione contro gli spruzzi d'acqua)</p>

**Marchi**

Tutti i simboli di marchi e merci citati all'interno del presente manuale sono soggetti senza alcuna limitazione alle normative del diritto del relativo marchio e ai diritti di possesso dei relativi titolari registrati. Tutti i marchi, i nomi commerciali o i nomi di aziende qui riportati sono o possono essere marchi o marchi registrati del relativo proprietario. Tutti i diritti qui non espressamente concessi sono riservati.

Anche se dovesse mancare una esplicita indicazione dei marchi utilizzati nel presente manuale, non è evincere da ciò che un nome sia esente da diritti di terzi.

## Simbolo CE e dichiarazione di conformità



Sulla stazione di ricarica eMH1-EVSE 5X2 è riportato il simbolo CE. Le relative dichiarazioni di conformità sono disponibili presso

**ABL SURSUM Bayerische Elektrozubehör GmbH & Co. KG**

su richiesta oppure scaricabili tramite download al sito **www.abl.de**.

## Glossario & definizioni

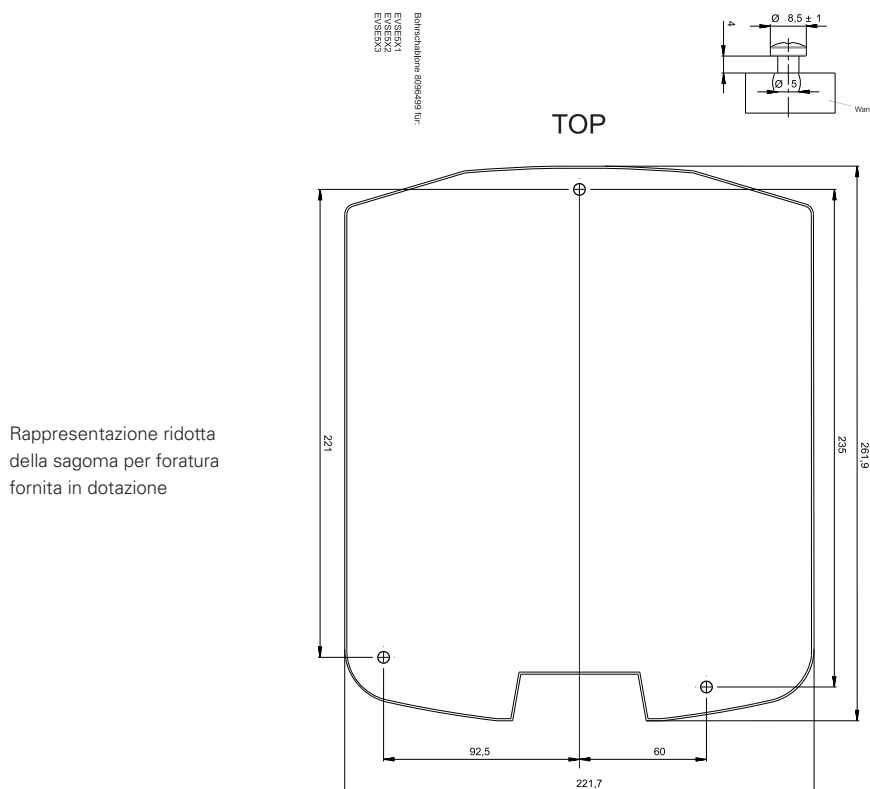
In questa tabella sono riportate e spiegate importanti abbreviazioni nel campo ampliato della eMobility.

ABBREVIAZIONE	SPIEGAZIONE	SIGNIFICATO
<b>BEV</b>	<b>B</b> attery <b>E</b> lectric <b>V</b> ehicle	Veicolo elettrico (100% impiego elettrico)
<b>DC-RCM</b>	<b>D</b> irect <b>C</b> urrent - <b>R</b> esidual <b>C</b> urrent <b>M</b> onitor	Dispositivo di sorveglianza per la segnalazione di correnti di guasto nella corrente continua
<b>GSM</b>	<b>G</b> lobal <b>S</b> ystem for <b>M</b> obile <b>C</b> ommunications	Standard per reti telefoniche mobili interamente digitali
<b>HEV</b>	<b>H</b> ybrid <b>E</b> lectric <b>V</b> ehicle	Veicolo ibrido (combinazione tra un classico motore a scoppio e un motore elettrico con recupero di energia)
<b>LED</b>	<b>L</b> ight <b>E</b> mitting <b>D</b> iode	Diodo luminoso
<b>MCB</b>	<b>M</b> iniature <b>C</b> ircuit <b>B</b> reaker	Interruttore automatico
<b>OCPP</b>	<b>O</b> pen <b>C</b> harge <b>P</b> oint <b>P</b> rotocol	Protocollo per la comunicazione della stazione di ricarica con service provider (in funzione della piattaforma)
<b>PHEV</b>	<b>P</b> lug-In <b>H</b> ybrid <b>E</b> lectric <b>V</b> ehicle	Veicolo ibrido plug-in (combinazione tra un classico motore a scoppio e un motore elettrico)
<b>RCCB</b>	<b>R</b> esidual <b>C</b> urrent operated <b>C</b> ircuit- <b>B</b> reaker	Interruttore di sicurezza per correnti di guasto

ABBREVIAZIONE	SPIEGAZIONE	SIGNIFICATO
<b>RCD</b>	<b>R</b> esidual <b>C</b> urrent protective <b>D</b> evice	Interruttore di sicurezza per correnti di guasto
<b>RCM</b>	<b>R</b> esidual <b>C</b> urrent <b>M</b> onitor	Dispositivo di monitoraggio per la segnalazione di corrente differenziale con un valore critico
<b>REEV</b>	<b>R</b> ange <b>E</b> xtended <b>E</b> lectric <b>V</b> ehicle	Veicolo elettrico con prolungamento della distanza percorribile (tramite motore a scoppio con potenza ridotta o cella a combustibile)
<b>RFID</b>	<b>R</b> adio <b>F</b> requency <b>I</b> Dentification	Identificazione con l'ausilio di onde elettromagnetiche

### Sagoma per i fori

La vostra stazione di ricarica eMH1 è consegnata con una sagoma (si veda l'immagine rimpicciolita) per praticare i fori di montaggio su una superficie adeguata. Nelle versioni della eMH1 descritte nelle presenti istruzioni è fondamentale necessario affidare l'installazione elettrica a degli elettricisti specializzati qualificati, che effettuano l'allacciamento alla rete elettrica locale.





Tuttavia è possibile effettuare da sé il montaggio meccanico della stazione di ricarica e praticare i fori necessari al fissaggio: Questa procedura è descritta più approfonditamente nella sezione "Montaggio e allacciamento" a pagina 10.

Fondamentalmente sono validi i seguenti requisiti per il montaggio, che si è tenuti a verificare in anticipo ed eventualmente a concordare con l'installatore:

- La superficie di avvitarimento necessaria per le stazioni di ricarica della serie EVSE 5X2 è di 262 x 222 mm (alt. x largh.).
- Il diametro consigliato per il perno è di 5 mm, il foro deve essere misurato in funzione di esso.
- Per il fissaggio delle stazioni di ricarica eMH1 sono in ogni caso necessarie le tre viti o i tre fori riportati sulla sagoma.
- Assicurarsi che il luogo stato scelto sia adatto al montaggio della stazione di ricarica per quanto riguarda fondo, linea di alimentazione/passaggio cavi, distanza dal veicolo e condizioni ambientali.
- Osservare esattamente tutte le disposizioni sulla posizione e sull'altezza di montaggio. Potete trovare le informazioni necessarie nella sezione "Disposizioni relative al luogo di installazione e al montaggio" a pagina 10.
- Controllare le dimensioni della sagoma per i fori prima di marcare e infine praticare i fori con l'ausilio della sagoma.



#### **ATTENZIONE!**

Se necessario, assegnare il montaggio finale ad un installatore specializzato qualificato e autorizzato: Se si dovessero verificare delle disfunzioni dovute a montaggio e installazione condotti non a regola d'arte, decadono tutti i diritti di garanzia di legge e del produttore. Su richiesta è necessario presentare un riscontro del fatto che il montaggio sia stato condotto regolarmente (presentazione di eventuali ricevute dei costi) prima che la garanzia di legge/del produttore entri in vigore.

### **Condizioni di garanzia del produttore e garanzia di legge**

ABL concede sul presente prodotto la garanzia di durata prevista dalla legge così come una garanzia della medesima durata per la nazione in cui il prodotto è stato acquistato. Qualora il prodotto dovesse essere impiegato in una nazione diversa, saranno valide le condizioni di legge per la nazione in cui il prodotto è stato acquistato: Così come la garanzia concessa dal produttore, anche la garanzia prevista dalla legge non è trasferibile in nessun caso.

Qualora dovessero essere apportate modifiche di qualsiasi tipo al prodotto che non siano state espressamente autorizzate da ABL o descritte nelle istruzioni per partner autorizzati per l'assistenza, decadono con effetto immediato gli obblighi di garanzia da parte del produttore.

## ALLEGATO

Il produttore esclude fondamentalmente la conduzione di una riparazione in loco. In caso di trasgressione decade la garanzia prevista dalla legge/concessa dal produttore, con effetto immediato.



### **ATTENZIONE!**

Se durante il funzionamento del vostro prodotto dovessero verificarsi dei problemi, mettersi in contatto immediatamente con il vostro partner locale di distribuzione oppure con un rappresentante autorizzato e chiarire se questa disfunzione è coperta dalla garanzia di legge e/o dalla garanzia del produttore. Non eseguire mai da sé modifiche o riparazioni del vostro prodotto!

ABL assicura il regolare funzionamento del presente prodotto dopo la consegna, nell'ambito della garanzia applicabile come previsto dalla legge. La garanzia è limitata a quei danni che siano riconducibili ad un normale impiego e ad evidenti vizi dei materiali o di produzione. In questi casi il produttore, in cooperazione con il partner locale di distribuzione, tenterà di ripristinare la perfetta funzionalità del prodotto. Le eventuali spese per il trasporto del prodotto sono a carico del cliente.

Il produttore declina tuttavia qualsiasi richiesta di risarcimento danni riconducibili ad utilizzo non consono, modifiche, tentativi di riparazione condotte da persone non autorizzate oppure a cause di forza maggiore.

Le eventuali garanzie tacite, tra le quali la garanzia della commerciabilità di mercato o l' idoneità ad un determinato scopo di utilizzo sono limitate alla durata del termine della normale garanzia.

### **Avvertenze sullo smaltimento**



Il simbolo del bidone dei rifiuti barrato significa che le apparecchiature elettriche ed elettroniche, compresi gli accessori, sono da smaltire separatamente dai comuni rifiuti domestici.

I materiali sono riutilizzabili conformemente alla loro identificazione. Con il riciclaggio, lo sfruttamento dei materiali o altre forme di recupero di vecchie apparecchiature è possibile fornire un importante contributo per la tutela del nostro ambiente.



