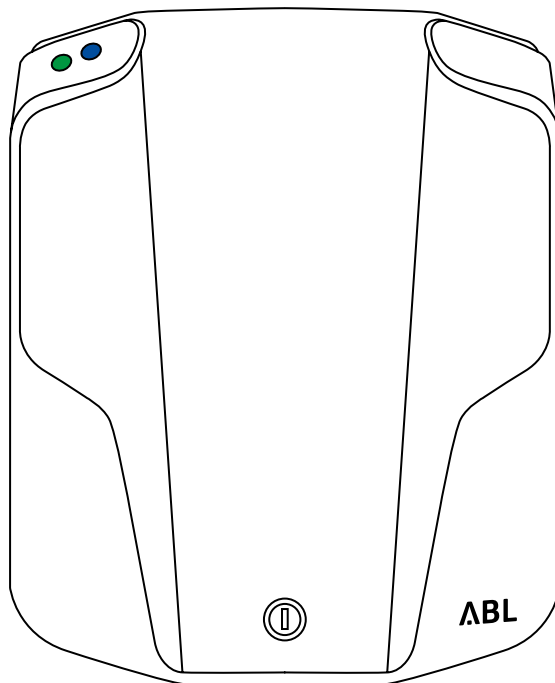


**ABL**



# Wallbox eMH1

Istruzioni per il montaggio e procedura di ricarica

IT



# LINGUA

Inglese

4



**ALTRE LINGUE**

[www.abl.de / Service / Downloads](http://www.abl.de/Service/Downloads)

**Congratulazioni  
per l'acquisto della vostra nuova  
Wallbox eMH1!**

La eMH1 è compatta.  
Il suo utilizzo è semplicissimo.  
La sua sicurezza è massima.

# INDICE

## La sicurezza prima di tutto

1. Avvertenze di sicurezza e sull'utilizzo **8**
- 

## Introduzione

2. Il vostro modello **18**  
3. Contenuto della confezione **20**  
4. Accessori **21**
- 

## Montaggio meccanico

5. Preparazione al montaggio meccanico **26**  
6. Punti di montaggio **28**  
7. Accesso della linea di alimentazione **31**  
8. Fissaggio **34**
- 

## Collegamento elettrico

9. Preparazione al collegamento elettrico **40**  
10. homeCLU **43**  
11. Collegamento elettrico **51**  
12. Inizializzazione **58**
- 

## Procedura di ricarica

13. Ricarica **64**
- 

## Allegato

14. Definizioni **80**  
15. Dati tecnici **81**  
16. Norme, direttive, simboli **86**  
17. Condizioni di garanzia del produttore e garanzia di legge **89**  
18. Avvertenze sullo smaltimento **91**



# LA SICUREZZA PRIMA DI TUTTO

1. Avvertenze di sicurezza e sull'utilizzo

8

# 1. AVVERTENZE DI SICUREZZA E SULL'UTILIZZO



- Osservare tutte le indicazioni di sicurezza e sull'utilizzo
- Sono valide le normative locali per l'utilizzo di apparecchiature elettriche



Un'indicazione di

- pericolo dovuto a tensioni elettriche
- pericolo per l'incolumità fisica e per la vita



Un'indicazione di

- pericolo dovuto a danni sull'apparecchiatura
- pericolo su altre utenze elettriche

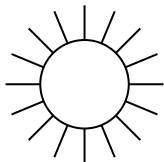


Un'indicazione di

- informazioni necessarie e particolarità



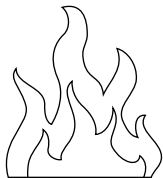
# 1. AVVERTENZE DI SICUREZZA E SULL'UTILIZZO



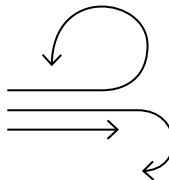
La Wallbox non deve essere esposta alla luce solare diretta



Il luogo di montaggio deve fornire protezione dall'acqua piovana, dall'acqua corrente e da altri liquidi

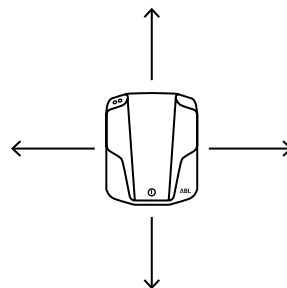
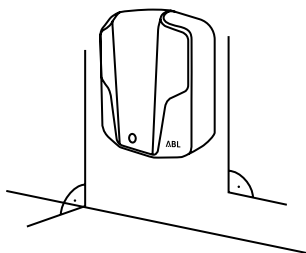
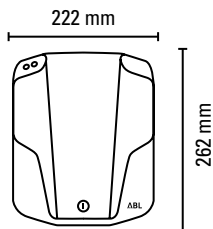


La Wallbox non si trova nelle vicinanze di fonti di calore



Il luogo di montaggio deve fornire una sufficiente circolazione dell'aria.  
Temperatura di impiego:  
Pag. 81

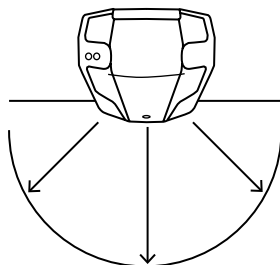
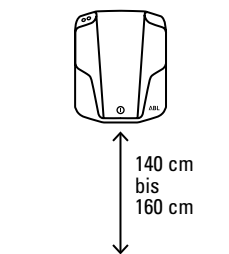
# 1. AVVERTENZE DI SICUREZZA E SULL'UTILIZZO



- La superficie di montaggio è pari perlomeno a 262 x 222 mm (altezza x larghezza)

- Il substrato di montaggio deve essere piano e stabile

- Sono da osservare le distanze minime dagli altri impianti elettrici

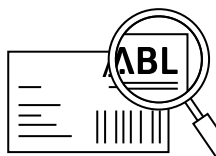


- L'altezza di montaggio è compresa tra 140 e 160 cm (dal pavimento fino al bordo inferiore della struttura esterna)

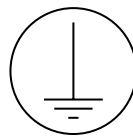
- Il luogo di montaggio deve essere liberamente accessibile

- In caso di domande, rivolgersi al proprio specialista in installazioni elettriche

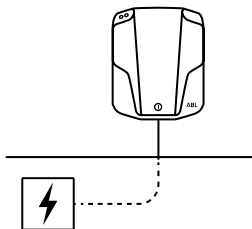
# 1. AVVERTENZE DI SICUREZZA E SULL'UTILIZZO



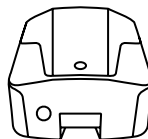
- È necessario osservare la tensione nominale. Tensione nominale Pag. 81



- La Wallbox deve essere collegata ad un conduttore di protezione

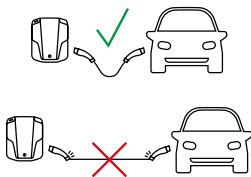


- Sarebbe ideale che il luogo di montaggio disponesse già di un collegamento alla rete elettrica.
- In caso contrario deve essere disposta una linea di alimentazione.
- In caso di domande, rivolgersi al proprio specialista in installazioni elettriche

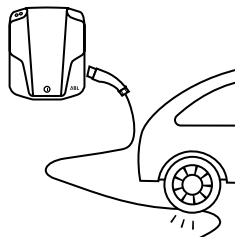


- Nel caso ideale, l'ingresso del cavo scorre sul lato inferiore della scocca posteriore
- La linea di alimentazione va posta sotto o sopra all'intonaco

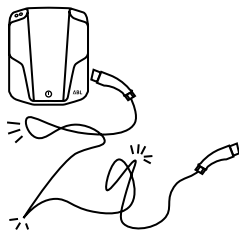
# 1. AVVERTENZE DI SICUREZZA E SULL'UTILIZZO



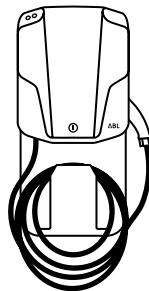
- Durante la procedura di ricarica il cavo non deve essere in tensione!



- Non passare con il veicolo sopra al cavo o al connettore di ricarica

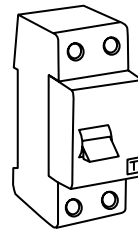


- Il cavo di ricarica non deve essere piegato né attorcigliato



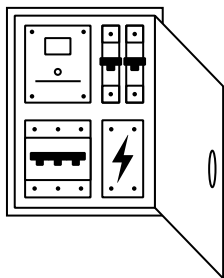
- Il cavo di ricarica deve essere avvolto e riposto in modo compatto. Accessori: Pag. 21

# 1. AVVERTENZE DI SICUREZZA E SULL'UTILIZZO



- Il montaggio/smontaggio e le riparazioni possono essere condotti solo da specialisti in installazioni elettriche
- Non è consentito apportare da sé modifiche alla Wallbox
- Non ci sono pezzi che debbano essere sottoposti a manutenzione dall'utente
- La Wallbox deve essere messa in sicurezza da un interruttore differenziale di tipo A.
- In funzione della variante, tale interruttore è già montato nella eMH1 oppure deve essere installato a monte da uno specialista in installazioni elettriche

# 1. AVVERTENZE DI SICUREZZA E SULL'UTILIZZO



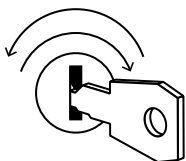
- La linea di alimentazione deve essere messa in sicurezza nell'installazione domestica tramite un interruttore differenziale adeguato e correttamente dimensionato con caratteristica C

La eMH1

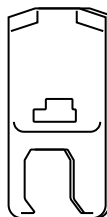
- soddisfa tutti i requisiti, le norme e le direttive della tecnica di sicurezza Norme & linee guida: Pag. 86
- è conforme allo status più moderno della tecnica

- Tutte le varianti della eMH1 a partire da ottobre 2018 sono dotate di un RCM14
- Il controllo interno di corrente di guasto DC è obbligatorio per legge in numerose nazioni
- Grazie al RCM14 non è necessario un Interruttore differenziale di tipo B

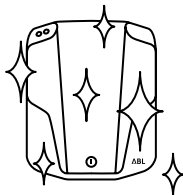
# 1. AVVERTENZE DI SICUREZZA E SULL'UTILIZZO



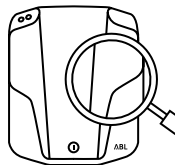
- La Wallbox deve essere chiusa tramite lo sportello della chiusura esterna



- È consentito utilizzare solo accessori previsti e proposti dal produttore.  
Accessori: Pag. 21



- La pulizia della Wallbox deve essere eseguita solo con un panno asciutto
- Non è consentito impiegare un'idropulitrice o apparecchiature simili



- È necessario verificare regolarmente che la Wallbox sia in perfetto stato dal punto di vista tecnico
- Il tasto T dell'interruttore differenziale deve essere azionato ogni sei mesi. Si vedano le istruzioni per l'uso al sito [www.abl.de](http://www.abl.de)
- In caso di danni, contattare dapprima il proprio partner locale di rivendita

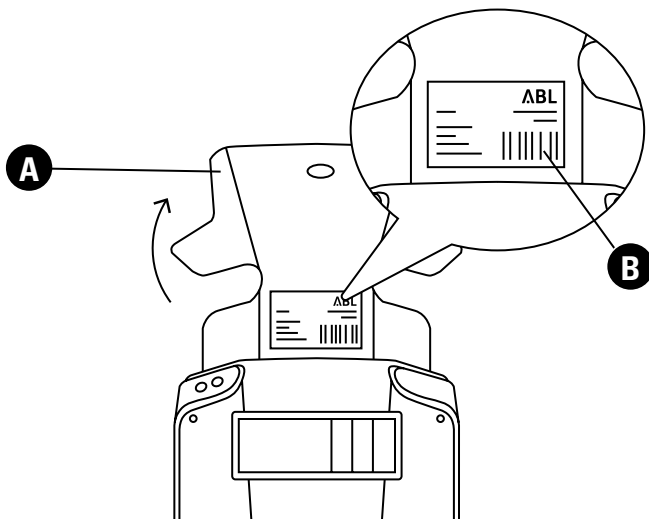




# INTRODUZIONE

2. Il vostro modello	<b>18</b>
3. Contenuto della confezione	<b>20</b>
4. Accessori	<b>21</b>

## 2. IL VOSTRO MODELLO



**1** Aprire lo sportello

**A** Sportello

**2** La targhetta di tipo si trova sotto allo sportello

**B** Targhetta di tipo

**3** Pag. 19

## 2. IL VOSTRO MODELLO



**A** Codice prodotto

**B** Collegamento di rete (tensione, frequenza, intensità di corrente)

**C** Tipo di protezione

**D** Norma

**E** Norma

**F** Nazione di produzione

**G** Produttore

**H** Logo del produttore

**I** Indicazione sullo smaltimento

**J** Indicazione "Leggere le istruzioni"

**K** Simbolo CE

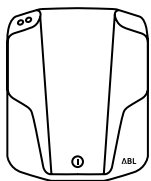
**L** Codice a barre

**M** Numero di serie

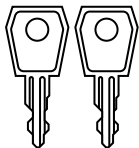
**N** Data di stampa

**3** I dati tecnici della vostra variante di modello possono essere consultati alla voce **A** a pag. 81

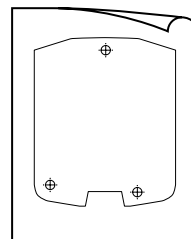
### 3. CONTENUTO DELLA CONFEZIONE



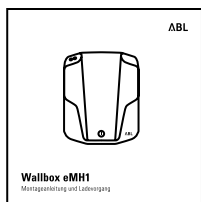
Wallbox eMH1



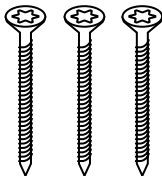
2 x chiave



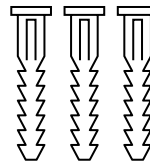
Sagoma per praticare i fori



Istruzioni di montaggio



3 x vite  
(a testa svasata,  
5 x 60 mm, T20)



3 x tassello  
(8 x 40 mm)

**1** Verificare il contenuto della confezione subito dopo averla aperta

**2** Contattare il proprio partner locale di vendita se dovessero mancare dei componenti

## 4. ACCESSORI



### Stele\*

Stele in metallo rivestito in polveri  
con illuminazione LED per tutte le Wallbox eMH1  
con e senza piastra di montaggio  
alt. = 1650, largh. = 285, prof. = 150

\*Stele senza Wallbox

### Fondamenta per Stele eMH1

Per il montaggio su pavimento della stele, ABL propone le fondamenta pronte che offrono la necessaria stabilità e sicurezza e integrano un tubo per la protezione delle linee di alimentazione. Le fondamenta sono realizzate in cemento di qualità C 25/30 e soddisfano i requisiti delle classi di esposizione XC4 e XF1. Le viti di fissaggio M12 V2A (4 pz.) sono fornite in dotazione.

## 4. ACCESSORI



### Piastra di montaggio

per tutte le Wallbox eMH1

### USB/RS485 Convertitore

Per impostare i flussi di corrente attraverso una interfaccia seriale RS485 sul EVCC - Porta virtuale COM USB: Tipo B  
RS485: RJ12 e MOLEX 5557  
compreso software e due cavi di alimentazione

## 4. ACCESSORI



### homeCLU

Una soluzione avveniristica per un'efficiente e sicura ripartizione tramite l'alimentazione di corrente disponibile in casa. Per tutte le Wallbox eMH1 per

l'utilizzo di un management dei carichi compreso controller, misuratore di corrente di fase, alimentatore e cavo RS485-USB.

Ulteriori  
Informazioni al sito  
[www.abl.de](http://www.abl.de)



Installazione pag. 43

## 4. ACCESSORI



### Cavo di ricarica tipo 2

Ai sensi di IEC 62196-2 · 32 A 240/415 V AC · 3 fase  
lunghezza circa 4 m · con protezione dagli spruzzi  
d'acqua IP44



Tipo 2

### Cavo di ricarica tipo 2

Ai sensi di IEC 62196-2 · 20 A 240/415 V AC · 3 fase  
lunghezza circa 7m · con protezione dagli spruzzi  
d'acqua IP44



Tipo 2

### Cavo adattatore, tipo 2 su tipo 1

32 A 230 V AC · lunghezza ca. 4 m · 1 fase  
con protezione contro gli spruzzi d'acqua IP44



Tipo 2



Tipo 1



# MONTAGGIO MECCANICO

5. Preparazione al montaggio meccanico	<b>26</b>
6. Punti di montaggio	<b>28</b>
7. Accesso della linea di alimentazione	<b>31</b>
8. Fissaggio	<b>34</b>

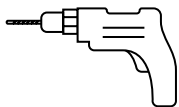


[www.abl.de / Service / Downloads](http://www.abl.de/Service/Downloads)

Questo capitolo è disponibile in  
qualità di filmato

## 5. PREPARAZIONE AL MONTAGGIO ELETTRICO

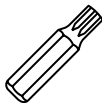
**Utensile**  
Sbloccare



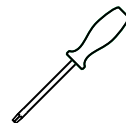
Trapano



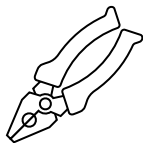
Punta da trapano  
(B 8 mm)



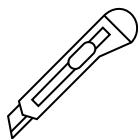
Bit (Torx T20)



Cacciavite  
(a croce)



Pinza



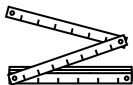
Cutter



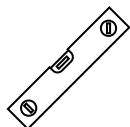
Forbici



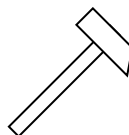
Matita



Metro pieghevole

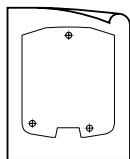


Livella ad acqua



Martello

### Compresi nella confezione



Sagoma per  
praticare i fori



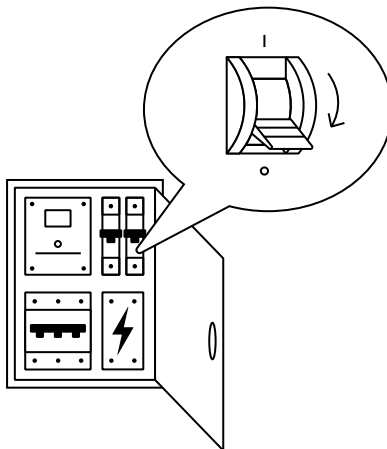
Tassello  
(8 x 40 mm)



Vite  
(a testa svasata,  
5 x 60 mm, T20)

## 5. PREPARAZIONE AL MONTAGGIO ELETTRICO

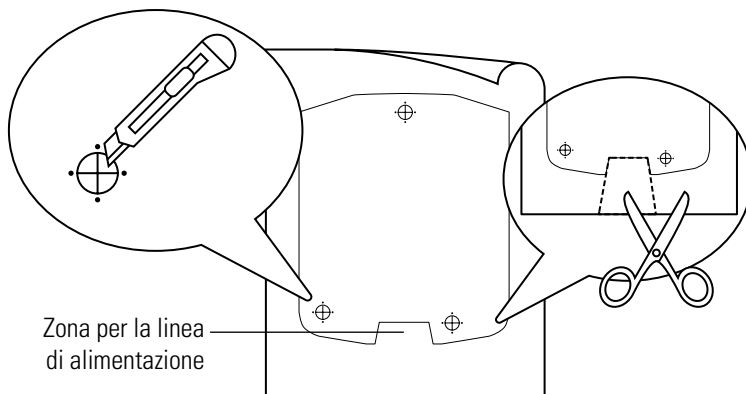
Utensile  
**Sbloccare**



- 1 Staccare l'interruttore centrale nel ripartitore domestico

## 6. PUNTI DI MONTAGGIO

Sagoma per praticare i fori  
Foratura



**1** Intagliare i segni per i punti di montaggio

**Utensile:**

Forbici

⊕ Segno del punto di montaggio

**2** Tagliare via la zona per la linea di alimentazione

**Utensile:**

Forbici



Prima di praticare i fori  
Verificare le dimensioni  
della sagoma do foratura

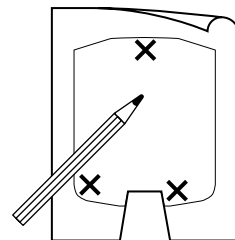
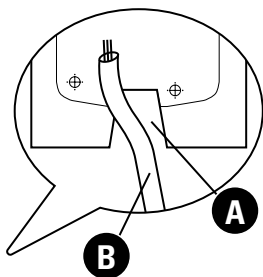
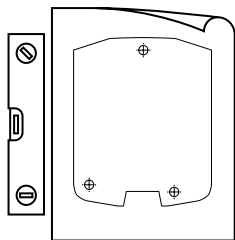


Per il fissaggio della piastra di montaggio va utilizzata l'apposita sagoma a parte della piastra di montaggio

## 6. PUNTI DI MONTAGGIO

Sagoma per praticare i fori

Foratura



**1** Posizionare la sagoma di foratura sul muro, in posizione verticale. La zona tagliata via indica l'apertura per la linea di alimentazione

**Utensile:**

Livella ad acqua

**2** Segnare sul muro i punti di montaggio

**Utensile:**

Matita

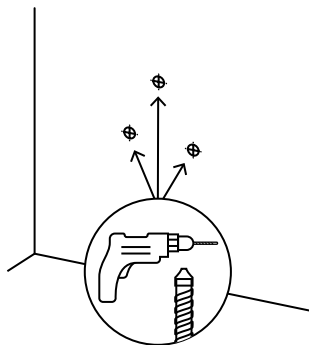
**A** Zona tagliata via

**B** Linea di alimentazione

**X** Marcatura  
Punto di montaggio

## 6. PUNTI DI MONTAGGIO

Sagoma per praticare i fori  
**Foratura**

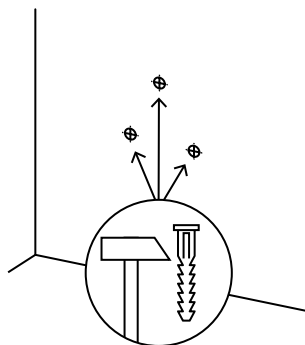


- 1** Praticare i fori sui punti di montaggio segnati

**Utensile:**

Trapano,  
punta (Ø8 mm)

⊕ Segno del punto di  
montaggio



- 2** Inserire i tasselli nei punti di montaggio

**Utensile:**

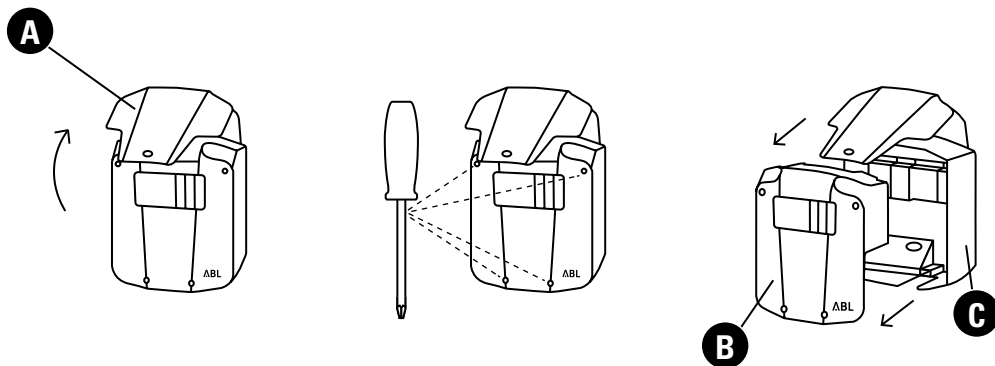
Tassello (8x40mm)  
Martello

## 7. ACCESSO DELLA LINEA DI ALIMENTAZIONE

### Parte superiore della struttura esterna

Linguetta in plastica

Tappo in gomma



1 Aprire lo sportello

**A** Sportello

2 Allentare le quattro viti. Le viti si trovano sulla parte superiore della struttura esterna. Conservare le quattro viti

**Utensile:**  
Cacciavite  
(a stella)

3 Togliere la parte superiore della struttura dalla scocca posteriore

**B** Parte superiore della struttura esterna

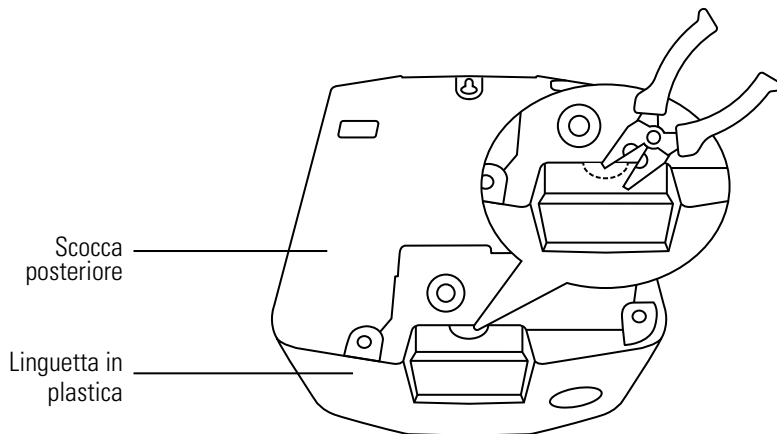
**C** Scocca posteriore

## 7. ACCESSO DELLA LINEA DI ALIMENTAZIONE

Parte superiore della struttura esterna

**Linguetta in plastica**

Tappo in gomma



- 1 Rompere la linguetta in plastica per la linea di alimentazione. La linguetta in plastica si trova sul fondo della scocca posteriore



Questa fase è necessaria solo se la linea di alimentazione è posta sopra all'intonaco

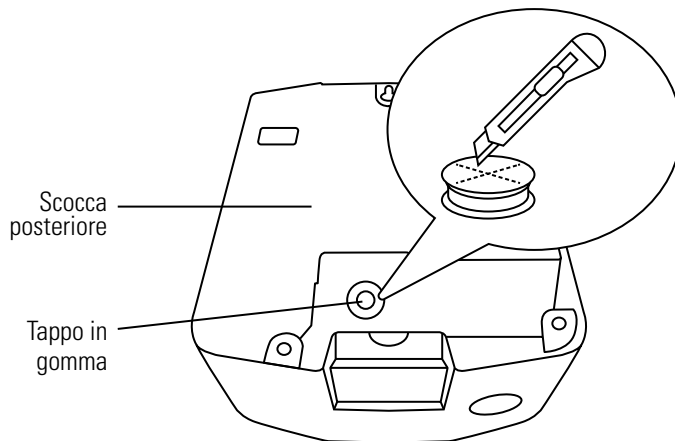
### **Utensile:**

Pinza oppure cutter



## 7. ACCESSO DELLA LINEA DI ALIMENTAZIONE

Parte superiore della struttura esterna  
Linguetta in plastica  
**Tappo in gomma**



**1** Togliere il tappo in gomma. Il tappo in gomma si trova sul fondo della scocca posteriore. Tagliare un'apertura per la linea di alimentazione nella membrana del tappo in gomma

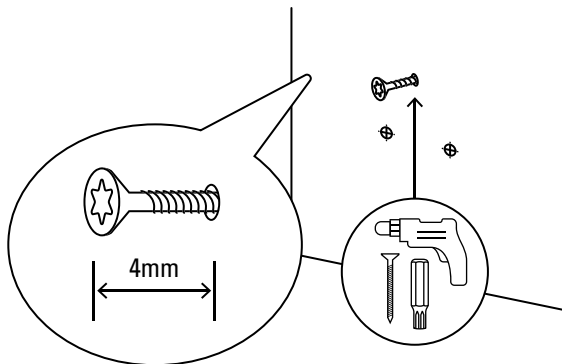
**2** Rimettere il tappo in gomma nell'apertura della scocca posteriore

**Utensile:**  
Cutter

## 8. FISSAGGIO

### Punto superiore di montaggio

Punti inferiori di montaggio



- 1 Inserire una vite nel punto di montaggio più in alto. La distanza tra la testa della vite e il muro è di 4 mm

2 Pag. 35

3 Pag. 35

4 Pag. 36

#### Utensile:

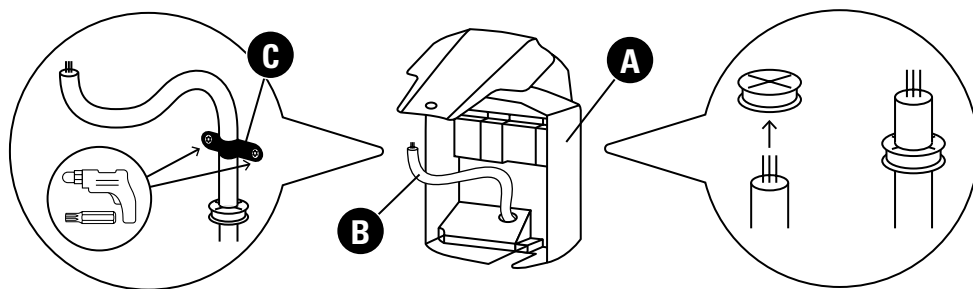
Trapano, bit (TORX T20)  
Vite (a testa svasata 5 x 60 mm T20),  
Metro pieghevole

⊕ Segno del punto di montaggio

## 8. FISSAGGIO

### Punto superiore di montaggio

Punti inferiori di montaggio



**2** Allentare lo scarico di trazione interno. Lo scarico di trazione si trova all'interno della scocca posteriore, sopra al tappo in gomma

#### Utensile:

Trapano, bit (TORX T20)

**3** Fare passare la linea di alimentazione attraverso il tappo in gomma

**A** Scocca posteriore

**B** Linea di alimentazione

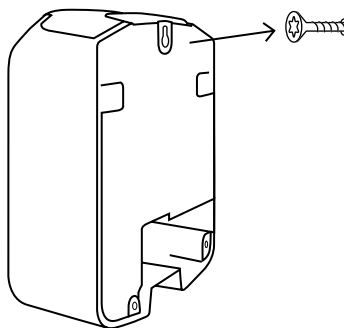
**C** Scarico di trazione

**4** Pag. 36

## 8. FISSAGGIO

### Punto superiore di montaggio

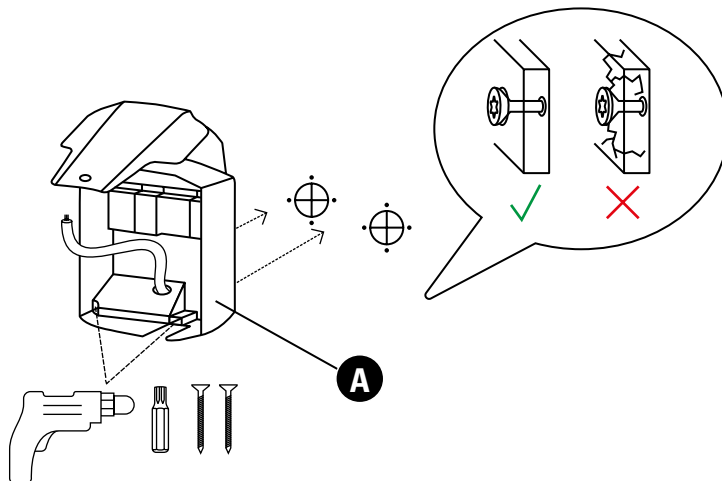
Punti inferiori di montaggio



- 4 Appendere la scocca posteriore alla vite in alto

## 8. FISSAGGIO

Punto superiore di montaggio  
**Punti inferiori di montaggio**



**1** Avvitare la scocca posteriore ai due punti inferiori di montaggio. Non deformare il materiale della scocca posteriore

**2** Pag. 38

### **Utensile:**

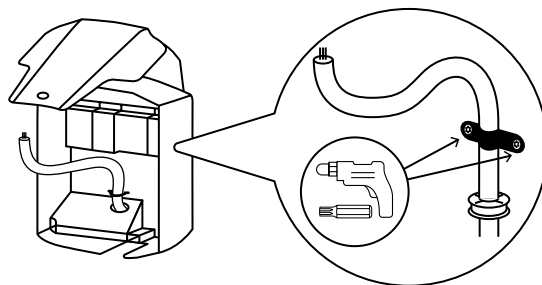
Trapano, bit (TORX T20),  
Vite (a testa svasata 5x60mm, T20)

⊕ Segno del punto di montaggio

**A** Scocca posteriore

## 8. FISSAGGIO

Punto superiore di montaggio  
**Punti inferiori di montaggio**



- 2 Fissare la linea di alimentazione allo scarico interno della trazione

**Utensile:**

Trapano, bit (TORX T20)

# COLLEGAMENTO ELETTRICO

9. Preparazione al collegamento elettrico	<b>40</b>
10. homeCLU	<b>43</b>
11. Collegamento elettrico	<b>51</b>
12. Inizializzazione	<b>58</b>

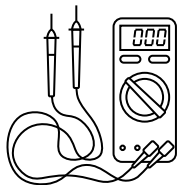


[www.abl.de / Service / Downloads](http://www.abl.de/Service/Downloads)

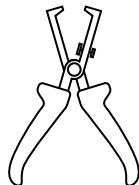
Questo capitolo è disponibile in  
qualità di filmato

# 9. PREPARAZIONE AL COLLEGAMENTO ELETTRICO

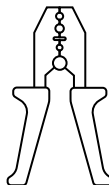
Utensile  
Sbloccare



Apparecchiatura per la misurazione della tensione



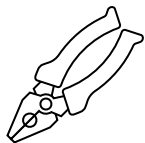
Spellacavi



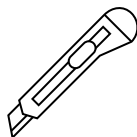
Pinza per aggraffare



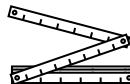
Cacciavite (a stella)



Pinza



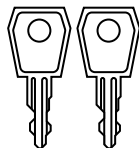
Cutter



Metro pieghevole

---

## Compresi nella confezione



2x chiave



# 9. PREPARAZIONE AL COLLEGAMENTO ELETTRICO

Utensile  
**Sbloccare**

Il collegamento elettrico e la messa in funzione devono essere svolti da un elettricista specializzato e qualificato. In tale ambito sono da osservare tutte le norme e le disposizioni locali sull'installazione di apparecchiature elettriche.

## **È necessario osservare le 5 regole di sicurezza:**

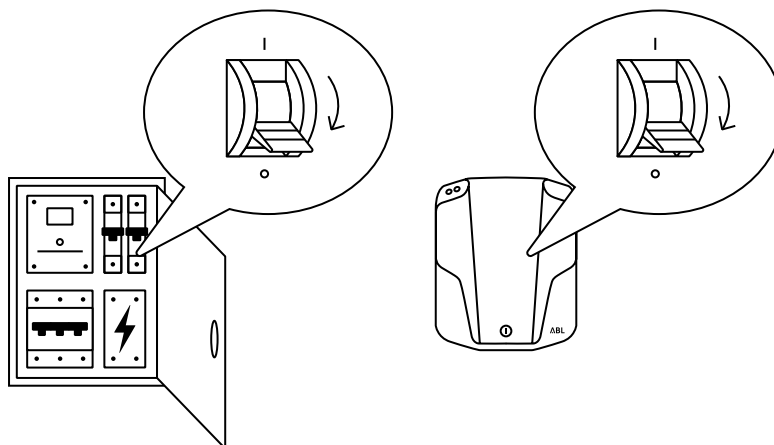
- 1** Sbloccare
- 2** Proteggere dalla riaccensione
- 3** Accertare l'assenza di tensione
- 4** Effettuare il collegamento a terra e il corto circuito
- 5** Coprire o delimitare i pezzi vicini sotto tensione



- Prima dell'installazione è necessario spegnere il disgiuntore nel ripartitore domestico per la Wallbox
- Durante l'installazione non è consentito riattivare il disgiuntore

## 9. PREPARAZIONE AL COLLEGAMENTO ELETTRICO

Utensile  
**Sbloccare**



**1** Staccare l'interruttore centrale nel ripartitore domestico

**2** Staccare l'interruttore differenziale nella Wallbox e/o del ripartitore domestico



Questo capitolo è necessario solo se è installata la homeCLU

Prima dell'installazione è necessario osservare i seguenti punti:

- Numero di punti di ricarica
- Capacità di intervento dell'interruttore centrale
- Corrente totale di ricarica necessaria per ciascuna fase
- Somma delle correnti di ricarica di tutti i punti di ricarica
- Corrente di ricarica disponibile per ciascun punto di ricarica
- Forma di rete del collegamento domestico: Sistema TN, IT oppure TT
- Ricarica ad 1 fase oppure a 3 fasi
- Identificare e segnare le fasi della linea di alimentazione sull'interruttore principale
- Realizzare un piano di collegamento. Assegnazione della fase/delle fasi sull'interruttore principale verso il punto di ricarica/i punti di ricarica.
- Assegnazione di un indirizzo chiaro a ciascun punto di ricarica

# 10. homeCLU

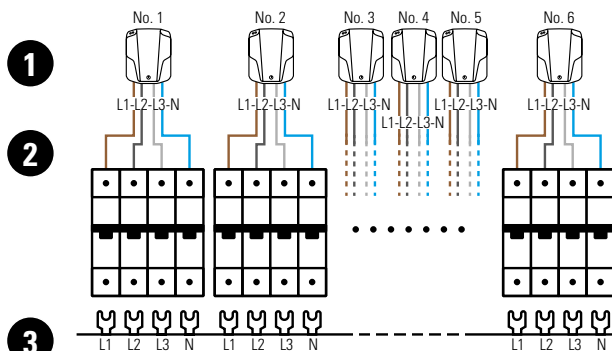
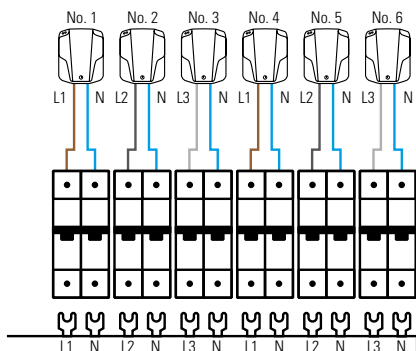
## Collegamento eMH1

Configurazione eMH1

Collegamento homeCLU

- Carica a 1 fase
- Rotazione delle fasi
- Sistema TN

- Carica a 3 fasi
- Rotazione delle fasi
- Sistema TN



**1** Collegare tutti i punti in funzione del relativo modello

**2** Ciascuna successione delle fasi durante il collegamento dei punti di ricarica sui fusibili o sui morsetti di collegamento deve ruotare di un passo

**3** Per la ripartizione delle fasi si possono utilizzare i comuni morsetti "L1-L2-L3-N" per apposite apparecchiature DIN a 4 poli



Il collegamento di terra è volutamente non contenuto nei diagrammi di installazione



Ulteriori informazioni sul collegamento elettrico: Pag. 51

## 10. homeCLU

### Collegamento eMH1

Configurazione eMH1

Collegamento homeCLU



- Se le fasi non dovessero essere assegnate correttamente, il sistema non funzionerà come ci si attende
- Tutte le Wallbox devono essere collegate con forma a stella al medesimo punto di terra, altrimenti la comunicazione sarà interrotta oppure la homeCLU potrebbe rimanere danneggiata



#### La rotazione delle fasi

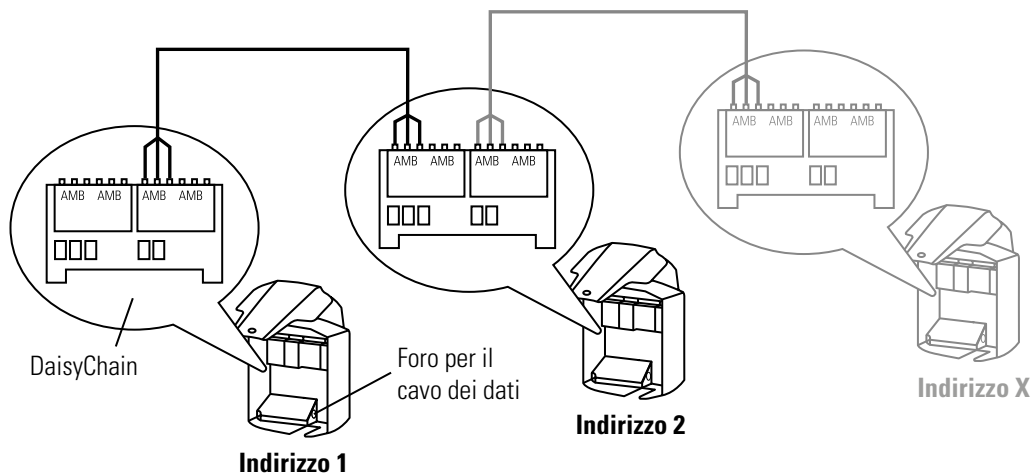
- deve essere osservata anche in caso di collegamento di meno di 6 punti di ricarica
- garantisce nel sistema una ripartizione uniforme dei carichi tra le fasi
- è importante per la ricarica ad 1 fase nonché per la ricarica a 3 fasi di veicoli realizzati ad 1 fase

# 10. homeCLU

## Collegamento eMH1

Configurazione eMH1

Collegamento homeCLU



**1** Introdurre il cavo per i dati attraverso il foro inferiore della scocca posteriore

**2** Collegare il cavo dei dati alla presa della Wallbox. La presa si trova sulla DaisyChain sul margine superiore sinistro della scocca posteriore, accanto al morsetto PE

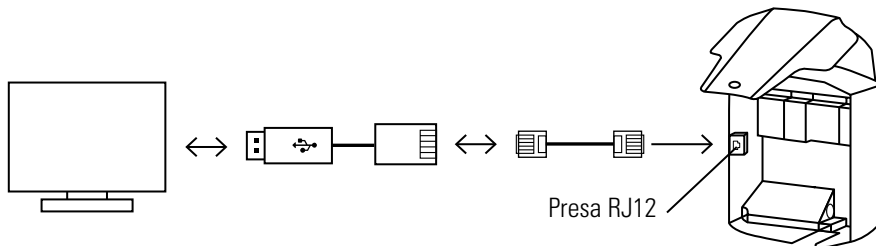
**3** Ripetere le fasi 1-2 per le altre Wallbox



- Il cavo dei dati ha perlomeno 2 paia di fili in torsione
- I fili A e B sono in torsione
- I fili A, B e M devono essere collegati a ciascuna Wallbox secondo il medesimo modello

# 10. homeCLU

Collegamento eMH1  
**Configurazione eMH1**  
Collegamento homeCLU



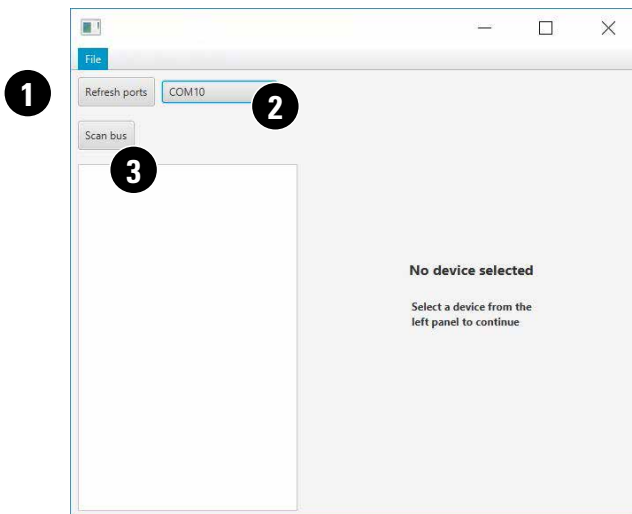
- 1** Collegare il cavo di collegamento RJ12 alla presa RJ12. La presa RJ12 si trova sul margine sinistro della scocca posteriore.
- 2** Collegare l'estremità libera del cavo di collegamento RJ12 alla presa RJ12 del convertitore RJ12-USB.
- 3** Collegare la presa USB al computer.
- 4** Aprire il software di configurazione e seguire le istruzioni.



Per il software di configurazione contattare il supporto tecnico:  
Pag. 92

# 10. homeCLU

Collegamento eMH1  
**Configurazione eMH1**  
Collegamento homeCLU



**1** Fare click sul pulsante  
"Refresh ports"

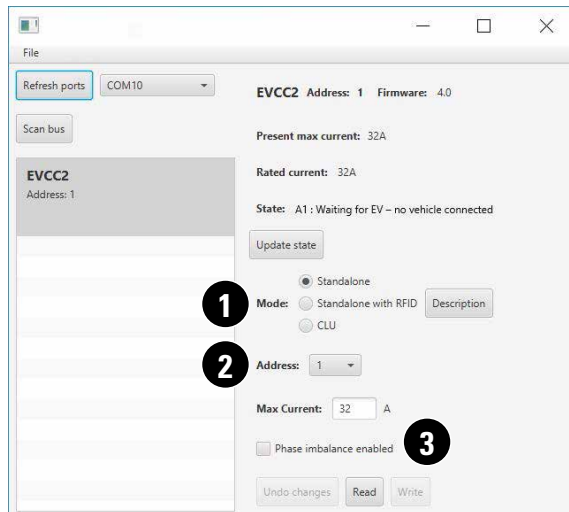
**2** Selezionare il collegamento  
COM più alto tramite il  
menu dropdown

**3** Fare click sul pulsante  
"Scan bus"



# 10. homeCLU

Collegamento eMH1  
**Configurazione eMH1**  
Collegamento homeCLU



- 1 Marcare il CLU
- 2 Selezionare l'indirizzo pianificato tramite il menu dropdown
- 3 Fare click sul pulsante „Write“



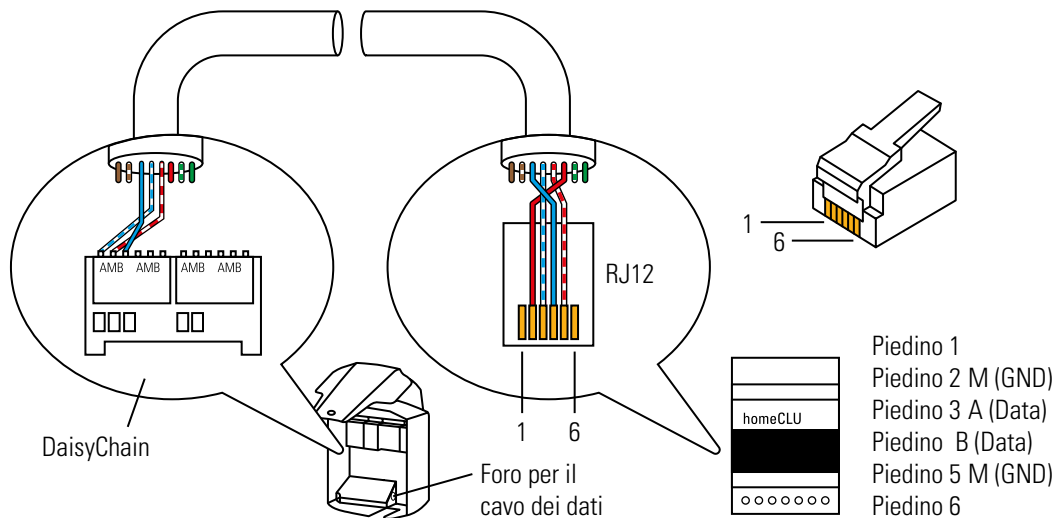
Il modello di collegamento pianificato fornisce gli indirizzi. Modello di collegamento A pag. 44 e nei diagrammi di installazione a parte di homeCLU

Per ricarica ad 1 fase

- senza rotazione delle fasi
- con al massimo due punti di ricarica devono essere utilizzati gli indirizzi 1 e 2

# 10. homeCLU

Collegamento eMH1  
Configurazione eMH1  
**Collegamento homeCLU**



**1** Introdurre il cavo per i dati attraverso il foro inferiore della scocca posteriore

**2** Collegare l'estremità libera del cavo dei dati alla presa della Wallbox. La presa si trova sulla DaisyChain sul margine superiore sinistro della scocca posteriore, accanto al morsetto PE

**3** Aggraffare la presa RJ12 sul cavo dei dati

**4** Collegare il cavo dei dati alla homeCLU



- Il cavo dei dati ha perlomeno 2 paia di fili in torsione
- Il paio di cavi A e B è in torsione
- I fili A, B e M devono essere collegati secondo il medesimo modello

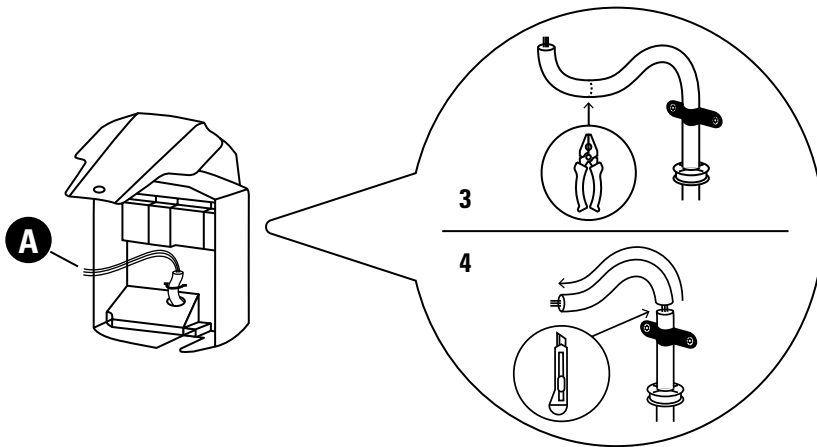
Ulteriori informazioni: Nelle istruzioni sull'installazione della homeCLU e al sito [www.abl.de](http://www.abl.de)

# 11. COLLEGAMENTO ELETTRICO

## Linea di alimentazione

Collegamento

Attivazione



**1** Tagliare la linea di alimentazione alla lunghezza necessaria.

### Utensile:

Pinza

**2** Togliere il mantello esterno e la schermatura della linea di alimentazione a partire dallo scarico di tensione.

### Utensile:

Cutter oppure spellacavi

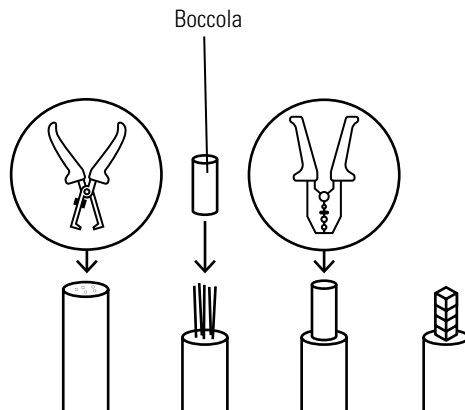
**A** Linea di alimentazione

**3-5** Pag. 52

**6-7** Pag. 53

# 11. COLLEGAMENTO ELETTRICO

Linea di alimentazione  
**Collegamento**  
Attivazione



**3** Togliere l'isolamento  
del cavo

**4** Inserire la boccola sui  
cavi

**5** Aggraffare la boccola

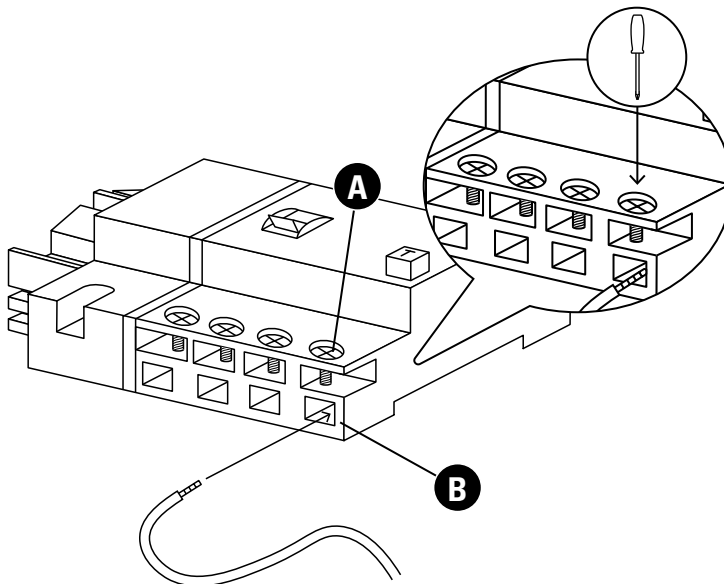
**6-7** Pag. 53

**Utensile:**  
Spellacavi

**Utensile:**  
Pinza per aggraffare

# 11. COLLEGAMENTO ELETTRICO

Linea di alimentazione  
**Collegamento**  
Attivazione



**6** Inserire i singoli cavi della linea di alimentazione negli appositi morsetti

**Assegnazione:** Pag. 54

**7** Avvitare i cavi ai morsetti

**Utensile:**

Cacciavite (a croce)

**A** Chiusura del morsetto di collegamento

**B** Apertura del morsetto di collegamento



- A seguito del trasporto le viti e i cavi possono allentarsi

- Tutte le viti e i cavi montati devono
  - essere verificati
  - ed eventualmente serrati di nuovo

# 11. COLLEGAMENTO ELETTRICO

Linea di alimentazione  
**Collegamento**  
Attivazione

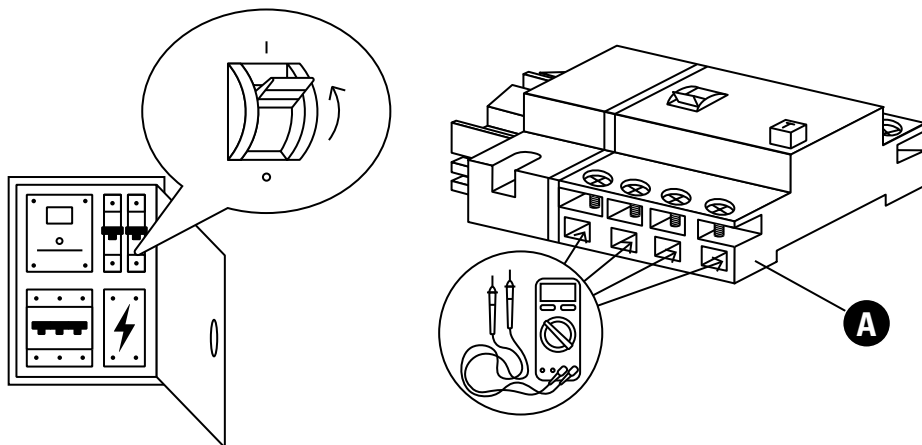
<b>Denominazione</b>	<b>Colore del filo</b>	<b>Marcatura di collegamento</b>	<b>Sistema a fasi</b>
Linea che conduce la corrente fase 1	Marrone	L1	a 1 fase a 3 fasi
Linea che conduce la corrente fase 2	Nero	L2	a 3 fasi
Linea che conduce la corrente fase 3	Grigio	L3	a 3 fasi
Neutro	Blu	N	a 1 fase a 3 fasi
Conduttore a terra	Verde-giallo	PE	a 1 fase a 3 fasi



La codifica dei colori sopra citata non è vincolante a livello internazionale:

# 11. COLLEGAMENTO ELETTRICO

Linea di alimentazione  
Collegamento  
**Attivazione**



**1** Attivare l'interruttore centrale nel ripartitore domestico

**2** Nei sistemi ad 1 fase la tensione viene misurata sulle aperture dei collegamenti delle linee di fase e della linea neutra. Nei sistemi a 3 fasi si misurano tutte le fasi una contro l'altra (400V) e tutte le fasi contro la linea neutra (230V)

**3** Pag. 56

**4** Pag. 56

**5** Pag. 57

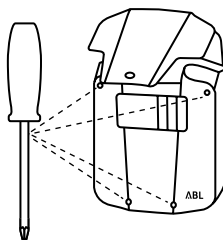
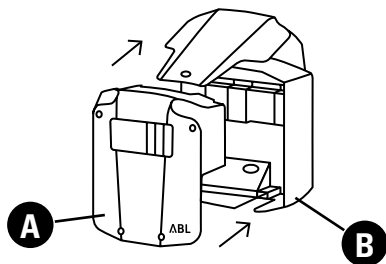
**A** Apertura Morsetto di collegamento

**Utensile:**  
Apparecchiatura per la misurazione della tensione

**6** Pag. 57

# 11. COLLEGAMENTO ELETTRICO

Linea di alimentazione  
Collegamento  
**Attivazione**



**3** Applicare la parte superiore della struttura esterna sulla scocca posteriore

**A** Parte superiore della struttura esterna

**B** Scocca posteriore

**4** Fissare la parte superiore della struttura esterna alla scocca posteriore con le viti precedentemente conservate

## Utensile:

Cacciavite (a stella)

Viti conservate da pag. 31

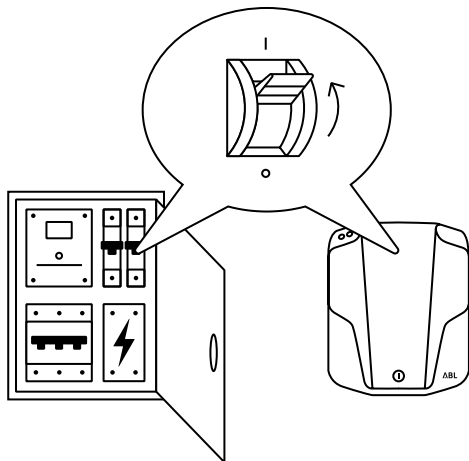
**5** Pag. 57

**6** Pag. 57

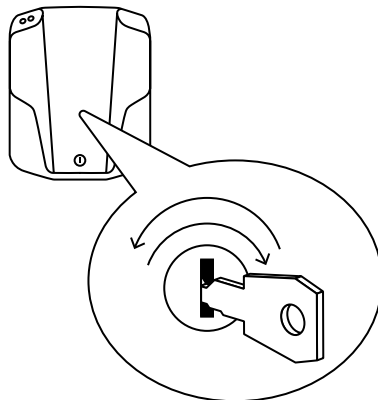


# 11. COLLEGAMENTO ELETTRICO

Linea di alimentazione  
Collegamento  
**Attivazione**



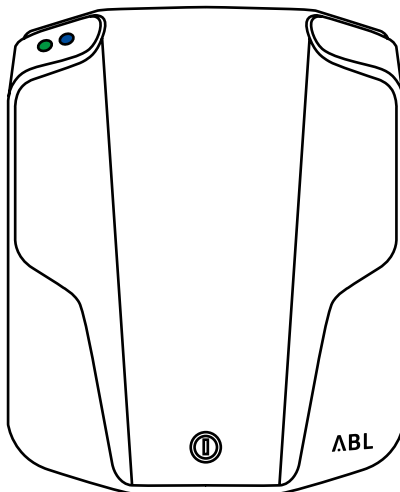
- 5** Attivare l'interruttore differenziale nella Wallbox e/o nel ripartitore domestico



- 6** Chiudere lo sportello

**Utensile:**  
Chiave

## 12. INIZIALIZZAZIONE



### Status dei LED



Illuminato



Lampeggia



spento



Illuminato



Lampeggia

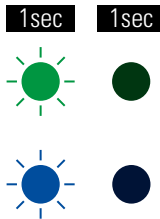


spento

# 12. INIZIALIZZAZIONE

## Sequenza S1

La Wallbox inizializza



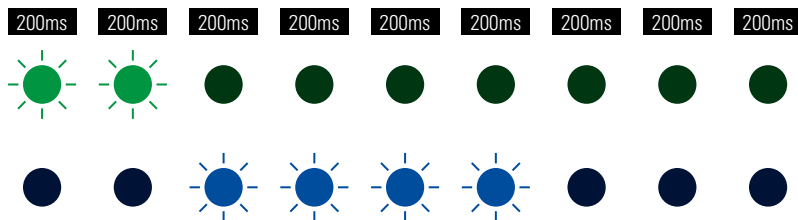
Entrambi i LED lampeggiano  
Entrambi i LED sono spenti

- 1** Verificare che le spie LED della Wallbox siano in questo status
- 2** Pag. 60
- 3** Pag. 61

## 12. INIZIALIZZAZIONE

### Sequenza S2

La Wallbox indica la versione attuale del software



Il LED verde lampeggia in funzione della versione del software  
Il LED blu lampeggia quindi in funzione della versione del software

- 2 Verificare che le spie LED della Wallbox siano in questo status

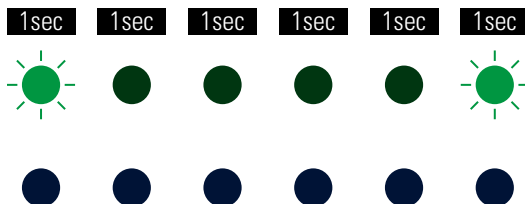


Esempio In caso di versione del software 2.4 il LED verde lampeggia due volte e il LED blu quattro volte

## 12. INIZIALIZZAZIONE

### Sequenza A

La Wallbox è pronta all'uso



Il LED verde lampeggia ogni 5 secondi  
Il LED blu è sempre spento

- 3 Verificare che le spie LED della Wallbox siano in questo stato. Ora è possibile collegare il veicolo



# PROCEDURA DI RICARICA

## 13. Ricarica

64



[www.abl.de / Service / Downloads](http://www.abl.de/Service/Downloads)

Le ampie istruzioni per l'uso  
comprendono il capitolo:

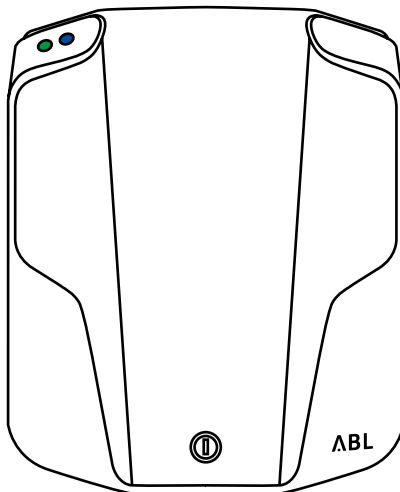
- Messaggi di errore e risoluzioni degli errori
- Lettura del consumo di energie elettrica
- Verifica dell'interruttore differenziale
- Disattivazione provvisoria e continua

# 13. RICARICA

## Prima della procedura di ricarica

Durante la procedura di ricarica

Dopo la procedura di ricarica



### Status dei LED



Illuminato



Lampeggia



spento



Illuminato



Lampeggia



spento



# 13. RICARICA

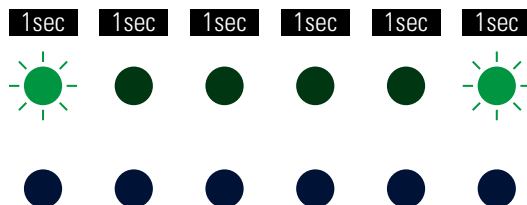
## Prima della procedura di ricarica

Durante la procedura di ricarica

Dopo la procedura di ricarica

### Sequenza A

La Wallbox è pronta all'uso



Il LED verde lampeggia ogni 5 secondi

Il LED blu è sempre spento

- 1 Verificare che le spie LED della Wallbox siano in questo stato. Ora è possibile collegare il veicolo



I messaggi di errore sono segnalati anche tramite i LED

Si vedano le istruzioni per l'uso al sito [www.abl.de](http://www.abl.de)

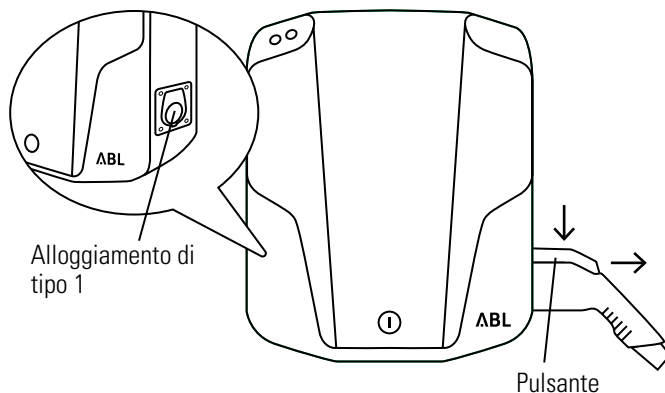
# 13. RICARICA

## Prima della procedura di ricarica

Durante la procedura di ricarica

Dopo la procedura di ricarica

### CAVO DI RICARICA DI TIPO 1



- 1** Tenere premuto il pulsante sul connettore di ricarica di tipo 1. Il tasto si trova sul lato superiore del connettore di ricarica di tipo 1
- 2** Estrarre il connettore di ricarica di tipo 1 dall'alloggiamento di tipo 1
- 3** Pag. 69
- 4** Pag. 69

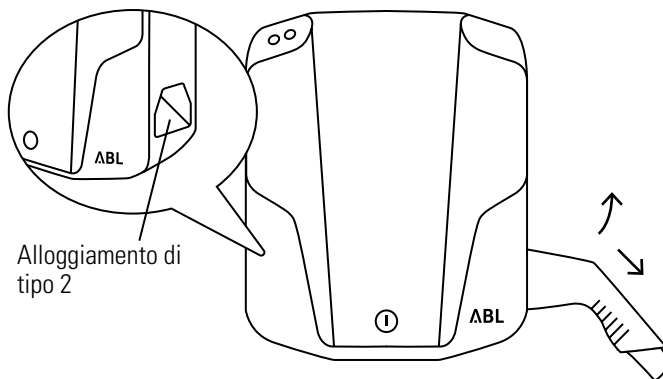
# 13. RICARICA

## Prima della procedura di ricarica

Durante la procedura di ricarica

Dopo la procedura di ricarica

### CAVO DI RICARICA TIPO 2



**1** Sollevare leggermente il connettore di ricarica di tipo 2 dall'alloggiamento

**2** Estrarre il connettore di ricarica di tipo 2 dall'alloggiamento di tipo 2 agendo verso il basso

**3** Pag. 69

**4** Pag. 69

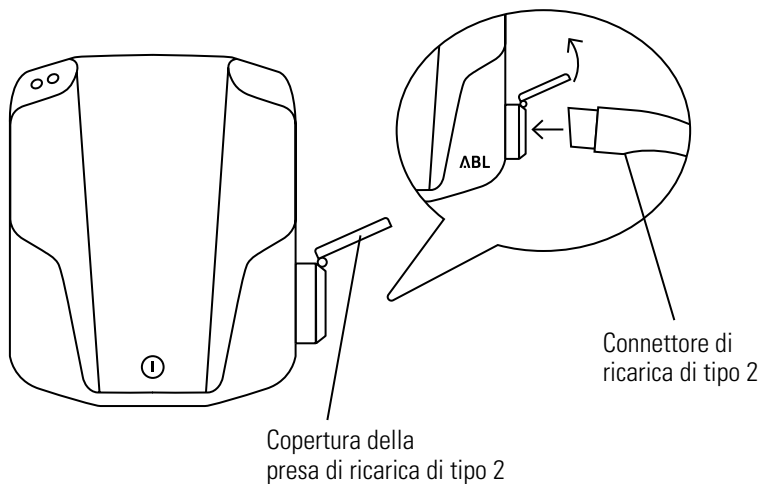
# 13. RICARICA

## Prima della procedura di ricarica

Durante la procedura di ricarica

Dopo la procedura di ricarica

### PRESA DI RICARICA TIPO 2



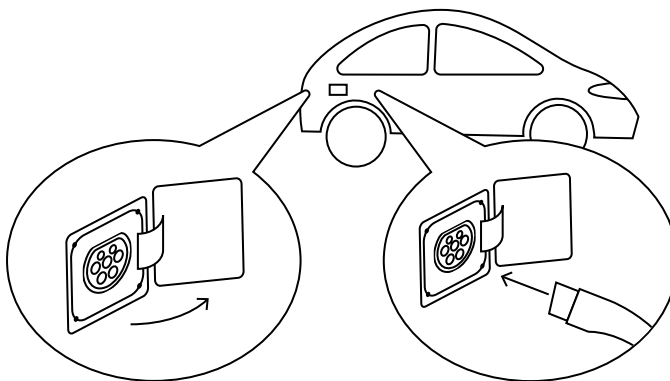
- 1** Aprire la copertura della presa di ricarica di tipo 2
- 2** Inserire il connettore di ricarica di tipo 2 nella presa di ricarica di tipo 2
- 3** Pag. 69
- 4** Pag. 69

## 13. RICARICA

### Prima della procedura di ricarica

Durante la procedura di ricarica

Dopo la procedura di ricarica



**3** Aprire la presa sul veicolo

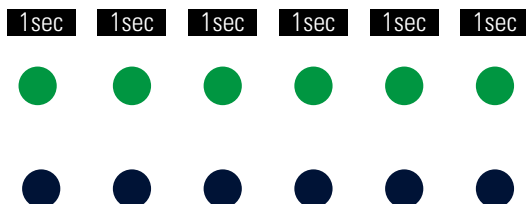
**4** Inserire il connettore di ricarica  
nella presa di ricarica del veicolo

# 13. RICARICA

Prima della procedura di ricarica  
**Durante la procedura di ricarica**  
Dopo la procedura di ricarica

## Sequenza B1

In questo status la Wallbox attende l'avvio della procedura di ricarica da parte del veicolo.



Il LED verde è sempre acceso

Il LED blu è sempre spento

- 1 Verificare che le spie LED della Wallbox siano in questo status. La procedura di ricarica parte automaticamente non appena il veicolo viene riconosciuto
- 2 Pag. 71
- 3 Pag. 72



La procedura di ricarica parte solo quando

- il veicolo è collegato
- il timer di ricarica del veicolo è attivato

# 13. RICARICA

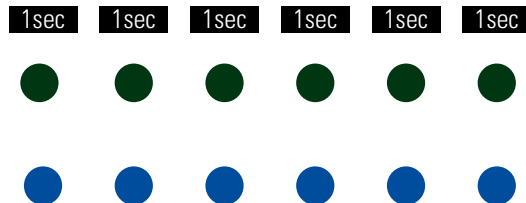
Prima della procedura di ricarica

**Durante la procedura di ricarica**

Dopo la procedura di ricarica

## Sequenza C2

La Wallbox si trova in procedura di ricarica



Il LED verde è sempre spento

Il LED blu è sempre acceso

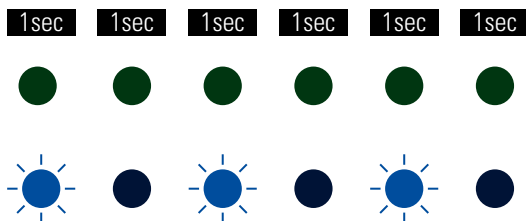
- 2 Verificare che le spie LED della Wallbox siano in questo stato. La procedura di ricarica si avvia automaticamente non appena il veicolo viene riconosciuto

# 13. RICARICA

Prima della procedura di ricarica  
**Durante la procedura di ricarica**  
Dopo la procedura di ricarica

## Sequenza B2

La procedura di ricarica è interrotta oppure conclusa



Il LED verde è sempre spento  
Il LED blu lampeggia ogni 2 secondi

- 3 Verificare che le spie LED della Wallbox siano in questo stato. La procedura di ricarica può essere interrotta manualmente sul veicolo. La procedura di ricarica viene terminata automaticamente dal veicolo non appena la procedura di ricarica è conclusa.

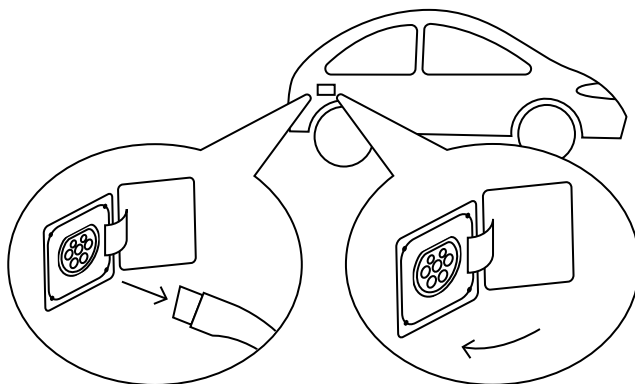


## 13. RICARICA

Prima della procedura di ricarica

Durante la procedura di ricarica

**Dopo la procedura di ricarica**



**1** Estrarre il connettore di ricarica dalla presa di ricarica del veicolo.

**2** Chiudere la presa di ricarica sul veicolo

**3-5** Cavo di ricarica di tipo 1: Pag. 74  
Cavo di ricarica tipo 2: Pag. 75  
Presa di ricarica tipo 2: Pag. 76

**6** Pag. 77

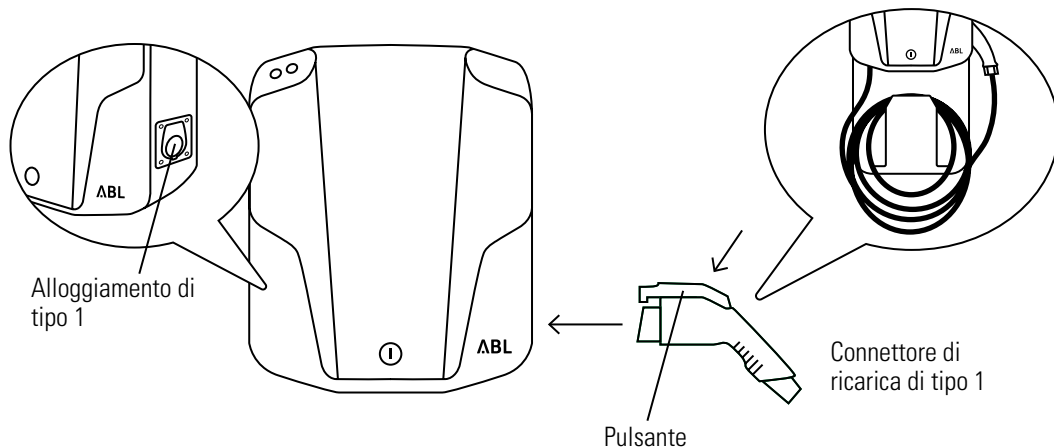
# 13. RICARICA

Prima della procedura di ricarica

Durante la procedura di ricarica

**Dopo la procedura di ricarica**

## CAVO DI RICARICA DI TIPO 1



- 3 Tenere premuto il pulsante sul connettore di ricarica di tipo 1. Il tasto si trova sul lato superiore del connettore di ricarica di tipo 1
- 4 Inserire il connettore di ricarica di tipo 1 nell'alloggiamento di tipo 1

- 5 Riavvolgere il cavo di ricarica in modo compatto e conservarlo per la successiva procedura di ricarica

6 Pag. 77



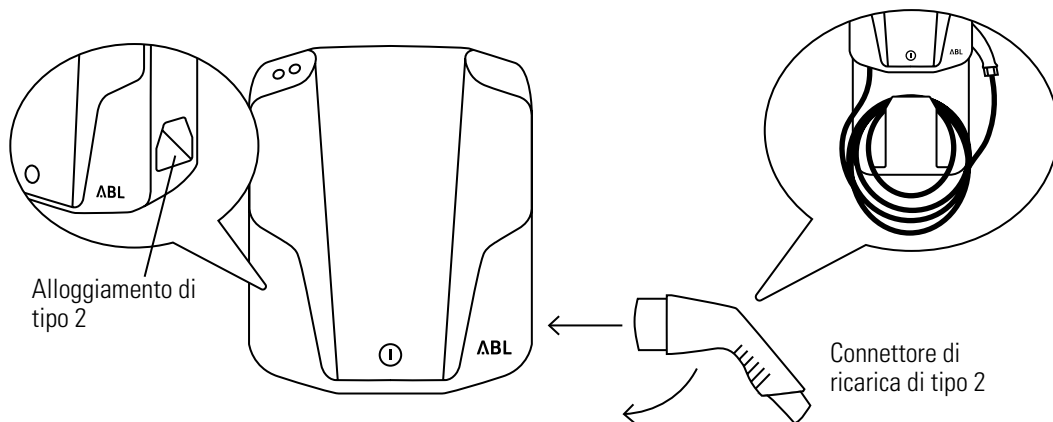
Dopo la procedura di ricarica, il connettore di ricarica non deve

- rimanere aperto
- inserito nel veicolo

# 13. RICARICA

Prima della procedura di ricarica  
Durante la procedura di ricarica  
**Dopo la procedura di ricarica**

## CAVO DI RICARICA TIPO 2



**3** Riporre lentamente il connettore di ricarica di tipo 2 nell'alloggiamento di tipo 2

**5** Riavvolgere il cavo di ricarica in modo compatto e conservarlo per la successiva procedura di ricarica



Dopo la procedura di ricarica, il connettore di ricarica non deve

**4** Abbassare leggermente il connettore di ricarica di tipo 2

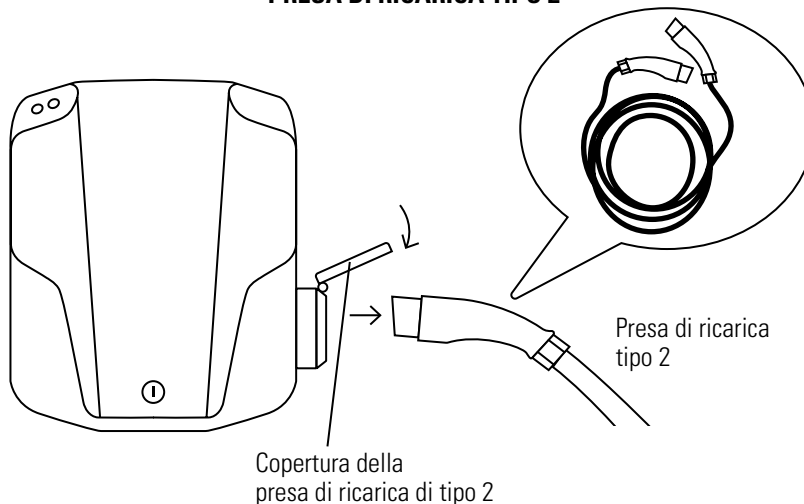
**6** Pag. 77

- rimanere aperto
- inserito nel veicolo

# 13. RICARICA

Prima della procedura di ricarica  
Durante la procedura di ricarica  
**Dopo la procedura di ricarica**

## PRESA DI RICARICA TIPO 2



**3** Estrarre il connettore di ricarica di tipo 2 dall'alloggiamento di tipo 2

**5** Riavvolgere il cavo di ricarica in modo compatto e conservarlo per la successiva procedura di ricarica



Dopo la procedura di ricarica, il connettore di ricarica non deve

**4** Richiudere la copertura della presa di ricarica di tipo 2

**6** Pag. 77

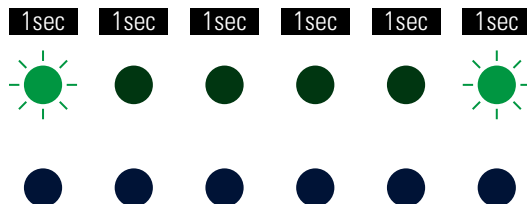
- rimanere aperto
- inserito nel veicolo

# 13. RICARICA

Prima della procedura di ricarica  
Durante la procedura di ricarica  
**Dopo la procedura di ricarica**

## Sequenza A

La Wallbox è pronta all'uso



Il LED verde lampeggia ogni 5 secondi

Il LED blu è sempre spento

- 6** Verificare che le spie LED della Wallbox siano in questo stato. Ora è possibile collegare il veicolo



- La durata effettiva della ricarica dipende
  - dalla batteria montata nel vostro veicolo
  - dall'energia residua attualmente presente nel veicolo
- Non è quindi possibile indicare in modo vincolante quanto durerà la ricarica.



# ALLEGATO

14. Definizioni	<b>80</b>
15. Dati tecnici	<b>81</b>
16. Norme, direttive, simboli	<b>86</b>
17. Condizioni di garanzia del produttore e garanzia di legge	<b>89</b>
18. Avvertenze sullo smaltimento	<b>91</b>

# 14. DEFINIZIONI

## ABBREVIAZIONE

## SPIEGAZIONE

DC	Direct Current
eMH1	Electric Mobility Home
EVCC	Electric Vehicle Charge Control
LED	Light Emitting Diode
RCM	Residual Current Monitor
RFID	Radio Frequency Identification
Tasto T	Tasto di verifica



# 15. DATI TECNICI

<b>Denominazione del modello 11kW</b>	1W1121 1W11K2 1W11N2	1W1101 1W11K1 1W11N1
<b>Tensione nominale</b>	230/400 V	230/400 V
<b>Frequenza di rete</b>	50 Hz	50 Hz
<b>Intensità di corrente</b>	16 A	16 A
<b>Potenza di ricarica</b>	11 kW	11 kW
<b>Collegamento di ricarica</b>	presa di ricarica tipo 2	Cavo di ricarica tipo 2 (circa 6m)
<b>Sistema a fasi</b>	a 3 fasi	a 3 fasi
<b>Interruttore differenziale</b>	Interruttore differenziale, tipo A, 30 mA	Interruttore differenziale, tipo A, 30 mA
<b>Riconoscimento di correnti di guasto DC</b>	DC-RCM, $I_{\Delta n}$ d.c. $\geq 6$ mA	DC-RCM, $I_{\Delta n}$ d.c. $\geq 6$ mA
<b>EVCC</b>	2	2
<b>Disposizioni</b>	IEC 61851-1	IEC 61851-1
<b>Centralina / parametrizzazione</b>	Interfaccia interna RS485	Interfaccia interna RS485
<b>Morsetti</b>	fino a 50 mm <sup>2</sup>	fino a 50 mm <sup>2</sup>
<b>Temperatura ambientale</b>	da -30°C a 50°C	da -30°C a 50°C
<b>Temperatura di magazzino</b>	da -30°C a 85°C	da -30°C a 85°C
<b>Rel. Umidità dell'aria</b>	dal 5 al 95% (non condensante)	dal 5 al 95% (non condensante)
<b>Categoria di protezione</b>	I	I
<b>Tipo di protezione struttura esterna</b>	IP44	IP54
<b>Categoria di sovratensione</b>	III	III
<b>Dimensioni</b>	272 x 221 x 116 mm (alt. x largh. x prof.)	272 x 221 x 116 mm (alt. x largh. x prof.)
<b>Peso per unità</b>	ca. 3 kg	ca. 4,5 kg

## 15. DATI TECNICI

<b>Denominazione del modello</b> <b>3,6 kW</b>	1W36P1
<b>Tensione</b>	230 V
<b>Frequenza di rete</b>	50 Hz
<b>Intensità di corrente</b>	16 A
<b>Potenza di ricarica</b>	3,6 kW
<b>Collegamento di ricarica</b>	Cavo di ricarica tipo 2 (circa 6m)
<b>Sistema a fasi</b>	a 1 fase
<b>Interruttore differenziale</b>	Interruttore differenziale, tipo A, 30 mA
<b>Riconoscimento di correnti di guasto DC</b>	DC-RCM, $I_{\Delta n}$ d.c. $\geq 6$ mA
<b>EVCC</b>	2
<b>Disposizioni</b>	IEC 61851-1
<b>Centralina / parametrizzazione</b>	Interfaccia interna RS485
<b>Morsetti</b>	fino a 50 mm <sup>2</sup>
<b>Temperatura ambientale</b>	da -30°C a 50°C
<b>Temperatura di magazzino</b>	da -30°C a 85°C
<b>Rel. Umidità dell'aria</b>	dal 5 al 95% (non condensante)
<b>Categoria di protezione</b>	I
<b>Tipo di protezione struttura esterna</b>	IP54
<b>Categoria di sovratensione</b>	III
<b>Dimensioni</b>	272 x 221 x 116 mm (alt. x largh. x prof.)
<b>Peso per unità</b>	ca. 4,5 kg

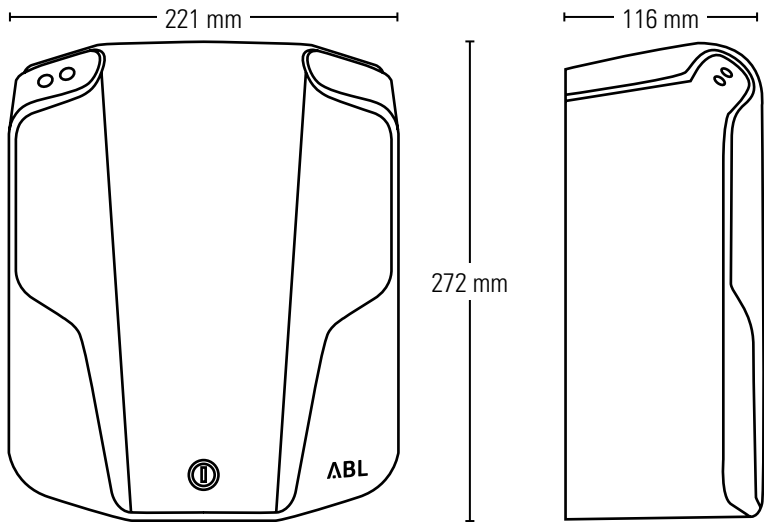
# 15. DATI TECNICI

<b>Denominazione del modello</b> <b>7,2 kW</b>	1W7221 1W72P2	1W7201 1W72P1	1W7241
<b>Tensione</b>	230 V	230 V	230 V
<b>Frequenza di rete</b>	50 Hz	50 Hz	50 Hz
<b>Intensità di corrente</b>	32 A	32 A	32 A
<b>Potenza di ricarica</b>	7,2 kW	7,2 kW	7,2 kW
<b>Collegamento di ricarica</b>	presa di ricarica tipo 2	Cavo di ricarica tipo 2 (circa 6m)	Cavo di ricarica tipo 1 (circa 5m)
<b>Sistema a fasi</b>	a 1 fase	a 1 fase	a 1 fase
<b>Interruttore differenziale</b>	Interruttore differenziale, tipo A, 30 mA	Interruttore differenziale, tipo A, 30 mA	Interruttore differenziale, tipo A, 30 mA
<b>Riconoscimento di correnti di guasto DC</b>	DC-RCM, $I_{\Delta n}$ d.c. $\geq 6$ mA	DC-RCM, $I_{\Delta n}$ d.c. $\geq 6$ mA	DC-RCM, $I_{\Delta n}$ d.c. $\geq 6$ mA
<b>EVCC</b>	2	2	2
<b>Disposizioni</b>	IEC 61851-1	IEC 61851-1	IEC 61851-1
<b>Centralina / parametrizzazione</b>	Interfaccia interna RS485	Interfaccia interna RS485	Interfaccia interna RS485
<b>Morsetti</b>	fino a 50 mm <sup>2</sup>	fino a 50 mm <sup>2</sup>	fino a 50 mm <sup>2</sup>
<b>Temperatura ambientale</b>	da -30°C a 50°C	da -30°C a 50°C	da -30°C a 50°C
<b>Temperatura di magazzino</b>	da -30°C a 85°C	da -30°C a 85°C	da -30°C a 85°C
<b>Rel. Umidità dell'aria</b>	dal 5 al 95% (non condensante)	dal 5 al 95% (non condensante)	dal 5 al 95% (non condensante)
<b>Categoria di protezione</b>	I	I	I
<b>Tipo di protezione struttura esterna</b>	IP44	IP54	IP54
<b>Categoria di sovratensione</b>	III	III	III
<b>Dimensioni</b>	272 x 221 x 116 mm (alt. x largh. x prof.)	272 x 221 x 116 mm (alt. x largh. x prof.)	272 x 221 x 116 mm (alt. x largh. x prof.)
<b>Peso per unità</b>	ca. 3 kg	ca. 4,5 kg	ca. 4 kg

# 15. DATI TECNICI

<b>Denominazione del modello</b> <b>22 kW</b>	1W2221	1W2201
<b>Tensione</b>	230 / 400 V	230 / 400 V
<b>Frequenza di rete</b>	50 Hz	50 Hz
<b>Intensità di corrente</b>	32 A	32 A
<b>Potenza di ricarica</b>	22 kW	22 kW
<b>Collegamento di ricarica</b>	presa di ricarica tipo 2	Cavo di ricarica tipo 2 (circa 6m)
<b>Sistema a fasi</b>	a 3 fase	a 3 fase
<b>Interruttore differenziale</b>	Interruttore differenziale, tipo A, 30 mA	Interruttore differenziale, tipo A, 30 mA
<b>Riconoscimento di correnti di guasto DC</b>	DC-RCM, $I\Delta n$ d.c. $\geq 6$ mA	DC-RCM, $I\Delta n$ d.c. $\geq 6$ mA
<b>EVCC</b>	2	2
<b>Disposizioni</b>	IEC 61851-1	IEC 61851-1
<b>Centralina / parametrizzazione</b>	Interfaccia interna RS485	Interfaccia interna RS485
<b>Morsetti</b>	fino a 50 mm <sup>2</sup>	fino a 50 mm <sup>2</sup>
<b>Temperatura ambientale</b>	da -30°C a 50°C	da -30°C a 50°C
<b>Temperatura di magazzino</b>	da -30°C a 85°C	da -30°C a 85°C
<b>Rel. Umidità dell'aria</b>	dal 5 al 95% (non condensante)	dal 5 al 95% (non condensante)
<b>Categoria di protezione</b>	I	I
<b>Tipo di protezione struttura esterna</b>	IP44	IP54
<b>Categoria di sovratensione</b>	III	III
<b>Dimensioni</b>	272 x 221 x 116 mm (alt. x largh. x prof.)	272 x 221 x 116 mm (alt. x largh. x prof.)
<b>Peso per unità</b>	ca. 3 kg	ca. 4,5 kg

## 15. DATI TECNICI



# 16. NORME, DIRETTIVE, SIMBOLI

## NORME GENERALI

2014/30/EU	Direttiva EMV
2011/65/EU	Direttiva RoHS
2012/19/EU	Direttiva WEEE
2014/35/EU	Direttiva sulle apparecchiature a bassa tensione

## NORME SULLA COMPATIBILITÀ ELETTROMAGNETICA (EMC)

IEC 61851-21-2	Sistemi di ricarica conduttivi per veicoli elettrici - Sezione 21-2: Requisiti di EMC per sistemi di ricarica esterni per veicoli elettrici
----------------	---

## NORME PER LA SICUREZZA DELLE APPARECCHIATURE

IEC 61851-1 Ed. 3	Equipaggiamento elettrico di veicoli stradali elettrici - Sistemi di ricarica conduttivi per veicoli elettrici – Sezione 1: Requisiti generali
IEC 60364-7-722 Ed. 1	Allestimento di impianti a bassa tensione – Sezione 7-722 Requisiti per sedi di impiego, ambienti e impianti di tipo particolare - Alimentazione di corrente di veicoli elettrici

## 16. NORME, DIRETTIVE, SIMBOLI

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.

## 16. NORME, DIRETTIVE, SIMBOLI



Simbolo CE e dichiarazione di conformità

Sulla stazione di ricarica eMH1 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](http://www.abl.de)



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



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!

## 17. CONDIZIONI DI GARANZIA DEL PRODUTTORE E GARANZIA DI LEGGE

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.



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.

## 18. 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.

# CONTATTO

## ABL

### **Produttore**

ABL Sursum  
Bayerische Elektrozubehör GmbH & Co. KG

Albert-Büttner-Straße 11  
91207 Lauf / Pegnitz

Germania

Telefono +49(0)9123 188-0  
Telefax +49(0)9123 188-188

web [www.abl.de](http://www.abl.de)  
E-mail [info@abl.de](mailto:info@abl.de)

### **Assistenza**

Telefono +49(0)9123 188-600  
E-mail [support@abl.de](mailto:support@abl.de)





**ABL**

ABL SURSUM  
Bayerische Elektrozubehör  
GmbH & Co. KG

Albert-Büttner-Straße 11 · D-91207 Lauf/Pegnitz  
Tel. +49(0)9123 188-0 · Fax +49(0)9123 188-18  
info@abl.de · www.abl.de