

**AUTEL**<sup>®</sup>



## **Manuale d'installazione e utilizzo**

MaxiCharger DC Compact (UE)

## Marchi di fabbrica

Autel® and MaxiCharger® sono marchi commerciali di Autel Intelligent Technology Corp., Ltd., registrati in Cina, gli Stati Uniti e altri paesi. Tutti gli altri marchi sono marchi di fabbrica o marchi registrati dei loro rispettivi possessori.

## Informazioni sul copyright

Nessuna parte di questo manuale può essere riprodotta, archiviata in un sistema di recupero o trasmessa, in alcuna forma o con alcun mezzo, elettronico, meccanico, fotocopie, registrazioni o altrimenti senza previa autorizzazione scritta di Autel.

## Esclusione di garanzie e limitazione di responsabilità

Tutte le informazioni, le specifiche e le illustrazioni contenute in questo manuale sono basate sulle informazioni più recenti disponibili al momento della stampa.

Autel si riserva il diritto di apportare modifiche in qualsiasi momento e senza preavviso. Mentre le informazioni di questo manuale sono state accuratamente controllate, non viene fornita alcuna garanzia sulla completezza e la correttezza dei contenuti, incluse specifiche, funzioni e illustrazioni dei prodotti.

Autel non si riterrà responsabile per alcun danno diretto, specifico, casuale o indiretto, o per alcuna conseguenza a livello economico (incluse perdite di guadagno).

---

### **❗ IMPORTANTE**

Prima dell'utilizzo o della manutenzione del dispositivo, si prega di leggere attentamente questo manuale, prestando particolare attenzione alle avvertenze e precauzioni di sicurezza.

---

## Per servizio clienti e supporto:

Sito web: [www.autelenergy.com](http://www.autelenergy.com)

Telefono: +49 (0) 89 540299608 (Europa)

E-mail: [evsupport.eu@autel.com](mailto:evsupport.eu@autel.com)

Per ricevere assistenza tecnica in altri mercati, contattare il proprio distributore.

# INDICE

<b>1 UTILIZZO DI QUESTO MANUALE.....</b>	<b>1</b>
1.1 CONVENZIONI.....	1
1.1.1 <i>Testo in grassetto</i> .....	1
1.1.2 <i>Parole segnale</i> .....	1
1.1.3 <i>Collegamenti ipertestuali</i> .....	1
1.1.4 <i>Illustrazioni</i> .....	1
1.1.5 <i>Cronologia delle revisioni</i> .....	2
<b>2 SICUREZZA.....</b>	<b>3</b>
2.1 AVVISI DI SICUREZZA.....	3
2.2 ISTRUZIONI PER LO SMALTIMENTO.....	3
<b>3 PRESENTAZIONE GENERALE.....</b>	<b>5</b>
3.1 PANORAMICA PRODOTTO (ESTERNO).....	6
3.2 PANORAMICA PRODOTTO (INTERNO).....	7
3.3 SPECIFICHE TECNICHE.....	8
3.4 DIMENSIONI DEL PRODOTTO.....	11
<b>4 PREPARATIVI.....</b>	<b>13</b>
4.1 PRIMA DI INIZIARE.....	13
4.2 STRUMENTI DI INSTALLAZIONE.....	14
<b>5 INSTALLAZIONE.....</b>	<b>15</b>
5.1 DISIMBALLAGGIO.....	17
5.2 SPOSTARE IL MAXICHARGER.....	18
5.3 INSTALLAZIONE DI MAXICHARGER E PIEDISTALLO.....	20
5.3.1 <i>Requisiti della posizione</i> .....	20
5.3.2 <i>Controllo della confezione</i> .....	21
5.3.3 <i>Come iniziare</i> .....	22
5.3.4 <i>Completamento dell'installazione</i> .....	30
5.4 INSTALLAZIONE DEL MAXICHARGER MONTATO SU PIEDISTALLO.....	32

5.4.1	<i>Requisiti della posizione</i> .....	32
5.4.2	<i>Controllo della confezione</i> .....	33
5.4.3	<i>Come iniziare</i> .....	34
5.4.4	<i>Completamento dell'installazione</i> .....	39
5.5	INSTALLAZIONE DI MAXICHARGER E CARRELLO .....	41
5.5.1	<i>Controllo della confezione</i> .....	41
5.5.2	<i>Come iniziare</i> .....	42
5.5.3	<i>Completamento dell'installazione</i> .....	44
5.6	FILI DI ALIMENTAZIONE .....	45
5.6.1	<i>Informazioni sul cavo di ingresso CA</i> .....	45
5.6.2	<i>Apertura dello sportello</i> .....	46
5.6.3	<i>Collegamento del cavo di ingresso CA</i> .....	47
5.7	CONNESSIONE A INTERNET .....	49
5.7.1	<i>Tramite il cavo Ethernet</i> .....	49
5.7.2	<i>Tramite la rete cellulare</i> .....	50
5.8	INSTALLAZIONE DEL DISPOSITIVO DI PROTEZIONE A MONTE .....	51
5.9	COLLEGAMENTO DELLA SPINA INDUSTRIALE ALLA PRESA .....	51
<b>6</b>	<b>FUNZIONAMENTO</b> .....	<b>53</b>
6.1	PROCEDURA DI RICARICA .....	53
6.1.1	<i>Modalità di standby</i> .....	54
6.1.2	<i>Autorizzazione</i> .....	54
6.1.3	<i>Avvio della carica</i> .....	56
6.1.4	<i>Ricarica</i> .....	56
6.1.5	<i>Interruzione della carica</i> .....	58
6.1.6	<i>Terminare la carica</i> .....	58
6.2	ERRORI DI RICARICA .....	59
6.2.1	<i>Errore di connessione del connettore</i> .....	59
6.2.2	<i>Mancata autorizzazione</i> .....	59

6.2.3	<i>Errore dell'avvio della carica</i> .....	59
6.2.4	<i>Errore di avvio della ricarica</i> .....	59
6.3	RISPOSTA ALL'ARRESTO DI EMERGENZA.....	59
6.4	SPEGNIMENTO DEL MAXICHARGER.....	60
6.4.1	<i>Misurazione della tensione CA</i> .....	60
6.4.2	<i>Misurazione della tensione CC</i> .....	61
6.5	OPERAZIONI DEL PORTALE DEI SERVIZI LOCALE.....	62
6.5.1	<i>Impostazione dei parametri OCPP</i> .....	62
6.5.2	<i>Configurazione della piattaforma cloud</i> .....	62
<b>7</b>	<b>MANUTENZIONE</b> .....	<b>63</b>
7.1	MANUTENZIONE ORDINARIA.....	63
7.1.1	<i>Manutenzione dispositivo corrente residua</i> .....	63
7.1.2	<i>Pulizia del MaxiCharger</i> .....	64
7.1.3	<i>Pulizia e sostituzione del filtro</i> .....	64
7.2	ISPEZIONE E MANUTENZIONE.....	66
7.3	MANUTENZIONE DA REMOTO.....	66
7.4	PIANO DI MANUTENZIONE.....	67
<b>8</b>	<b>RISOLUZIONE DEI PROBLEMI E ASSISTENZA</b> .....	<b>68</b>
8.1	RISOLUZIONE DEI PROBLEMI.....	68
8.2	ASSISTENZA.....	71

# 1 Utilizzo di questo manuale

Questo manuale fornisce le procedure per l'installazione e il funzionamento di MaxiCharger DC Compact. Prima dell'installazione, leggere questo manuale e familiarizzare con le istruzioni del MaxiCharger per garantirne un uso corretto.

Questo documento è inteso per questi gruppi:

- Proprietario del MaxiCharger
- Ingegnere d'installazione

## 1.1 Convenzioni

---

### 1.1.1 Testo in grassetto

Il testo in grassetto è utilizzato per evidenziare elementi selezionabili come pulsanti e opzioni di menu.

### 1.1.2 Parole segnale

- **NOTA:** fornisce informazioni utili, come spiegazioni aggiuntive, consigli e commenti.
- **IMPORTANTE:** indica una situazione che, se non evitata, può causare danni al dispositivo o al veicolo.
- **PERICOLO:** indica una situazione di pericolo imminente con un livello di rischio elevato che, se non viene evitato, può causare morte o lesioni gravi.
- **AVVERTENZA:** indica una situazione potenzialmente pericolosa con un livello di rischio moderato che, se avvertenza non viene rispettata, può causare morte o lesioni gravi.
- **ATTENZIONE:** indica una situazione potenzialmente pericolosa con un livello di rischio medio che, se l'avviso non viene rispettato, può causare lesioni lievi o moderate o danni all'apparecchiatura.

### 1.1.3 Collegamenti ipertestuali

Nei documenti elettronici sono disponibili collegamenti ipertestuali e link che rimandano ad altri articoli, procedure e illustrazioni correlate.

### 1.1.4 Illustrazioni

Le illustrazioni utilizzate in questo manuale sono solo esempi; i prodotti o le schermate reali possono variare.

## 1.1.5 Cronologia delle revisioni

Versione	Data	Descrizioni
V1	25/11/2022	Versione iniziale
V2	20/02/2023	Revisione completa
V2.1	05/05/2023	Revisione del nome del prodotto Revisione linguistica 2.1 Protezione antincendio aggiunta 2.2 Aggiunta di istruzioni per lo smaltimento 3.4 Dimensioni del prodotto aggiunte 5. Installazione aggiornata 6.3 Aggiunta della risposta all'arresto di emergenza 6.5 Configurazione della piattaforma cloud aggiunta

# 2 Sicurezza

## 2.1 Avvisi di sicurezza

---

- Scollegare l'alimentazione del MaxiCharger durante l'intera procedura di installazione.
- La capacità di carico della rete deve soddisfare i requisiti del MaxiCharger.
- Collegare il MaxiCharger a un sistema di cablaggio permanente in metallo con messa a terra. Altrimenti, utilizzare il conduttore di messa a terra dell'apparecchiatura con i conduttori del circuito e collegarlo al terminale o al cavo di messa a terra dell'apparecchiatura sul prodotto.
- Il personale non qualificato deve mantenersi a distanza di sicurezza durante l'intera procedura di installazione.
- I collegamenti al MaxiCharger devono essere conformi a tutte le norme locali vigenti.
- Utilizzare solo cavi elettrici di calibro e isolamento sufficienti a gestire la corrente e la tensione nominale richieste.
- Proteggere il cablaggio all'interno del MaxiCharger da eventuali danni e non ostruire il cablaggio quando si esegue la manutenzione della struttura.
- Proteggere il MaxiCharger con dispositivi e misure di sicurezza come specificato dalle norme locali.
- Non installare o utilizzare questa apparecchiatura in prossimità di materiali, sostanze chimiche o vapori infiammabili, esplosivi, aggressivi o combustibili.
- Se applicabile, installare un sistema di allarme antincendio nelle vicinanze di questa apparecchiatura per rilevare gli incendi in modo precoce.
- **Se le specifiche o le normative citate nel presente manuale sono in contrasto con le norme locali, fare riferimento alle norme locali.**

## 2.2 Istruzioni per lo smaltimento

---

Una gestione non corretta dei rifiuti può avere un effetto negativo sull'ambiente e sulla salute umana a causa delle potenziali sostanze pericolose. Smaltire correttamente la stazione di ricarica può facilitare il riutilizzo e il riciclo dei materiali e la tutela dell'ambiente.

- Rispettare le norme locali per lo smaltimento di parti, materiali di imballaggio o della stazione di ricarica.
- Smaltire separatamente le apparecchiature elettriche ed elettroniche in conformità alla direttiva 2012/19/UE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE).



- Non smaltire la stazione di ricarica insieme ai rifiuti domestici.

# 3 Presentazione generale

Il dispositivo MaxiCharger DC Compact è progettato per caricare un veicolo elettrico (di seguito denominato EV). I nostri caricatori offrono soluzioni di ricarica sicure, affidabili, veloci e intelligenti.

Questo MaxiCharger è destinato alla ricarica di veicoli elettrici in corrente continua ed è indicato per l'uso in ambienti interni ed esterni:

- Flotte
- Aree di sosta in autostrada
- Garage commerciali
- Altre posizioni

---

## PERICOLO

- Non utilizzare l'apparecchiatura in modi diversi da quelli descritti nel presente manuale o in altri documenti correlati. La mancata osservanza delle istruzioni può causare potenziali lesioni alle persone e/o danni alla proprietà.
- Usare MaxiCharger solo come previsto.

---

## NOTA

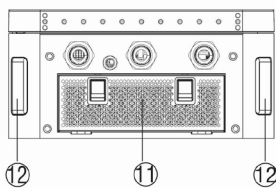
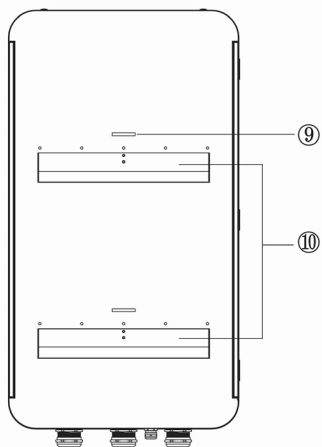
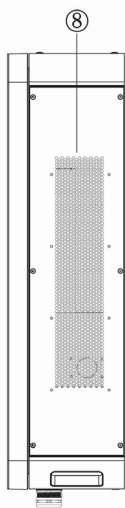
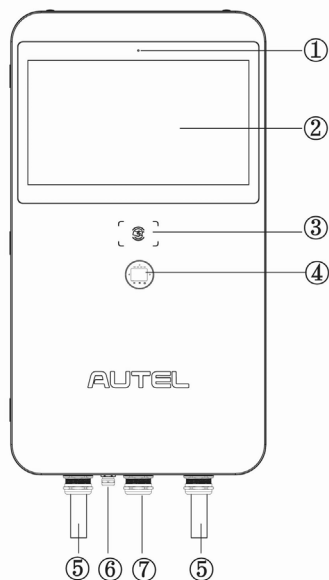
Le immagini e le illustrazioni riportate in questo manuale possono differire leggermente dal prodotto reale.

---

Questo manuale spiega come installare e utilizzare MaxiCharger.

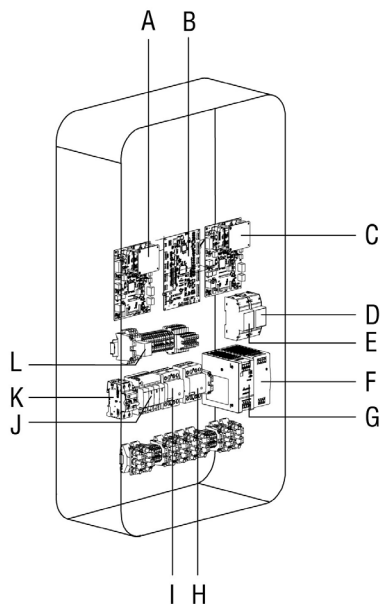
## 3.1 Panoramica prodotto (esterno)

1. Sensore di luce ambientale
2. Touchscreen
3. Lettore scheda RFID
4. Dispositivo pagamento POS (opzionale)
5. Cavo di ricarica EV
6. Porta cavo Ethernet
7. Foro ingresso CA
8. Apertura — una per lato, destro e sinistro
9. Slot
10. Scanalatura
11. Lunetta
12. Maniglia di sollevamento



## 3.2 Panoramica prodotto (interno)

---



- A** Unità di controllo della comunicazione 1
- B** Unità di controllo dell'apparecchiatura
- C** Unità di controllo della comunicazione 2
- D** Misuratore di energia (PJ1)
- E** Misuratore di energia (PJ2)
- F** Potenza ausiliaria 48 V
- G** Potenza ausiliaria 24 V
- H** Connettore CA (KM2)
- I** Connettore CA (KM1)
- J** Dispositivo di protezione contro le sovratensioni
- K** Fusibile
- L** Relè intermedio

### 3.3 Specifiche tecniche

Voce	Descrizione
<b>Informazioni sul prodotto</b>	
<b>Potenza nominale</b>	40 kW, massima 47 kW
<b>Tipo di ricarica</b>	Modalità 4
<b>Max. Corrente di uscita per l'uscita A/B</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● CCS2: 130 A</li> <li>● CHAdeMO: 125 A</li> </ul>
<b>Uscita A+B</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● CCS2 + CHAdeMO (ricarica per 2 EV contemporaneamente)</li> <li>● CCS2 + CCS2 (ricarica per 2 EV contemporaneamente)</li> </ul>
<b>Nominale/Max. Corrente d'ingresso CA</b>	75 A/82 A
<b>Intervallo di tensione di entrata</b>	400 V CA +10% ~ -10% a 50 Hz
<b>Tipo di rete</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● TN-S (richiede un RCD esterno)</li> <li>● TN-C (richiede un RCD esterno)</li> <li>● TN-C-S (richiede un RCD esterno)</li> <li>● TT (richiede un RCD esterno)</li> </ul>
<b>Collegamento di ingresso CA</b>	3P + N + PE
<b>Tensione di uscita CC</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● CCS2: Da 150 a 950 V CC</li> <li>● CHAdeMO: Da 150 a 500 V CC</li> </ul>
<b>Lunghezza del cavo</b>	4 m/7,5 m

Voce	Descrizione
<b>Protezione</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Sovracorrente</li> <li>● Sovratensione</li> <li>● Sottotensione</li> <li>● Guasto a terra</li> <li>● Sovratemperatura</li> <li>● Cortocircuito</li> <li>● Controllore di isolamento</li> <li>● Protezione dalle sovratensioni</li> </ul>
<b>Categoria di sovratensione</b>	Lato CA (ingresso) OVC: III
<b>Fattore di potenza (&gt;50% di carico)</b>	≤0,98
<b>Distorsione armonica totale (&gt;50% di carico)</b>	≤ 5%
<b>Efficienza di picco</b>	≥ 96%
<b>Potenza in standby</b>	40 W
<b>Comunicazione cellulare</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● GSM</li> <li>● 4G</li> <li>● LTE</li> </ul>
<b>Caratteristiche generali</b>	
<b>Grado di protezione</b>	IP54
<b>Altitudine operativa</b>	< 2000 m (da 2000 m a 3000 m con declassamento della potenza)
<b>Intervallo di temperatura operativa</b>	Da -30 °C a +55 °C (da +45 °C a +55 °C con declassamento lineare della potenza)
<b>Intervallo di temperatura di stoccaggio</b>	da -40 °C a +70 °C
<b>Montaggio</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Montaggio su piedistallo</li> <li>● Montaggio su carrello</li> </ul>

<b>Voce</b>	<b>Descrizione</b>
<b>Dimensioni (L x P x H)</b>	550 x 265 x 1000 mm
<b>Interfaccia utente</b>	
<b>Indicazione di stato</b>	LED/APP
<b>Interfaccia utente</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● APP Autel Charge</li> <li>● Autel Charge Cloud</li> </ul>
<b>Connettività</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Wi-Fi</li> <li>● Ethernet</li> <li>● CAN</li> <li>● RS485</li> <li>● Rete cellulare</li> </ul>
<b>Protocolli di comunicazione</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● OCPP 1.6 JSON</li> <li>● OCPP 2.0.1 (opzionale)</li> </ul>
<b>Autenticazione utente</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Codice QR</li> <li>● RFID</li> <li>● Plug &amp; Charge</li> <li>● Carta di credito (opzionale)</li> </ul>
<b>Aggiornamento software</b>	
<b>Aggiornamento software</b>	Aggiornamenti OTA tramite portale web
<b>Certificazione e standard</b>	
<b>Sistema di ricarica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● IEC 61851-1</li> <li>● IEC 61851-23</li> <li>● IEC 61851-21-2</li> </ul>
<b>Comunicazione all'EV</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ISO 15118</li> <li>● DIN 70121</li> <li>● CHAdeMO 1.2</li> </ul>
<b>Conformità EMC</b>	Classe A

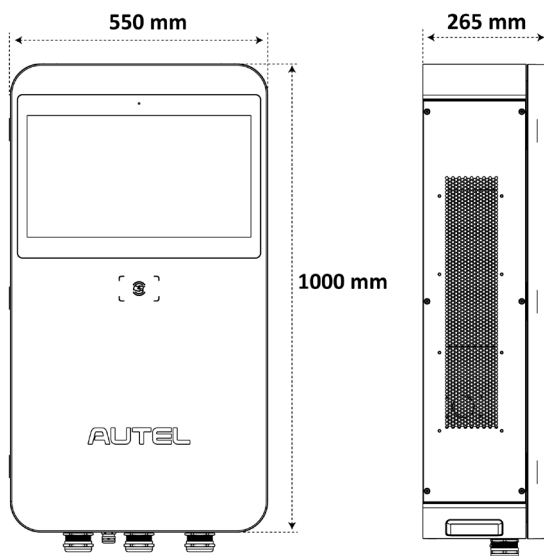
Voce	Descrizione
Certificazione	<ul style="list-style-type: none"> <li>● CE</li> <li>● UKCA</li> </ul>
Durata di vita di progetto	10 anni
Garanzia	Garanzia di base 24 mesi dopo il collaudo in cantere o 30 mesi dopo la consegna in fabbrica. Estensione della garanzia disponibile.

## 3.4 Dimensioni del prodotto

### MaxiCharger

Vista frontale

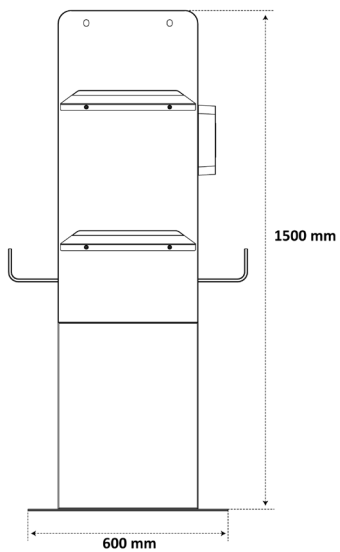
Vista laterale



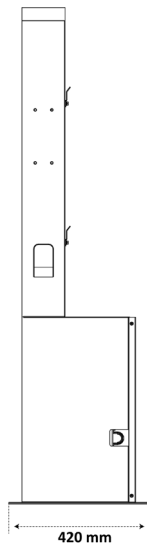


## Piedistallo

### Vista frontale

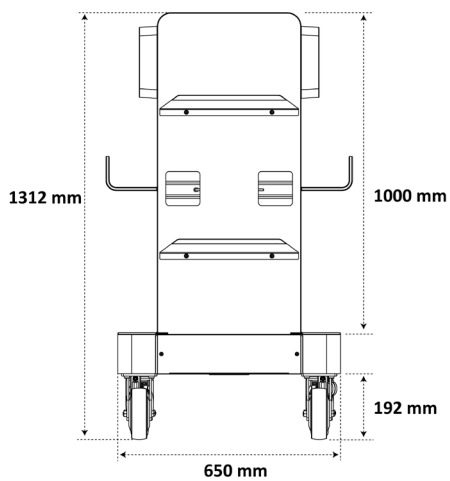


### Vista laterale

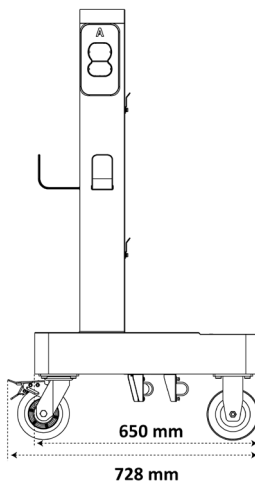


## Carrello

### Vista frontale



### Vista laterale



# 4 Preparativi

## 4.1 Prima di iniziare

---

- Prima dell'installazione, leggere il presente manuale per familiarizzare con le fasi di installazione.
- Assicurarsi che il cablaggio, la protezione del circuito e la misurazione appropriati siano presenti nel sito di installazione, in base alle specifiche, agli schemi elettrici e ai requisiti di messa a terra.
- Assicurarsi che MaxiCharger sia collegato a un sistema di cablaggio permanente, metallico e con messa a terra. In caso contrario, un conduttore di messa a terra dell'apparecchiatura deve essere posato insieme ai conduttori del circuito e collegato al terminale o al cavo di messa a terra dell'apparecchiatura sul prodotto.
- Assicurarsi che il sito di installazione abbia una capacità di carico sufficiente per supportare il MaxiCharger.
- Se si sceglie di utilizzare una rete cellulare per comunicare con il MaxiCharger, la copertura cellulare nel sito di installazione dovrebbe essere costantemente elevata. Utilizzare un dispositivo di rilevamento del segnale cellulare per assicurarsi che il segnale sia superiore a -90 dBm. Se il segnale è inferiore a -90 dBm, installare ripetitori per aumentare la potenza del segnale cellulare. I ripetitori sono spesso richiesti quando si installa il MaxiCharger in ambienti sotterranei come in un garage sotterraneo o in un parcheggio chiuso.
- C'è abbastanza spazio disponibile intorno al sito di installazione per utilizzare un carrello elevatore o altra attrezzatura di sollevamento, per disimballare e consentire alle persone di lavorare liberamente.
- Assicurarsi che il connettore di ricarica del MaxiCharger possa raggiungere sufficientemente la porta di ricarica del veicolo con la lunghezza del cavo prescelta. La lunghezza standard del cavo di ricarica è di 4 metri, ma è disponibile anche un cavo da 7,5 metri.

## 4.2 Strumenti di installazione

---

- Cacciavite a testa piatta
- Attrezzatura di sollevamento
- Chiave a bussola (8 mm/10 mm/13 mm/19 mm)
- Cacciavite a croce
- Trapano (16 mm)
- Spazzola
- Spelafili
- Capocorda (consigliato: EVN16-18)
- Tester di tensione
- Multimetro digitale

---

### **NOTA**

- Gli strumenti di cui sopra non vengono forniti con il prodotto. Prima dell'installazione, preparare tutti gli strumenti necessari.
  - Questo elenco non comprende necessariamente tutti gli strumenti necessari.
-

# 5 Installazione

MaxiCharger DC Compact è disponibile in quattro varianti. I lavori di installazione devono essere eseguiti dopo aver scelto un luogo adatto.

N.	Variazione	Panoramica delle fasi di installazione
<b>A</b>	<b>MaxiCharger e piedistallo</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Disimballaggio</li><li>2. Spostare il MaxiCharger</li><li>3. Installazione di MaxiCharger e piedistallo</li><li>4. Fili di alimentazione</li><li>5. Completamento dell'installazione</li></ol>
<b>B</b>	<b>MaxiCharger montato su piedistallo</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Disimballaggio</li><li>2. Spostare il MaxiCharger</li><li>3. Installazione di MaxiCharger montato su piedistallo</li><li>4. Fili di alimentazione</li><li>5. Completamento dell'installazione</li></ol>
<b>C</b>	<b>MaxiCharger e carrello</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Disimballaggio</li><li>2. Spostare il MaxiCharger</li><li>3. Installazione di MaxiCharger e carrello</li><li>4. Fili di alimentazione</li><li>5. Completamento dell'installazione</li></ol>
<b>D</b>	<b>MaxiCharger montato su carrello</b>	Non è necessaria alcuna installazione elettrica e meccanica per il MaxiCharger montato su carrello.

## NOTA

- MaxiCharger e piedistallo significa che il MaxiCharger e il piedistallo saranno spediti in confezioni separate.
- MaxiCharger montato su piedistallo significa che il MaxiCharger è stato installato su un piedistallo prima della spedizione.
- MaxiCharger e carrello significa che il MaxiCharger e il carrello saranno spediti in confezioni separate.

- 
- MaxiCharger montato su carrello significa che il MaxiCharger è stato installato su un carrello prima della spedizione.
- 

**ⓘ IMPORTANTE**

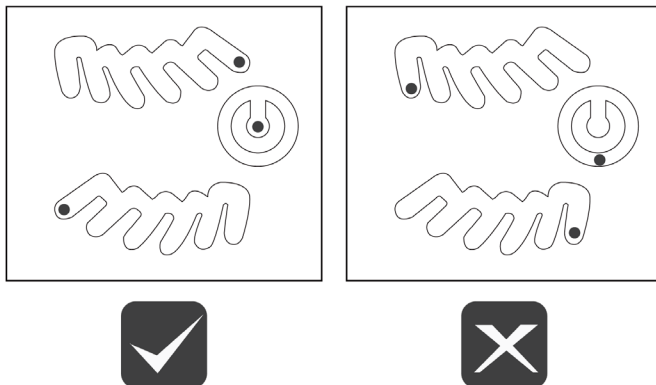
Verificare sempre la conformità alle normative locali. Le linee guida qui riportate rappresentano i requisiti minimi. Assicurarsi che l'installazione sia conforme a tutti i codici applicabili.

---

## 5.1 Disimballaggio

---

1. Controllare gli indicatori di inclinazione e inversione e l'indicatore antiurto.
  - Osservare i sensori fissati alla cassa di legno per verificare il grado di inclinazione e di ribaltamento completo. Se i sensori mostrano una forte inclinazione (oltre 30°) o un ribaltamento totale come mostrato, non rifiutare la spedizione e annotare il grado di inclinazione sulla polizza di carico.



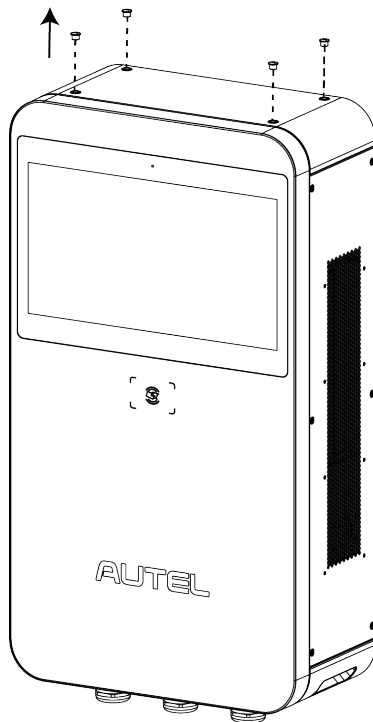
- Se l'indicatore antiurto appare rosso, non rifiutare la spedizione, annotarlo sulla ricevuta di consegna e controllare eventuali danni. Se si riscontrano danni, contattare il rivenditore locale.
2. Rimuovere il materiale di imballaggio utilizzando gli strumenti appropriati.
  3. Controllare se il MaxiCharger e le parti da installare sono danneggiate. Se si riscontrano danni o se i pezzi non sono conformi all'ordine, contattare il rivenditore locale.
  4. Assicurarsi che tutti i pezzi siano consegnati secondo l'ordine.

## 5.2 Spostare il MaxiCharger

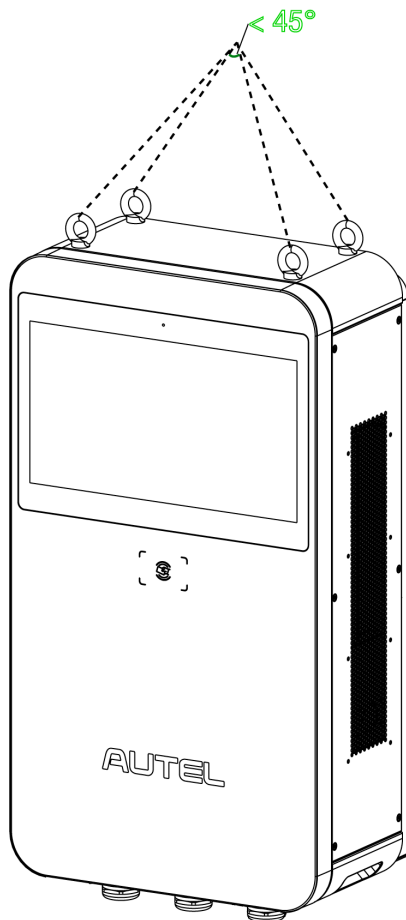
---

Si consiglia di spostare il MaxiCharger nel luogo di installazione utilizzando un'attrezzatura di sollevamento adeguata (gru, cinghie ecc.).

1. Rimuovere le quattro viti sulla parte superiore del caricabatterie utilizzando un cacciavite a testa piatta. Mettere da parte.



2. Installare e serrare i quattro golfari di sollevamento M12 nei quattro fori.
3. Collegare i cavi dell'attrezzatura di sollevamento agli occhielli di sollevamento dei golfari. Non inclinarsi oltre i 45° quando si solleva il MaxiCharger.
4. Portare il MaxiCharger al sito di installazione.





## 5.3 Installazione di MaxiCharger e piedistallo

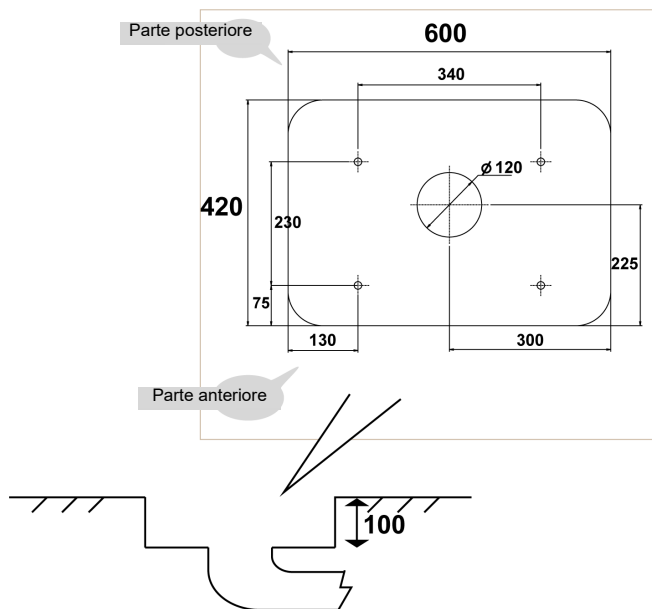
### 5.3.1 Requisiti della posizione

Il piedistallo può essere installato su un calcestruzzo esistente. Per montare in sicurezza l'apparecchiatura, il calcestruzzo deve avere uno spessore di almeno **80 mm** e la sua superficie deve essere perfettamente piana e livellata.

**Se è necessaria una nuova base, prepararla secondo le dimensioni consigliate (600 mm x 420 mm x 100 mm) (L x P x H).**

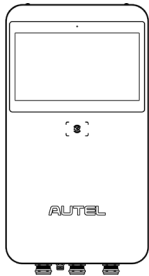

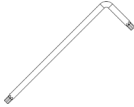

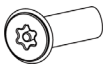
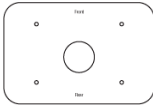


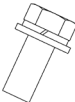
#### **NOTA**

Si raccomanda che la base sia a filo con la superficie.



## 5.3.2 Controllo della confezione

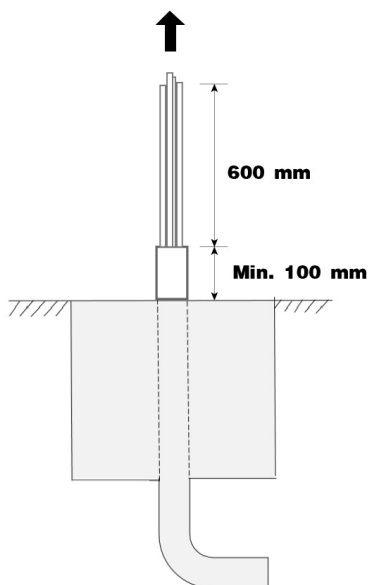
Assicurarsi che i seguenti elementi siano presenti nella confezione.

<b>MaxiCharger</b>		<b>Golfari di sollevamento (M12)</b> (4 PZ)	
<b>Cacciavite Torx (T25)</b>		<b>Chiave esagonale (6 mm)</b>	
<b>Vite (M5 x 20) (di riserva)</b> (4 PZ)		<b>Dima di foratura</b>	
<b>Piedistallo</b>		<b>Bullone di espansione (M12 x 80)</b> (4 PZ)	
<b>Vite (M12 x 30) (2 PZ di ricambio)</b> (4 PZ)			

### 5.3.3 Come iniziare

#### Passo 1: Preparazione della guaina

1. Fosso e scavo di un tunnel per cavi per ospitare il condotto. Il diametro esterno della guaina non deve superare i 120 mm.
2. La sporgenza del condotto deve essere di minimo 100 mm.
3. Tirare la guaina e il cavo attraverso l'apertura di uscita, lasciando 600 mm di lunghezza flessibile per le restanti attività di installazione.



## Passo 2: Foratura

1. Posizionare la dima di foratura sulla superficie in cemento, allineando il suo foro centrale con l'apertura di uscita.

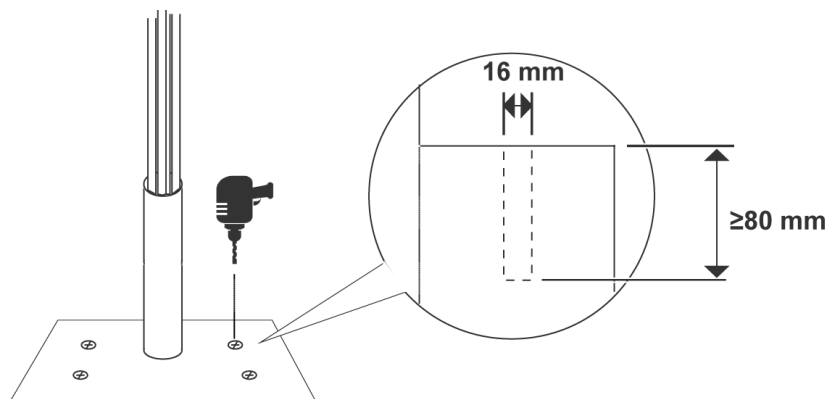
---

### **NOTA**

Il lato "anteriore" della dima di foratura deve essere rivolto in avanti.

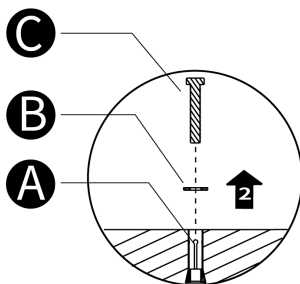
---

2. Segnare quattro fori sulla superficie di cemento usando un pennarello. Rimuovere la dima di foratura.
3. Praticare quattro fori nelle posizioni contrassegnate con un diametro di 16 mm e una profondità minima di 80 mm.
4. Rimuovere la polvere.

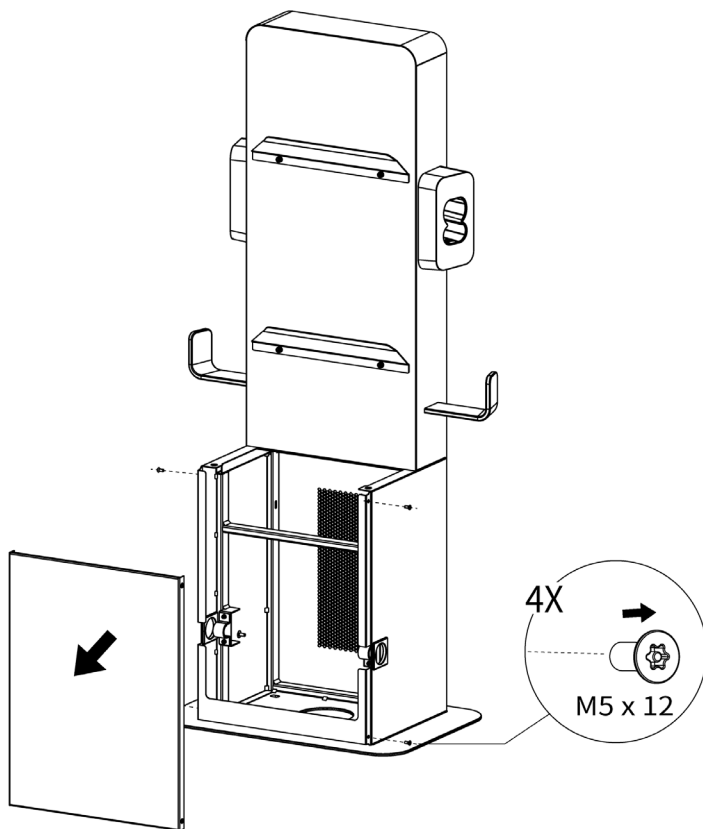


### Passo 3: Montaggio di un piedistallo

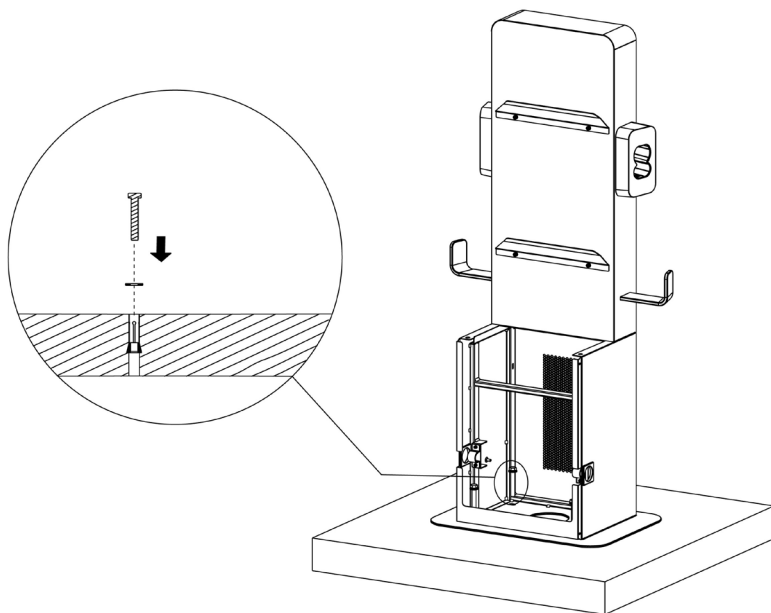
1. Avvitare i quattro bulloni di espansione M12 x 80 nei fori praticati. Utilizzare una chiave a bussola da 19 mm per rimuovere i bulloni filettati (C) e le rondelle piatte (B) quando i manicotti di espansione (A) sono bloccati. Mettere da parte.



2. Allentare le quattro viti M5 x 12 utilizzando un cacciavite Torx T25 per rimuovere il coperchio anteriore dal piedistallo. Mettere da parte.

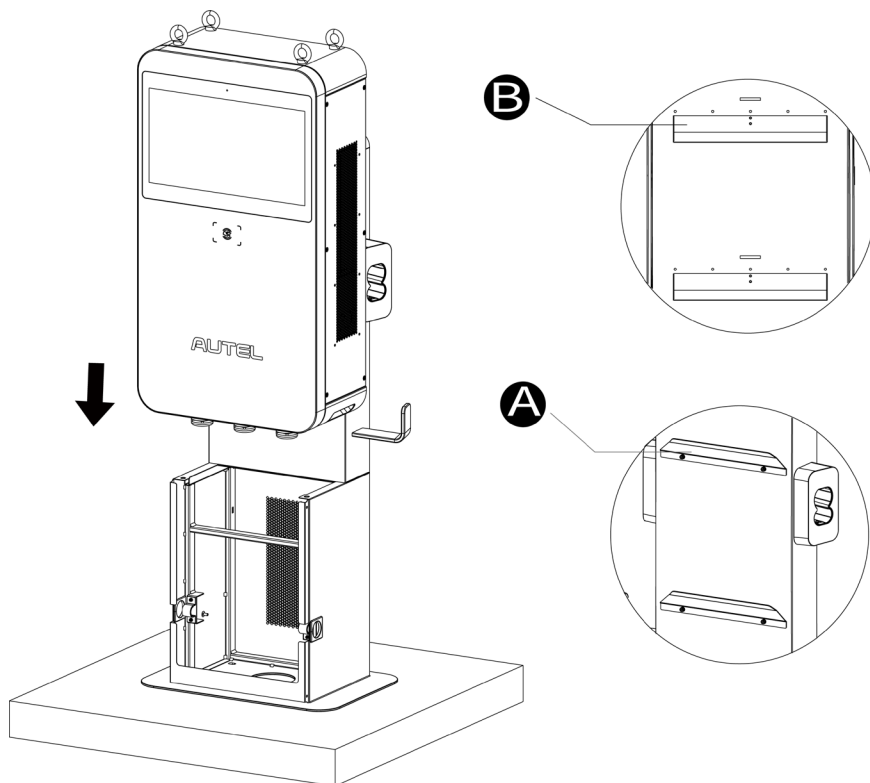


3. Posizionare il piedistallo sulla sede di montaggio, allineando il foro centrale con l'apertura di uscita.
4. Reinscrivere le rondelle piane e i bulloni filettati in ordine e serrarli con una chiave a bussola da 19 mm a 45-55 Nm.



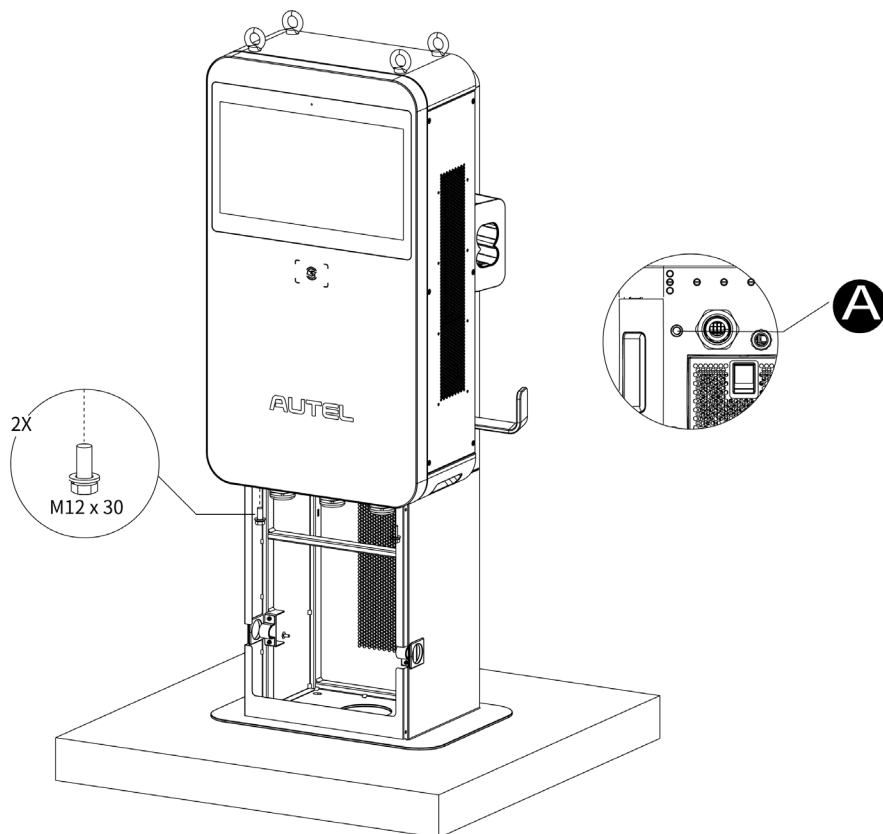
#### Passo 4: Montaggio del MaxiCharger

1. Sollevare il MaxiCharger sul piedistallo mediante dispositivo di sollevamento. Posizionare la scanalatura (B) sul retro del MaxiCharger per adattarla alla sporgenza (A) del piedistallo come mostrato di seguito. Assicurarsi che il caricabatterie sia fissato in modo sicuro.





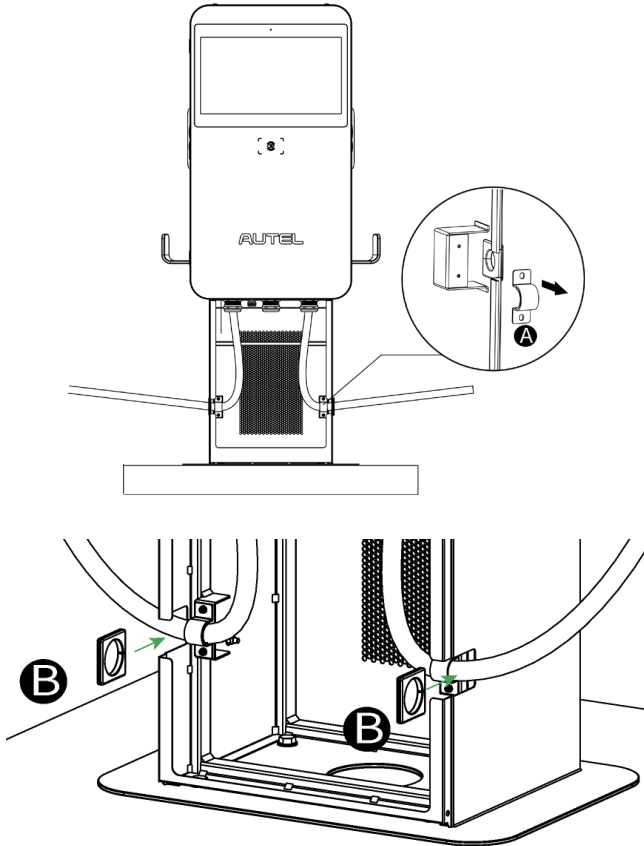
2. Inserire e fissare le due viti M12 x 30 nei fori inferiori (A) del MaxiCharger utilizzando una chiave a bussola da 19 mm per fissare il MaxiCharger.



3. Rimuovere i quattro golfari di sollevamento e rimontare le viti superiori.

### Passo 5: Organizzazione del cavo di ricarica

1. Rimuovere i due pressacavi (A) svitando i quattro dadi M4 con un cacciavite a croce e togliere i due anelli di gomma (B) dal piedistallo.
2. Utilizzare i pressacavi (A) per fissare i cavi di ricarica avvitando i quattro dadi M4 e serrandoli a 1,2 Nm. Installare gli anelli di gomma sul piedistallo facendo passare i cavi negli anelli di gomma (B) attraverso le aperture. Assicurarsi che i cavi di ricarica possano rimanere all'interno della loro tolleranza di piegatura.

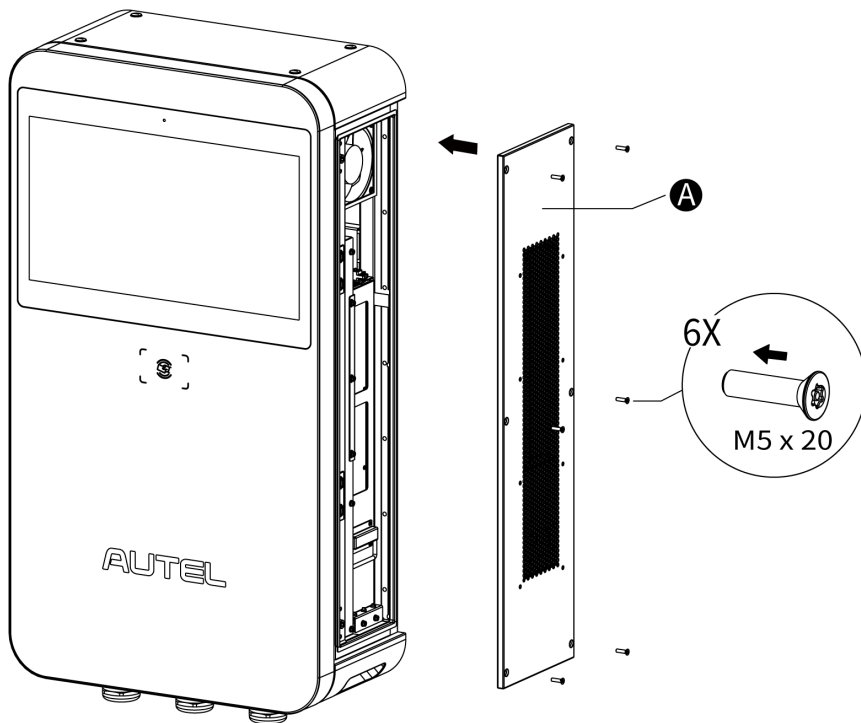


3. Far passare i cavi sui supporti per cavi su entrambi i lati del piedistallo e inserire i connettori nelle custodie.

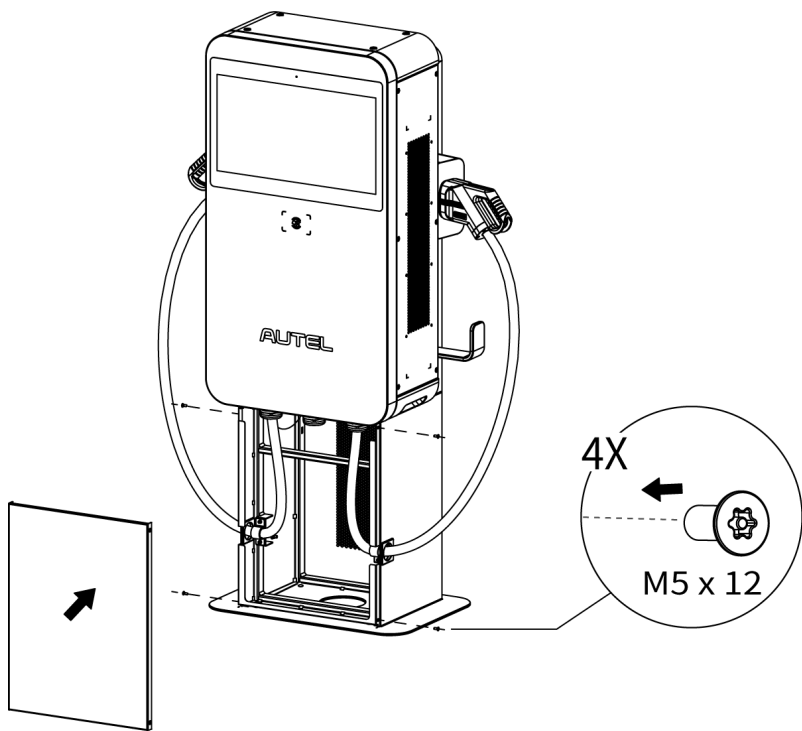
Una volta terminate le fasi di installazione sopra descritte, si è pronti per iniziare il cablaggio dell'alimentazione. Fare riferimento alla **Sezione 5.6** per procedere.

### 5.3.4 Completamento dell'installazione

1. Chiudere lo sportello anteriore rimontando le due viti esagonali M8 e serrando le viti con la chiave esagonale.
2. Rimontare il coperchio laterale (**A**) inserendo e serrando le sei viti M5 x 20 a 2 Nm con il cacciavite Torx T25.



3. Rimontare il coperchio anteriore del piedistallo avvitando le quattro viti M5 x 12 e serrandole a 2 Nm.



## 5.4 Installazione del MaxiCharger montato su piedistallo

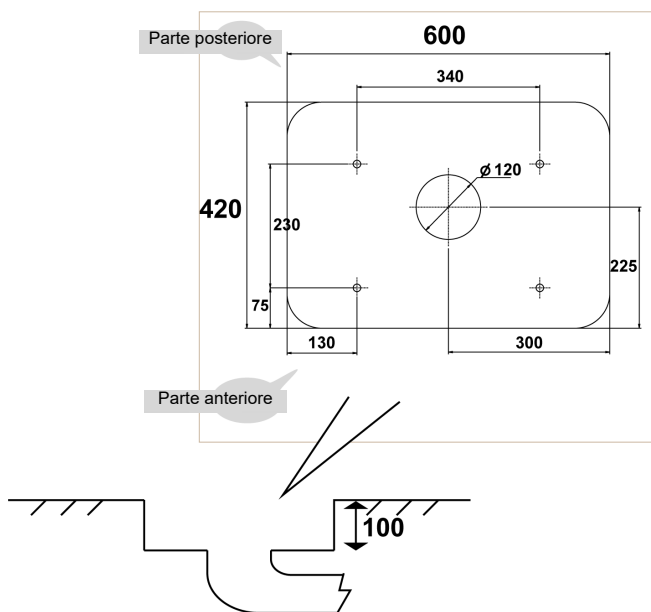
### 5.4.1 Requisiti della posizione

Il piedistallo può essere installato su un calcestruzzo esistente. Per montare in sicurezza un MaxiCharger, il calcestruzzo deve avere uno spessore di almeno **80 mm** e la sua superficie deve essere perfettamente piana e livellata.

**Se è necessaria una nuova base, prepararla secondo le dimensioni consigliate (600 mm x 420 mm x 100 mm) (L x P x H).**

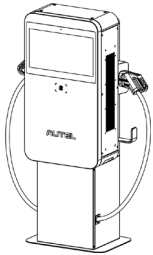





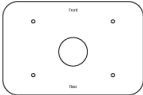
#### ⓘ NOTA

Si raccomanda che la base sia a filo con la superficie del terreno.



## 5.4.2 Controllo della confezione

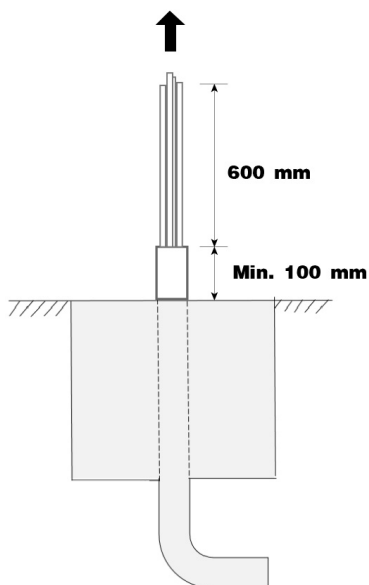
Assicurarsi che i seguenti elementi siano presenti nella confezione.

<b>Unità principale</b>		<b>Golfari di sollevamento (M12)</b> (4 PZ)	
<b>Cacciavite Torx (T25)</b>		<b>Chiave esagonale (6 mm)</b>	
<b>Bullone di espansione (M12 x 80 )</b> (4 PZ)		<b>Vite (M5 x 20) (di riserva)</b> (4 PZ)	
<b>Dima di foratura</b>			

### 5.4.3 Come iniziare

#### Passo 1: Preparazione della guaina

1. Fosso e scavo di un tunnel per cavi per ospitare il condotto. Il diametro esterno della guaina non deve superare i 120 mm.
2. La sporgenza del condotto deve essere di minimo 100 mm.
3. Tirare la guaina e il cavo attraverso l'apertura di uscita, lasciando 600 mm di lunghezza flessibile per le restanti attività di installazione.



## Passo 2: Foratura

1. Posizionare la dima di foratura sulla superficie in cemento, allineando il suo foro centrale con l'apertura di uscita.

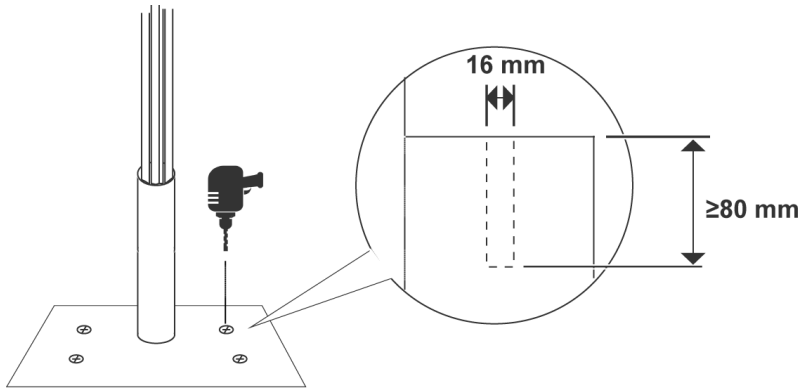
---

### **NOTA**

Il lato "anteriore" della dima di foratura deve essere rivolto in avanti.

---

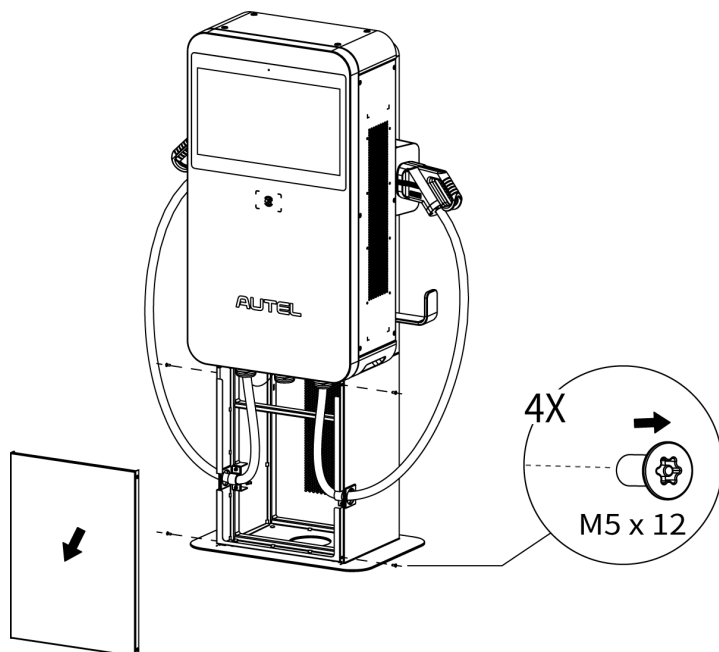
2. Segnare quattro fori sulla superficie di cemento usando un pennarello. Rimuovere la dima di foratura.
3. Praticare quattro fori nelle posizioni contrassegnate con un diametro di 16 mm e una profondità minima di 80 mm.
4. Rimuovere la polvere.





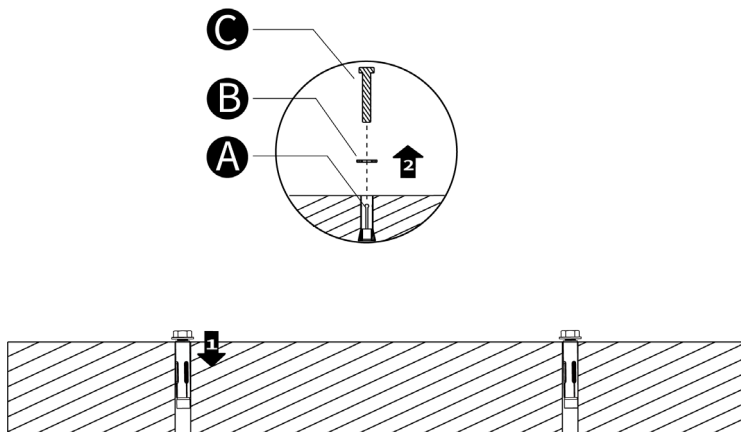
### Passo 3: Rimozione del coperchio anteriore

Allentare le quattro viti M5 x 12 utilizzando un cacciavite Torx T25 per rimuovere il coperchio anteriore dal piedistallo. Mettere da parte.

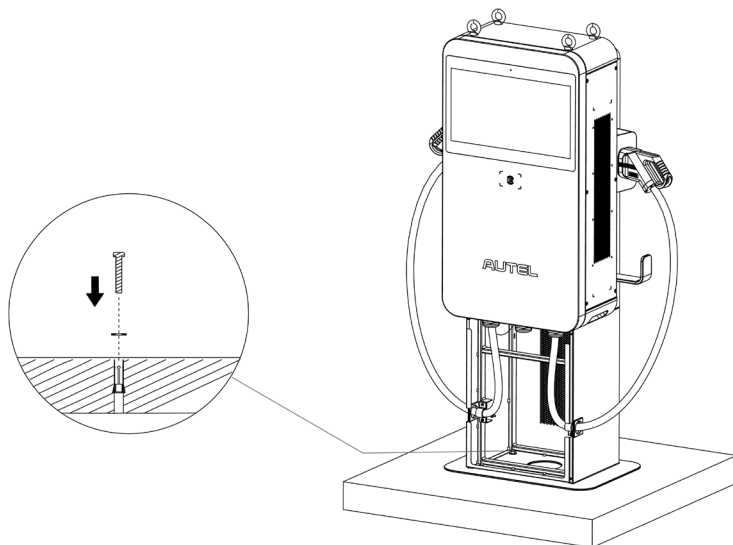


#### Passo 4: Installazione del MaxiCharger montato su piedistallo

1. Avvitare i quattro bulloni di espansione M12 x 80 nei quattro fori praticati. Utilizzare una chiave a bussola da 19 mm per rimuovere i bulloni filettati (C) e le rondelle piatte (B) quando i manicotti di espansione (A) sono bloccati. Mettere da parte.



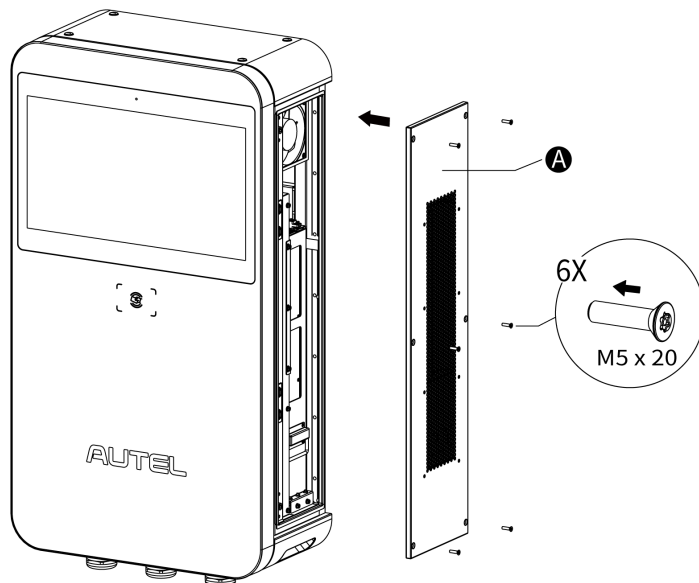
2. Sollevare il MaxiCharger con il piedistallo sulla posizione di montaggio con l'attrezzatura di sollevamento.
3. Reinserire le rondelle piane e i bulloni filettati in ordine e serrarli con una chiave a bussola da 19 mm a 45-55 Nm.
4. Rimuovere i quattro golfari di sollevamento e rimontare le viti superiori.



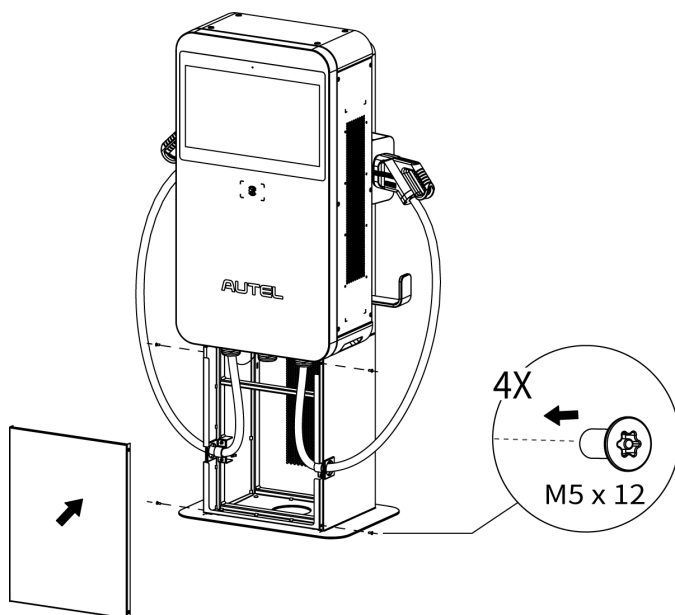
Una volta terminate le fasi di installazione sopra descritte, si è pronti per iniziare il cablaggio dell'alimentazione. Fare riferimento alla **Sezione 5.6** per procedere.

## 5.4.4 Completamento dell'installazione

1. Chiudere lo sportello anteriore rimontando le due viti esagonali M8 e serrando le viti con la chiave esagonale.
2. Rimontare il coperchio laterale (A) inserendo e serrando le sei viti M5 x 20 a 2 Nm con il cacciavite Torx T25.



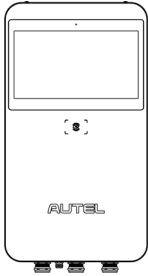



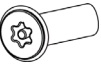
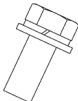
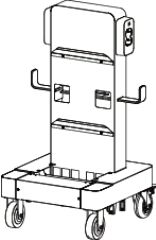
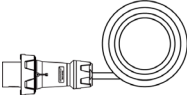
3. Rimontare il coperchio anteriore del piedistallo avvitando le quattro viti M5 x 12 e serrandole a 2 Nm.



## 5.5 Installazione di MaxiCharger e carrello

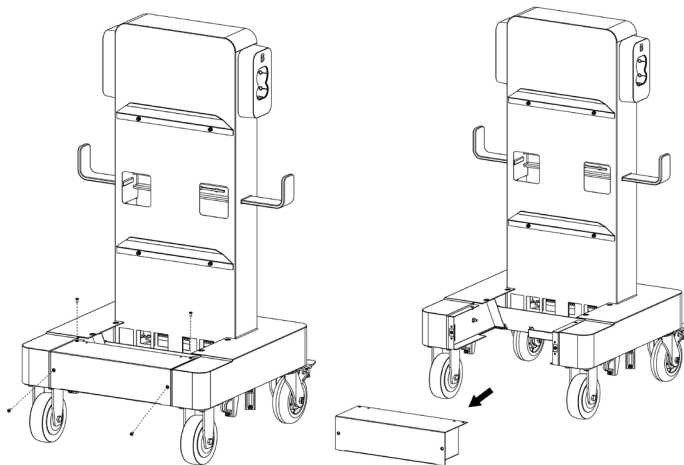
### 5.5.1 Controllo della confezione

Assicurarsi che i seguenti elementi siano presenti nella confezione.

<b>MaxiCharger</b>		<b>Golfari di sollevamento (M12)</b> (4 PZ)	
<b>Cacciavite Torx (T25)</b>		<b>Chiave esagonale (6 mm)</b>	
<b>Vite (M5 x 20) (di riserva)</b> (4 PZ)		<b>Vite (M12 x 30) (2 PZ di ricambio)</b> (4 PZ)	
<b>Carrello</b>		<b>Spina industriale (con cavo)</b>	

## 5.5.2 Come iniziare

1. Con un cacciavite a croce allentare le quattro viti M5 x 12 per rimuovere il coperchio anteriore del carrello. Mettere da parte.

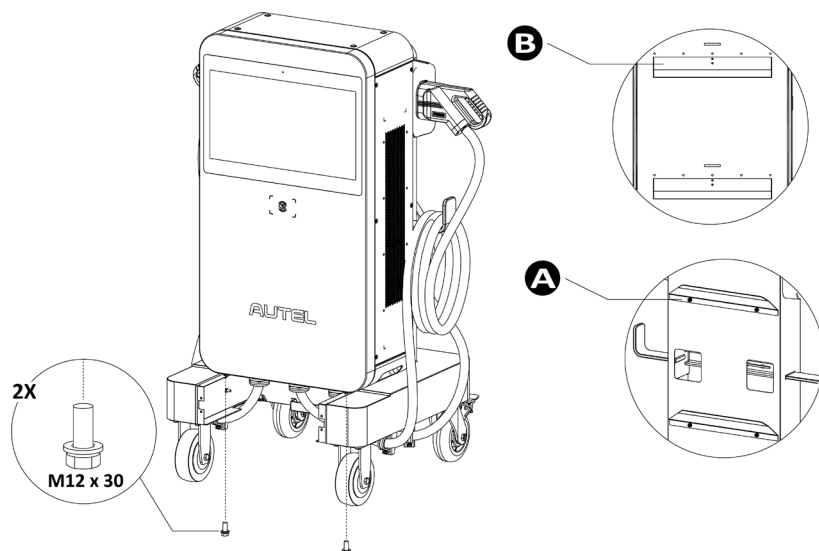


2. Sollevare il MaxiCharger sul carrello. Posizionare la scanalatura (B) sul retro del MaxiCharger in modo che si adatti alla parte sporgente (A) del carrello, come mostrato di seguito. Assicurarsi che il MaxiCharger sia fissato saldamente. Rimuovere i quattro golfari di sollevamento e rimontare le viti superiori.

 **NOTA**

Quando si solleva il MaxiCharger sul carrello, premere i freni a pedale sulle due ruote posteriori per evitare che il carrello si muova.

3. Inserire e fissare le due viti M12 x 30 con una chiave a bussola da 19 mm per fissare il MaxiCharger.



Una volta terminate le fasi di installazione sopra descritte, si è pronti per iniziare il cablaggio dell'alimentazione. Fare riferimento alla **Sezione 5.6** per procedere.

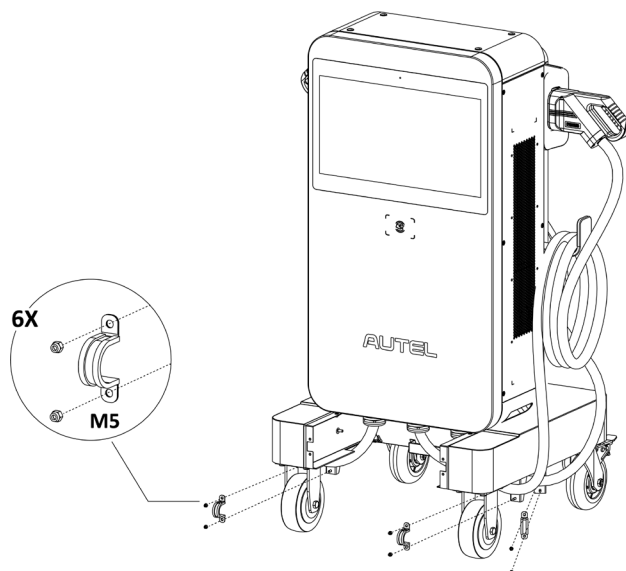


### 5.5.3 Completamento dell'installazione

1. Per fissare il cavo di ricarica e il cavo di ingresso CA, utilizzare i pressacavi installati sul carrello. Serrare i dadi M5 con una chiave a bussola da 8 mm.
  - Utilizzare il pressacavo più piccolo per fissare il cavo di ricarica Phoenix.
  - Utilizzare il pressacavo più grande per fissare il cavo di ricarica Amphenol.

#### **NOTA**

La marca del cavo di ricarica è riportata sul connettore di ricarica.



2. Rimontare il coperchio anteriore del carrello inserendo e serrando le quattro viti M5 x 12.
3. Chiudere lo sportello anteriore riposizionando le due viti esagonali M8 e serrando le viti con la chiave esagonale.
4. Rimontare il coperchio laterale inserendo e serrando le sei viti M5 x 20 a 2 Nm con il cacciavite Torx T25.
5. Avvolgere i cavi di ricarica e il cavo della spina industriale sui supporti dei cavi rispettivamente sulla parte laterale e su quella posteriore.

## 5.6 Fili di alimentazione

---

### **NOTA**

Per il MaxiCharger montato su carrello è possibile saltare questa sezione.

---

### **AVVERTENZA**

#### **Rischio di scosse elettriche**

- Solo un elettricista qualificato può determinare i requisiti elettrici e collegare i cavi.
  - Assicurarsi che l'alimentazione sia spenta prima di collegare i cavi.
- 

### **IMPORTANTE**

Prima di collegare i cavi, verificare che siano soddisfatti i seguenti requisiti:

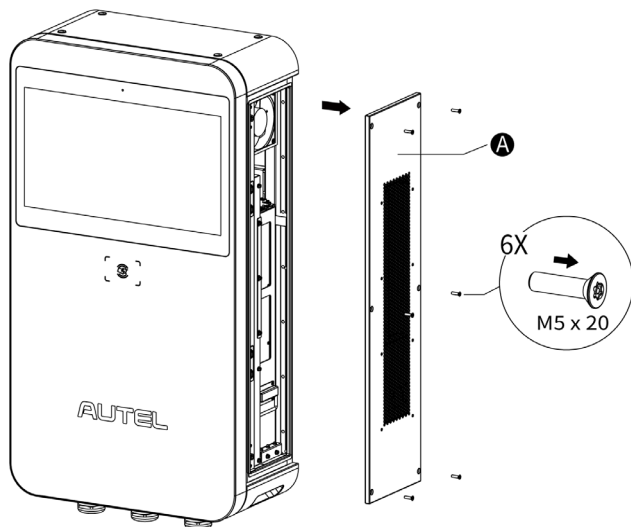
- Utilizzare solo un filo di rame di 75°C.
  - L'interruttore automatico sul pannello deve essere spento.
  - Il MaxiCharger deve essere collegato a terra.
  - Un conduttore di messa a terra isolato deve essere installato come parte del circuito derivato che alimenta il MaxiCharger.
  - Il conduttore di messa a terra deve essere collegato a terra sul dispositivo di servizio o, se alimentato da un sistema derivato separatamente, sul trasformatore di alimentazione.
  - Tutte le connessioni devono essere conformi a tutti i codici e alle ordinanze locali.
- 

### 5.6.1 Informazioni sul cavo di ingresso CA

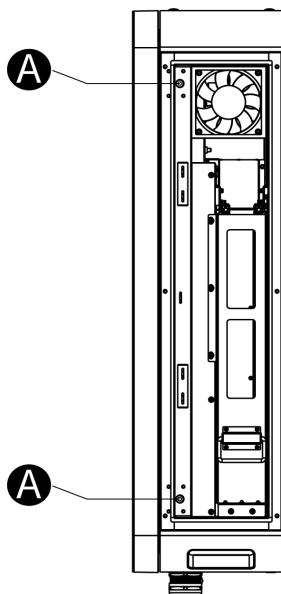
MaxiCharger (kW)	Tensione di ingresso dell'alimentazione	Max. Corrente di ingresso	Dimensione del calibro per filo	Dimensioni del capocorda
40 kW	400 V	75 A	5 x 16 mm <sup>2</sup>	EVN16-18

## 5.6.2 Apertura dello sportello

1. Rimuovere le sei viti M5 x 20 sul lato destro del MaxiCharger utilizzando un cacciavite Torx T25 per rimuovere il coperchio laterale (A). Mettere da parte.



2. Allentare le due viti esagonali M8 (A) utilizzando la chiave esagonale e aprire lo sportello anteriore.

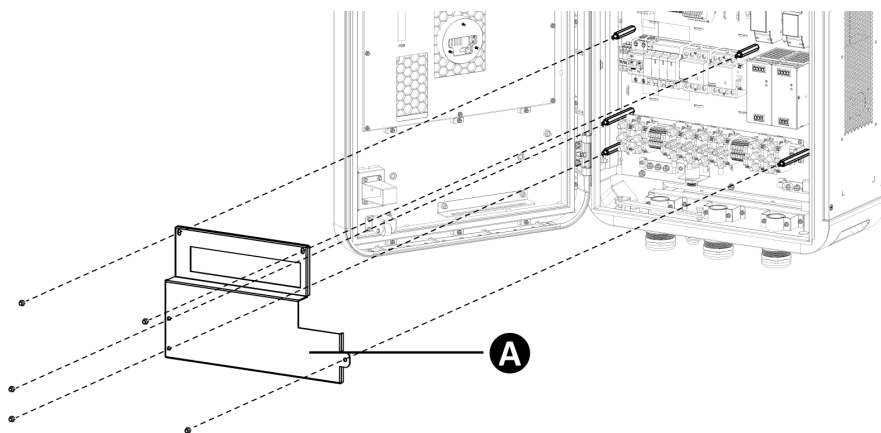


## 5.6.3 Collegamento del cavo di ingresso CA

### 🔧 NOTA

Collegare la spina industriale in dotazione (con cavo) alla morsetteria all'interno del MaxiCharger per il MaxiCharger e il carrello. Per collegare la spina industriale (con cavo), procedere come segue.

1. Allentare i cinque dadi M6 con una chiave a bussola da 10 mm per rimuovere la barriera isolante **(A)** e metterli da parte.

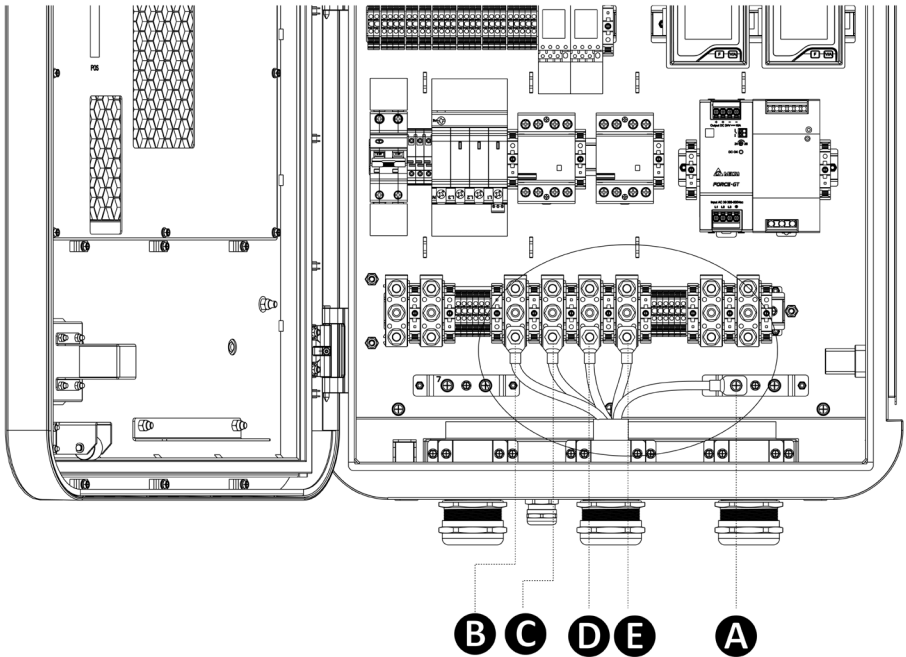


2. Tirare i fili e guidarli attraverso il foro di ingresso CA inferiore.
3. Utilizzare una pinza spelafili per rimuovere una lunghezza adeguata di isolamento dall'estremità dei fili. Assicurarsi che la lunghezza spelata sia compatibile con i capicorda.
4. Utilizzare la pinza per crimpare per fissare i capicorda all'estremità dei fili.

### 🔧 NOTA

Per la spina industriale (con cavo) si possono saltare i passaggi **3 e 4**.

5. Allentare il dispositivo di fissaggio M6 utilizzando una chiave a tubo da 10 mm e collegare il filo PE alla sbarra PE (**A**). Reinsertire il dispositivo di fissaggio e serrarlo a 6 Nm.
6. Utilizzare una chiave da 13 mm per allentare i quattro dispositivi di fissaggio M8 e collegare i cavi ai connettori:
  - Filo L1 al connettore **B**
  - Filo L2 al connettore **C**
  - Filo L3 al connettore **D**
  - Filo N al connettore **E**
7. Reinsertire i fissaggi M8 e serrarli alla coppia 6–12 Nm.
8. Reinstallare la barriera isolante.



## 5.7 Connessione a Internet

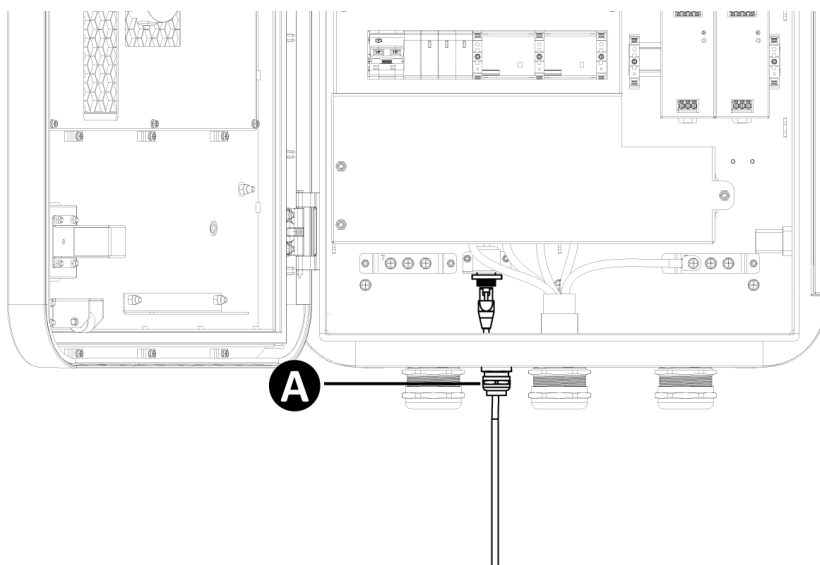
MaxiCharger può accedere a Internet tramite cavo Ethernet, Wi-Fi o rete cellulare. Il processo di installazione varia a seconda delle connessioni Internet. Selezionare il metodo ottimale per la connessione a Internet e seguire la procedura di seguito riportata.

### 5.7.1 Tramite il cavo Ethernet

#### 🔧 NOTA

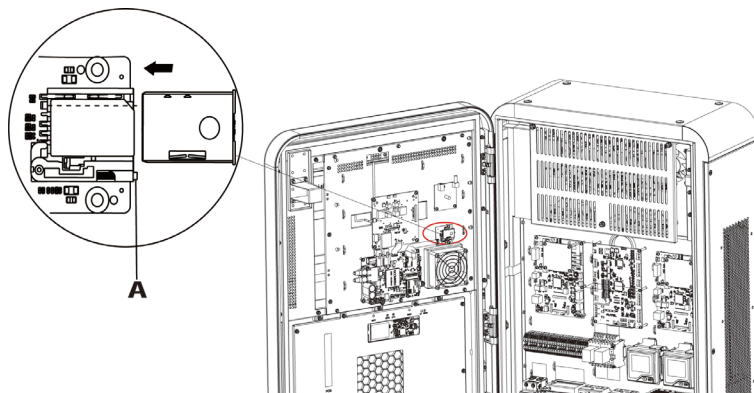
Per MaxiCharger e carrello e MaxiCharger montato su carrello, è preferibile utilizzare dati cellulari o Wi-Fi per accedere a Internet per la mobilità.

1. Allentare la guaina del cavo (A).
2. Inserire il cavo Ethernet attraverso la porta del cavo Ethernet nella parte inferiore del MaxiCharger.
3. Collegare il cavo Ethernet alla porta RJ45.
4. Serrare la guaina del cavo (A).



## 5.7.2 Tramite la rete cellulare

1. Premere il pulsante (A) per espellere il vassoio della scheda SIM.
2. Inserire una scheda SIM nel vassoio. Assicurarsi che la scheda sia posizionata in modo corretto.
3. Spingere il vassoio della carta SIM nell'alloggiamento.



## 5.8 Installazione del dispositivo di protezione a monte

Dispositivi	Specifiche tecniche
Dispositivo/i di protezione a monte dedicato/i	Opzioni: <ul style="list-style-type: none"><li>● RCD (Tipo A) + MCB</li><li>● RCBO (Tipo A)</li></ul>
Interruttore di protezione da sovracorrente a monte, come RCBO o MCB (L'interruttore funge da sezionatore principale del MaxiCharger)	La potenza dell'interruttore non deve essere inferiore a 100 A. Caratteristiche di intervento: tipo C
Interruttore differenziale a monte (RCD)	Tipo A, con una corrente di funzionamento residua nominale di 30 mA

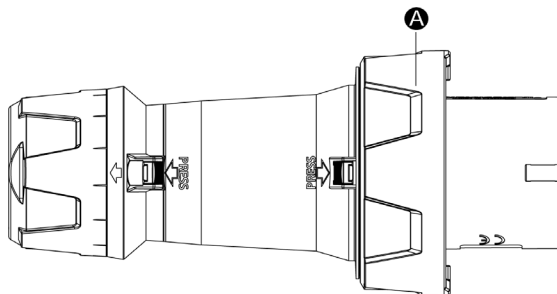
## 5.9 Collegamento della spina industriale alla presa

### ❗ IMPORTANTE

Prima di scollegare la spina industriale al termine della sessione di ricarica, interrompere l'alimentazione.

Questa sezione si applica a MaxiCharger e carrello e a MaxiCharger montato su carrello. La procedura di collegamento della spina industriale è la seguente:

1. Aprire il coperchio della presa.
2. Inserire la spina industriale nella presa e spingere a fondo la spina.
3. Ruotare l'anello a baionetta (**A**) in senso orario per fissare il collegamento.





4. Accendere l'interruttore del pannello di servizio locale per alimentare il MaxiCharger.
5. Al termine della sessione di ricarica, scollegare la spina industriale.

# 6 Funzionamento

Assicurarsi che tutto sia montato saldamente e correttamente, così come il cablaggio, quindi accendere il MaxiCharger.

---

## ATTENZIONE

- Non toccare i componenti interni del MaxiCharger quando è acceso.
  - Utilizzare il MaxiCharger solo quando lo sportello è chiuso e bloccato.
- 

---

## NOTA

In caso di temperatura ambiente inferiore a -20 °C, all'accensione del MaxiCharger saranno necessari 3-5 minuti per la visualizzazione del touchscreen. In casi estremi, il modulo del display verrà resettato per garantire la stabilità del MaxiCharger.

---

## 6.1 Procedura di ricarica

---

Procedure generali di ricarica:

➤ **Per caricare un veicolo elettrico**

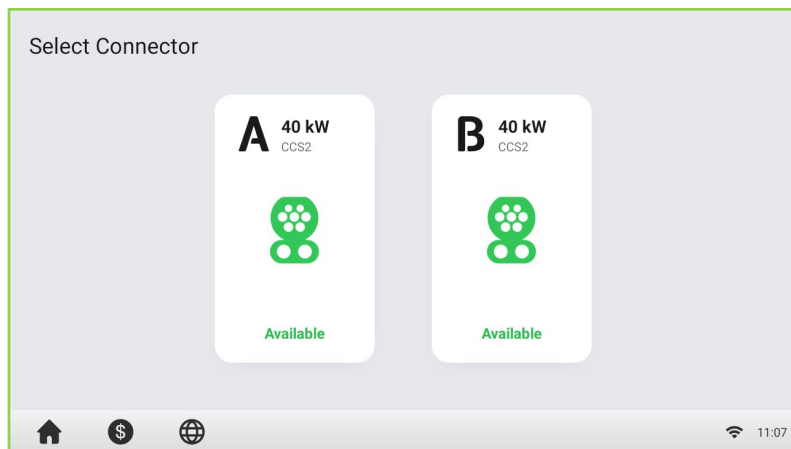
1. Parcheggiare un veicolo elettrico con la porta di ricarica a portata di connettore.
2. Collegare il veicolo elettrico.
3. Avviare la sessione di ricarica.
4. Interrompere la sessione di carica.

---

## AVVERTENZA

- Non coprire lo sfiato durante la carica.
  - Non pulire il veicolo o no farlo funzionare durante la ricarica.
-

## 6.1.1 Modalità di standby



Dopo che un connettore è stato collegato con successo al vostro EV, MaxiCharger può riconoscere automaticamente il connettore, quindi apparirà la schermata di autorizzazione del connettore corrispondente.

Se non si esegue alcuna operazione per un lungo periodo di tempo nella schermata di autorizzazione, viene visualizzata la schermata di standby. Selezionare manualmente il connettore appropriato sul touchscreen.

## 6.1.2 Autorizzazione

### ! IMPORTANTE

- Prima di avviare una sessione di ricarica, osservare lo schermo per verificare la presenza di eventuali anomalie, come ad esempio messaggi di errore. Controllare che l'ambiente circostante e il MaxiCharger non presentino anomalie o danni.
- Se lo schermo mostra un messaggio di errore, **NON** utilizzare il MaxiCharger. Contattare l'assistenza tecnica Autel.

Quando appare la schermata di autorizzazione, è possibile utilizzare uno dei seguenti metodi per avviare una sessione di ricarica.

- Scansionare il codice QR sullo schermo
- Scheda RFID
- Plug & Charge
- Carta di credito (opzionale)

# Select Start Method



Charge via QR Code



Charge via Credit Card

 Tap to turn on the POS device.



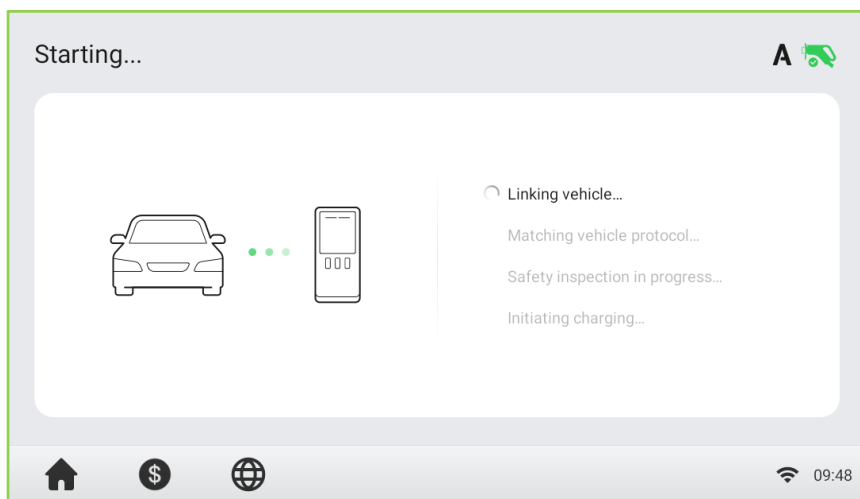
Charge via RFID Card



09:46

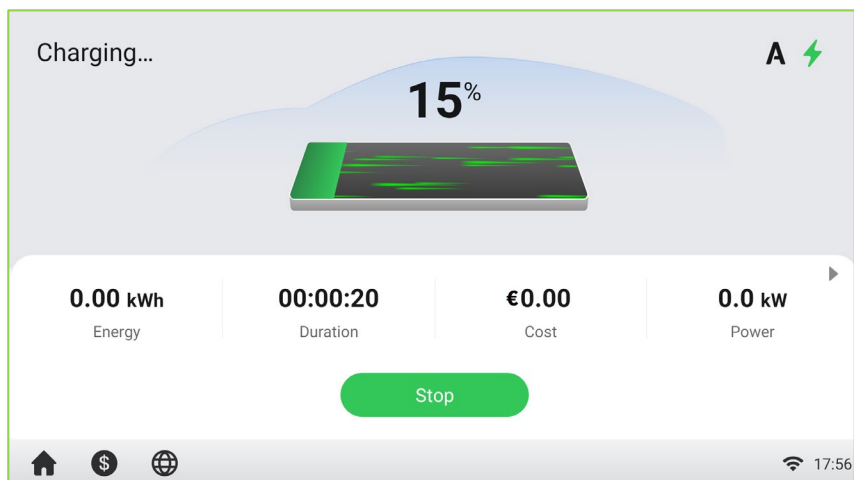
## 6.1.3 Avvio della carica

Dopo l'autorizzazione, il MaxiCharger imposterà la comunicazione con il vostro EV e verranno eseguiti i necessari test di sicurezza. Dopo i test di sicurezza, la ricarica si avvierà automaticamente.



## 6.1.4 Ricarica

L'utente sarà informato dell'andamento della ricarica. Nella schermata di ricarica vengono visualizzate informazioni sulla durata, l'energia, il costo e la potenza della ricarica.





## 6.1.5 Interruzione della carica

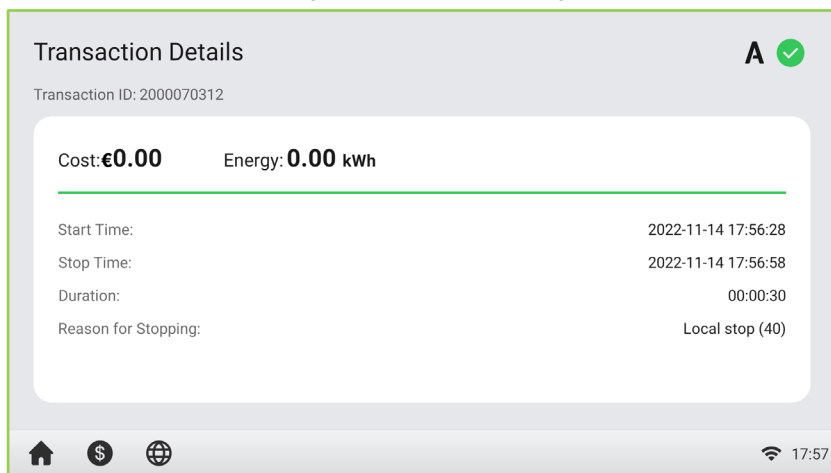
### ➤ Per interrompere la carica

1. Toccare il pulsante **Stop** sullo schermo.

#### 📌 **NOTA**

Quando la batteria è completamente carica, la sessione di carica si interrompe automaticamente.

2. Normalmente, per terminare la ricarica è necessario ricevere una nuova autorizzazione, utilizzando lo stesso metodo di autenticazione usato per l'avvio:
  - Codice QR: Scansionare il codice QR con l'app Autel Charge e toccare il pulsante **Stop** nella schermata di ricarica dell'app Autel Charge.
  - Scheda RFID: Per terminare la ricarica, inserire nuovamente la scheda RFID nel lettore.
  - Carta di credito: Terminare la carica direttamente.
3. Al termine dell'addebito, vengono visualizzati i dettagli della transazione.



4. Scollegare il cavo di ricarica del veicolo dal veicolo stesso.

## 6.1.6 Terminare la carica

Riportare il connettore nella fondina del MaxiCharger.

## 6.2 Errori di ricarica

---

Questa sezione illustra alcuni problemi comuni che possono verificarsi durante la sessione di ricarica, insieme alle possibili cause/soluzioni per aiutarvi a risolverli. Se il problema persiste, contattare il rivenditore locale o l'assistenza tecnica Autel.

### 6.2.1 Errore di connessione del connettore

Se il connettore non è collegato correttamente al veicolo, appare la schermata Connettore non collegato. Inserire il connettore nella porta di ricarica del veicolo elettrico e verificare il collegamento.

### 6.2.2 Mancata autorizzazione

Se si verifica un errore quando si avvia il processo di autorizzazione, ma senza avviare l'addebito, viene visualizzata la schermata Autorizzazione fallita. La causa e le possibili soluzioni vengono visualizzate sullo schermo. Seguire le istruzioni sullo schermo per risolvere il problema o contattare il proprio distributore o l'assistenza tecnica di Autel.

### 6.2.3 Errore dell'avvio della carica

Se si verifica un errore all'avvio della carica, viene visualizzata la schermata Charge Start Failure (Errore dell'avvio della carica). La causa e le possibili soluzioni vengono visualizzate sullo schermo. Seguire le istruzioni sullo schermo per risolvere il problema.

### 6.2.4 Errore di avvio della ricarica

Se si verifica un errore all'avvio della ricarica, viene visualizzata la schermata Errore di avvio della ricarica. La causa e le possibili soluzioni vengono visualizzate sullo schermo. Seguire le istruzioni sullo schermo per risolvere il problema o contattare il proprio distributore o l'assistenza tecnica di Autel.

## 6.3 Risposta all'arresto di emergenza

---

Quando rileva un segnale di arresto di emergenza inviato dal veicolo elettrico durante la ricarica, MaxiCharger interrompe immediatamente l'uscita CC. Di conseguenza, la tensione e la corrente saranno drasticamente ridotte a 60 V e 50 A in 30 ms. Anche il contattore di uscita CC sarà scollegato. Al termine di questa sessione di carica, il MaxiCharger tornerà alla normalità.



## 6.4 Spegnimento del MaxiCharger

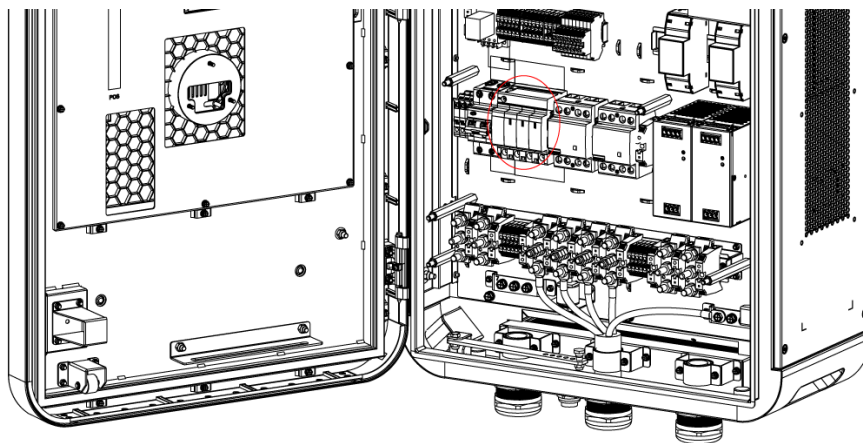
---

1. Impostare su **OFF** l'interruttore a monte che fornisce alimentazione al MaxiCharger e bloccarlo. Assicurarsi che questo interruttore rimanga in posizione **OFF** durante la procedura.
2. Aprire lo sportello anteriore.
3. Misurare la tensione CA facendo riferimento a [Misurazione della tensione CA](#). Assicurarsi che tutte le tensioni misurate siano pari a 0 volt.
4. Misurare la tensione CC facendo riferimento a [Misurazione della tensione CC](#). Assicurarsi che tutte le tensioni misurate siano pari a 0 volt.
5. Chiudere lo sportello anteriore.

### 6.4.1 Misurazione della tensione CA

Utilizzare un tester per misurare la tensione CA tra i terminali dell'interruttore del dispositivo di protezione dalle sovratensioni:

- Da L1 a L2
- Da L1 a L3
- Da L2 a L3
- Da N a L1/L2/L3



---

#### ⓘ **NOTA**

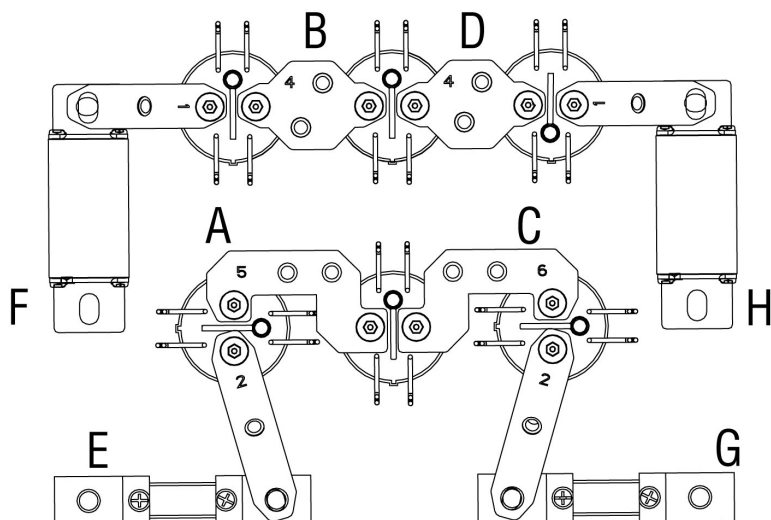
L'interruttore del dispositivo di protezione dalle sovratensioni mostra le indicazioni N, L1, L2 e L3.

---

## 6.4.2 Misurazione della tensione CC

Utilizzare un tester per misurare la tensione CC tra i terminali di uscita, verificando che tutte le tensioni misurate siano pari a 0 volt.

- Da uscita gruppo modulo di potenza 1- (A) a uscita gruppo modulo di potenza 1+ (B)
- Da uscita gruppo modulo di potenza 2- (C) a uscita gruppo modulo di potenza 2+ (D)
- Da uscita cavo di ricarica EV 1- (E) a uscita cavo di ricarica EV 1+ (F)
- Cavo di ricarica EV 2 uscita - (G) a cavo di ricarica EV 2 uscita + (H)



## 6.5 Operazioni del portale dei servizi locale

---

### 6.5.1 Impostazione dei parametri OCPP

---

#### **NOTA**

L'impostazione dei parametri OCPP deve essere eseguita da un tecnico di installazione.

---

#### ➤ **Per impostare i parametri OCPP**

1. Toccare due volte l'angolo superiore sinistro dello schermo.
2. Toccare **Manutenzione dispositivo**. Inserire la password predefinita per procedere. **La password è costituita dalle ultime 6 cifre del numero di serie indicato sull'etichetta del prodotto.**
3. Premere **Imposta parametri**. Attendere che il sistema carichi i dati. Questa operazione può richiedere alcuni secondi.
4. Impostare i parametri seguenti:
  - **Ambiente di funzionamento**: ambiente di funzionamento attuale
  - **OCPP IP**: Indirizzo IP dell'OCPP
  - **URL OCPP**: URL dell'OCPP
  - **PRESA OCPP**: numero della presa dell'OCPP
  - **MGR IP**: Indirizzo IP della piattaforma di gestione
  - **URL MGR**: URL della piattaforma di gestione
  - **PRESA MGR**: numero della presa della piattaforma di gestione

#### **NOTA**

Assicurarsi che l'URL o l'ID digitato sia corretto e senza spazi.

---

5. Toccare **Salva** per salvare le modifiche.

### 6.5.2 Configurazione della piattaforma cloud

Autel Charge Cloud, una soluzione unica per la gestione della ricarica, è stata progettata per soddisfare le esigenze di molti casi d'uso, tra cui quelli commerciali, residenziali, governativi, dei concessionari di auto e delle flotte. Contattare l'assistenza tecnica Autel per sottoscrivere l'abbonamento e conoscere ulteriori dettagli sul manuale di Autel Charge Cloud.

Se si utilizza una piattaforma cloud di terzi, contattare il personale di questi ultimi per la configurazione.

# 7 Manutenzione

## 7.1 Manutenzione ordinaria

---

La manutenzione ordinaria può mantenere il MaxiCharger in uno stato sicuro e stabile.

- Pulire il MaxiCharger ogni trimestre: stringere le viti e i bulloni delle parti principali e controllare se il collegamento del cavo del connettore del MaxiCharger è bruciato. Se si riscontrano anomalie, sostituire prontamente le parti.
- Pulire il filtro almeno due volte all'anno.
- Testare l'interruttore differenziale una volta all'anno.

---

### AVVERTENZA

- Scollegare l'alimentazione del MaxiCharger durante l'intera procedura di manutenzione.
  - Assicurarsi che il personale non autorizzato sia tenuto a distanza di sicurezza durante la manutenzione.
  - Indossare dispositivi di protezione personale appropriati, come indumenti protettivi, guanti di sicurezza, scarpe di sicurezza e occhiali di sicurezza.
  - Se si rimuovono i dispositivi di sicurezza per la manutenzione, reinstallarli al termine del lavoro.
- 

### 7.1.1 Manutenzione dispositivo corrente residua

---

#### AVVERTENZA

Fare attenzione quando si lavora con l'elettricità.

---

L'interruttore differenziale interno con sovraccarico (RCBO) deve essere testato annualmente per verificarne il corretto funzionamento. Prima del test, scollegare il MaxiCharger dal veicolo elettrico e interrompere qualsiasi processo di ricarica.

#### ➤ **Per testare l'RCBO**

1. Aprire lo sportello anteriore del MaxiCharger. Quando lo sportello è aperto, il MaxiCharger non deve essere esposto direttamente al vento e alla pioggia.
2. Il MaxiCharger deve essere in modalità standby. Premendo il touch screen, il MaxiCharger si riattiva.
3. Individuare l'RCBO e premere il pulsante Test per avviare il test.
  - Passato: L'RCBO si attiverà e riporterà il pulsante di **Test** nella sua posizione originale.

- Non passato: L'RCBO non si attiva. Contattare l'assistenza tecnica Autel. Non utilizzare il MaxiCharger fino al completamento della riparazione.
4. Chiudere lo sportello anteriore al termine del test.
  5. Chiudere lo sportello anteriore del MaxiCharger al termine del test.

## 7.1.2 Pulizia del MaxiCharger

Il MaxiCharger è verniciato a polvere. Il rivestimento deve essere tenuto in buone condizioni. Quando il MaxiCharger si trova in un ambiente sensibile alla corrosione, potrebbe formarsi della ruggine superficiale sui punti di saldatura. La ruggine visibile non presenta alcun rischio per l'integrità del MaxiCharger.

### ➤ Per rimuovere la ruggine

1. Interrompere qualsiasi sessione di ricarica e spegnere il MaxiCharger.
2. Rimuovere lo sporco grossolano spruzzando acqua di rubinetto a bassa pressione.
3. Applicare una soluzione detergente neutra o debolmente alcalina e lasciarla agire.
4. Rimuovere lo sporco a mano con un panno per pulizie di nylon umido e senza cuciture.
5. Risciacquare accuratamente con acqua di rubinetto.
6. Se necessario, applicare una cera o un primer antiruggine per una maggiore protezione.

---

### AVVERTENZA

- Prima di procedere alla pulizia, interrompere qualsiasi sessione di ricarica e non collegare l'alimentazione al MaxiCharger. In caso contrario, possono verificarsi danni e/o lesioni personali o morte.
  - Non applicare getti d'acqua ad alta pressione ed evitare che l'acqua penetri nel MaxiCharger. Assicurarsi che l'interno del MaxiCharger sia asciutto durante la pulizia.
  - Non utilizzare solventi caustici, spray, solventi o abrasivi. Utilizzare detersivi con un pH compreso tra 6 e 8 solo per le macchie resistenti.
- 

## 7.1.3 Pulizia e sostituzione del filtro

---

### AVVERTENZA

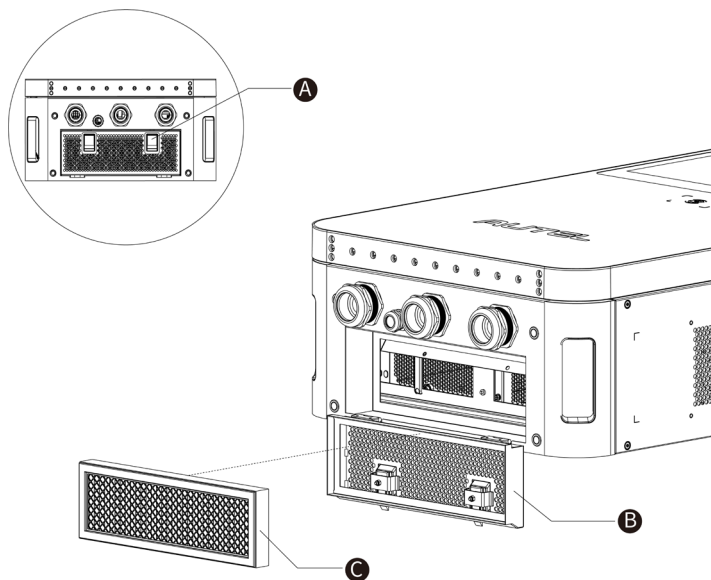
- Prima di procedere alla pulizia, interrompere qualsiasi sessione di ricarica e non collegare l'alimentazione al MaxiCharger. In caso contrario, possono verificarsi danni e/o lesioni personali o morte.
-

- Non applicare getti d'acqua ad alta pressione ed evitare che l'acqua penetri nel MaxiCharger. Assicurarsi che l'interno del MaxiCharger sia asciutto durante la pulizia.
- Non utilizzare solventi caustici, spray, solventi o abrasivi.

Il MaxiCharger è dotato di un filtro con un'ampia area di rete per evitare che i componenti elettronici vengano danneggiati dalla polvere. Pulire il filtro ogni 3 mesi (non superare i 6 mesi). Sostituire il filtro annualmente.

### ➤ Per pulire o sostituire il filtro

1. Prima di procedere alla pulizia e alla sostituzione, assicurarsi di arrestare tutte le sessioni di carica, scollegare l'alimentazione esterna ed eseguire la protezione contro lo spegnimento.
2. Aprire i due fermi a levetta **(A)** Aprire i due fermi a levetta **(B)** verso il basso.
3. Rimuovere il filtro **(C)**.
4. Pulire i detriti o la polvere dal filtro e reinstallare un filtro pulito. In alternativa installare un nuovo filtro dell'aria.
5. Aprire le smussature **(B)** verso l'alto e chiudere i due fermi a levetta **(A)**.



## 7.2 Ispezione e manutenzione

---

Quando il MaxiCharger funziona normalmente, è necessaria solo la manutenzione ordinaria.

Quando il MaxiCharger funziona in modo anomalo, consultare la sezione **Risoluzione dei problemi** per risolvere il problema o contattare tempestivamente il proprio distributore o l'assistenza tecnica di Autel.

Quando è necessario sostituire dei componenti, interrompere completamente l'alimentazione a monte e all'interno dell'apparecchiatura prima di operare.

Eseguire regolarmente un'ispezione visiva dei seguenti punti:

- Cavo e connettore: Controllare che non vi siano crepe o incrinature sul connettore o sul cavo.
- Display: Verificare l'assenza di danni e crepe. Controllare il funzionamento del touch screen.
- Rivestimento del MaxiCharger: Verificare l'assenza di danni, crepe o incrinature.
- MaxiCharger: Verificare l'assenza di ruggine o danni.

Le seguenti ispezioni speciali sono necessarie per un utilizzo sicuro:

- Controllare che il MaxiCharger non sia stato colpito da un fulmine.
- Controllare che il MaxiCharger non sia stato danneggiato da un incidente o un incendio.
- Controllare che il sito di installazione del MaxiCharger non sia stato allagato.



### **AVVERTENZA**

Interrompere qualsiasi sessione di ricarica e non collegare l'alimentazione al MaxiCharger fino al completamento di tutte le ispezioni.

---

## 7.3 Manutenzione da remoto

---

Il MaxiCharger ha la funzione di collegarsi alla piattaforma cloud per monitorare i parametri in tempo reale. Ciò consente di eseguire aggiornamenti, diagnosi e assistenza a distanza e di identificare e localizzare tempestivamente i problemi nel funzionamento.

- Il sistema esegue quotidianamente un autocontrollo delle anomalie.
- Se si riscontrano anomalie nel funzionamento, contattare tempestivamente il proprio distributore o l'assistenza tecnica di Autel.
- I tecnici dell'assistenza di Autel possono controllare i log, aggiornare le configurazioni e i programmi e fornire servizi di manutenzione da remoto, come gestione, diagnosi, configurazione e aggiornamenti.

## 7.4 Piano di manutenzione

---

Voce	Frequenza	Azioni
Connettore	Ogni 3 mesi	Controllare che non siano presenti crepe o rotture sul connettore.
Cavo di alimentazione	Ogni 3 mesi	Controllare che non siano presenti crepe o rotture sul cavo.
Filter (Filtro)	Annualmente	Sostituire il filtro.
MaxiCharger	Ogni 3 mesi	Pulire e verificare la presenza di danni.



# 8 Risoluzione dei problemi e assistenza

## 8.1 Risoluzione dei problemi

La tabella seguente descrive i guasti più comuni durante il funzionamento del MaxiCharger. Contattare l'assistenza tecnica Autel se il guasto riscontrato non è presente in questa tabella.

Errore	Codice d'errore	Possibile causa	Soluzione
Tensione CP anomala	0x2037	Il problema può essere causato da interferenze del segnale, da un cattivo contatto o da errori del software.	Eseguire il riavvio o il reset remoto. Se il guasto persiste, contattare l'assistenza tecnica Autel.
Errore di comunicazione con l'intero gruppo di moduli di ricarica	0x3011	Si è verificato un problema nell'impostazione dell'indirizzo del modulo.	Spegnere il MaxiCharger e riavviarlo.
Sovratensione	0x202D	La tensione di uscita CC è superiore al limite superiore del veicolo o alla tensione nominale del MaxiCharger durante la carica.	Interrompere la sessione di carica e contattare l'assistenza tecnica Autel.
Errore di comunicazione con il modulo di controllo della potenza	0x200E	La CCU non riceve messaggi dalla centralina e la comunicazione è interrotta.	Eseguire il riavvio o il reset remoto. Se il guasto persiste, contattare l'assistenza tecnica Autel.
Errore di comunicazione BMS	0x2007	Il problema potrebbe essere causato da un'incompatibilità di carica.	Eseguire il riavvio o il reset remoto. Se il guasto persiste, contattare l'assistenza tecnica Autel.

<b>Errore</b>	<b>Codice d'errore</b>	<b>Possibile causa</b>	<b>Soluzione</b>
Anomalia della ventola di raffreddamento	0x304A	Ventola usurata o danneggiata.	Spegnere il MaxiCharger e contattare l'assistenza tecnica Autel per la riparazione o la sostituzione della ventola.
Guasto al blocco elettronico della porta di ricarica	0x2002	Potrebbe essere causato da un guasto al veicolo.	Contattare il produttore del veicolo e l'assistenza tecnica Autel.
Spegnimento dell'alimentazione e ausiliaria della CCU	0x202C	Interruzione dell'alimentazione a causa di componenti chiave o linee usurati.	Spegnere il MaxiCharger. Individuare quindi il componente o la linea difettosa e contattare l'assistenza tecnica Autel per la sua riparazione o sostituzione.
Errore di comunicazione del contatore	0x0001	Contatore o linea usurati.	Interrompere la sessione di carica e contattare l'assistenza tecnica Autel.
Guasto del controllo dell'isolamento	0x2003	Se appare di tanto in tanto, potrebbe essere dovuto al veicolo o a un errore del software; se appare di frequente, potrebbe esserci un componente chiave usurato.	Eseguire il riavvio o il reset remoto. Se il guasto persiste, contattare l'assistenza tecnica Autel.
Contattore CA bloccato	0x3008	Guasto del contattore CA o usura della linea	Spegnere il MaxiCharger e contattare l'assistenza tecnica Autel.
Guasto FPGA	0x3010	Guasto del controller	Interrompere la sessione di carica, spegnere il MaxiCharger e contattare l'assistenza tecnica Autel.

<b>Errore</b>	<b>Codice d'errore</b>	<b>Possibile causa</b>	<b>Soluzione</b>
Guasto di campionamento della corrente della CCU e di accumulo della corrente di uscita del modulo	0x3014	Guasto di uscita o di campionamento del modulo di carica	Eseguire il riavvio o il reset remoto. Se il guasto persiste, contattare l'assistenza tecnica Autel.
Contattore di distribuzione dell'alimentazione e bloccato (ricarica possibile)	0x3047	Guasto del contattore o del sensore o usura della linea	Spegnere immediatamente il MaxiCharger e contattare l'assistenza tecnica Autel.
Errore di comunicazione su un modulo di ricarica	0x3051	Modulo di carica anomalo	Contattare l'assistenza tecnica Autel per identificare il guasto, quindi eliminare il guasto o sostituire il modulo.
Guasto della ventola con un modulo di ricarica	0x305A	Modulo di carica anomalo	Contattare l'assistenza tecnica Autel per identificare il guasto, quindi eliminare il guasto o sostituire il modulo.
Il campionamento della tensione della CCU e la tensione di uscita del modulo non sono coerenti	0x305C	Modulo di carica anomalo	Contattare l'assistenza tecnica Autel per identificare il guasto, quindi eliminare il guasto o sostituire il modulo.
Allarme di rilevamento dell'isolamento	0x2040	Se il problema si verifica una sola volta, è possibile che si tratti di un oggetto caduto e non è necessario alcun intervento; se si verifica più volte, è possibile che il cavo del	Spegnere immediatamente il MaxiCharger e contattare l'assistenza tecnica Autel.

Errore	Codice d'errore	Possibile causa	Soluzione
		connettore sia danneggiato o che vi siano oggetti estranei nella sbarra.	
Caricatore offline	0x9001	Errore di comunicazione tra il gateway e Autel Charge Cloud	Controllare la connessione di rete e le configurazioni OCPP.

## 8.2 Assistenza

---

Se non riuscite a trovare una soluzione ai problemi con l'aiuto della tabella qui sopra, contattate l'assistenza tecnica Autel.

### AUTEL Europe

- **Telefono:** +49(0)89 540299608 (Lun-Ven, 9:00-18:00 CET)
- **E-mail:** [evsales.eu@autel.com](mailto:evsales.eu@autel.com); [evsupport.eu@autel.com](mailto:evsupport.eu@autel.com)
- **Indirizzo:** Landsberger Str. 408, 4. OG, 81241 Monaco, Germania

**AUTEL<sup>®</sup>**  
[www.autelenergy.com](http://www.autelenergy.com)