#### Marchi commerciali

Autel<sup>®</sup> e MaxiCharger<sup>®</sup> sono marchi commerciali di Autel Intelligent Technology Corp., Ltd., registrati in Cina, negli Stati Uniti e in altri paesi. Tutti gli altri marchi sono marchi commerciali o marchi registrati dei loro rispettivi titolari.

#### Informazioni sul Copyright

Nessuna parte di questo manuale può essere riprodotta, archiviata in un sistema di recupero o trasmessa, in qualsiasi forma e con qualsiasi mezzo, elettronico, meccanico, fotocopiatura, registrazione o altro senza il preventivo consenso scritto di Autel.

#### Esclusione di Garanzie e Limitazione di Responsabilità

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

Autel si riserva il diritto di apportare modifiche in qualsiasi momento senza alcun preavviso. Sebbene le informazioni di questo manuale siano state attentamente controllate per verificarne l'accuratezza, non viene data alcuna garanzia per la completezza e la correttezza dei contenuti, inclusi ma non limitati alle specifiche, alle funzioni e alle illustrazioni del prodotto.

Autel non sarà responsabile per eventuali danni diretti, speciali, incidentali, indiretti o danni economici consequenziali (inclusa la perdita di profitti).

### IMPORTANTE

Prima di mettere in funzione o effettuare la manutenzione di questa unità, per favore leggi attentamente questo manuale, prestando particolare attenzione alle avvertenze e alle precauzioni di sicurezza.

#### Per Servizi e Supporto:

Web: www.autelenergy.com

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

0086-755-2267-2493 (Cina)

E-mail: support.eu@autel.com

Per assistenza tecnica in tutti gli altri mercati, per favore contatta il tuo agente di vendita locale.

#### Informazioni sulla Sicurezza

Per la propria sicurezza e quella degli altri, e per prevenire danni al dispositivo e ai veicoli su cui viene usato, è importante che le istruzioni di sicurezza presentate in questo manuale siano lette e comprese da tutte le persone che operano o entrano in contatto con il dispositivo.

#### Messaggi di Sicurezza

I messaggi di sicurezzasono forniti per aiutare a prevenire lesioni personali e danni alle apparecchiature. Tutti i messaggi di sicurezza sono introdotti da un'unica parola che indica il livello di pericolo.

## PERICOLO

Indica una situazione di pericolo imminente che, se non evitata, provocherà la morte o lesioni gravi all'operatore o agli astanti.

## 

Indica una situazione potenzialmente pericolosa che, se non evitata, potrebbe causare la morte o lesioni gravi all'operatore o agli astanti.

#### Istruzioni di Sicurezza

I messaggi di sicurezza qui riportati coprono situazioni di cui Autel è a conoscenza. Autel non può conoscere, valutare o consigliarti in merito a tutti i possibili pericoli. Devi essere certo che qualsiasi condizione o procedura di servizio incontrata non comprometta la tua sicurezza personale.

### AVVERTENZE DI SICUREZZA

- Leggi tutte le istruzioni prima di usare questo dispositivo.
- Non installare o usare il dispositivo vicino a materiali, sostanze chimiche o vapori infiammabili, esplosivi, aggressivi o combustibili.
- Spegni l'interruttore prima di installare o pulire il dispositivo.
- Questo dispositivo deve essere sorvegliato quando viene utilizzato in presenza di bambini.
- Questo dispositivo deve essere messo a terra tramite un sistema di cablaggio permanente o un conduttore di messa a terra dell'apparecchiatura.
- Usa il dispositivo solo entro i parametri operativi specificati.
- Non usare il dispositivo se è difettoso, appare rotto, sfilacciato, rotto o altrimenti danneggiato o non funziona.
- Non usare il dispositivo se il cavo di alimentazione flessibile o il cavo elettrico è sfilacciato, rotto o altrimenti danneggiato o se non funziona.
- Non tentare di smontare, riparare, manomettere o modificare il dispositivo.

- Maneggia il dispositivo con cura durante il trasporto. Non sottoporlo a forte forza o impatto, tirare, torcere, attorcigliare, trascinare o calpestare il dispositivo per evitare danni ad esso e ad uno qualsiasi dei suoi componenti.
- Non inserire dita o oggetti estranei in nessuna parte del dispositivo.
- Se qualsiasi specifica o regolamento menzionato in questo manuale è in contraddizione con le tue norme locali, fai riferimento alle norme locali.

## 

- Non usare generatori di corrente privati come fonte di alimentazione per la ricarica.
- L'installazione e il collaudo errati del dispositivo potrebbe potenzialmente danneggiare la batteria del veicolo, i componenti e/o il dispositivo stesso.
- Non usare il dispositivo a temperature al di fuori del suo campo operativo.

# CONTENUTO

	Informazioni sulla sicurezzai			
	Messaggi di sicurezza			
	Istruzioni di sicurezza			
1	Uso di c	uesto manuale	1	
	1.1 Co	nvenzioni	1	
2	Introduz	ione generale	3	
	2.1 Pa	noramica del prodotto	4	
	2.2 Op	zioni	6	
	2.3 De	scrizione dello schermo	8	
	2.3.1	Schermata di avvio	8	
	2.3.2	Schermata di attesa/autorizzazione	10	
	2.3.3	Preparazione alla schermata di ricarica	10	
	2.3.4	Schermata di ricarica	.11	
	2.3.5	Schermata dei dettagli della transazione	.11	
	2.3.6	Schermata delle informazioni sul dispositivo	12	
	2.3.7	Schermata di errore	12	
	2.4 Sch	nema elettrico per l'mcb, l'rcd e l'arresto di emergenza	14	
	2.5 Sp	ecifiche	16	
	2.6 Mo	dello di prodotto	21	
3	Installaz	ione	22	
	3.1 Pre	parazione per l'installazione	22	
	3.1.1	Requisiti preliminari	22	
	3.1.2	Disimballaggio del caricabatterie	22	
	3.1.3	Preparazione per l'installazione	22	
	3.2 In	stallazione meccanica	22	
	3.2.1	Parti e strumenti	23	
	3.2.2	Installazione del caricabatterie	24	
	3.3 Ca	ablaggio di alimentazione	28	
	3.3.1	Rimozione dei coperchi	28	
	3.3.2	Inserimento del cavo di Ingresso CA	29	
	3.3.3	Connessione del cavo di ingresso CA, monofase	29	
	3.3.4	Connessione del cavo di ingresso CA, trifase	30	
	3.3.5	Reinstallazione dei coperchi	31	
	3.3.6	Cablaggio della scatola di distribuzione	31	
	3.4 Dis	positivo di Protezione	32	
4	Operazi	one	33	
	4.1 Ene	ergizzazione del caricabatterie	33	
	4.2 In	izio della ricarica	33	
4.2.1		Modelli di cavo	33	

	4.2.2	Modelli di presa/otturatore	. 33
	4.3 Arre	sto della ricarica	. 34
	4.3.1	Modelli di cavo	. 34
	4.3.2	Modelli di presa/otturatore	. 34
5	Risoluzio	one dei problemi e servizio	. 36
	5.1 Tab	ella per la risoluzione dei problemi	. 36
	5.2 Serv	<i>i</i> izio	. 39
6	Informaz	ioni sulla conformità	. 40

# **1** Uso di questo manuale

Questo manuale descrive l'installazione e l'uso di MaxiCharger AC Wallbox Home. Prima dell'installazione, leggi questo manuale per familiarizzare con le istruzioni di questo MaxiCharger per garantire un'installazione corretta e un funzionamento regolare.

# 1.1 Convenzioni

Le seguenti convenzioni sono usate.

# Testo in grassetto

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

Esempio:

• Tocca OK.

# Note e messaggi importanti

### Note

Una NOTA fornisce informazioni utili come spiegazioni, suggerimenti e commenti aggiuntivi.

Esempio:

## 

Le immagini e le illustrazioni raffigurate in questo manuale possono differire leggermente da quelle effettive.

#### Importante

**IMPORTANTE** indica una situazione che, se non evitata, può causare danni all'apparecchiatura di test o al veicolo.

Esempio:

#### 

Il caricabatterie deve essere installato solo da personale che è addestrato e qualificato per operare sugli impianti elettrici.

## **Collegamento ipertestuale**

Collegamenti ipertestuali o collegamenti che portano ad altri articoli, procedure e illustrazioni correlati sono disponibili in documenti elettronici.

## Illustrazioni

Le illustrazioni usate in questo manuale sono solo esempi; il/i prodotto/i o gli schermi effettivi possono variare.

# **2** Introduzione generale

La MaxiCharger AC wallbox è progettata per ricaricare un veicolo elettrico (di seguito denominato EV). I nostri caricabatterie ti offrono soluzioni di ricarica sicure, affidabili, veloci e intelligenti.

Questo manuale ti spiegherà come installare e usare questo caricabatterie.

#### **Uso Previsto**

Il MaxiCharger è destinato alla ricarica CA di EV. È inteso sia per uso interno che esterno.

- Residenziale
- Commerciale
- Luogo di Lavoro
- Officina del Veicolo

## PERICOLO

1. Se usi l'apparecchiatura in qualsiasi modo diverso da quello descritto in questo manuale o in altri documenti relativi, possono verificarsi morte, lesioni e danni alla proprietà.

2. Usa l'apparecchiatura solo come previsto.

## 

- 1. Questo manuale è per i modelli con cavo, presa e otturatore. Le illustrazioni in questo manuale usano la versione con presa come esempio.
- 2. Le immagini e le illustrazioni illustrate in questo manuale possono differire leggermente da quelle effettive.

# 2.1 Panoramica del prodotto

## MaxiCharger AC Wallbox





(5) 6  $\overline{(7)}$ (8) Ħ

- 1. Indicatori LED (da sinistra a destra):
  - LED di alimentazione
  - LED di connessione a internet
  - LED di ricarica
  - LED di connessione Bluetooth
- 2. Lettore RFID
- 3. Cavo di ingresso CA
- 4. Porta Ethernet RJ45
- 5. Viti di montaggio
- 6. Spina del condotto del segnale di ingresso posteriore
- 7. Spina del condotto di alimentazione con ingresso posteriore
- 8. Etichetta del prodotto

## Descrizione del LED

LED	Descrizione		
	Verde Fisso: Il caricabatterie è acceso.		
	• Spegnimento: Il caricabatterie è spento.		
LED di Alimentazione	• <b>Giallo Lampeggiante:</b> La trasmissione dei dati è in corso e/o il firmware è in aggiornamento.		
	• Giallo Fisso: L'aggiornamento del firmware è fallito.		
	• <b>Blu Fisso:</b> La trasmissione dei dati è fallita; diventerà verde fisso in cinque secondi (vedi sopra).		
	• Verde Fisso: Il caricabatterie è connesso al backend del sistema di gestione della ricarica.		
LED di Connessione a Internet	• <b>Spegnimento:</b> Il caricabatterie non è connesso al backend del sistema di gestione della ricarica.		
	• Verde lampeggiante: Il caricabatterie è entrato a far parte della rete DLB (Bilanciamento del Carico Dinamico).		
	• Blu Fisso: Un EV è connesso.		
	• Blu Lampeggiante: Una pianificazione è attiva.		
	• Ciano Lampeggiante: Il caricabatterie è riservato.		
	Verde Lampeggiante: Un EV è in ricarica.		
LED di Ricarica	• Arancione Fisso: Si è verificato un errore recuperabile o è stato temporaneamente disabilitato dal server.		
	Verde Fisso: Una sessione di ricarica è terminata.		
	• Spegnimento: Nessun EV connesso.		
	• <b>Rosso Fisso:</b> Si è verificato un errore irreversibile. (Per favore contatta il supporto.)		
	<ul> <li>Verde Lampeggiante: Il caricabatterie è connesso a un dispositivo mobile tramite Bluetooth.</li> </ul>		
LED di	<ul> <li>Blu Lampeggiante: Il caricabatterie è connesso a VCI (Interfaccia di Comunicazione del Veicolo) tramite Bluetooth.</li> </ul>		
Connessione Bluetooth	<ul> <li>Ciano Lampeggiante: Il caricabatterie è connesso contemporaneamente a un dispositivo mobile e a un dispositivo VCI tramite Bluetooth.</li> </ul>		
	• <b>Spegnimento:</b> Il caricabatterie non è connesso tramite Bluetooth.		

# 2.2 Opzioni

## Schermo

- A. Sensore di luce ambientale: rileva la luminosità ambientale
- B. Schermo
- C. Uscita impulsiva di energia (raggi infrarossi)



D. Presa per scheda SIM

(Disponibile su caricabatterie con funzione 4G.)



#### Modello con cavo

- E. Blocco di sicurezza dell'impugnatura di ricarica: Premi per rilasciare la maniglia di ricarica dalla sua base
- F. Maniglia di ricarica, tipo 2
- G. Base
- H. Cavo di ricarica per EV



### **NOTA**

- Avvolgi il cavo di ricarica EV sopra la parte superiore del MaxiCharger e inserisci il connettore nella sua custodia quando non è in uso. Vedi la figura sopra.
- La lunghezza massima del cavo di ricarica EV è di 7,5 metri.

#### Modello di presa/otturatore

### I. Presa/otturatore, tipo 2



# 2.3 Descrizione dello schermo

## IMPORTANTE

Questa sezione è applicabile solo ai caricabatterie con uno schermo.

### Pulsanti di funzione

Pulsante	Descrizione		
Dettagli del costo	Tocca per visualizzare il costo di ricarica.		
Lingua	Tocca per scegliere la lingua per il caricabatterie.		
Arresta	Tocca per arrestare una sessione di ricarica.		
ок	Toccare per confermare le informazioni sullo schermo.		
Indietro	Tocca per tornare alla schermata precedente.		

## 2.3.1 Schermata di avvio



Lo schermo mostra la schermata di avvio durante l'avvio del caricabatterie.

# 2.3.2 Schermata di attesa/autorizzazione



- 1. Schermo superiore: mostra l'energia totale erogata, il tempo, la potenza del segnale e la connessione Bluetooth
- 2. Schermo centrale: fornisce due metodi di autorizzazione: codice QR o scheda RFID
- 3. Schermo inferiore: tocca per visualizzare i costi di ricarica e scegliere la lingua

Lo schermo mostra la schermata di Attesa/Autorizzazione quando il caricabatterie è in stato di inattività, indicando che il caricabatterie è pronto per l'uso. Quando questa schermata appare, scegli un metodo di autorizzazione (codice QR o scheda RFID) per avviare una sessione di ricarica.

## 2.3.3 Preparazione alla schermata di ricarica



# 2.3.4 Schermata di ricarica

La schermata di ricarica apparedurante la sessione di ricarica.



- 1. Schermo superiore
- 2. Schermata di Ricarica Principale: mostra l'avanzamento della ricarica in tempo reale, il valore SOC e altre informazioni sulla ricarica inclusi energia, durata, costo corrente, potenza, tensione e corrente per fase.
- 3. Pulsante di arresto: tocca per interrompere la sessione di ricarica

# 2.3.5 Schermata dei dettagli della transazione

Quando la sessione di ricarica termina, apparirà la Schermata dei Dettagli di Transazione.

Tocca il pulsante **OK** per confermare i tuoi dettagli della transazione.

Energia totale: 464,697 KWh 14	:51 <b>ul ≯</b>			
Dettagli della transazione				
ID della transazione	1234567890			
Ora di inizio	2021/06/17 9:31:22			
Ora di fine	2021/06/17 9:39:22			
Durata	8 min			
Energia	22,00 kwh			
Costo	CNY ¥12,2			
Motivo dell'arresto	Ricarica arrestata			
ок (	60 s)			

## 2.3.6 Schermata delle informazioni sul dispositivo

Energia totale: 464,697 KWh 14	l:51 <b>ull ≯</b>			
Informazioni sul dispositivo				
Numero seriale	AE0007A1GMBC00249V			
Modello di prodotto	MaxiCharger			
Scheda di potenza				
Scheda di controllo				
Schermo	LGS0101_V0.99.01			
Versione del contatore	V00.25 (Checksum: 99A2)			
Fuso orario	UTC +07:00			
Indi	etro 1/2			

La schermata delle informazioni sul Dispositivo effettiva potrebbe differire.

## 2.3.7 Schermata di errore

Lo schermo mostra diversi messaggi di errore a seconda del tipo di errore.

Il caricabatterie non avvia una sessione di ricarica:



Tocca il pulsante **OK** per confermare il messaggio.

Si è verificato un errore con il caricabatterie. Contatta il supporto Autel.



# 2.4 Schema elettrico per l'MCB, l'RCD e l'arresto di emergenza



Figura 2-1 Vista di MCB + RCD + arresto di emergenza (per dispositivo da 7,4 kW)



Figura 2-2 Vista di MCB + RCD + arresto di emergenza (per dispositivo da 11/22 kW)



Figura 2-3 Schema di connessione

La connessione effettiva tra l'MCB, l'RCD, l'arresto di emergenza e il caricabatterie è quella mostrata sopra. Questo diagramma si applica ai modelli da 7,5 kW, 11 kW e 22 kW.

- 1. MCB + RCD
- 2. Arresto di emergenza

# 2.5 Specifiche

	Articolo	Descrizione	
	Tipo di ricarica	Modalità 3 di ricarica	
	Potenza nominale di ingresso/uscita e corrente	<ul> <li>Monofase: 7,4 kW/32 A</li> <li>Trifase: 11 kW/16 A</li> <li>Trifase: 22 kW/32 A</li> </ul>	
Informazioni sul Prodotto	Protezione	Sovracorrente, sovratemperatura, sovratensione, sottotensione, guasto a terra inclusa protezione da corrente residua CC, protezione da sovratensione integrata	
	Protezione da guasto a terra (Messa a terra)	30 mA CA e 6 mA CC	
	Tensione di ingress/uscita	<ul> <li>230 V ±15%, monofase</li> <li>400 V ±15%, trifase</li> <li>50 Hz</li> </ul>	
	Tipo di rete	TT, TN	
	Classificazione IP e IK	Modello di cavo: IP65; IK08 Modello di presa/otturatore: IP54; IK08	
	Altitudine operativa	2.000 m	
Caratteristiche Generali	Umidità	< 95 % UR, senza condensa	
	Intervallo operativo di temperatura	Da -40 ℃ a + 55 ℃	
	Intervallo di temperatura di conservazione	Da -40 ℃ a + 85 ℃	

	Articolo	Descrizione	
	Supporto	Parete o pavimento usando un piedistallo	
	Dimensioni (A × L × P)	Cavo: 336 x 187 x 85 mm Presa/otturatore:336 × 187 × 115 mm	
	Indicazione dello stato	LED App	
	Interfaccia utente	App Autel Charge	
Interfaccia Utente	Connettività	<ul> <li>4G</li> <li>Bluetooth</li> <li>Wi-Fi</li> <li>Ethernet</li> </ul>	
	Protocolli di comunicazione	OCPP 1.6J	
	Autenticazione dell'utente	<ul><li>App</li><li>Scheda RFID</li><li>Codice QR</li></ul>	
Aggiornamento del Software		<ul> <li>OCPP 1.6J</li> <li>App</li> <li>Portale web</li> </ul>	
	Standard di sicurezza	IEC/EN 61851-1, EN 62311, EN 62479, IEC/EN 62955	
Certificazioni e Standard	Certificazioni	<ul> <li>CE</li> <li>TUV</li> <li>TR 25:2016 (ICS 43.120)</li> </ul>	
	Garanzia	36 mesi	

Tabella	2-1	Specifiche	del	cavo
---------	-----	------------	-----	------

	Parametro	Specifica
	Dimensione del filo	Sezione trasversale: 5 x 6 mm <sup>2</sup>
Cavo di Ingresso CA	Lunghezza	1800 mm
(Thase, 32 A)	Lunghezza della striscia	12 mm
	Diametro esterno	17,8 mm
	Dimensione del filo	Sezione trasversale: 5 x 2,5 mm <sup>2</sup>
Cavo di Ingresso CA	Lunghezza	1800 mm
(Thase, To A)	Lunghezza della striscia	12 mm
	Diametro esterno	14,6 mm
	Dimensione del filo	Sezione trasversale: 3 x 6 mm <sup>2</sup>
Cavo di Ingresso CA	Lunghezza	1800 mm
(Monorase, 32 A)	Lunghezza della striscia	12 mm
	Diametro esterno	14,6 mm
Cavo RS485	Dimensione del filo	Sezione trasversale: 3 x 0,5 mm <sup>2</sup>

Categoria	Articolo	Descrizione	
	Potenza nominale	<ul> <li>Monofase: 7,4 kW, 30 mA</li> <li>Trifase: 11/22 kW, 30 mA</li> </ul>	
	Protezione	Sovracorrente, sovratensione, sottotensione, sovratemperatura, guasto a terra incluse la protezione da corrente residua CC e la protezione da sovratensione integrata	
MCB + RCD	Tensione	<ul> <li>Monofase: 230 V CA</li> <li>Trifase: 400 V CA</li> </ul>	
	Tipo monofase	<ul> <li>MCB: GSB2-63M/2 C50</li> <li>RCD: VIGI-63/2 30 mA</li> </ul>	
	Tipo trifase	<ul> <li>MCB: GSB2-63M/4 C50</li> <li>RCD: VIGI-63/4 30 mA</li> </ul>	
Superficie del Coperchio del Modulo	Potenza nominale	<ul> <li>Monofase: 7,4 kW</li> <li>Trifase: 11/22 kW</li> </ul>	
Arresto di Emergenza	Specifica	Disponibile per dispositivi da 7,4 kW, 11 kW e 22 kW.	

## Tabella 2-2 Specifiche supplementari

Articolo	Produttore	Modello
Arresto di emergenza	Schneider Electric Industries SAS	XALK178 Tipo : CC 12
Scatola di distribuzione per modello da 11/22 kW	Ensto Finland Oy	MODAB81PN (Dimensione: 238 x 231 x 113 mm)
Scatola di distribuzione per modello da 7 kW	Ensto Finland Oy	MODAB41PN (Dimensione: 166 x 231 x 113 mm)
Interruttore automatico per modello da 11/22 kW	Tianshui 213 Electrical Apparatus Co., LTD.	GSB2-63M/4 C50
Interruttore automatico per modello da 7 kW	Tianshui 213 Electrical Apparatus Co., LTD.	GSB2-63M/2 C50
RCD per modello da 11/22 kW	Tianshui 213 Electrical Apparatus Co., LTD.	VIGI-63/4 30 mA
RCD per modello da 7 kW	Tianshui 213 Electrical Apparatus Co., LTD.	VIGI-63/2 30 mA

Tabella 2-3 Produttore e Modello delle Parti

Tipicamente, il cavo elettrico isolato da 6 mm<sup>2</sup> è usato. Se è in contraddizione con le tue regole locali, fai riferimento alle tue regole locali.

# 2.6 Modello di prodotto

Il modello di MaxiCharger AC Wallbox è un codice composto da sette parti:

```
Maxi <u>U W</u> - <u>XX</u> - <u>YY</u> – <u>L</u> – <u>M</u> - <u>ZZ</u>
```

I II III IV V VI VII

Parte di Codice	Descrizione	Valore	Significato del Valore
	Designazione del	CA dell'UE	Serie CA dell'UE
U	modello di base	CA dell'UE1	Serie CA dell'UE1
		W7	7 kW
w	Potenza	W11	11 kW
		W22	22 kW
xx	Metodo di connessione del veicolo	BC3	connettore per veicoli con cavo da 3 metri senza supporto
		BC5	connettore per veicoli con cavo da 5 metri senza supporto
		BC7	connettore per veicoli con cavo da 7,5 metri senza supporto
		C3	connettore per veicoli con cavo da 3 metri
		C5	connettore per veicoli con cavo da 5 metri
		C7	connettore per veicoli con cavo da 7,5 metri
		S	Presa di corrente (Non per modelli da 11kW)
		н	Presa dell'otturatore (Non per modelli da 11kW)
YY	Funzione wireless	4G	Funzione 4G incorporata
		Vuoto	Tipo standard
L	Funzione del pannello LCD		
м	Funzione MID		
ZZ	Colore	DG	Grigio scuro
		WH	Bianco
		RG	Oro rosa
		SV	Argento
		В	Nero

# **3** Installazione

# 3.1 Preparazione per l'installazione

# 3.1.1 Requisiti preliminari

- Tutti i permessi richiesti sono stati acquisiti in conformità con le normative locali.
- Il cavo di ingresso CA è disponibile.
- Non c'è tensione sul cavo di ingresso CA durante tutta la procedura di installazione.

# 3.1.2 Disimballaggio del caricabatterie

- 1. Apri la scatola.
- 2. Estrai il caricabatteria dalla scatola.
- 3. Rimuovi tutto il materiale di imballaggio dal caricabatterie.
- 4. Assicurati che tutte le parti siano consegnate secondo l'ordine.
- 5. Ispeziona il caricabatterie e le parti per danni. Se trovi danni o le parti non sono coerenti con l'ordine, contatta il tuo rivenditore locale.

# 3.1.3 Preparazione per l'installazione

- Installa il caricabatterie su una superficie piana e verticale in grado di sopportare il peso (ad es. un muro finito di mattoni o cemento, un piedistallo, ecc.). Il peso massimo di un caricabatterie è di circa 6 kg (13 libbre).
- Installa il caricabatterie in una posizione che consenta al cavo di ricarica di rimanere entro la sua tolleranza di piegamento.
- L'altezza di installazione consigliata è compresa tra 700 e 1500 mm (28 e 59 pollici).
- Posiziona il caricabatterie in un luogo dove non è vulnerabile ad essere danneggiato.

# 3.2 Installazione meccanica

## **D** IMPORTANTE

- 1. NON installare il tuo caricabatterie in aree pericolose.
- 2. Prima dell'installazione, assicurati di avere tutti gli strumenti e le parti richiesti per l'installazione. Fai riferimento alla sezione 3.2.1 o alla *Lista di Imballaggio*.
- 3. Il caricabatterie deve essere installato solo da personale che è addestrato e qualificato per operare sugli impianti elettrici.
- 4. La confezione non include necessariamente tutti gli strumenti richiesti.

# 3.2.1 Parti e strumenti

Stazione di ricarica		Base della parete	
<b>Vite (M6 x 50)</b> 2 PZ	<i>   </i>	Vite (M5 x 12)	
<b>Tassello (8 mm)</b> 2 PZ		<b>Carta di ricarica</b> 2 PZ	CHARGE CARD
Anello di renuta del cavo (M25)	$\bigcirc$	Anello di tenuta del cavo (M16)	0
Pressacavo Ethernet impermeabile	(T)	Cacciavite (tipo T25)	
Cacciavite (tipo T10)	and the second s	Supporto del cavo (opzionale)	
Piedistallo (opzionale)		Trapano (non incluso)	
Livella o righello (non incluso)	() () () () () () () () () () () () () (	Pennarello o matita (non incluso)	
Cacciavite (PH2) (non incluso)			·

# 3.2.2 Installazione del caricabatterie

# PASSO 1

1. Posiziona la base della parete sulla parete e livellala usando una livella o un righello.



Figura 3-1 Livellamento della base della parete

- 2. Segna i due fori di montaggio inferiori (A) con un pennarello o una matita e praticare due fori da 8 mm.
- 3. Inserisci due tasselli da 8 mm di diametro (B) nei fori di montaggio inferiori.



Figura 3-2 Inserimento dei tasselli

## PASSO 2

- 1. Fissa la base della parete alla posizione di montaggio avvitando due viti M6 x 50 (C) nei fori di montaggio inferiori.
- 2. Serra le due viti M6 x 50 usando il cacciavite tipo PH2 (D, non incluso nella confezione).



Figura 3-3 Fissaggio della base della parete

## PASSO 3

Fissa il caricabatterie alla base della parete inserendo le due viti sporgenti (E) sul retro del caricabatterie nei due fori di montaggio superiori (F) e fai scorrere il caricabatterie verso il basso.



Figura 3-4 Fissaggio del caricabatterie

## PASSO 4

Avvita la vite M5 x 12 inclusa (G) nel foro nella parte inferiore del caricabatterie e serra la vite per fissare il caricabatterie usando il cacciavite tipo T25.



Figura 3-5 Fissaggio del caricabatterie

## PASSO 5

Il caricabatterie può essere connesso a Internet tramite connessione Ethernet, Wi-Fi o una scheda SIM.

1. Per effettuare la connessione tramite il cavo Ethernet, inserisci la spina RJ45 del cavo Ethernet nella porta RJ45 (H) nella parte inferiore del caricabatterie.



Figura 3-6 Collegamento del cavo RJ45

Prima di connettere il cavo Ethernet, ti consigliamo di connettere prima il cavo Ethernet al pressacavo Ethernet impermeabile.

- > Per collegare il pressacavo Ethernet impermeabile fornito:
  - 1) Passa il cavo Ethernet con spina RJ45 (I) attraverso il dado (J) e il cappuccio impermeabile (L) (lascia un po' di spazio tra di loro).
  - 2) Connetti l'anello di tenuta (K) tramite la sua apertura al cavo Ethernet e inseriscilo nel cappuccio impermeabile.
  - Avvita il dado nel cappuccio impermeabile e assicurati che siano ben fissati.



Figura 3-7 Connessione del pressacavo Ethernet impermeabile

 Per connetterti tramite una scheda SIM, rimuovi il coperchio della scheda SIM svitando prima la vite M3 x 10 usando il cacciavite tipo T10. Quindi, espelli il vassoio della scheda SIM (I) usando il cacciavite e metti la scheda in esso. Assicurati che la scheda sia inserita correttamente. Reinstalla il coperchio della scheda SIM seguendo le procedure sopra in ordine inverso.



Figura 3-8 Inserimento della scheda SIM

## PASSO 6

Accendi l'alimentazione elettrica al caricabatterie.

# 3.3 Cablaggio di alimentazione

### **D**IMPORTANTE

- Consulta i tuoi codici elettrici locali per la corretta dimensione del cavo, in base all'ambiente, al tipo di conduttore e alla classificazione del caricabatterie.
- Assicurati che tutte le viti siano serrate alla coppia corretta una volta completato il cablaggio e che non ci siano viti allentate sulle morsettiere.
- Assicurati che non siano rimasti cavi di rame o detriti all'interno del caricabatterie prima di accendere il caricabatterie.

## 3.3.1 Rimozione dei coperchi

1. Rimuovi le due viti (N) nella parte inferiore del caricabatterie con il cacciavite tipo T10 per rimuovere il coperchio di manutenzione (O).



Figura 3-9 Rimozione del coperchio di manutenzione

2. Svita le cinque viti (P) per rimuovere il coperchio interno (Q).



Figura 3-10 Rimozione del coperchio interno

# 3.3.2 Inserimento del cavo di ingresso CA

- 1. Spela i cavi a 12 mm.
- 2. Allenta il pressacavo in basso a sinistra, inserisci il cavo di ingresso CA attraverso il foro di ingresso e prefissa il pressacavo.

## 3.3.3 Connessione del cavo di ingresso CA, monofase

- 1. Allenta le viti sulla morsettiera.
- 2. Inserisci il connettore del cavo nella morsettiera.
- 3. Connetti i cavi seguenti come specificato:
  - Terra (PE, rigato verde/giallo)
  - Neutro (N, blu)
  - Cavo di ingresso CA (L, marrone)
- 4. Serra le viti a 2 N·m (17,7 in·lbs) e fissa il pressacavo.



Figura 3-11 Cablaggio monofase

# 3.3.4 Connessione del cavo di ingresso CA, trifase

- 1. Allenta le viti sulla morsettiera.
- 2. Inserisci il connettore del cavo nella morsettiera.
- 3. Connetti i seguenti cavi come specificato:
  - L1 (Marrone)
  - Terra (PE, rigato verde/giallo)
  - Neutro (N, blu)
  - L2 (Nero)
  - L3 (Grigio)
- 4. Serra le viti a 2 N·m (17,7 in·lbs) e fissa il pressacavo.



Figura 3-12 Cablaggio trifase

# 3.3.5 Reinstallazione dei coperchi

- 1. Reinstalla il coperchio interno serrando le cinque viti alla coppia corretta.
- 2. Reinstalla il coperchio di manutenzione serrando le due viti nella parte inferiore del caricabatterie.

## 3.3.6 Cablaggio della scatola di distribuzione

Le procedure di cui sopra completano il cablaggio di alimentazione alla stazione di ricarica. Al fine di completare il cablaggio di alimentazione alla scatola di distribuzione, connetti i cavi come specificato sulla morsettiera.

Se il tuo caricabatterie ha i cavi di comunicazione 485 e non ne hai bisogno, avvolgili rispettivamente con nastro isolante. Vedi gli schemi seguenti per il cablaggio monofase e trifase.



Figura 3-13 Cablaggio della scatola di distribuzione per monofase



Figura 3-14 Cablaggio della scatola di distribuzione per trifase

# 3.4 Dispositivo di protezione

Dispositivi	Specifiche	
Dispositivo/i di protezione a monte dedicati	Opzioni: • RCD (Minimo di tipo A) + MCB • RCBO (Minimo di tipo A)	
Interruttore di protezione da sovracorrente a monte, come RCBO o MCB (L'interruttore serve come interruttore di disconnessione principale del caricabatterie.)	<ul> <li>Classificazione dell'interruttore:</li> <li>40 A per un caricabatterie da 32 A</li> <li>20 A per un caricabatterie da 16 A</li> <li>Caratteristiche di intervento: tipo C</li> </ul>	
Dispositivo di corrente residua a monte (RCD)	Minimo Tipo A, con una corrente residua nominale massima di 30 mA (L'interno del caricabatterie è il monitoraggio della corrente di guasto CC > 6 mA.)	

## ⊘NOTA

Il valore dell'interruttore dipende dal diametro e dalla lunghezza del cavo, dalla potenza del caricabatterie e dai parametri ambientali (che l'elettricista decide).

L'Autel MaxiCharger ha il rilevamento interno della corrente di dispersione di 30 mA CA e 6 mA CC, che è equivalente alla funzione RCD di Tipo B e soddisfa gli standard IEC-61851.

In alcuni paesi, gli standard locali possono richiedere dispositivi di protezione esterni. Controlla i tuoi standard locali di conseguenza. RCD + MCB o RCBO esterni sono anche consigliati come di seguito:

- 7 kW: 30 mA Tipo A RCBO 230 V/40 A
- 11 KW: 30 mA Tipo A RCBO 400 V/20 A
- 22 kW: 30 mA Tipo A RCBO 400 V/40 A

Altrimenti, rispetta le normative locali.

# 4 Operazione

# 4.1 Energizzazione del caricabatterie

Chiudi l'interruttore che fornisce alimentazione al caricabatterie e attendi che l'alimentazione si accenda. Ci sarà una serie di avviamenti di autocontrollo, per assicurarsi che il caricabatterie funzioni correttamente e in sicurezza. Se un errore recuperabile viene rilevato, il LED di ricarica si accende in arancione; se l'errore non può essere recuperato, si accende in rosso.

## \land Avvertenza

Fai attenzione quando lavori con l'elettricità.

# 4.2 Inizio della ricarica

## Attenzione

Durante la sessione di ricarica, non disconnettere la maniglia di ricarica. C'è il rischio di danni alla base del caricabatterie o al connettore del tuo EV.

## 4.2.1 Modelli di cavo

- 1. Rimuovi la maniglia di ricarica dalla base del caricabatterie.
- 2. Inserisci la maniglia di ricarica nella porta di ricarica del tuo EV.
- 3. Scegli tra i seguenti quattro modi per avviare una sessione di ricarica:
  - Tocca la tua carta RFID sul lettore RFID.
  - Usa l'app Autel Charge toccando **Avvia** nella schermata di Ricarica.
  - Se hai impostato un programma di ricarica nell'app Autel Charge, il caricabatterie avvierà automaticamente una sessione di ricarica come programmato.
  - Se la funzione Plug-and-charge è abilitata nell'app Autel Charge, il caricabatterie inizierà automaticamente a ricaricarsi una volta che la maniglia di ricarica sarà connessa correttamente.

## 4.2.2 Modelli di presa/otturatore

- 1. Inserisci la tua maniglia di ricarica nella porta di ricarica sul tuo EV e nella presa del caricabatterie.
- 2. Scegli tra i seguenti quattro modi per avviare una sessione di ricarica:
  - Tocca la tua scheda RFID sul lettore RFID.
  - Usa l'app Autel Charge toccando **Avvia** sulla schermata di Ricarica.

- Se hai impostato un programma di ricarica nell'app Autel Charge, il caricabatterie avvierà automaticamente una sessione di ricarica come programmato. (Custodia di ricarica programmata.)
- Se la funzione Plug-and-charge è abilitata nell'app Autel Charge, il caricabatterie inizierà automaticamente a ricaricarsi una volta che la maniglia di ricarica sarà connessa correttamente. (Custodia plug-and-charge.)

#### ⊘NOTA

Assicurati che il tuo veicolo elettrico sia in ricarica. Il LED di ricarica sul caricabatterie dovrebbe lampeggiare in verde. Se sospetti che il veicolo non si stia ricaricando correttamente, prova a riconnettere il cavo di ricarica o contatta il rivenditore locale per il supporto.

# 4.3 Arresto della ricarica

### ⊘NOTA

Se disconnetti il cavo di ricarica EV durante la sessione di ricarica, il caricabatterie disconnette automaticamente l'alimentazione. Questo interrompe tutte le operazioni di ricarica.

## 4.3.1 Modelli di cavo

- 1. Per interrompere la ricarica, puoi scegliere uno dei seguenti due modi:
  - Attendi la fine della sessione di ricarica e non sono richieste ulteriori azioni in caso di ricarica programmata o plug-and-charge.
    - II LED di ricarica si accenderà in verde fisso.
    - L'app Autel Charge mostra che il tuo veicolo è completamente carico.
    - Se il caricabatterie ha uno schermo, mostrerà che il tuo veicolo è completamente carico.

## NOTA

Quando il tuo veicolo è completamente carico, il caricabatterie disconnetterà automaticamente l'alimentazione.

- Termina la sessione di ricarica toccando nuovamente la tua carta RFID sul lettore RFID o tramite l'app Autel Charge toccando **Arresta** sulla schermata di ricarica.
- 2. Rimuovi la maniglia di ricarica dalla porta di ricarica del veicolo e riposizionala nella base del caricabatterie.

## 4.3.2 Modelli di presa/otturatore

- 1. Per interrompere la ricarica, puoi scegliere uno dei seguenti due modi:
  - Attendi la fine della sessione di ricarica e non sono richieste ulteriori azioni in caso di ricarica programmata o plug-and-charge.

- II LED di ricarica si accenderà in verde fisso.
- L'app Autel Charge mostra che il tuo veicolo è completamente carico.
- Se il caricabatterie ha uno schermo, mostrerà che il tuo veicolo è completamente carico.

## **NOTA**

Quando il veicolo è completamente carico, il caricabatterie disconnetterà automaticamente l'alimentazione.

- Termina la sessione di ricarica toccando nuovamente la tua carta RFID sul lettore RFID o tramite l'app Autel Charge.
- 2. Rimuovi la maniglia di ricarica dalla presa del caricabatterie e dalla porta di ricarica EV.

# **5** Risoluzione dei problemi e servizio

# 5.1 Tabella per la risoluzione dei problemi

Articolo	Problemi	Soluzioni
1	Se i cavi di comunicazione 485 non sono necessari alla scatola di distribuzione.	Usa il nastro isolante per avvolgere rispettivamente i cavi di comunicazione 485.
2	Il caricabatterie è stato associato con successo, ma la connessione Bluetooth fallisce.	Controlla se il codice QR sul caricabatterie è coerente con il codice QR sulla Guida di Riferimento RapidoSe è così, assicurati che il Bluetooth sia abilitato sul tuo dispositivo mobile; se no, contatta il supporto clienti.
3	La sessione di ricarica non inizia come programmato.	Il cavo di ricarica per veicoli elettrici non può essere inserito nella porta di ricarica EV quando si programma la ricarica per la prima volta. Inserisci il cavo di ricarica EV dopo che il programma è stato impostato.
4	La carta di ricarica è persa.	Vai a <i>Me &gt; Mio Caricabatterie &gt; Carta di Ricarica</i> per eliminare la tua carta per evitare un uso fraudolento. Cinque carte di ricarica possono essere associate al tuo account al massimo.
5	Sovratensione	Usa il multimetro per controllare se la tensione sull'ingresso di alimentazione è troppo alta. Se il risultato è maggiore o uguale al 115% della tensione nominale (276 V), contatta la società di rete elettrica locale.
6	Sottotensione	Usa il multimetro per controllare se la tensione sull'ingresso di alimentazione non è sufficiente. Se il risultato è inferiore o uguale al 70% della tensione nominale (161 V), contatta la società di rete elettrica locale.
7	Fase mancante	Controlla i cavi nella scatola di distribuzione. Se due cavi sono connessi insieme accidentalmente, separali.

Articolo	Problemi	Soluzioni
8	Ingressi cablati in modo errato: forse Linea e Neutro sono invertiti	Correggi il cablaggio.
9	Guasto a terra	Assicurati che il caricabatterie sia correttamente collegato a terra.
10	Interruzione di corrente	Assicurati che l'interruttore dell'interruttore automatico sia acceso.
11	Surriscaldamento	<ul> <li>Controlla se il cavo di ricarica EV è connesso saldamente.</li> <li>Assicurati che la temperatura di funzionamento rientri nell'intervallo specificato sull'etichetta del prodotto.</li> <li>Interrompi la ricarica. Riavvia la ricarica tra mezz'ora.</li> </ul>
12	Corrente residua rilevata	Scollega il veicolo e ricollegalo. Se il problema persiste, contatta il tuo rappresentante locale.
13	Tensione pilot anomala	Scollega il veicolo e ricollegalo.
14	Guasto del contattore	Contatta il tuo rappresentante locale.
15	Sovracorrente	Scollega il veicolo e ricollegalo.
16	Guasto Pilot	Usa uno strumento diagnostico Autel per eseguire la scansione del guasto e contatta il produttore del veicolo per eliminare il guasto.
17	Nessuna connessione del Proximity Pilot (PP) o guasto PP	<ul> <li>Esamina la connessione del cavo di ricarica EV.</li> <li>Assicurati che entrambi i cavi di ricarica EV non siano rotti o sfilacciati.</li> <li>Se il problema persiste, contatta il tuo rappresentante locale</li> </ul>

Articolo	Problemi	Soluzioni
18	Errore di blocco elettronico	<ul> <li>Esamina la connessione del cavo di ricarica EV.</li> <li>Se il problema persiste, contatta il tuo rappresentante locale.</li> </ul>
19	Guasto del relè di potenza	Contatta un elettricista qualificato.
20	Errore di comunicazione del modulo Bluetooth	<ul> <li>Assicurati che il Bluetooth sia abilitato sul tuo dispositivo mobile e che il caricabatterie sia acceso e funzioni correttamente.</li> <li>Dimentica il caricabatterie nelle impostazioni Bluetooth sul tuo dispositivo mobile e associa nuovamente il caricabatterie al tuo dispositivo tramite Bluetooth.</li> <li>Se il problema persiste, contatta il tuo rappresentante locale.</li> </ul>
21	Aggiornamento fallito tramite Bluetooth	<ul> <li>Assicurati che il caricabatterie sia in stato di inattività.</li> <li>Assicurati che la connessione Bluetooth funzioni correttamente.</li> <li>Se il problema persiste, contatta il tuo rappresentante locale.</li> </ul>
22	La connessione a Internet non fallisce	<ul> <li>Puoi usare un altro dispositivo per connetterti alla stessa Internet, controllando se la connessione Internet funzioni correttamente.</li> <li>Se il problema persiste, contatta il tuo rappresentante locale.</li> </ul>
23	Il sistema di alimentazione domestico supporta solo la monofase. Come connettere il cablaggio di alimentazione?	Connetti i cavi L1, N e PE alla morsettiera del caricabatterie come specificato. Il cablaggio alla scatola di distribuzione è lo stesso.

# 5.2 Servizio

Se non puoi trovare soluzioni ai tuoi problemi con l'aiuto dalla tabella sopra, per favore contatta il nostro supporto tecnico.

#### AUTEL

- Sito Web: www.autelenergy.com
- Telefono: +49 (0) 89 540299608 (lunedì venerdì, 9:00 18:00 Ora di Berlino)
- E-mail: sales.eu@autel.com; support.eu@autel.com
- Indirizzo: Landsberger Str. 408, 4. OG, 81241 München, Germany

# 6 Informazioni sulla conformità

Il prodotto è in conformità con i seguenti standard e/o altri documenti normativi:

- EN 301 489-1 V2.2.3
- EN 301 489-3 V2.1.1
- EN 301 489-17 V3.2.4
- EN 301 489-52 V2.1.1
- EN 300 328 V2.2.2
- EN 300 330 V2.1.1
- EN 301 908-1 V13.1.1
- EN 301 908-2 V13.1.1
- EN 301 908 -13 V13.1.1
- EN 301 511 V12.5.1
- EN 50663
- EN 50665
- BS EN IEC 61851-1
- EN IEC 61851-1
- IEC 61851-21-2
- EN IEC 61851-21-2
- EN 50470-1
- EN 50470-3
- TR 25:2016 (ICS 43.120)