

# **Serie HCA - Colonnine di ricarica AC**

**GW7K-HCA-20,GW11K-HCA-20,GW20K-HCA-20**

## **Manuale utente**

V1.5 2025.11.19

---

Dichiarazione di copyright:

**Tutti i diritti riservati © GoodWe Technologies Co., Ltd. 2025.**

Senza l'autorizzazione di GoodWe Technologies Co., Ltd., è vietata qualsiasi forma di riproduzione, diffusione o caricamento su piattaforme di terze parti come reti pubbliche di tutto il contenuto di questo manuale.

#### **Autorizzazione del marchio**

e tutti gli altri marchi **GOODWE** utilizzati in questo manuale sono di proprietà di GoodWe Technologies Co., Ltd. Tutti gli altri marchi o marchi registrati menzionati in questo manuale appartengono ai rispettivi proprietari.

#### **Attenzione**

A causa di aggiornamenti della versione del prodotto o altri motivi, il contenuto del documento viene periodicamente aggiornato. Salvo accordi specifici, il contenuto del documento non può sostituire le precauzioni di sicurezza presenti sulle etichette del prodotto. Tutte le descrizioni nel documento sono fornite solo a scopo di guida all'uso.

## INDICE

1 Prefazione .....	6
1.1 Prodotti applicabili .....	6
1.2 Personale autorizzato .....	6
1.3 Definizione dei simboli .....	6
2 Precauzioni di sicurezza .....	7
2.1 Sicurezza generale .....	7
2.2 Colonnina di ricarica sicura .....	7
2.3 Requisiti del personale .....	9
2.4 Dichiarazione di conformità .....	9
3 Presentazione del prodotto .....	10
3.1 Scenari di applicazione .....	10
3.2 Scenari di applicazione .....	10
3.3 Modalità di ricarica .....	13
3.4 Stato operativo della colonnina di ricarica .....	14
3.5 Caratteristiche funzionali .....	14
3.6 Caratteristiche funzionali .....	15
3.6.1 Presentazione dell'aspetto esteriore .....	15
3.6.2 Dimensione .....	19
3.6.3 Indicatore luminoso di spiegazione .....	21
3.6.4 Targhetta di identificazione .....	22
4 Ispezione e stoccaggio delle apparecchiature .....	22
4.1 Controllo prima della firma di ricevuta .....	22
4.2 Documenti di consegna .....	23
4.3 Archiviazione delle apparecchiature .....	24
5 Installazione .....	25
5.1 Requisiti di installazione .....	25
5.2 Installazione di una stazione di ricarica .....	27
5.2.1 Caricatore mobile per veicoli elettrici .....	27
5.2.2 Installazione a parete della stazione di ricarica .....	28
5.2.3 Colonna di installazione per stazione di ricarica .....	29

5.2.4 Installazione del contatore MID (opzionale) .....	30
6 Connessione elettrica .....	31
6.1 Precauzioni di sicurezza .....	31
6.2 Collegamento RCBO .....	32
6.3 Collegamento del cavo AC della colonnina di ricarica .....	33
6.4 Collegare il cavo di comunicazione della colonnina di ricarica .....	34
6.4.1 Schema di rete per comunicazione RS485 .....	36
6.4.2 Schema di rete per comunicazione RS485 .....	37
6.4.3 Collegamento al contatore MID (opzionale) .....	38
7 Avviamento di prova dell'attrezzatura .....	38
7.1 Controllo prima dell'accensione .....	38
7.2 Alimentazione del dispositivo .....	38
7.3 ricaricare i veicoli elettrici .....	39
7.3.1 Avvia la ricarica sull'app (SolarGo&SEMS) .....	40
7.3.2 Prenota la ricarica sull'app (SolarGo&SEMS) .....	40
7.3.3 Modalità di ricarica plug-and-play .....	41
7.3.4 Carica con la scheda RFID .....	41
8 Test del sistema .....	42
8.1 Introduzione agli indicatori luminosi .....	42
8.2 Impostare i parametri dell'inverter tramite il display .....	43
8.2.1 Scarica e installa l'app .....	43
8.2.2 Accesso alla stazione di ricarica .....	43
8.2.3 Introduzione all'interfaccia della stazione di ricarica .....	44
8.2.4 Configurazione della rete WiFi per la colonnina di ricarica .....	46
8.2.5 Impostazione della modalità di ricarica .....	47
8.2.6 Altre impostazioni .....	49
8.3 Configurazione e visualizzazione delle informazioni della stazione di ricarica tramite SEMS Portal App (utente finale) .....	53
8.3.1 Scarica e installa l'app .....	53
8.3.2 Registrazione account (utente finale) .....	53
8.3.3 Accedi all'App .....	54

8.3.4 Creazione di una centrale elettrica .....	55
8.3.5 Modalità di ricarica .....	56
8.3.6 Impostazione .....	59
9 Manutenzione del sistema .....	63
9.1 Stazione di ricarica in spegnimento .....	63
9.2 Smantellamento della colonnina di ricarica .....	63
9.3 Palo di ricarica rottamato .....	63
9.4 Manutenzione periodica .....	63
9.5 Risoluzione dei guasti .....	64
10 Parametri tecnici .....	66

# 1 Prefazione

Il presente documento illustra principalmente le informazioni sul prodotto delle colonnine di ricarica, l'installazione e il cablaggio, la configurazione e la messa a punto, la risoluzione dei guasti e la manutenzione. Si prega di leggere attentamente questo manuale prima di installare e utilizzare il prodotto, per comprendere le informazioni sulla sicurezza e familiarizzare con le funzioni e le caratteristiche del prodotto. Il documento potrebbe essere aggiornato periodicamente; si consiglia di ottenere l'ultima versione e ulteriori informazioni sul prodotto dal sito web ufficiale.

## 1.1 Prodotti applicabili

Il presente documento si applica alle seguenti tipologie di colonnine di ricarica (denominate: HCA).




- GW7K-HCA-20
- GW11K-HCA-20
- GW22K-HCA-20

## 1.2 Personale autorizzato

Solo per professionisti qualificati, addestrati e conoscitori delle normative locali, degli standard e dei sistemi elettrici, nonché esperti del prodotto in questione.

## 1.3 Definizione dei simboli

Per un utilizzo migliore di questo manuale, sono stati utilizzati i seguenti simboli per evidenziare le informazioni importanti. Si prega di leggere attentamente i simboli e le relative spiegazioni.

 <b>Pericolo</b>
Indica un pericolo potenzialmente elevato che, se non evitato, potrebbe causare morte o gravi lesioni alle persone.
 <b>Avviso</b>
Indica un pericolo potenziale moderato, che se non evitato potrebbe causare morte o gravi lesioni alle persone.
 <b>Attenzione</b>
Indica un basso potenziale di pericolo, che se non evitato potrebbe causare lesioni moderate o lievi alle persone.
<b>Attenzione</b>
Enfasi e integrazione dei contenuti, potrebbero anche fornire suggerimenti o trucchi per un utilizzo ottimizzato del prodotto, aiutandoti a risolvere un problema o a risparmiare tempo.

## 2 Precauzioni di sicurezza

Le informazioni sulle precauzioni di sicurezza contenute in questo documento devono essere sempre seguite durante l'operazione dell'apparecchiatura.



### Avviso

La colonnina di ricarica è stata progettata e testata in conformità con le normative di sicurezza, ma in quanto apparecchiatura elettrica, è necessario seguire le relative istruzioni di sicurezza prima di qualsiasi operazione. Un utilizzo improprio potrebbe causare gravi lesioni o danni materiali.

### 2.1 Sicurezza generale

#### Attenzione

- A causa di aggiornamenti della versione del prodotto o altri motivi, il contenuto del documento viene periodicamente aggiornato. Salvo accordi specifici, il contenuto del documento non può sostituire le precauzioni di sicurezza presenti sulle etichette del prodotto. Tutte le descrizioni nel documento sono fornite solo a scopo di guida all'uso.
- Si prega di leggere attentamente questo documento prima dell'installazione dell'apparecchiatura per comprendere il prodotto e le precauzioni necessarie.
- Tutte le operazioni dell'apparecchiatura devono essere eseguite da personale tecnico elettrico qualificato e professionale, che deve essere ben informato sugli standard e le normative di sicurezza pertinenti nella località del progetto.
- Durante le operazioni sulla colonnina di ricarica, è necessario utilizzare attrezzi isolati e indossare dispositivi di protezione individuale per garantire la sicurezza personale. Per il contatto con i componenti elettronici, è obbligatorio indossare guanti antistatici, braccialetti antistatici e indumenti antistatici per proteggere la colonnina di ricarica da danni causati da scariche elettrostatiche.
- I danni alle apparecchiature o le lesioni alle persone causati dall'installazione, dall'uso o dalla configurazione non conformi ai requisiti di questo documento o del manuale utente applicabile non rientrano nella responsabilità del produttore dell'apparecchiatura. Per ulteriori informazioni sulla garanzia del prodotto, consultare il sito web ufficiale:  
<https://www.goodwe.com/warrantyrelated.html>.

### 2.2 Colonnina di ricarica sicura



#### Pericolo

- I componenti dell'attrezzatura della colonnina di ricarica non devono essere smontati senza autorizzazione e il cavo della pistola di ricarica non deve essere prolungato, altrimenti potrebbe ridurre il grado di protezione della colonnina o causare pericolo di scossa elettrica.
- La colonnina di ricarica supporta solo la ricarica di veicoli elettrici, non collegare altri dispositivi.
- Dopo l'uso della pistola di ricarica, assicurarsi di riposizionare il coperchio protettivo sull'ugello e avvolgere il cavo per poi appenderlo alla sporgenza del palo designata per il fissaggio.
- Il cavo e la pistola di ricarica devono evitare di essere eccessivamente piegati, schiacciati o schiacciati, altrimenti potrebbero causare danni all'apparecchiatura.

- Durante l'installazione, la manutenzione o altre operazioni sulle colonnine di ricarica, è necessario spegnere la colonnina e disconnettere l'interruttore principale a monte.
- È severamente vietato toccare il nucleo della pistola di ricarica quando la colonnina di ricarica è sotto tensione.



**Avviso**

- Si prega di controllare regolarmente se l'involucro della colonnina di ricarica e l'aspetto della pistola di ricarica sono normali.



**Pericolo**

- Dopo l'installazione della colonnina di ricarica, le etichette e i segnali di avvertimento sullo scatolato devono essere chiaramente visibili, è vietato ostruirli, alterarli o danneggiarli.
- Le etichette di avvertimento sul corpo della colonnina di ricarica sono le seguenti:

Numero di serie	Simbolo	significato
1		Pericolo di alta tensione. Durante il funzionamento della colonnina di ricarica è presente alta tensione. Prima di operare sulla colonnina, assicurarsi che l'inverter sia scollegato dall'alimentazione.
2		Scarica ritardata. Dopo lo spegnimento dell'apparato, attendere 5 minuti per la scarica completa.
3		Prima di operare l'inverter, leggere attentamente il manuale del prodotto.
4		Esiste un pericolo potenziale dopo l'avvio dell'attrezzatura. Durante l'operazione, si prega di adottare le necessarie misure di protezione.
5		La superficie della colonnina di ricarica può raggiungere temperature elevate. È vietato toccarla durante il funzionamento dell'apparato per evitare ustioni.
6		Marchio RCM.
7		Marchio CE.
8		L'apparecchiatura non deve essere smaltita come rifiuto domestico. Si prega di smaltirla secondo le normative locali o di restituirla al produttore.



## 2.3 Requisiti del personale

### Attenzione

- Il personale responsabile dell'installazione e della manutenzione delle apparecchiature deve ricevere una formazione rigorosa, comprendere le precauzioni di sicurezza dei vari prodotti e padroneggiare i metodi operativi corretti.
- L'installazione, l'operazione, la manutenzione e la sostituzione di apparecchiature o componenti sono consentite solo a personale qualificato o addestrato.

## 2.4 Dichiarazione di conformità

### Europa

I dispositivi con funzionalità di comunicazione wireless vendibili sul mercato europeo soddisfano i seguenti requisiti direttivi:

- Radio Equipment Directive 2014/53/EU (RED)
- Restrictions of Hazardous Substances Directive 2011/65/EU and (EU) 2015/863 (RoHS)

### Regno Unito

I dispositivi con funzionalità di comunicazione wireless vendibili sul mercato britannico soddisfano i seguenti requisiti di direttiva:

- Radio Equipment Regulations 2017
- The Restrictions of the use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012 (S.I. 2012/3032)

### Brasile

I dispositivi con funzionalità di comunicazione wireless vendibili sul mercato brasiliano soddisfano i seguenti requisiti normativi:

- Incorpora produto homologado pela Anatel sob número HHHHH-AA-FFFFF .
- Este equipamento não tem direito à proteção contra interferência prejudicial e não pode causar interferência em sistemas devidamente autorizados. Para maiores informações, consulte o site da ANATEL [www.gov.br/anatel/pt-br](http://www.gov.br/anatel/pt-br).

### Attenzione

- WiFi 2.4G, frequenza di funzionamento: 2412-2472MHz, potenza e.i.r.p. massima: 18.99dBm
- BLE 1M&2M, frequenza di funzionamento: 2402-2480MHz, potenza e.i.r.p. massima: 2.99dBm
- RFID 13.56MHz, potenza e.r.p. massima: -47.50dBm

## 3 Presentazione del prodotto

### 3.1 Scenari di applicazione

La serie HCA di colonnine di ricarica è progettata per uso domestico in corrente alternata, principalmente per la ricarica di veicoli elettrici. Questo prodotto può comunicare direttamente con l'inverter per utilizzare l'energia fotovoltaica (PV) durante la ricarica; può ottenere i dati dal contatore intelligente tramite l'inverter, implementando funzioni di gestione dinamica del carico; può comunicare direttamente con il contatore MID, fornendo fatture rimborsabili. Supporta l'avvio tramite RFID, app e può essere configurato per avviarsi automaticamente all'inserimento della spina tramite app. Inoltre, è dotato di funzioni di protezione durante la ricarica e monitoraggio in rete.

Questo manuale è applicabile ai seguenti modelli di caricabatterie elencati:

GW7K-HCA-20

GW11K-HCA-20

GW22K-HCA-20

#### Significato del modello

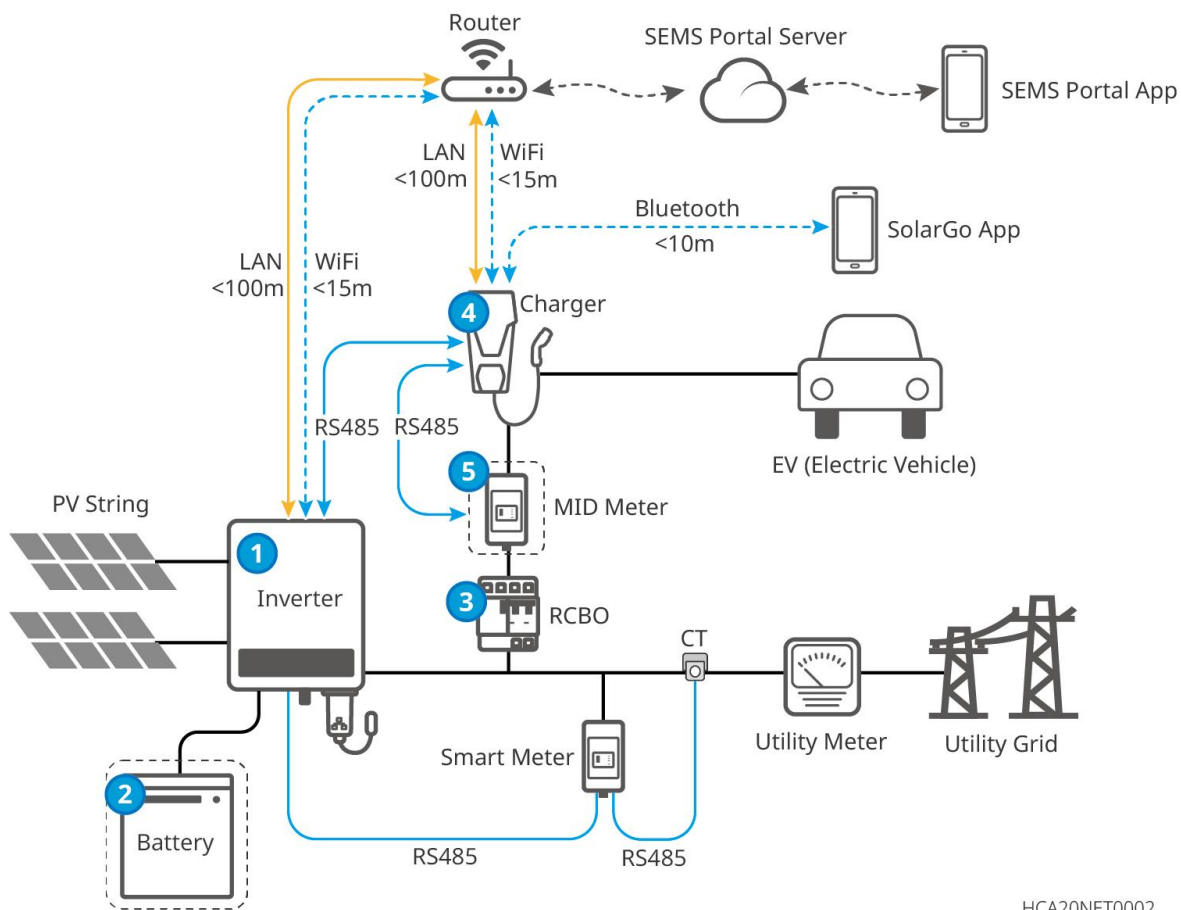
**GW11K-HCA-20**

1 2 3 4

Numero di serie	Significato	Istruzioni
1	Codice del marchio	GW: GoodWe
2	Potenza nominale	7K: Potenza di uscita di 7 kW 11K: Potenza di uscita pari a 11kW 22K: Potenza di uscita di 22 kW
3	Nome della serie	HCA: Serie HCA
4	Codice versione	20Seconda generazione

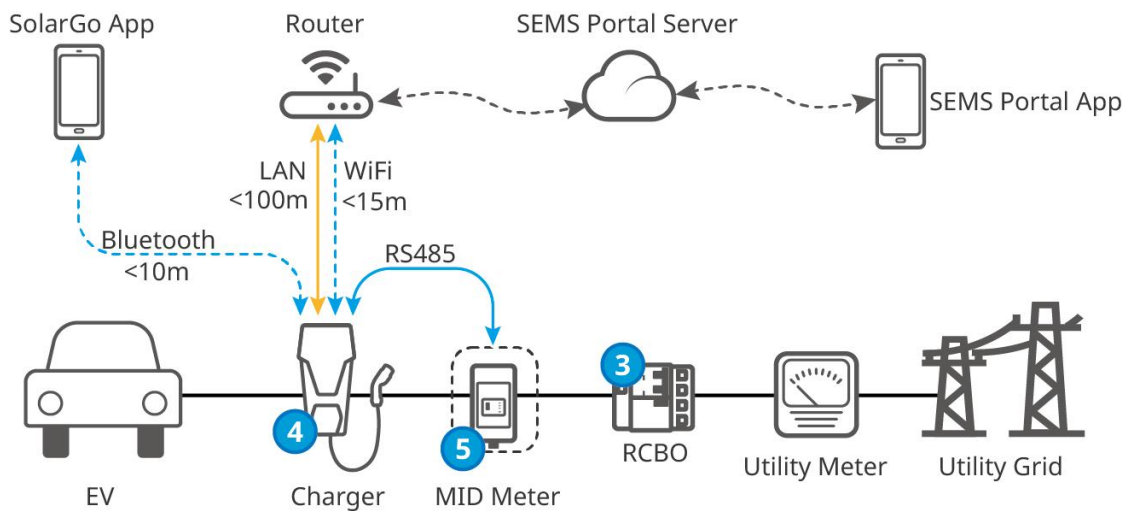
### 3.2 Scenari di applicazione

Sistema di accumulo e ricarica fotovoltaica



HCA20NET0002

### Solo connessione alla rete elettrica



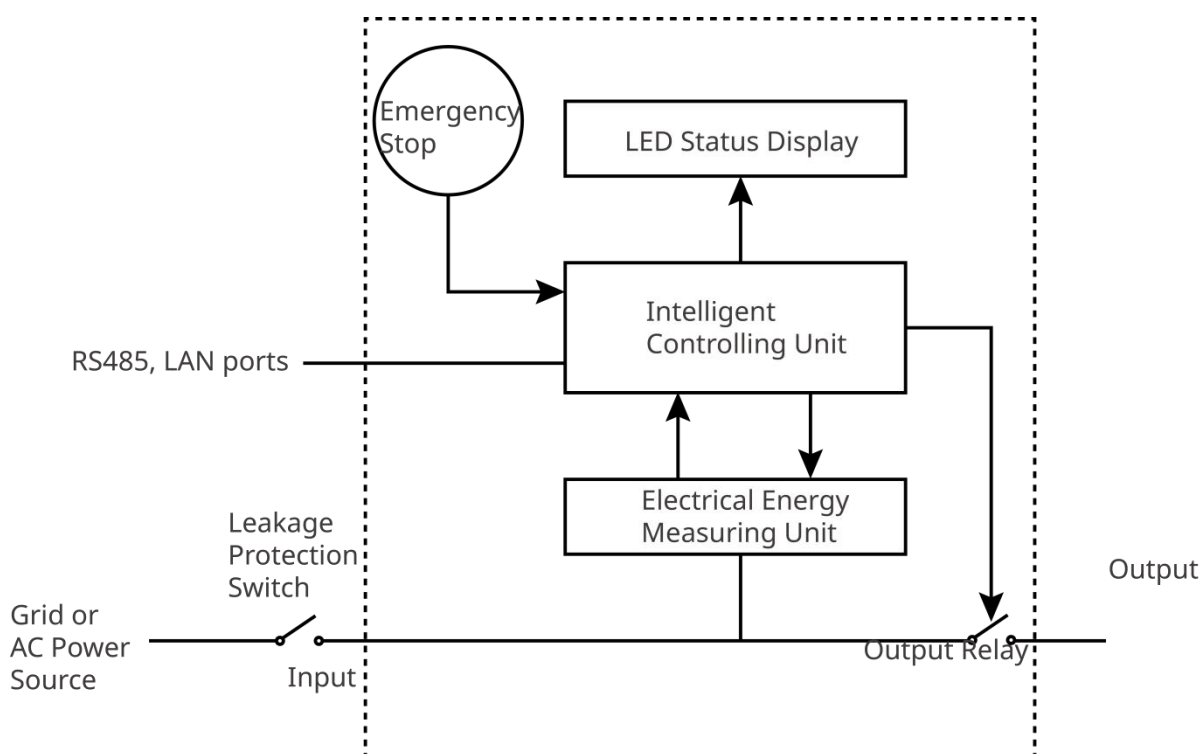
HCA20NET0001

Numero di serie	Componente	Istruzioni
1	Inverter	Inverter GoodWe.
2	Batteria	Gli inverter GoodWe sono compatibili solo con batterie specifiche, utilizzate esclusivamente per i sistemi di accumulo.
3	RCBO	Fornisce protezione contro le correnti residue (di dispersione) e le sovracorrenti, disponibile

		per l'acquisto da GoodWe.
4	Colonnina di ricarica	GoodWe serie HCA di colonnine di ricarica
5	Contatore MID	Raccogliere i dati di consumo delle colonnine di ricarica, che possono essere utilizzati per il rimborso delle fatture di ricarica.
6	Contatore intelligente	Fornito con l'inverter o acquistabile dal produttore dell'inverter.

### Schema a blocchi del circuito

Il diagramma a blocchi del circuito della colonnina di ricarica è il seguente.



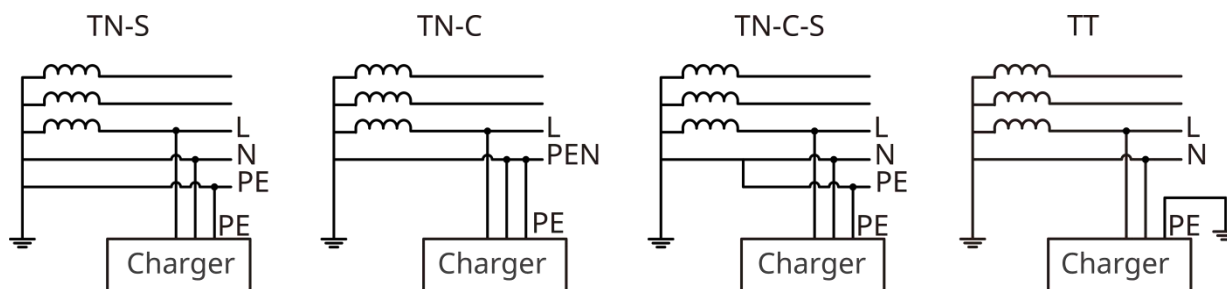
- L'interfaccia di comunicazione RS485 può comunicare con inverter fotovoltaici o contatori MID.
- L'interfaccia di comunicazione LAN può comunicare con il router.
- Il cavo di alimentazione in ingresso per la colonnina di ricarica monofase è un cavo elettrico trifilare monofase; l'ingresso per la colonnina di ricarica trifase è un cavo elettrico pentafile trifase.
- Uscita con connettore per pistola di ricarica CA.
- L'interruttore di emergenza è il pulsante di arresto d'emergenza.

### Forma della rete elettrica

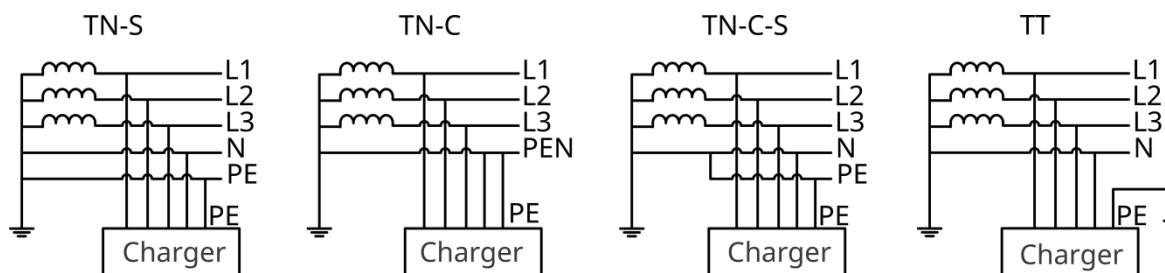
#### Attenzione

La colonnina di ricarica non supporta la connessione alla rete IT.

Scenari monofase:



Scenari trifase:



### 3.3 Modalità di ricarica

#### Attenzione

Nella modalità di ricarica PV e PV+batteria, la potenza della colonnina di ricarica è limitata dalla potenza massima di uscita dell'inverter.

#### Ricarica rapida

La colonnina di ricarica utilizza la potenza della rete elettrica, del fotovoltaico (PV) o della batteria per ricaricare i veicoli elettrici. La potenza di uscita della colonnina di ricarica è impostata per default alla potenza nominale, ma l'utente può personalizzare la potenza di uscita in base alle esigenze effettive (senza superare la potenza nominale).

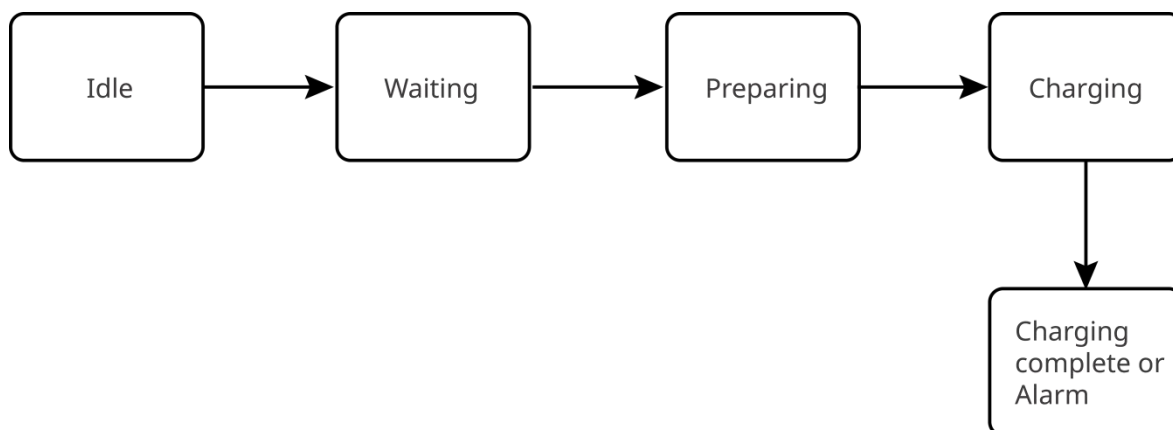
#### Carica fotovoltaica

Caricare i veicoli elettrici utilizzando solo la potenza del fotovoltaico, dando priorità all'alimentazione del carico e utilizzando la potenza residua per la ricarica dei veicoli elettrici.

#### PV + ricarica batteria

Utilizzare la potenza convertita dal fotovoltaico e la potenza della batteria per ricaricare i veicoli elettrici, dando priorità all'alimentazione del carico e utilizzando la potenza residua per la ricarica dei veicoli elettrici.

### 3.4 Stato operativo della colonnina di ricarica



### 3.5 Caratteristiche funzionali

Attenzione	
<ul style="list-style-type: none"><li>● La velocità di carica effettiva dipende dalla connessione alla rete elettrica del sito, dalla potenza disponibile per il caricabatterie VE (Veicolo Elettrico) o dal caricabatterie di bordo del veicolo.</li><li>● La colonnina di ricarica ha requisiti minimi di corrente e potenza di ricarica, con una corrente di avviamento minima per fase di 6A. Pertanto, per la ricarica monofase, la potenza minima di ricarica è di 1,4 kW, mentre per la ricarica trifase, la potenza minima di ricarica è di 4,2 kW.</li><li>● La colonnina trifase può supportare la ricarica monofase, bifase e trifase, ma la potenza effettiva di ricarica è influenzata dal sistema di ricarica a bordo del veicolo. Quando la colonnina trifase ricarica un veicolo che supporta solo la ricarica monofase, la sua potenza massima di ricarica è 1/3 della potenza nominale della colonnina. Quando la colonnina trifase ricarica un veicolo che supporta solo la ricarica bifase, la sua potenza massima di ricarica è 2/3 della potenza nominale della colonnina.</li></ul>	

#### Gestione dinamica del carico

Dopo aver configurato la gestione dinamica del carico, la colonnina di ricarica può modificare la potenza di ricarica (o addirittura sospendere la ricarica) in base ai dati del contatore domestico acquisiti e alla corrente dell'interruttore domestico impostata dall'utente, per prevenire lo scatto dell'interruttore domestico. Quando la corrente effettiva di acquisto dell'energia si avvicina alla corrente dell'interruttore domestico impostata dall'utente, per evitare incidenti di scatto, la potenza di ricarica della colonnina viene gradualmente ridotta fino all'arresto. Dopo l'arresto della colonnina di ricarica, dopo un periodo di attesa, se viene confermato che la corrente residua dell'interruttore domestico soddisfa le condizioni di riavvio della colonnina, questa si riavvia automaticamente.

#### Garantire la potenza minima di ricarica

Nelle modalità di ricarica PV e PV+batteria, quando l'energia del PV o della batteria è

insufficiente dopo l'avvio della stazione di ricarica, se la funzione di garantire la potenza minima di ricarica è attivata, è possibile ottenere il supporto dalla rete o dalla batteria per mantenere la potenza di uscita richiesta. Gli utenti possono attivare questa funzione tramite l'app SolarGo o il sistema SEMS.

Stato della funzione	Istruzioni
Accensione	Con la supporto della rete elettrica o della batteria, la colonnina di ricarica continua a caricare per garantire la potenza minima richiesta (1,4 kW per il modulo da 7 kW, 4,2 kW per i moduli da 11/22 kW).
Chiusura	Se la potenza residua è inferiore alla potenza di carica minima, la colonnina di ricarica interrompe la ricarica.

### **commutazione monofase-trifase**

Attenzione
Solo i caricatori trifase supportano la funzione di commutazione monofase-trifase.

**ACCESO:** Quando la potenza in ingresso è inferiore a 4,2 kW, la colonnina di ricarica passa automaticamente alla modalità di ricarica monofase, evitando di acquistare energia dalla rete o di spegnersi. In modalità monofase, la potenza di ricarica è di 1,4 kW. (Il tempo di commutazione tra monofase e trifase richiede circa 3 minuti di attesa).

**SPENTO:** Il caricabatterie per veicoli elettrici è in modalità di ricarica trifase.

### **Sicuro e affidabile**

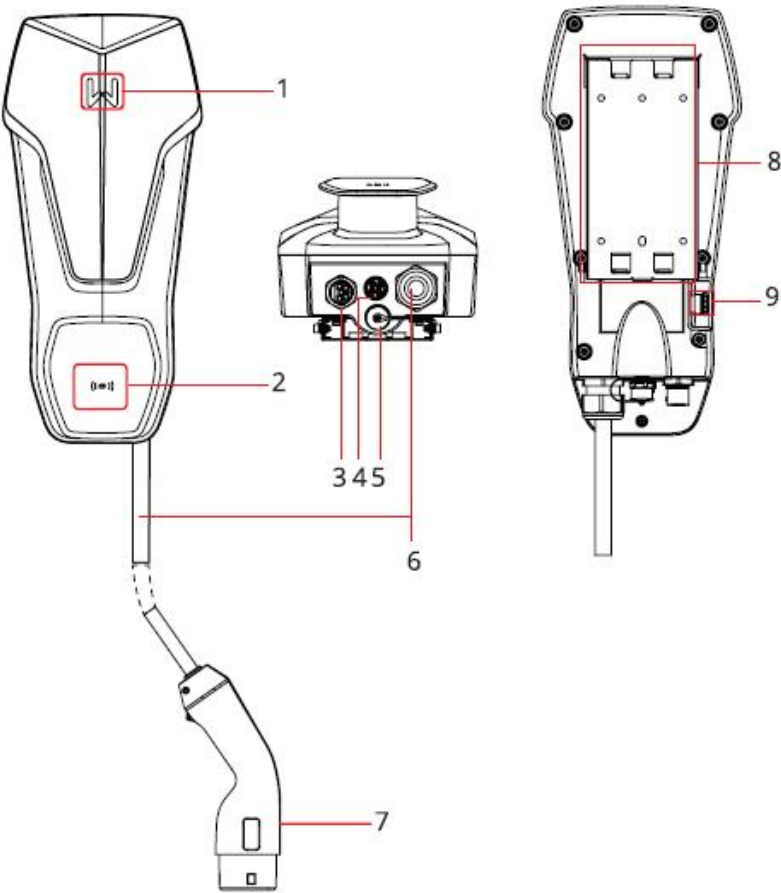
- Il corpo della colonnina di ricarica ha un grado di protezione IP66, mentre la spina di ricarica ha un grado di protezione IP55. La colonnina di ricarica offre un'eccellente resistenza alla polvere e all'acqua, consentendo il funzionamento e la manutenzione all'aperto.
- La colonnina di ricarica è dotata di protezione da sovra/sottotensione, protezione da sovraccarico, protezione da cortocircuito, protezione da dispersione di corrente, protezione di messa a terra, protezione da surriscaldamento, arresto di emergenza e protezione da fulmini, garantendo un funzionamento sicuro e affidabile dell'apparato.

## **3.6 Caratteristiche funzionali**

### **3.6.1 Presentazione dell'aspetto esteriore**

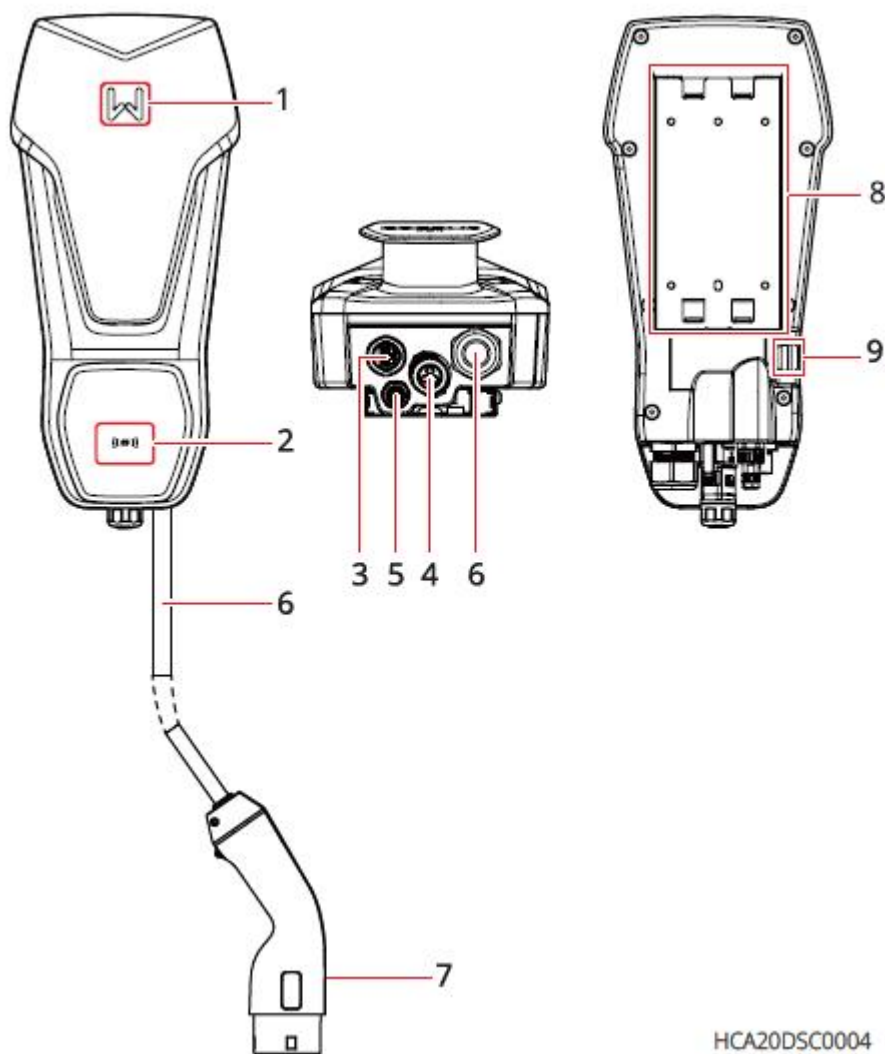
Colonnina di ricarica

Tipo I



Tipo II



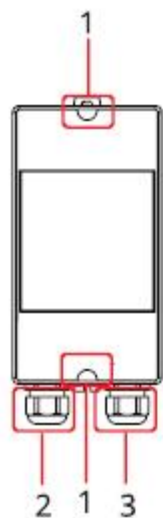


HCA20DSC0004

Numero di serie	Componente	Istruzioni
1	Spia luminosa	Indica lo stato operativo della colonnina di ricarica.
2	Area di lettura RFID con scheda	Per sbloccare la ricarica con la carta
3	Ingresso della linea AC	Collegare la linea di ingresso CA monofase o trifase.
4	Interfaccia di comunicazione RS485	Collegamento del cavo RS485 per la comunicazione con l'inverter o il contatore elettrico.
5	Interfaccia di connessione LAN	Cavo per la connessione alla comunicazione del router.
6	Cavo di collegamento della pistola di ricarica	-
7	connettore della pistola di ricarica	Per collegare la presa di ricarica dei veicoli elettrici.
8	Componente di montaggio a parete	Fissare la colonnina di ricarica al supporto.
9	Interruttore di emergenza	Utilizzare questo interruttore per la protezione di arresto d'emergenza.

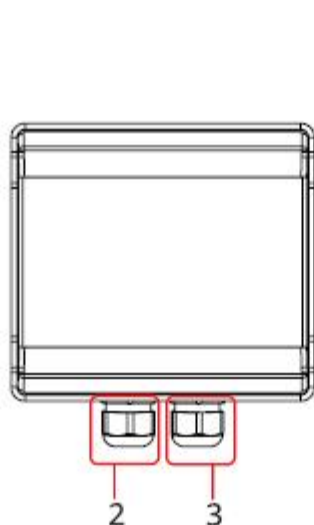
**(Opzionale) Scatola di distribuzione RCBO**

**GW7K-HCA-20**

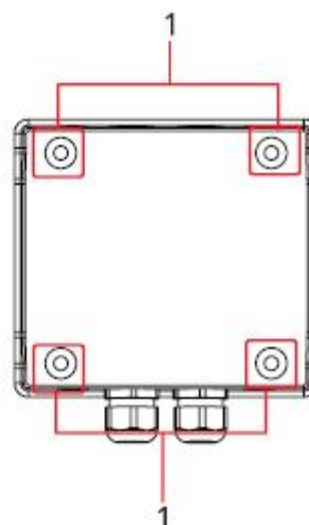


Fori di fissaggio

**GW11K-HCA-20, GW22K-HCA-20**



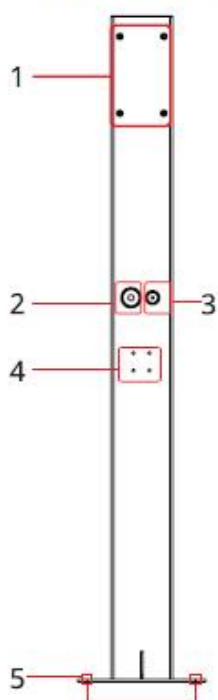
Ingresso cavo CA



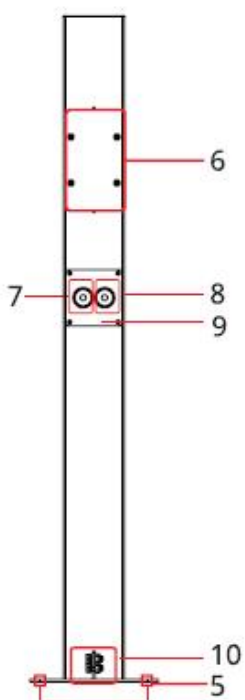
Ingresso cavo CA

**(Opzionale) Montante**

**GW7K-HCA-20**

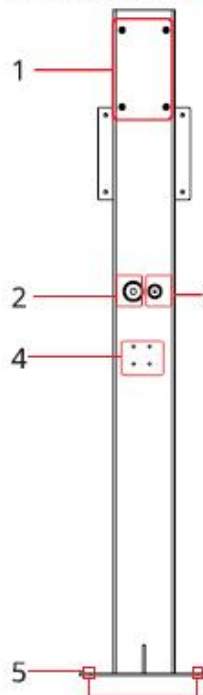


Vista frontale

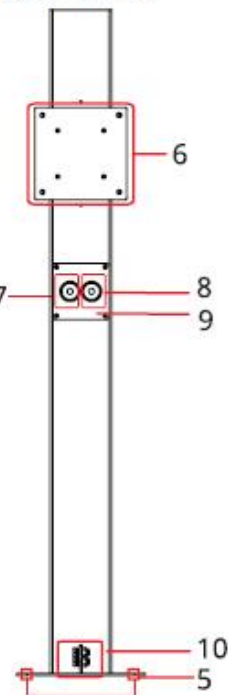


Vista posteriore

**GW11K-HCA-20, GW22K-HCA-20**



Vista frontale



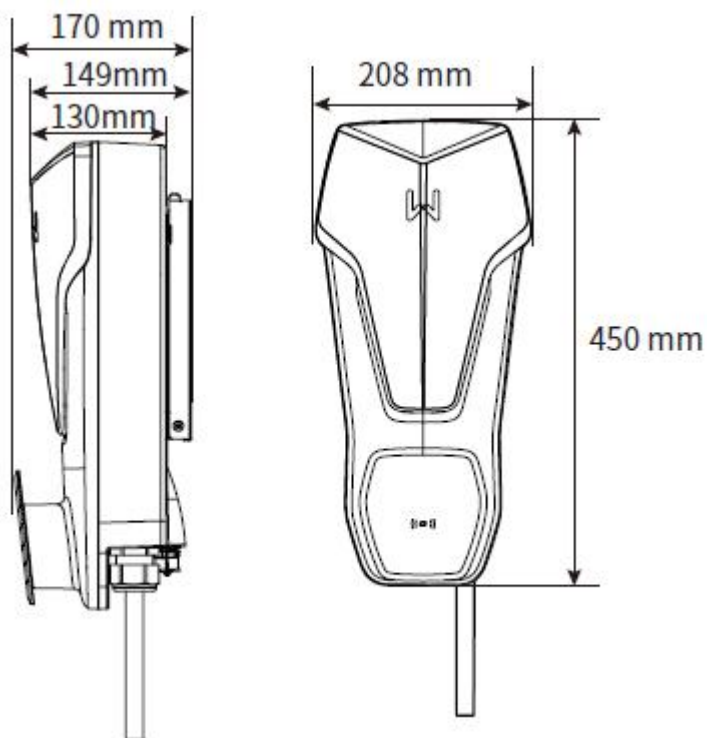
Vista posteriore

1.	Posizione di montaggio della colonnina di ricarica	2.	Presse di collegamento della linea CA della colonnina di ricarica	3.	Interfaccia di connessione del cavo di comunicazione
----	--	----	---	----	--

4.	Foro di fissaggio della presa della pistola di ricarica	5.	Fori di fissaggio della base	6.	Posizione di installazione dell'RCBO
7	Ingresso linea AC per RCBO	8	RCBO uscita linea CA	9	Coperchio della finestra di operazione
10	Porta di messa a terra di protezione				

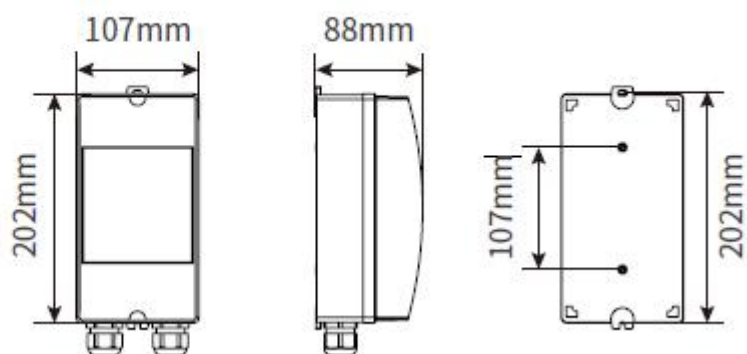
## 3.6.2 Dimensione

### Colonnina di ricarica

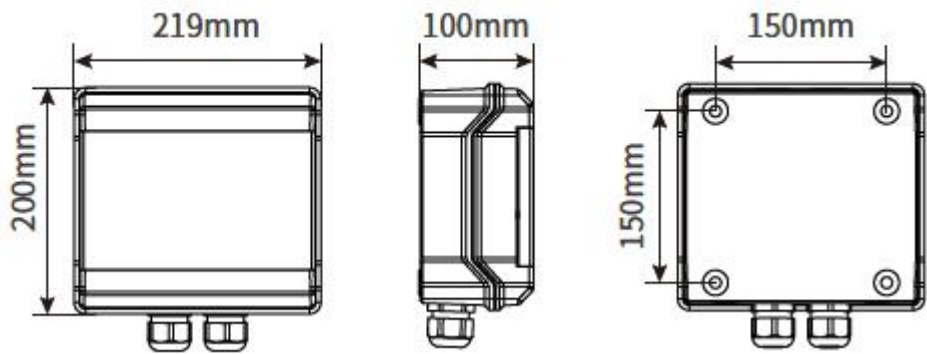


### (Opzionale) Scatola di distribuzione RCBO

**GW7K-HCA-20**

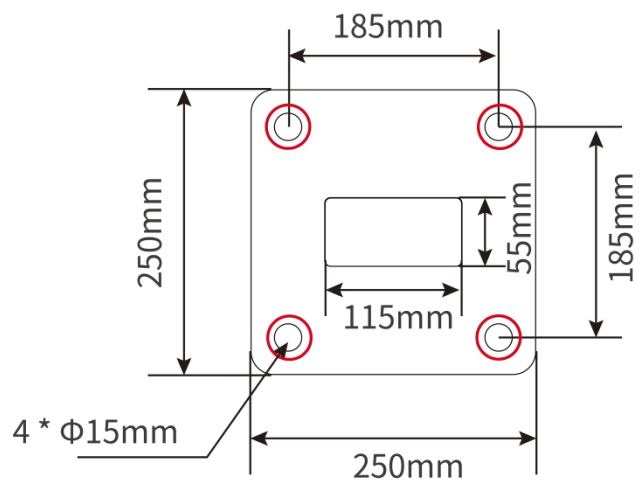
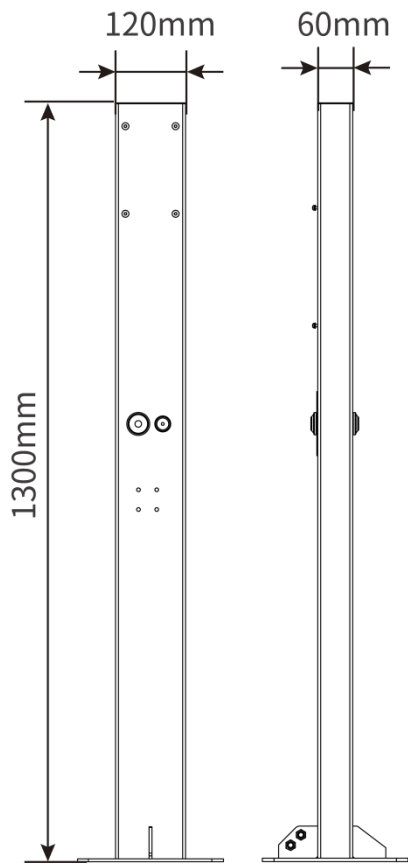


**GW11K-HCA-20 & GW22K-HCA-20**



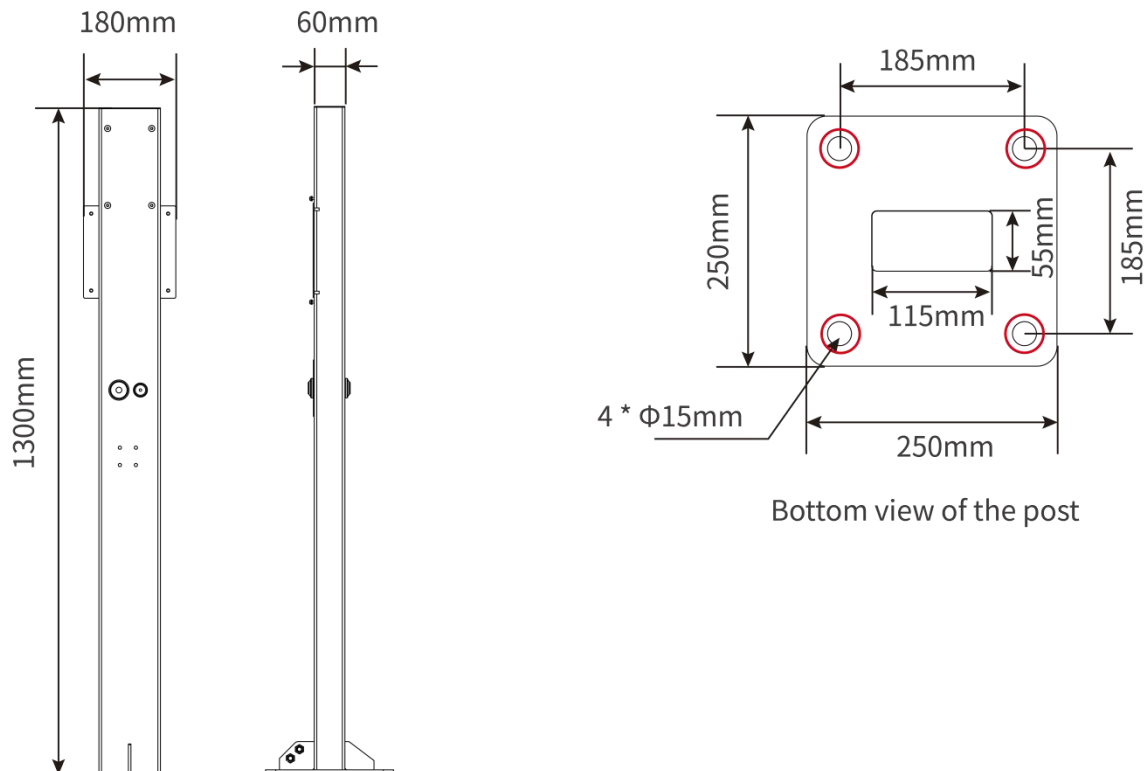
**(Opzionale) Colonna di supporto**

**GW7K-HCA-20**



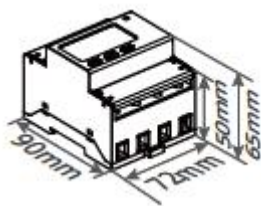
Bottom view of the post

## GW11K-HCA-20 & GW22K-HCA-20

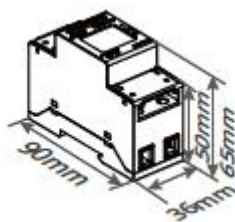


### (Opzionale) Contatore MID


Trifase



Monofase



## 3.6.3 Indicatore luminoso di spiegazione

Spia luminosa	Colore	Istruzioni
	Verde acceso fisso	Colonnina di ricarica in standby.
	Luce verde lampeggiante	Aggiornamento del sistema di colonnine di ricarica in corso.
	Blu acceso costantemente	Caricamento dell'auto elettrica in corso.
	Luce rossa costante	Guasto della colonnina di ricarica.
	Stato dell'indicatore luminoso in caso di anomalia della lettura della	

	carta.	
	Luce rossa 2S	Stato di scheda senza pistola inserita
	Luce rossa lampeggiante 2 volte	Colonnina di ricarica non compatibile

### 3.6.4 Targhetta di identificazione

La targhetta è solo a scopo di riferimento, si prega di fare riferimento al prodotto reale.

GOODWE	
<b>Product: AC Charger</b>	
<b>Model : GW *****</b>	
Input	U <sub>AC,r</sub> : **** ~ **** V <sub>a.c.</sub> f <sub>AC,r</sub> : **/* Hz I <sub>AC,r</sub> : **A <sub>a.c.</sub>
Output	U <sub>AC,r</sub> : **/* ~ **/* V <sub>a.c.</sub> f <sub>AC,r</sub> : **/* Hz P <sub>AC,r</sub> : ** kW I <sub>AC,r</sub> : **A <sub>a.c.</sub>
Charger Line Length	<input type="checkbox"/> * m <input type="checkbox"/> * m
T <sub>operating</sub> : ***~*** °C, Protective Class*, ****	
Charging Plug IEC type 2 is ****	
S/N	
Manufacturer: GoodWe Technologies Co., Ltd. E-mail: service@goodwe.com No.90 Zijin Rd., New District, Suzhou, 215011, China Importer: GoodWe Europe GmbH (Only for Europe) Address: Kistlerhofstrasse 17081379 Muenchen Germany Importer: GoodWe Power Supply Technology Co., Ltd Address: First Floor, Sutherland House, 5-6 Argyll Street, London, England, W1F 7TE (Only for UK)	

GOODWE trademark, product type, and product model

Technical parameters

Safety symbols and certification marks

Contact information and serial number

## 4 Ispezione e stoccaggio delle apparecchiature

### 4.1 Controllo prima della firma di ricevuta

Prima di firmare per la ricezione del prodotto, si prega di verificare attentamente i seguenti punti:

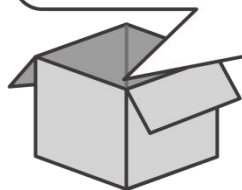
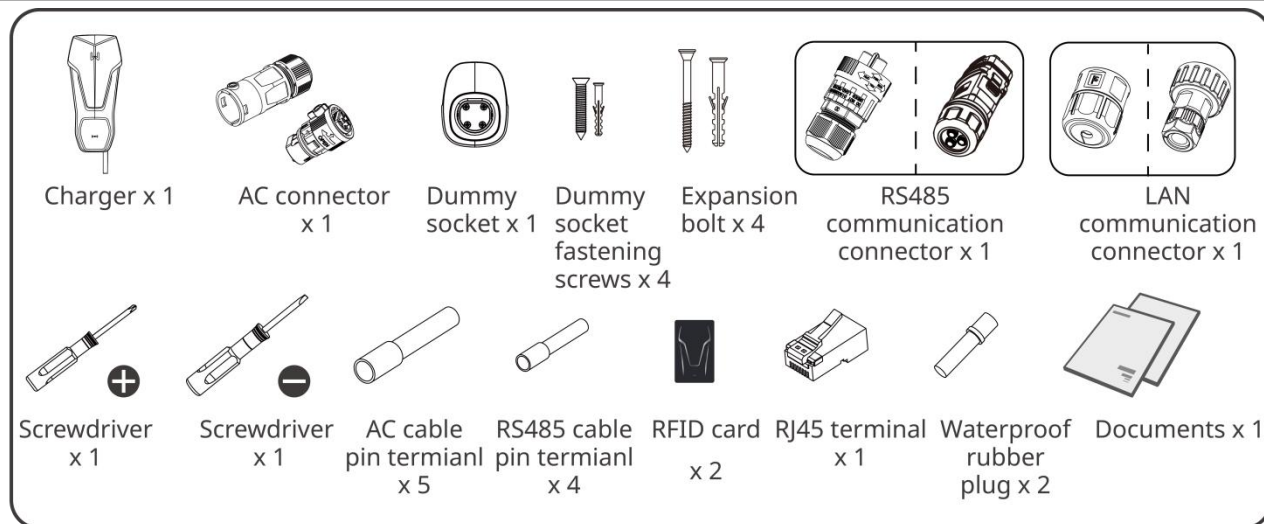
1. Verificare se l'imballaggio esterno presenta danni, come deformazioni, fori, crepe o altri segni che potrebbero causare danni alle apparecchiature all'interno della scatola. In caso di danni, non aprire l'imballaggio e contattare il proprio rivenditore.
2. Verificare che il modello dell'inverter sia corretto. In caso di discrepanza, non aprire la confezione e contattare il proprio rivenditore.
3. Verificare che il tipo e la quantità dei componenti consegnati siano corretti e che non vi siano danni visibili. In caso di danni, contattare il proprio rivenditore.

## 4.2 Documenti di consegna

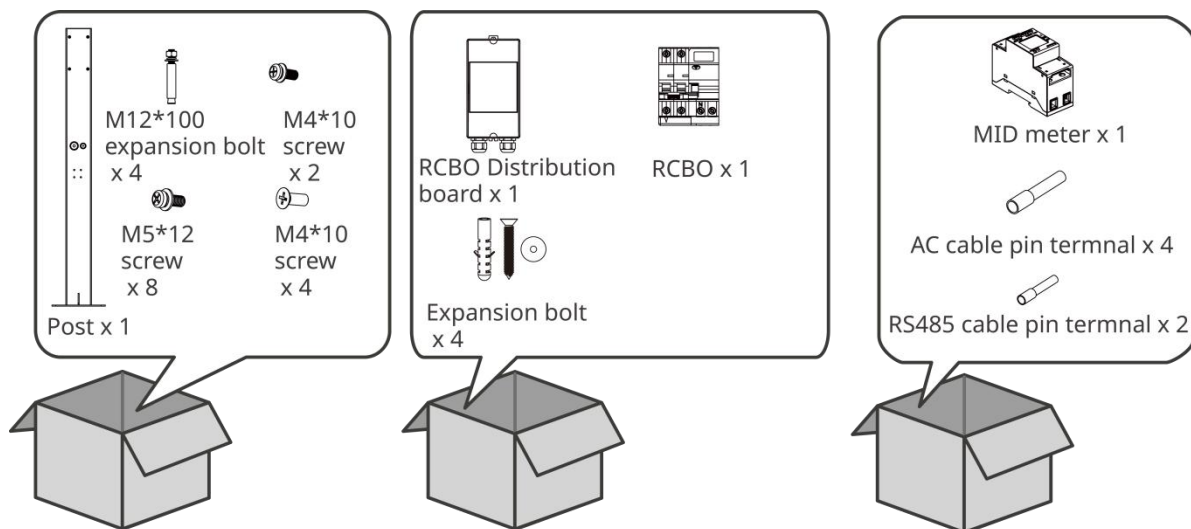


Avviso

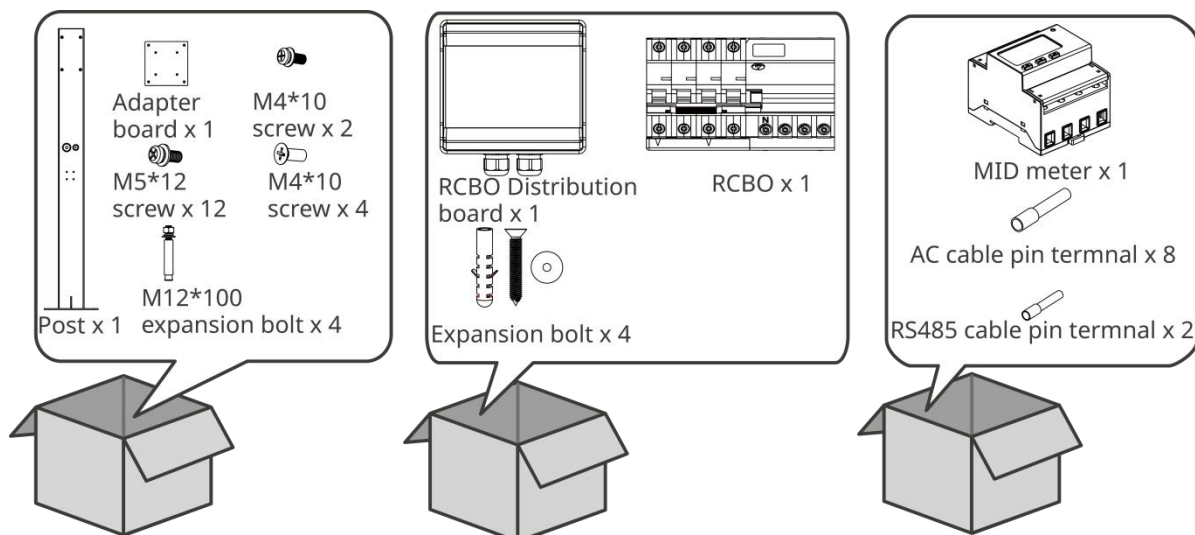
Per il collegamento elettrico, utilizzare i terminali di cablaggio forniti nella confezione. I danni all'apparecchio causati dall'uso di connettori di modelli incompatibili non sono coperti dalla garanzia.



### (Opzionale)GW7K-HCA-20



### (Opzionale)GW11K-HCA-20 & GW22K-HCA-20



## 4.3 Archiviazione delle apparecchiature

Se il punto di ricarica non viene utilizzato immediatamente, si prega di conservarlo secondo i seguenti requisiti:

1. Assicurarsi che l'imballaggio esterno non sia stato rimosso e che il disidratante all'interno della scatola non sia andato perso.
2. Assicurarsi che l'ambiente di stoccaggio sia pulito, con un intervallo adeguato di temperatura e umidità, senza condensa.
3. Assicurarsi che l'altezza e la direzione della pila delle colonnine di ricarica siano posizionate secondo le indicazioni riportate sull'etichetta della confezione.
4. Assicurarsi che le colonnine di ricarica impilate non presentino rischi di ribaltamento.
5. Dopo un lungo periodo di stoccaggio, la colonnina di ricarica deve essere controllata e confermata da personale qualificato prima di poter essere utilizzata nuovamente.

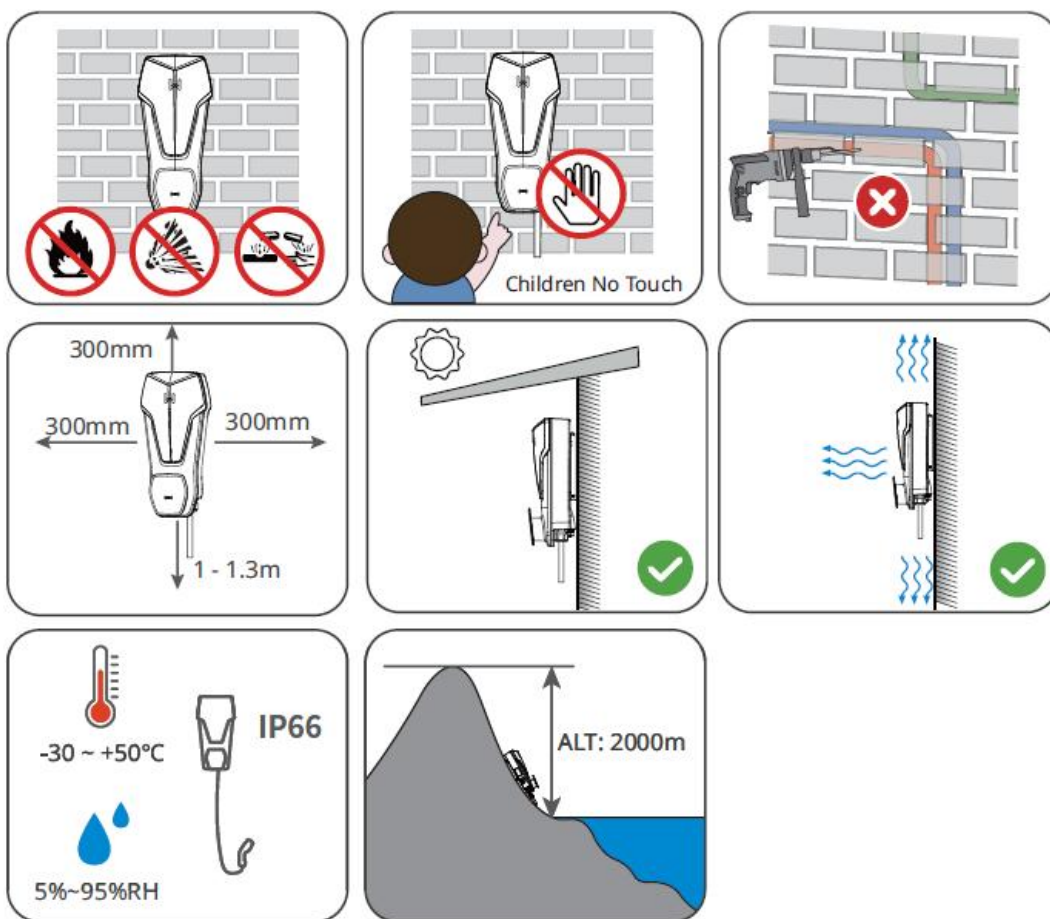


# 5 Installazione

## 5.1 Requisiti di installazione

### Requisiti ambientali di installazione

1. L'attrezzatura non deve essere installata in ambienti infiammabili, esplosivi o corrosivi.
2. La posizione di installazione deve essere fuori dalla portata dei bambini. Durante il funzionamento, la superficie dell'apparecchio potrebbe diventare calda, per evitare scottature.
3. Scegliere una posizione di installazione lontana da tubi dell'acqua, cavi elettrici o altri elementi all'interno del muro per evitare pericoli durante la perforazione.
4. Si consiglia di installare la colonnina di ricarica in una posizione ombreggiata.
5. Lo spazio di installazione deve soddisfare i requisiti di ventilazione e dissipazione del calore dell'apparecchiatura e gli spazi operativi necessari.
6. Il livello di protezione dell'apparecchiatura soddisfa l'installazione sia interna che esterna, e la temperatura e l'umidità dell'ambiente di installazione devono rientrare nell'intervallo appropriato.
7. L'altezza di installazione dell'attrezzatura deve essere adeguata per facilitare le operazioni di manutenzione, garantendo che gli indicatori luminosi e tutte le etichette siano facilmente visibili e che i terminali di cablaggio siano agevolmente accessibili.
8. L'altezza di installazione della colonnina di ricarica è inferiore all'altitudine massima di lavoro di 2000 m.
9. Tenere lontano da ambienti con forti campi magnetici per evitare interferenze elettromagnetiche.

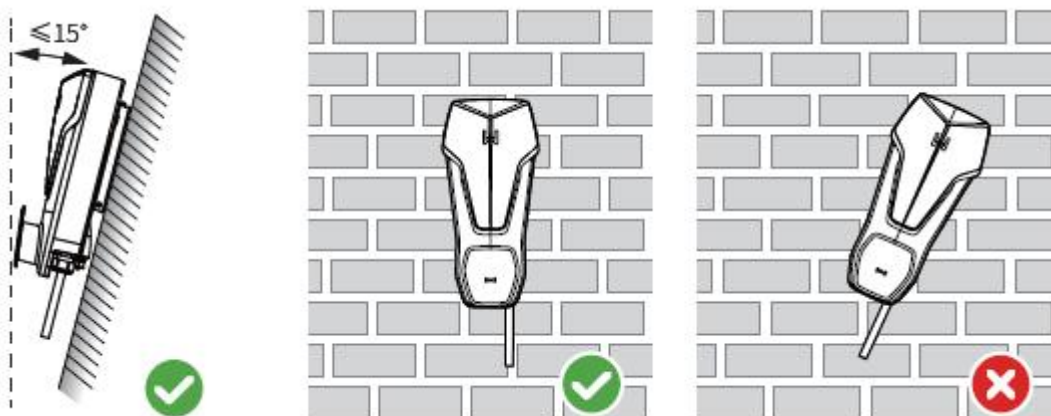


#### Requisiti del supporto di installazione

- Il supporto di installazione non deve essere realizzato in materiale infiammabile e deve possedere proprietà antincendio.
- Assicurarsi che la superficie di installazione sia solida e che il supporto soddisfi i requisiti di carico dell'apparecchiatura.

#### Requisiti dell'angolo di installazione

- Angolo di installazione consigliato per la colonnina di ricarica: verticale.
- Non installare l'inverter capovolto, inclinato in avanti, inclinato all'indietro oltre l'angolo consentito o in posizione orizzontale.



## Requisiti degli strumenti di installazione

Durante l'installazione, si consiglia di utilizzare i seguenti strumenti di installazione. Se necessario, è possibile utilizzare altri strumenti ausiliari in loco.



## 5.2 Installazione di una stazione di ricarica

### 5.2.1 Caricatore mobile per veicoli elettrici



#### Attenzione

Prima dell'installazione, è necessario trasportare la colonnina di ricarica al luogo di installazione. Per evitare lesioni personali o danni alle apparecchiature durante il trasporto, si prega di prestare attenzione alle seguenti precauzioni:

1. Si prega di assegnare personale in base al peso dell'attrezzatura per evitare che il carico superi la capacità di sollevamento umana, causando infortuni da schiacciamento.
2. Indossare guanti di sicurezza per evitare infortuni.
3. Assicurarsi che l'attrezzatura rimanga in equilibrio durante il trasporto per evitare cadute.

#### Attenzione

1. Durante la perforazione, assicurarsi che la posizione del foro eviti tubi dell'acqua, cavi elettrici e altri elementi all'interno della parete per prevenire pericoli.
2. Durante la perforazione, indossare occhiali protettivi e una maschera antipolvere per evitare che la polvere venga inalata nelle vie respiratorie o entri negli occhi.

3. Assicurarsi che la colonnina di ricarica sia installata saldamente per evitare cadute e lesioni alle persone.

## 5.2.2 Installazione a parete della stazione di ricarica

### Installazione di una colonnina di ricarica

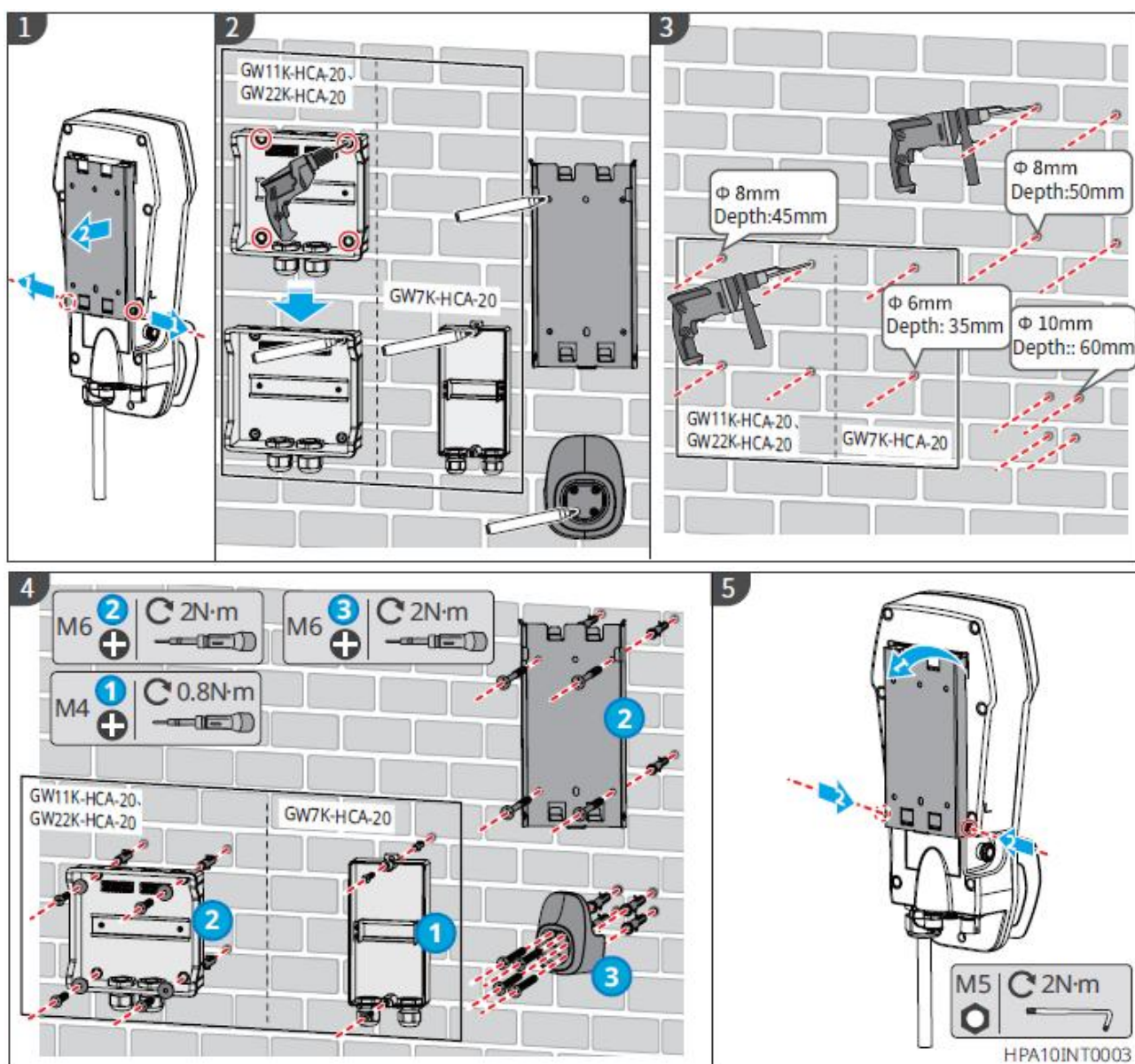
**Passo 1:** Rimuovere la piastra di montaggio posteriore dalla colonnina di ricarica.

**Passo 2:** Posizionare la piastra di montaggio posteriore, la scatola RCBO e la presa vuota per la pistola di ricarica sulla parete, quindi utilizzare un pennarello per segnare le posizioni dei fori.

**Passo 3:** Utilizzare un trapano a percussione per praticare i fori.

**Passo 4:** Utilizzare tasselli a espansione per fissare la colonnina di ricarica, la scatola RCBO, il supporto della pistola di ricarica e la piastra posteriore alla parete.

**Passo 5:** Montare la colonnina di ricarica sul pannello posteriore e fissare il pannello posteriore alla colonnina di ricarica.



### 5.2.3 Colonna di installazione per stazione di ricarica

**Passo 1:** Rimuovere la barriera per cavi dal montante.

**Passo 2:** Posizionare verticalmente il montante sul terreno in cemento e segnare i punti di perforazione con un pennarello. Sotto il cemento deve essere predisposto un condotto per i cavi con un diametro di circa 60 mm.

**Passo 3:** Utilizzare un trapano a percussione con punta da 15 mm per praticare i fori, con una profondità di circa 75 mm.

**Passo 4:** Far passare i cavi preinterrati attraverso il montante e fissare il montante della colonnina di ricarica al pavimento in cemento utilizzando tasselli a espansione, sigillando i fori di fissaggio in eccesso con viti.

**Passo 5:** Installare la scatola RCBO e la piastra di adattamento sul montante.

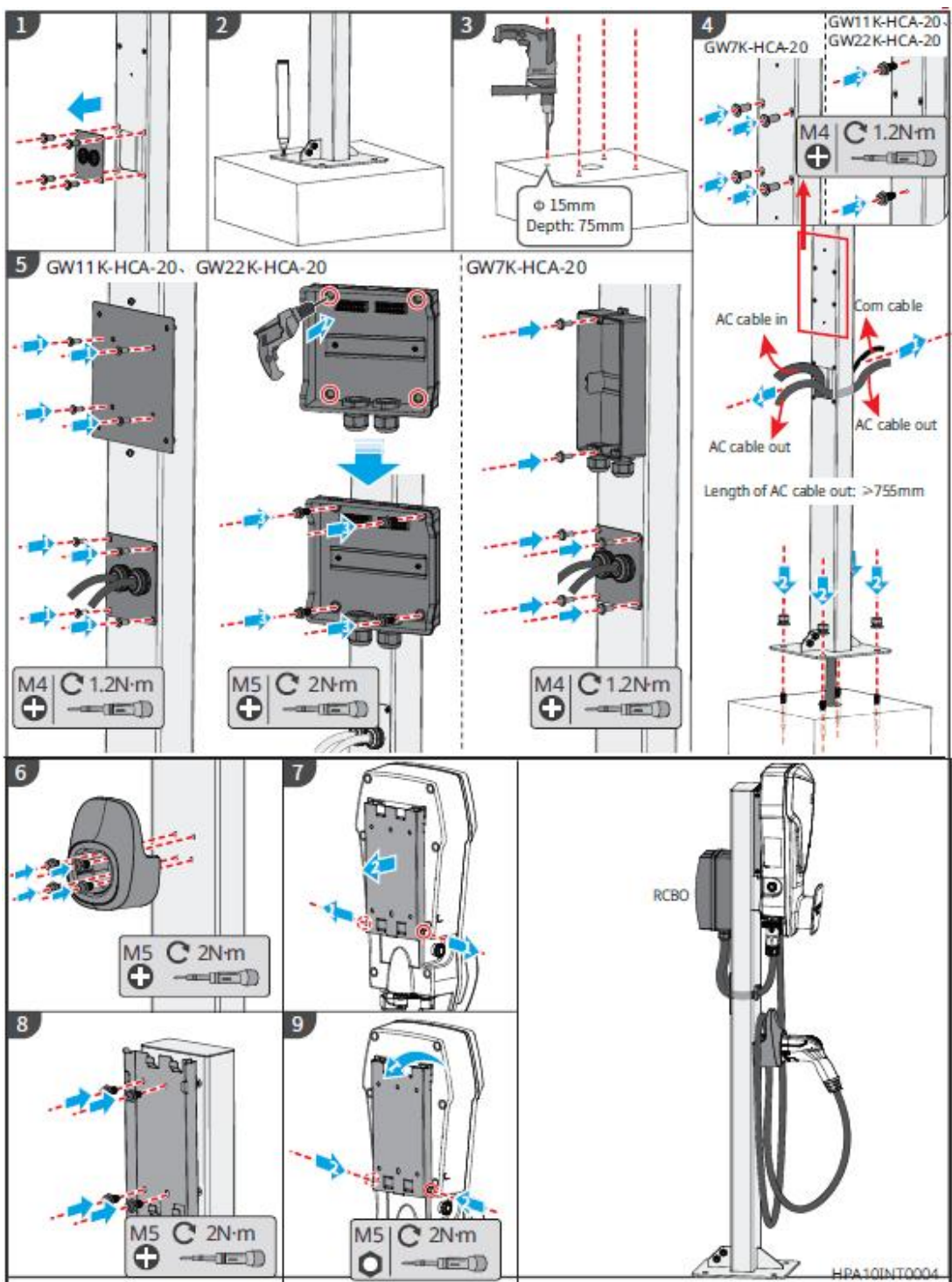
**Passo 6:** Montare la presa del cavo di ricarica sul montante.

**Passo 7:** Rimuovere la piastra posteriore dal caricatore.

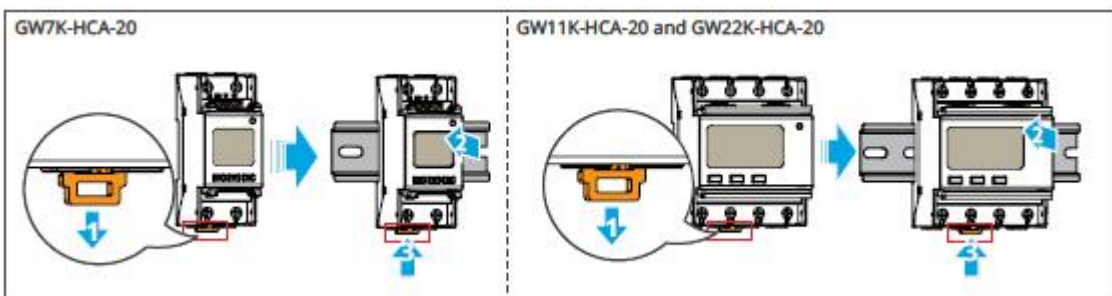
**Passo 8:** Montare il pannello posteriore sul montante.

**Passo 9:** Montare la colonnina di ricarica sulla piastra posteriore.





## 5.2.4 Installazione del contatore MID (opzionale)



## 6 Connessione elettrica

### 6.1 Precauzioni di sicurezza



- Tutte le operazioni durante il processo di connessione elettrica, nonché le specifiche dei cavi e dei componenti utilizzati, devono essere conformi ai requisiti delle normative locali.
- Prima di effettuare il collegamento elettrico, scollegare l'interruttore a monte. È severamente vietato operare sotto tensione, altrimenti potrebbero verificarsi pericoli come scosse elettriche.
- I cavi dello stesso tipo devono essere legati insieme e disposti separatamente da quelli di tipo diverso, vietando intrecci o incroci tra di loro.
- Se il cavo è sottoposto a una trazione eccessiva, potrebbe causare un collegamento difettoso. Durante il collegamento, lasciare una certa lunghezza di cavo in eccesso prima di connetterlo alla porta di cablaggio della colonnina di ricarica.
- Durante la crimpatura dei terminali, assicurarsi che la parte conduttrice del cavo sia a pieno contatto con il terminale. Non crimpare insieme il rivestimento isolante del cavo e il terminale, altrimenti potrebbe causare il mancato funzionamento dell'apparecchiatura o, dopo l'avvio, il surriscaldamento dovuto a una connessione inaffidabile, danneggiando così la morsettiera della colonnina di ricarica.
- Il cavo CA deve essere collegato all'RCBO prima di essere collegato alla colonnina di ricarica. L'RCBO può fornire protezione contro le sovracorrenti per il circuito della colonnina di ricarica.



- Durante il cablaggio, assicurarsi che i cavi di ingresso AC corrispondano perfettamente alle porte "L1", "L2", "L3", "N" e "PE" dei terminali AC. Un collegamento errato dei cavi potrebbe danneggiare la colonnina di ricarica.
- Assicurarsi che il conduttore sia completamente inserito nel foro di collegamento del terminale CA, senza esposizione esterna.
- Assicurarsi che i cavi siano collegati saldamente, altrimenti durante il funzionamento dell'apparato i terminali potrebbero surriscaldarsi danneggiando la colonnina di ricarica.

#### Attenzione

- Durante il collegamento elettrico, indossare dispositivi di protezione individuale come scarpe antinfortunistiche, guanti protettivi e guanti isolanti secondo le normative.
- Solo personale qualificato è autorizzato a eseguire operazioni relative al collegamento elettrico.
- I colori dei cavi nelle immagini sono solo a scopo illustrativo, le specifiche dei cavi devono conformarsi alle normative locali.

#### Specifiche dei cavi richieste

Modello	Cavo	Specifiche del cavo
GW7K-HCA-20	Cavo di alimentazione CA (cavo tripolare multistrato per esterni)	Filo di rame, 105°C, 1000V

		Diametro esterno del cavo: 13-14 mm Sezione trasversale del conduttore del cavo: 6mm <sup>2</sup>
GW11K-HCA-20	Cavo di alimentazione CA (cavo multistrato pentapolare per esterni)	Filo di rame, 105°C, 1000V Diametro esterno del cavo: 12,6-17,3 mm Sezione trasversale del conduttore del cavo: 4 - 6 mm <sup>2</sup>
GW22K-HCA-20		Filo di rame, 105°C, 1000V Diametro esterno del cavo: 16,3-17,3 mm Area della sezione trasversale del conduttore del cavo: 6 mm <sup>2</sup> [1]
[1]: Si consiglia che la distanza tra il quadro elettrico e la colonnina di ricarica non superi i 15 metri.		

#### Specifiche tecniche dell'RCBO

Attenzione
The Specification of RCBO may be different according to the international rules and regulations.

## 6.2 Collegamento RCBO

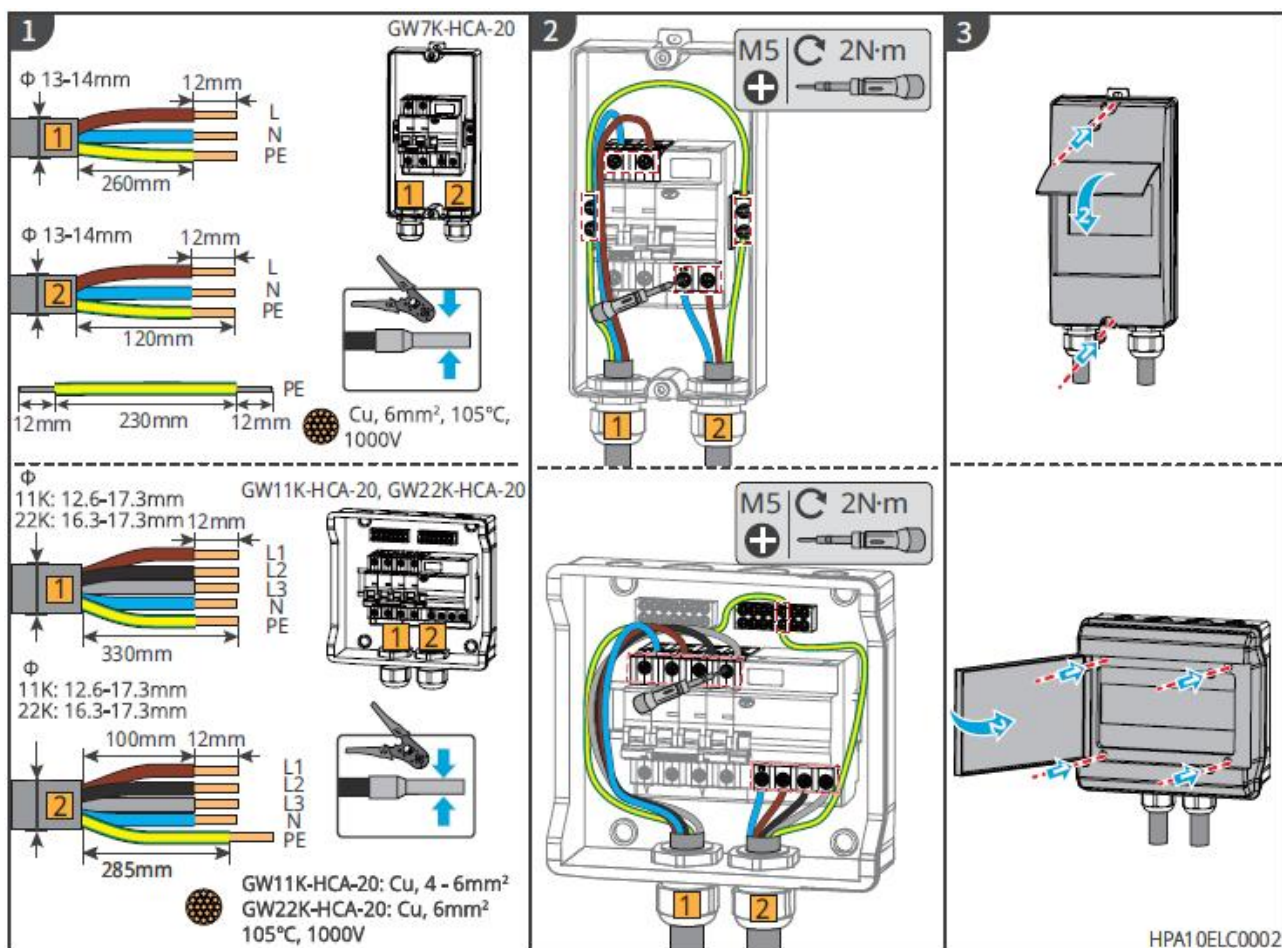
Attenzione
<ul style="list-style-type: none"> <li>Le seguenti istruzioni per il collegamento dei cavi RCBO sono valide solo per i modelli RCBO acquistati presso i produttori di colonnine di ricarica. Per altri tipi di RCBO, fare riferimento alla relativa documentazione tecnica.</li> <li>1Il cavo di linea 1 collega la rete elettrica o l'uscita CA dell'inverter, mentre il cavo di linea 2 collega l'ingresso CA della stazione di ricarica.</li> </ul>

**Passo 1:** Realizzare e crimpare il cavo AC.

**Passo 2:** Far passare i terminali CA attraverso la scatola di distribuzione RCBO e fissarli correttamente all'RCBO seguendo la sequenza dei cavi appropriata.

**Passo 3:** Installare il coperchio del quadro RCBO e assicurarsi che sia ben chiuso per prevenire l'ingresso di acqua o altri corpi estranei.





HPA10ELC0002

## 6.3 Collegamento del cavo AC della colonnina di ricarica



**Pericolo**

GW7K-HCA-20 si prega di collegare la linea di ingresso CA monofase; GW11K-HCA-20 e GW22K-HCA-20 si prega di collegare la linea di ingresso CA trifase.

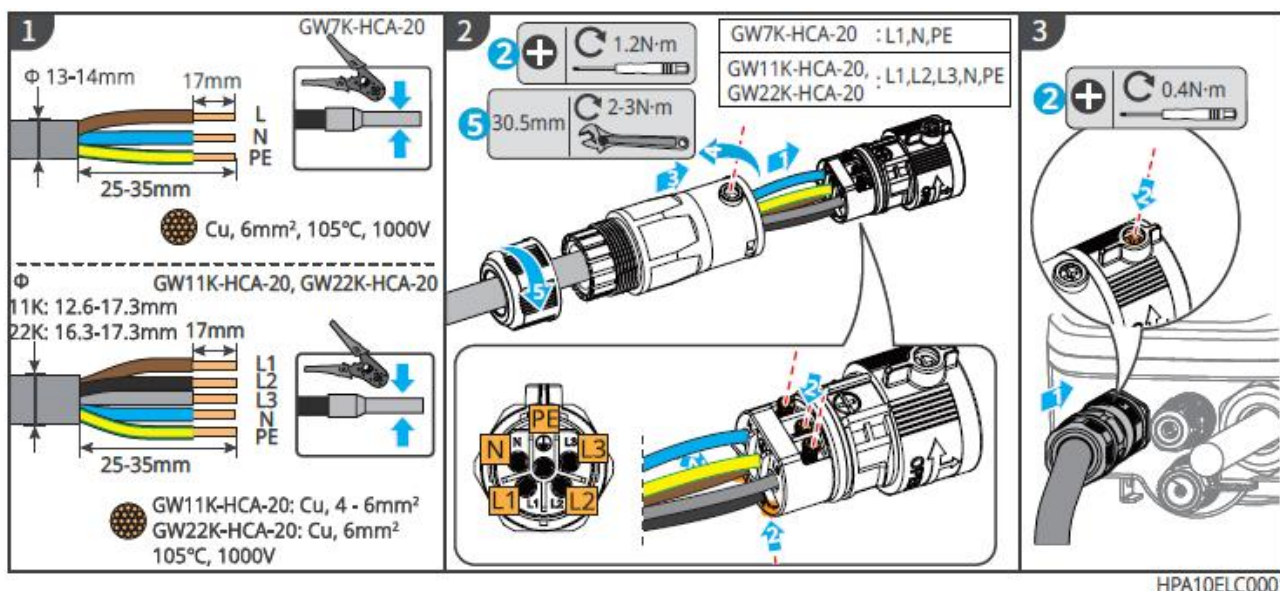
1. GW7K-HCA-20: Tensione: 230Vac, L/N/PE; Corrente: 32A; Frequenza: 50/60Hz.
2. GW11K-HCA-20: Tensione: 400Vac, 3L/N/PE; Corrente: 16A; Frequenza: 50/60Hz.
3. GW22K-HCA-20: Tensione: 400Vac, 3L/N/PE; Corrente: 32A; Frequenza: 50/60Hz.

Di seguito viene illustrato come effettuare il cablaggio utilizzando come esempio le linee di ingresso trifase L1, L2, L3, N, PE, mentre per l'ingresso monofase le linee sono L, N, PE.

**Passo 1:** Realizzazione del cavo di collegamento CA.

**Passo 2:** Fissare il cavo di ingresso CA sui terminali CA e serrare saldamente i terminali CA.

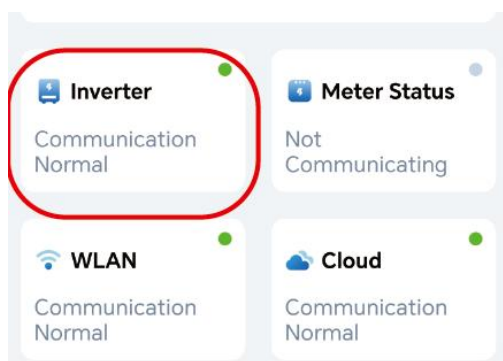
**Passo 3:** Fissare i terminali di ingresso CA sulla colonnina di ricarica.



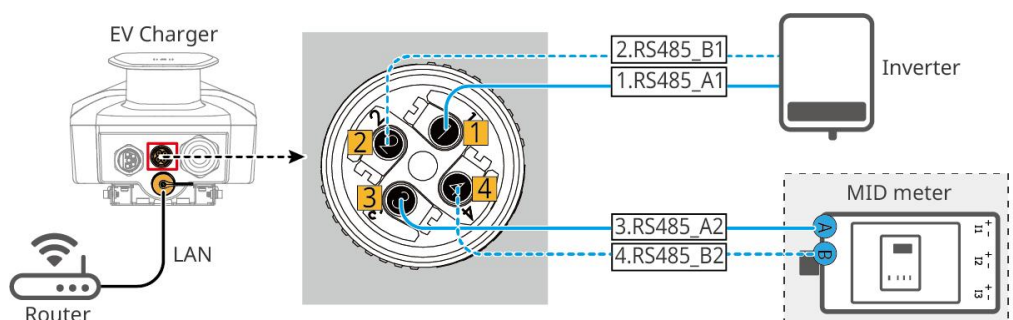
## 6.4 Collegare il cavo di comunicazione della colonnina di ricarica

### Attenzione

- Quando si collegano i cavi di comunicazione, assicurarsi che la definizione delle porte di cablaggio corrisponda perfettamente all'apparecchiatura. Il percorso del cavo deve evitare fonti di interferenza e linee di potenza per evitare di influenzare la ricezione del segnale.
- Il connettore RS485\_A1/B1 della colonnina di ricarica si collega alla porta di comunicazione dell'inverter. Per il connettore RS485 specifico dell'inverter, si prega di fare riferimento al manuale dell'inverter corrispondente.
- Dopo l'accensione dell'apparato, verificare in SolarGo che lo stato di connessione dell'inverter sia indicato da una luce verde fissa. In caso contrario, la connessione dell'inverter non è riuscita.

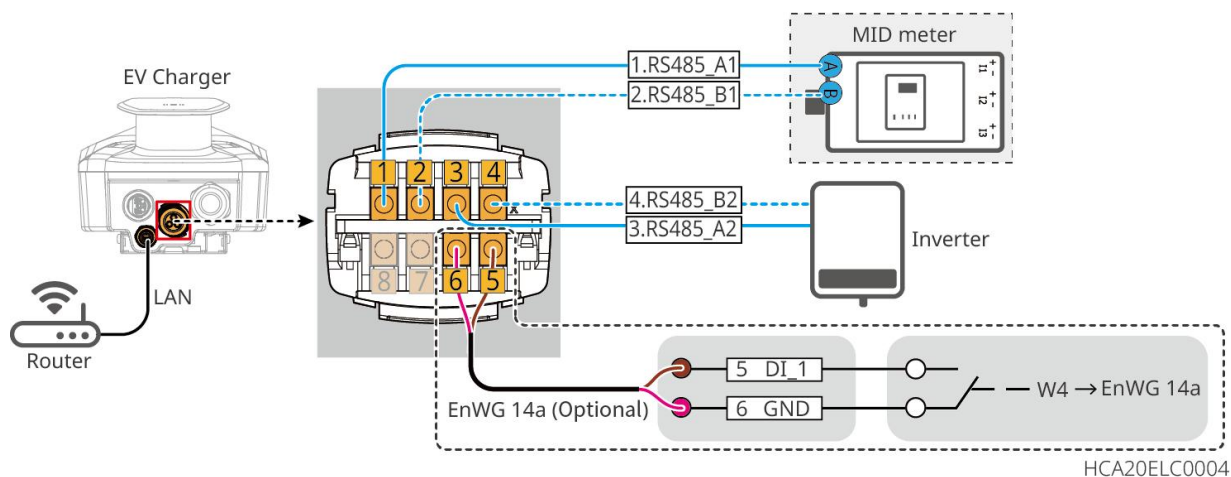


### Tipo I



HCA20ELC0003

## Tipo II



HCA20ELC0004

Tipo di inverter	Serie/Potenz a nominale	Modello	Inverter ARM Requisiti della versione
Inverter di rete	SDT G2	GW5K-DT GW6K-DT GW8K-DT GW10KT-DT GW12KT-DT GW15KT-DT	59.183e sopra
	SDT G3	GW4000-SDT-30 GW5000-SDT-30 GW6000-SDT-30 GW8000-SDT-30 GW10K-SDT-30 GW10K-SDT-EU30 GW12K-SDT-30 GW15K-SDT-30 GW17K-SDT-30 GW20K-SDT-30 GW12KLV-SDT-C30 GW17KLV-SDT-C30 GW23K-SDT-C30 GW25K-SDT-C30 GW27K-SDT-C30 GW20K-SDT-31 GW25K-SDT-P31 GW30K-SDT-C30	05.56e sopra
		GW50K-SDT-C30	0.6e sopra
		GW5000-SDT-AU30 GW6000-SDT-AU30 GW8000-SDT-AU30 GW9990-SDT-AU30 GW15K-SDT-AU30 GW20K-SDT-AU30 GW25K-SDT-AU30 GW29K9-SDT-AU30	0.0e sopra

		GW25K-SDT-30 GW30K-SDT-30	
Inverter di accumulo energetico	ET G1 (5-10kW)	GW5K-ET GW6.5K-ET GW8K-ET GW10K-ET GW10KL-ET GW8KL-ET GW5KN-ET GW8KN-ET GW10KN-ET GW5KL-ET GW6KL-ET GW6.5KN-ET	30.290e sopra
	ET G2 (6-15kW)	GW6000-ET-20 GW8000-ET-20 GW9900-ET-20 GW10K-ET-20 GW12K-ET-20 GW15K-ET-20	13.436e sopra
	ET ( 15-30kW)	GW12KL-ET GW15K-ET GW18KL-ET GW20K-ET GW29.9K-ET GW30K-ET GW25K-ET	13.436e sopra
	ES G2 (3-6kW)	GW3000-ES-20 GW3600-ES-20 GW5000-ES-20 GW6000-ES-20 GW3600M-ES-20 GW5000M-ES-20 GW6000M-ES-20 GW3500L-ES-BR20 GW3600-ES-BR20 GW6000-ES-BR20	10.427e sopra
	EHB	GW9.99K-EHB-AU-G11 GW8.6K-EHB-AU-G11 GW5K-EHB-AU-G11	31.309 e sopra
	EH Plus	GW3600N-EH GW5000N-EH GW5000N-EH-BE GW6000N-EH	
Sistema integrato residenziale di accumulo	ESA	GW3K-EHA-G20 GW3.6K-EHA-G20 GW5K-EHA-G20 GW6K-EHA-G20 GW8K-EHA-G20 GW10K-EHA-G20 GW9.999K-EHA-G20	02.100 e sopra

### 6.4.1 Schema di rete per comunicazione RS485

Attenzione
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Si prega di fornire un cavo twisted pair esterno conforme agli standard locali.</li> <li>● Quando la porta RS485 è inutilizzata, utilizzare il tappo impermeabile fornito nella confezione per sigillare il connettore.</li> </ul>

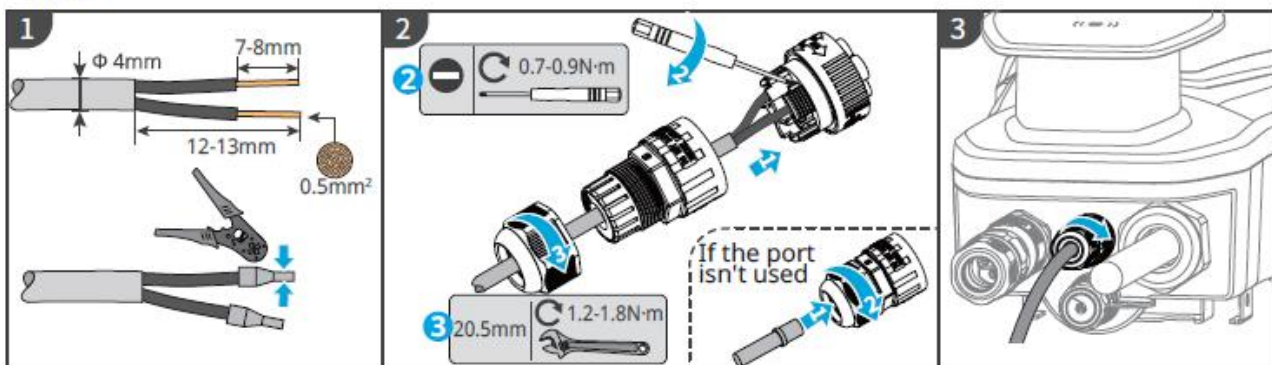
**Passo 1:** Realizzazione del cavo di comunicazione.

**Passo 2:** fissare il cavo di comunicazione ai terminali di comunicazione.

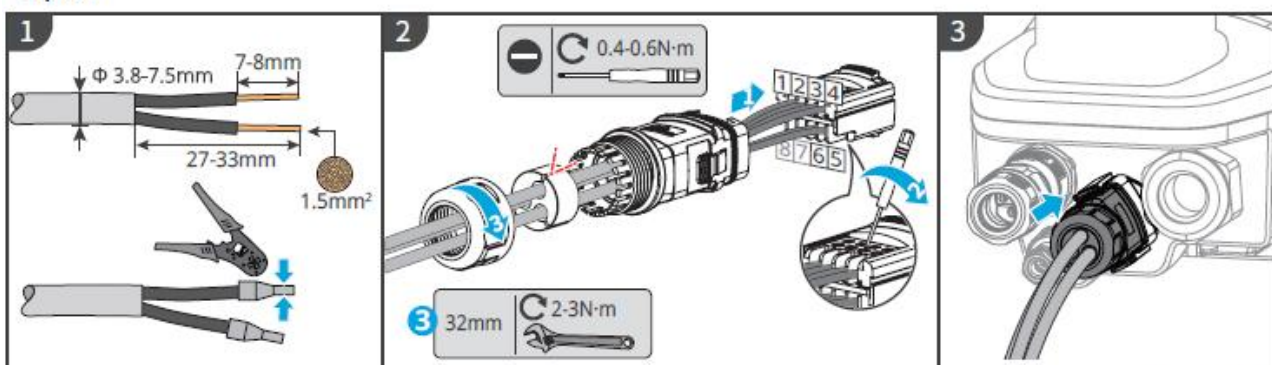
**Passo 3:** Fissare il connettore alla colonnina di ricarica.



### Tipo I



### Tipo II

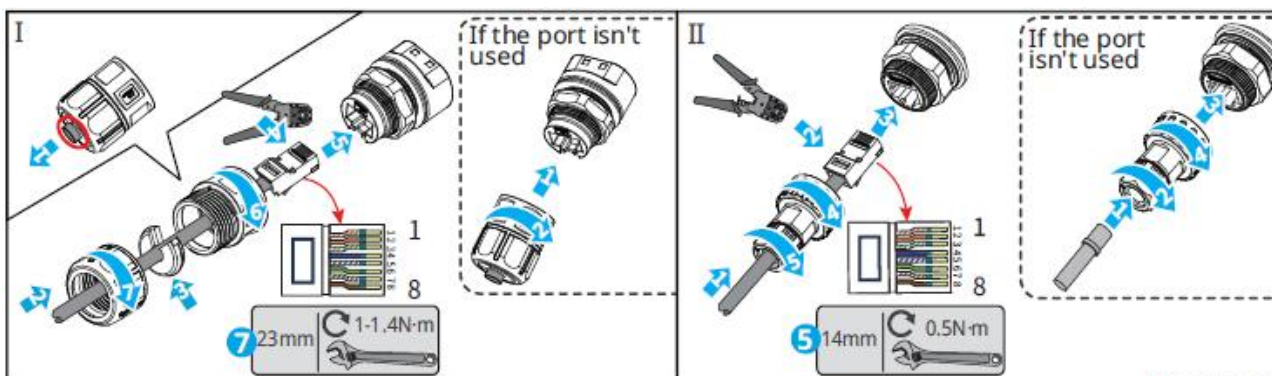


HCA20ELC0007

## 6.4.2 Schema di rete per comunicazione RS485

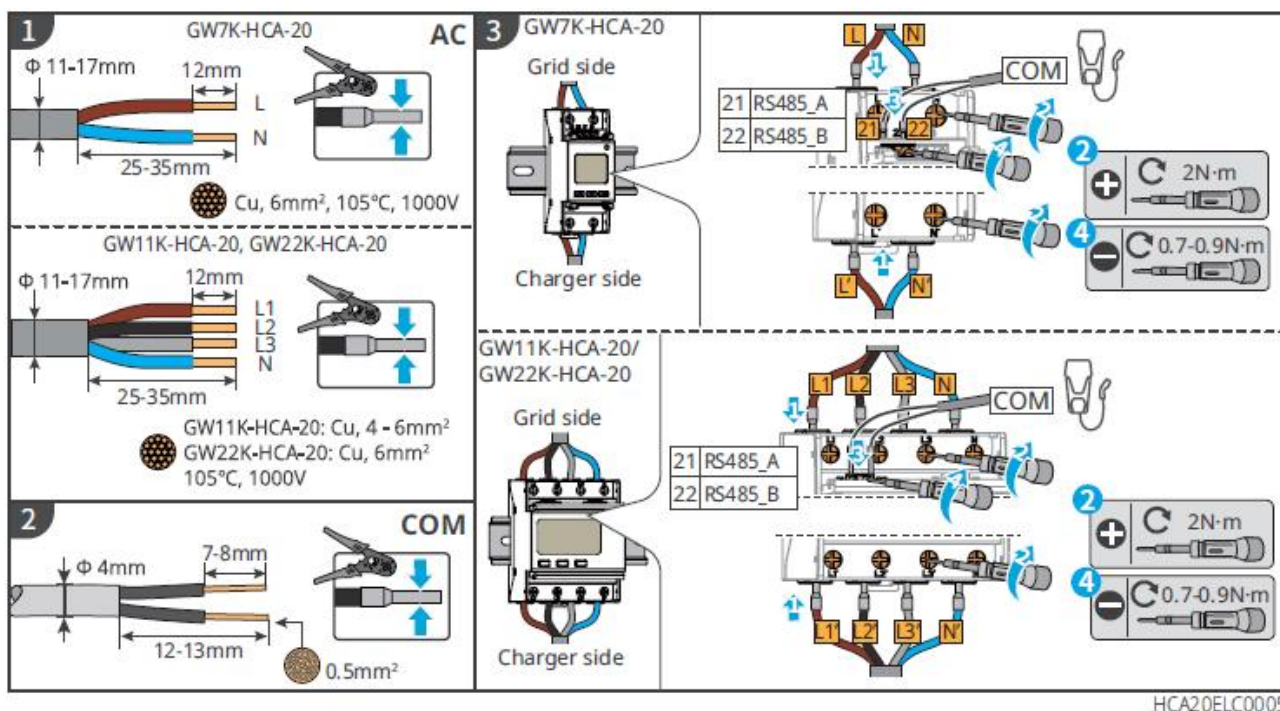
### Attenzione

- Per LAN-2, quando la porta LAN è inutilizzata, utilizzare il tappo impermeabile fornito nella confezione per sigillare il connettore.



HPA10ELC0004

### 6.4.3 Collegamento al contatore MID (opzionale)



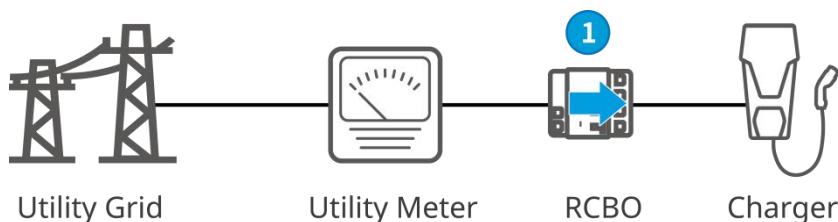
## 7 Avviamento di prova dell'attrezzatura

### 7.1 Controllo prima dell'accensione

Numero	Elemento di controllo
1	La colonnina di ricarica è installata in modo solido, la posizione di installazione è comoda per l'operazione e la manutenzione, lo spazio di installazione favorisce la ventilazione e la dissipazione del calore, e l'ambiente di installazione è pulito e ordinato.
2	I cavi di ingresso CA e i cavi di comunicazione sono collegati correttamente e saldamente.
3	I cavi sono fissati in conformità ai requisiti del cablaggio, distribuiti in modo razionale e privi di danni.
4	Le porte inutilizzate sono state tappate.
5	La tensione e la frequenza della rete elettrica sono conformi ai requisiti operativi della stazione di ricarica.

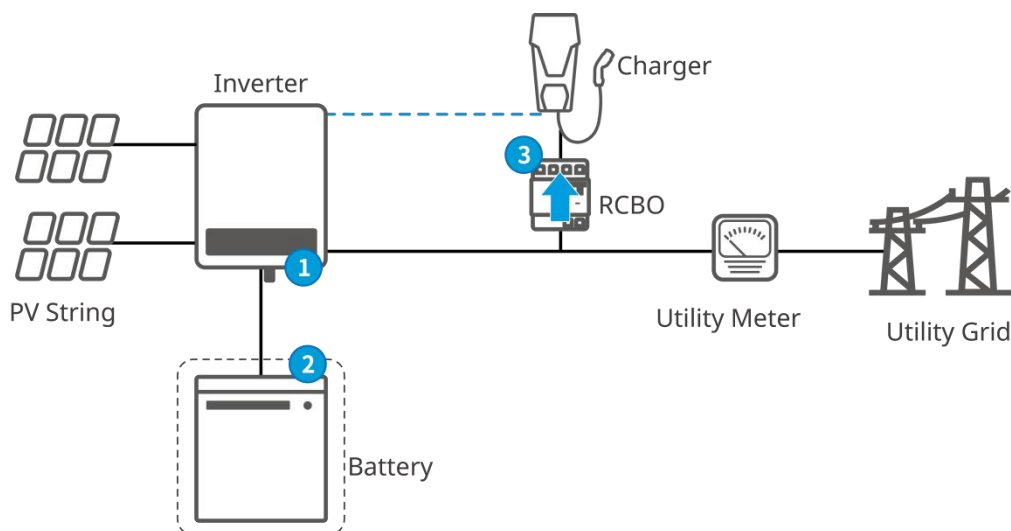
### 7.2 Alimentazione del dispositivo

#### Scenari di connessione alla rete elettrica



Chiudere l'interruttore RCBO tra la colonnina di ricarica e la rete elettrica.

### scenario di accumulo e ricarica fotovoltaica



**Passo 1:** Chiudere l'interruttore lato inverter in corrente alternata e l'interruttore in corrente continua.

**(Opzionale) Passo 2:** Chiudere l'interruttore lato batteria.

**Passo 3:** Chiudere l'interruttore RCBO.

## 7.3 ricaricare i veicoli elettrici



**Pericolo**

- Durante la ricarica del veicolo elettrico alla colonnina, non spostare il veicolo.
- In caso di situazioni anomale durante il processo di ricarica, utilizzare il pulsante di arresto di emergenza per interrompere l'alimentazione elettrica.
- Si prega di evitare di ricaricare i veicoli elettrici durante i temporali. Se è necessario ricaricare in caso di temporale, assicurarsi che la spina della colonnina di ricarica e la presa di ricarica del veicolo elettrico siano asciutte.
- I bambini non devono avvicinarsi o utilizzare le colonnine di ricarica.
- È vietato caricare i veicoli elettrici in caso di guasto della colonnina di ricarica o di anomalie come danni ai cavi.

### Attenzione

- Prima di caricare, inserire la pistola di ricarica nella presa di ricarica del veicolo elettrico.
- Dopo la ricarica, estrarre la pistola di ricarica, avvolgere il cavo attorno alla presa della colonnina di ricarica o alla zona di avvolgimento sul corpo della colonnina, e coprire il coperchio della testa della pistola di ricarica o inserirla nella presa della colonnina.
- Se il veicolo elettrico non supporta la ricarica automatica, dopo il ripristino dallo stato di

interruzione della ricarica, è necessario reinserire la spina della pistola di ricarica per avviare nuovamente la ricarica.

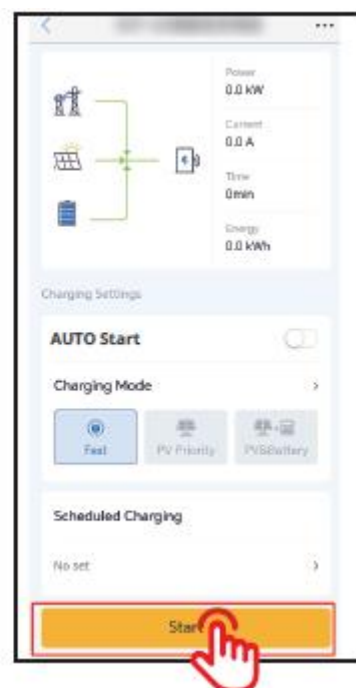
- Modalità plug and charge, ricarica automatica.
- Modalità non plug and charge, avviabile con carta o app.

### 7.3.1 Avvia la ricarica sull'app (SolarGo&SEMS)

SolarGo



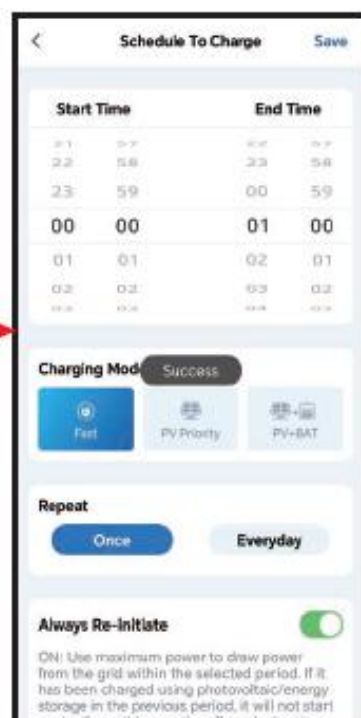
SEMS



SolarGo:

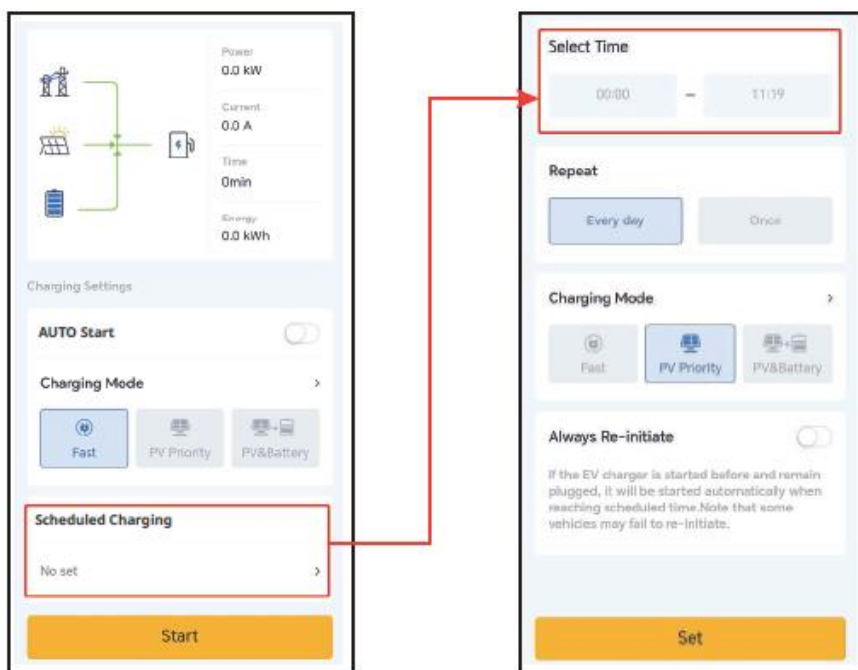
### 7.3.2 Prenota la ricarica sull'app (SolarGo&SEMS)

SolarGo





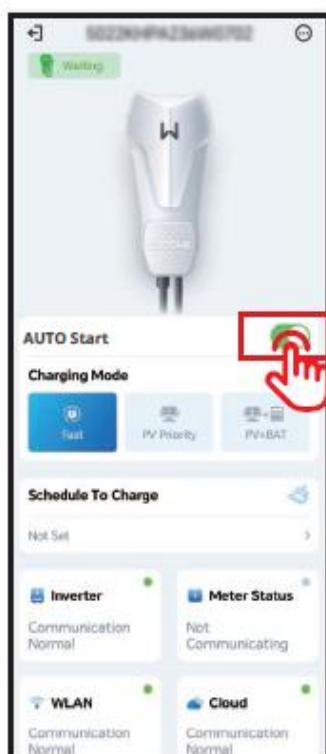
SEMS



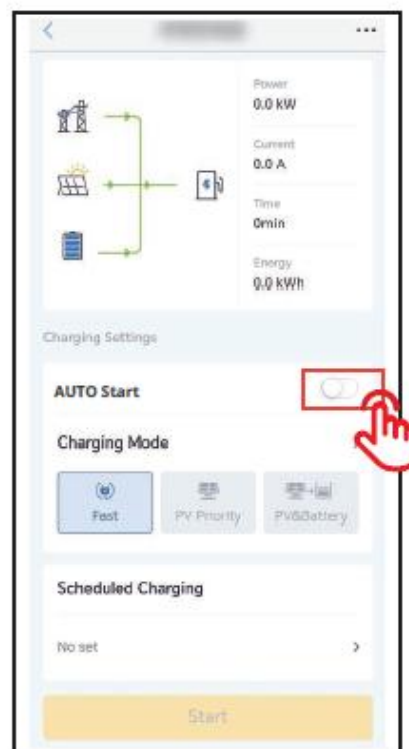
### 7.3.3 Modalità di ricarica plug-and-play

Dopo aver selezionato la funzione "Plug and Play" nell'APP, in assenza di impostazione di ricarica programmata, è possibile iniziare direttamente la ricarica del veicolo elettrico inserendo il caricabatterie senza dover passare la carta RFID.

SolarGo



SEMS



### 7.3.4 Carica con la scheda RFID

### Attenzione

- È necessario associare preventivamente la scheda RFID. Per i passaggi di associazione, fare riferimento alla sezione 8.2.6.

Se la funzione plug and charge non è attivata, la colonnina di ricarica inizierà a ricaricare il veicolo elettrico dopo la lettura della carta.

## 8 Test del sistema

### 8.1 Introduzione agli indicatori luminosi

Spia luminosa	Colore	Istruzioni
	Verde acceso fisso	Colonnina di ricarica in standby.
	Luce verde lampeggiante	Aggiornamento del sistema di colonnine di ricarica in corso.
	Blu acceso costantemente	Caricamento dell'auto elettrica in corso.
	Luce rossa costante	Guasto della colonnina di ricarica.
	Stato dell'indicatore luminoso in caso di anomalia della lettura della carta.	
	Luce rossa 2S	Stato di scheda senza pistola inserita
	Luce rossa lampeggiante 2 volte	Colonnina di ricarica non compatibile

## 8.2 Impostare i parametri dell'inverter tramite il display

### Attenzione

- Questo documento è basato sulla dimostrazione dei contenuti della versione 6.5.0 di SolarGo. Potrebbero esserci differenze nei contenuti a seconda della versione di SolarGo.

### 8.2.1 Scarica e installa l'app

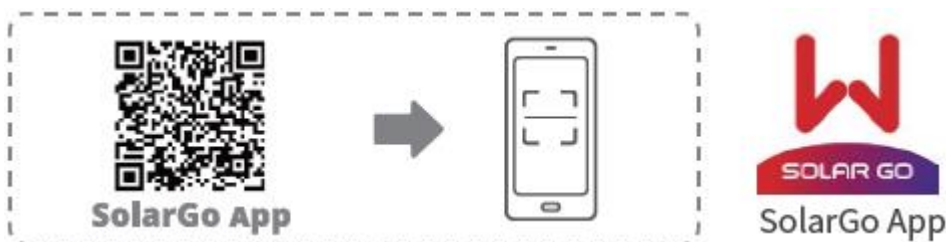
#### Requisiti del telefono:

- Requisiti del sistema operativo del telefono: Android 4.3 e versioni successive, iOS 9.0 e versioni successive.
- Il telefono supporta il browser web e la connessione a Internet.
- Il telefono supporta le funzionalità WLAN/Bluetooth.

Metodo 1: Cerca SolarGo su Google Play (Android) o App Store (iOS), quindi scarica e installa l'applicazione.



Metodo 2: Scansiona il seguente codice QR per scaricare e installare.



### 8.2.2 Accesso alla stazione di ricarica

### Attenzione

- Al primo accesso, utilizza la password iniziale e modificala, assicurandoti di ricordarla. Per garantire la sicurezza dell'account, si consiglia di modificare regolarmente la password.
- Se la password viene inserita erroneamente per 3 volte, l'account verrà bloccato. È possibile contattare il servizio post-vendita GoodWe per ottenere una password super. Dopo l'accesso, si prega di modificare la password di login.

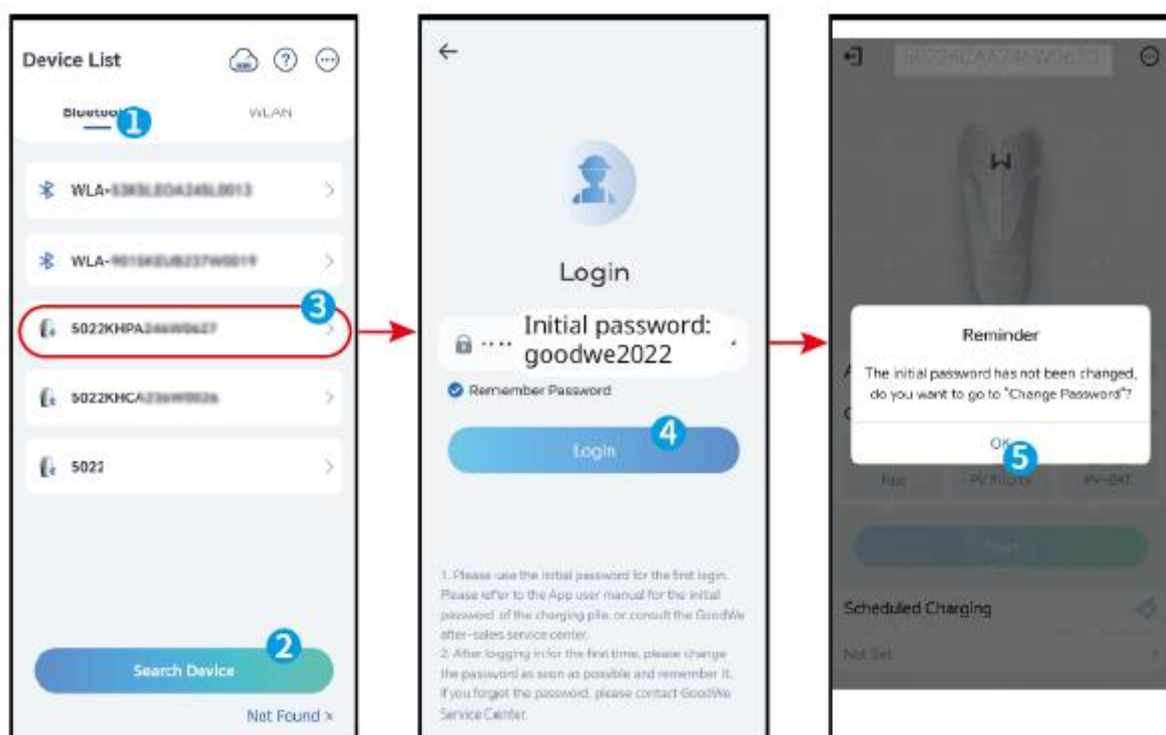
**Passo 1:** Verificare che la colonnina di ricarica sia alimentata e funzioni correttamente.

**Passo 2:** Seleziona la scheda Bluetooth nell'interfaccia principale dell'app SolarGo.

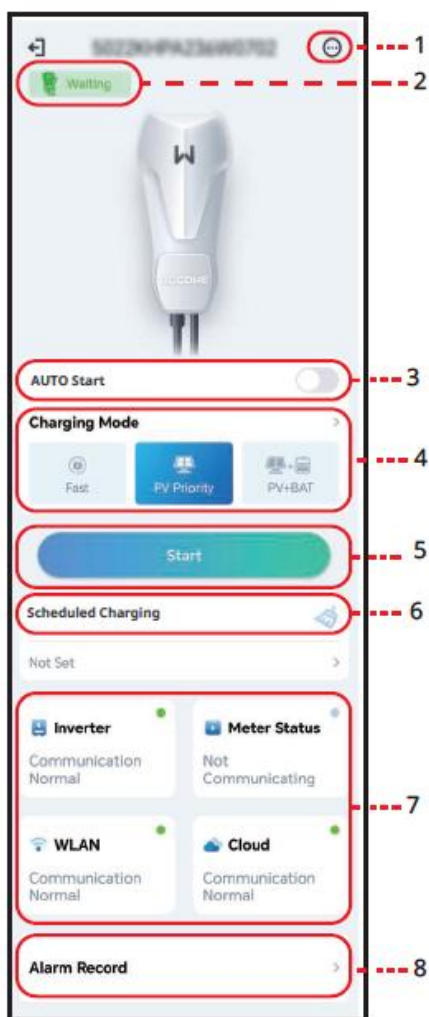
**Passo 3:** Trascinare verso il basso o fare clic su "Cerca dispositivo" per aggiornare l'elenco dei dispositivi. Confermare il nome del segnale della colonnina di ricarica in base al numero di serie della colonnina, quindi fare clic sul nome del segnale della colonnina per accedere all'interfaccia di login.

**Passo 4:** Inserire la password di accesso per entrare nella pagina dei dettagli del dispositivo. Password iniziale: goodwe2022.

**Passo 5:** Modificare la password iniziale.



### 8.2.3 Introduzione all'interfaccia della stazione di ricarica



Numero di serie	Nome/Icona	Istruzioni
1	Altro	Configurazione relativa alla stazione di ricarica.
2	Stato dell'attrezzatura	Visualizza lo stato di funzionamento della colonnina di ricarica, come libera (connettore inserito), in carica, ecc.
3	Plug & Charge	Inserire la pistola di ricarica per avviare la ricarica.
4	Modalità di ricarica	Impostare la modalità di ricarica per veicoli elettrici tramite colonnine di ricarica.
5	Inizio/Fine ricarica	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Inizio della ricarica: avvio della stazione di ricarica per la ricarica del veicolo elettrico.</b></li> <li>● <b>Fine ricarica: sospensione della ricarica del veicolo elettrico da parte della colonnina di ricarica.</b></li> </ul>
6	Ricaricare su prenotazione	Selezionare il tempo di ricarica singola e il tempo di ricarica ciclica multipla in base alle esigenze effettive.
7	Stato di comunicazione	<p><b>Inverter:</b> verificare se la comunicazione tra la colonnina di ricarica e l'inverter è normale.</p> <p><b>Contatore elettrico:</b> verificare se la comunicazione tra la colonnina di ricarica e il contatore elettrico è normale.</p> <p><b>WiFi:</b> Verificare se la colonnina di ricarica è connessa al router.</p> <p><b>Cloud:</b> Verificare se la colonnina di ricarica è connessa al server SEMS Portal.</p>
8	Registro degli allarmi	Interrogazione dei record di allarme.

## 8.2.4 Configurazione della rete WiFi per la colonnina di ricarica

Per collegare la colonnina di ricarica al cloud, configurare prima le informazioni del router o dello switch per la comunicazione con la colonnina, assicurandosi che la comunicazione tra la colonnina e il router o lo switch funzioni correttamente.

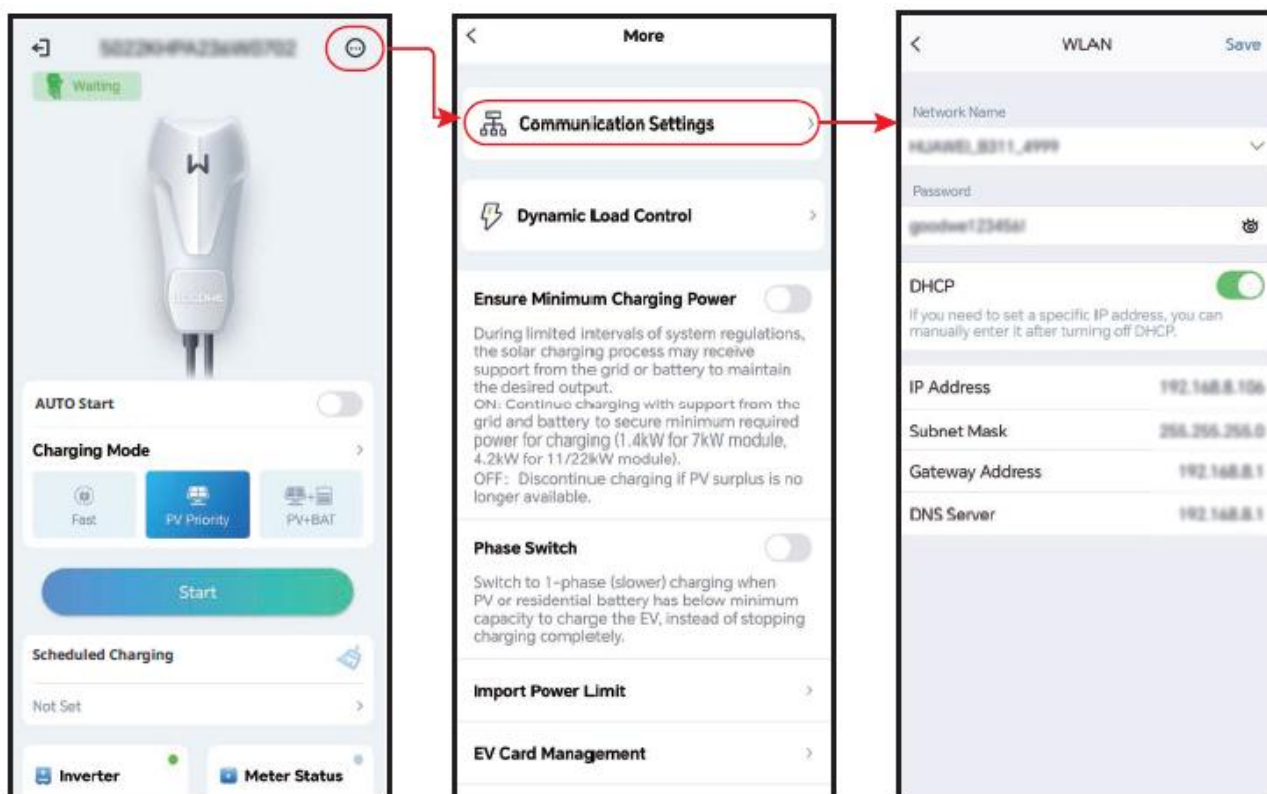
**Passo 1:** Accedi all'interfaccia di configurazione tramite Impostazioni > Configurazione Wi-Fi.

**Passo 2:** Fare clic sul menu a discesa del nome della rete, selezionare la rete a cui connettersi e inserire la password corrispondente.

**Passo 3:** Selezionare l'attivazione o la disattivazione del DHCP in base alla situazione effettiva.

**Passo 4:** Quando la funzione DHCP è disattivata, configurare l'indirizzo IP, la subnet mask, l'indirizzo del gateway e le informazioni del server DNS in base alle informazioni del router o dello switch.

**Passo 5:** Fare clic su Salva per completare l'impostazione.



Numero di serie	Nome del parametro	Istruzioni
1	Nome della rete	Se la colonnina di ricarica deve essere collegata al cloud, è necessario prima stabilire la comunicazione tra la colonnina di ricarica e il router o lo switch. Scegliere la rete corrispondente in base alla situazione effettiva.
2	Codice	Inserisci la password della rete effettivamente selezionata.
3	DHCP	Quando il router utilizza la modalità IP dinamico, attivare la funzione DHCP. Quando si utilizza un router in modalità IP statico o un commutatore, disattivare la

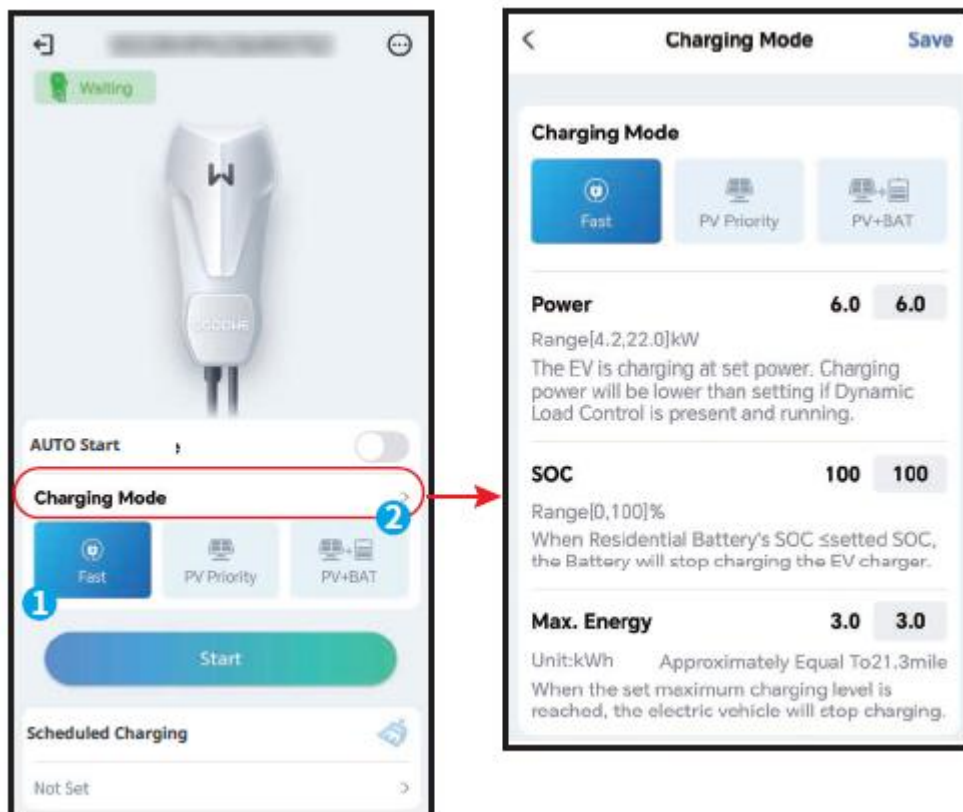
		funzione DHCP.
4	Indirizzo IP	Quando il DHCP è attivato, non è necessario configurare questo parametro.
5	Subnet mask	
6	Indirizzo del gateway	
7	Server DNS	Quando il DHCP è disattivato, configura questo parametro in base alle informazioni del router o dello switch.

## 8.2.5 Impostazione della modalità di ricarica

La colonnina di ricarica dispone di tre modalità avanzate di ricarica (ricarica rapida, ricarica fotovoltaica, ricarica fotovoltaica + batteria).

### Ricarica rapida

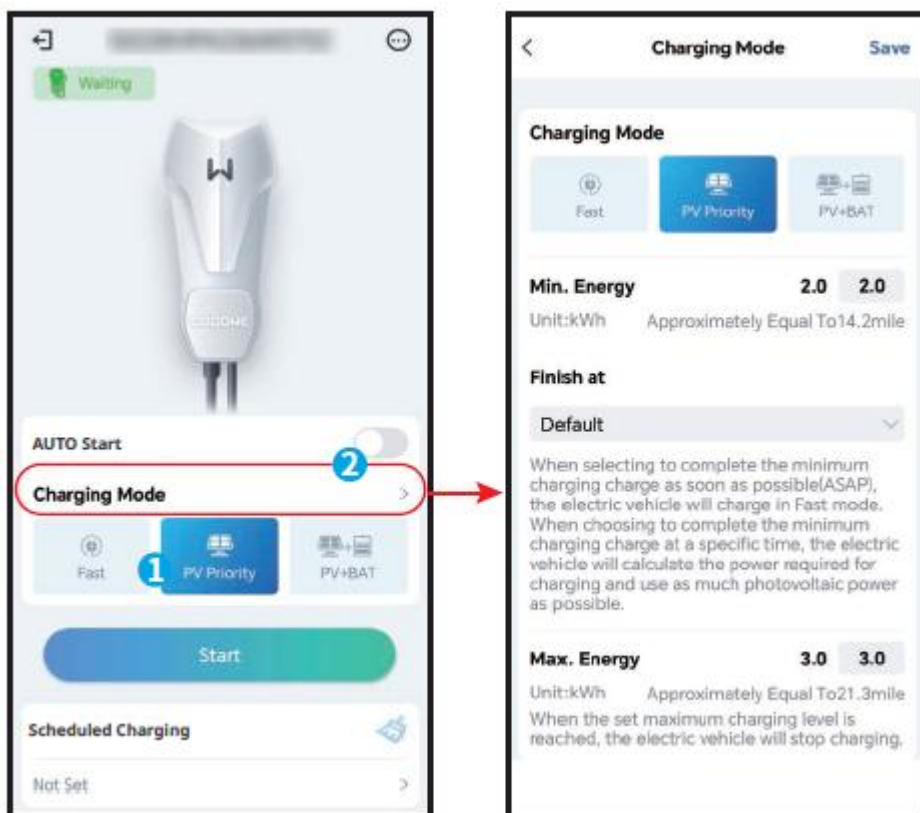
La colonnina di ricarica può utilizzare la potenza della rete elettrica, del fotovoltaico (PV) o della batteria per ricaricare i veicoli elettrici. La potenza di uscita della colonnina di ricarica è impostata per default alla potenza nominale, ma l'utente può personalizzare la potenza di uscita in base alle esigenze effettive (senza superare la potenza nominale).



### Carica fotovoltaica

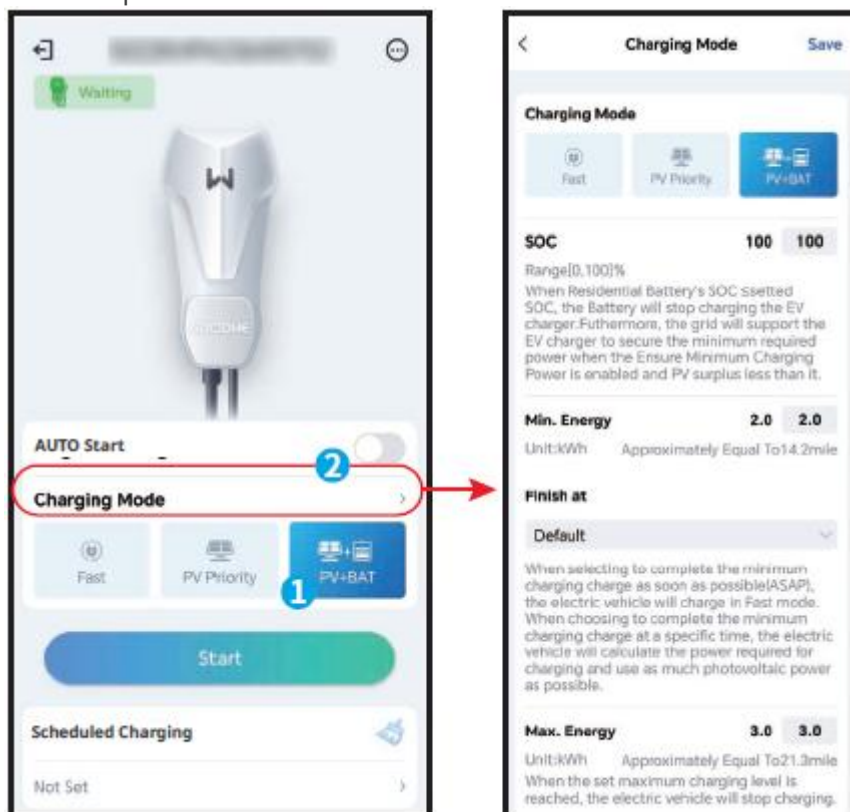
Caricare i veicoli elettrici utilizzando solo la potenza del fotovoltaico. La potenza fotovoltaica viene utilizzata prioritariamente per alimentare i carichi, mentre la potenza residua viene utilizzata per la ricarica dei veicoli elettrici.





### PV + ricarica batteria

Utilizzare la potenza del fotovoltaico e della batteria per ricaricare i veicoli elettrici. La potenza del fotovoltaico o della batteria ha la priorità nell'alimentare i carichi, mentre la potenza residua viene utilizzata per ricaricare i veicoli elettrici.

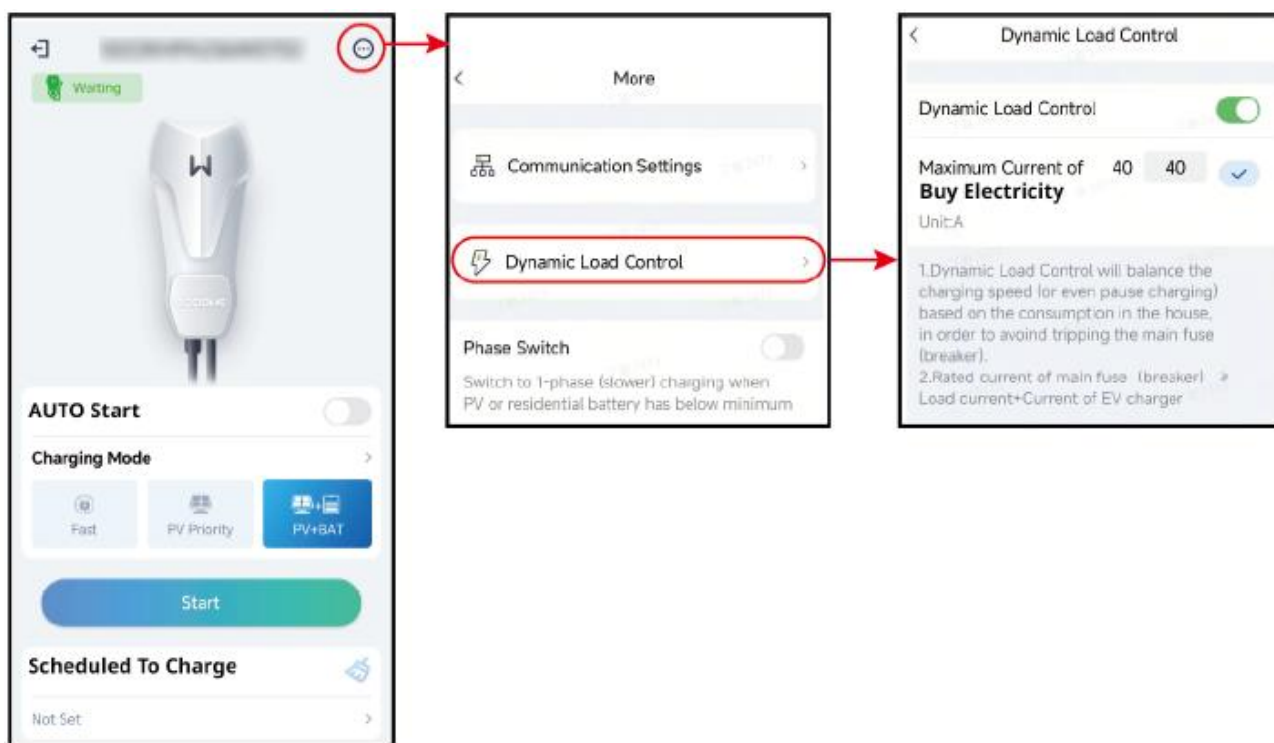




## 8.2.6 Altre impostazioni

### Gestione dinamica del carico

Dopo aver configurato la gestione dinamica del carico, la colonnina di ricarica può modificare la potenza di ricarica (o addirittura sospendere la ricarica) in base ai dati del contatore domestico acquisiti e alla corrente dell'interruttore generale impostata dall'utente, per prevenire lo scatto dell'interruttore. Quando la corrente effettiva di acquisto dell'energia si avvicina alla corrente dell'interruttore generale impostata dall'utente, per evitare incidenti di scatto, la potenza di ricarica della colonnina viene gradualmente ridotta fino all'arresto. Dopo l'arresto della colonnina, dopo un periodo di attesa, se la corrente residua dell'interruttore generale soddisfa le condizioni di riavvio, la colonnina si riavvia automaticamente.



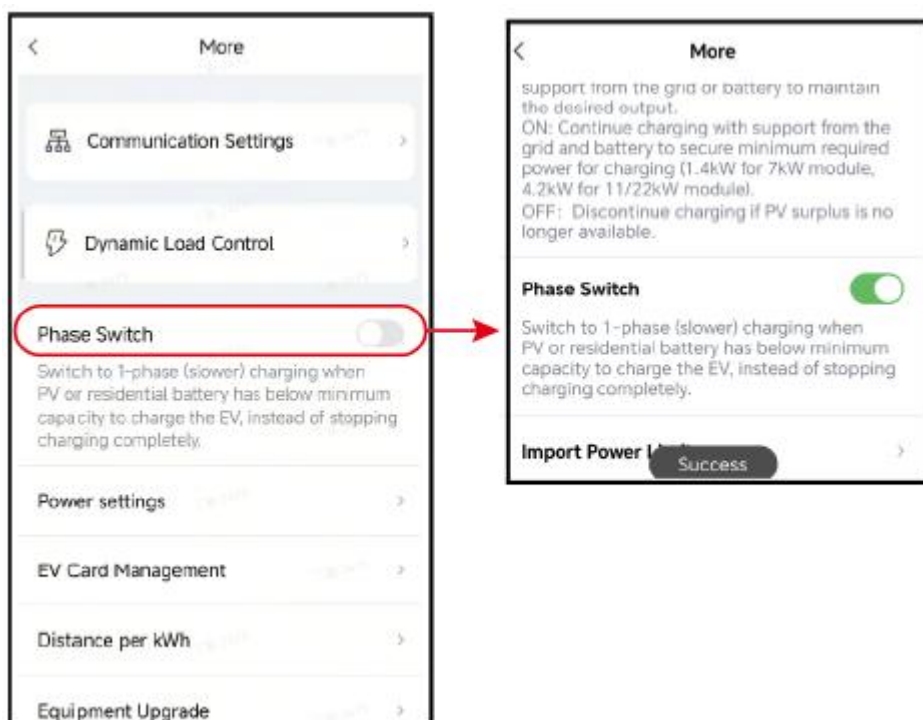
### commutazione monofase-trifase

#### Attenzione

Solo i caricatori trifase supportano la funzione di commutazione monofase-trifase.

**ACCESO:** Quando la potenza totale in ingresso è inferiore a 4,2 kW, la potenza di ricarica passa automaticamente alla modalità di ricarica monofase, evitando che la colonnina di ricarica acquisti elettricità dalla rete o si spenga. In modalità di ricarica monofase, la potenza minima di ricarica è di 1,4 kW. (Il tempo di commutazione tra monofase e trifase richiede circa 3 minuti di attesa).

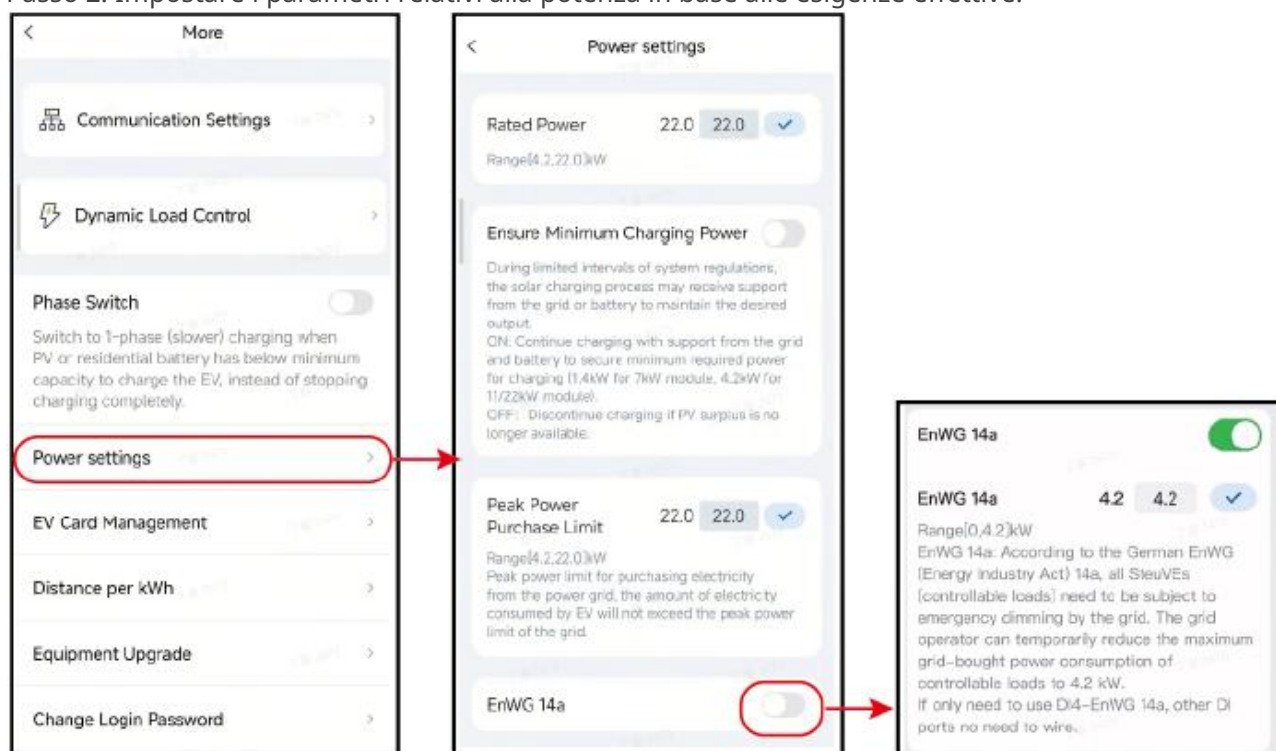
**SPENTO:** Il caricabatterie per veicoli elettrici è in modalità di ricarica trifase.



## Impostare i parametri di potenza

Passo 1: Accedere all'interfaccia delle impostazioni.

Passo 2: Impostare i parametri relativi alla potenza in base alle esigenze effettive.

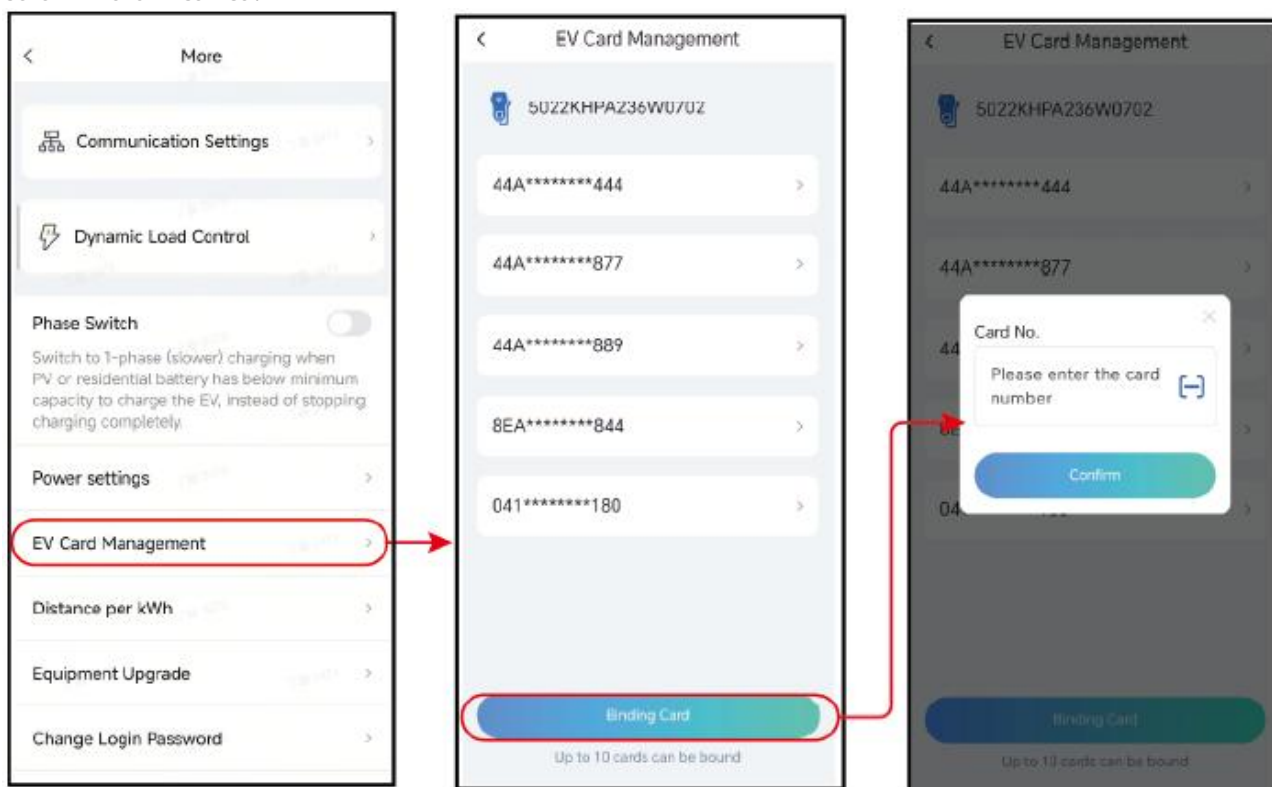


Numero di serie	Nome/Icona	Istruzioni
1	Limit Output Power	Impostare la potenza di ricarica della colonnina di ricarica. Se non impostata, la potenza di ricarica predefinita sarà la potenza nominale.
2	Ensure Minimum Charging Power	Nelle modalità di ricarica PV e PV + batteria, dopo l'avvio della stazione di ricarica, quando l'energia del PV o della batteria è

		insufficiente, se è attivata la funzione di garantire la potenza minima di ricarica, la rete elettrica o la batteria integreranno l'energia necessaria per mantenere la potenza minima richiesta per la ricarica.
3	Grid Power Limit	Dopo aver raggiunto il valore impostato, interrompere la ricarica del veicolo elettrico.
4	Compliance Limit	Secondo gli standard di rete di alcuni paesi o regioni, è necessario attivare la funzione EnWG 14a per garantire che la potenza acquistata dalla rete da un singolo dispositivo non superi i 4,2 kW. Impostare il valore limite di acquisto in base alle esigenze effettive.

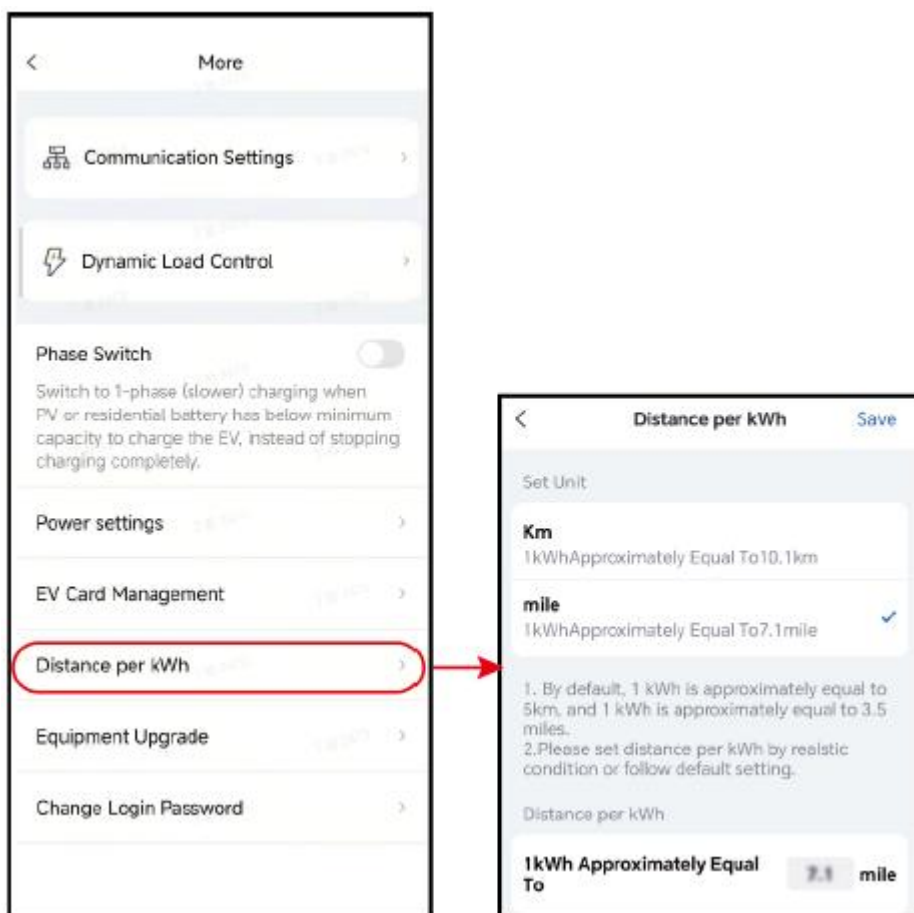
### Gestione delle schede

È possibile aggiungere o eliminare schede RFID, con un massimo di 10 schede associabili per ogni colonnina di ricarica.



### Impostazioni di conversione

È possibile impostare la proporzione di conversione tra energia e chilometraggio o seguire le impostazioni predefinite.



### Visualizza informazioni sul firmware/Aggiornamento firmware

Attraverso le informazioni del firmware, è possibile visualizzare o aggiornare la versione del firmware della colonnina di ricarica.

Passo 1: Accedere all'interfaccia delle impostazioni.

Passo 2: (Opzionale) Fare clic su "Controlla aggiornamenti" per verificare la presenza di eventuali versioni firmware più recenti disponibili. Se presenti, completare l'aggiornamento seguendo le istruzioni sull'interfaccia.

### Modifica la password di accesso

Attraverso le informazioni del firmware, è possibile visualizzare o aggiornare la versione del firmware della stazione di ricarica.

Passo 1: accedere all'interfaccia delle impostazioni.

Passo 2: Inserire la password corrente e la nuova password secondo le indicazioni sull'interfaccia.

### Ripristino alle impostazioni di fabbrica

#### Attenzione

Dopo il ripristino alle impostazioni di fabbrica, la password tornerà alla password iniziale goodwe2022.

**Passo 1:** accedere all'interfaccia delle impostazioni.

**Passo 2:** Completare il ripristino alle impostazioni di fabbrica seguendo le istruzioni sull'interfaccia.

## 8.3 Configurazione e visualizzazione delle informazioni della stazione di ricarica tramite SEMS Portal App (utente finale)

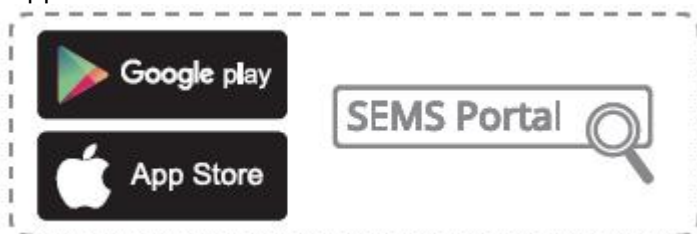
SEMS Portal è una piattaforma cloud in grado di monitorare e gestire in remoto in modo unificato colonnine di ricarica e inverter.

### 8.3.1 Scarica e installa l'app

Requisiti del telefono:

- Requisiti del sistema operativo del telefono: Android 4.3 e versioni successive, iOS 9.0 e versioni successive.
- Il telefono supporta il browser web e la connessione a Internet.
- Il telefono supporta le funzionalità WLAN/Bluetooth.

Metodo 1: Cerca SEMS Portal su Google Play (Android) o App Store (iOS) per scaricare e installare l'applicazione.

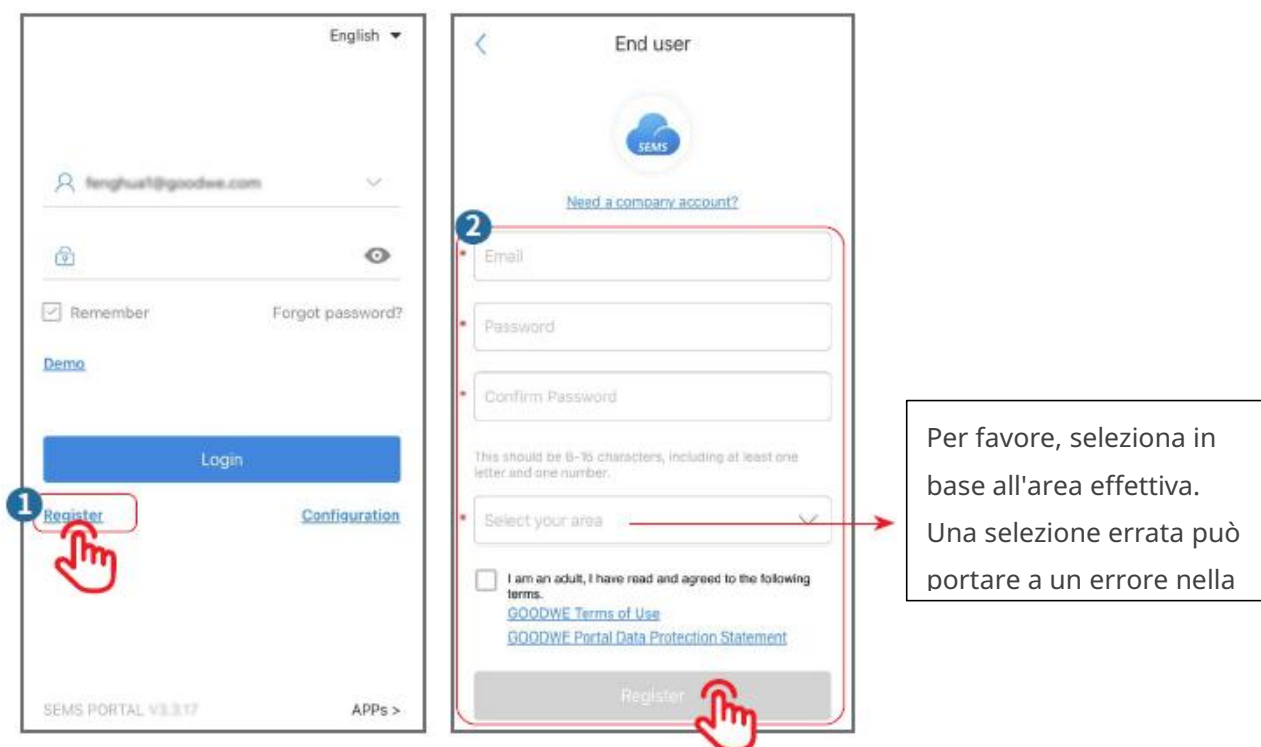


Metodo 2: Scansiona il seguente codice QR per scaricare e installare.



### 8.3.2 Registrazione account (utente finale)

Passo 1: Leggere attentamente la dichiarazione sulla protezione dei dati, quindi compilare le informazioni di registrazione in base alla situazione effettiva e completare la registrazione.

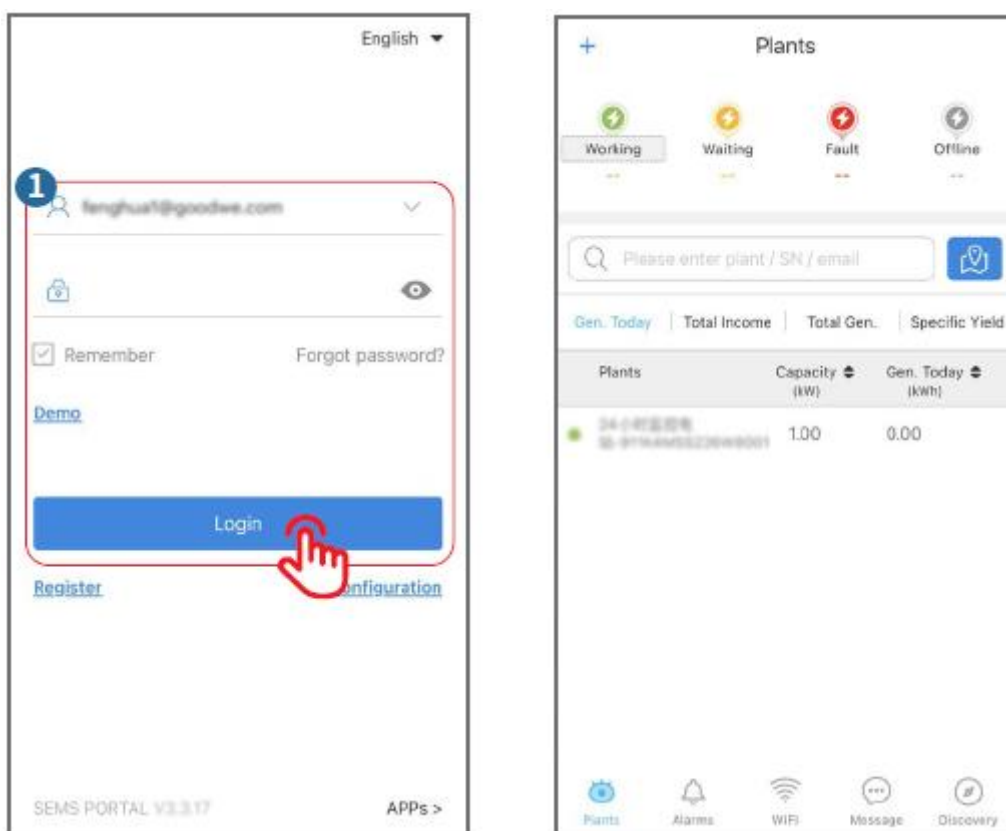


### 8.3.3 Accedi all'App

#### Attenzione

Credenziali dell'account ottenute.

**Passo 1:** Inserisci nome utente e password per accedere all'app SEMS Portal.



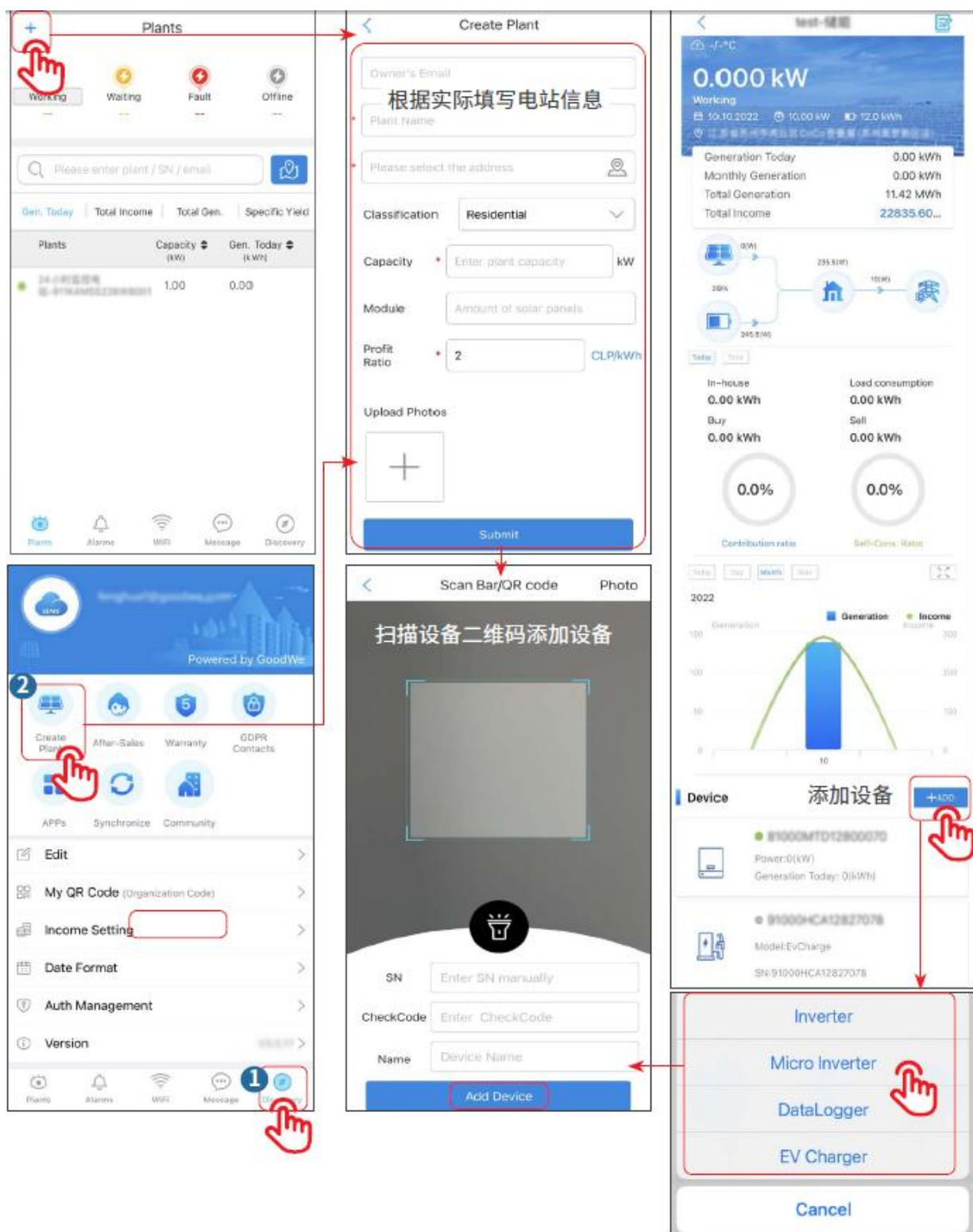
### 8.3.4 Creazione di una centrale elettrica

**Passo 1:** Accedi all'interfaccia di creazione della centrale elettrica.

**Passo 2:** Leggere attentamente le istruzioni sull'interfaccia e compilare le informazioni della centrale elettrica in base alla situazione effettiva. (\* indica i campi obbligatori)

**Passo 3:** Aggiungi i dispositivi seguendo le istruzioni sull'interfaccia per completare la creazione della centrale. (Oppure aggiungi i dispositivi tramite la funzione di gestione dispositivi nella pagina principale della centrale.)





### 8.3.5 Modalità di ricarica

#### Attenzione

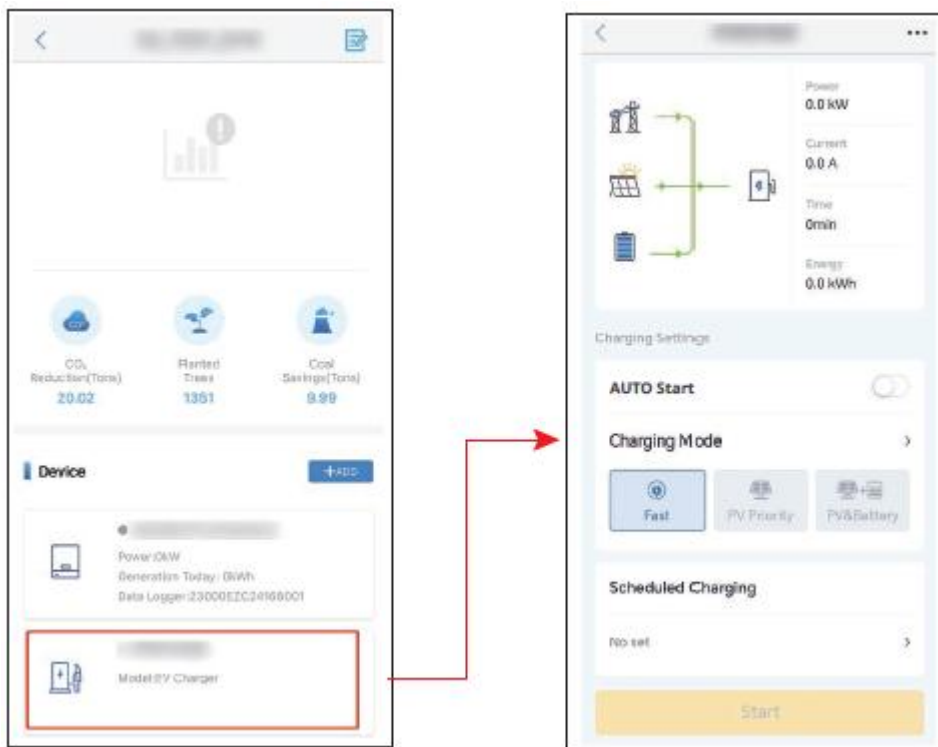
Se il veicolo elettrico non supporta la ricarica automatica, dopo il ripristino dello stato di ricarica interrotta dalla colonnina di ricarica, è necessario reinserire la spina della pistola di ricarica e avviare manualmente la ricarica tramite l'app.

Avvio della carica.



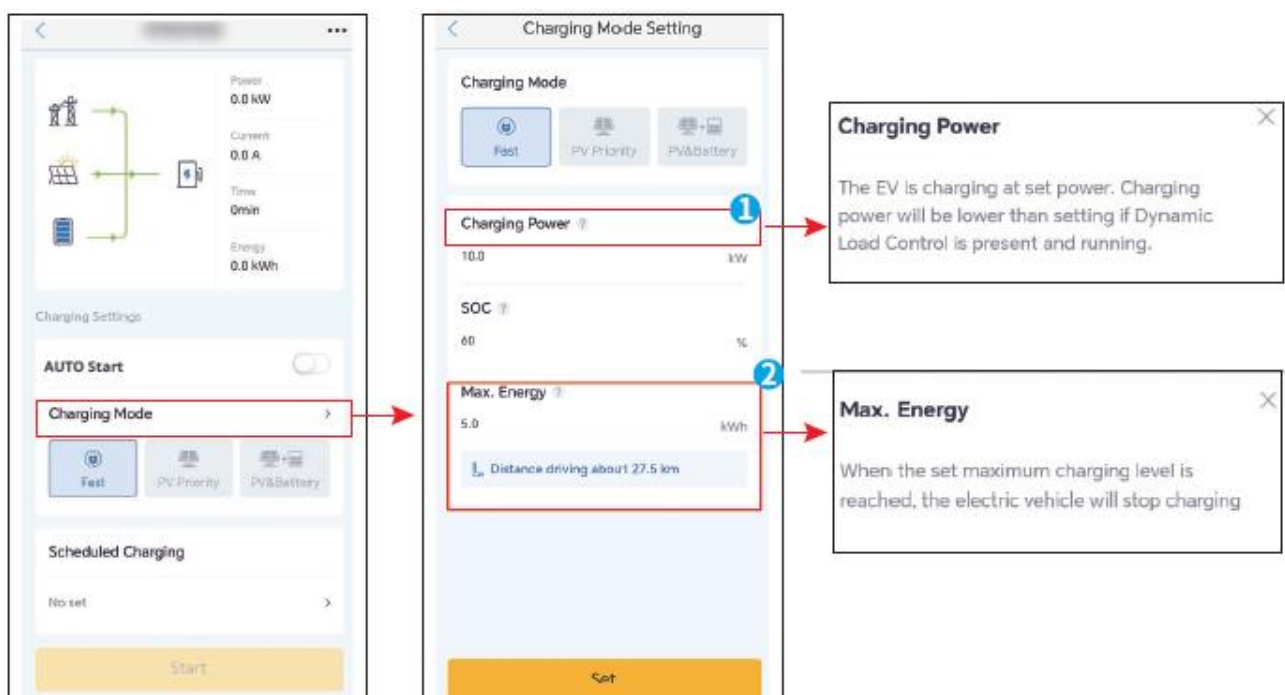
## Introduzione alle modalità di ricarica

La colonnina di ricarica dispone di tre modalità avanzate di ricarica (ricarica rapida, ricarica fotovoltaica, ricarica fotovoltaica + batteria).



## Ricarica rapida

La colonnina di ricarica utilizza la potenza della rete elettrica, del fotovoltaico (PV) o della batteria per ricaricare i veicoli elettrici. La potenza di uscita della colonnina è impostata per default alla potenza nominale, ma l'utente può personalizzarla in base alle esigenze effettive (senza superare la potenza nominale).



## Carica fotovoltaica

Caricare i veicoli elettrici utilizzando solo la potenza del fotovoltaico. La potenza fotovoltaica viene utilizzata prioritariamente per alimentare il carico, mentre la potenza residua viene utilizzata per caricare i veicoli elettrici.

The screenshot shows the 'Charging Mode Setting' screen. The 'Charging Mode' is set to 'PV Priority'. The 'Min. Top Up' is set to 2.0 kWh, and the 'Max. Energy' is set to 3.0 kWh. Callouts explain these settings:

- Min. Top Up**: Minimum amount of charge that the EV needs to get. Depending on the finish time, the power can be supplied from the grid if there is no sufficient PV production, or enough capacity in the residential battery.
- Max. Energy**: When the set maximum charging level is reached, the electric vehicle will stop charging.

## PV + ricarica batteria

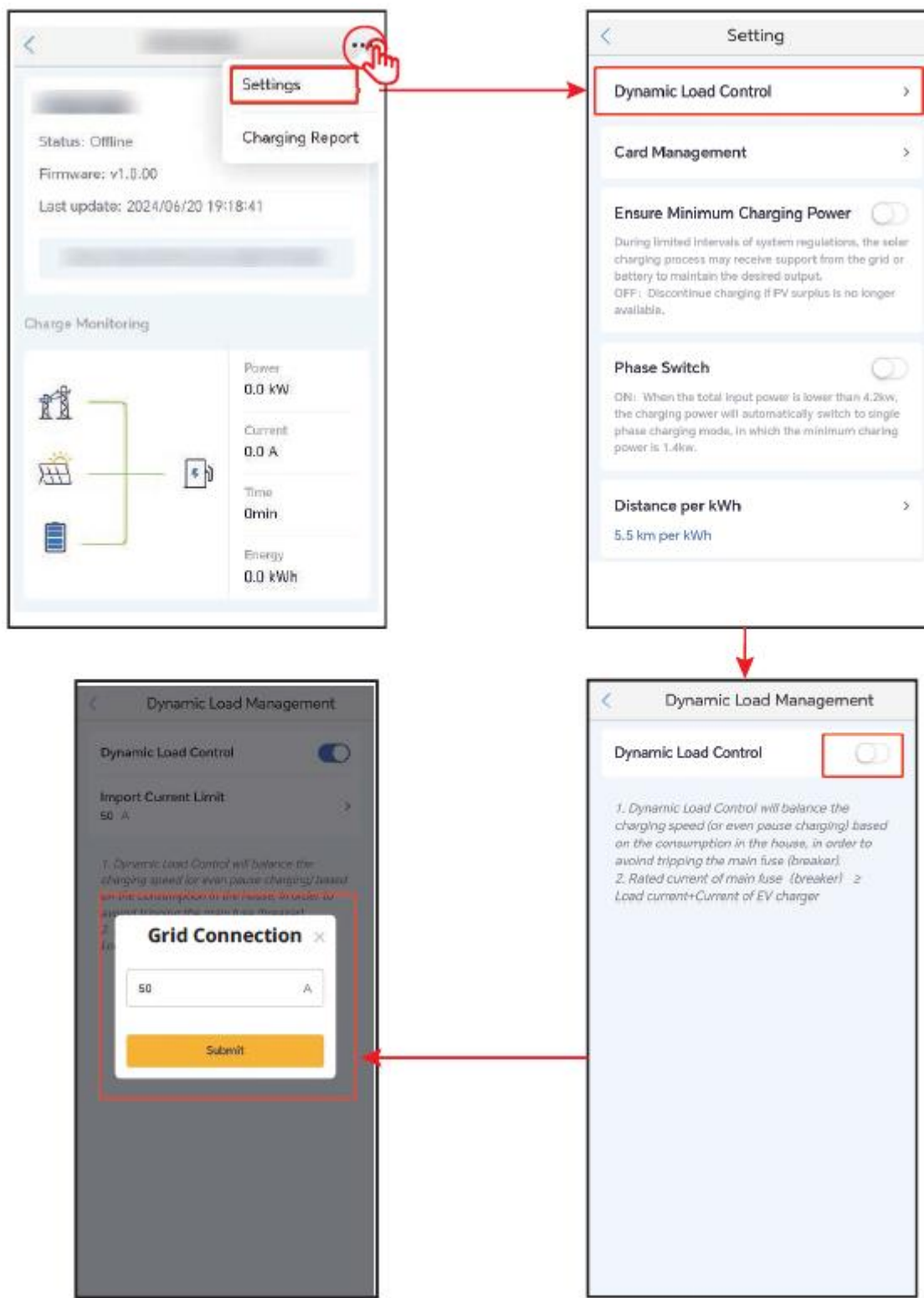
Utilizzare la potenza del fotovoltaico e della batteria per ricaricare i veicoli elettrici. La potenza del fotovoltaico o della batteria ha la priorità nell'alimentare i carichi, mentre la potenza residua viene utilizzata per la ricarica dei veicoli elettrici.

The screenshot shows the 'Charging Mode Setting' screen. The 'Charging Mode' is set to 'PV&Battery'. The 'SOC' is set to 60%, 'Min. Top Up' is 5.0 kWh, and 'Max. Energy' is 5.0 kWh. Callouts explain these settings:

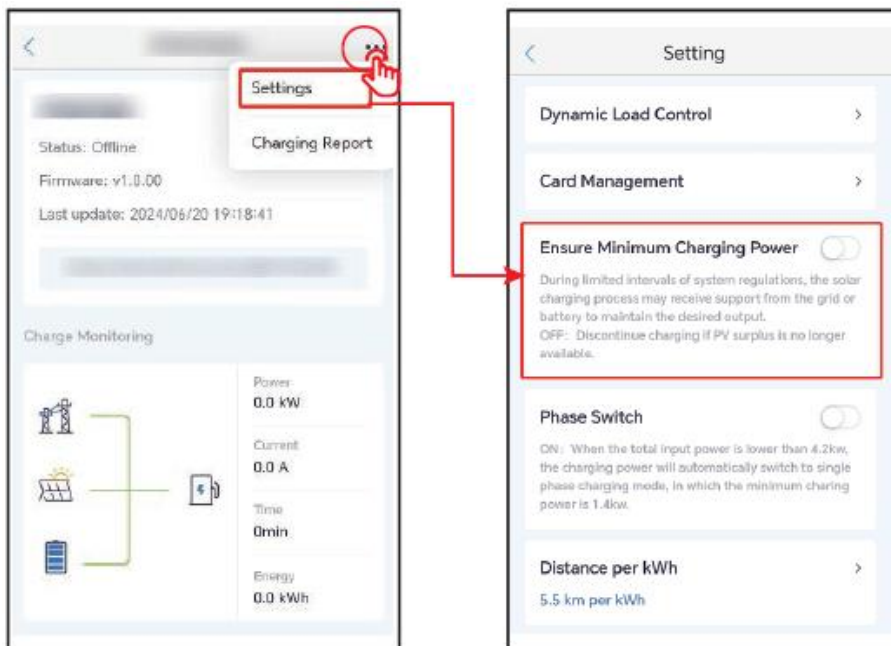
- SOC**: The Residential battery will be used to charge the EV until it reaches set percentage. When the SOC is equal to, or lower than, set percentage, the battery will not be used to charge the EV.
- Min. Top Up**: Minimum amount of charge that the EV needs to get. Depending on the finish time, the power can be supplied from the grid if there is no sufficient PV production, or enough capacity in the residential battery.
- Max. Energy**: When the set maximum charging level is reached, the electric vehicle will stop charging.

### 8.3.6 Impostazione

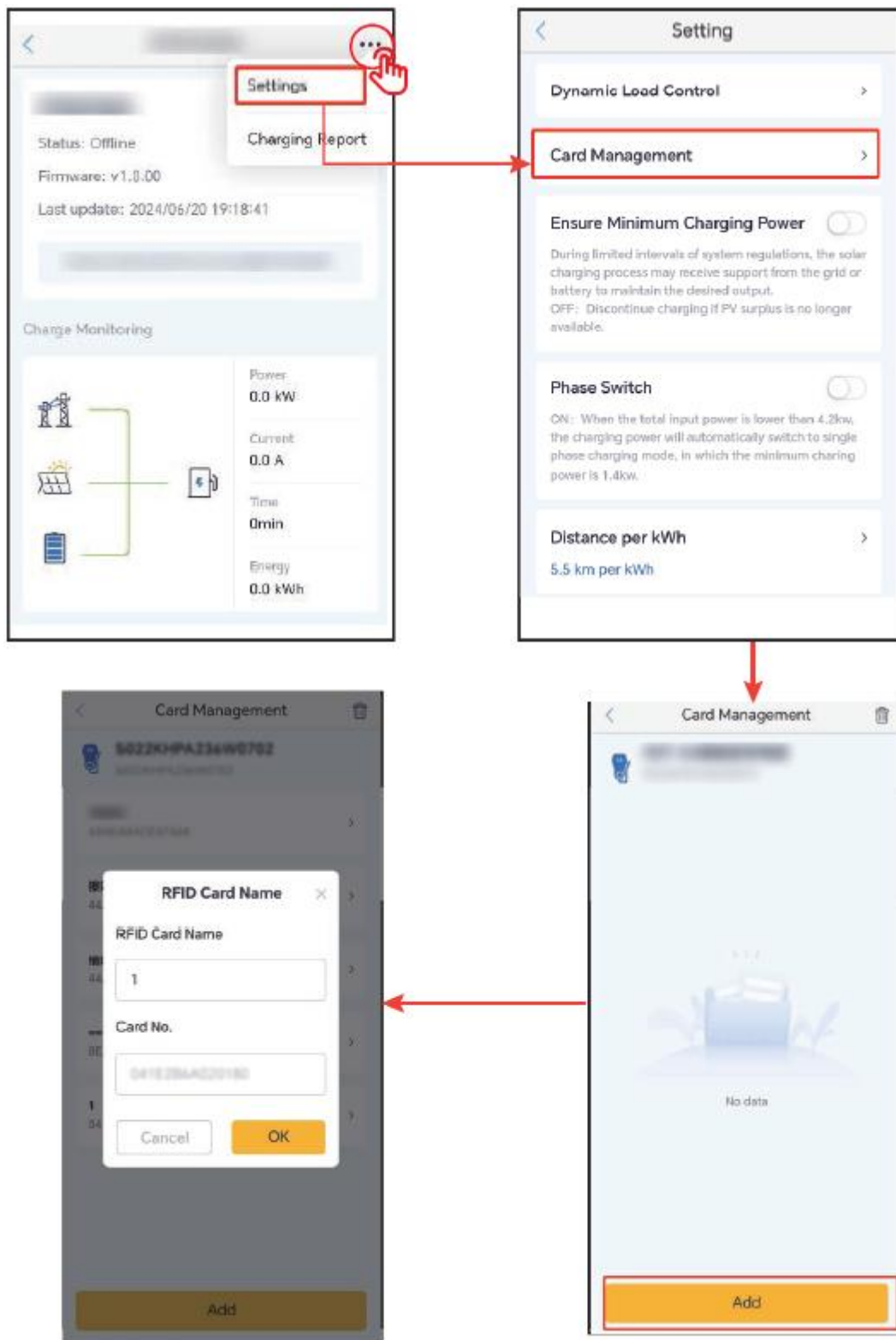
#### Gestione dinamica del carico



## Garantire la potenza minima di ricarica



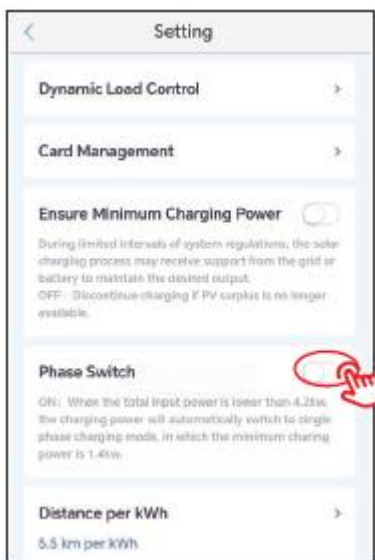
## Gestione delle schede RFID



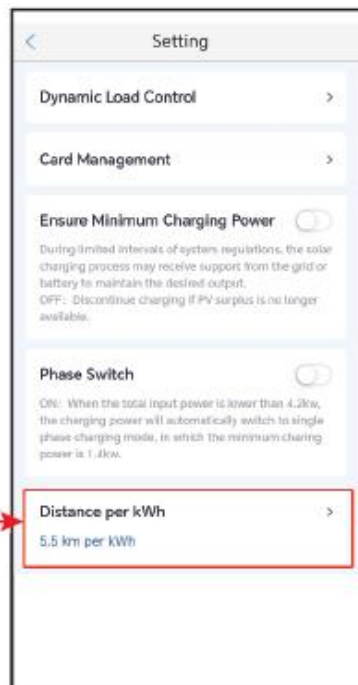
## commutazione monofase-trifase

### Attenzione

Solo i caricatori trifase supportano la funzione di commutazione monofase-trifase.



## Conversione tra energia elettrica e distanza percorsa



## 9 Manutenzione del sistema

### 9.1 Stazione di ricarica in spegnimento



#### Pericolo

Durante le operazioni di manutenzione della colonnina di ricarica, si prega di scollegare l'alimentazione. L'operazione su apparecchiature sotto tensione può causare danni all'inverter o rischi di scosse elettriche.

Disconnettere l'interruttore RCBO tra la colonnina di ricarica e la rete elettrica o l'inverter.

### 9.2 Smantellamento della colonnina di ricarica



#### Avviso

- Assicurarsi che la colonnina di ricarica sia scollegata dall'alimentazione.
- Quando si utilizza la colonnina di ricarica, indossare i dispositivi di protezione individuale.

**Passo 1:** Disconnettere tutte le connessioni elettriche della colonnina di ricarica, inclusi: cavo CA, cavo di comunicazione.

**Passo 2:** Rimuovere la colonnina di ricarica dalla piastra di montaggio a parete.

**Passo 3:** Rimozione della piastra di montaggio posteriore.

**Passo 4:** Conservare correttamente l'inverter. Se la colonnina di ricarica deve essere riutilizzata in futuro, assicurarsi che le condizioni di stoccaggio soddisfino i requisiti.


### 9.3 Palo di ricarica rottamato

Quando la colonnina di ricarica non è più utilizzabile e deve essere smaltita, è necessario procedere secondo le normative locali per lo smaltimento dei rifiuti elettrici. La colonnina di ricarica non deve essere trattata come rifiuto domestico.

### 9.4 Manutenzione periodica

Contenuti di manutenzione	Metodo di manutenzione	Ciclo di manutenzione
Interruttore di emergenza	Apri e chiudi l'interruttore di emergenza per 3 volte consecutive, assicurandoti che l'interruttore di emergenza	1 volta/semestre



	Funzionamento normale.	
Connessione elettrica	Verificare se i collegamenti elettrici sono allentati, se i cavi presentano danni esterni o esposizione del rame.	11 volta/semestre - 1 volta/anno
Ermeticità	Verificare che la tenuta dei fori di ingresso dei cavi dell'apparecchiatura soddisfi i requisiti. In caso di fessure troppo ampie o non sigillate, è necessario procedere con una nuova sigillatura.	11 volta/anno - 1 volta/anno
Interruttore differenziale RCBO con protezione da corrente di dispersione	Premere l'interruttore di protezione da corrente di dispersione per assicurarsi che il RCBO possa interrompere correttamente il circuito. 	1 volta/mese

## 9.5 Risoluzione dei guasti

Quando la colonnina di ricarica presenta un guasto, l'indicatore luminoso mostrerà il colore rosso. Si prega di accedere all'app SEMS Portal o all'app SolarGo per visualizzare le informazioni dettagliate sul guasto.

Si prega di eseguire la risoluzione dei problemi secondo i seguenti metodi. Se i metodi di risoluzione non sono di aiuto, si prega di contattare il centro di assistenza post-vendita.

Quando contatti il servizio di assistenza clienti, raccogli le seguenti informazioni per facilitare una rapida risoluzione del problema.

1. Informazioni sul punto di ricarica, come: numero di serie, versione del software, data di installazione del dispositivo, ora dell'errore, frequenza degli errori, ecc.
2. Ambiente di installazione dell'attrezzatura, ad esempio: condizioni meteorologiche, ecc. Per l'ambiente di installazione, si consiglia di fornire foto, video e altri file per facilitare l'analisi del problema.
3. Situazione della rete elettrica.

Numero di serie	Informazioni sul guasto	Causa del guasto	Soluzioni correttive
1	Guasto di connessione della pistola	Interruzione della connessione della pistola di ricarica durante il processo di carica.	Reinserire la pistola di ricarica
2	Arresto di emergenza	Il pulsante di arresto di emergenza è in stato di premuto.	Rilasciare manualmente il pulsante di emergenza.
3	Anomalia di messa a terra	Il cavo di terra dell'ingresso CA non è collegato.	Controllare e ricollegare il cavo di terra.
4	Temperatura ambientale eccessiva	La temperatura all'interno della colonnina di ricarica supera i 98°C.	Dopo il raffreddamento, il guasto viene risolto e il sistema entra in modalità standby.
5	Sovratensione	Tensione di ingresso CA sovratensione	Dopo che la tensione torna normale, il guasto viene risolto e il sistema entra in modalità standby.
6	bassa tensione	Sottotensione di ingresso in	



		corrente alternata	
7	Sovracorrente	Cortocircuito o sovracorrente in uscita	Dopo che l'output torna normale, il guasto viene risolto e il sistema entra in modalità standby.
8	Tempo di pausa di ricarica troppo lungo	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La batteria dell'auto è completamente carica.</li> <li>2. La temperatura ambientale è troppo bassa, la batteria non può caricarsi.</li> <li>3. Anomalia di connessione della pistola di ricarica</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verificare tramite software se la batteria ha completato la carica.</li> <li>2. Quando la temperatura ambientale è troppo bassa, si prega di avviare l'auto cinque minuti prima per preriscaldarla prima di procedere con la ricarica.</li> <li>3. Controllare e rimuovere la pistola di ricarica, quindi reinserirla dopo circa 15 secondi.</li> </ol>
9	Timeout di handshake	Comunicazione del segnale CP non riuscita	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verificare se la batteria del veicolo è completamente carica.</li> <li>2. Reinserire la pistola di ricarica dopo circa 15 secondi. Se il guasto persiste, riavviare il veicolo. In caso di impossibilità a risolvere il problema, contattare il proprio concessionario o il centro assistenza autorizzato.</li> </ol>
10	Guasto di adesione del relè di uscita CA	Guasto interno del dispositivo	Riavviare la colonnina di ricarica. Se il guasto persiste, contattare il vostro rivenditore o il centro di assistenza post-vendita.
11	Guasto nella comunicazione dell'IC di misurazione		
12	Guasto da corrente di dispersione		
13	Lettura anomala del contatore elettrico		
14	Anomalia di lettura/scrittura EE		
15	Anomalia nella lettura/scrittura della memoria flash esterna		
16	Anomalia del dispositivo di rilevamento delle perdite di corrente		

## 10 Parametri tecnici

Dati Tecnici	GW7K-HCA-20	GW11K-HCA-20	GW22K-HCA-20
Ingresso			
Tensione di Ingresso Nominale (Vac)	230, L/N/PE	400, 3L/N/PE	400, 3L/N/PE
Corrente di ingresso nominale (A)	32	16	32
Frequenza nominale della rete CA (Hz)	50/60	50/60	50/60
Uscita			
Potenza Nominale di Uscita (W)	7000	11000	22000
Tensione di Uscita Nominale (VVac)	230	400	400
Corrente nominale di uscita (A)	32	16	32
Frequenza nominale di uscita (Hz)	50/60	50/60	50/60
Protezione			
Protezione da Corrente Differenziale	AC 30mA + DC 6mA		
Protezione da Sovracorrente	Integrato		
Protezione da Sovratensione	Integrato		
Protezione da Sovratemperatura	Integrato		
Protezione contro i guasti a terra	Integrato		
Protezione da Sovratensioni	Tipo III		
Protezione da Sovratensioni AC	Integrato		
Interruzione di Emergenza dell'Alimentazione	Esterno		
Dati Generali			
Intervallo di Temperatura Operativa (°C)	-30 ~ +50*1		
Umidità Relativa	5% ~ 95% (Non condensante)		
Altitudine massima operativa (m)	2000		
Metodo di Raffreddamento	Convezione Naturale		
Interfaccia Utente	WLAN+APP, LED		
Metodo di avviamento	APP, RFID, Avvio Automatico		
Comunicazione	Bluetooth, WiFi, 4G, RS 485(*2), LAN		
Modalità di Funzionamento	Ricarica Rapida Priorità FV FV+BATT Ricaricare Programmata Controllo Dinamico del Carico		
Peso (kg)	5.2(Con cavo da 6m) 5.6(Con cavo da 7,5 m)	5.4(Con cavo da 6m) 5.6(Con cavo da 7,5 m)	6.4(Con cavo da 6m) 7.1(Con cavo da 7,5 m)

Dati Tecnici	GW7K-HCA-20	GW11K-HCA-20	GW22K-HCA-20
Dimensioni (LxAxP) (mm)	208 * 450 * 170		
Emissione di rumore (dB)	< 20		
Grado di Protezione IP	IP66*2		
Cavo e Connettore di Uscita	6Cavo m (7,5m opzionale) Tipo2 IEC		
Accessori	Carta RFID*2		
Installazione	Al chiuso o all'aperto		
Protocollo di Comunicazione	Modbus TCP		
Protezione	È necessario un RCD di Tipo A esterno		
MTBF (h)	100,000		
Classe di Protezione	Io		
Metodo di Montaggio	Parete/Pavimento (Supporto Opzionale)		
Certificazioni	IEC61851-1 IEC62311 IEC62955 AS/NZS 4268:2017 IEC61008-1		
EMC (Compatibilità Elettromagnetica)	Classe B		
Paese di Produzione	Cina		

\*1: Intervallo di temperatura operativa (°C): Caricabatterie da -30 a +55°C, e spina di ricarica fino a 50°C

\*2: Grado di Protezione IP: La spina di ricarica è IP55



固德威官网

## **GoodWe Technologies Co., Ltd.**

 No. 90 Zijin Rd., New District, Suzhou, 215011, China

 [www.goodwe.com](http://www.goodwe.com)

 [service@goodwe.com](mailto:service@goodwe.com)



Local Contacts