

GOODWE



Manual de utilizare

**Încărcător
pentru vehicule
electrice**

Seria HCA (7-
22 kW) G2

Versiunea 1.3-2025-07-03

Drepturi de autor © GoodWe Technologies Co., Ltd. 2025. Toate drepturile rezervate.

Acest manual nu poate fi reprodus integral sau parțial sau transmis către nicio platformă publică fără permisiunea prealabilă scrisă a GoodWe.

Mărci

GOODWE și alte mărci comerciale GoodWe sunt mărci comerciale ale GoodWe. Toate celelalte mărci comerciale (inclusiv mărcile comerciale înregistrate) menționate în acest manual sunt proprietatea companiei GoodWe.

NOTĂ

Informațiile din acest manual de utilizare pot fi modificate din cauza actualizărilor produsului sau din alte motive. Dacă nu se specifică altfel, acest manual nu poate înlocui instrucțiunile de siguranță sau etichetele de pe dispozitiv.

CUPRINS

1	Despre acest manual.....	1
1.1	Domeniu de aplicare	1
1.2	Publicul țintă	1
1.3	Definiția simbolului.....	2
2	Măsuri de siguranță.....	3
2.1	Siguranță generală.....	3
2.2	Siguranța încărcătorului pentru vehicule electrice	3
2.3	Cerințe privind personalul.....	4
2.4	Declarația de conformitate	5
3	Introducere în produs	6
3.1	Prezentare generală a produsului.....	6
3.2	Cazuri de utilizare.....	7
3.3	Modul de încărcare	9
3.4	Starea de funcționare a încărcătorului	10
3.5	Funcționalitate	10
3.6	Aspect	12
3.6.1	Descrierea pieselor.....	12
3.6.2	Dimensiuni.....	14
3.6.3	Descrierea afișajului.....	16
3.6.4	Plăcuță de identificare	16
4	Testare și depozitare	17
4.1	Inspecție înainte de recepție	17
4.2	Accesorii	17
4.3	Depozitare.....	18
5	Asamblare.....	19
5.1	Specificații de asamblare	19
5.2	Asamblare	21
5.2.1	Mutarea aparatului	21
5.2.2	Montarea încărcătorului (pe perete).....	22
5.2.3	Montarea încărcătorului (pe un stâlp).....	23
5.2.4	Instalarea contorului MID (opțional).....	24
6	Conectarea electrică.....	25
6.1	Măsuri de siguranță	25
6.2	Conectarea cablului RCBO	27
6.3	Conectarea cablului de alimentare.....	28
6.4	Conectarea cablului de comunicație.....	29
6.4.1	Conectarea cablului de comunicație RS485	29
6.4.2	Conectarea cablului de comunicație LAN	30
CONTE	Manual de utilizare V1.3-2025-07-03	
NT65_4.3	Conectarea cablului contorului MID (opțional)	30
7	Punerea în funcțiune	31

7.1	Verificări înainte de pornire.....	31
7.2	Operațiuni de comutare	31
7.3	Încărcarea vehiculelor electrice	32
7.3.1	Magazin online prin SolarGo sau aplicația portalului SEMS	32
7.3.2	Planificarea încărcării prin aplicația SolarGo sau portalul SEMS	33
7.3.3	Modul de pornire AUTO	34
7.3.4	Încărcare prin cardul RFID	34
8	Punerea în funcțiune a sistemului	35
8.1	Afișaj	35
8.2	Setarea și verificarea datelor încărcătorului prin intermediul aplicației SolarGo (instalații)	35
8.2.1	Descărcarea și instalarea aplicației.....	35
8.2.2	Înregistrarea încărcătorului.....	36
8.2.3	Introducere în pagina principală.....	37
8.2.4	Configurarea Wi-Fi.....	38
8.2.5	Configurarea modului de încărcare.....	39
8.2.6	Mai multe.....	41
8.3	Setarea și monitorizarea datelor încărcătorului prin intermediul aplicației SEMS Portal (instalații)	44
8.3.1	Descărcarea și instalarea aplicației.....	44
8.3.2	Înregistrarea contului de utilizator final.....	44
8.3.3	Conectarea la aplicație.....	45
8.3.4	Crearea unui atașament	46
8.3.5	Configurarea modului de încărcare.....	47
8.3.6	Setare.....	50
9	Întreținere	54
9.1	Oprire	54
9.2	Demontarea încărcătorului.....	54
9.3	Eliminarea încărcătorului	54
9.4	Întreținere de rutină.....	54
9.5	Depanare	55
10	Date tehnice	57



1 Despre acest manual

Acest manual conține date despre produs, instrucțiuni de instalare, o descriere a conexiunii electrice, punerea în funcțiune, depanarea și întreținerea încărcătorului. Vă rugăm să citiți acest manual înainte de instalare și punerea în funcțiune. Toți instalatorii și utilizatorii trebuie să fie familiarizați cu funcțiile și caracteristicile produsului, precum și cu instrucțiunile de siguranță. Manualul poate fi modificat fără notificare prealabilă. Informații suplimentare despre produs și cele mai recente documente pot fi găsite la <https://en.goodwe.com>.

1.1 Domeniu de aplicare

Manualul se aplică încărcătoarelor enumerate mai jos (denumite în continuare „HCA”).


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

1.2 Publicul țintă

Acest manual este destinat exclusiv personalului calificat și cu experiență. Acesta trebuie să fie familiarizat cu produsul, cu standardele relevante și cu instalațiile electrice.

1.3 Definiția simbolurilor

În acest manual, avertismentele clasificate sunt definite după cum urmează:

 PERICOL
Indică un risc ridicat care ar putea duce la deces sau la vătămări grave.
 AVERTISMENT
Indică un risc moderat care ar putea duce la deces sau la vătămări grave.
 ATENȚIE
Indică un pericol minor care poate duce la leziuni ușoare sau moderate.
NOTĂ
Indică sublinierea și completările aduse textului. Sau se referă, de asemenea, la specificații și metode de lucru pentru rezolvarea problemelor legate de produs și economisirea timpului.



2 Măsuri de siguranță

Asigurați-vă că respectați următoarele instrucțiuni de siguranță în timpul funcționării.

NOTĂ

Încărcătorul respectă reglementările de siguranță relevante. Vă rugăm să respectați toate instrucțiunile de siguranță și precauție înainte de utilizare. Utilizarea incorectă poate duce la vătămări corporale sau la pagube materiale, deoarece încărcătoarele sunt dispozitive electrice.

2.1 Siguranță generală

NOTĂ

- Informațiile din acest manual de utilizare pot fi modificate ca urmare a actualizărilor produsului sau din alte motive. Cu excepția cazului în care se specifică altfel, acest manual nu înlocuiește etichetele de pe produs sau instrucțiunile de siguranță cuprinse în manualul de utilizare. Toate descrierile din acest manual au doar caracter orientativ.
- Înainte de instalare, citiți manualul de utilizare și familiarizați-vă cu produsul și cu măsurile de precauție.
- Toate lucrările de instalare trebuie efectuate de tehnicieni instruiți și competenți, care sunt familiarizați cu standardele locale și cu reglementările de siguranță.
- Pentru a asigura siguranța personală, utilizați scule izolate atunci când operați dispozitivul și purtați echipamentul de protecție personală necesar. Echipament de protecție. Purtați mănuși antistatice, haine și brățări antistatice atunci când atingeți dispozitive electronice, pentru a proteja încărcătorul împotriva deteriorării.
- Urmați cu atenție instrucțiunile de instalare, funcționare și configurare din acest manual. Producătorul nu este răspunzător pentru deteriorarea echipamentului sau vătămarea corporală rezultată din nerespectarea instrucțiunilor. Pentru mai multe informații despre garanție, vizitați: <https://en.goodwe.com/warranty>.

2.2 Siguranța încărcătorului pentru vehicule electrice



PERICOL

- Nu încercați să demontați singuri modulele încărcătorului. Cablul de încărcare nu trebuie prelungit. Acest lucru ar putea reduce clasa de protecție IP sau ar putea crea un risc de electrocutare.
- Dispozitivul este potrivit numai pentru încărcarea vehiculelor electrice (denumite în continuare EV). Nu trebuie încărcate alte dispozitive.
- După utilizarea conexiunii de încărcare, vă rugăm să acoperiți corespunzător mufa de încărcare și să înfășurați cablul de încărcare în jurul încărcătorului.
- Încărcătorul și cablul nu trebuie îndoite, răsucite sau încurcate excesiv. În caz contrar, dispozitivul se poate deteriora.
- Înainte de instalare, întreținere și alte proceduri de operare, deconectați încărcătorul și întrerupătoarele din amonte.
- Este strict interzisă atingerea conexiunii de încărcare în timp ce încărcătorul funcționează.



AVERTISMENT

Verificați periodic capacul și carcasa încărcătorului prin inspecție vizuală.

**PERICOL**

- Toate etichetele și marcasele de avertizare trebuie să fie vizibile după instalare. Etichetele de pe sistem nu trebuie acoperite, șterse sau deteriorate.
- Următoarele avertismente se află pe încărcător:

	PERICOL DE ÎNALTĂ TENSIONARE: În timpul funcționării există tensiune înaltă. Deconectați dispozitivul de la sursa de alimentare și opriți-l înainte de a lucra la acesta.		Descărcare întârziată. După oprirea alimentării, așteptați 5 minute până când componentele sunt complet descărcate.
	Vă rugăm să citiți manualul de utilizare înainte de a începe utilizarea.		Există riscuri potențiale. Îmbrăcați-vă cu echipamentul de protecție personală necesar înainte de a începe lucrul.
	Pericol de temperatură ridicată. Din cauza riscului de arsuri, dispozitivul nu trebuie atins în timpul funcționării.		Încărcătorul nu trebuie aruncat împreună cu deșeurile menajere. Eliminați produsul în conformitate cu reglementările sau returnați-l producătorului.
	Marcajul CE.		Marcaj RCM.
	Marcajul ANATEL din Brazilia.		

2.3 Cerințe privind personalul

NOTĂ

- Personalul specializat responsabil cu instalarea sau întreținerea sistemului trebuie să fie instruit în ceea ce privește măsurile de siguranță și funcționarea corectă.
- Numai specialiștii autorizați sau personalul instruit pot asambla, opera, întreține și înlocui sistemul în ansamblu sau parțial, să opereze, să întrețină și să înlocuiască sistemul.



2.4 Declarație de conformitate

UE

Produsul cu module de comunicații fără fir disponibil pe piața europeană respectă următoarele directive:

- Directiva privind echipamentele radio 2014/53/UE
- Directivele 2011/65/UE și (UE) 2015/863 (RoHS) privind restricționarea utilizării anumitor substanțe periculoase

GB

Produsul dotat cu module de comunicații fără fir, disponibil pe piața britanică, respectă următoarele directive:

- Reglementările privind echipamentele radio din 2017
- Restricția privind substanțele periculoase din echipamentele electrice și electronice 2012 (S.I. 2012/3032)

Brazilia

Produsul cu module de comunicații fără fir disponibil pe piața braziliană respectă următoarele directive:

- Include produsul aprobat de Anatel sub numărul 06795-24-02673.
- Acest echipament nu beneficiază de protecție împotriva interferențelor dăunătoare și poate provoca interferențe sistemelor autorizate în mod corespunzător. Informații suplimentare pot fi găsite pe site-ul web al ANATEL www.gov.br/anatel/pt-br.

NOTĂ

- 2,4G WLAN, frecvență de funcționare: 2412–2472 MHz, e.i.r.p. max.: 18,99 dBm
- BLE 1M & 2M, frecvență de funcționare: 2402–2480 MHz, e.i.r.p. max.: 2,99 dBm
- RFID 13,56 MHz, e.i.r.p. max.: -47,50 dBm

3 Introducere în produs

3.1 Prezentare generală a produsului

Produsul din seria HCA este un încărcător de uz casnic, destinat în principal încărcării vehiculelor electrice. Acesta poate comunica cu un invertor pentru a utiliza energia fotovoltaică în vederea încărcării vehiculelor electrice, poate prelua date de la contorul inteligent prin intermediul invertorului pentru gestionarea dinamică a sarcinii și poate comunica cu un contor MID (contor inteligent certificat MID) în scopuri de facturare. Suportă pornirea prin card RFID, pornirea prin aplicație și pornirea automată prin conectarea fișei de încărcare. De asemenea, acceptă protecția la încărcare, monitorizarea rețelei etc.

Model

Manualul se aplică încărcătoarelor enumerate mai jos

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

Descrierea modelului

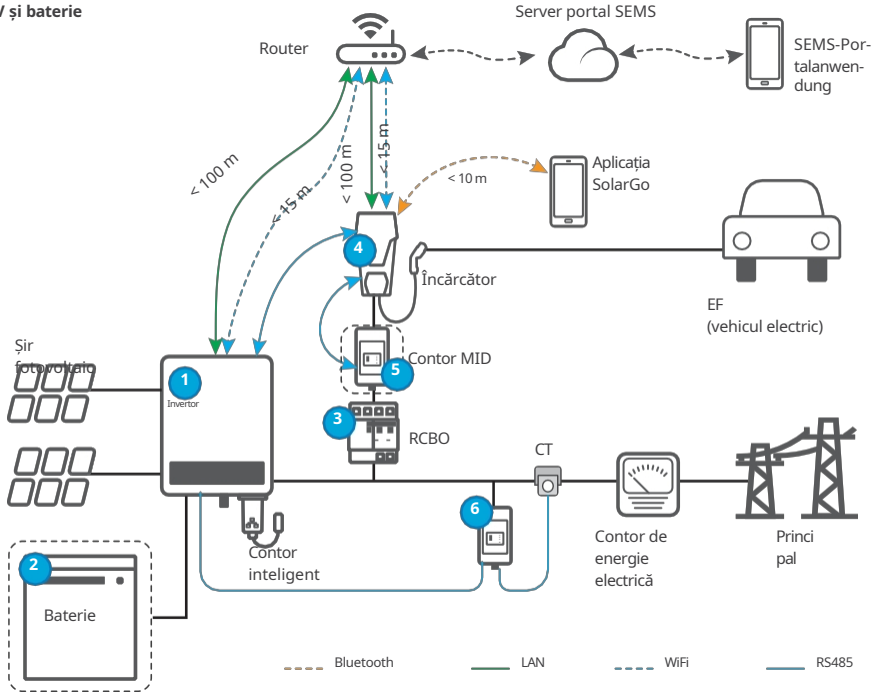
GW11K-HCA-20



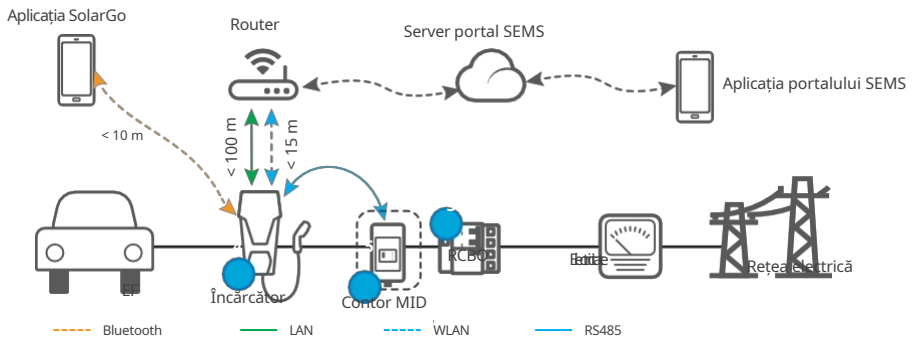
Nr.	Vezi	Explicație
1	Codul mărcii	GW: GoodWe
2	Putere nominală	<ul style="list-style-type: none">• 7 K: Puterea nominală este de 7 kW.• 11 K: Puterea nominală este de 11 kW.• 22 K: Puterea nominală este de 22 kW.
3	Seria	HCA: Seria HCA
4	Generație	20: a doua generație.

3.2 Aplicații

Cu PV și baterie



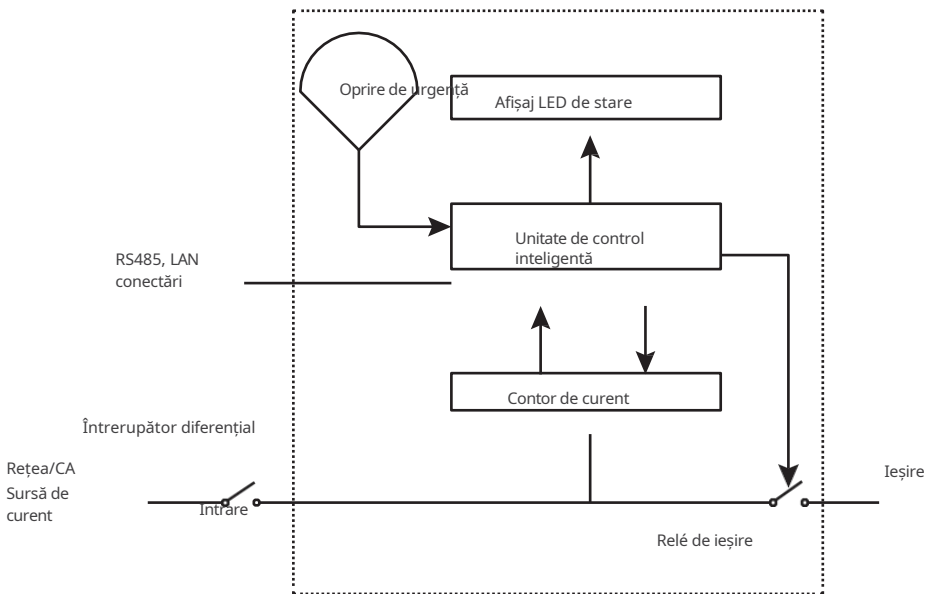
Fără PV sau baterie



Nr.	Piese	Descriere
1	Invertor	Invertoare fotovoltaice conectate la rețea și hibride de la GoodWe.
2	Baterii	Baterii concepute pentru a funcționa cu invertoarele hibride GoodWe.
3	RCBO	Asigură protecție împotriva curentului rezidual și a supracurentului pentru încărcător. La achiziționare, vă rugăm să contactați producătorul încărcătorului.
4	Încărcător	Încărcător GoodWe din seria HCA.
5	Contor MID	Înregistrează datele privind consumul de energie al încărcătorului EF, care pot fi utilizate în scopuri de facturare.
6	Contor inteligent	Inclus cu invertorul sau disponibil de la producătorul invertorului.

Schema electrică

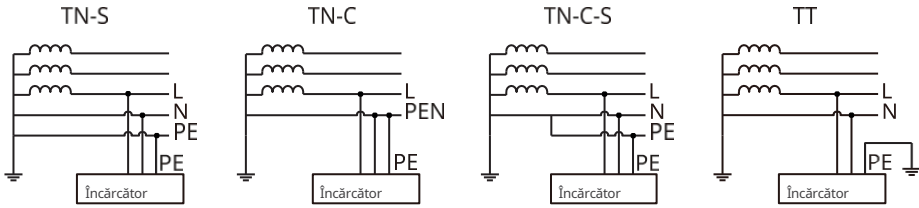
Schema electrică a încărcătorului HCA este prezentată mai jos:



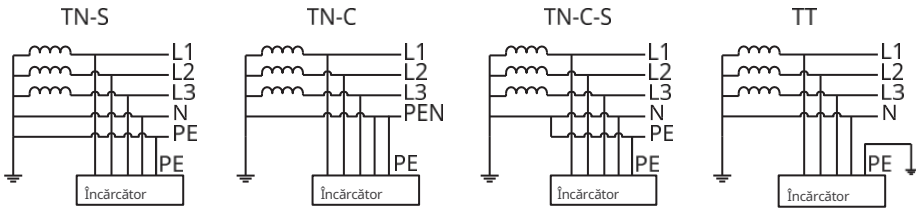
- Conexiunea RS485 este utilizată pentru comunicarea cu invertoarele fotovoltaice sau contoarele MID.
- Portul LAN este utilizat pentru comunicarea cu routerul.
- Pentru încărcătoarele de vehicule electrice monofazate și trifazate, conexiunea de intrare este utilizată pentru conectarea la un cablu de alimentare monofazat cu trei fire sau trifazat cu cinci fire.
- Conectorul de ieșire se utilizează pentru conectarea la priza de încărcare.
- Oprirea de urgență se referă la butonul de oprire de urgență.

Tipuri de rețea

Scenariu monofazat:



Scenariu trifazic:



3.3 Mod de încărcare

NOTĂ

În modurile „PV Priority” și „PV + Battery”, puterea de încărcare a încărcătorului EF este limitată de puterea maximă de ieșire a invertorului.

Rapid

Încărcătorul utilizează energie electrică din rețea, din sistemul fotovoltaic sau din baterii pentru a încărca vehiculele electrice. Puterea de ieșire a încărcătorului corespunde, în mod implicit, puterii nominale de ieșire a încărcătorului. Utilizatorii pot seta o putere de ieșire care nu depășește puterea nominală de ieșire.

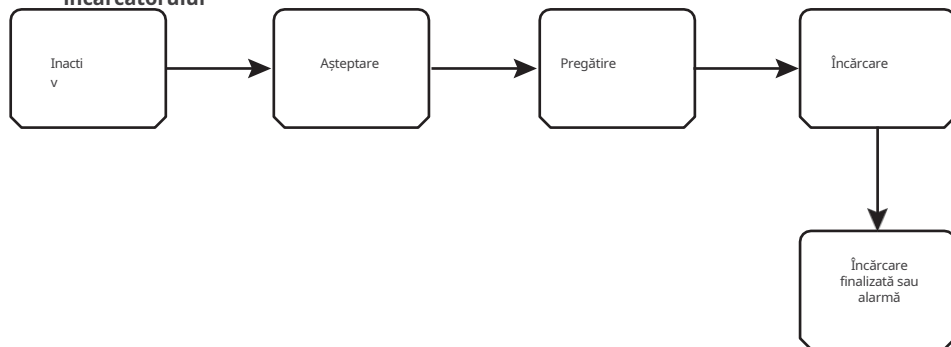
Prioritate PV

Pentru încărcarea vehiculului electric se utilizează exclusiv energia fotovoltaică. Sarcinile, care pot fi sarcini ale rețelei sau sarcini de alimentare de urgență, au prioritate față de consumul de energie fotovoltaică. Energia rămasă este utilizată pentru încărcarea vehiculului electric.

Energie fotovoltaică + baterie

Energia fotovoltaică și bateria sunt utilizate pentru încărcarea vehiculului electric. Sarcinile, care pot fi sarcini de rețea sau sarcini de urgență, au prioritate în consumul de energie. Energia rămasă este utilizată pentru încărcarea vehiculului electric.

3.4 Starea de funcționare a încărcătorului



3.5 Funcționalitate

NOTĂ

- Puterea maximă de încărcare a încărcătorului este limitată de puterea maximă de încărcare a încărcătorului de bord (OBC) al vehiculului.
- Curentul minim de pornire pentru fiecare fază a încărcătorului este de 6 A. Puterea minimă de încărcare este de 1,4 kW pentru încărcarea monofazată și de 4,2 kW pentru încărcarea trifazată.
- Încărcătoarele trifazate acceptă încărcarea monofazată, bifazată și trifazată, dar puterea reală de încărcare este influențată de OBC. Atunci când un încărcător trifazic încarcă un vehicul care acceptă doar încărcarea monofazică, puterea maximă de încărcare este de 1/3 din puterea nominală de ieșire a încărcătorului. Atunci când un încărcător trifazic încarcă un vehicul care acceptă doar încărcarea bifazică, puterea maximă de încărcare este de 2/3 din puterea nominală de ieșire a încărcătorului.

Controlul dinamic al sarcinii

După activarea controlului dinamic al sarcinii, încărcătorul utilizează datele de măsurare primite și curentul de conectare la rețea setat pentru a echilibra viteza de încărcare (sau chiar pentru a întrerupe procesul de încărcare) pentru a preveni declanșarea siguranței principale. Dacă curentul real consumat este apropiat de curentul de conectare la rețea setat, încărcătorul reduce puterea de încărcare până când procesul de încărcare este întrerupt pentru a preveni declanșarea. Încărcătorul repornește automat de îndată ce diferența dintre curentul de conectare la rețea setat și curentul preluat de la rețea îndeplinește condițiile de pornire ale încărcătorului.

Asigurarea puterii minime de încărcare

Dacă energia provenită de la PV sau PV + baterie este insuficientă, încărcătorul poate primi sprijin de la rețea sau de la baterie. Acest lucru permite menținerea puterii de ieșire dorite atunci când este activată funcția „Asigurarea puterii minime de încărcare”. Funcția este disponibilă numai în modurile „Prioritate PV” sau „PV + baterie”. Utilizatorii pot activa funcția prin intermediul aplicației SolarGo sau SEMS.



Stare	Explicație prezentare
ACTIV	Continuați încărcarea cu ajutorul rețelei și al bateriei pentru a asigura puterea minimă necesară pentru încărcare (1,4 kW pentru încărcătoarele de 7 kW, 4,2 kW pentru încărcătoarele de 11/22 kW).
OPRIT	Întrețineți încărcarea atunci când nu mai există surplus fotovoltaic.

Comutator de fază**NOTĂ**

Funcția de comutare a fazelor este disponibilă numai pentru încărcătoarele trifazate.

Stare	Explicație
PORNIT	Dacă puterea totală de intrare este mai mică de 4,2 kW, încărcătorul comută automat la modul de încărcare monofazată pentru a evita achiziționarea de energie electrică din rețea sau oprirea. Puterea minimă de încărcare în modul de încărcare monofazată este de 1,4 kW. (Timpul de comutare a fazelor este de aprox. 3 minute)
Oprit	Încărcătorul rămâne în modul de încărcare trifazată.

Sigur și fiabil

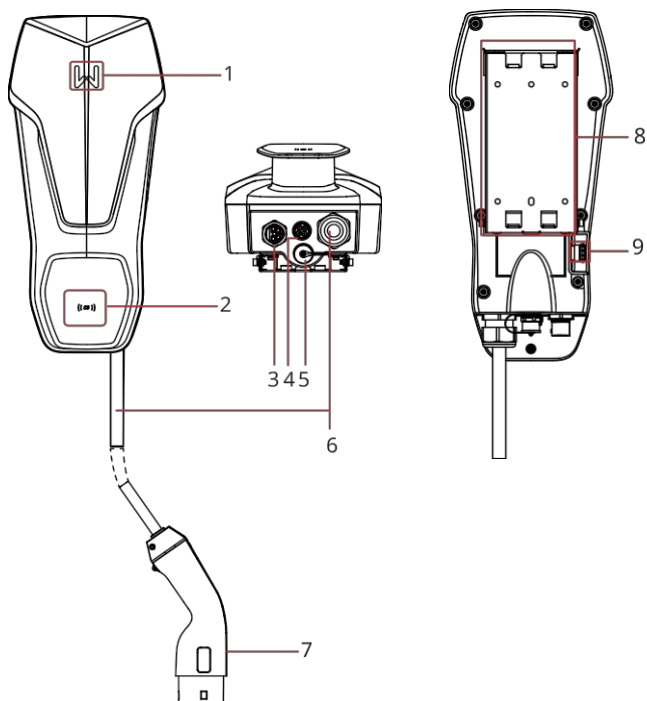
- Încărcătorul are un grad de protecție IP66, iar ștecherul de încărcare are un grad de protecție IP55. Datorită performanțelor sale ridicate, încărcătorul este deosebit de rezistent la praf și apă, ceea ce înseamnă că poate fi utilizat și întreținut în aer liber.
- Pentru a proteja produsul și a asigura o funcționare sigură, dispozitivul este echipat cu protecție la supratensiune și subtensiune, protecție la suprasarcină, protecție la scurtcircuit, protecție la curent de scurgere, împământare, protecție la supraîncălzire, protecție EMS și protecție la trăsnet.

3.6 Aspect

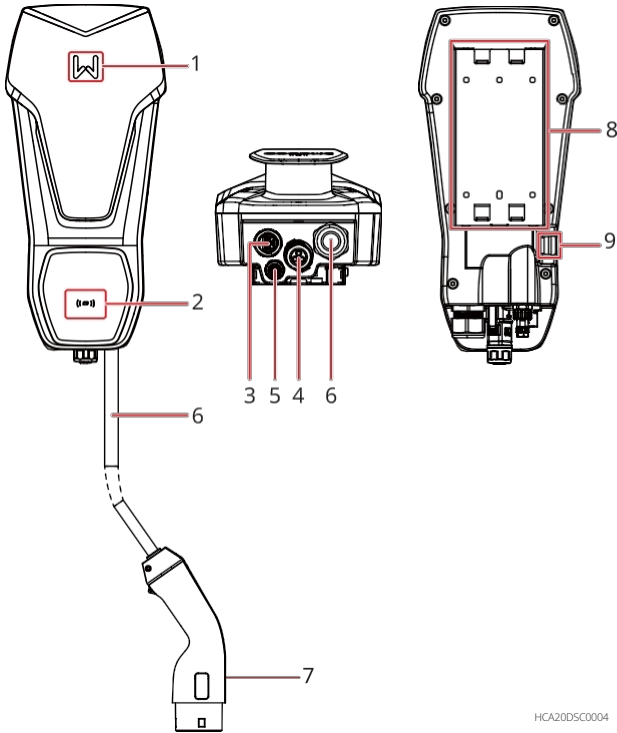
3.6.1 Descrierea pieselor

Încărcător

Tipul unu



Tipul doi

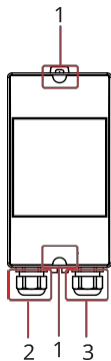


HCA20DSC0004

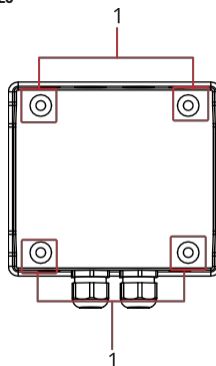
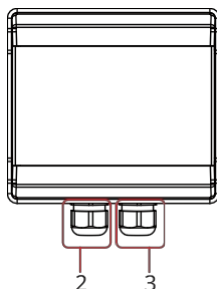
Nr.	Piese	Descriere
1	Afișaj	Indică starea de funcționare a încărcătorului.
2	Zona cardului RFID	Atinge cardul pentru a activa procesul de încărcare.
3	Conexiuni de intrare pentru cablul de alimentare	Conectare cu cablu de alimentare monofazat sau trifazat.
4	Port de comunicație RS485	Conectează cablul de comunicație RS485 al unui invertor sau contor.
5	Port de comunicație LAN	Conectează cablul de comunicație al unui router.
6	Cablul de încărcare	-
7	Mufă de încărcare	Se conectează la portul de încărcare EF.
8	Placă de montare	Fixează încărcătorul pe suport.
9	Buton de oprire de urgență	Se utilizează pentru oprirea de urgență.

(Opțional) Tabloul de distribuție

GW7K-HCA-20



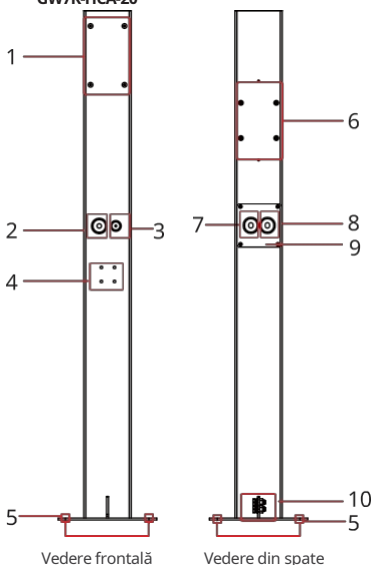
GW11K-HCA-20 și GW22K-HCA-20



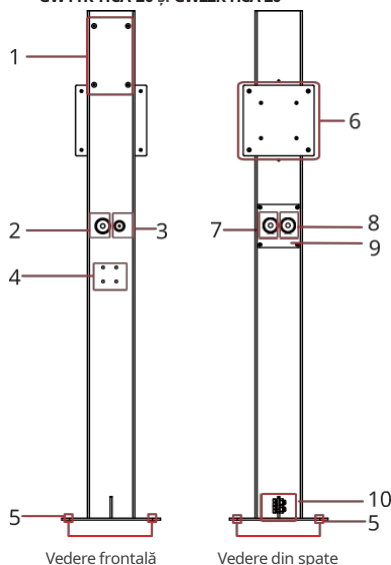
- 1. Găuri de montare
- 2. Conexiune de intrare pentru cablul de alimentare
- 3. Conexiune de intrare pentru cablul de alimentare
- 4. Conexiune de intrare pentru cablul de alimentare
- 5. Conexiune de intrare pentru cablul de alimentare
- 6. Conexiune de intrare pentru cablul de alimentare

(Opțional) Stâlp

GW7K-HCA-20



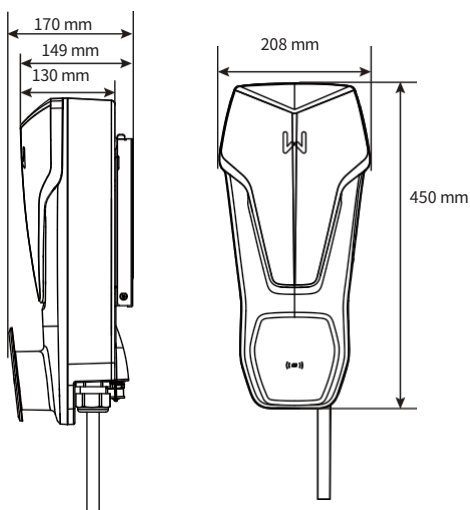
GW11K-HCA-20 și GW22K-HCA-20



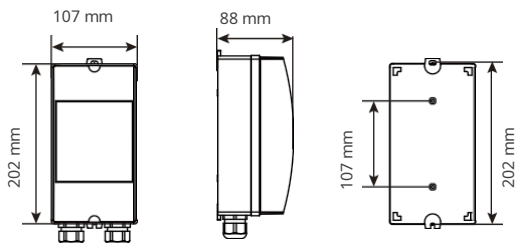
- 1. Poziția de montare a încărcătorului
- 2. Conexiune cablu de alimentare între RCBO și încărcător
- 3. Conectarea cablului de comunicație
- 4. Poziția de instalare a prizei fictive
- 5. Poziția orificiului pentru montarea pe soclu
- 6. Poziția de instalare a RCBO
- 7. RCBO
- 8. Conexiunea cablului de alimentare între RCBO și încărcător
- 9. Placă de comandă
- 10. Conexiune PE

3.6.2 Dimensiuni

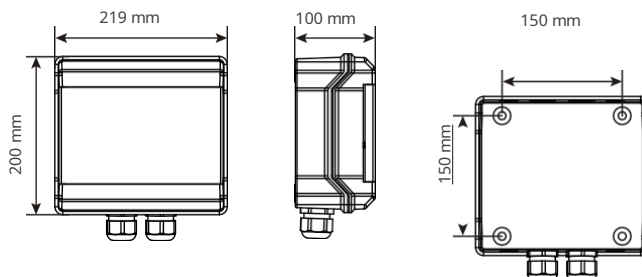
Încărcător



(Opțional) Tablou de distribuție RCBO

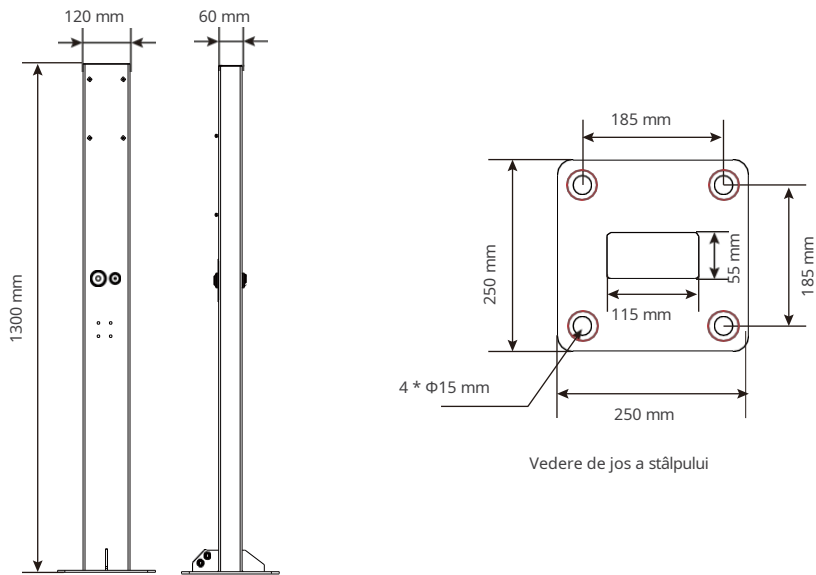


GW11K-HCA-20 și GW22K-HCA-20

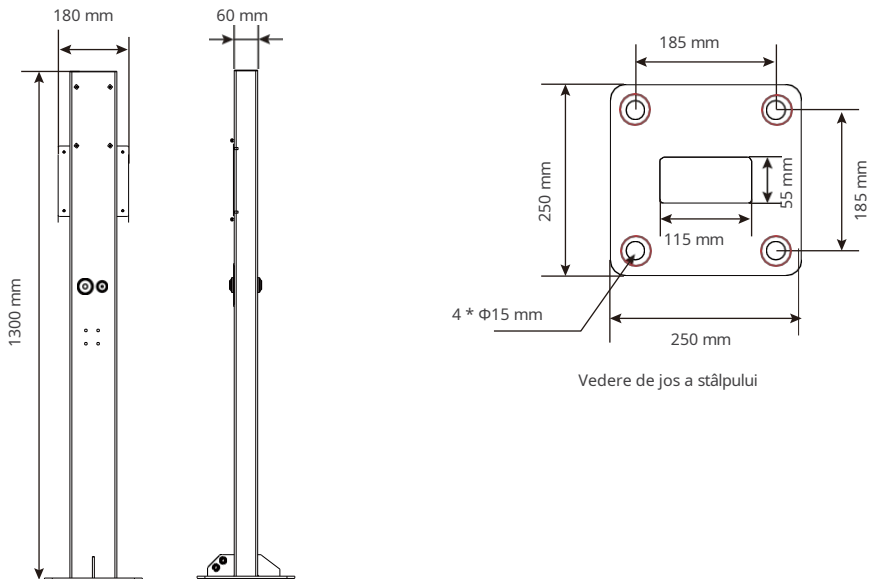


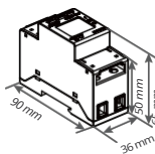
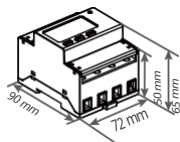
(Opțional) Stâlp

GW7K-HCA-20



GW11K-HCA-20 și GW22K-HCA-20



(Opțional) Contor MID**3.6.3 Descrierea afișajului**

Afișaj	Culoare	Explicație
	Verde PORNIT	Încărcătorul se află în modul de așteptare.
	Lumina verde intermitentă	Încărcătorul este în curs de actualizare.
	Albastru aprins	Încărcătorul încarcă.
	Roșu aprins	A apărut o eroare.
	Starea indicatorului luminos în cazul activării anormale a procesului de încărcare a cardului RFID	
	Lumina roșie se aprinde timp de 2 secunde	Atingeți cardul înainte de a conecta mufa de încărcare la EF.
	Lumina roșie clipește de două ori	Încărcătorul și cardul nu corespund.

3.6.4 Plăcuța de identificare

Plăcuța de identificare are doar rol informativ.

GOODWE	
Product: AC Charger	
Model : GW *****	
Input	UAC.r: **** * ~**** Va.c.
	fAC.r: **/*Hz
	IAC.r: **A.c.
Output	UAC.r: **/*/* ~**** Va.c.
	fAC.r: **/*Hz PAC.r: **kW
	IAC.r: **A.c.
Charger Line Length	<input type="checkbox"/> * m <input type="checkbox"/> * m
Toperating: ***-** °C, Protective Class*, ****	
Charging Plug IEC type 2 is ****	
S/N	
Manufacturer: GoodWe Technologies Co., Ltd. E-mail: service@goodwe.com No.90 Zjin 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)	

Marca comercială GOODWE, tipul dispozitivului și modelul produsului

Date tehnice

Simboluri de siguranță și mărci de certificare

Adresă și număr de serie

4 Inspecție și depozitare

4.1 Inspecție înainte de acceptare

Verificați următoarele elemente înainte de a accepta produsul.

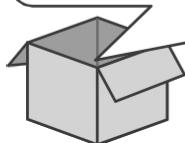
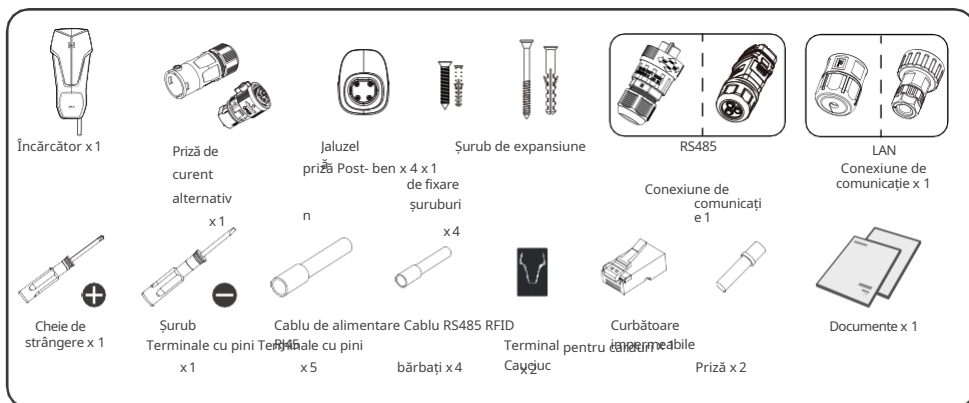
1. Verificați ambalajul pentru a depista eventualele deteriorări, cum ar fi găuri, rupturi, deformări și alte semne. Nu despachetați produsul și contactați furnizorul cât mai curând posibil dacă constatați vreo deteriorare.
2. Verificați modelul încărcătorului. Dacă acesta nu corespunde comenzii, nu despachetați produsul și contactați furnizorul.
3. Verificați dispozitivele pentru a vă asigura că modelele sunt corecte, că sunt complete și că aspectul lor este intact. Contactați furnizorul cât mai curând posibil dacă constatați vreo deteriorare.

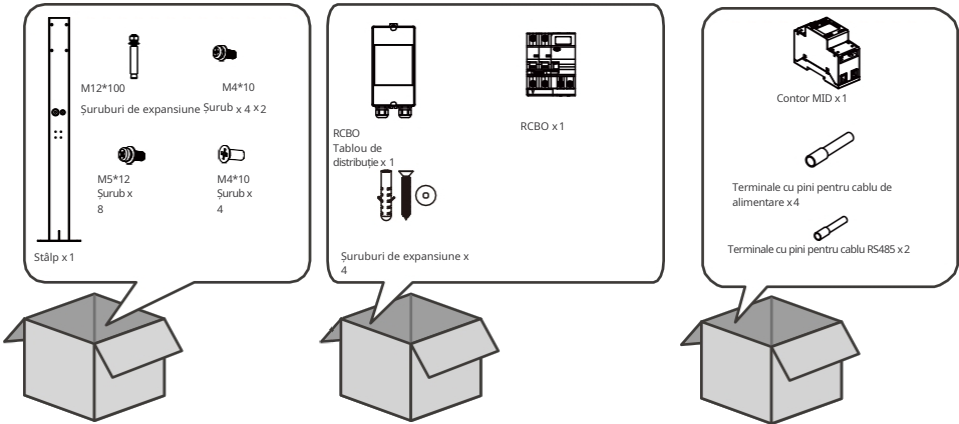
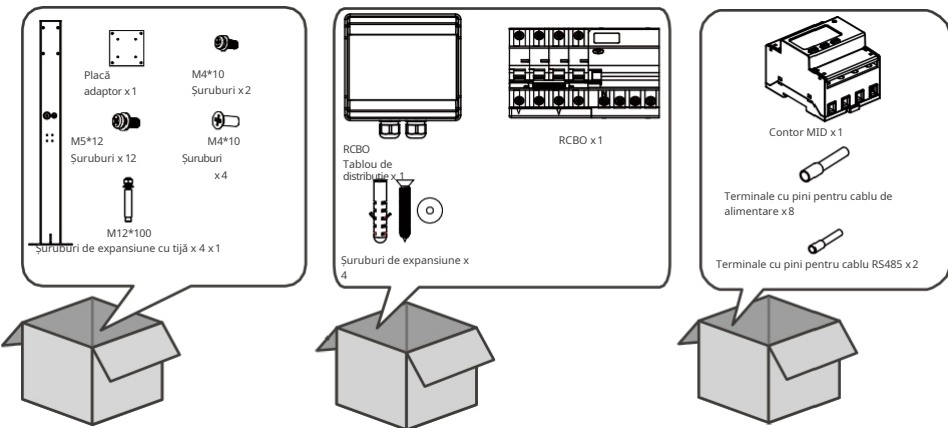
4.2 Accesorii



AVERTISMENT

Conectați cablurile la bornele prevăzute. Producătorul nu este responsabil pentru daunele materiale în cazul în care se utilizează alte borne.



(Opțional) GW7K-HCA-20**(Opțional) GW11K-HCA-20 și GW22K-HCA-20****4.3 Depozitare**

Dacă dispozitivul nu urmează să fie instalat sau utilizat imediat, mediul de depozitare trebuie să îndeplinească următoarele cerințe:

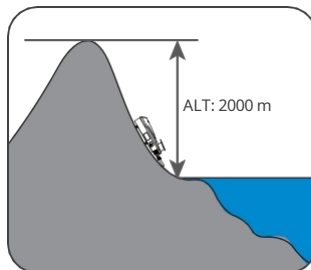
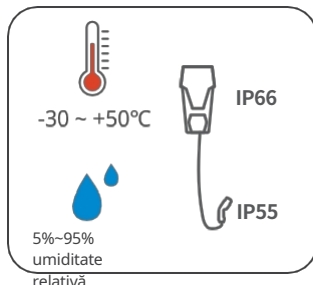
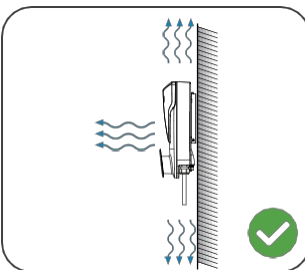
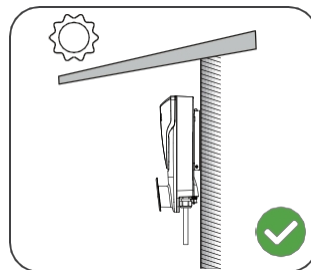
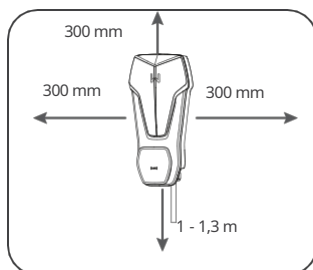
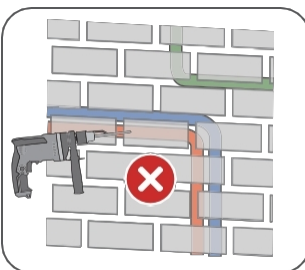
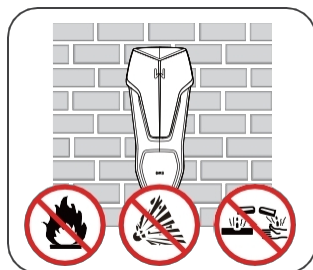
1. Nu desfaceți ambalajul exterior și nu aruncați desicantul.
2. Depozitați dispozitivul într-un loc curat. Asigurați-vă că temperatura și umiditatea sunt adecvate și că nu se formează condens.
3. La depozitarea încărcătoarelor, înălțimea și direcția de stivuire trebuie să respecte instrucțiunile de pe ambalaj.
4. Dispozitivele trebuie stivuite cu grijă, astfel încât să nu se poată răsturna.
5. Dacă dispozitivul a fost depozitat pentru o perioadă îndelungată, acesta trebuie verificat de către specialiști înainte de utilizare.

5 Asamblare

5.1 Specificații de instalare

Cerințe privind mediul de instalare

1. Sistemul nu trebuie instalat în apropierea materialelor inflamabile, explozive sau corozive.
2. Nu instalați sistemul într-o locație ușor accesibilă. În timpul funcționării sistemului se înregistrează temperaturi ridicate. Nu atingeți suprafața, deoarece există riscul de arsuri.
3. Când faceți găuri, aveți grijă să nu deteriorați conductele de apă sau cablurile din perete.
4. Instalați dispozitivul într-un loc protejat.
5. Locul de instalare trebuie să fie bine ventilat pentru a permite disiparea căldurii și pentru a oferi spațiu suficient pentru funcționare.
6. Sistemele cu un grad ridicat de protecție împotriva pătrunderii pot fi instalate atât în interior, cât și în exterior. Temperatura și umiditatea la locul de instalare trebuie să se încadreze în intervalele cerute.
7. Sistemul trebuie instalat la o înălțime adecvată pentru operare și întreținere, pentru efectuarea racordărilor și pentru verificarea afișajelor și a etichetelor.
8. Dispozitivul nu trebuie instalat la o altitudine mai mare de 2000 de metri deasupra nivelului mării.
9. Instalați sistemul departe de câmpurile de interferență electromagnetică.



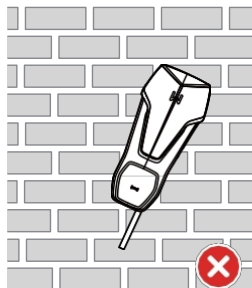
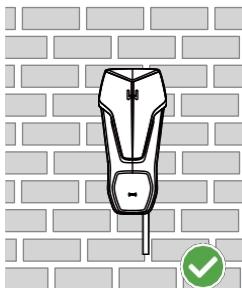
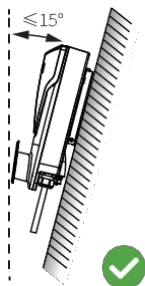


Instrucțiuni pentru suportul de montare

- Suportul de montare trebuie să fie ignifug și incombustibil.
- Instalați dispozitivul pe o suprafață suficient de stabilă pentru a-i susține greutatea.

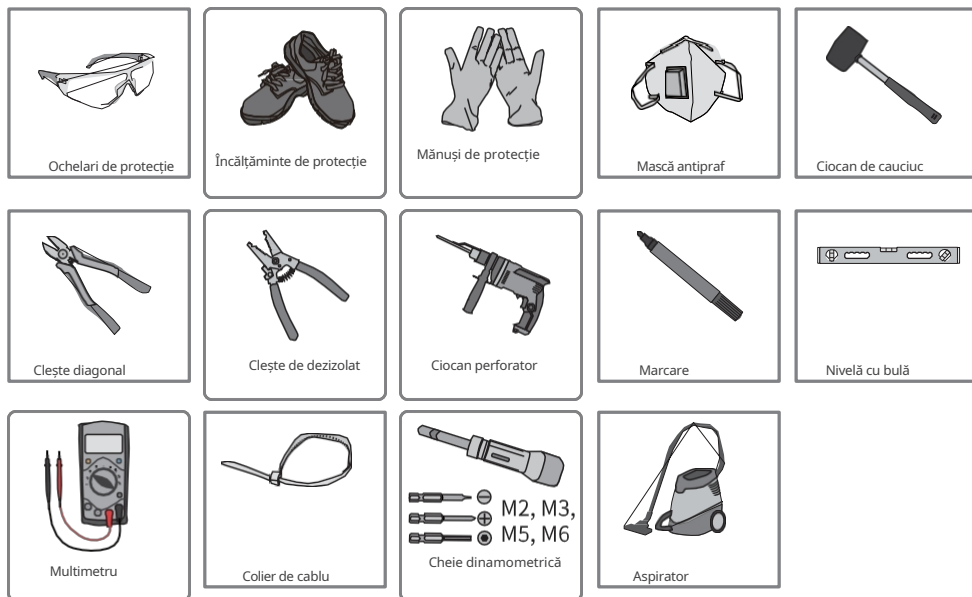
Instrucțiuni privind unghiul de înclinare

- Încărcătorul se instalează cel mai bine în poziție verticală.
- Nu instalați dispozitivul cu susul în jos, înclinat în față, înclinat în spate sau orizontal.



Instrucțiuni privind montarea uneltelor

Următoarele unelte sunt recomandate pentru instalarea echipamentului. Utilizați alte unelte suplimentare, după cum este necesar.



5.2 Instalare

5.2.1 Mutarea dispozitivului



ATENȚIE

Mutați dispozitivul în locația dorită înainte de a-l instala. Urmăți instrucțiunile de mai jos pentru a evita rănirea și deteriorarea bunurilor.

1. Luați în considerare greutatea sistemului atunci când îl mutați. Folosiți personal suficient.
2. Purtați mănuși de protecție.
3. Mențineți sistemul echilibrat atunci când îl mutați.

5.2.2 Instalarea încărcătorului (pe perete)

NOTĂ

- Când găuriți, aveți grijă să nu deteriorați conductele de apă sau cablurile din perete.
- Purtați ochelari de protecție și o mască de praf în timpul găuririi.
- Dispozitivul trebuie montat în siguranță, astfel încât să nu poată cădea.

Pasul 1 Scoateți placa de montare de pe încărcător.

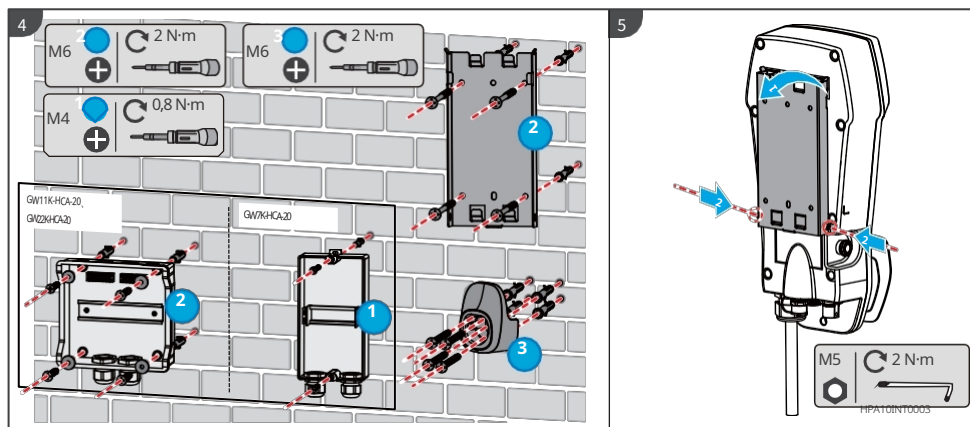
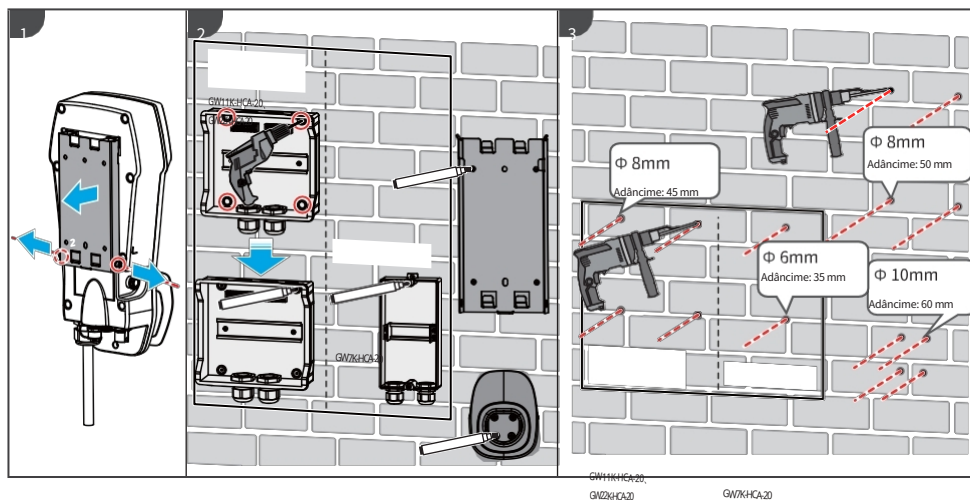
Pasul 2 Montați placa de montare, tabloul de distribuție RCBO și priza falsă.

Țineți-o orizontal lângă perete și marcați găuririle care trebuie găurite.

Pasul 3 Găuriți folosind ciocanul rotativ.

Pasul 4 Fixați placa de montare, tabloul de distribuție RCBO și priza falsă pe perete folosind șuruburile de expansiune.

Pasul 5: Montați încărcătorul pe placa de montare și fixați placa de montare.



5.2.3 Montarea încărcătorului (pe stâlp)

NOTĂ

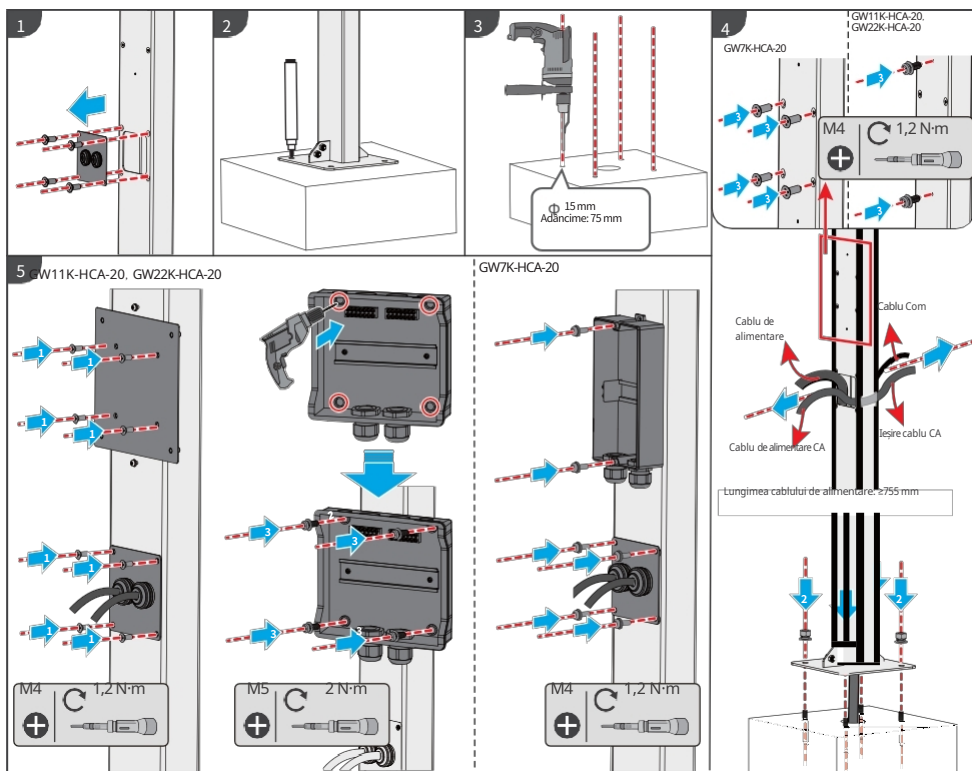
Dacă doriți să instalați încărcătorul pe o bază, achiziționați una de la producător.

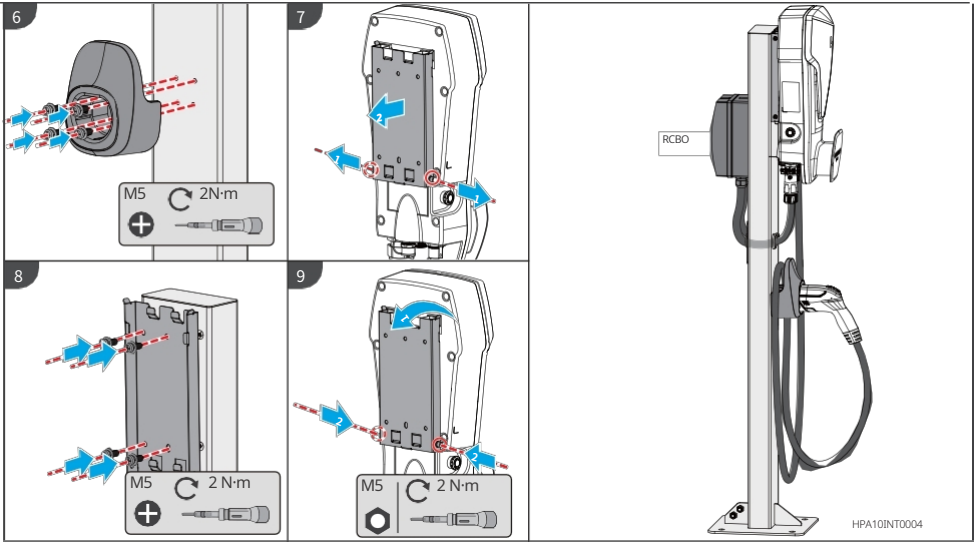
Pasul 1 Scoateți placa de operare de pe stâlp.

Pasul 2 Așezați stâlpul vertical pe sol și marcați locurile unde vor fi realizate găurile. Un tunel pentru cabluri cu un diametru de 60 mm trebuie să fie tras prin pământ. **Pasul 3** Folosiți un ciocan rotopercutor pentru a găuri găuri de 75 mm adâncime de 15 mm. **Pasul 4** Treceți cablul îngropat prin stâlp, fixați încărcătorul de podea folosind diblurile de expansiune și închideți orificiile de montare libere cu șuruburi. **Pasul 5** Montați tabloul de distribuție RCBO și placa adaptor pe stâlp.

Pasul 6 Montați priza falsă pe stâlp. **Pasul 7** Scoateți placa de montare de pe încărcător. **Pasul 8** Montați placa de montare pe stâlp.

Pasul 9: Montați încărcătorul pe placa de montare.

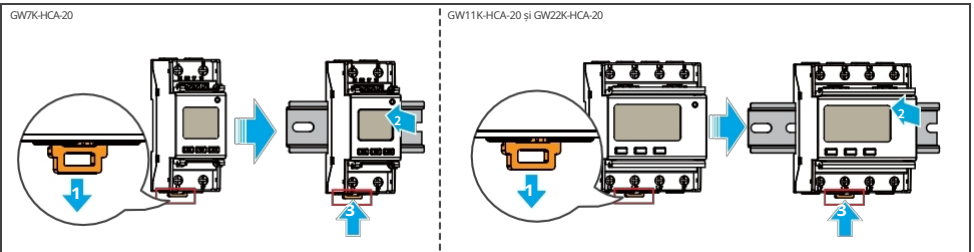




5.2.4 Instalarea contorului MID (opțional)

NOTĂ

Dacă este necesar, contactați producătorul pentru a achiziționa un contor MID.



6 Conectarea electrică

6.1 Măsurile de siguranță



PERICOL

- La realizarea conexiunilor electrice trebuie respectate funcțiile de operare, specificațiile cablurilor și ale componentelor.
- Deconectați întrerupătorul din amonte înainte de a efectua conexiunile electrice. Nu lucrați în timp ce alimentarea cu energie electrică este activă. Acest lucru poate duce la electrocutare.
- Grupați cablurile de același tip și depozitați-le separat de cablurile de alte tipuri. Nu depozitați cablurile în poziție răsucită sau încrucișată.
- Dacă cablul este supus unei tensiuni excesive, conexiunea acestuia poate fi defectuoasă. Lăsați o anumită lungime de cablu înainte de a-l conecta la încărcător.
- La sertizarea bornelor, capătul dezizolat al cablului trebuie să fie în contact complet cu acestea. Nu sertizați învelișul cablului împreună cu borna. În caz contrar, încărcătorul nu poate funcționa sau blocul său de borne poate fi deteriorat în timpul funcționării din cauza încălzirii și a altor fenomene cauzate de o conexiune nesigură.



AVERTISMENT

- Conectați corect cablurile de alimentare la „L1”, „L2”, „L4”, „N” și „PE”. În caz contrar, dispozitivul se poate deteriora.
- Firele cablului trebuie introduse complet în orificiile bornelor. Nicio parte nu trebuie să rămână expusă.
- Asigurați-vă că cablurile sunt conectate în siguranță. În caz contrar, dispozitivul poate fi deteriorat de supraîncălzire în timpul funcționării.

NOTĂ

- Când efectuați conexiunile electrice, purtați echipament de protecție personală, cum ar fi încălțăminte de protecție, mănuși de protecție și mănuși izolate.
- Toate conexiunile electrice trebuie efectuate de specialiști autorizați.
- Culorile cablurilor din acest document sunt doar orientative. Specificațiile cablurilor trebuie selectate în conformitate cu reglementările.
- Pentru a simplifica cablarea, nu se recomandă utilizarea firelor de aluminiu și a firelor de cupru macrosolid.



Specificații de cablare

Model	Cablu	Date tehnice
GW7K-HCA-20	Cablu de alimentare extern cu trei fire, cu mai multe conductoare	<ul style="list-style-type: none"> Cupru, 105 °C, 1.000 V Diametru exterior: 13-14 mm Secțiunea transversală a conductorului: 6 mm²
GW11K-HCA-20	Cablu de alimentare exterior cu cinci conductori	<ul style="list-style-type: none"> Cupru, 105 °C, 1.000 V Diametru exterior: 12,6-17,3 mm Secțiunea transversală a conductorului: 2,5-6 mm²
GW22K-HCA-20		<ul style="list-style-type: none"> Cupru, 105 °C, 1.000 V Diametru exterior: 16,3-17,3 mm Secțiunea transversală a conductorului: 6 mm²

Specificații RCBO

Model încărcător	RCBO Tip	RCBO Caracteristici de declanșare instantanee	RCBO Curent de declanșare	RCBO Curent nominal	RCBO Tensiune nominală
GW7K-HCA-20	TIP A	C	30 mA	40 A	230 V c.a. (2P)
GW11K-HCA-20				25 A	400 V c.a. (4P)
GW22K-HCA-20				40 A	400 V c.a. (4P)

6.2 Conectarea cablului RCBO

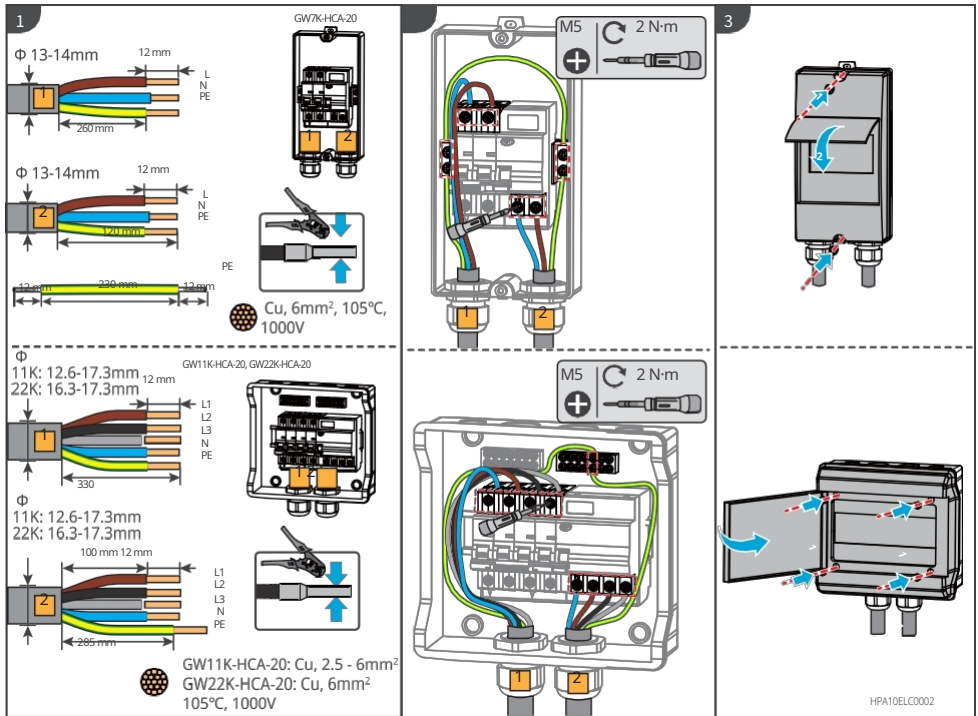
NOTĂ

- Următoarele instrucțiuni de instalare se aplică dispozitivelor achiziționate de la producătorul încărcătorului. Pentru dispozitivele de la alți producători, vă rugăm să consultați instrucțiunile de utilizare ale acestora.
- Cablul de alimentare 1 este conectat la rețeaua electrică sau la ieșirea de rețea a invertorului, iar cablul de alimentare 2 este conectat la intrarea de rețea a încărcătorului.

Pasul 1 Pregătiți cablul de alimentare.

Pasul 2 Treceți cablul de alimentare și borna prin cutia de distribuție și înșurubați borna de alimentare pe RCBO.

Pasul 3 Montați capacul superior al cutiei de distribuție RSBO pentru a o proteja de apă sau de obiecte străine.



6.3 Conectarea cablului de alimentare



Conectați cablul de alimentare de intrare monofazat la încărcătorul GW7K-HCA-20 și cablul de alimentare de intrare trifazat la încărcătoarele GW11K-HCA-20 și GW22K-HCA-20.

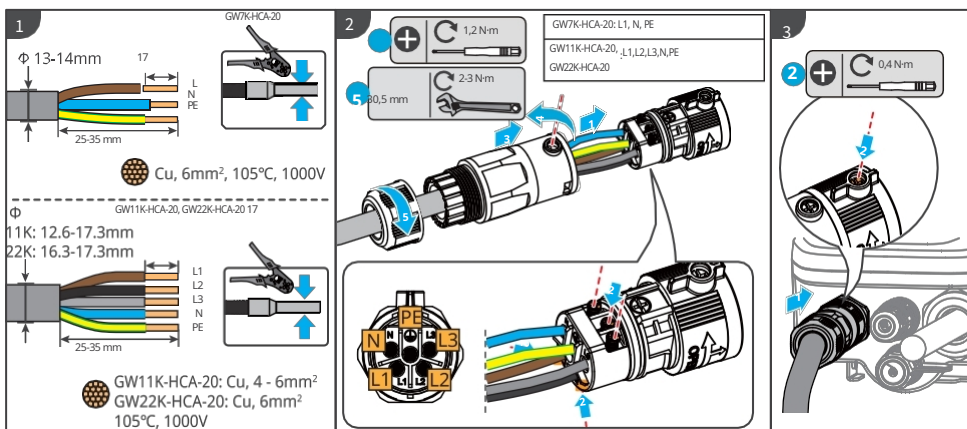
1. Pentru GW7K-HCA-20: Tensiunea este de 230 V c.a., L/N/PE; curentul trebuie să fie de 32 A, iar frecvența de 50/60 Hz.
2. Pentru GW11K-HCA-20: Tensiunea este de 400 V c.a., 3L/N/PE; curentul trebuie să fie de 16 A, iar frecvența de 50/60 Hz.
3. Pentru GW22K-HCA-20: Tensiunea este de 400 V c.a., 3L/N/PE; curentul trebuie să fie de 32 A, iar frecvența de 50/60 Hz.

Ilustrația următoare folosește ca exemplu cablul de alimentare trifazat L1, L2, L3, N, PE. Cablul de alimentare monofazat este format din L, N, PE.

Pasul 1 Pregătiți cablul de alimentare.

Pasul 2 Introduceți cablurile de alimentare de intrare în bornele de alimentare și strângeți-le.

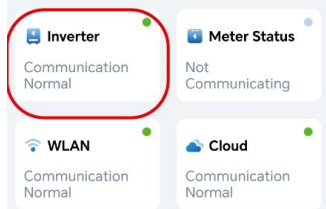
Pasul 3 Fixați borna de intrare a rețelei în încărcător.



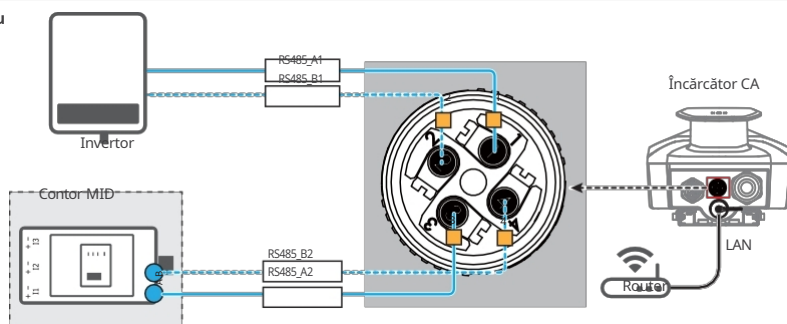
6.4 e Conectarea cablului de comunicație

NOTĂ

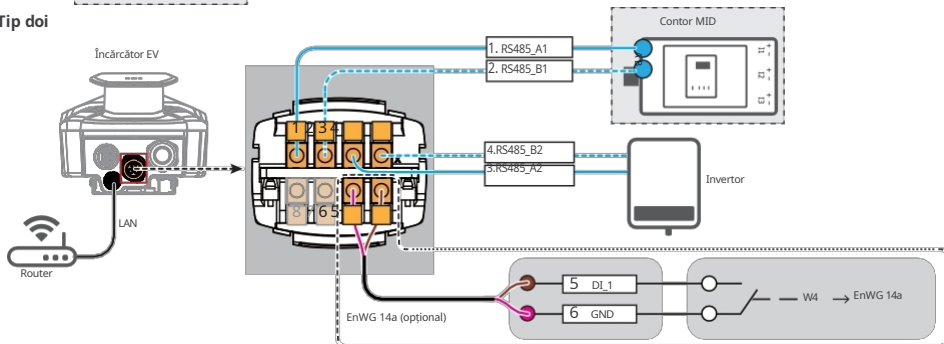
- La conectarea liniei de comunicație, asigurați-vă că conexiunea cablului și definițiile dispozitivului se potrivesc complet, iar traseul de aliniere a cablului trebuie să evite sursele de interferență, liniile de alimentare etc., pentru a nu afecta recepția semnalului.
- Conexiunile libere trebuie sigilate, astfel încât funcția de protecție a încărcătorului să nu fie afectată.
- Porturile RS485_A1/B1 de pe încărcător sunt utilizate pentru comunicarea cu inverterul. Pentru informații despre portul RS485 specific de pe inverter, vă rugăm să consultați manualul corespunzător al inverterului.
- După pornirea dispozitivelor, verificați dacă starea conexiunii inverterului în SolarGo este continuu verde. În caz contrar, conexiunea inverterului va eșua.



Tipul unu



Tip doi





conectare

Tipul invertorului	Seria/intervalul de putere	Model		Versiunea software ARM
Invertor conectat la rețea	SDT G2	GW5K-DT	GW6K-DT	59.183 sau mai mult
		GW8K-DT	GW10KT-DT	
		GW12KT-DT	GW15KT-DT	
	Invertor	GW4000-SDT-30 GW5000-SDT-30		05,56 sau mai mare
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			
	GW50K-SDT-C30		0,6 sau mai mare	
	GW5000-SDT-AU30 GW6000-SDT-AU30		0,0 sau mai mare	
	GW8000-SDT-AU30 GW9990-SDT-AU30			
	GW15K-SDT-AU30 GW20K-SDT-AU30			
	GW25K-SDT-AU30 GW29K9-SDT-AU30			
	GW25K-SDT-30 GW30K-SDT-30			
Invertor hibrid	ET G1 (5-10 kW)	GW5K-ET	GW6.5K-ET	30.290 sau mai mult
		GW8K-ET	GW10K-ET	
		GW10KL-ET	GW8KL-ET	
		GW5KN-ET	GW8KN-ET	
		GW10KN-ET	GW5KL-ET	
		GW6KL-ET	GW6.5KN-ET	
	ET G2 (6-15 kW)	GW6000-ET-20	GW8000-ET-20	13.436 sau mai mare
		GW9900-ET-20	GW10K-ET-20	
GW12K-ET-20		GW15K-ET-20		
ET (15-30 kW)	GW12KL-ET	GW15K-ET	13.436 sau mai mult	
	GW18KL-ET	GW20K-ET		
	GW29.9K-ET	GW30K-ET		
	GW25K-ET			
ES G2 (3-6 kW)	GW3000-ES-20	GW3600-ES-20	10.427 sau mai mare	
	GW5000-ES-20	GW6000-ES-20		
	GW3600M-ES-20	GW5000M-ES-20		
	GW6000M-ES-20	GW3500L-ES-BR20		
	GW3600-ES-BR20	GW6000-ES-BR20		

6.4.1 Conectarea cablului de comunicație RS485

NOTĂ

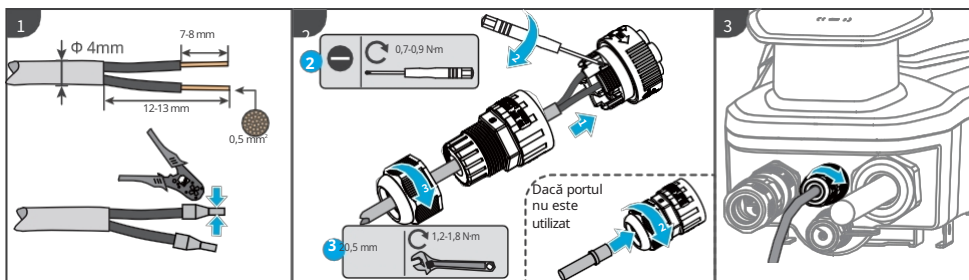
- Vă rugăm să vă pregătiți propriul cablu cu perechi răsucite pentru utilizare în exterior, care să respecte standardele locale.
- Dacă portul RS485 este liber, vă rugăm să acoperiți conectorul cu dopul de cauciuc impermeabil furnizat și să conectați conectorul la încărcător.

Pasul 1 Pregătiți cablul de comunicație

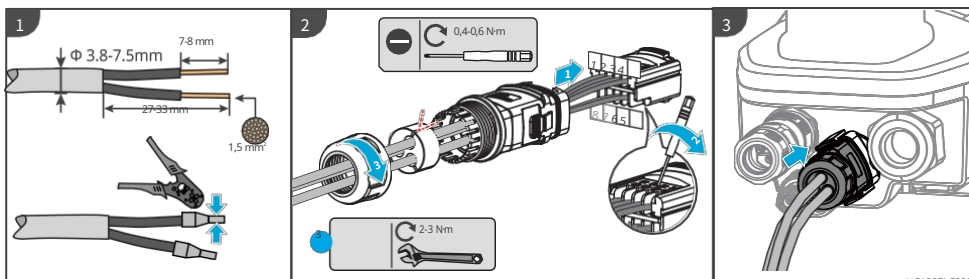
Pasul 2 Conectați cablul la port.

Pasul 3 Conectați mufa la încărcător.

Tipul unu



Tipul doi

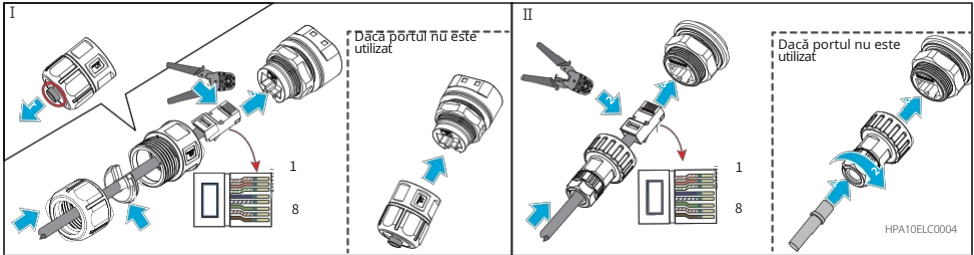


HC20ELC000

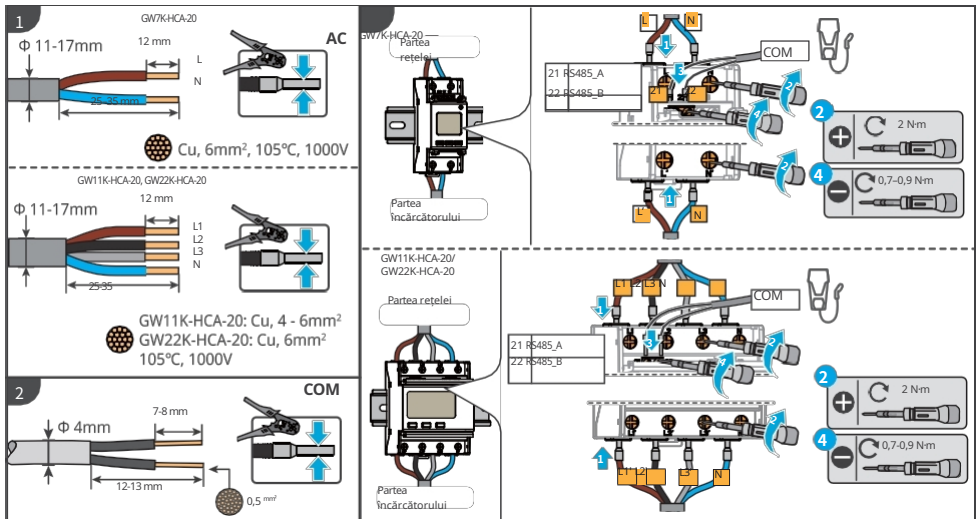
6.4.2 Conectarea cablului de comunicație LAN

NOTĂ

- Vă rugăm să vă pregătiți singur cablul de comunicație.
- Dacă conexiunea LAN-2 este liberă, vă rugăm să sigilați mufa cu dopul de cauciuc impermeabil furnizat și să conectați mufa la încărcător.



6.4.3 Conectarea cablului contorului MID (opțional)



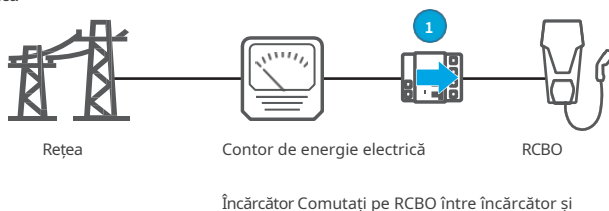
7 Punerea în funcțiune

7.1 Verificări înainte de pornirea

Nr.	Verificare
1	Încărcătorul este instalat permanent într-un loc curat, bine ventilat și ușor accesibil.
2	Cablul de alimentare și toate cablurile de comunicație sunt conectate corect și în siguranță.
3	Clemele de cablu sunt intacte, așezate corect și uniform.
4	Conexiunile și bornele neutilizate sunt etanșate corespunzător.
5	Tensiunea, frecvența și alți parametri ai rețelei de alimentare sunt în conformitate cu cerințele de funcționare ale încărcătorului.

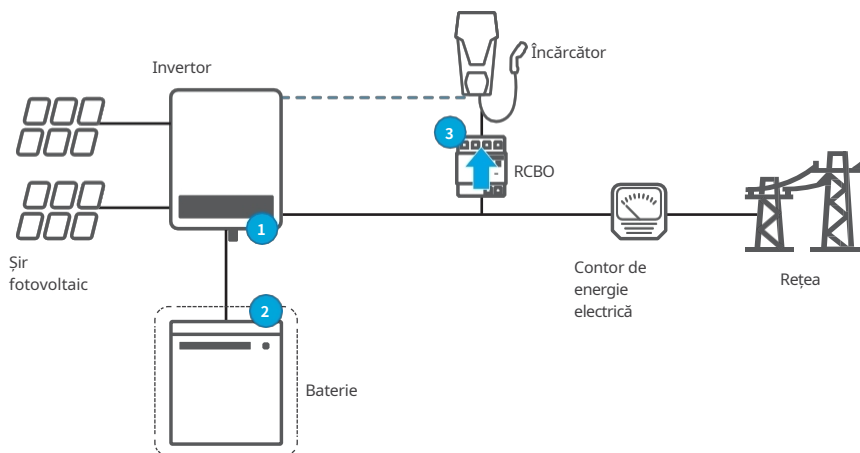
7.2 Funcționarea comutării

Conectat la rețeaua electrică



rețeaua electrică.

Conectat la șirul fotovoltaic și la baterii



Pasul 1: Porniți întrerupătoarele pentru curent alternativ și curent continuu de pe partea invertorului.

Pasul 2 (Opțional) Porniți întrerupătoarele de pe partea bateriei.

Pasul 3 Porniți RCBO-ul.



7.3 Încărcarea vehiculelor electrice

**PERICOL**

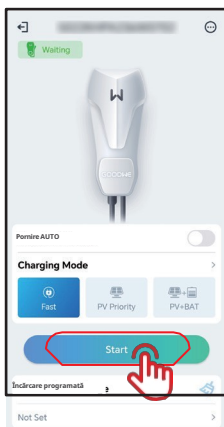
- Nu mutați EF-ul în timpul încărcării.
- Apăsați butonul de oprire de urgență pentru a deconecta alimentarea cu energie electrică dacă apare o defecțiune în timpul încărcării.
- Nu încărcați în zilele cu furtună sau ploaie. Verificați dacă ștecherul de încărcare și portul de încărcare al EF sunt uscate atunci când este necesară încărcarea.
- Țineți copiii la distanță de încărcător. Copiii nu trebuie să utilizeze încărcătorul.
- Dacă apare o defecțiune sau cablul este rupt, încărcarea EF nu este permisă.

NOTĂ

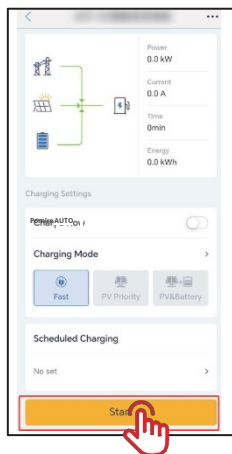
- Introduceți ștecherul de încărcare în conectorul de încărcare al EF înainte de a începe procesul de încărcare.
- Când încărcarea este finalizată, deconectați mufa de încărcare și puneți la loc capacul. Înfășurați cablul în jurul prizei-manechin sau a încărcătorului.
- Dacă modelul EF nu acceptă încărcarea automată, trebuie să reconectați mufa încărcătorului pentru a relua procesul de încărcare întrerupt:
 - pentru modul de pornire AUTO, reconectați conectorul de încărcare și procesul de încărcare va reporni;
 - Pentru alte moduri, procesul de încărcare poate fi repornit prin atingerea cardului sau prin lansarea aplicației.

7.3.1 Încărcare online prin SolarGo sau aplicația portalului SEMS

SolarGo

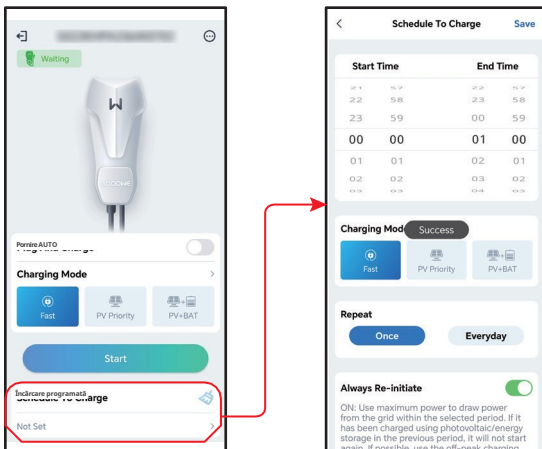


SEMS

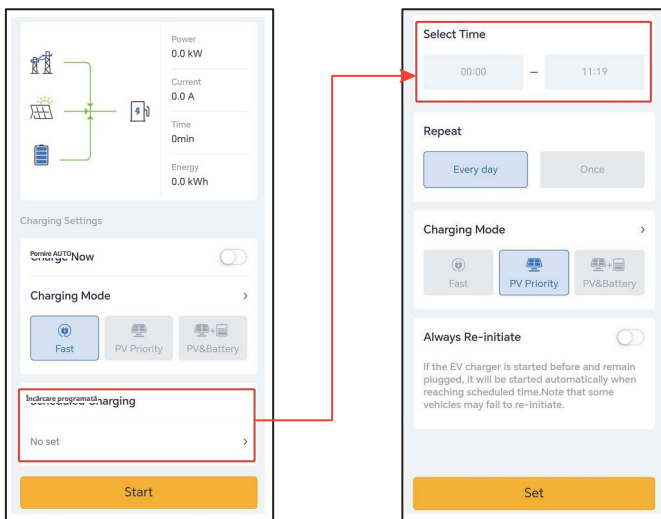


7.3.2 Programarea încărcării prin intermediul aplicației SolarGo sau a portalului SEMS

SolarGo:



SEMS:

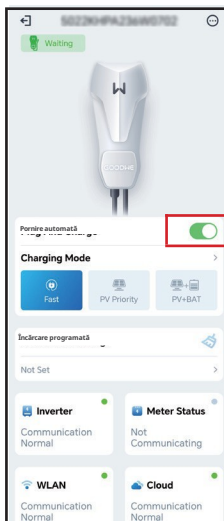




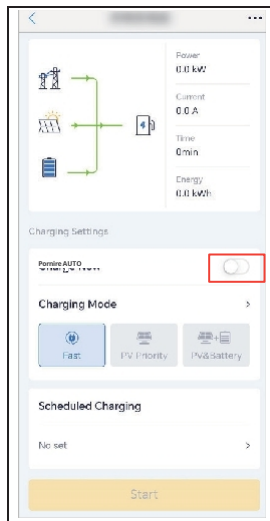
7.3.3 Pornire AUTO

Când modul AUTO Start este activat, mașina începe să se încarce imediat ce se introduce mufa de încărcare, fără a fi necesară trecerea unui card RFID, cu condiția să nu fi fost programat niciun proces de încărcare.

SolarGo



SEMS



7.3.4 Încărcare prin card RFID


NOTĂ

- Cardul RFID trebuie asociat în prealabil cu încărcătorul. Pentru informații privind pașii de asociere, consultați secțiunile 8.2.6 sau 8.3.6.
- Secvența corectă este: conectați conectorul de încărcare la vehiculul electric și apoi atingeți cardul.

După ce ați atins cardul, încărcătorul va începe încărcarea vehiculului electric.

8 Punerea în funcțiune a sistemului

8.1 Afișaj

Afișaj	Culoare	Explicație
	Verde aprins	Încărcătorul este în modul de așteptare.
	Verde intermitent	Încărcătorul este în curs de actualizare.
	Albastru aprins	Încărcătorul încarcă.
	Roșu aprins	A apărut o eroare.
	Starea indicatorului luminos în cazul unei activări anormale a procesului de încărcare a cardului RFID	
	Roșu se aprinde timp de 2 secunde	Atingeți cardul înainte de a conecta mufa de încărcare la EF.
	Lumina roșie clipește de două ori	Încărcătorul și cardul nu se potrivesc.

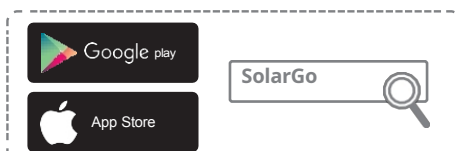
8.2 Configurarea și monitorizarea datelor încărcătorului prin aplicația SolarGo (Instalări)

8.2.1 Descărcarea și instalarea aplicației

Telefonul dvs. mobil trebuie să îndeplinească următoarele cerințe:

- Sistem de operare al telefonului mobil: cel puțin Android 4.3 sau iOS 9.0.
- Telefonul mobil trebuie să aibă acces la internet.
- Telefonul mobil suportă Wi-Fi sau Bluetooth.

Metoda 1: Căutați „SolarGo” în Google Play (Android) sau în App Store (iOS) pentru a descărca și instala aplicația;



Aplicația

SolarGo. Metoda 2: Scanează codul QR și descarcă aplicația pentru a o instala.



Aplicația SolarGo

NOTĂ

Acest document se bazează pe versiunea 6.5.0 a aplicației SolarGo. Conținutul poate varia în funcție de versiunea SolarGo.

8.2.2 Înregistrarea încărcătorului**NOTĂ**

- Când vă conectați pentru prima dată, utilizați parola inițială și schimbați-o cât mai curând posibil. Pentru securitatea contului, parola trebuie schimbată periodic, iar cea nouă nu trebuie uitată.
- Dacă parola este introdusă incorect de trei ori, contul va fi blocat. Puteți contacta Serviciul post-vânzare GOODWE pentru a obține parola de acces. După conectare, vă rugăm să schimbați parola de conectare.

Pasul 1 Verificați dacă încărcătorul este pornit și funcționează corect.

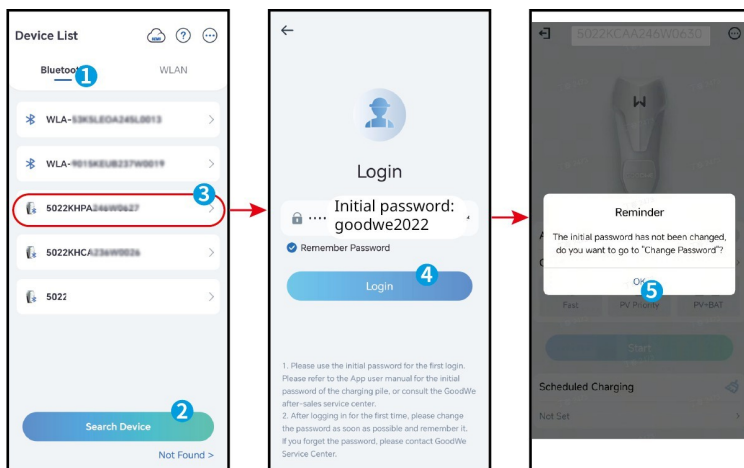
Pasul 2 Pe pagina de start a aplicației SolarGo, selectați fila **Bluetooth**.

Pasul 3 Trageți în jos sau atingeți **Căutare dispozitiv** pentru a reîmprospăta lista de dispozitive. Găsiți dispozitivul folosind numărul de serie al invertorului. Atingeți numele dispozitivului pentru a vă conecta pe **pagina de start**.

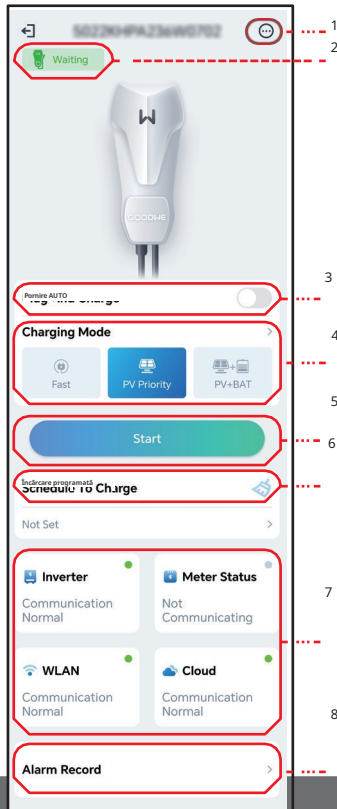
Pasul 4 (opțional): Când vă conectați la dispozitiv prin Bluetooth pentru prima dată, va apărea o solicitare de asociere Bluetooth. Confirmați apăsând **Asociere**.

Pasul 5 Pagina de start este accesată prin introducerea parolei de conectare. Parola inițială: goodwe2022.

Pasul 6 (opțional): Dacă se utilizează parola inițială, aplicația vă va solicita să o schimbați după autentificare. Schimbați-o după cum este necesar.



8.2.3 Introducere în pagina principală



Nr.	Denumire/simbol	Descriere
1	Mai multe	Configurați încărcătorul. De exemplu, configurația WiFi, asigurați-vă că puterea minimă de încărcare este asigurată etc.
2	Starea dispozitivului	Starea încărcătorului, de exemplu Inactiv (conectat), În curs de încărcare etc.
3	Pornire AUTO	Încărcarea începe imediat după conectarea conectorului de încărcare.
4	Mod de încărcare	Selectați modul de încărcare pentru vehiculele electrice.
5	Începe/Oprește încărcarea	<ul style="list-style-type: none"> Începeți încărcarea: începeți încărcarea vehiculului electric. Oprire încărcare: Opriti încărcarea vehiculului electric.
6	Încărcare programată	Setați durata de încărcare unică sau ciclică.
7	Stare comunicare	<p>Invertor: Verificați dacă încărcătorul comunică cu invertorul.</p> <p>Contor: Verificați dacă încărcătorul comunică cu contorul.</p> <p>WiFi: Verificați dacă încărcătorul este conectat la router.</p> <p>Cloud: Verificați dacă încărcătorul comunică cu cloud-ul.</p>
8	Înregistrare alarmă	Verificare alarmă

8.2.4 Configurare Wi-Fi

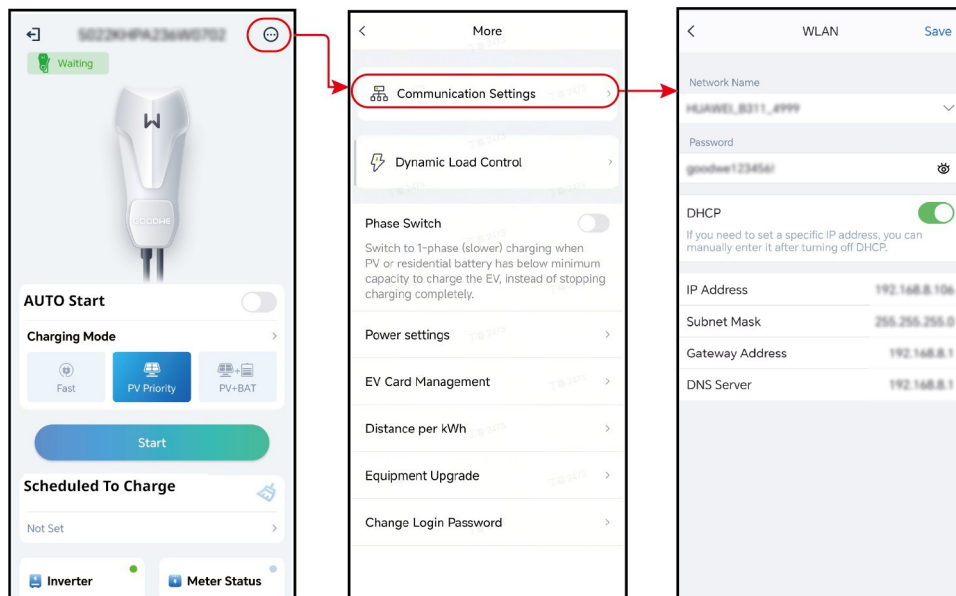
Configurați datele routerului sau ale switch-ului care comunică cu încărcătorul, astfel încât comunicarea dintre încărcător și router sau switch să rămână stabilă. În caz contrar, încărcătorul nu se va putea conecta la server.

Pasul 1 Pentru a configura parametrii, atingeți **Mai multe** > **Setări de comunicare**. **Pasul 2** Atingeți **Nume rețea** și selectați rețeaua corectă. Introduceți **parola** pentru rețeaua selectată.

Pasul 3 Activați sau dezactivați **DHCP** după cum este necesar.

Pasul 4 Configurați **adresa IP**, **masca de subrețea**, **adresa gateway-ului** și **serverul DNS** în conformitate cu specificațiile routerului sau switch-ului dacă **DHCP** este dezactivat.

Pasul 5 Atingeți **Salvare** pentru a salva setările.



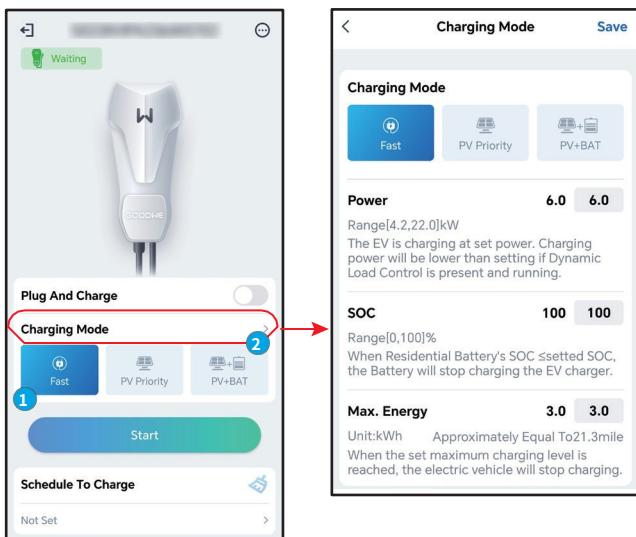
Nr.	Parametru	Descriere
1	Numele rețelei	Selectați o rețea în care doriți să stabiliți conexiunea între încărcător și router sau switch-ul de rețea. Încărcătorul poate fi apoi conectat la cloud.
2	Parola	Parola Wi-Fi pentru rețeaua la care sunteți conectat în prezent.
3	DHCP	<ul style="list-style-type: none"> Activați DHCP dacă routerul se află în modul IP dinamic. Dezactivați DHCP dacă se utilizează un switch sau dacă routerul este în modul IP static.
4	Adresă IP	<ul style="list-style-type: none"> Nu configurați parametrii dacă DHCP este activat. Configurați parametrii conform specificațiilor routerului sau switch-ului dacă DHCP este dezactivat.
5	Mască de subrețea	
6	Adresă gateway	
7	Server DNS	

8.2.5 Configurarea modului de încărcare pentru Rapid

Există trei moduri de încărcare: Rapid, Prioritate PV și PV+Baterie.

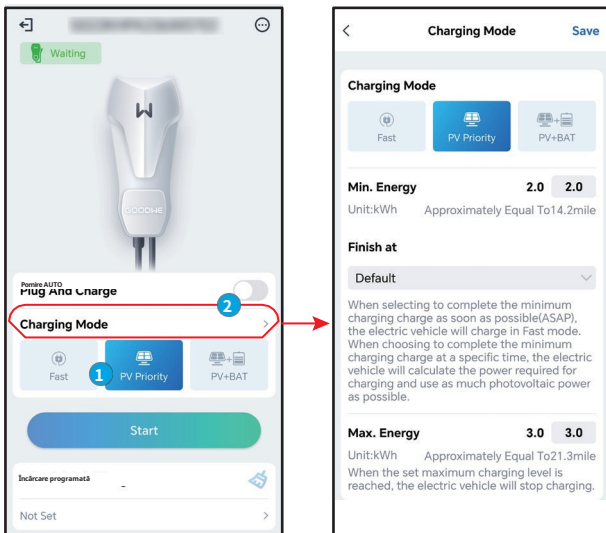
Rapid

Încărcătorul utilizează energie electrică de la rețea, PV sau baterii pentru a încărca vehiculele electrice. Puterea de ieșire a încărcătorului corespunde în mod implicit puterii nominale de ieșire a încărcătorului. Utilizatorii pot seta o putere de ieșire care nu depășește puterea nominală de ieșire.



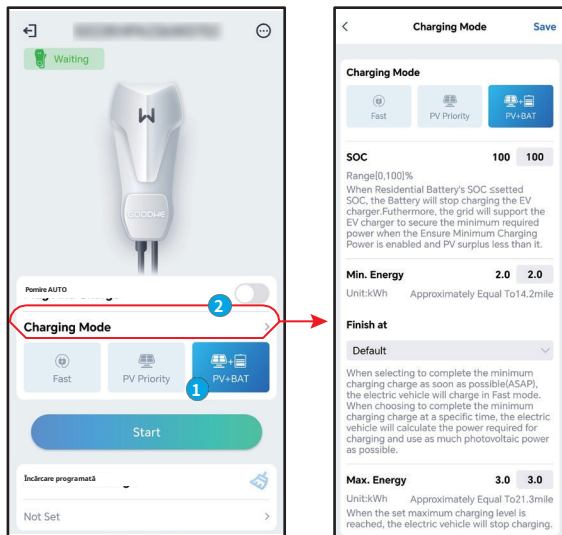
Prioritate PV

Pentru încărcarea vehiculului electric se utilizează exclusiv energia fotovoltaică. Sarcinile care pot fi sarcini de rețea sau sarcini de alimentare de urgență au prioritate în consumul de energie fotovoltaică. Energia rămasă este utilizată pentru încărcarea vehiculului electric.



PV + Baterie

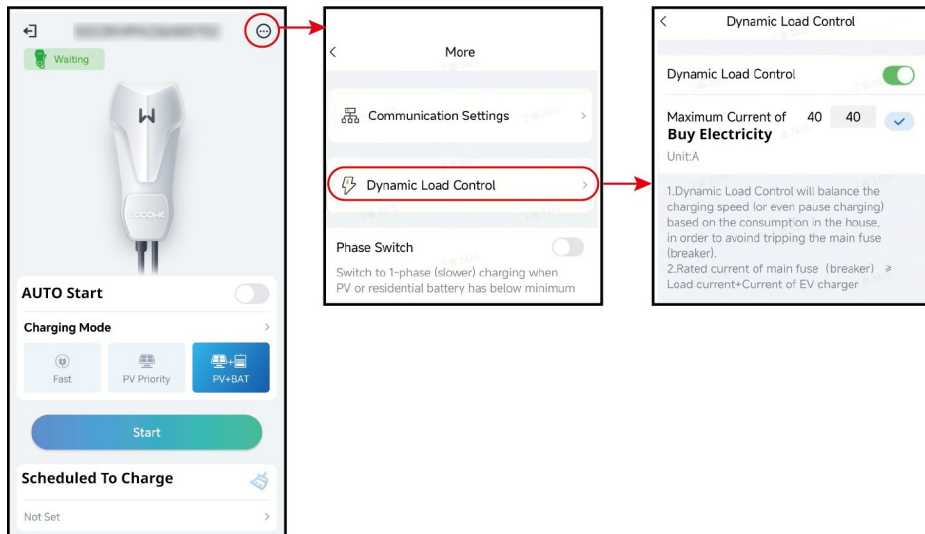
Puterea generată de sistemul fotovoltaic și bateria sunt utilizate pentru încărcarea vehiculului electric. Sarcinile, care pot fi sarcini de rețea sau sarcini de urgență, au prioritate în ceea ce privește consumul de energie. Energia rămasă este utilizată pentru încărcarea vehiculului electric.



8.2.6 Mai multe

Controlul dinamic al sarcinii

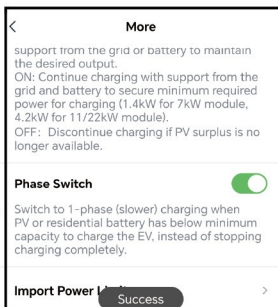
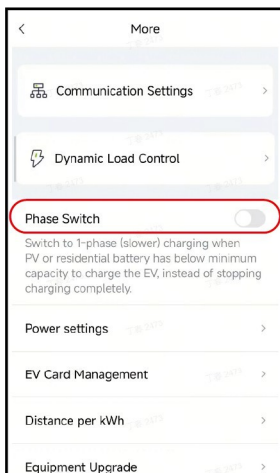
După activarea controlului dinamic al sarcinii, încărcătorul utilizează datele de măsurare primite și curentul de conectare la rețea setat pentru a echilibra viteza de încărcare (sau chiar pentru a întrerupe procesul de încărcare) în scopul de a preveni declanșarea siguranței principale. Dacă curentul real consumat este apropiat de curentul de conectare la rețea setat, încărcătorul reduce puterea de încărcare până când procesul de încărcare este întrerupt pentru a preveni declanșarea. Încărcătorul repornește automat de îndată ce diferența dintre curentul de conectare la rețea setat și curentul preluat de la rețea îndeplinește condițiile de pornire ale încărcătorului.



Comutator de fază**NOTĂ**

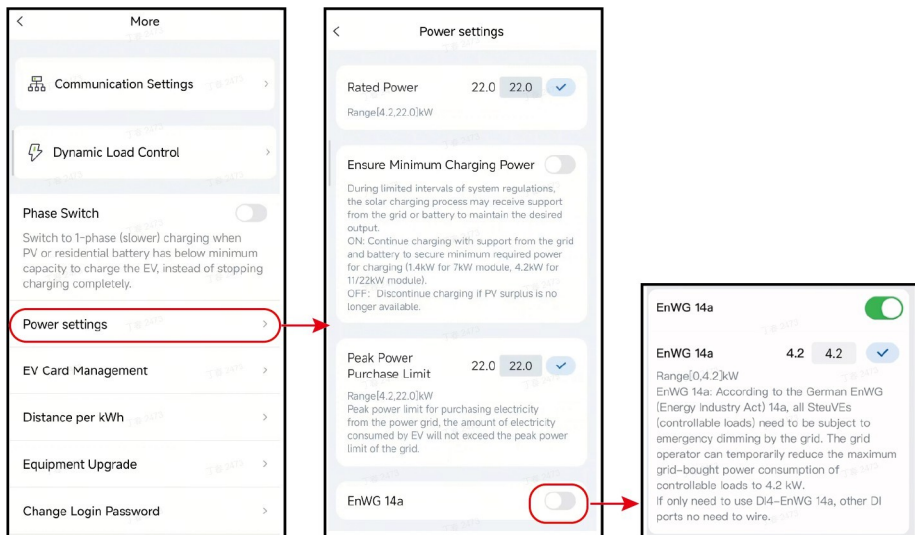
Funcția comutatorului de fază este disponibilă numai pentru încărcătoarele trifazate.

Stare	Explicație
ON	Dacă puterea totală de intrare este mai mică de 4,2 kW, încărcătorul comută trece automat în modul de încărcare monofazată pentru a evita achiziționarea de energie electrică din rețea sau oprirea. Puterea minimă de încărcare în modul monofazat este de 1,4 kW. (Durata comutării fazelor este de aproximativ 3 minute)
OPRIT	Încărcătorul rămâne în modul de încărcare trifazată.



Setări de alimentare

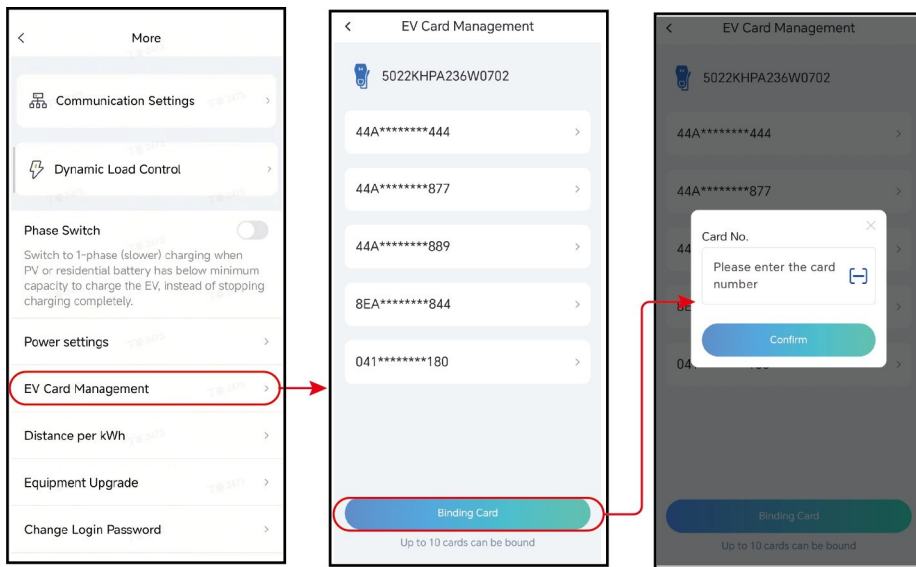
Pas: Atingeți Mai multe > Setări de alimentare pentru a seta parametrii relevanți.



Nu	Parametru	Descrieri
1	Putere nominală	Setați puterea de încărcare a stației de încărcare. Dacă nu este specificată, puterea de încărcare implicită este puterea nominală.
2	Asigurarea puterii minime de încărcare	În timpul intervalelor limitate de reglare a sistemului, procesul de încărcare solară poate primi sprijin de la rețea sau de la baterie pentru a menține puterea dorită. ON: Continuați încărcarea cu sprijinul rețelei și al bateriei pentru a asigura puterea minimă de încărcare necesară (1,4 kW pentru modulul de 7 kW, 4,2 kW pentru modulul de 11/22 kW). OFF: Opriti încărcarea când surplusul fotovoltaic nu mai este disponibil.
3	Putere de vârf	Limita de putere de vârf pentru achiziționarea de energie electrică din rețea; cantitatea de energie electrică consumată de vehiculul electric nu depășește limita de putere de vârf a rețelei.
4	EnWG 14a	Conform articolului 14a din Legea germană privind industria energetică (EnWG), toate sarcinile controlabile (SteuVEs) trebuie să poată fi supuse unei reduceri de putere de urgență din partea rețelei. Operatorul de rețea poate reduce temporar consumul maxim de energie electrică al sarcinilor controlabile la 4,2 kW. Dacă este necesară utilizarea doar a portului DI4 – EnWG 14a, celelalte porturi DI nu trebuie conectate.

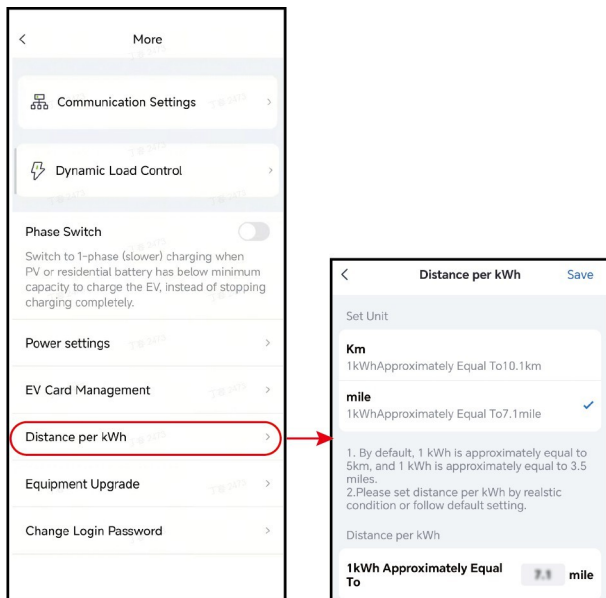
Gestionarea cardurilor pentru vehicule electrice

Cardurile RFID pot fi adăugate și șterse; fiecare încărcător poate fi asociat cu până la 10 carduri.



Distanța pe kWh

Puteți seta raportul de conversie pentru energie și kilometraj sau puteți păstra setarea implicită.



Dispozitive - Actualizare

Pas: Atingeți Mai multe > Dispozitive - Actualizare pentru a actualiza încărcătorul pentru vehicule electrice.

Modificați parola de conectare

Pas: Atingeți Mai multe > Schimbare parolă de conectare pentru a schimba parola.

Restaurare setări din fabrică**NOTĂ**

După restabilirea setărilor din fabrică, parola va reveni la parola inițială goodwe2022.

Pas: Atingeți Mai multe > Restabiliți setările din fabrică.

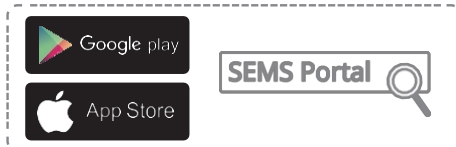
8.3 Setarea și controlul datelor încărcătorului prin intermediul aplicației portalului SEMS (instalații)

8.3.1 Descărcarea și instalarea aplicației

Cerințe pentru telefonul mobil:

- Sistem de operare: Android 4.3 sau o versiune ulterioară; iOS 9.0 sau o versiune ulterioară.
- Potrivit pentru conectarea la internet și navigarea online.
- Potrivit pentru conectarea la Wi-Fi/Bluetooth.

Metoda 1 Căutați „SEMS Portal” în Google Play (Android) sau în App Store (iOS) pentru a descărca și instala;

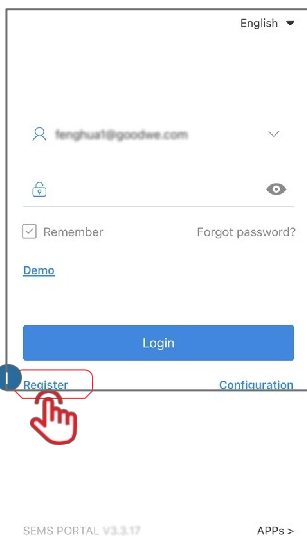
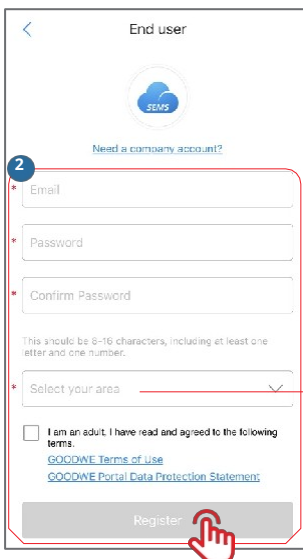


Metoda 2 Scanați următorul cod QR pentru a descărca și instala.




8.3.2 Înregistrarea contului de utilizator final

Atingeți „Înregistrare” și completați câmpurile de înregistrare.

End user

 Need a company account?

* Email

* Password

* Confirm Password

This should be 8-16 characters, including at least one letter and one number.

* Select your area

I am an adult. I have read and agreed to the following terms.
[GOODWE Terms of use](#)
[GOODWE Portal Data Protection Statement](#)

Register

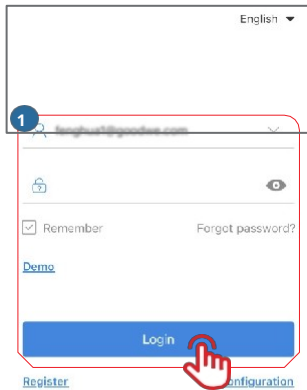
Notă: Selectați regiunea în funcție de locația fabricii. La Dacă se face o selecție greșită, este posibil ca sistemul să nu poată fi creat.

8.3.3 Conectarea la aplicație

NOTĂ

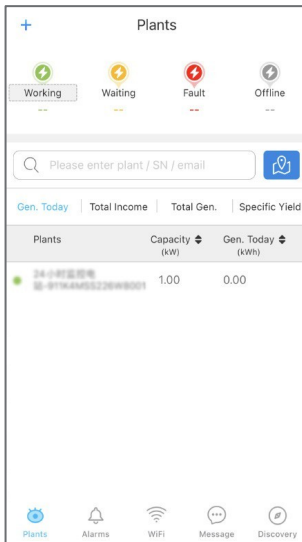
Ați primit deja contul și parola.

Introduceți contul și parola, atingeți „Login” și deschideți aplicația „SEMS Portal”.



SEMS PORTAL V3.3.17

APPs >





8.3.4 Creați o

Pasul 1 Urmați pașii de mai jos și accesați pagina **Creare instalație**.

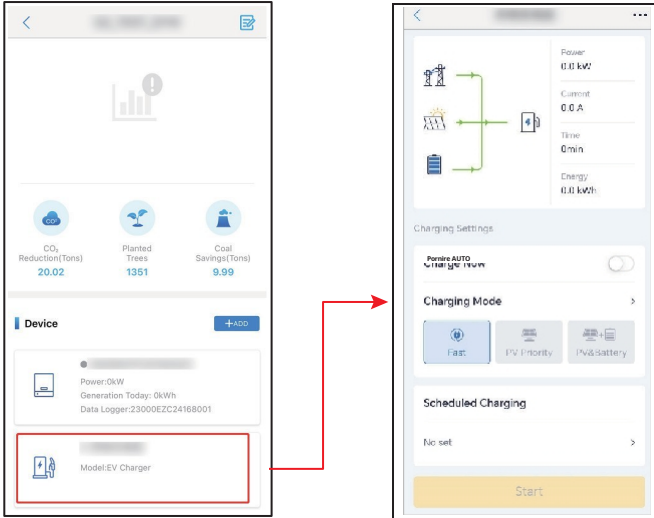
Pasul 2 Citiți instrucțiunile, introduceți datele solicitate și atingeți **„Trimite”**. (* indică câmpurile obligatorii) Pasul 3 Urmați instrucțiunile pentru adăugarea dispozitivelor și finalizați configurarea instalației. (Sau atingeți **„ADAUGĂ”** pe pagina principală pentru a adăuga dispozitive noi.)

The screenshots illustrate the following steps:

- Plants List:** Access the 'Plants' page by tapping the '+' icon in the top left corner.
- Create Plant Form:** Fill out the 'Create Plant' form with the following fields:
 - Owner's Email
 - Plant Name (Introduceți datele solicitate)
 - Please select the address
 - Classification: Residential
 - Capacity: Enter plant capacity (kW)
 - Module: Amount of solar panels
 - Profit Ratio: 2 (CLP/kWh)
 - Upload Photos
 Tap the 'Submit' button at the bottom.
- Dashboard:** View the system status showing '0.000 kW' and various generation and income statistics.
- Scan Bar/QR code:** Scan the QR code of the device to add it. Fields for SN, CheckCode, and Name are provided.
- Device Selection:** Tap the '+ADD' button to select a device type: Inverter, Micro Inverter, DataLogger, or EV Charger.

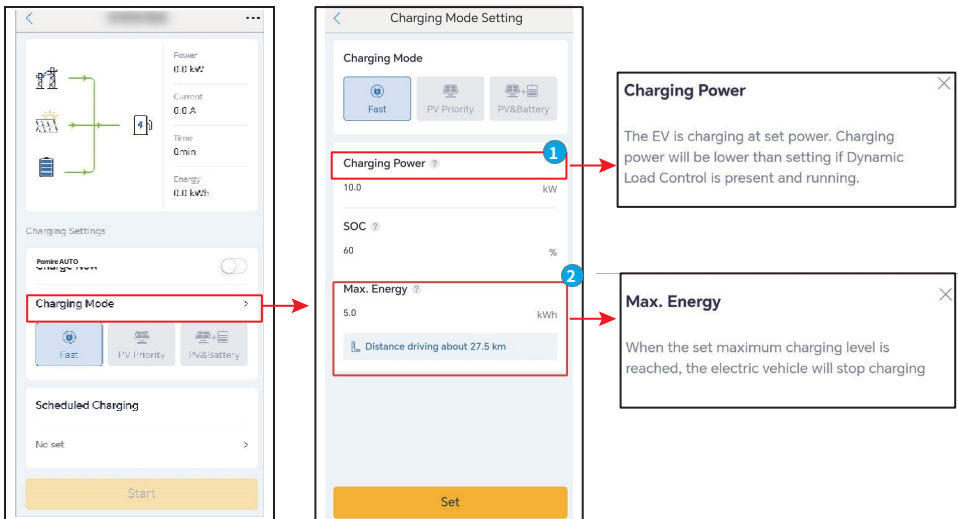
8.3.5 Configurarea modului de încărcare a

Există trei moduri de încărcare: Rapid, Prioritate PV și PV+Baterie.



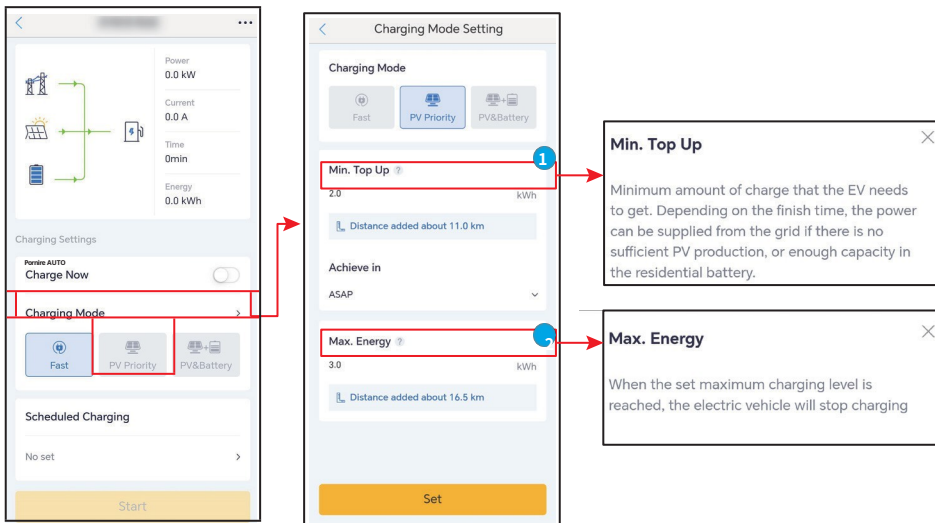
Rapid

Încărcătorul utilizează energie electrică de la rețea, din panouri fotovoltaice sau din baterii pentru a încărca vehiculele electrice. Puterea de ieșire a încărcătorului corespunde, în mod standard, puterii nominale de ieșire a încărcătorului, iar utilizatorii pot regla puterea de ieșire în funcție de nevoile lor reale (fără a depăși puterea nominală de ieșire).



Prioritate PV

Pentru încărcarea vehiculului electric se utilizează exclusiv energie electrică fotovoltaică. În ceea ce privește consumul de energie electrică fotovoltaică, consumatorii au prioritate, iar energia rămasă este utilizată pentru încărcarea vehiculului electric.



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 + Baterie

Energia fotovoltaică și bateria sunt utilizate pentru încărcarea vehiculului electric. În ceea ce privește consumul de energie, sarcinile au prioritate, iar energia rămasă este utilizată pentru încărcarea vehiculului electric.

The image shows a three-part interface for configuring EV charging. On the left is the main 'Charging Settings' screen with 'Charging Mode' set to 'PV&Battery'. The middle screen is the 'Charging Mode Setting' screen, which is annotated with three numbered callouts: 1 points to the 'SOC' setting (60%), 2 points to the 'Min. Top Up' setting (5.0 kWh), and 3 points to the 'Max. Energy' setting (5.0 kWh). On the right are three text boxes explaining each setting: 'SOC' explains that the residential battery is used until the set percentage is reached; 'Min. Top Up' explains that it's the minimum charge needed to get going, which can be supplied by the grid if needed; 'Max. Energy' explains that charging stops when this energy limit is reached.

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

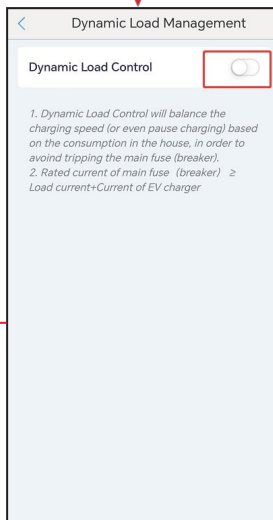
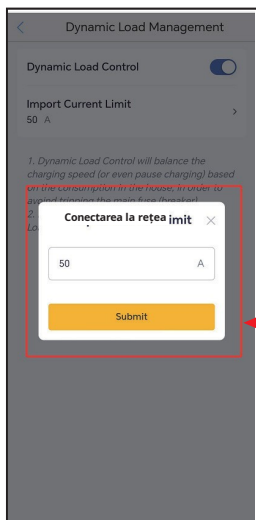
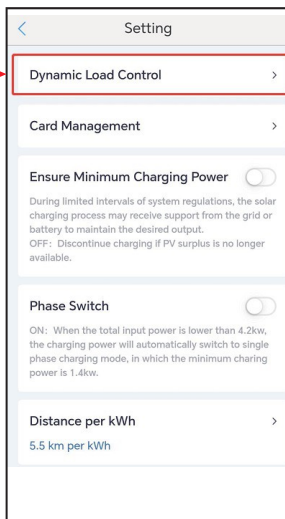
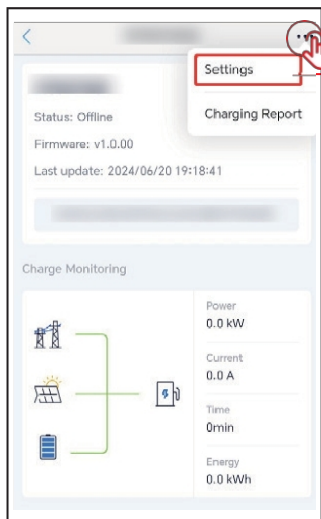
Minimum amount of charge that the EV needs to get. Depending on the finish time, the power can be supplied from the grid if there is no sufficient PV production, or enough capacity in the residential battery.

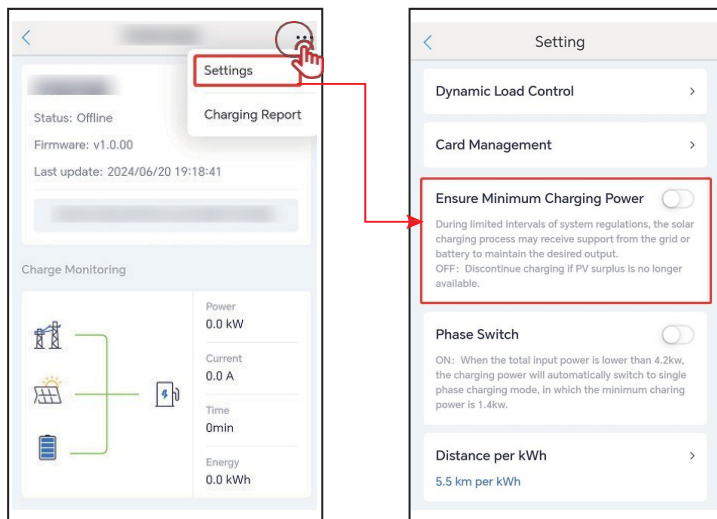
Max. Energy

When the set maximum charging level is reached, the electric vehicle will stop charging

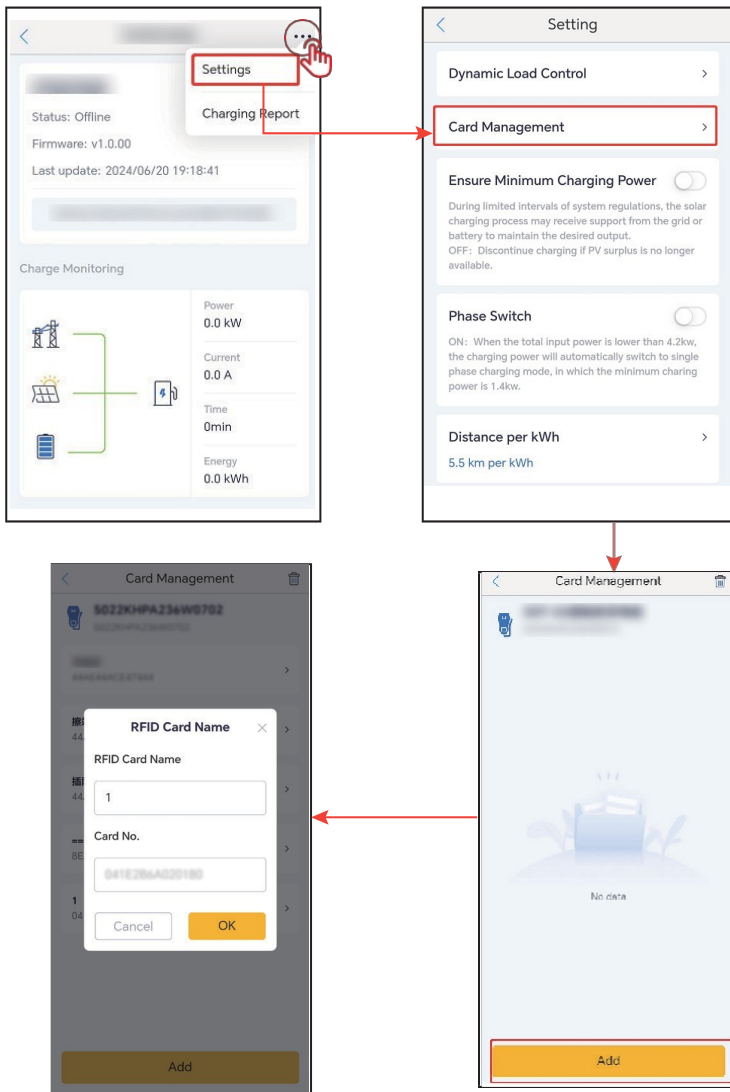
8.3.6 Setări

Controlul dinamic al sarcinii



Asigurați-vă că puterea de încărcare este minimă

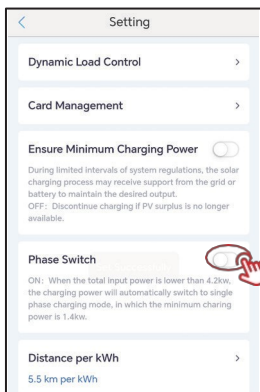
Gestionarea cardurilor RFID



Comutator de fază

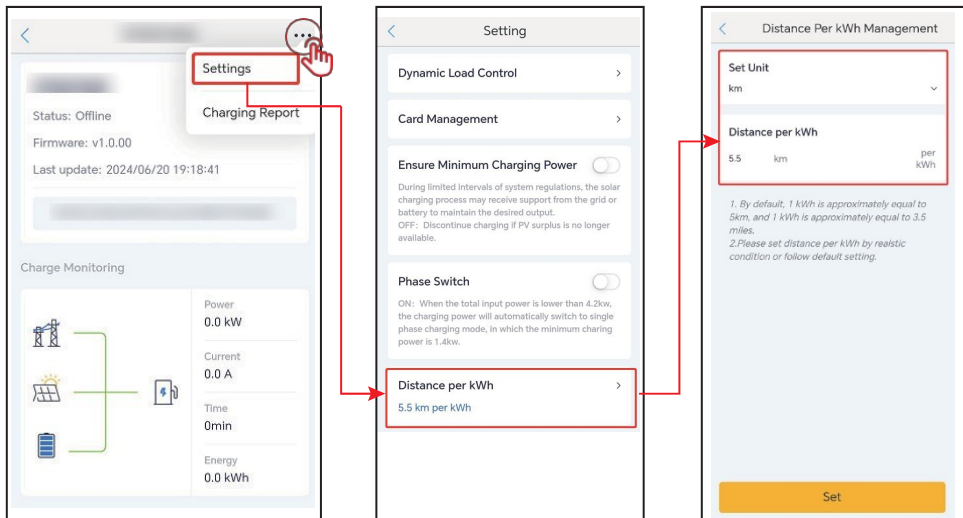
NOTĂ

Funcția comutatorului de fază este disponibilă numai pentru încărcătoarele trifazate.



Distanța pe kWh

Puteți seta raportul de conversie pentru energie și kilometraj sau puteți păstra setarea implicită.





9 Întreținere

9.1 Oprire



Oprți încărcătorul înainte de a efectua operațiuni de întreținere. În caz contrar, acesta se poate deteriora sau există riscul de electrocutare.

Deconectați RCBO-ul dintre încărcător și rețeaua electrică/invertor.

9.2 Demontarea încărcătorului



- Dispozitivul trebuie oprit.
- Îmbrăcați echipamentul de protecție personală necesar înainte de a începe orice operațiune.

Pasul 1 Deconectați toate cablurile, inclusiv cablurile de alimentare și de comunicație.

Pasul 2 Scoateți dispozitivul de pe placa de montare.

Pasul 3 Scoateți placa de montare.

Pasul 4 Depozitați încărcătorul în mod corespunzător. Dacă dispozitivul urmează să fie utilizat din nou ulterior, condițiile de depozitare trebuie să îndeplinească cerințele.

9.3 Eliminarea încărcătorului

Dacă dispozitivul nu mai funcționează, eliminați-l în conformitate cu reglementările privind deșeurile electrice. Dispozitivul nu trebuie eliminat împreună cu deșeurile menajere.

9.4 Întreținere de rutină

Element de întreținere	Metoda de întreținere	Interval de întreținere
Butonul de oprire de urgență	Porniți și oprți sistemul EMS de trei ori consecutiv și verificați dacă funcționează corect.	La fiecare 6 luni
Conexiune electrică	Verificați dacă cablurile sunt conectate corespunzător. Verificați dacă cablurile nu sunt rupte și dacă nu este expus miezul de cupru.	La fiecare 6-12 luni
Garnituri	Verificați dacă toate bornele și conexiunile sunt etanșate corespunzător. Reetanșați intrarea cablului dacă nu este strânsă sau este prea mare.	La fiecare 6-12 luni

9.5 Depanare

Încărcătorul afișează lumina roșie atunci când există o defecțiune. Pentru depanare detaliată, conectați-vă la aplicația portalului SEMS sau la aplicația „PV Master”.

Efectuați depanarea conform următoarelor proceduri. Dacă acestea nu funcționează, contactați serviciul clienți.

Înainte de a contacta serviciul clienți, adunați următoarele informații pentru a permite rezolvarea rapidă a problemelor.

1. Detalii despre dispozitiv, cum ar fi numărul de serie, versiunea software-ului, data instalării, ora apariției defecțiunii, frecvența defecțiunii etc.
2. Mediul de instalare, inclusiv condițiile meteorologice etc. Este recomandat să atașați câteva fotografii și videoclipuri pentru analiza problemei.
3. Situația rețelei publice de alimentare cu energie electrică.

Nr.	Eroare	Cauză	Remediere
1	Eroare de conectare a pistolului	Încărcătorul este deconectat în timpul încărcării.	Reconectați încărcătorul.
2	Oprire de urgență	A fost apăsat butonul de oprire de urgență.	Eliberați butonul.
3	Defecțiune la împământare	Cablul de împământare al intrării de alimentare este deconectat.	Verificați cablul de împământare și reconectați-l.
4	Temperatura de funcționare	Temperatura încărcătorului este peste 98 de grade.	Defecțiunea va dispărea după răcire, iar încărcătorul va intra în modul de așteptare.
5	Supratensiune	Tensiunea de intrare a rețelei este prea mare.	Defecțiunea este remediată odată ce se atinge o tensiune normală, iar încărcătorul intră în modul de așteptare.
6	Subtensiune	Tensiunea de intrare a rețelei este prea mică.	
7	Supratensiune	Conexiunea de ieșire este scurtcircuitată sau supraîncărcată.	Defecțiunea este remediată la curentul normal de ieșire, iar încărcătorul intră în modul de așteptare.
8	Timp de așteptare pentru abateri	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bateria vehiculului electric este complet încărcată. 2. Temperatura ambiantă este prea scăzută și bateria nu poate fi încărcată. 3. Conexiunea încărcătorului este defectuoasă. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verificați procesul de încărcare a bateriei prin intermediul software-ului. 2. Dacă temperatura ambiantă este prea scăzută, porniți vehiculul electric cu aproximativ 5 minute înainte de încărcare pentru a-i permite să se încălzească. 3. Verificați mufa de încărcare, deconectați-o și reconectați-o după aproximativ 15 secunde.



Nr.	Eroare	Cauză	Remediu
9	Timpul de pregătire a fost depășit	Comunicarea semnalului CP este întreruptă.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verificați dacă EF este complet încărcat. 2. Reintroduceți mufa de încărcare după aproximativ 15 secunde. Contactați distribuitorul sau serviciul clienți dacă acest lucru nu rezolvă problema. Dacă problema persistă, contactați distribuitorul sau serviciul clienți.
10	Defecțiuni la contactorul sudat	Componenta internă este defectă.	Reporniți încărcătorul. Dacă este necesar, contactați distribuitorul sau serviciul clienți pentru a rezolva problema.
11	Defecțiuni contor		
12	Eroare de curent de scurgere		
13	Eroare de citire		
14	Eroare EEPROM		
15	Eroare Flash		
16	Eroare detector de scurgeri		

10 Date tehnice

Date tehnice	GW7K-HCA-20	GW11K-HCA-20	GW22K-HCA-20
Intrare			
Tensiune nominală de intrare (V)	230 ³ , L/N/PE	400 ³ , 3L/N/PE	400 ³ , 3L/N/PE
Curent nominal de intrare (A)	32	16	32
Frecvența nominală a rețelei (Hz)	50/60	50/60	50/60
Putere de ieșire			
Putere nominală de ieșire (W)	7000	11.000	2200
Tensiune nominală de ieșire (V)	230	400	400
Curent nominal de ieșire (A)	32	16	32
Frecvența nominală de ieșire (Hz)	50/60	50/60	50/60
Protecție			
Protecție la curent de defect	30 mA CA + 6 mA CC	30 mA CA + 6 mA CC	30 mA CA + 6 mA CC
Protecție la supracurent	Integrată	Integrată	Integrată
Protecție la supratensiune	Integrată	Integrată	Integrată
Tensiune nominală de intrare (V)	Integrată	Integrat	Integrat
Protecție la defect la pământ	Integrată	Integrată	Integrată
Protecție la supratensiune	Tip III	Tip III	Tip III
Oprire de urgență	Integrată	Integrat	Integrat
Putere nominală de ieșire (W)			
Tensiune nominală de ieșire (V)	-30 ~ +50 ¹¹	-30 ~ +50 ¹¹	-30 ~ +50 ¹¹

Date tehnice	GW7K-HCA-20	GW11K-HCA-20	GW22K-HCA-20	
Umiditate relativă	5% ~ 95% (fără condens)	5% ~ 95% (fără condens)	5% ~ 95% (fără condens)	
Altitudine maximă de funcționare (m)	2000	2000	2000	
Metoda de răcire	Convecție naturală	Convecție naturală	Convecție naturală	
Interfață utilizator	WLAN+APLICAȚIE, LED	WLAN+APP, LED	WLAN+APP, LED	
Mod de pornire	APP, RFID, pornire AUTO	APP, RFID, AUTO Pornire	APP, RFID, pornire AUTO	
Comunicare	Bluetooth, WiFi, RS485 (*2), LAN	Bluetooth, WiFi, RS485 (*2), LAN	Bluetooth, WiFi, RS485 (*2), LAN	
Mod de funcționare	Încărcare rapidă Prioritate PV PV+BATT Încărcare temporizată Control dinamic al sarcinii	Încărcare rapidă Prioritate PV PV+BATT Încărcare controlată în timp Control dinamic al sarcinii	Încărcare rapidă Prioritate PV PV+BATT Încărcare controlată în timp Control dinamic al sarcinii	
Greutate (kg)	5,2 (cu cablu de 6 m) 5,6 (cu cablu de 7,5 m)	5,4 (cu cablu de 6 m) 5,6 (cu 7,5 m)	6,4 (cu cablu de 6 m) 7,1 (cu cablu de 7,5 m)	
Dimensiuni (L × Î × A) (mm)	208 × 450 × 170	208*450*170	208*450*170	

Emisii de zgomot (dB)	< 20	< 20	< 20
Putere în standby (W)	< 6,5	< 6,5	< 6,5
Clasa de protecție	IP66 ^{*2}	IP66 ^{*2}	IP66 ^{*2}
Cablu de ieșire și mufă	Cablu de 6 m (7,5 m opțional) IEC tip 2	Cablu de 6 m (7,5 m opțional) IEC tip 2	Cablu de 6 m (7,5 m opțional) IEC tip 2
Accesorii	Card RFID*2	Card RFID*2	Card RFID*2
Instalare	În interior sau în exterior	În interior sau în exterior	În interior sau în exterior
Protocol de comunicare	Modbus TCP	Modbus TCP	Modbus TCP
Protecție	Este necesar un RCD extern de tip A	Este necesar un RCD extern de tip A	Este necesar un RCD extern de tip A
MTBF (h)	100.000	100.000	100.000
Clasa de protecție	I	I	I
Mod de montare	Perete/podea (suport opțional)	Perete/podea (suport opțional)	Perete/podea (suport opțional)
Certificări	IEC61851-1 IEC62311 IEC62955 AS/NZS 4268:2017 IEC 61008-1	IEC61851-1 IEC62311 IEC62955 AS/NZS 4268:2017 IEC61008-1	IEC61851-1 IEC62311 IEC62955 AS/NZS 4268:2017 IEC61008-1
EMC	Clasa B	Clasa B	Clasa B
Țara de fabricație	China	China	China

*1: Interval de temperatură de funcționare (°C): Încărcător: -30~+55 °C, priză de încărcare: 50 °C

*2: Clasă de protecție: Ștecher de încărcare IEC tip 2: IP55

*3: Pentru Brazilia: 220/380/380 V c.a.



Site-ul web GoodWe

GoodWe Technologies Co., Ltd.

Nr. 90 Zijin Rd., New District, Suzhou, 215011, China www.goodwe.com
service@goodwe.com

