Manual de utilizare al modulului de încărcare DC pentru vehicule electrice Sigen

SigenStor EVDC 12 (5S2, 7,5S2, 10S2, 7,5GBT, 10GBT) SigenStor EVDC 25 (5S2, 7,5S2, 10S2, 7,5GBT, 10GBT)



Versiune: 03

Data lansării: 06.01.2025



Notă privind drepturile de autor

Drepturi de autor © 2025 Sigenergy Technology Co., Ltd. Toate drepturile rezervate.

Descrierea din acest document poate conține declarații predictive privind rezultatele financiare și operaționale, portofoliul de produse, noile tehnologii, configurațiile și caracteristicile produsului. Mai mulți factori ar putea determina diferențe între rezultatele reale și cele exprimate sau implicite în declarațiile predictive. Prin urmare, descrierea din acest document este furnizată doar cu titlu informativ și nu constituie nici o ofertă, nici o acceptare. Sigenergy Technology Co., Ltd. poate modifica informațiile în orice moment, fără notificare prealabilă.

SIGENERGY și alte mărci comerciale Sigenergy sunt proprietatea Sigenergy Technology Co., Ltd.

Toate mărcile comerciale și mărcile comerciale înregistrate din acest document aparțin proprietarilor lor.



www.sigenergy.com

Cuprins

Revision History 4

Overview 5

Chapter 1 Safety Precautions 6

Chapter 2 Product Introduction 9

2.1 Denumirea modelului 9

2.2 Descriere 11

2.3 Aspectul produsului 12

2.4 Descrierea etichetei 14

2.5 Cablarea tipică a sistemului 15

Chapter 3 Location Requirements 18

Chapter 4 Equipment Installation and Connection 21

Chapter 5 How to Use 22

5.1 Starea indicatorului LED 22

5.2 Descărcarea și conectarea la aplicația mySigen 24

5.3 Scenariu cu un singur SigenStor 25

5.3.1 Activarea cardului RFID Sigen 25

5.3.2 Utilizarea echipamentului 26

5.4 Scenarii multiple de funcționare în paralel a SigenStor 35

5.4.1 Legarea cardului RFID Sigen 35

5.4.2 Utilizarea echipamentului 36

5.5 Alte setări ale aplicației mySigen 46

Chapter 6 Routine Maintenance 47

Chapter 7 Appendix 48

7.1 Parametri tehnici 48

Istoric revizii

Versiune	Data	Descriere
03	06.01.2025	Actualizare 2.5: Schema tipică de cablare a sistemului. S-a adăugat 5.3.2.4 Puterea de încărcare permisă pentru setările EVDC. S-a adăugat secțiunea 5.3.2.5 Setări mod de încărcare. S-a adăugat secțiunea 5.3.2.6 Setări OCPP. S-a adăugat 5.4.2.4 Setări privind puterea de încărcare permisă pentru EVDC. S-a adăugat 5.4.2.5 Setări mod de încărcare. S-au adăugat 5.4.2.6 Setări OCPP.
02	06.12.2024	Actualizat 2.1 Denumirea modelului. S-au actualizat cerințele de amplasare din capitolul 3. S-a actualizat secțiunea 5.1 Starea indicatorului LED. S-a actualizat secțiunea 5.3.2.3 Oprirea încărcării. Actualizat 5.4.2.3 Oprirea încărcării.
01	20 iunie 2024	Prima versiune oficială.

Prezentare generală

Introducere

Acest document descrie în principal informații despre produs, conectarea în rețea, precum și funcționarea și întreținerea sistemului SigenStor EVDC 12 (5S2, 7,5S2, 10S2, 7,5GBT, 10GBT) și SigenStor EVDC 25 (5S2, 7,5S2, 10S2, 7,5GBT, 10GBT) (denumite în continuare SigenStor EVDC).

Cititori

Acest document este destinat utilizatorilor produsului și profesioniștilor

Definiția simbolurilor

Următoarele simboluri pot fi utilizate în document pentru a indica măsuri de siguranță sau informații esențiale. Înainte de instalarea, punerea în funcțiune și întreținerea echipamentului, familiarizați-vă cu simbolurile și definițiile acestora.

Simboluri	Definiție
Danger	Pericol. Nerespectarea instrucțiunilor va duce la deces sau la vătămări corporale grave.
Warning	Atenție. Nerespectarea instrucțiunilor va duce la vătămări corporale grave sau daune materiale.
Caution	Atenție. Nerespectarea acestor instrucțiuni va duce la daune materiale.
Tips	Informații importante sau esențiale și sfaturi suplimentare privind funcționarea.

Capitolul 1 Măsuri de siguranță

Informații de bază

Înainte de instalarea, utilizarea și întreținerea echipamentului, familiarizați-vă cu acest document. Mențiunile „Pericol”, „Atenție” și „Precație” descrise în acest manual sunt doar suplimentare față de toate măsurile de precauție.

Compania nu își asumă răspunderea pentru deteriorarea echipamentului sau pierderile materiale cauzate de următoarele motive:

- Neobținerea aprobării de la autoritatea națională sau regională de energie electrică.
- Mediul de instalare nu respectă standardele internaționale, naționale sau regionale.
- Nerespectarea legilor, reglementărilor și normelor locale în timpul funcționării și întreținerii echipamentului.
- Zona de instalare nu îndeplinește cerințele echipamentului.
- Nerespectarea instrucțiunilor și a măsurilor de precauție din acest document.
- Nerespectarea etichetelor de avertizare de pe echipamente sau unelte.
- Funcționarea neglijentă, necorespunzătoare sau deteriorarea intenționată.
- Deteriorarea cauzată de înlocuirea echipamentului nostru de către dumneavoastră sau de către o terță parte.
- Echipamentul este deteriorat deoarece dumneavoastră sau o terță parte nu ați utilizat accesoriile furnizate împreună cu cutia de ambalare sau nu ați achiziționat și instalat accesorii cu aceleași specificații.
- Deteriorarea echipamentului cauzată de operațiuni necorespunzătoare, cum ar fi dezasamblarea, înlocuirea sau modificarea codului software fără autorizație.
- Deteriorarea echipamentului cauzată de forță majoră (cum ar fi război, cutremur, incendiu, furtună, fulger, inundație, alunecări de teren etc.).
- Daune cauzate de faptul că mediul natural sau parametrii externi de alimentare nu îndeplinesc cerințele standard ale echipamentului în timpul funcționării efective (de exemplu, temperatura reală de funcționare a echipamentului este prea ridicată sau prea scăzută).
- Echipamentul a fost furat.

- Echipamentul este deteriorat după expirarea perioadei de garanție.

Cerințe de siguranță

Danger

- Nu expuneți echipamentul la temperaturi ridicate sau la surse de căldură, cum ar fi surse de aprindere, încălzitoare etc.
- Nu curățați și nu înmuiați echipamentul în apă, alcool sau ulei, pentru a evita scurgerile de curent sau scurgerile din baterie.
- Nu lăsați lichid în conectorul de încărcare sau în priză.
- Nu loviți și nu supuneți echipamentul la șocuri. În cazul unui accident, vă rugăm să încetați imediat utilizarea echipamentului și să contactați agentul de vânzări sau instalatorul. Echipamentul trebuie inspectat și evaluat de personal specializat înainte de a continua utilizarea.
- Nu utilizați echipamentul pe vreme rea, cum ar fi ploaie torențială sau furtună de zăpadă, atunci când este instalat în aer liber.
- Nu introduceți obiecte ascuțite sau degetele în interiorul echipamentului.

Warning

- Radiatorul este fierbinte atunci când echipamentul funcționează. Nu-l atingeți.
- Nu scăpați conectorul de încărcare.
- Vă rugăm să așezați conectorul de încărcare și cablul de încărcare în locul prevăzut și să evitați contaminarea sau umezirea conectorului de încărcare, precum și deteriorarea cablului acestuia din cauza strivirii sub greutatea unor sarcini grele, cum ar fi vehiculele.

Caution

- Nu utilizați echipamentul dacă prezintă defecțiuni. Dacă echipamentul prezintă un comportament anormal, contactați agentul de vânzări sau instalatorul.
- Nu conectați cabluri sau adaptoare care nu sunt necesare pentru instalarea acestui echipament.
- Nu utilizați echipamentul în alte scopuri decât încărcarea vehiculelor.
- Nu utilizați un generator privat ca sursă de alimentare pentru echipament.
- Nu îndoiți cu forță și nu loviți componentele echipamentului.
- Pentru uz casnic se recomandă utilizarea stingătoarelor cu dioxid de carbon sau a celor cu pulbere uscată de tip ABC.
- Dacă echipamentul nu poate fi reîncărcat, vă rugăm să contactați în timp util agentul de vânzări sau instalatorul.
- Undele radio generate la utilizarea echipamentului pot afecta funcționarea normală a dispozitivelor medicale implantabile sau a dispozitivelor medicale personale, cum ar fi stimulatoarele cardiace, defibrilatoarele implantabile, aparatele auditive etc. Consultați producătorul dispozitivului medical cu privire la restricțiile de utilizare a echipamentului înainte de utilizare.

Nu utilizați echipamentul în următoarele situații:

- Când este conectat la sisteme de infrastructură publică.
- Când este conectat la echipamente medicale de urgență.
- Când este conectat la ascensoare și alte dispozitive de control.
- Orice alte sisteme critice.

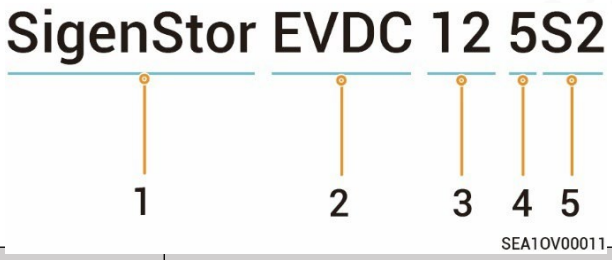
Capitolul 2 Prezentarea produsului

2.1 Denumirea modelului

SigenStor EVDC include următoarele modele:

- SigenStor EVDC 12 5S2
- SigenStor EVDC 12 7,5S2
- SigenStor EVDC 12 10S2
- SigenStor EVDC 25 5S2
- SigenStor EVDC 25 7,5S2
- SigenStor EVDC 25 10S2
- SigenStor EVDC 12 7,5 GBT
- SigenStor EVDC 12 10GBT
- SigenStor EVDC 25 7,5GBT
- SigenStor EVDC 25 10GBT

Fig. 1-1 Denumirea modelului (exemplu)



S/N	Definiții	Descriere
1	Seria de produse	Sistemul SigenStor 5-în-unul
2	Tipul încărcătorului	EVDC: încărcător de curent continuu
3	Putere nominală de ieșire	● 12: 12,5 kW ● 25: 25 kW
4	Durata de încărcare	● 5: 5 m

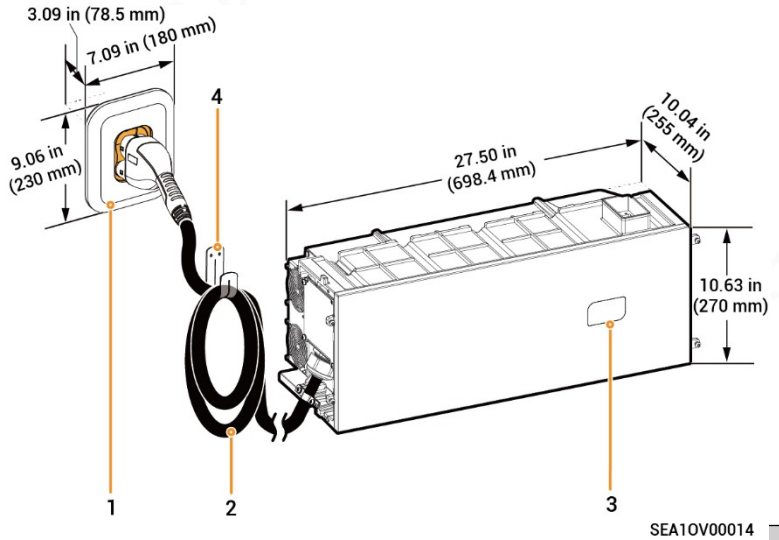
Nr. de serie	Definiții	Descriere
	cablu de conectare	● 7,5: 7,5 m ● 10: 10 m
5	Tipul conectorului	● S2: CCS2, adică CCS Combo2, un conector de încărcare cu curent continuu conform standardului european ● GBT: GBT2015, standard național pentru portul de încărcare cu curent continuu port de încărcare

2.2 Descriere

SigenStor EVDC este un sistem bidirecțional de încărcare și descărcare DC/DC și poate fi utilizat împreună cu seriile noastre SigenStor EC, SigenStor AC și Sigen Hybrid, precum și cu pachetul de baterii SigenStor BAT pentru încărcarea și descărcarea bateriilor de putere ale vehiculelor electrice.

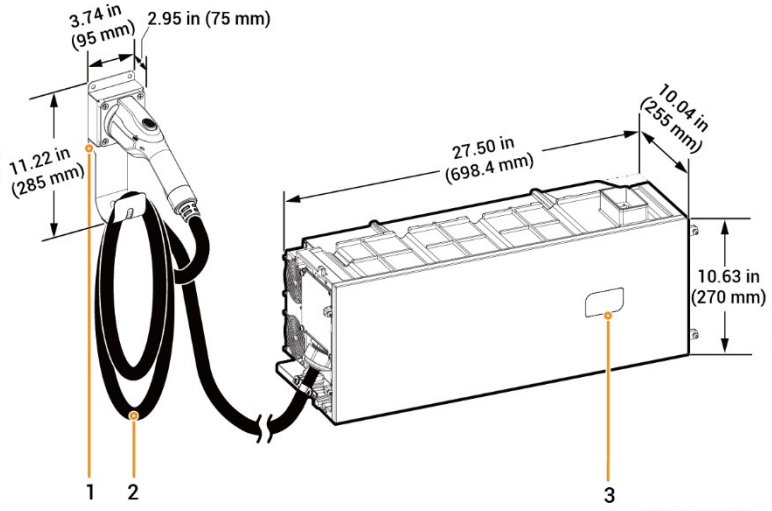
2.3 Aspectul produsului

SigenStor EVDC 12 (5S2, 7,5S2, 10S2) SigenStor EVDC 25 (5S2, 7,5S2, 10S2)



Nr. de serie	Descriere
1	Suport pentru conectorul de încărcare, destinat fixării acestuia
2	Cablu conector de încărcare
3	Zona de citire a cardurilor RFID
4	Suport pentru cablu, destinat depozitării cablului de încărcare

SigenStor EVDC 12 (7,5 GBT, 10 GBT) SigenStor EVDC 25 (7,5 GBT, 10 GBT)



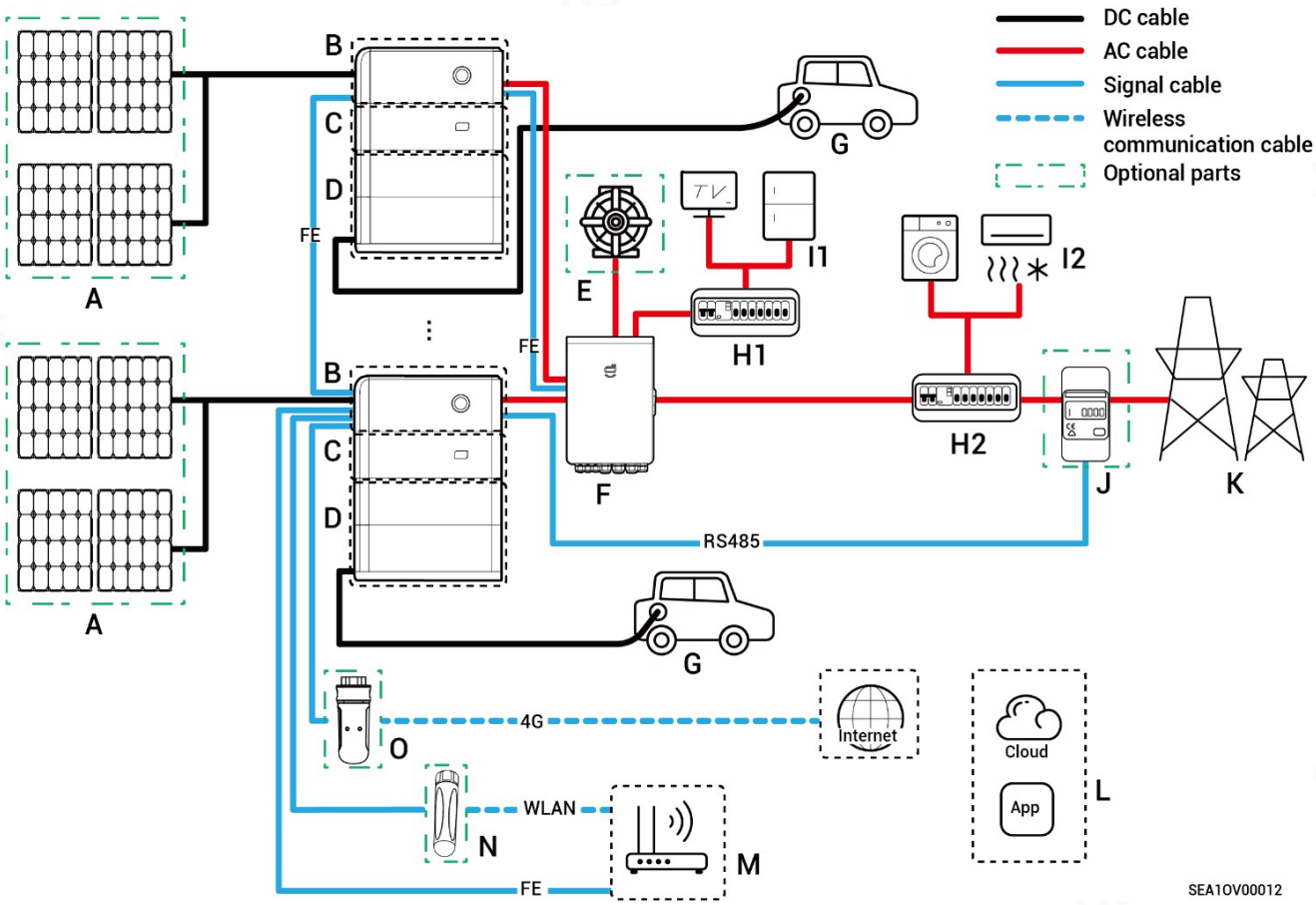
Nr. de serie	Descriere
1	Suport pentru conectorul de încărcare, destinat fixării acestuia
2	Cablu conector de încărcare
3	Zona de citire a cardurilor RFID

2.4 Descrierea etichetei

Simbol	Definiții
	Pericol! Tensiune înaltă În interiorul echipamentului există tensiune înaltă atunci când acesta este pornit. Nu deschideți carcasa în timp ce echipamentul funcționează. Orice operațiuni de întreținere sau reparații trebuie efectuate de ingineri electricieni instruiți și calificați.
	Atenție! Pericol de moarte. Echipamentul prezintă potențiale pericole după funcționare. Luați măsurile de protecție adecvate atunci când operați echipamentul.
	După oprirea echipamentului, descărcarea componentelor interne are loc cu întârziere. Așteptați 10 minute până când echipamentul se descarcă complet, conform timpului indicat pe etichetă.
	Atenție! Risc de arsuri. Suprafața zonei de disipare a căldurii este fierbinte atunci când echipamentul funcționează. Nu o atingeți pentru a evita arsurile.
	Vă rugăm să consultați instrucțiunile pentru a utiliza echipamentul.
	Marcaj de împământare

2.5 Cablarea tipică a sistemului

(PV) Cablarea sistemului de stocare și încărcare



A. Panou solar

B. SigenStor EC/ SigenStor AC/ Sigen Hybrid

C. SigenStor EVDC

D. SigenStor BAT

E. Generator diesel

F. Gateway

G. Vehicul

H1. Tablou de distribuție a energiei de rezervă

H2. Tablou de distribuție a energiei electrice fără rezervă

I1. Echipament de alimentare de rezervă

I2. Echipamente de alimentare fără rezervă

J. Senzor de putere

K. Rețea electrică

L. mySigen

M. Router

N. Antenă

O. CommMod

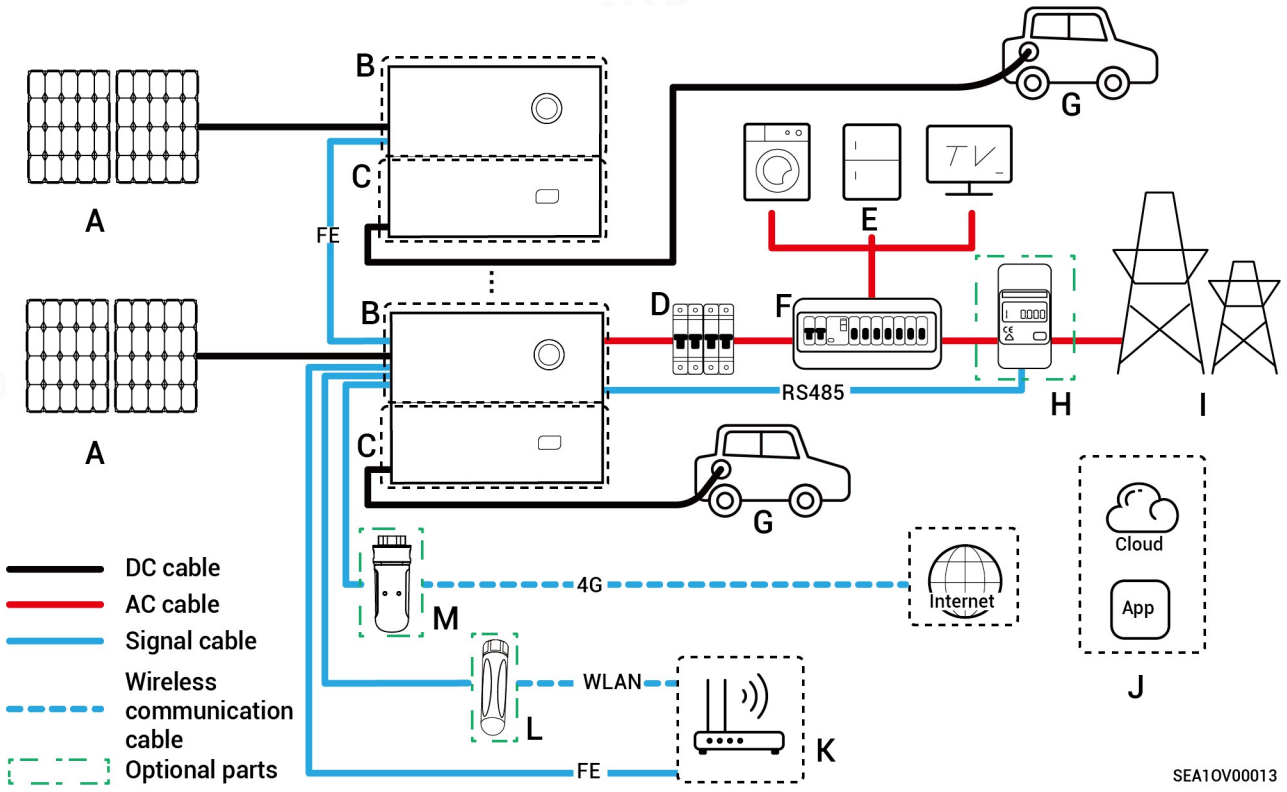
Tips

- Când B este SigenStor AC, A nu este configurat.
- J asigură colectarea datelor de la punctele conectate la rețea pentru a realiza o conexiune la rețea cu consum zero. Pentru o alimentare de rezervă parțială, J poate fi lăsat neconfigurat. În cazul alimentării de rezervă parțiale + controlul conexiunii la rețea cu consum zero, J este configurat.
- Ca sursă de energie de rezervă pentru aplicații off-grid pe termen lung, generatorul diesel poate funcționa în tandem cu Gateway-ul pentru a asigura o tranziție lină între energia fotovoltaică, stocarea de energie și generarea de energie diesel.

- Dacă H2 (panoul de distribuție a energiei fără funcție de rezervă) dispune de protecție împotriva scurgerilor, se recomandă ca curentul rezidual nominal de funcționare să fie mai mare sau egal cu numărul de invertoare × 100 mA.
- Dacă I1 (echipamentul de alimentare de rezervă) prezintă o scurgere de curent, aceasta poate reprezenta un risc de electrocutare

  șoc electric. Pentru a evita acest risc, trebuie instalat un dispozitiv de protecție împotriva curentului rezidual (RCD) între F (Gateway) și I1 (echipamentul de alimentare de rezervă).
- Se recomandă utilizarea Fast Ethernet și WLAN pentru comunicarea cu invertoarele. Când traficul 4G gratuit al Sigen CommMod se epuizează, utilizatorii trebuie să-și reîncarce conturile lor sau să înlocuiască cartela SIM.

Cablarea sistemului fotovoltaic și a celui de încărcare



A. Panou solar

B. Sigen Hybrid

C. SigenStor EVDC

D. Comutator de curent alternativ

E. Echipamente de alimentare

F. Tablou de distribuție

G. Vehicul

H. Senzor de putere

I. Rețea electrică

J. mySigen

K. Router

L. Antenă

M. CommMod

Tips

- Dacă F (panoul de distribuție) dispune de protecție împotriva scurgerilor, se recomandă ca curentul rezidual nominal de funcționare să fie mai mare sau egal cu numărul de invertoare × 100 mA.
- Se recomandă utilizarea Fast Ethernet și WLAN pentru comunicarea cu invertoarele. Când traficul 4G gratuit al Sigen CommMod se epuizează, utilizatorii trebuie să-și reîncarce conturile lor sau să înlocuiască cartela SIM.

Capitolul 3 Cerințe privind amplasarea

Tips

- Înainte de a instala echipamentul, vă rugăm să citiți cu atenție următoarele cerințe de instalare. Compania nu va fi răspunzătoare pentru eventualele anomalii funcționale sau daune rezultate din funcționarea echipamentului în cazul în care cerințele de instalare nu sunt respectate, chiar și în situațiile care duc la incidente legate de siguranța personală.
- În timpul instalării propriu-zise, alegerea locului de instalare trebuie să respecte reglementările locale privind stingerea incendiilor, protecția mediului și alte legi relevante. Planificarea specifică a locului de instalare trebuie să facă obiectul contractelor de instalare sau de inginerie, achiziții și construcții (EPC).

Cerințe privind mediul de instalare

- Nu instalați echipamentul într-un mediu plin de fum, inflamabil sau exploziv.
- Evitați expunerea echipamentului la lumina directă a soarelui, ploaie, apă băltită, zăpadă sau praf. Se recomandă instalarea echipamentului într-un loc protejat. Luați măsuri preventive în zonele de operare predispuse la dezastre naturale, cum ar fi inundații, alunecări de teren, cutremure și taifunuri.
- Nu instalați echipamentul într-un mediu cu interferențe electromagnetice puternice.
- Temperatura și umiditatea mediului de instalare trebuie să respecte cerințele echipamentului.
- Echipamentul trebuie instalat într-o zonă situată la o distanță de cel puțin 1640,42 ft (500 m) de sursele de coroziune care pot provoca deteriorări cauzate de sare sau de acizi. Sursele de coroziune includ, dar nu se limitează la: litoral, centrale termice, uzine chimice, topitorii, centrale pe cărbune, fabrici de cauciuc și instalații de galvanizare.

- În zonele cu medii marine favorabile (cum ar fi Norvegia, unde salinitatea în apropierea țărmului este ≤ 28 psu), distanța de montare a dispozitivului față de țărm poate fi mărită în mod corespunzător la ≥ 656,17 ft (200 m).
- Dacă suprafața exterioară a dispozitivului este deteriorată, vă rugăm să revopsiți dispozitivul în timp util.

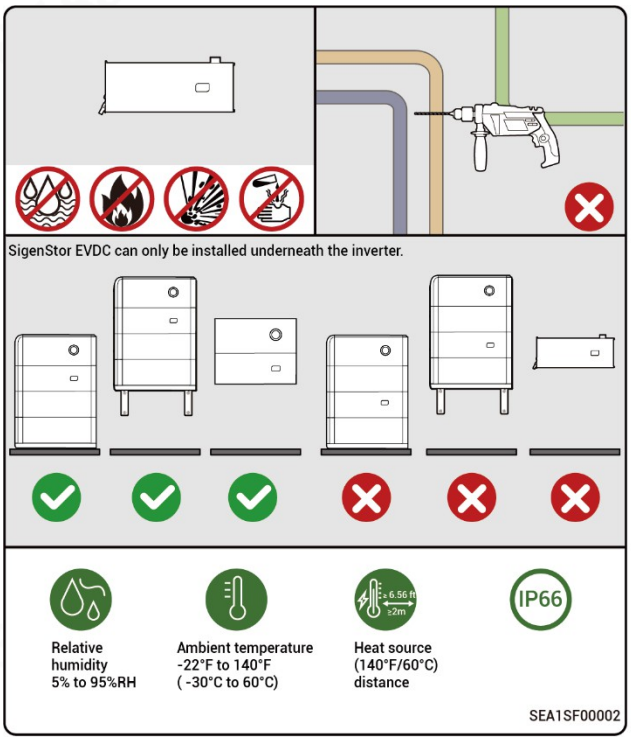
Cerințe privind poziția de instalare

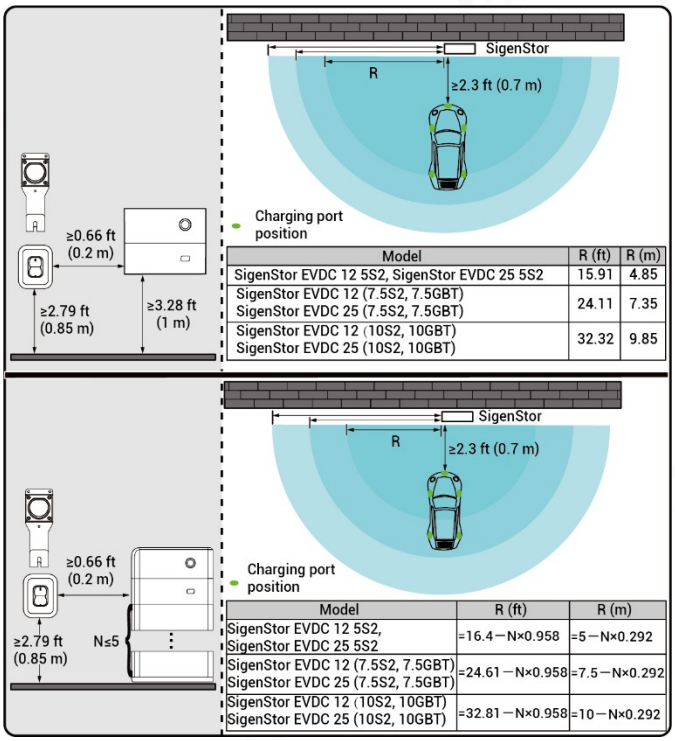
- Nu înclinați echipamentul și nu îl așezați cu susul în jos. Asigurați-vă că echipamentul este instalat orizontal.
- Nu instalați echipamentul în locuri la care copiii pot avea acces ușor.
- Nu instalați echipamentul într-un loc cu risc de incendiu sau predispus la umiditate.
- Echipamentul produce zgomot în timpul funcționării. Vă rugăm să instalați echipamentul într-un loc situat la o distanță adecvată, astfel încât să nu afecteze activitatea și viața de zi cu zi.
- Nu instalați echipamentul într-un spațiu închis, slab ventilat, fără măsuri de protecție împotriva incendiilor și inaccesibil pentru pompieri.
- Echipamentul se încălzește în timpul funcționării. Dacă echipamentul este instalat în interior, asigurați-vă că există o ventilație adecvată a încăperii și evitați creșterea semnificativă a temperaturii interioare cu mai mult de 37,4°F (3℃) în timpul funcționării echipamentului. În caz contrar, performanța echipamentului va fi redusă.
- Nu instalați echipamentul în medii mobile, cum ar fi vehiculele de agrement, navele de croazieră și trenurile.
- Se recomandă instalarea echipamentului într-un loc în care să îl puteți accesa, instala, opera și întreține cu ușurință și să puteți vizualiza starea indicatorului.
- Nu amplasați echipamentul în calea de trecere a vehiculului atunci când este instalat într-un garaj, pentru a evita coliziunile.
- Instalați echipamentul lângă locul de parcare. Consultați figura pentru distanța de instalare.

Suprafața de montare

- Nu instalați echipamentul pe o bază inflamabilă.

- Suportul de montare trebuie să îndeplinească cerințele privind capacitatea portantă. Se recomandă utilizarea structurilor solide din cărămidă și beton, a pereților din beton și a pardoselilor din beton.
- Baza de instalare trebuie să fie plană, iar zona de instalare trebuie să îndeplinească cerințele privind spațiul de instalare.
- Nu sunt permise instalații sanitare sau electrice în interiorul bazei de instalare, pentru a evita potențialele pericole legate de găurire în timpul instalării





Model	R (ft)	R (m)
SigenStor EVDC 12 5S2, SigenStor EVDC 25 5S2	15.91	4.85
SigenStor EVDC 12 (7.5S2, 7.5GBT) SigenStor EVDC 25 (7.5S2, 7.5GBT)	24.11	7.35
SigenStor EVDC 12 (10S2, 10GBT) SigenStor EVDC 25 (10S2, 10GBT)	32.32	9.85

Model	R (ft)	R (m)
SigenStor EVDC 12 5S2, SigenStor EVDC 25 5S2	=16.4−N×0.958	=5−N×0.292
SigenStor EVDC 12 (7.5S2, 7.5GBT) SigenStor EVDC 25 (7.5S2, 7.5GBT)	=24.61−N×0.958	=7.5−N×0.292
SigenStor EVDC 12 (10S2, 10GBT) SigenStor EVDC 25 (10S2, 10GBT)	=32.81−N×0.958	=10−N×0.292

Tips

Vor exista erori în ceea ce privește distanța reală în funcție de mediile de instalare diferite, iar cifra este doar orientativă.

Capitolul 4 Instalarea echipamentului și conectare

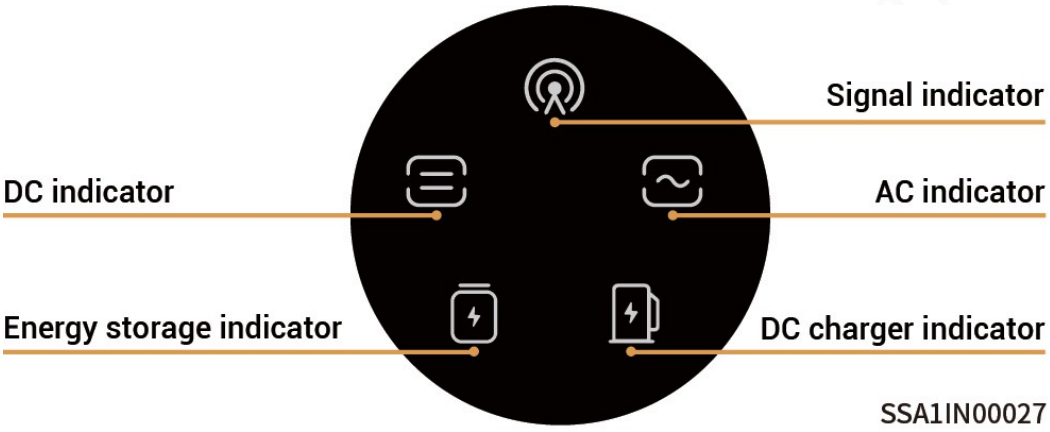
Instalarea și conectarea echipamentului trebuie efectuate exclusiv de către un instalator certificat de companie. Pentru mai multe informații, consultați *Ghidul de instalare al modulului de încărcare DC Sigen EV*.

Capitolul 5 Mod de utilizare

5.1 Starea indicatorului LED

Starea SigenStor EVDC este indicată de indicatorul încărcătorului de curent continuu (DC) situat pe partea frontală a

invertorului.



Indicator	Culoare	Stare	Starea SigenStor EVDC
		Oprit	Nu este pornit.
		Lumină aprinsă continuu	Este pornit, dar conectorul de încărcare nu este conectat la vehicul.
		Lumină aprinsă continuu	● Conectorul de încărcare este conectat la vehicul. ● Încărcarea s-a finalizat.
		Clipește rapid	Începe încărcarea, iar echipamentul este pregătit pentru încărcare [Notă] .
		Clipește	Se încarcă.
		Lumină aprinsă continuu	Alarmă.
		Lumină aprinsă continuu	Defecțiune a echipamentului.

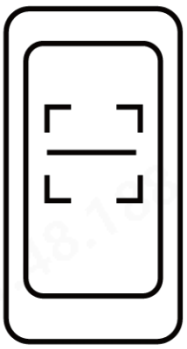
Notă: După ce utilizatorul inițiază încărcarea prin trecerea cardului, configurarea aplicației sau ocolirea autentificării, așteptați mai mult de 30 de secunde până când se aude un „bip”. Echipamentul începe încărcarea. Dacă utilizatorul sau vehiculul oprește în mod activ încărcarea sau echipamentul prezintă o defecțiune în timpul perioadei de așteptare și se aud patru „bipuri”
, procesul de încărcare se oprește prematur.

5.2 Descărcarea și conectarea la aplicația mySigen

1. Descărcați aplicația.







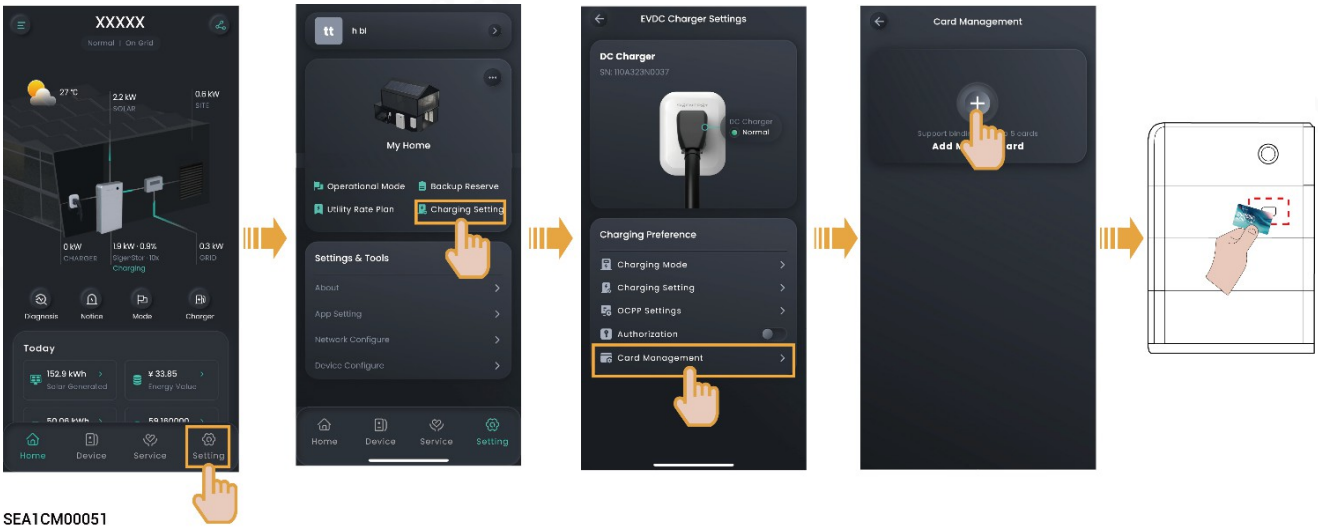


SSA1CM00014

2. Furnizați adresa de e-mail instalatorului pentru înregistrare.
3. După ce v-ați creat contul, programul de instalare vă va solicita să vă activați contul.
4. Vă rugăm să verificați e-mailul trimis de la contul „sigencloud” din căsuța de e-mail, să setați parola inițială și să vă activați contul.
5. Conectați-vă la aplicație.

5.3 Scenariu cu un singur SigenStor

5.3.1 Asocierea cardului RFID Sigen



SEA1CM00051

Tips

Dacă apare o eroare la asocierea cardului RFID Sigen, puteți face clic pe „Ștergeți cardul RFID Sigen” din pagina „Gestionare carduri”.



și

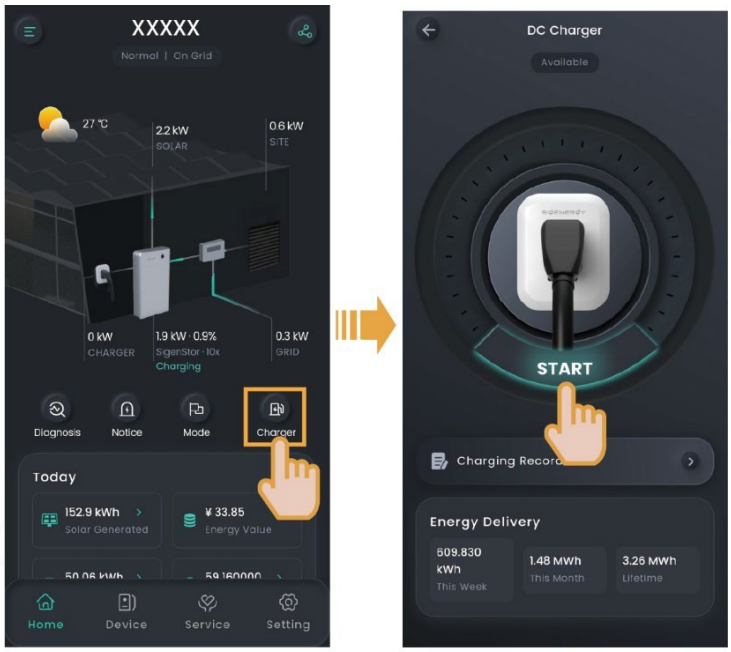
5.3.2 Utilizarea echipamentului

SigenStor EVDC acceptă încărcarea autentificată prin aplicație, prin cardul RFID Sigen și încărcarea neautentificată.

> **Caution**
>
> **Vă rugăm să citiți cu atenție precauțiile și cerințele referitoare la vehicule înainte de a încărca vehiculele.**

5.3.2.1 Încărcare autentificată prin aplicație sau prin card RFID Sigen (recomandat)

1. Instalați conectorul de încărcare la locul său.
2. Porniți încărcarea pe echipament.
   - **Metoda 1: Încărcare prin autentificare prin aplicație**



SEA1CM00052

   - **Metoda 2: Încărcare autentificată cu cardul RFID Sigen**

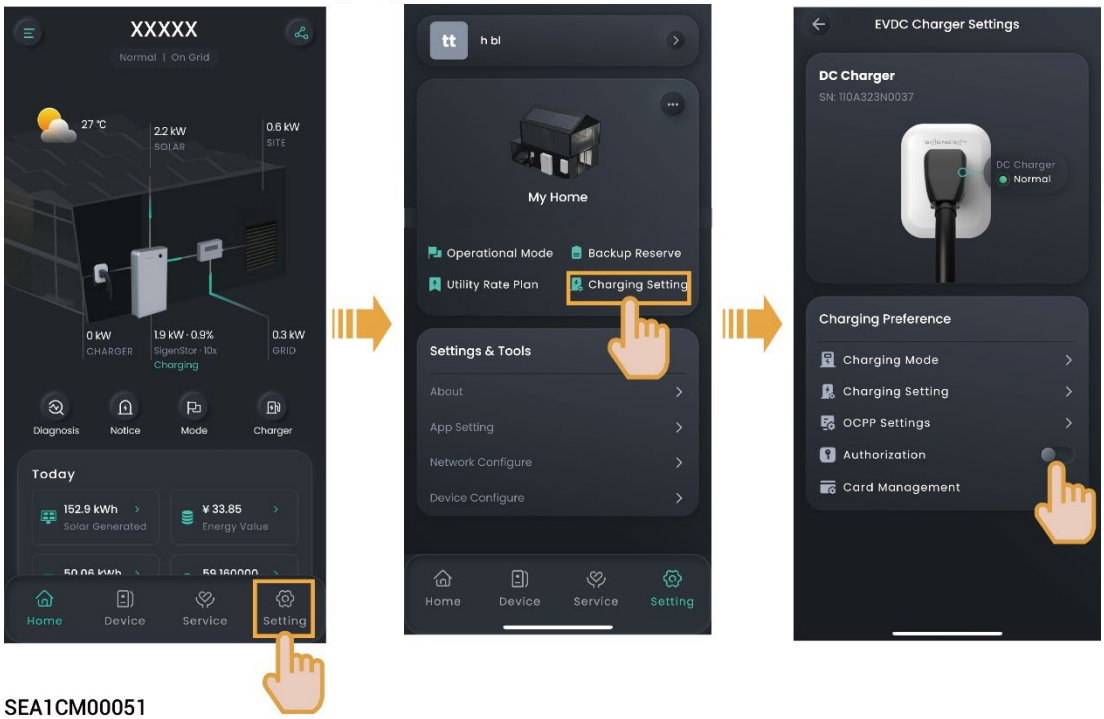
Treceți cardul RFID Sigen prin cititor.

Tips

- **Când utilizați aplicația sau cardul RFID pentru a începe încărcarea echipamentului, acesta va efectua un autotest rapid, va stabili comunicarea cu vehiculul și va începe încărcarea după aproximativ 30-40 de secunde. Vă rugăm să aveți răbdare și să nu efectuați operațiuni pe echipament, cum ar fi utilizarea aplicației, trecerea repetată a cardului sau reconectarea conectorului de încărcare în acest interval.**
- **Dacă vehiculul nu se poate încărca, încercați să reconectați conectorul de încărcare , asigurați-vă că acesta este conectat corect la vehicul, apoi reporniți procesul de încărcare.**

5.3.2.2 Modul de încărcare neautentificat

1. Dezactivați opțiunea „Autentificare”, adică „ ”.



SEA1CM00051

2. Instalați conectorul de încărcare la locul său.

Tips

- **Trebuie reținut faptul că, atunci când este activat modul de încărcare neautentificat, și alte vehicule pot utiliza acest echipament pentru încărcare.**
- **Când utilizați aplicația sau cardul RFID pentru a începe încărcarea echipamentului, acesta va efectua un autotest rapid, va stabili comunicarea cu vehiculul și va începe încărcarea după aproximativ 30-40 de secunde. Vă rugăm să aveți răbdare și să nu efectuați operațiuni pe echipament, cum ar fi utilizarea aplicației, trecerea repetată a cardului sau reconectarea conectorului de încărcare în această perioadă.**
- **Dacă vehiculul nu se poate încărca, încercați să reconectați conectorul de încărcare, asigurați-vă că acesta este conectat corect la vehicul, apoi reporniți procesul de încărcare.**

5.3.2.3 Oprire încărcare

Încărcarea s-a încheiat

Echipamentul va opri automat încărcarea atunci când vehiculul este complet încărcat.

În timpul încărcării

- **Metoda 1: Autentificare cu card RFID**

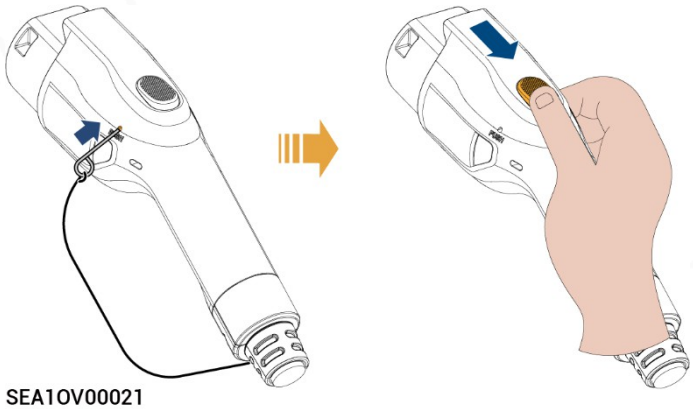
Citiți cardul RFID Sigen pentru a opri încărcarea.

- **Metoda 2: Autentificare prin aplicație**

Opriți încărcarea din „Acasă” → „Încărcător” → „Oprire”.

Warning

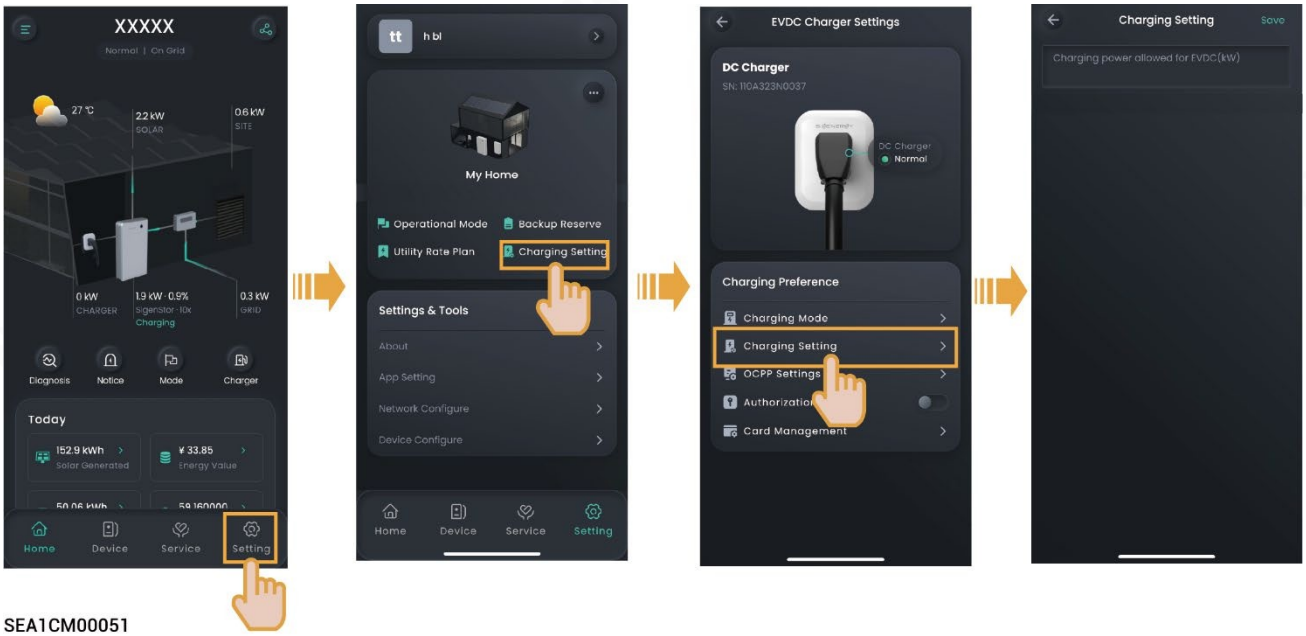
- **Dacă conectorul de încărcare este blocat deoarece SigenStor EVDC 12 (7,5 GBT, 10 GBT) sau SigenStor EVDC 25 (7,5 GBT, 10 GBT) oprește încărcarea în caz de defecțiune, puteți apăsa butonul indicat în figură pentru a debloca conectorul de încărcare.**



SEA1OV00021

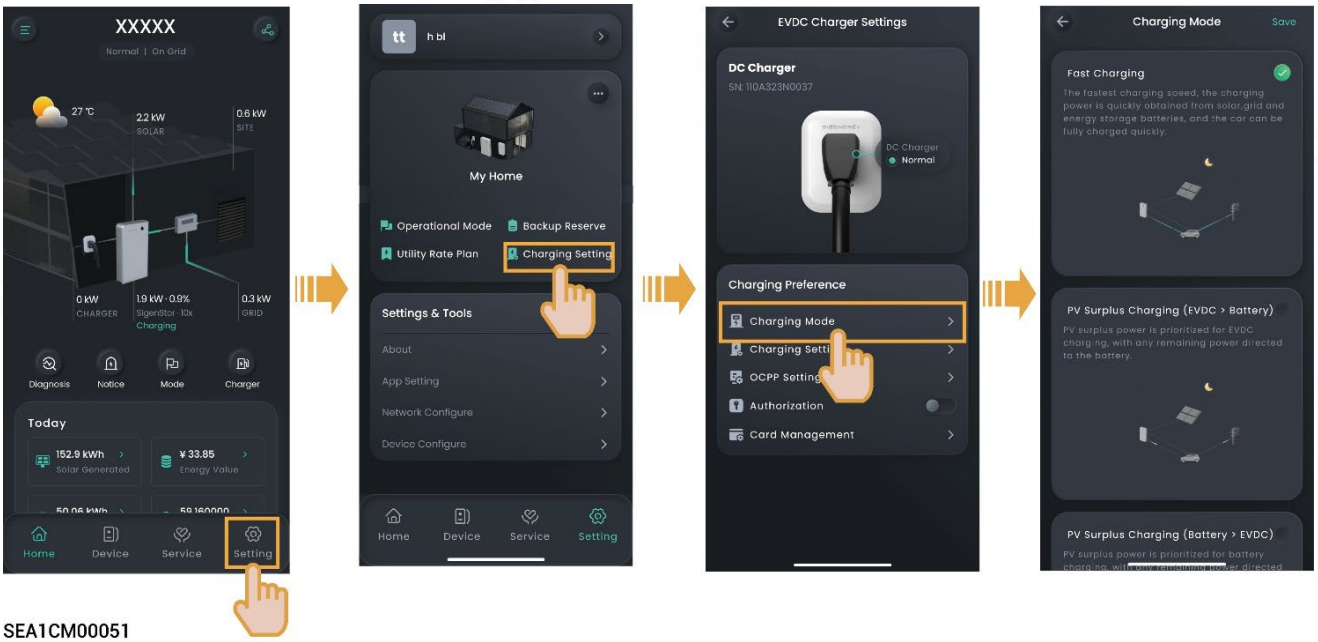
- **Când echipamentul se încarcă normal sau conectorul de încărcare prezintă deteriorări ale părților metalice, nu efectuați pașii indicați în figură.**

5.3.2.4 Puterea de încărcare permisă pentru setările EVDC



SEA1CM00051

5.3.2.5 Setări ale modului de încărcare



SEA1CM00051

Încărcare rapidă

După ce energia fotovoltaică generată acoperă consumul, surplusul de energie fotovoltaică + energia de descărcare a bateriei + energia de alimentare din rețea sunt utilizate împreună pentru încărcarea SigenStor EVDC.

- Atunci când energia fotovoltaică excedentară este mai mare sau egală cu valoarea setată pentru „Puterea de încărcare permisă pentru EVDC”, SigenStor EVDC se va încărca conform valorii setate, iar energia fotovoltaică excedentară va fi utilizată pentru încărcarea bateriei.
- Atunci când energia fotovoltaică excedentară + puterea totală a pachetului de baterii este mai mare sau egală cu valoarea setată pentru „Puterea de încărcare permisă pentru EVDC”, SigenStor EVDC se încarcă conform valorii setate.
- Atunci când puterea fotovoltaică excedentară + puterea totală a pachetului de baterii + puterea de intrare din rețea este mai mare sau egală cu valoarea setată pentru „Puterea de încărcare permisă pentru EVDC”, SigenStor EVDC se va încărca conform valorii setate.

- Când puterea fotovoltaică excedentară + puterea totală a pachetului de baterii + puterea de intrare din rețea este mai mică decât valoarea setată pentru „Puterea de încărcare permisă pentru EVDC”, SigenStor EVDC se încarcă în funcție de puterea fotovoltaică excedentară + puterea totală a pachetului de baterii + puterea de intrare din rețea.
- Sistemul va trimite o notificare către vehiculul dumneavoastră atunci când energia fotovoltaică excedentară + energia totală a bateriei + energia de la rețea sunt mai mici de 1 kW.

Încărcare cu surplusul de energie fotovoltaică (EVDC > baterie)

După ce energia fotovoltaică generată acoperă consumul, surplusul de energie fotovoltaică este utilizat pentru a încărca SigenStor EVDC, iar orice surplus de energie este utilizat pentru a încărca bateria.

- Când surplusul de energie fotovoltaică este mai mare sau egal cu valoarea setată pentru „Puterea de încărcare permisă pentru EVDC”, SigenStor EVDC se va încărca conform valorii setate, iar surplusul de energie este utilizat pentru încărcarea bateriei.
- Când surplusul de energie fotovoltaică este mai mic decât valoarea setată pentru „Puterea de încărcare permisă pentru EVDC”

  , SigenStor EVDC se încarcă în funcție de energia fotovoltaică excedentară + puterea de descărcare a pachetului de baterii.
- Sistemul trimite o notificare către vehiculul dumneavoastră atunci când surplusul de energie fotovoltaică este zero sau negativ.

Încărcare cu surplus fotovoltaic (Baterie > EVDC)

După ce energia fotovoltaică generată acoperă sarcina, surplusul de energie fotovoltaică este utilizat mai întâi pentru încărcarea bateriei, iar orice surplus de energie este utilizat pentru încărcarea SigenStor EVDC.

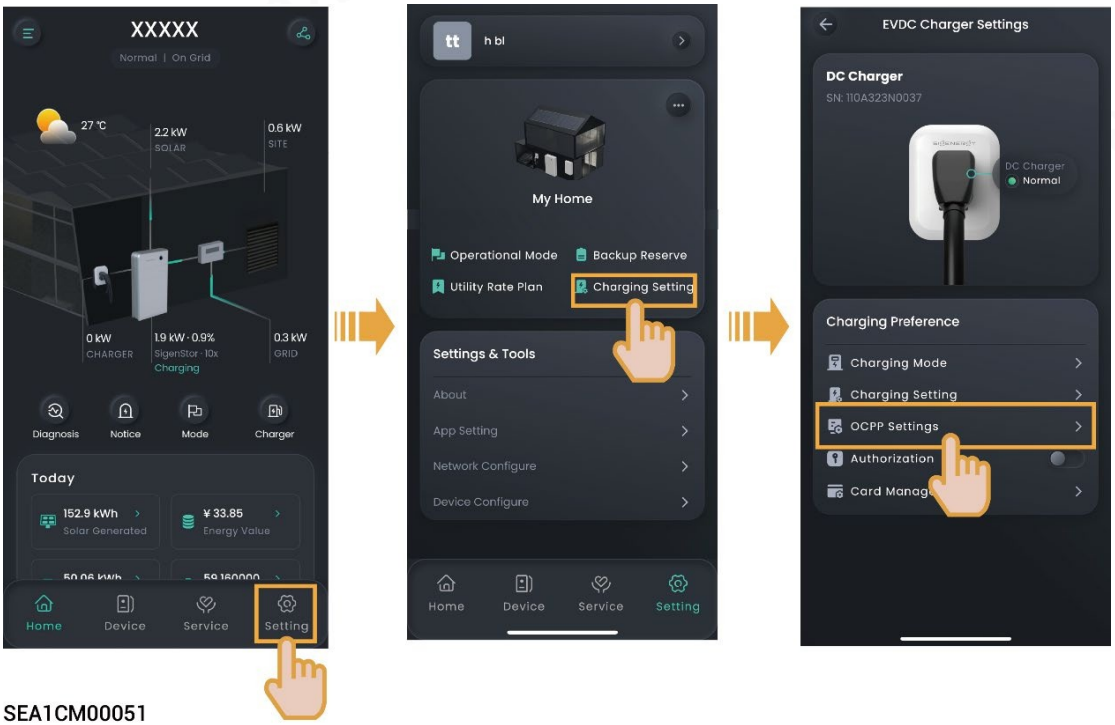
- Atunci când energia fotovoltaică excedentară este suficientă pentru a încărca pachetul de baterii și există încă un surplus de energie mai mare sau egal cu valoarea setată pentru „Puterea de încărcare permisă pentru EVDC”

, SigenStor EVDC se încarcă conform valorii setate.

- Când energia fotovoltaică excedentară este suficientă pentru a încărca pachetul de baterii, iar energia excedentară este mai mică decât valoarea setată pentru „Puterea de încărcare permisă pentru EVDC”, SigenStor EVDC va încărca în funcție de energia excedentară.
- Sistemul trimite o notificare către vehiculul dumneavoastră atunci când surplusul de energie fotovoltaică este zero sau negativ.

5.3.2.6 Setări OCPP

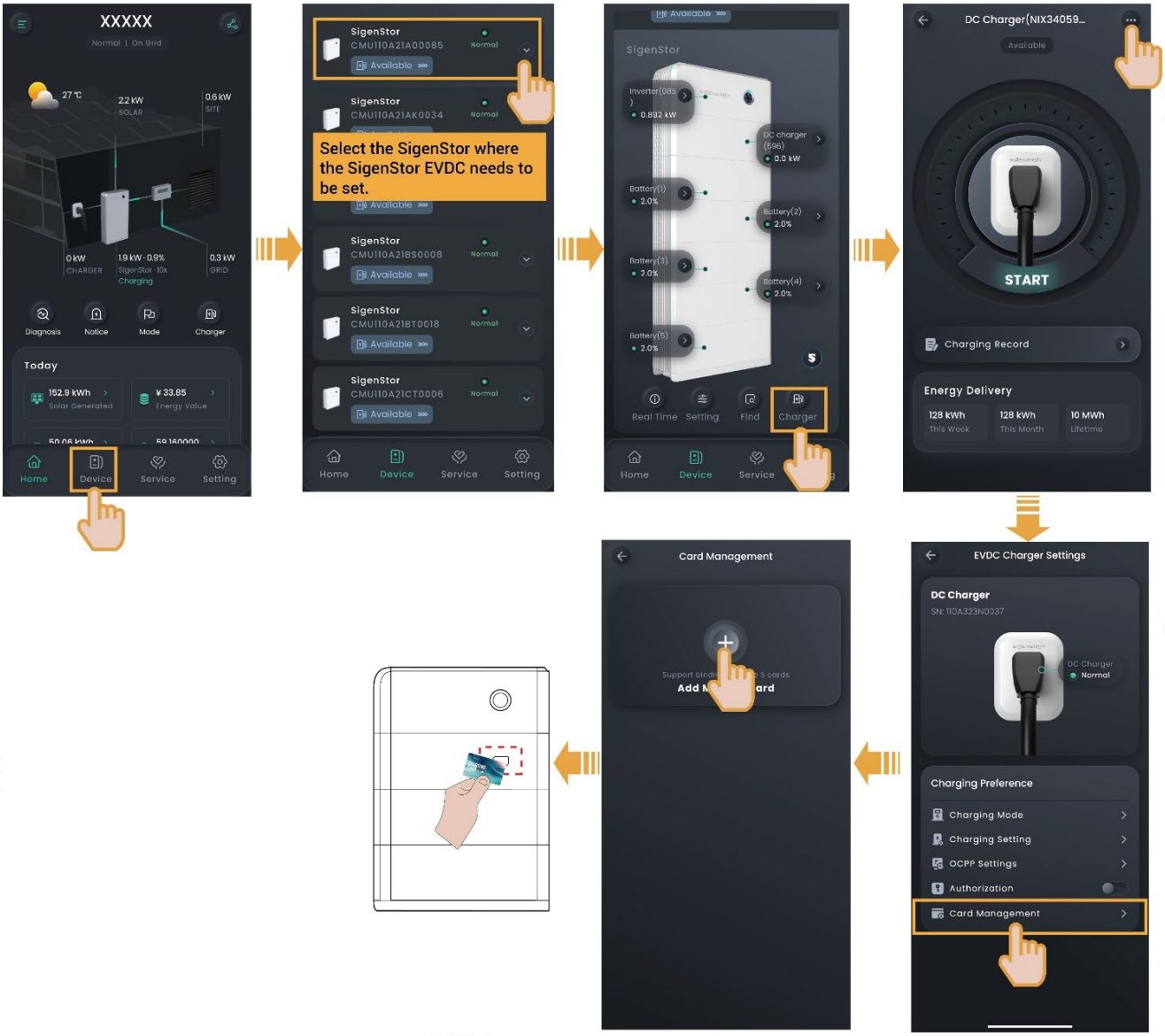
Dacă doriți să gestionați SigenStor EVDC printr-o platformă terță parte, puteți autoriza acest lucru configurând setările OCPP.



SEA1CM00051

5.4 Scenarii cu mai multe dispozitive SigenStor în paralel

5.4.1 Asocierea cardului RFID Sigen



Tips

Dacă apare o eroare la asocierea cardului RFID Sigen, puteți face clic pe  și pe „Ștergeți cardul RFID Sigen” din pagina „Gestionare carduri”.

5.4.2 Utilizarea echipamentului

SigenStor EVDC acceptă încărcarea autentificată prin aplicație, prin cardul RFID Sigen și încărcarea neautentificată.

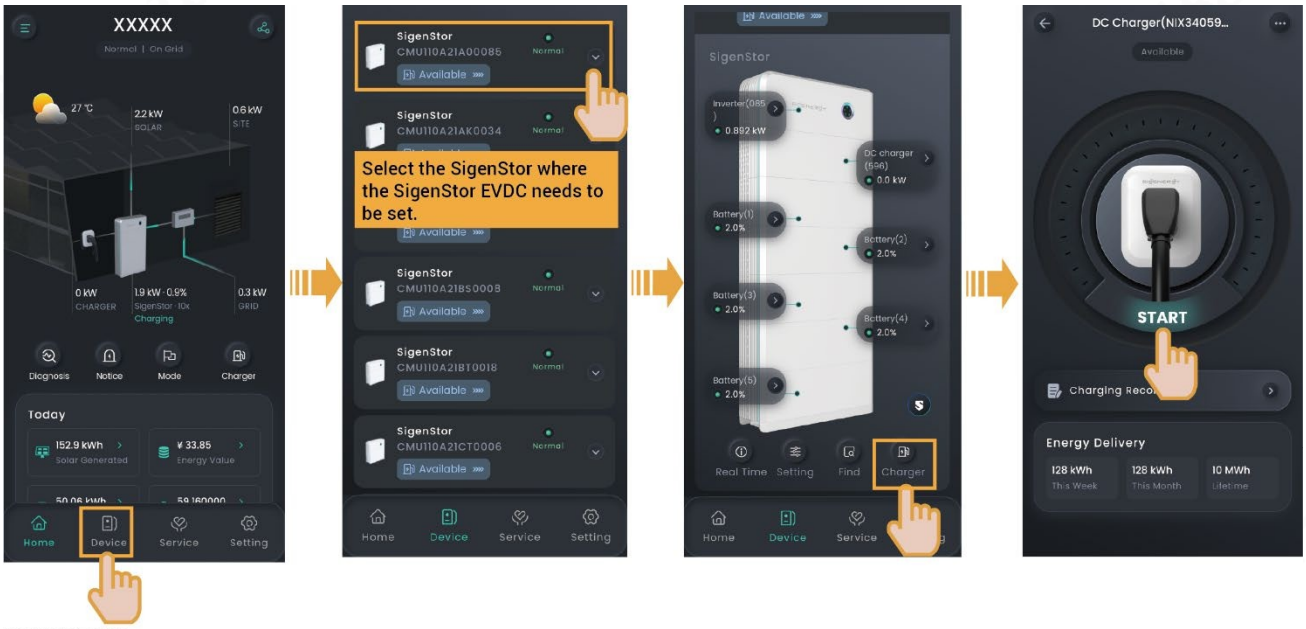
> **Caution**
>
> **Vă rugăm să citiți cu atenție precauțiile și cerințele referitoare la vehicule înainte de a încărca vehiculele.**

5.4.2.1 Încărcare autentificată prin aplicație sau prin card RFID

Sigen (recomandat)

1. Instalați conectorul de încărcare la locul său.
2. Porniți încărcarea pe echipament.

- **Metoda 1: Încărcare prin autentificare prin aplicație**



SEA1CM00053

- **Metoda 2: Încărcare autentificată cu cardul RFID Sigen**

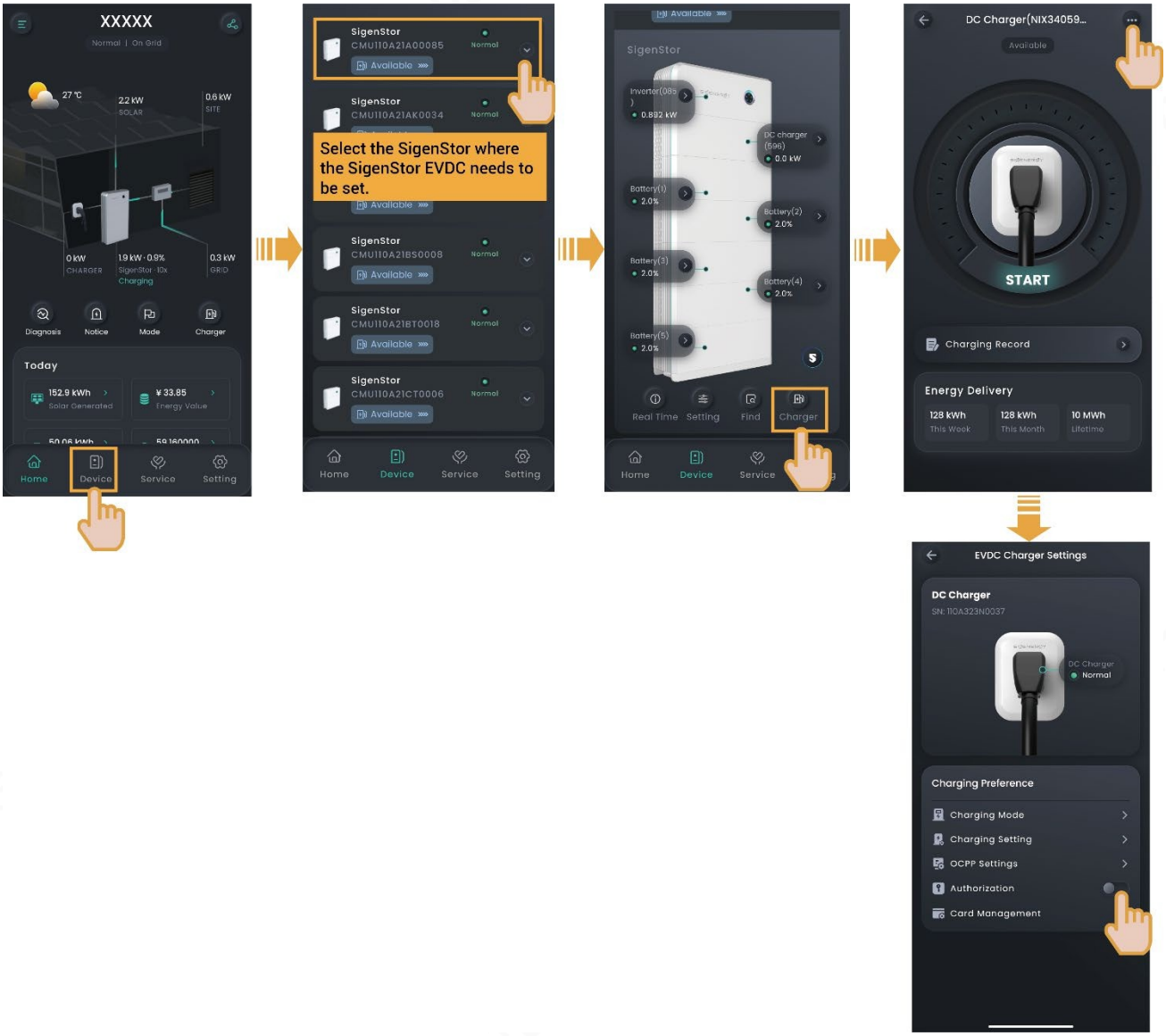
Treceți cardul RFID Sigen prin cititor.

Tips

- **Când utilizați aplicația sau cardul RFID pentru a începe încărcarea echipamentului, acesta va efectua un autotest rapid, va stabili comunicarea cu vehiculul și va începe încărcarea după aproximativ 30-40 de secunde. Vă rugăm să aveți răbdare și să nu efectuați operațiuni pe echipament, cum ar fi utilizarea aplicației, trecerea repetată a cardului sau reconectarea conectorului de încărcare în acest interval.**
- **Dacă vehiculul nu se poate încărca, încercați să reconectați conectorul de încărcare , asigurați-vă că acesta este conectat corect la vehicul, apoi reporniți procesul de încărcare.**

5.4.2.2 Modul de încărcare neautentificat

1. Dezactivați „Autentificarea”, adică opțiunea „ ”.



2. Instalați conectorul de încărcare la locul său.

Tips

- **Trebuie reținut faptul că, atunci când modul de încărcare fără autentificare este activat, alte vehicule pot utiliza acest echipament pentru încărcare.**
- **Când utilizați aplicația sau cardul RFID pentru a porni încărcarea echipamentului, acesta va efectua un autotest rapid, va stabili comunicarea cu vehicul și va începe încărcarea după aproximativ 30–40 de secunde. Vă rugăm să aveți răbdare**

și nu efectuați operațiuni pe echipament, cum ar fi utilizarea aplicației, trecerea repetată a cardului sau reconectarea conectorului de încărcare în această perioadă.

- **Dacă vehiculul nu poate fi încărcat, încercați să reconectați conectorul de încărcare, asigurați-vă că conectorul de încărcare este conectat corect la vehicul, apoi reporniți procesul de încărcare.**

5.4.2.3 Oprire încărcare

Încărcarea s-a încheiat

Echipamentul va opri automat încărcarea atunci când vehiculul este complet încărcat.

În timpul încărcării

- **Metoda 1: Autentificare cu card RFID**

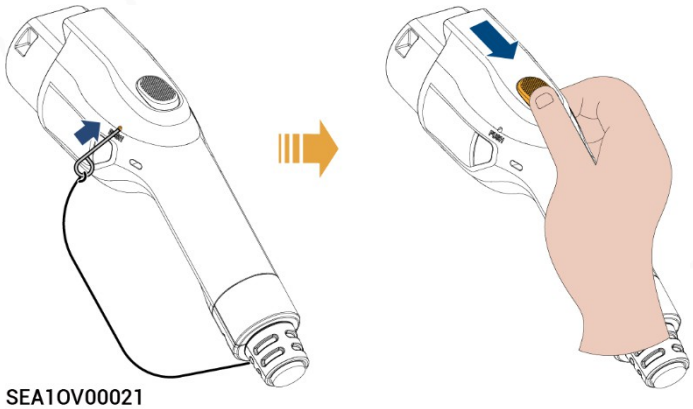
Citiți cardul RFID Sigen pentru a opri încărcarea.

- **Metoda 2: Autentificare prin aplicație**

Opriți încărcarea din „Dispozitiv” → „SigenStor” → „Încărcător” → „Oprire”.

Warning

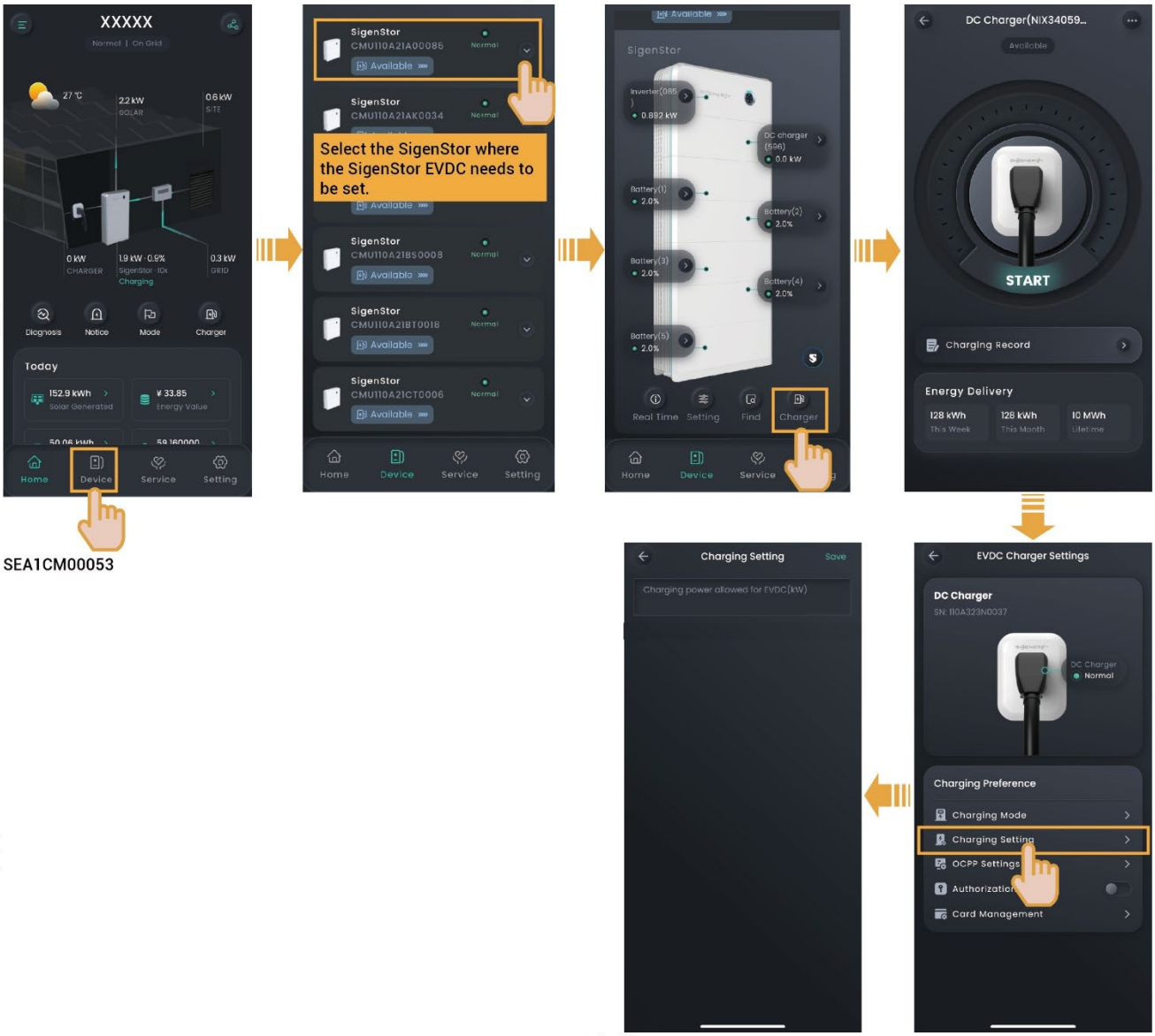
- **Dacă conectorul de încărcare este blocat deoarece SigenStor EVDC 12 (7,5 GBT, 10 GBT) sau SigenStor EVDC 25 (7,5 GBT, 10 GBT) oprește încărcarea în caz de defecțiune, puteți apăsa butonul indicat în figură pentru a debloca conectorul de încărcare.**



SEA1OV00021

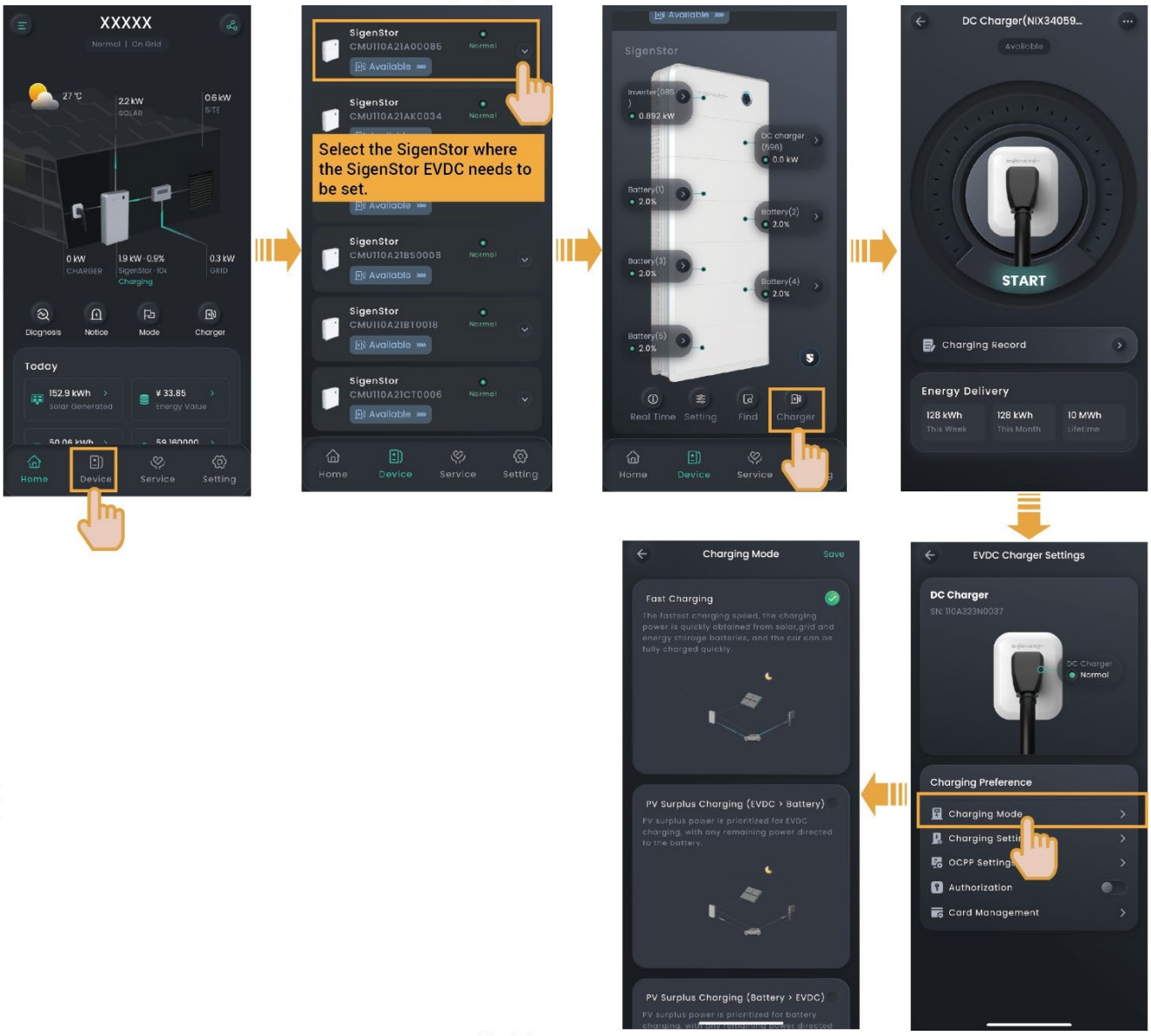
- **Când echipamentul se încarcă normal sau conectorul de încărcare prezintă deteriorări ale părților metalice, nu efectuați pașii indicați în figură.**

5.4.2.4 Puterea de încărcare permisă pentru setările EVDC



SEA1CM00053

5.4.2.5 Setări ale modului de încărcare



Încărcare rapidă

După ce energia fotovoltaică generată acoperă consumul, surplusul de energie fotovoltaică + energia de descărcare a bateriei + energia de la rețea sunt utilizate împreună pentru încărcarea SigenStor EVDC.

- Atunci când puterea fotovoltaică excedentară este mai mare sau egală cu valoarea setată pentru „Puterea de încărcare permisă pentru EVDC”, SigenStor EVDC va încărca în conformitate cu valoarea setată, iar puterea fotovoltaică excedentară va fi utilizată pentru încărcarea pachetului de baterii.

- Atunci când energia fotovoltaică excedentară + puterea totală a pachetului de baterii este mai mare sau egală cu valoarea setată pentru „Puterea de încărcare permisă pentru EVDC”, SigenStor EVDC se încarcă conform valorii setate.
- Atunci când energia fotovoltaică excedentară + puterea totală a pachetului de baterii + puterea de alimentare din rețea este mai mare sau egală cu valoarea setată pentru „Puterea de încărcare permisă pentru EVDC”, SigenStor EVDC va încărca în conformitate cu valoarea setată.
- Când energia fotovoltaică excedentară + puterea totală a bateriei + puterea de intrare din rețea este mai mică decât valoarea setată pentru „Puterea de încărcare permisă pentru EVDC”, SigenStor EVDC se încarcă în funcție de energia fotovoltaică excedentară + puterea totală a bateriei + puterea de intrare din rețea.
- Sistemul va trimite o notificare către vehiculul dumneavoastră atunci când puterea fotovoltaică excedentară + puterea totală a pachetului de baterii + puterea de intrare din rețea este mai mică de 1 kW.

Încărcare cu surplus fotovoltaic (EVDC > baterie)

După ce producția de energie fotovoltaică acoperă consumul, surplusul de energie fotovoltaică este utilizat pentru încărcarea SigenStor EVDC, iar orice surplus de energie este utilizat pentru încărcarea bateriei.

- Atunci când energia fotovoltaică excedentară este mai mare sau egală cu valoarea setată pentru „Puterea de încărcare permisă pentru EVDC”, SigenStor EVDC va încărca în conformitate cu valoarea setată, iar energia excedentară va fi utilizată pentru încărcarea pachetului de baterii.
- Când energia fotovoltaică excedentară este mai mică decât valoarea setată pentru „Puterea de încărcare permisă pentru EVDC”

  , SigenStor EVDC se încarcă în funcție de energia fotovoltaică excedentară + puterea de descărcare a pachetului de baterii.
- Sistemul trimite o notificare către vehiculul dumneavoastră atunci când surplusul de energie fotovoltaică este zero sau negativ.

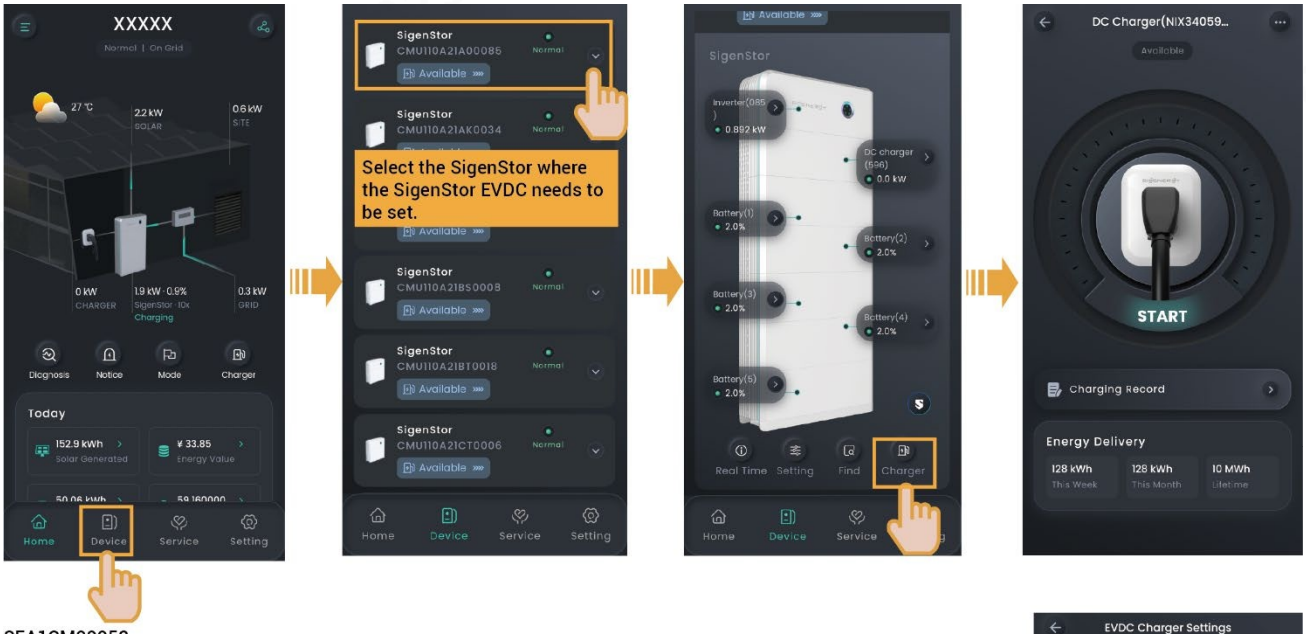
Încărcare cu surplus fotovoltaic (baterie > EVDC)

După ce energia fotovoltaică generată acoperă sarcina, surplusul de energie fotovoltaică este utilizat mai întâi pentru a încărca bateria, iar orice surplus de energie este utilizat pentru a încărca SigenStor EVDC.

- Când surplusul de energie fotovoltaică este suficient pentru a încărca pachetul de baterii și există încă un surplus de energie mai mare sau egal cu valoarea setată pentru „Puterea de încărcare permisă pentru EVDC”, SigenStor EVDC se încarcă conform valorii setate.
- Atunci când energia fotovoltaică excedentară este suficientă pentru a încărca bateria, iar energia excedentară este mai mică decât valoarea setată pentru „Puterea de încărcare permisă pentru EVDC”, SigenStor EVDC va efectua încărcarea în funcție de energia excedentară.
- Sistemul trimite o notificare către vehiculul dumneavoastră atunci când surplusul de energie fotovoltaică este zero sau negativ.

5.4.2.6 Setări OCPP

Dacă doriți să gestionați SigenStor EVDC printr-o platformă terță parte, puteți autoriza acest lucru configurând setările OCPP.



SEA1CM00053



5.5 Alte setări ale aplicației mySigen

Pentru mai multe informații despre setările aplicației, consultați *Manualul de utilizare* al *aplicației mySigen*.

Capitolul 6 Întreținerea de rutină

Pentru a asigura funcționarea pe termen lung a echipamentului, vă recomandăm să efectuați întreținerea de rutină conform acestei secțiuni.

Conținutul inspecției	**Metoda de inspecție**	**Oprire sau nu**	**Ciclul de întreținere**
Curățarea sistemului	Verificați periodic echipamentul pentru a depista eventualele blocaje sau contaminări cu praf. Dacă se constată astfel de probleme, curățați-l. Nu folosiți unelte care ar putea provoca șocuri electrice sau deteriorarea izolației, cum ar fi periile de sârmă în timpul procesului de curățare.	Da	O dată la trei luni.
Starea de funcționare a sistemului	● Verificați dacă echipamentul este deteriorat sau deformat. ● Fiți atenți la orice zgomote anormale în timpul funcționării echipamentului. ● Când echipamentul funcționează, verificați dacă parametrii acestuia sunt setați corect.	Nu	O dată la șase luni.

Capitolul 7 Anexă

7.1 Parametri tehnici

Pentru detalii privind parametrii echipamentului, consultați fișele tehnice ale produsului.