

HICONICS

Statie de incarcare

Instructiuni (Romania)

Editia : V2.3.0

DESPRE MANUAL

Manualul este realizat pentru utilizatorii de stații de încărcare CC tip sol.

Vă rugăm să citiți cu atenție manualul înainte de instalarea, operarea, întreținerea sau inspecția produsului.

SERVICE TEHNIC

Dacă există probleme în timpul utilizării stației de încărcare, vă rugăm să contactați departamentul nostru de service tehnic, conform informațiilor de mai jos:

WUHAN HICONICS INTELLIGENT ELECTRIC CO., LTD.

Adresa: No. 6, Fozuling 3rd Rd., East Lake Hi-tech Development Zone,
Wuhan, Hubei, China

TEL: (86) 027-81650660

FAX: (86) 027-81650668

E-mail: znhw@hiconic-s-zn.com

Pentru mai multe informații, vă rugăm să vizitați site-ul nostru: <http://www.hiconics.com/>

Pentru a proteja și respecta drepturile de proprietate intelectuală, nicio companie sau persoană nu va furniza informații din acest manual terților fără autorizație.

Pentru a asigura acuratețea, manualul a fost revizuit cu atenție. Dacă se întâmpină erori în timpul utilizării, orice comentariu va fi binevenit.

Dacă există conflicte între manual și produsele noi, vă rugăm să consultați specificațiile suplimentare atașate.

Wuhan Hiconics Intelligent Electric Co., Ltd. își rezervă dreptul de a îmbunătăți tehnologiile de produs și de a interpreta acest manual. Tehnologiile produselor și manualul pot suferi modificări fără notificare prealabilă, iar acordurile tehnice relevante vor prevala.

WUHAN HICONICS INTELLIGENT ELECTRIC CO., LTD. Toate drepturile rezervate.

Instrucțiuni de siguranță

Vă rugăm să acordați o atenție deosebită tuturor informațiilor de siguranță din manual. În cazul în care nu sunt respectate măsurile de precauție menționate în manual, pot fi cauzate vătămări personale sau decesul. Orice vătămare corporală sau deteriorare a echipamentului cauzată de nerespectarea de către client a acestui manual nu va fi răspunderea companiei HICONICS.

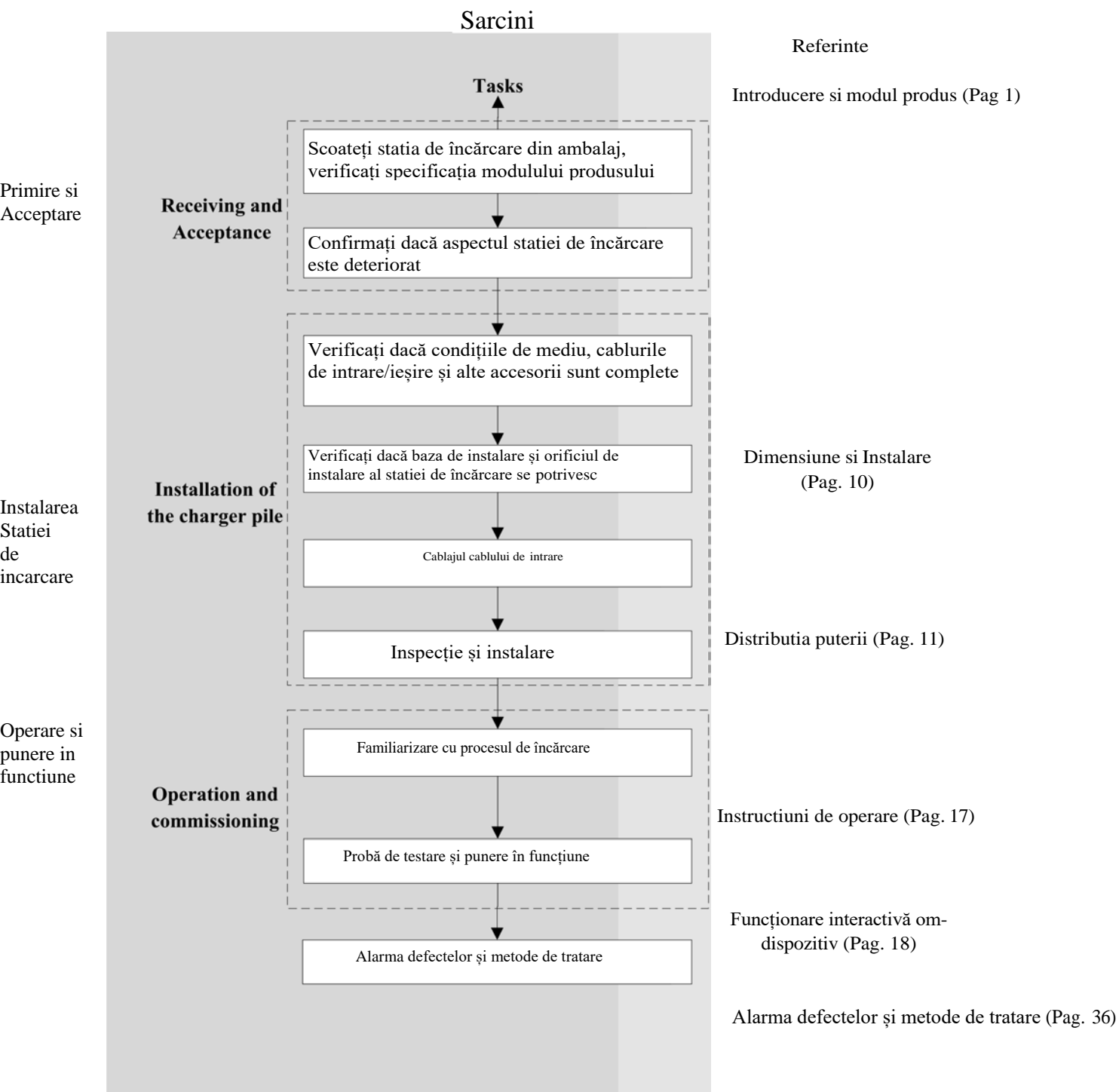
Atenție   înseamnă potențiale pericole. Dacă nu evitați, poate fi cauzate vătămări corporale.

Precauțiuni de siguranță

- Vă rugăm să respectați instrucțiunile când utilizați stația de încărcare.
- Nu efectuați cablarea când stația este pornită.
- În cazul unor situații anormale, vă rugăm să opriți utilizarea și să contactați producătorul.
- Vă rugăm să contactați producătorul în timp util în cazul unor situații anormale în timpul funcționării. Întreținerea efectuată de alt personal, cu excepția tehnicienilor profesioniști, poate provoca daune suplimentare, răni sau accidente.
- Nu deschideți stația de încărcare când echipamentul este sub tensiune sau cu tensiune reziduală.
- Împământarea fiabilă trebuie să fie bine asigurată, în caz contrar, degradarea performanței izolației poate cauza scurgeri sau șoc electric.
- Instalarea și întreținerea stației de încărcare poate fi operată numai de ingineri electricieni calificați.
- Întreținerea și inspecția nu trebuie efectuate până când descărcarea nu este confirmată ca fiind completă după ce circuitul principal este deconectat.
- Nu utilizați stația de încărcare cu curent continuu care a fost deteriorată sau are piese defecte.
- Conectorul vehiculului nu trebuie plasat la întâmplare. Ștecherul va fi introdus înapoi în priza de protecție după finalizarea încărcării.

Ghid de instalare rapidă

Diagrama de instalare și punere în funcțiune



Cuprins

CUPRINS.	5
1. INTRODUCERE	1
PPREZENTARE PRODUS	1
MODEL PRODUS	1
2. SPECIFICATII MODEL PRODUS	2
3. REFERINTE NORMATIVE SI SPECIFICATII.	2
4. CONDITII DE MEDIU.....	3
5. CARACTERISTICI ELECTRICE.	3
5.1 CARACTERISTICI DE INTRARE	3
5.2 CARACTERISTICI DE IESIRE	3
5.3 CARACTERISTICI DE PROTECTIE	5
5.4 CARACTERISTICI EMC.	6
5.5 CARACTERISTICI DE SIGURANTA	7
5.6 ALTE CARACTERISTICI	8
5.7 LUMINA INDICATOARE.....	8
6. CARACTERISTICI PRODUS.....	9
7. DIMENSIUNI SI INSTALARE.	10
7.1 DIMENSIUNI.	10
7.2 METODA DE INSTALARE SI DIMENSIUNE ORIFICIU DE INSTALRE	11
8. DISTRIBUTIE ENERGIE.	13
8.1 CABLARE DE DISTRIBUȚIE A PUTERII CA DE INTRARE.....	13
8.2 DEFINIRE STECHER PIN CONECTOR DE IESIRE PENTRU VEHICUL CC	14
9. INSTRUCȚIUNI DE OPERARE	15
9.1. VERIFICARI ÎNAINTE DE ÎNCĂRCARE	15
9.1.1 Verificare de siguranță înainte de încărcare	15
9.1.2 Atenționări în procesul de operare.....	15

9.2 DIAGRAMA OPERAȚIUNII DE ÎNCĂRCARE	17
9.3 DESCRIEREA OPERAȚIUNII DE ÎNCĂRCARE	18
9.3.1 Instrucțiuni pentru operațiunea de încărcare.	18
9.3.2 Setare sistem.	25
9.3.3 Ajutor.....	32
9.3.4 Instrucțiuni de actualizare a sistemului	33
9.3.5 Instrucțiuni pentru încărcător suspendat.....	34
9.3.6 Instrucțiuni de utilizare a comutatorului de urgență	34
10. ALARMA PENTRU DEFECTIUNI SI SOLUTIONARE.....	36
10.1 DEFECTIUNE SI REPARARE	36
10.2 ALARMA PENTRU DEFECTIUNI SI SOLUTIONARE	36
11. AMBALAJ, TRANSPORT ȘI DEPOZITARE.....	40
12. MENTENANȚĂ ȘI REPARAȚII.....	41

1. Introducere

1.1 Prezentare produs

Statia de încărcare CC (current continuu), care este o statie de încărcare CC izolata, care se concentrează pe performanța siguranței produsului, este utilizata în principal pentru încărcarea rapidă a vehiculelor electrice.

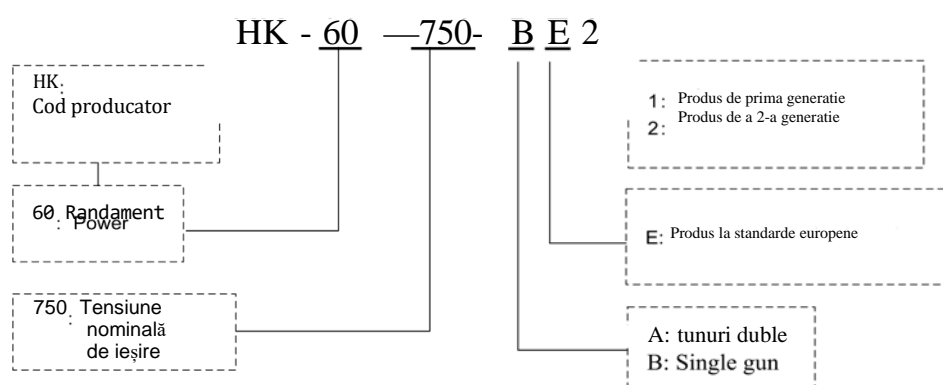
Statiile de încărcare de acest tip sunt proiectate pentru podele exterioare cu funcție impermeabilă, rezistentă la praf și coroziune și au un design de protecție a mediului cu grad de protecție IP 54.

Produsul, cu concept de design modular, a integrat conectorul vehiculului, interfața om-mașină (HMI), încărcătorul, părțile de comunicație și facturare împreună într-un singur cabinet, astfel încât să poată realiza cu ușurință și în mod convenabil instalarea și depănarea, operarea și întreținerea simplă etc.

Produsele pot fi aplicate în parcuri la scară largă, zone rezidențiale, centre comerciale, spitale, stații de transfer, aeroporturi, docuri, parcuri și locuri pitorești, etc.



1.2 Model produs



B: Tun unic

Model produs

2. Specificatii model produs

Model	Putere de iesire	Observatii
HK-60-750-BE2	60kW	<p>1. Conector unic, conector dublu, patru tipuri de conector pot fi personalizate pentru toate tipurile de putere.</p> <p>2. Încărcarea cu mai multi conectori simultan și modul de încărcare inteligent pot fi suportate.</p> <p>3.150-800VDC (Tensiune nominală de ieșire CC:750VDC)</p> <p>Gama de putere constanta:600-750V (Curent maxim @ sub 600VDC)</p>

3. Referinte normative si specificatii

IEC 61851-1 -2017	Sistem de încărcare conductivă pentru vehicule electrice - Partea 1: Cerințe generale
IEC 61851-23-2014	Sistem de încărcare conductivă pentru vehicule electrice - Partea 23: Stație de încărcare CC pentru vehicule electrice
IEC 61851-21-2-2018	Cerințe pentru conectarea conductivă a surselor de alimentare CA/DC pentru vehicule electrice- Cerințe EMC ale sistemului de încărcare la bord
IEC 61851-24-2014	Sistem de încărcare conductivă pentru vehicule electrice - Partea 24: Comunicare digitală între o stație de încărcare CC EV și un vehicul electric pentru controlul încărcării CC
IEC 62196-1-2011	Stechere(fise), prize, conectori pentru vehicule și prize pentru vehicule Încărcarea conductivă a vehiculelor electrice — Partea 1: Cerințe generale
IEC 62196-3 2014	Stechere(fise), prize, conectori pentru vehicule și prize pentru vehicule - Încărcarea conductivă a vehiculelor electrice – Partea 3
DIN SPEC70121:2014	Comunicarea digitală a sistemului de încărcare combinată cu EV Sistem de încărcare CC și sistem de control EV
DIN SPEC70122:2018	Comunicarea digitală a sistemului de încărcare combinată cu EV

Sistem de încărcare CC și sistem de control EV

4. Conditii de mediu

Nr.	Element	Index			Unit.	Observatii
		Functionare	Transport	Depozitare		
1	Temperatura	-30 ~ 55	-40 ~ 70	-40 ~ 70	°C	
2	Umiditate	5~98	/	5 ~ 98	%	Fara condens
3	Altitudine	≤2000	/	≤2000	m	
4	Metoda racire	Racire fortata cu aer			-	

5. Caracteristici electrice

5.1 Caracteristici intrare

Nr.	Element	Index	Unit.	Observatii
1	Tensiune de intrare CA (current alternativ)	340~ 460	VAC	Tensiunea de linie la intrarea in sistem
2	Tensiune nominală de intrare CA	400	VAC	3P*N+PE
3	Gama de frecvență de intrare CA	45~ 65	Hz	Frecvența nominală 50Hz/60Hz
4	Factor de putere	≥0.99	-	Tensiune nominală de intrare, sarcină nominală
5	THD	≤5 (Echipamentul de clasa A)	%	3P+N+PE
6	Sistem de intrare CA	Sistem trifazat cu cinci fire	-	3P+N+PE
7	Curent nominal de intrare	93-110	A	Intrare 400 VAC, fiecare fază cu sarcină maximă

5.2 Caracteristici iesire

Nr.	Element	Index	Unit	Observatii
1	Gama reglabilă a tensiunii de ieșire	150-800V	VDC	Ajustare continua a subsecțiunii prin monitorizarea segmentarii
2	Interval reglabil de curent de ieșire	1~ 100	A	100A@sub 600VDC 80A@750V
3	Eroare de tensiune	≤±0.5	%	
4	Eroare curent Current error	≤±1	%	Curent cont. de ieșire ≥ 30A
		≤±0.3	A	Curent cont. de ieșire<30A

5	Precizia tensiunii stabilizate	$\leq \pm 0.5$	%	
6	Precizia curentului stabilizat	$\leq \pm 1$	%	
7	Factorul de ondulație	$X_{rms} \leq 0.5$ $X_{pp} \leq 1$	%	
8	Ondulație curent	1.5		$f \leq 10\text{Hz}$
		6	A	$f \leq 5000\text{Hz}$
		9		$f \leq 150000\text{Hz}$
9	Randament	≥ 95		10-30% din puterea de ieșire
		≥ 95		31-40% din puterea de ieșire
		≥ 95	%	41-60% din puterea de ieșire
		≥ 95		61-100% din puterea de ieșire
10	Timpul curentului de control	≥ 20	A/s	
11	Rata curentă de oprire	≥ 100	A/s	

5.3 Caracteristici de protecție

Nr.	Element	Index	Unit	Observatii
1	Punct de protecție la subțensiunea de intrare	340	VAC	Ajustabil
2	Punct de protecție la supratensiunea de intrare	460	VAC	Ajustabil
3	Introducerea protecției împotriva pierderii de fază	da	-	
4	Protecție la supracurentul de intrare	da		În caz de supracurent de intrare, modulul de încărcare din interiorul echipamentului testează supracurentul de intrare pentru a întrerupe intrările, pentru a obține autoprotecția.
5	Protecție la supratensiune la ieșire	da	-	Ajustabil
6	Protecție la supracurent la ieșire	da	-	Ajustabil
7	Protecție la scurtcircuit	da	-	
8	Alarma de supratemperatura	50 - 80	°C	Temperatura de intrare a modulului este mai mare de 50, iar reducerea liniară este automată în termeni de temperatură.
9	Protecție la supratemperatura	80	°C	Punctul de protecție a mediului înconjurător este de 80 °C. Când temperatura plăcii CC este mai mare de 85 °C, modulul va înceta să funcționeze. Când temperatura plăcii CC este mai mică de 75 °C, acesta poate relua automat funcționarea.
10	Alarma de supratemperatura a mufei de încărcare	95	°C	Ajustabil
11	Protecție la supra-temperatură a mufei de încărcare	105	°C	Ajustabil
12	Temperatura de deschidere a ventilatorului	Intrare aer: >35 Ieșire aer: >45	°C	Ajustabil
13	Protecția la temperatură a admisiei aerului	55	°C	Ajustabil
14	Protecția la temperatura de admisiei a aerului	75	°C	Ajustabil
15	Alarma de temperatura la intrarea aerului	80	°C	Ajustabil
16	Alarma de temperatura la evacuarea aerului	100	°C	Ajustabil

17	Protecție pentru oprire de urgență	da		Apăsați butonul de urgență, în caz de urgență.
18	Curent de impuls de intrare	$\leq 110\%$	A	Curent de intrare
19	tensiune	$\leq 5\%$	V	
	Impuls de ieșire la pornire curent	$\leq 5\%$ ≤ 1.5	A	Curent cont. de ieșire $\geq 30A$ Curent cont. de ieșire $< 30A$
20	Eroarea măsurată a curentului de ieșire	$\leq \pm (1.5\% I_m + 1)$	A	I_m : curentul real de ieșire al încărcătorului
21	Eroarea măsurată a tensiunii de ieșire	$\leq \pm 5$	V	
22	Timpul de actualizare a valorii măsurate	≤ 1	S	
23	Protecția izolației la ieșire	da	-	În cazul $100\Omega/V < R < 500 \Omega/V$, încărcătorul emite o alarmă de izolație anormală, dar încă va încarca în mod normal; în cazul $< 100 \Omega/V$, încărcătorul va opri încărcarea.
24	Alarma aderenta contactorului	da	-	
25	Funcția de detectare a tensiunii bateriei	da	-	
26	Funcția de inversare a tensiunii bateriei	da	-	
27	Funcție de protecție în contracurent	da	-	
28	Funcția de protecție a ușii	da	-	

5.4 Caracteristici EMC

Nr.	Element	Index	Obs.
1	Perturbare condusă pentru portul de intrare de curent alternativ	Pass	
2	Emisiile conduse în modul asimetric la portul rețelei cu fir	Pass	
3	Perturbare condusă pentru portul CC CPT	Pass	
4	Perturbare tranzitorie de tensiune pentru portul CC CPT	Pass	
5	Perturbare radiată (2 KHZ PANA LA 185 KHZ)	Pass	
6	Perturbare radiată (30MHZ-1000MHZ)	Pass	
7	Perturbare radiată (1000MHZ-6000MHZ)	Pass	
8	Câmp electromagnetic de radiofrecvență modulată în amplitudine (RS)	Pass	
9	Radiofrecvență continuă condusă (CS)	Pass	

10	Câmpuri magnetice de putere-frecvență	Pass	
11	Tranzitorii rapide (EFT)	Pass	
12	Supratensiune (tranzistorie)	Pass	
13	Descărcări electrostatice (ESD)	Pass	
14	Scăderi de tensiune și intreruperi	Pass	

Nota : Adăugați accesorii pentru a trece testul EMC

5.5 Caracteristici de siguranta

Nr.	Element		Index	Unit	Observatii
1	Tensiune de rezistență la impuls	Intrare-Pământ	≤10	mA	2.8kVDC
		Ieșire-Pământ	≤10	mA	3.5kVDC
		Intrare-ieșire	≤10	mA	3.5kVDC
2	Reziztenta izolatiei	Intrare-Pământ	≥10	MΩ	500VDC
		Ieșire-Pământ	≥ 10	MΩ	1000VDC
		Intrare-ieșire	≥ 10	MΩ	1000VDC
3	Rezistență dielectrică	Intrare-Pământ	Fără defecțiuni și deteriorări ale izolației	-	Unda electrică de tunet +6KV
		Ieșire-Pământ			
		Intrare-ieșire			
4	Impedanța de împământare	Rezistența maximă este sub 100 mΩ între mașina de încărcare și locatie.		mΩ	
5	Degajare (joc) electrică	≥ 8		mm	
6	Distanța de conturare	≥10		mm	
7	Curent de atingere	≤3.5		mA	
8	RCD	DA		-	≤ 30mA
9	Protecție la trăsnet la intrarea CA	DA			

5.6 Alte caracteristici

Nr.	Element	Index	Unit	Observatii
1	Interfață de încărcare ieșire CC	Conform cu EC62196-1-2014 IEC62196-3-2014	-	
2	Consumul de energie în standby	$\leq N \times 50$	W	N: cantitatea interfeței de încărcare
3	Zgomot	≤ 65	dB	
4	Precizia actuală a curentului	$\leq \pm 1$	%	
5	Precizia afișajului tensiunii	$\leq +0.5$	%	
6	Clasa de protecție IP	IP54	-	
7	Cablurile pistolului de încărcare	5	m	Optional
8	Protecția celor trei etansari	rezistența la umezeala, rezistența la pulverizare cu sare și rezistența la ciuperci	-	Există mai multe plăci de circuite imprimate în sistem. Conectorul și alte circuite efectuează un tratament de izolare la umiditate, la pulverizarea cu sare și la ciuperci pentru a se asigura că încărcătorul poate funcționa normal în mediu de umezeală și ceață sărată.
9	Protecție antirugină	Anti oxidare		Măsurile antirugină cu dublu strat sunt luate pentru carcasa de fier a sistemului și suportul de fier și piesele expuse la exterior. Carcasa metalică fără fier are folie de protecție antioxidare sau tratament antioxidare.
10	Protecția mediului	Îndeplinește cerințele 2011/65/UE; fără cadmiu, hidrură și fluor		

5.7 Lumina indicatoare

Nr.	Lumina indicator	Stare încărcător		
		Putere	Încarcare	Avarie
1	Galben	ON	ON	ON
2	Verde	OFF	ON	OFF
3	Rosu	OFF	OFF	ON

6. Caracteristici produs

Nr.	Element	Index	Observatii
1	Comunicații fără fir	2G/3G/4G	Sunt disponibili diferiți operatori
2	LAN	Suport	
3	Sistem de management al cardului de încărcare	Suport	
4	Sistem de management back office	Suport	
5	Funcție de actualizare de la distanță	Suport	
6	Interacțiunea HMI	Suport	Echipat cu Ecran LCD
7	Arviha de încărcare	>1000 buc	
8	Înregistrare defecțiuni	>1000 buc	
9	Funcția de economisire a datelor de cădere de energie	Suport	
10	Funcție de alarma și protecție	Suport	
11	Protocol de comunicare	OCPP1.6J	

7. Dimensiuni si Instalare

7.1 Dimensiuni

Vă rugăm să consultați figura 7.1 și diagrama 7.1 pentru dimensiunile exterioare ale încărcătorului.

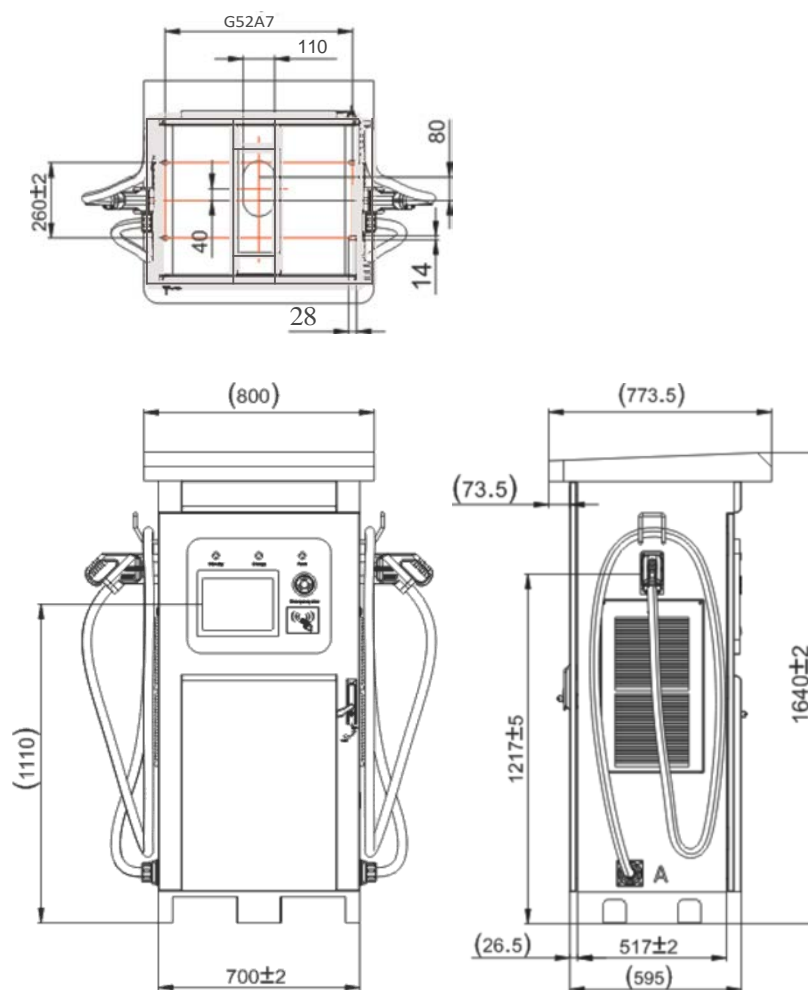


Figura 7.1 Dimensiune statie de incarcare

Graficul 7.1 Date detaliate despre dimensiunile statiei de încărcare (Unit: mm)

Model statie incarcare	Lungime (L)	Latime (W)	Inaltime (H)
HK-60-750-BE2	800	773.5	1640

7.2 Metoda de instalare si Dimensiunea orificiului de instalare

- (1) Statia de încărcare trebuie instalata pe coloana de ciment care va fi îngropată în pământ în mare parte pentru a asigura o funcționare sigură și stabilă, cu referire la Figura 7.2.1.
- (2) Linia de intrare a statiei de încărcare intră de jos și se va rezerva suficient spațiu în interiorul coloanei de ciment.
- (3) Se vor folosi patru șuruburi de expansiune pentru a fixa statia de încărcare pe coloana de ciment, iar dimensiunea șurubului va fi determinată de dimensiunea instalării și pe baza cerințelor de la fața locului. Vă rugăm să consultați figura 7.2.2, diagrama 7.2.2 și diagrama 7.2.3 pentru dimensiunea specifică.
- (4) În timpul instalării, se va asigura o distanță suficientă între statia de încărcare și perete. Distanța de instalare dintre ușa din spate a statiei de încărcare și perete nu va fi mai mică de 700 mm, iar distanța dintre fața laterală a statiei de încărcare și perete nu trebuie să fie mai mică de 700 mm.
- (5) Copertina se construiește împreună cu statia de încărcare.
- (6) Metoda de instalare de mai sus este doar un exemplu de referință. Metodele de instalare relevante vor fi alese în funcție de situația reală la fața locului. Vă rugăm să consultați instrucțiunile de construcție pentru detalii.
- (7) Pentru liniile de intrare, se recomandă cablurile specificate. Consultați diagrama 7.2.1 pentru detalii: Diagrama 7.2.1 Specificatii cabluri

Tensiune de intrare CA	Curent max. de intrare	Dimensiune cablu recomandata
400V±15% CA	110A	YJV22-0.6/1kV-3*35mm ² +2*16mm ²

Notă: Pentru a asigura siguranța consumului de energie al diferitelor locații, specificațiile recomandate ale cablului sunt relativ mai mari. Clientul poate alege cablul potrivit în funcție de situația reală de la fața locului.

Diagrama referinta constructie

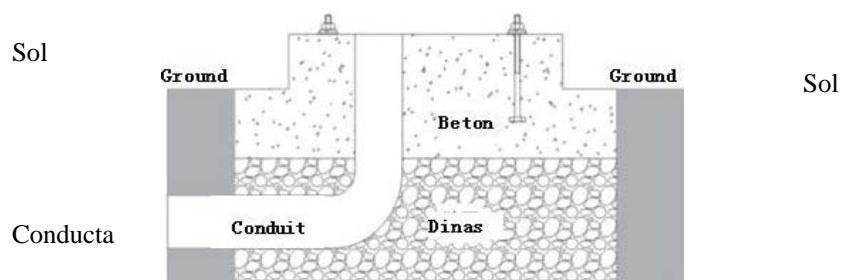


Figura 7.2.1 Schita de constructie

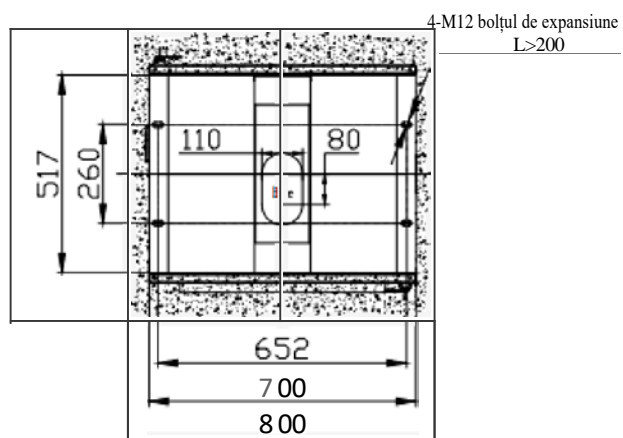


Figura 7.2.2 Dimensiune instalare beton

Orificiu instalare (unit : mm)		Diametru instalare ΦD mm
L1	L2	
652	260	4- surub de expansiune $\Phi 12$

Notă: Orificiul de instalare trebuie ales în funcție de situația reală de la fața locului. Vă rugăm să consultați specificațiile de construcție pentru detalii. Desenele de mai sus sunt doar pentru referință.

8. Distribuție energie

8.1 Cablaj de distribuție a puterii de intrare CA

Distribuția puterii de intrare CA: Există două opțiuni de întrerupător cu secvență de cablare diferită (N,A,B,C și A,B,C,N). Vă rugăm să verificați cu atenție tipul întrerupătorului înainte de utilizare. Vă rugăm să consultați următoarele figuri pentru metodele de cablare ale celor două tipuri de întreruptoare.

Pașii de funcționare: Deschideți mai întâi ușa din față a stației de încărcare, apoi sursa de alimentare CA trifazată cu cinci fire (400VAC) trebuie conectată succesiv conform cifrei de conectare a întrerupătorului relativ. Pentru ambele tipuri de întrerupător, marcajul PE va fi conectat la bara de cupru inferioară de împământare, așa cum se arată în figura 8.1.

Următoarea figură este doar pentru referință. Vă rugăm să conectați firele în conformitate cu marcajul real al cablajului.

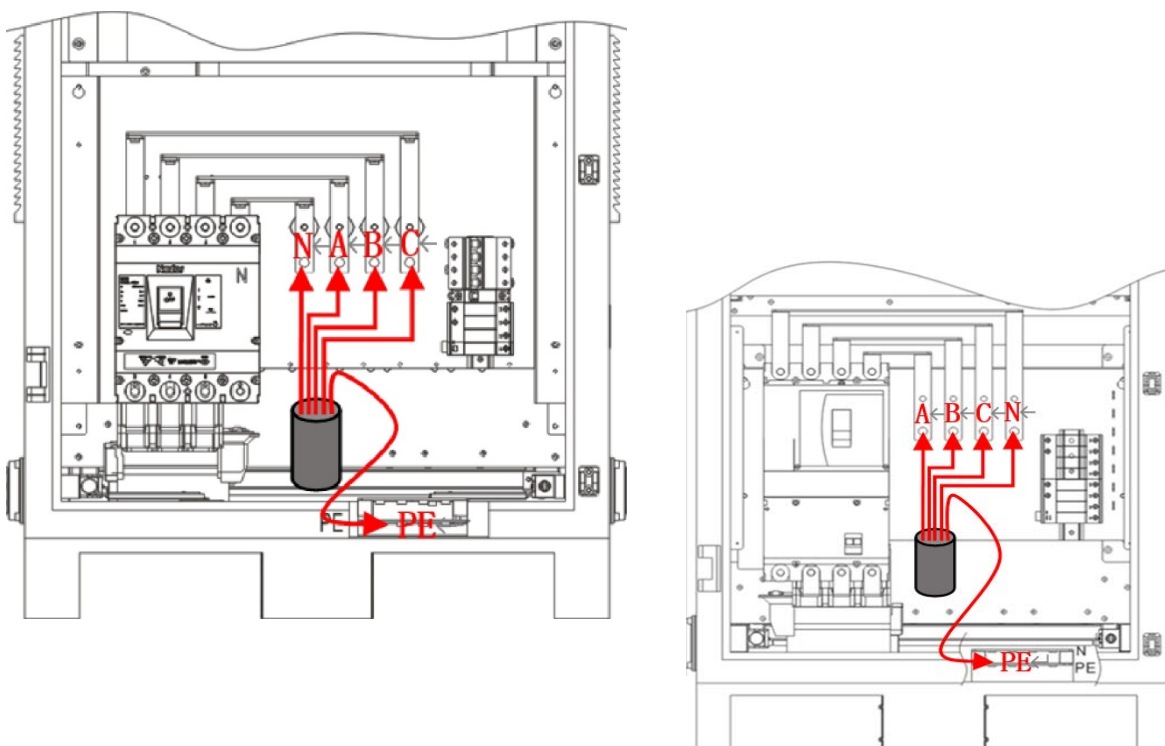


Figura 8.1 Schita cablaj intrare CA la statia de incarcare

8.2 Definire stecher conector CC de iesire al vehiculului

Numărul pinului/identificarea de ieșire a conectorului CC pentru vehicul și definirea funcției sunt prezentate în figura 8.2 și în graficul 8.2.

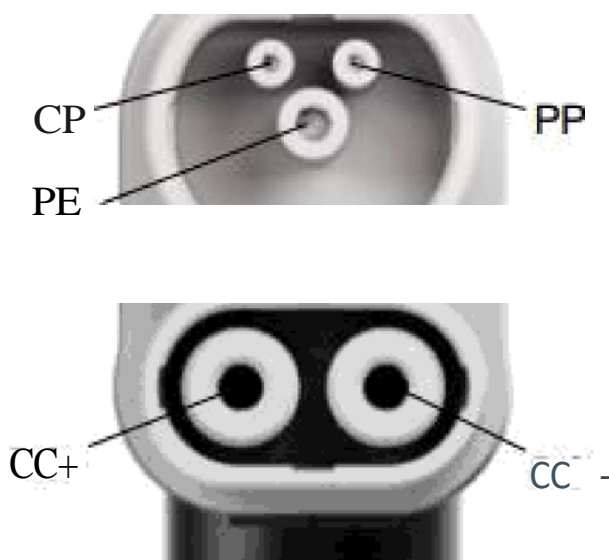


Figura 8.2 Diagrama schematica a pozitiei stecherului conector CC de iesire al vehiculului

Diagrama 8.2 Numarul pin/identificarea Stecherului conector CC al vehiculului si Definirea functiei

Nr. Pin / Identificare	Tensiune nominala si curent nominal	Definire functie
1 CC+	1000V 80A/125A/200A	Sursa de alimentare CC +, conectată cu sursa de alimentare CC + și polul pozitiv al bateriei
2 CC-	1000V 80A/125A/200A	Sursa de alimentare CC -, conectată cu sursa de alimentare CC - și polul negativ al bateriei
3 PE	-	Pământ (P E), conectat cu echipamentul de alimentare cu energie și platforma de alimentare a vehiculului
4 CP	0 ~ 30V 2A	Comunicație de încărcare CP, cablu de comunicare care se conectează cu statia de încărcare separat și vehiculele EV
5 PP	0 ~ 30V 2A	Confirmare de conectare la încărcare

9. Instrucțiuni de operare

9.1 Verificări înainte de încărcare

9.1.1 Verificări de siguranță înainte de încărcare

- Asigurați-vă că produsele nu prezintă zgârieturi, rugină, deformare și alte daune.
- Asigurați-vă că priza de alimentare este suficient de sigură și că nu au rămas reziduuri în ștecher și în priza vehiculului.
- Vă rugăm să încetați imediat utilizarea în cazul în care cablurile de încărcare au fost lăsate descoperite sau mufele sunt deteriorate.
- Păstrați ștecherul întotdeauna în stare uscată. În cazul acumulării de apă, vă rugăm să curățați apa cu o cârpă uscată și curată în starea de oprire totală.

9.1.2 Atenționări în procesul de operare

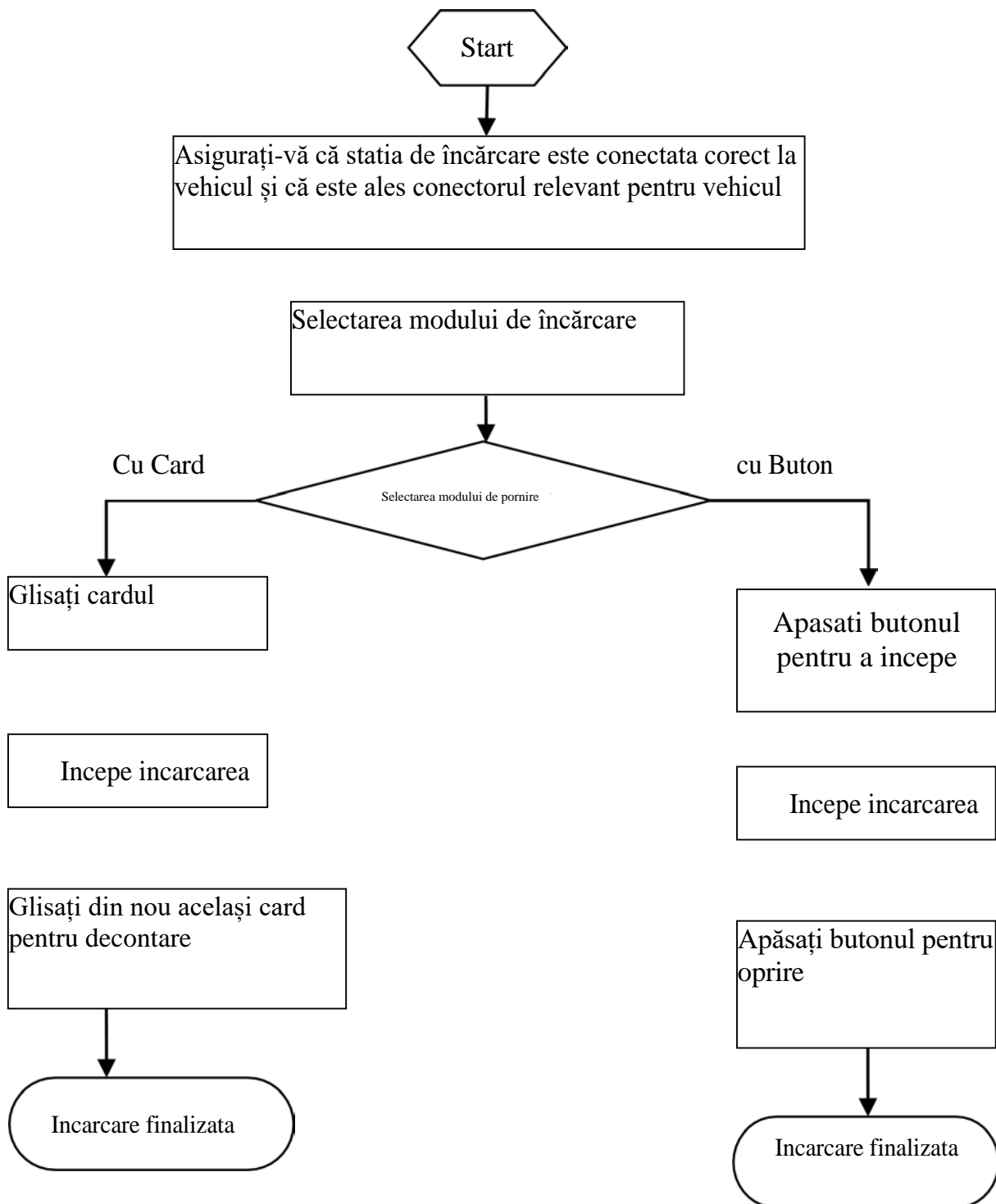
- Dacă ledul de eroare era aprins sau era afișată o eroare pe ecran, vă rugăm să opriți utilizarea și să contactați personalul pentru ajutor.
- Atunci când mai mulți conectori de încărcare sunt utilizați simultan, trebuie acordată o atenție deosebită la trecerea cardului pentru decontare. Vă rugăm să verificați cu atenție dacă mufa de încărcare utilizată este fișa A sau B înainte de decontare, pentru a evita operarea greșită.
- Vă rugăm să consultați instrucțiunile relevante atunci când utilizați echipamentele de încărcare.
- Acordați atenție forței de introducere și extragere a conectorului vehiculului pentru a evita suprasolicitarea.
- Asigurați-vă că conectorul vehiculului este complet conectat la priza vehiculului și că ștecherul este perfect perpendicular pe vehicul, fără nicio influență externă.
- În procesul de glisare a cardului, se va emite un bip prompt dacă procesul de glisare a cardului este efectuat cu succes, în caz contrar operațiunea poate eșua.
- În caz de urgență, vă rugăm să apăsați butonul de oprire de urgență. Încărcarea nu este permisă după aceea. Dacă statia de încărcare este în stare de funcționare, procesul de încărcare va fi de asemenea oprit imediat.
- Trebuie efectuată o verificare regulată a percutorului sau a ferestrei indicatoare a paratrăsnetului. Dacă percutorul iese în afară sau fereastra indicatoare a devenit

roșie, înseamnă că paratrăsnetul a fost deteriorat și trebuie înlocuit imediat.

- În timpul procesului de funcționare, este posibil ca mufa de încărcare să nu fie conectată sau să nu fie conectată în mod fiabil din cauza inserării non-standard, ceea ce va face ca încărcarea să nu poată fi efectuată sau se va opri imediat după începerea încărcării. Când întâmpinați această situație:

1. Asigurați-vă că ștecherul de încărcare este conectat complet și fiabil la priza de încărcare a vehiculului și că ștecherul este complet perpendicular pe vehicul. Și nu există nicio forță externă care trage ștecherul la stânga sau la dreapta.
2. Scoateți mufa de încărcare și reintroduceți mufa de încărcare pentru a doua oară.

9.2 Diagrama fluxului operațiunii de încărcare



9.3 Descrierea operațiunii de încărcare

9.3.1 Instrucțiuni pentru operațiunea de încărcare

Partea 1 Pagina principala (Pagina de selecție a fisei)

Porniți alimentarea sistemului și sistemul se inițializează în pagina de pornire, așa cum se arată în figura 9.3.1.1. Pot fi selectate diferite limbi prin bara derulantă „Limbă”. Interfața de ajutor poate fi accesată făcând clic pe „Ajutor”, iar interfața de setare a sistemului poate fi accesată prin „Sistem”. Când conectorul de încărcare este disponibil, starea conectorului va afișa „Disponibil”, iar puterea curentă va fi afișată în timpul încărcării. După ce conectorul este introdus, starea conectorului este afișată ca si „Conectat”, sau în caz contrar ca „Deconectat”.



Figura 9.3.1.1

Partea 2 Selecția modului de pornire

Pot fi alese diferite moduri de pornire pentru a porni încărcătorul EV:

- Începeți cu cardul: alegeți conectorul relevant și faceți clic pe „Go” pentru a intra pe pagina modului de încărcare, pentru pasul următor vă rugăm să consultați partea 3.

Metoda de setare: Intrați în „pagina de setare”----setare funcție----modul de începere---începe cu cardul. În acest mod, încărcătorul EV poate fi pornit și oprit cu cardul de încărcare, iar butonul de oprire poate fi folosit și pentru a opri procesul de încărcare.

În cazul în care butonul de oprire este folosit pentru a opri încărcarea, trebuie introdusă parola "99999" pentru a finaliza operația relevantă.

Utilizatorii pot alege dintre trei moduri: „încarcare cu rezervare”, „încarcare cu rație” și „încarcare automată”.

- **Pornirea cu butonul de pe ecran: faceți clic pe ecran pentru a selecta conectorul de încărcare standard relevant, faceți clic pe ecran pentru a selecta modul de încărcare, selectați conectorul de încărcare și începeți încărcarea, pentru pasul următor vă rugăm să consultați partea 3.**

Metoda de setare: Introduceți „pagina de setare”----setare funcție----modul de pornire----porniți prin buton. În acest mod, încărcătorul EV poate fi pornit și oprit fără card. Faceți clic pe „Start” pe ecran și introduceți parola „4567” pentru a începe încărcarea. În timpul procesului de încărcare, faceți clic pe „stop” și introduceți parola „99999” pentru a opri încărcarea.

Utilizatorii pot alege dintre două moduri: „încarcare cu rezervare” și „încarcare automată”.

- **Dacă modul de pornire trebuie schimbat, vă rugăm să contactați producătorul pentru a obține parola de operare.**

Partea 3 Selectarea modului de încărcare

După partea 2, utilizatorii pot alege să facă clic pe diferite moduri de încărcare din pagina de pornire. Pot fi selectate trei moduri de încărcare:

- **Mod de încărcare cu rezervare: setați manual timpul de încărcare de pornire și timpul de încărcare continuă. Când se atinge ora de pornire setată, încărcătorul EV va începe automat încărcarea. Când se atinge timpul de încărcare continuă setat, încărcătorul EV se va opri din încărcare. Dacă timpul de încărcare programat este mai mic decât ora curentă, sistemul va începe încărcarea în mod implicit a doua zi. Dacă durata este setată la „0”, atunci procesul de încărcare va fi controlat de BMS-ul vehiculului până când se încarcă automat și complet.**

În modul de pornire pentru glisare card, utilizatorul selectează modul de „încărcare cu rezervare” și sare la interfața din figura 9.3.1.2. După setarea parametrilor relevanți, continuați să faceți clic pe butonul „Confirmare”, iar pagina va sări la interfața de glisare, așa cum se arată în figura 9.3.1.3.

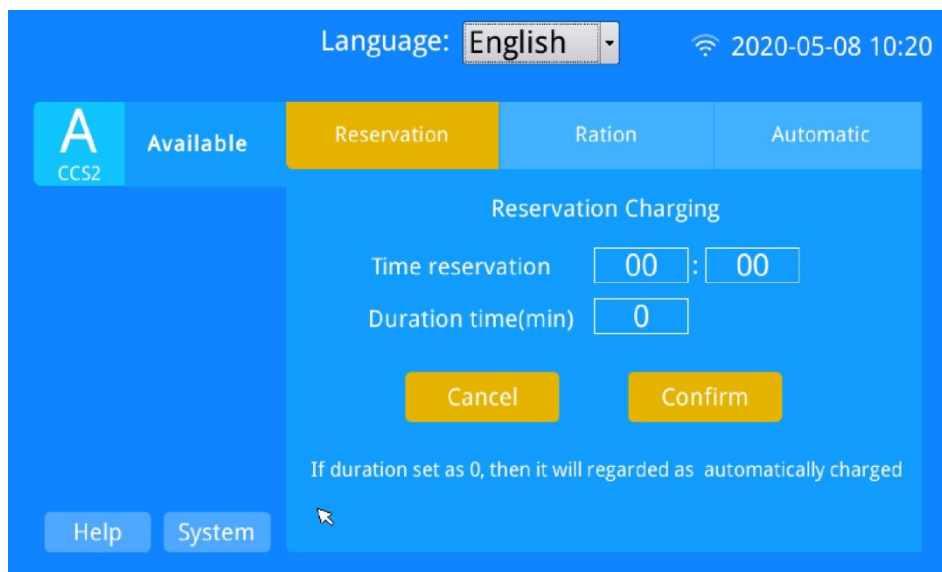


Figura 9.3.1.2

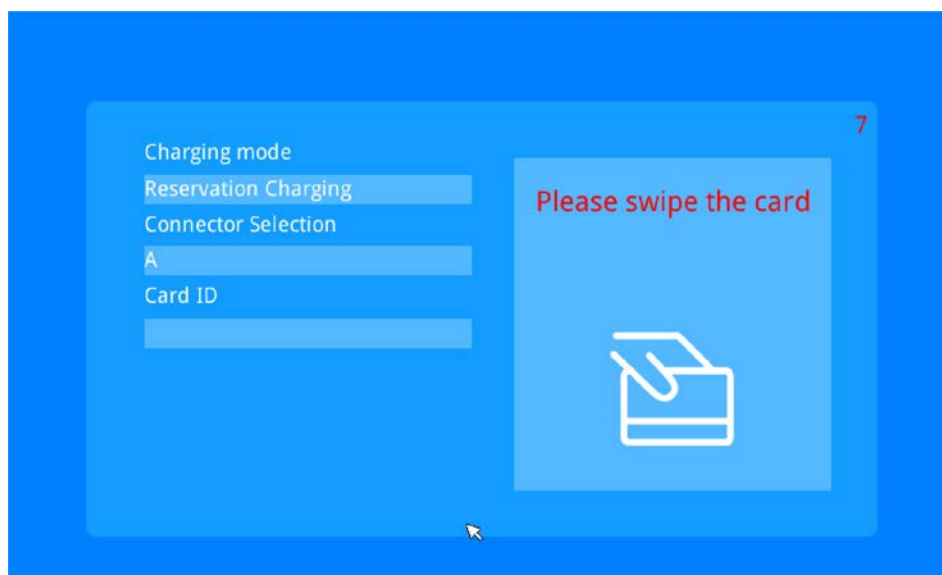


Figura 9.3.1.3

În modul de pornire pentru buton, dacă este necesar modul de „încărcare rezervare”, atunci parametrii relevanți trebuie setați în interfață, așa cum se arată în figura 9.3.1.4 de mai jos, faceți clic pe butonul „Start” și introduceți parola (4567) în interfață pop-up pentru a începe încărcarea, iar interfața trece la interfața de informații de încărcare (vezi figura 9.3.1.9).

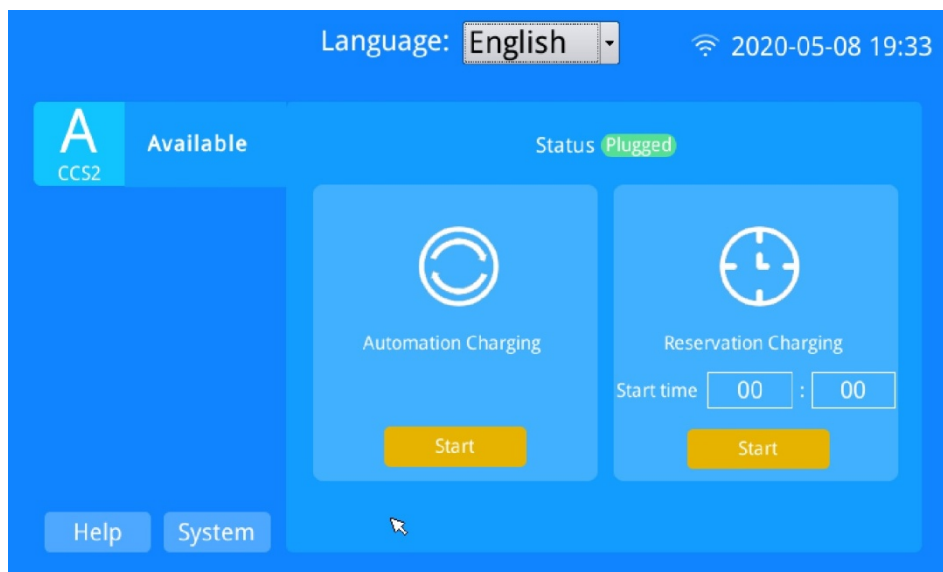


Figura 9.3.1.4

- Modul de încărcare rație: setați manual cantitatea de încărcare, iar procesul de încărcare va fi oprit automat după ce cantitatea de încărcare atinge cantitatea de încărcare prestabilită.

În modul de pornire pentru glisare card, după ce este selectat modul „Încărcare rație”, sistemul va sări la interfața din figura 9.3.1.5. După setarea parametrilor relevanți, continuați să faceți clic pe butonul „Confirmare”, iar pagina va sări la interfața de glisare (vezi figura 9.3.1.3).



Figura 9.3.1.5

- Mod de încărcare automată: încărcătorul EV comunică cu BMS-ul de la bord, iar procesul de încărcare și timpul de încărcare sunt complet controlate de BMS.

În modul de pornire pentru glisarea cardului, după ce este selectată „încărcarea automată”, sistemul va trece la interfața din figura 9.3.1.6 de mai jos. După setarea parametrilor relevanți, continuați să faceți clic pe butonul „Confirmare”, iar pagina va sări la interfața de glisare (vezi figura 9.3.1.3).

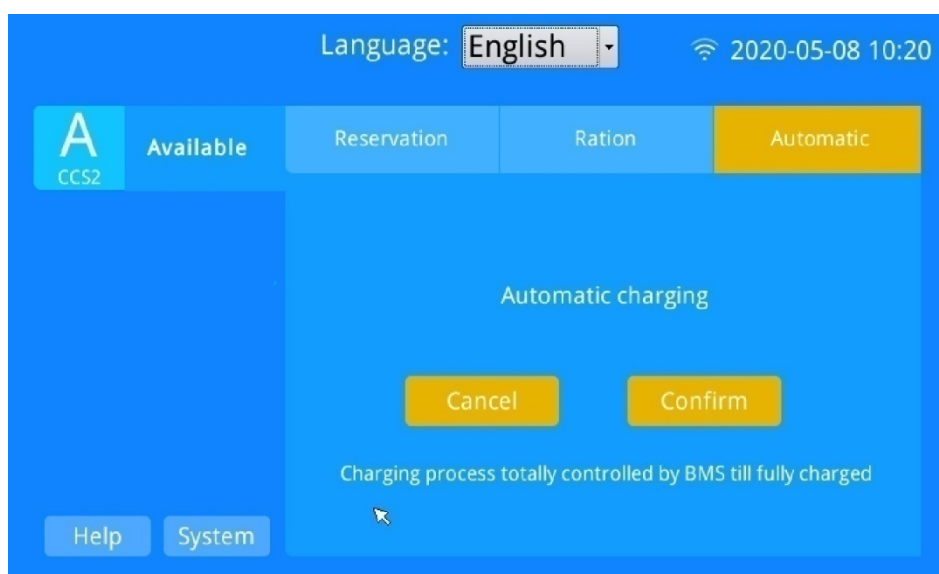


Figura 9.3.1.6

În modul de pornire cu buton, după ce este selectată „încărcarea automată”, sistemul va trece la interfața din figura 9.3.1.7 de mai jos. Faceți clic pe butonul „Start” și introduceți parola (4567) în interfața pop-up pentru a începe procesul de încărcare, iar pagina va trece la interfața cu informații de încărcare (vezi figura 9.3.1.9).

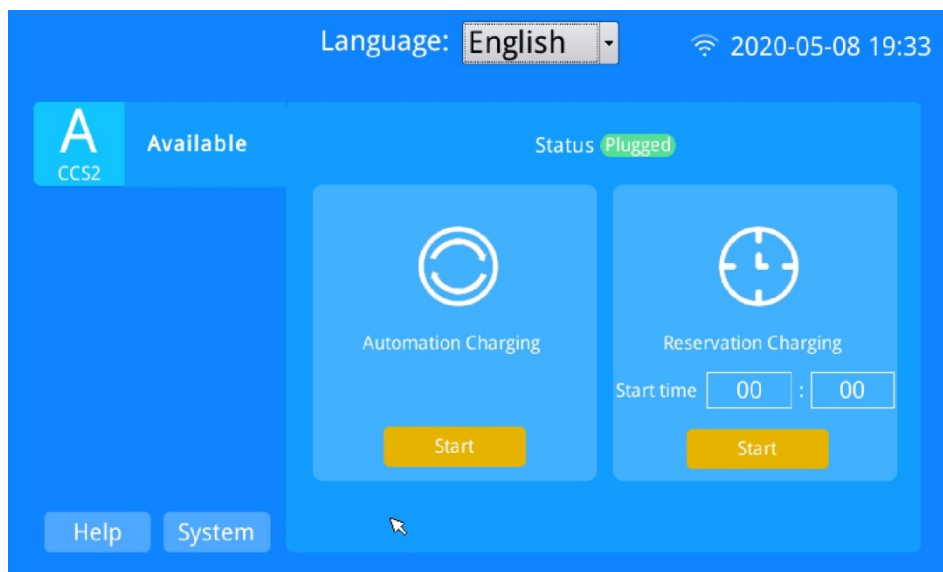


Figura 9.3.1.7

Partea 4 Interfața de afișare a informațiilor de încărcare

După partea 3, după pornirea încărcătorului EV, va fi accesată pagina de afișare a informațiilor de încărcare. Pot fi vizualizate informații despre încărcarea vehiculului, SOC curent, tensiune de încărcare, curent de încărcare, tensiune de cerere, curent de cerere, timpul de încărcare, puterea de încărcare și alte informații.

În modul de pornire pentru glisare card, pagina de afișare a informațiilor de încărcare este afișată ca în figura 9.3.1.8 de mai jos.

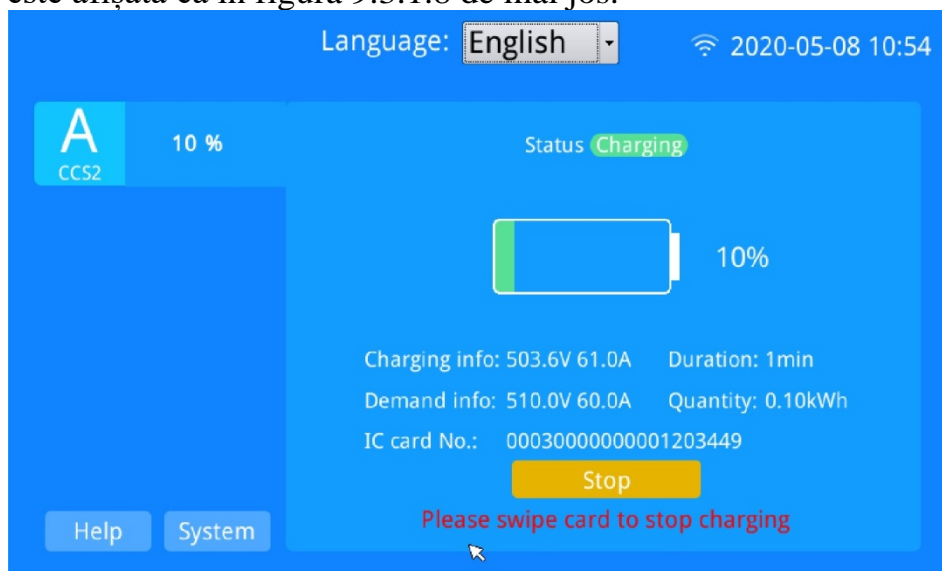


Figura 9.3.1.8 Interfață de afișare a informațiilor de încărcare atunci când este inițiată prin card

În modul de pornire cu buton, pagina de afișare a informațiilor de încărcare este afișată ca în figura 9.3.1.9 de mai jos.

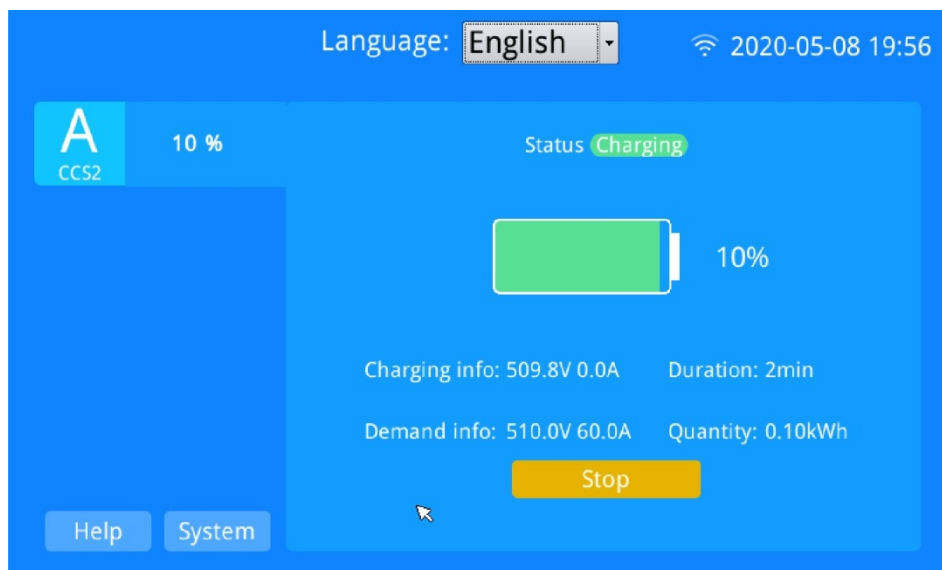


Figura 9.3.1.9 Interfață de afișare a informațiilor de încărcare atunci când este pornita de la buton

În modul de pornire prin scanarea codului QR cu aplicația mobilă, pagina de afișare a informațiilor de încărcare este aceeași cu cea de pornire prin buton, așa cum se arată în figura 9.3.1.9

Dacă celălalt conector de încărcare trebuie utilizat în același timp, se vor face referire la pașii de mai sus pentru a alege conectorul și a începe procesul de încărcare. Informațiile de încărcare ale conectorilor utilizați pot fi verificate prin comutarea interfeței de încărcare.

Partea 5 Pagina de decontare

După partea 4, dacă utilizatorul trebuie să termine încărcarea în avans sau după finalizarea încărcării, încărcarea va trece la interfața de decontare. După cum se arată în figura 9.3.1.10, interfața de facturare va afișa informații precum starea de încărcare, capacitatea de încărcare și timpul de încărcare.

În modul de pornire pentru glisare card, cardul IC trebuie trecut în zona de glisare a cardului a stației de încărcare pentru a finaliza încărcarea și a intra în interfața de decontare (vezi Figura 9.3.1.10).

În modul de pornire cu buton, faceți clic pe butonul „Oprire” și introduceți parola (99999) în interfața pop-up pentru a finaliza încărcarea și a intra în interfața de decontare (vezi figura 9.3.1.10). Când încărcarea este finalizată, încărcătorul EV va opri

automat încărcarea și va intra în interfața de decontare (vezi figura 9.3.1.10).



Figura 9.3.1.10

9.3.2 Setarea sistemului

1. Accesarea paginii de meniu a sistemului

Faceți clic pe „sistem” în partea stângă jos a paginii de pornire și va apărea dialogul pentru numele de utilizator și parolă, vezi figura 9.3.2.1. Nume utilizator: UTILIZATOR, Parolă: 4567, apoi faceți clic pe „OK” pentru a intra în pagina de setări a sistemului. Vezi figura 9.3.2.2

Setarea corespunzătoare a funcției încărcătorului și a parametrilor pot fi setate în pagina de setare a sistemului. Cu excepția faptului că modificarea parametrilor modulului necesită autorizație de la producător, alți parametri sunt total accesibili clientului. Toți parametrii încărcătorului au fost setați implicit înainte de livrare și, de obicei, clientul nu trebuie să seteze decât dacă este necesară în situația de la fața locului.

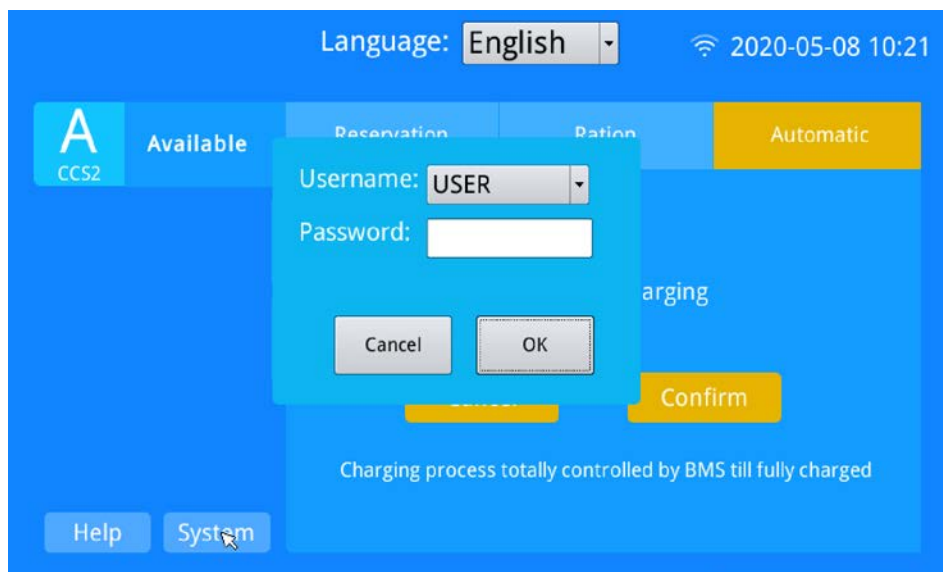


Figura 9.3.2.1

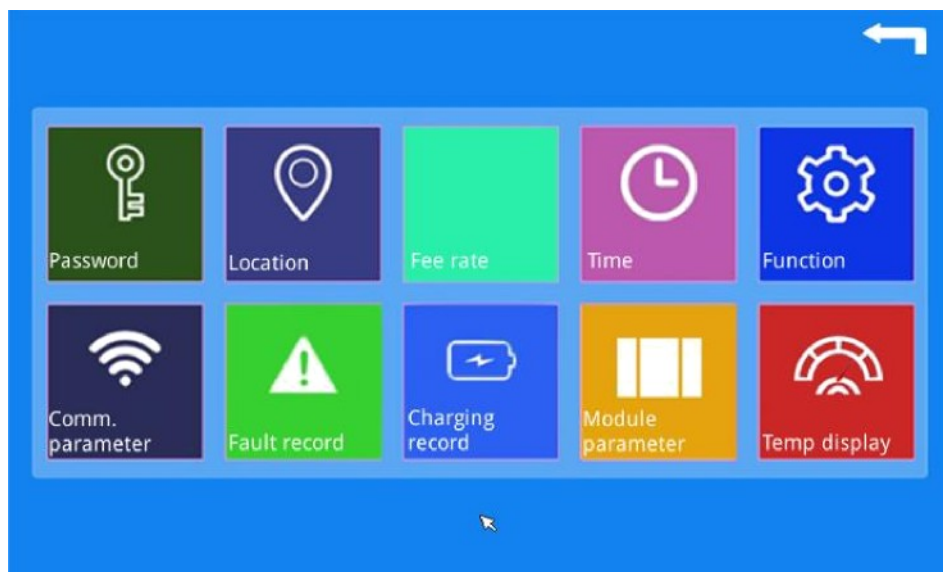


Figura 9.3.2.2

2. Setarea parolei

Faceți clic pe „parolă” în pagina meniului de sistem (vezi figura 9.3.2.2) și introduceți pagina de modificare a parolei. Parola implicită: 4567. Dacă este nevoie de modificarea parolei, atunci va fi completată o nouă parolă și faceți clic pe „Confirmare” pentru a finaliza procesul de modificare. Vezi figura 9.3.2.3.



Figura 9.3.2.3

Nota: Vă rugăm să păstrați o evidență a noilor parole în caz de uitare

3. Setare timp

Faceți clic pe „ora” pe pagina meniului de sistem (vezi figura 9.3.2.2) pentru a seta ora locală. Se vor alege fusul orar, orașul și ora corectă, apoi faceți clic pe „confirmare” pentru a finaliza procesul de modificare. Vezi figura 9.3.2.4.

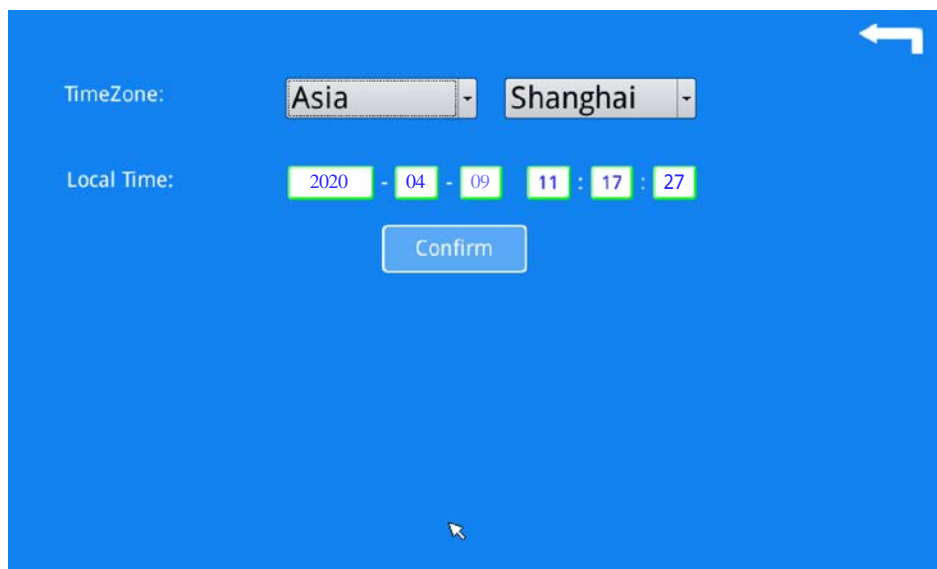


Figura 9.3.2.4

4. Setare functie

Faceți clic pe „funcție” pe pagina de meniu a sistemului (vezi figura 9.3.2.2) pentru a seta funcția încărcătorului. Vezi figura 9.3.2.5.

- (1) Modul de pornire: Poate fi comutat între următoarele două moduri, și anume, prin card și prin buton.
- (2) Modul putere de ieșire: Poate fi comutat între modul inteligent și modul prioritar.
- (3) Modul inteligent: puterea încărcătorului va fi distribuită în mod egal prin doi conectori pentru vehicul.
- (4) Modul prioritar: conectorul pentru vehicul ales primul va funcționa cu putere maximă, iar celălalt conector va fi în stare de așteptare și apoi va începe automat procesul de încărcare când primul conector ales va termina încărcarea.
- (5) Limba: Se pot alege diferite limbi.
- (6) Luminozitatea ecranului: reglabilă.
- (7) Timp de repaus a ecranului: reglabil, timpul de repaus setat la „0” înseamnă că funcția de repaus a ecranului este închisă.
- (8) Etape de încărcare: standard sau simplă. Sunt disponibile mai multe moduri de încărcare pentru pașii standard, doar modul de încărcare automată este disponibil pentru pași simpli.

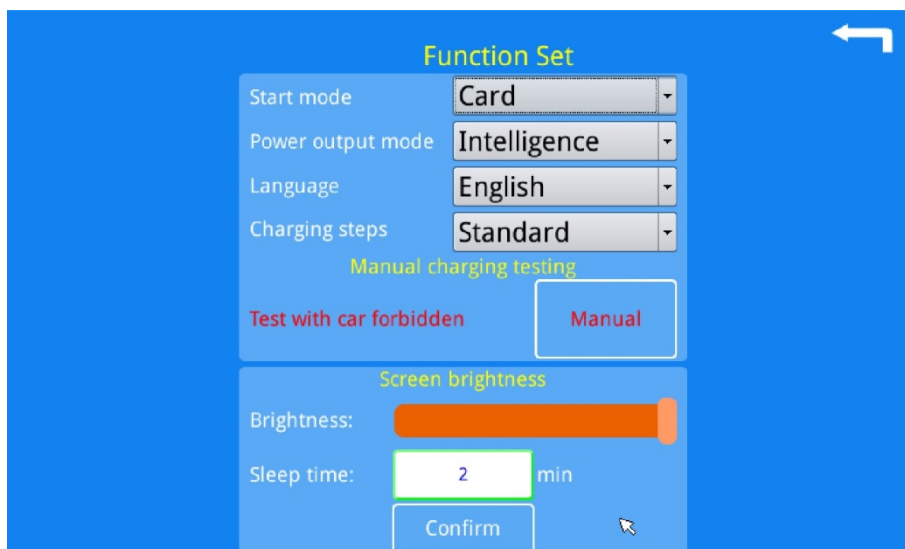


Figura 9.3.2.5

5. Setarea parametrilor de comunicare

Faceți clic pe „parametru com.” la pagina meniului de sistem (vezi figura 9.3.2.2) și parametrul de comunicare a încărcătorului poate fi setat.

- (1) Setare server: Setați adresa serverului, ID-ul încărcătorului, modelul încărcătorului, furnizorul

încărcătorului și codul SN al încărcătorului. Vezi figura 9.3.2.6.



The screenshot shows the 'BMS' configuration screen. At the top, there are tabs: 'Server Set', 'TLS Set', 'Network', and 'BMS'. Below the tabs, there are several input fields with pre-filled values: 'Protocol' is a dropdown menu showing 'OCPP_1.6JSON_HK'; 'Endpoint URL' is '27.17.32.138:5512/websocket'; 'ChargePoint ID' is 'ZN01PL008104'; 'ChargePointModel' is '120kwh'; 'ChargePointVendor' is 'HKEN'; and 'ChargePointSN' is '1234567890'. A 'Confirm' button is located at the bottom center.

Figura 9.3.2.6

(2) Setare retea

Rețea mobilă: Setati APN, ICCID, IMSI și se poate verifica starea semnalului SIM.

Vezi figura 9.3.2.7.b



The screenshot shows the 'Network' configuration screen. At the top, there are tabs: 'Server Set', 'TLS Set', 'Network', and 'BMS'. Below the tabs, there is a 'Comm type' section with two radio buttons: 'Mobile network' (selected) and 'Ethernet'. Below this, there are four input fields with pre-filled values: 'APN' is 'cmnet'; 'ICCID' is '898604440118C1286286'; 'IMSI' is '0001'; and 'STATE' is '4G/21'. A 'Confirm' button is located at the bottom center.

Figura 9.3.2.7

(3) BMS: Pot fi verificate tensiunea și curentul contorului, tensiunea și curentul eșantionului, cantitatea de energie electrică a contorului, codul MAC EVCC al vehiculului. Vezi figura 9.3.2.8.

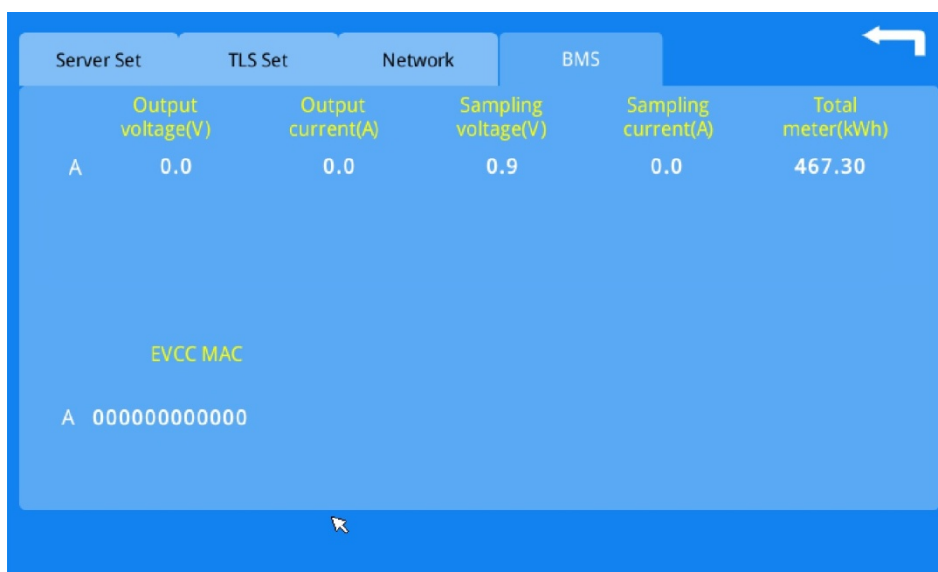


Figura 9.3.2.8

6. Chestionar de înregistrare a erorilor

Faceti clic pe “înregistrare defectiuni” pe pagina de meniu a sistemului (vezi figura 9.3.2.2) si puteti verifica istoricul defectiunilor incarcatorului. Vezi figura 9.3.2.9.

	TIME	Fault code	Fault content
1	20-05-08 10:02:JS	01 30	System *a ult code: Abnormal access control signal
2	20-04-29 16:37:4J	02 01	System Log: System power loss detected
3	20-04-29 16:08:J4	02 01	System Log: System power loss detected
4	20-04-29 14:18:58	02 0	System Log: System power loss detected
5	20-04-29 14:06:48	02 01	System Log: System power loss detected
6	20-04-29 14:03:54	0J 30	System *a Alt code: Abnormal access control signal
7	20-04-29 14:02:4J	0J 30	System *a Alt code: Abnormal access control signal
8	20-04-29 13:52:14	02 01	System Log: System power loss detected
9	20-04-29 13:43:25	44 37	Modules 3:CAN communication abnormal
10	20-04-29 13:37:49	02 01	System Log: System power loss detected

Figura 9.3.2.9

Făcând clic pe „pagina anterioară”, „pagina următoare” puteti întoarce paginile pentru a verifica istoricul erorilor. Făcând clic pe „acasă”, „ultima pagină” puteti sări rapid la prima pagină și la ultima pagină a înregistrării erorilor.

7. Chestionar arhiva incarcare

Făcând clic pe „Arhiva de încărcare” pe pagina de meniu a sistemului (vezi 9.3.2.2)

puteti verifica istoricul de încărcare ale încărcătorului. Vezi figura 9.3.1.10.

<div></div>							
	Id conector	Ora inceperre		Ora oprire	Start soc	End soc	Charge kWh amount
1	C	2020-04-27	14:23:42	2020-04-27 14:43:16	0	0	0.000
2	C	2020-04-27	14:22:00	2020-04-27 14:22:10	0	0	0.000
3	C	2020-04-27	14:20:57	2020-04-27 14:21:07	0	0	0.000
4	A	2020-04-24	17:36:37	2020-04-24 17:38:32	3	39	0.600
5	A	2020-04-24	17:31:30	2020-04-24 17:33:11	3	39	0.200
6	A	2020-04-24	17:26:40	2020-04-24 17:29:13	10	39	0.800
7	A	2020-04-24	17:22:03	2020-04-24 17:23:52	10	39	0.200
8	A	2020-04-24	17:17:48	2020-04-24 17:19:24	10	39	0.100
9	A	2020-04-24	17:12:39	2020-04-24 17:14:00	3	39	0.100
10	A	2020-04-24	17:06:40	2020-04-24 17:10:54	10	39	0.500
1 / 59							

Figura 9.3.2.10

Făcând clic pe „pagina anterioară”, „pagina următoare” puteti întoarce paginile pentru a verifica istoricul de incarcare. Făcând clic pe „acasă”, „ultima pagină” puteti sări rapid la prima pagină și la ultima pagină din înregistrarea de încărcare.

8. Afișarea temperaturii

Făcând clic pe „afișare temp.” pe pagina meniului sistemului (vezi figura 9.3.2.2) puteti verifica în timp real temperatura de intrare/ieșire a încărcătorului și CC+/CC- a tuturor conectorilor vehiculului. Vezi figura 9.3.2.13.

Temperatura de închidere a ventilatorului de intrare/ieșire a încărcătorului trebuie setată (ventilatorul va fi închis când se va atinge temperatura și mai mică decât valoarea setată). Trebuie setate, de asemenea, alarma de supratemperatură de intrare/ieșire a încărcătorului, pragul de temperatură de protecție, protecția la temperatură pentru conectorii de încărcare și pragul de alarmă. Vezi figura 9.3.2.12.

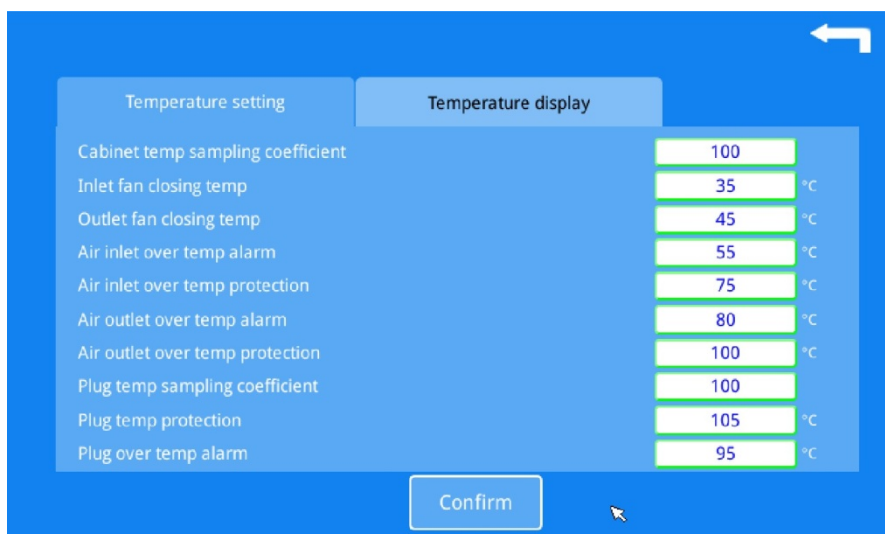


Figura 9.3.2.12

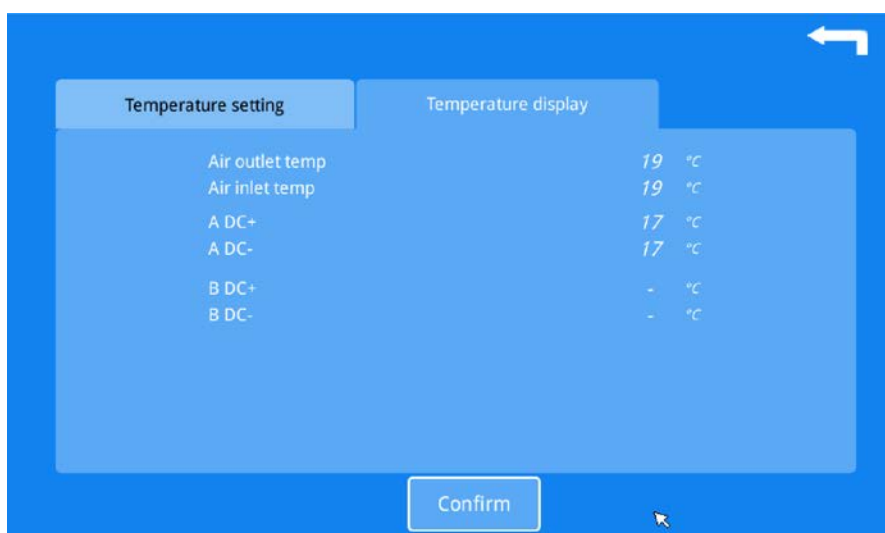


Figura 9.3.2.13

9.3.3 Ajutor

Făcând clic pe „ajutor” pe pagina de pornire (vezi figura 9.3.2.1) puteți intra în pagina de ajutor. În această interfață, operatorii pot înțelege în mod simplu pașii de încărcare și informațiile relevante ale încărcătorului și pot verifica numărul versiunii software-ului încărcătorului. Figura 9.3.3. 1 de mai jos este etapa de încărcare pentru glisare card și figura 9.3.3.2 reprezintă informațiile despre versiunea încărcătorului.

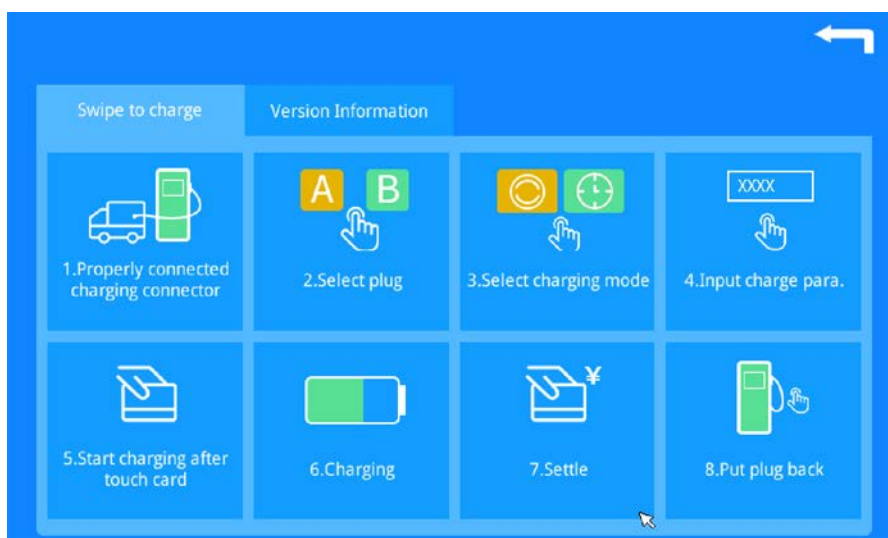


Figura 9.3.3.1

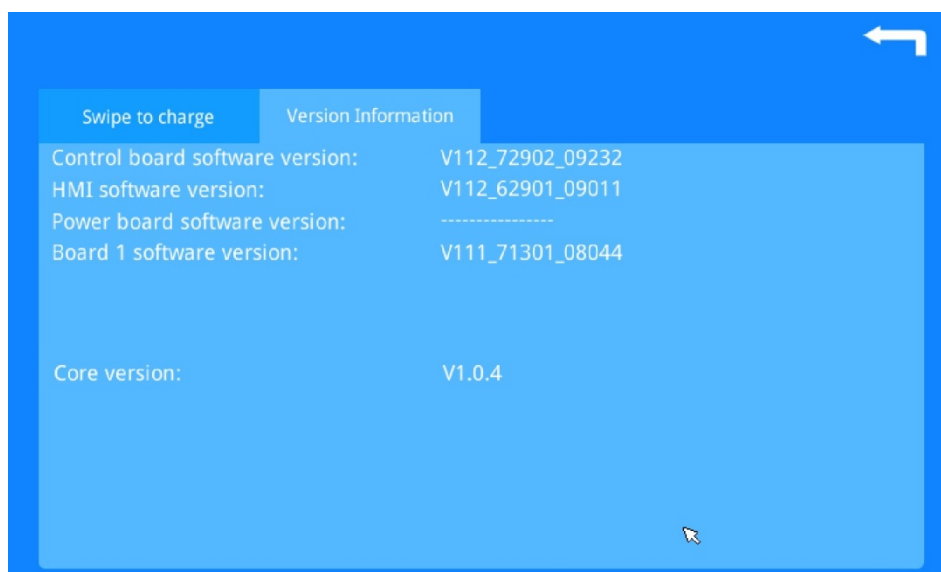


Figura 9.3.3.2

9.3.4 Instrucțiuni de actualizare a sistemului

Când sistemul este în proces de actualizare de la distanță, încărcătorul va fi suspendat pentru utilizare și va fi afișat un mesaj prompt. Vezi figura 9.3.4.

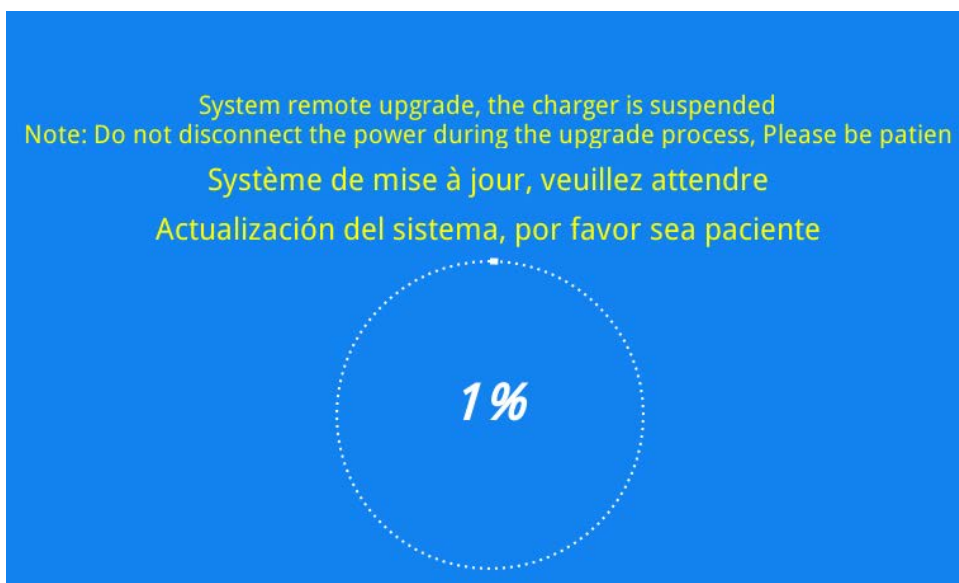


Figura 9.3.4

Sfat: Vă rugăm să așteptați cu răbdare până la finalizarea actualizării sistemului.

9.3.5 Instrucțiuni în cazul suspendării încărcătorului

Încărcătorul este suspendat și va apărea un mesaj prompt. Vezi figura 9.3.5.

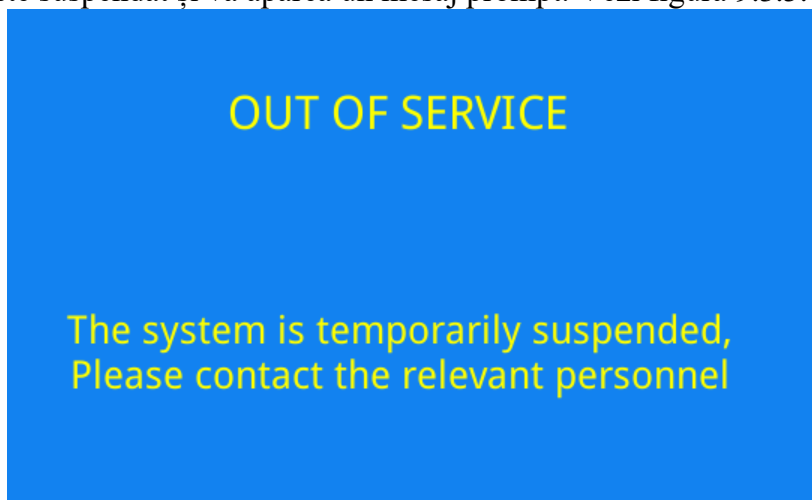


Figura 9.3.5

Sfat: Vă rugăm să contactați personalul pentru restaurare.

9.3.6 Instrucțiuni de utilizare a comutatorului de urgență

Când comutatorul de urgență este apăsat, ecranul de afișare al încărcătorului va afișa un mesaj de eroare de urgență. Vezi figura 9.3.6.

Înterupătorul de urgență trebuie apăsat imediat când apare următoarea situație:

- În cazul unei scurgeri de curent, întrerupătorul de urgență trebuie apăsat imediat.
- În cazul unei situații anormale, cum ar fi incendiu sau șoc electric, comutatorul de urgență trebuie apăsat imediat.
- În cazul unei situații anormale de defecțiuni ale încărcătorului, cum ar fi procesul de încărcare nu a putut fi oprit sau a avut loc un scurtcircuit intern, comutatorul de urgență trebuie apăsat imediat.
- Dacă comutatorul de urgență este apăsat în starea de neîncărcare, ledul de eroare se va aprinde și ecranul de afișare va trece la pagina de eroare de urgență.
- Când situația de urgență a fost eliminată, întrerupătorul de urgență trebuie resetat, altfel încărcătorul nu poate funcționa.

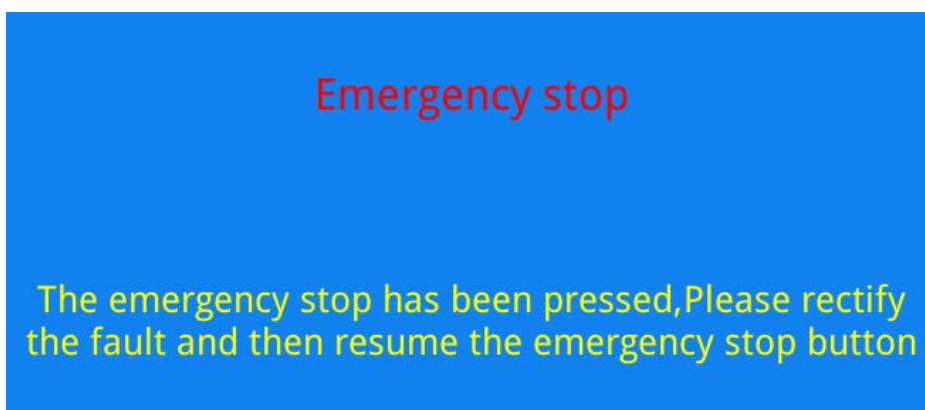


Figura 9.3.6

10. Alarma pentru erori si Solutionare

10.1 Defecțiuni și remediere

Statia de încărcare poate realiza auto-monitorizare în timpul procesului de rulare. În caz de defecțiune, codul de eroare aferent va fi afișat în pagina de înregistrare a erorilor de încărcare, ledul de eroare va fi aprins și puterea de ieșire a statiei de încărcare va fi întreruptă.

Defecțiunile statiei de încărcare pot fi resetate automat prin glisarea cardului. După finalizarea decontarii, defecțiunile vor fi avertizate și resetate, iar statia de încărcare va intra în starea de așteptare. Dacă eroarea nu a fost eliminată, statia de încărcare nu poate funcționa normal după a doua pornire. Numai după ce defecțiunea a fost înlăturată, statia de încărcare poate funcționa prin repornire.

Acest manual oferă doar câteva soluții simple la probleme.

10.2 Alarma pentru erori si solutionare

Număr de clasificare al categoriei jurnalului de sistem: 2

Astfel de erori sunt utilizate numai pentru evenimente de sistem sau înregistrări de jurnal. Numai înregistrarea de pe ecran le va afișa. Ledul de eroare nu se va aprinde atunci când au avut loc aceste defecțiuni și aceste defecțiuni nu vor fi încărcate nici pe platforma de back office. Întreținerea la fața locului nu trebuie să evalueze astfel de defecțiuni.

Număr de clasificare a erorilor de sistem: 1

Aceste tipuri de defecțiuni sunt cele mai grave, software-ul nu va interveni. În cazul unei astfel de defecțiuni, este interzisă începerea procesului de încărcare sau oprirea forțată a statiei de încărcare.

Cod eroare	Denumire eroare	Solutie
11	Subtensiune de intrare	Verificați tensiunea de intrare
12	Supratensiune de intrare	Verificați tensiunea de intrare
13	Faza implicită de intrare	Verificați tensiunea de intrare
20	Eroare de stocare a sistemului	Verificați cardul SD
21	Eroare de comunicare cu serverul	Verificați modulul GPRS
22	Eroare de comunicare a cititorului de carduri	Verificați cititorul de carduri
30	Semnal de control acces anormal	Verificați dacă ușa din față este deschisă
31	Semnal de oprire de urgență anormal	Verificați dacă „Oprirea de urgență” este apăsata

33	Alarmă pentru semnal de temperatura anormală a cabinei	Verificați dacă temperatura ambientală este prea ridicată
36	Protecție pentru semnal de temperatura anormală a cabinei	Verificați dacă temperatura ambientală este prea ridicată
42/43	Semnal anormal al Contactorului paralel de feedback ½	Verificați linia de semnal a contactorului paralel de feedback ½
50~ 53	Expirare comunicație Placă de comandă 1~4 CAN	Verificați linia de comunicație a plăcii de control 1~4 CAN
60~ 67	Semnal anormal al Contactorului paralel 3~10 de feedback	Verificați semnalul de feedback al contactorului paralel 3~10
70	Expirarea comunicării plăcii de control a puterii	Verificați linia de comunicație a plăcii de control a puterii
71~ 74	Expirarea comunicării între conectorul vehiculului 1~4 și panoul de control de alimentare	Verificați linia de comunicație a conectorului vehiculului 1~4 și bordul de alimentare
80~ 140	Expirarea comunicării plăcii comutatoare 1~60	Verificați linia de comunicație a tabloului de comutare și a plăcii de alimentare din cabinetul de alimentare
141~ 200	Aderenta contactor a plăcii comutatoare 1~60	Verificați dacă este adeziv releul panoului de comutare

Număr de clasificare a erorii conectorului vehiculului: 11 (Conector 1)~18

(Conector 8) O astfel de defecțiune are loc doar în procesul de încărcare. Remedierea constă în oprirea stației de încărcare sau să selectați ignorarea defecțiunilor în funcție de gravitatea defecțiunii. Defecțiunile pot fi eliminate în starea de așteptare.

Cod defecțiune	Denumire defecțiune	Metoda remediere
2	Eroare de comunicare a contorului	Verificați contorul
3	Este incorrect afișată valoarea de pe contor	Verificați contorul
4	Iesire supracurent	Verificați dacă curentul efectiv este prea mare
5	Sold insuficient pe cardul IC	Reincarcați cardul IC
6	Solicitare greșită de încărcare a cardului virtual	
7	Card pe lista neagră	

8	Potrivire incorectă între cardul IC și vehicul	Datele legate de back office nu se potrivesc
9	Potrivire incorectă a codului VIN al vehiculului	Nepotrivire cu lista albă VIN a stației de încărcare
10	Conexiune anormală de încărcare între conectorul vehiculului și vehicul	Confirmați dacă conectorul este conectat corect
11	Conexiune anormală între conectorul vehiculului și PE-ul vehiculului	Confirmați dacă conectorul este conectat corect
20	Expirarea comunicării BMS	Verificați linia CAN
21	Tensiunea bateriei nu a fost detectată	Verificați circuitul de eșantionare
22	Curentul de încărcare este întotdeauna detectat ca 0	Verificați dacă există curent necesar
26	Tensiune de încărcare anormală	Verificați dacă raportul de încărcare este conform cu ieșirea reală
27	Curent de încărcare anormal	Verificați dacă senzorul Hall este deteriorat
28	Inversarea conexiunii bateriei	Verificați dacă firul conectorului este conectat invers
30	Semnal anormal de feedback al contactorului de ieșire	Verificați linia de semnal de feedback a contactorului de ieșire
31	Semnal anormal de feedback al contactorului de descărcare	Verificați linia de semnal de feedback a contactorului de descărcare
40	Eroare de comunicare a detectorului de izolație	Verificați detectorul de izolație
41	Tensiunea de ieșire a modului anormală în timpul detectării izolației	Verificați dacă modulul are tensiune de ieșire
42	Testul de izolație eșuează	Verificați valoarea rezistenței de izolație a circuitului de ieșire al stației de încărcare la pământ
43	Valoare anormală a rezistenței de izolație	Verificați valoarea rezistenței de izolație a circuitului de ieșire a stației de încărcare la pământ
44	Semnal anormal de feedback a blocării electronice	Verificați linia de semnal de feedback al blocării electronice
45/46	Semnal anormal de feedback al temperaturii ștecherului 1/2	Verificați linia de semnal de feedback a temperaturii ștecherului 1/2

51	Scurtcircuit la iesire	Verificați dacă ieșirea este scurtcircuitată
60/61	Expirarea comunicării dispozitivului auxiliar 1/2	Verificați linia de comunicație dintre dispozitivul auxiliar 1/2 și placa principală de control
75	Cea mai mare tensiune unică este mai mare decât valoarea de protecție	Verificați mesajul de comunicare BMS

Număr de clasificare a erorii modulului de alimentare: 31 (Modul 0)~94 (Modul 64)

Cod eroare	Denumire eroare	Soluție
37	Comunicarea CAN anormală	Verificați linia de comunicație dintre modulul de încărcare și placa de control

Număr de clasificare a erorilor BMS: 21 (Conector 1)~28 (Conector 8)

Coduri de eroare 50-86 - aceste defecte sunt raportate ca și coduri de eroare din partea vehiculului. În cazul unor astfel de defecțiuni, mesajul de încărcare ar trebui interceptat și transmis către cercetare și dezvoltare pentru analiză. Codurile de eroare 101~112 se referă la codurile de eroare raportate de standardul european SECC (PLC). În caz de defecțiune, SECC (PLC) va fi verificat pentru interferențe sau deteriorarea hardware-ului și va fi înlocuit după testarea comparativă și verificare.

11. Ambalare, Transport si Depozitare

Ambalare

Numele produsului, modelul, informațiile producătorului vor fi tipărite pe cutia de ambalare, iar în cutie vor fi plasate certificatul de calificare, raportul de inspecție a livrării, manualul de utilizare, accesoriile și lista de piese furnizate de producător.

Transport

Este aplicabil transportul cu vehiculul, pe vas și aeronave. În timpul procesului de transport trebuie evitate situații precum vibrații severe, impactul, expunerea la soare și ploaie, aruncarea pachetelor etc. Se va acorda de asemenea suficientă atenție operațiunilor de încărcare și descărcare pentru a evita deteriorarea produsului.

Depozitare

Acest produs va fi depozitat în cutia de ambalare dacă nu este instalat. Temperatura ambiantă a depozitului este de -40°C -70°C iar umiditatea relativă este de 5% -95%. În interiorul depozitului nu vor fi introduse gaze nocive, materiale inflamabile și explozive și substanțe chimice corozive, precum și vibrații mecanice puternice, șocuri și câmp magnetic puternic. Cutia de ambalare trebuie să fie la cel puțin 20 cm distanță de sol, la cel puțin 50 cm distanță de locuri precum peretele, surse de căldură și fereastre sau admisia de aer. Perioada de depozitare în astfel de condiții specificate este de obicei de 2 ani și se va efectua o nouă inspecție a produsului dacă depășește 2 ani.

12. Întreținere și reparații

Datorită influențelor mediului schimbător al stațiilor de încărcare, cum ar fi temperatura, umiditatea, ceața etc. și a uzurii părților interioare ale stației de încărcare, pot apărea diferite tipuri de defectiuni ale stației de încărcare. Prin urmare, trebuie efectuate o examinare și întreținere regulată a stației de încărcare în procesul de depozitare și utilizare a produsului.

Clientul trebuie să efectueze următoarea inspecție pentru fiecare stație de încărcare.
Inspecție regulată (inspecție zilnică):

- (1) Verificați fixarea stației de încărcare pentru a verifica dacă există o situație de cădere și trepidatie.
- (2) Verificați dacă există elemente suplimentare, daune sau crăpături pe suprafața stației de încărcare sau dacă stația de încărcare este înclinată sau nu.
- (3) Verificați dacă ușa stației de încărcare este blocată și dacă banda de etanșare impermeabilă este fixată.
- (4) Verificați dacă conectorii vehiculului sunt poziționați corect și confirmați dacă a mai rămas apă sau alt lichid în mufă înainte de procesul de încărcare.
- (5) Verificați dacă canalul de intrare și de evacuare a aerului este curat sau dacă ventilația termică este deblocată.
Curățarea canalului de aer trebuie efectuată la fiecare două săptămâni.
- (6) Verificați dacă stația de încărcare este conectată la sursa de alimentare normală și dacă toate luminile sunt în regulă.
- (7) Verificați dacă afișajul funcționează normal.
- (8) Verificați dacă cititorul de cărți de identitate funcționează normal.
- (9) Verificați dacă stația de încărcare funcționează normal.
- (10) Verificați dacă ștecherul funcționează normal.

Inspecția sistemului electric și de control (inspecție de rutină lunară)

- (1) Trebuie asigurată o bună conexiune între stația de încărcare și împământare și trebuie să fie etichetate semne clare pentru bornele de împământare.

(2) Rezistența de izolație a circuitului electric independent al stației de încărcare la pământ și între circuite nu trebuie să fie mai mică decât valoarea specificată.

(3) Verificați dacă bornele cablului de intrare sunt bine conectate.

(4) Verificați dacă firul de distribuție a energiei și linia de control intern a stației de încărcare sunt uzate sau nu.

(5) Verificați dacă placa de control și componentele interne ale stației de încărcare sunt uzate sau nu.

(6) Verificați dacă tensiunea de alimentare de intrare a stației de încărcare și tensiunea la pământ se află în intervalul de valori normale.

(7) Verificați dacă curentul de scurgere al stației de încărcare este în intervalul de valori normale.

(8) Verificați dacă linia internă de împământare și alte terminale, conectori, sursa de alimentare interioară a stației de încărcare, terminalele cablajului de comunicație sunt detașate sau slăbite.

(9) Verificați dacă componentele principale, cum ar fi întrerupătorul, contactorul, au deteriorări sau condiții anormale.

(10) Verificați dacă stația de încărcare are un miros neobisnuit, stropi de arsura sau praf negru.

Întreținere

(1) Verificați dacă partea de conectare a stației de încărcare este fermă și dacă baza stației de încărcare este crăpată sau deteriorată.

(2) Acordați suficientă atenție siguranței. Repararea sau schimbarea pieselor stației de încărcare trebuie să fie realizată în stare de oprire pentru a evita șocurile electrice sau vătămarea corporală.

(3) Specificațiile de întreținere a stațiilor de încărcare trebuie implementate cu strictețe, iar problemele găsite trebuie eliminate în timp util pentru a evita daunele ulterioare.

(4) Când alimentarea este oprită pentru întreținere, semne de avertizare precum „Întreținere! Orice operațiune este interzisă!” trebuie afisate pe echipament pentru a asigura siguranța personală.

(5) Măsurile de securitate trebuie să fie bine îmbunătățite și trebuie purtata încălțăminte de izolație în timpul operațiunilor de întreținere pentru a evita vătămarea fizică și șocul electric.

NOTIFICARI:

1. Compania nu va fi responsabilă pentru daunele conectorilor vehiculului cauzate de poziționarea incorectă sau de rotirea și răsucirea produse de om.
2. Orice operațiuni anormale, cum ar fi întreruperea întreruptorului cu sarcină sau extragerea conectorului vehiculului cu sarcină, etc., trebuie interzise în timpul procesului de încărcare. Perioada lungă de funcționare necorespunzătoare a stațiilor de încărcare poate afecta durata de viață a componentelor. Compania nu va fi responsabilă pentru daunele cauzate de operarea incorectă.
3. Puterea de intrare satisface cerințele stației de încărcare sau nu trebuie să fie luată în considerare de către utilizatori. Compania nu va fi responsabilă pentru eventualele daune cauzate de operarea incorectă de către utilizatori.
4. Elementele de întreținere și întreținerea descrise în acest manual pot fi diferite de modelele reale, vă rugăm să consultați modelele reale.

Pentru a îmbunătăți continuu produsele, compania își rezervă dreptul de a modifica specificațiile de proiectare.

202201(V2.3.0)



S-A ADOPTAT PRINTARE
ECOLOGICA PE HARTIE PENTRU
ACEST MANUAL

WUHAN HICONICS INTELLIGENT ELECTRIC CO., LTD.

Adresa: No. 6, Fozuling 3rd Rd., East Lake Hi-tech

Development Zone, Wuhan, Hubei, China

Cod postal : 430205

E-mail: znhw@hiconics-zn.com

TEL: (86) 027-81650660

FAX: (86) 027-81650668

