Ghid tehnic

Manual de utilizare

Zhejiang Benyi New Energy Co.,Ltd.

Shuanghuanglou Industrial Zone, Beibaixiang Yueqing,zhejiang P.R. China

TEL: +86-577-5717 7008 FAX: +86-577-5717 7007

info@evb.com

www.evb.com

Importator: xxxxxxx

Adresă: xxxxxxxx

This catalogue has been printed on ecological paper.

© Zhejiang Benyi New Energy Co., Ltd. All rights reserved.

If the models and specifications in this product catalogue change due to product updates, we will not provide prior notification.

VERSIUNE: 202 60108

evb.com



Manual de utilizare stație de încărcare c.c. Beny cu 2 pistoale

WWW.EVB.COM

ZBENY

Cuvânt înainte

1. Prezentare generală 02

1.1 Prezentarea produsului 02
1.2 Schema conceptuală a produsului 02
1.3 Parametri principali 03
1.4 Performanțele și caracteristicile produsului 04
1.5 Prezentarea funcțiilor generale ale stației de încărcare 04
1.6 Mediul de utilizare a produsului 06
1.7 Specificații de proiectare a produsului 06

2. Instalare 06

2.1 Instrucțiuni de siguranță 06
2.2 Condiții de instalare 07
2.3 Manipularea lăzilor de ambalare 07
2.4 Despachetare 08
2.5 Manipularea stațiilor de încărcare 09
2.6 Cerințe pentru realizarea fundației de beton 10
2.7 Instalarea stațiilor de încărcare 11
2.8 Racordarea cablurilor 11
2.9 Opțiuni de rețea 13
2.10 Platforma OCPP și conexiunea la rețea 13
2.11 Recepția instalării încărcătorului 16

3. Instrucțiuni de utilizare și precauții 17

3.1 Verificarea de siguranță înainte de utilizare 17
3.2 Precauții de utilizare 17
3.3 Selectarea limbii 18
3.4 Descrierea stărilor de încărcare 18
3.5 Descrierea indicatoarelor luminoase 21
3.6 Utilizarea butonului de oprire de urgență 22
3.7 Descrierea software-ului de configurare al sistemului de încărcare 22

Manual – Încărcător DC cu montare pe sol

4. Ambalare, transport și depozitare 23

5. Instrucțiuni de comandă și service post-vânzare 23

5.1 Instrucțiuni de comandă 23
5.2 Service post-vânzare 23
5.3 Lista accesoriilor 23
5.4 Plăcuța de identificare 24

Anexe

Anexa I Lista de depanare (consultați-o pentru soluții în funcție de descriere)

Anexa II Schema electrică

Anexa III Interfața ecranului de 21 inch al încărcătorului

Anexa IV Ghid de întreținere a echipamentului de încărcare

Anexa Instrucțiuni de înlocuire a filtrului

Anexa V Certificat de garanție a produsului

Înainte de utilizare, citiți manualul pentru a cunoaște modul corect de folosire a echipamentului. Păstrați manualul pentru consultări ulterioare.

AVERTISMENT

Acest echipament are tensiuni periculoase la intrare și la ieșire, care pun viața în pericol. Respectați cu strictețe toate semnele și instrucțiunile de pe echipament și din manual. Personalul de întreținere neautorizat nu are voie să îndepărteze carcasa exterioară a dispozitivului.

Cuvânt înainte

BENY New Energy, adică Zhejiang Benyi New Energy Co.,Ltd., este un brand de top care produce anual mii de produse de protecție DC de înaltă calitate și stații de încărcare pentru sisteme fotovoltaice, de stocare a energiei și de încărcare a vehiculelor electrice. Stațiile noastre de încărcare au un design atractiv, sunt ușor de utilizat, fiabile și robuste. Gama este variată și acoperă diverse nevoi: modele de perete, tip dulap vertical și cu unitate separată; puterea de ieșire variază între 20 kW și 600 kW. Produsele sunt certificate UL, CE, CB, RCM, UKCA, CCC și RoHS și dispun de echilibrare dinamică a sarcinii și detecția defectelor PEN.

Precauții de siguranță

- Nu așezați materiale inflamabile, explozive sau combustibile, substanțe chimice, vapori combustibili sau alte materiale periculoase în apropierea încărcătorului.
- Păstrați conectorul curat și uscat. Dacă este murdar, ștergeți-l cu o cârpă curată și uscată. Nu atingeți cu mâna contactele conectorului când este sub tensiune.
- Este strict interzisă utilizarea încărcătorului dacă conectorul sau cablul este defect, fisurat, uzat, rupt ori dacă cablul este expus. În astfel de situații, contactați imediat personalul.
- Dacă nu sunteți specialist, nu încercați să dezasamblați, să reparați sau să modificați încărcătorul. Pentru reparații sau modificări, contactați personalul. Citiți cu atenție și respectați regulile de utilizare a stației pentru o funcționare corectă. Utilizarea incorectă poate provoca deteriorări, scurgeri de apă,
- scurgeri de curent etc.
  Este strict interzisă scoaterea conectorului în timpul sesiunii de încărcare, pentru siguranța persoanelor și a vehiculului.
- Dacă apare o situație anormală în timpul utilizării, apăsați imediat butonul de oprire de urgență pentru a întrerupe toți curenții de intrare și de ieșire.
- Pe ploaie și furtună, încărcați cu precauție.
  Copiii nu trebuie să se apropie de încărcător sau să îl folosească în timpul încărcării, pentru a evita rănirea.
- Închideți ușile de pe ambele părți ale încărcătorului în timpul funcționării, pentru a evita electrocutarea.
- În timpul încărcării vehiculul nu are voie să se deplaseze; poate fi încărcat doar staționar.
- Opriți vehiculul electric hibrid înainte de încărcare.
- Problemele cauzate de utilizarea neconformă nu sunt acoperite de garanție, iar riscul aparține utilizatorului.
  Eliminați deșeurile conform legislației și reglementărilor locale.
-

1. Prezentare generală

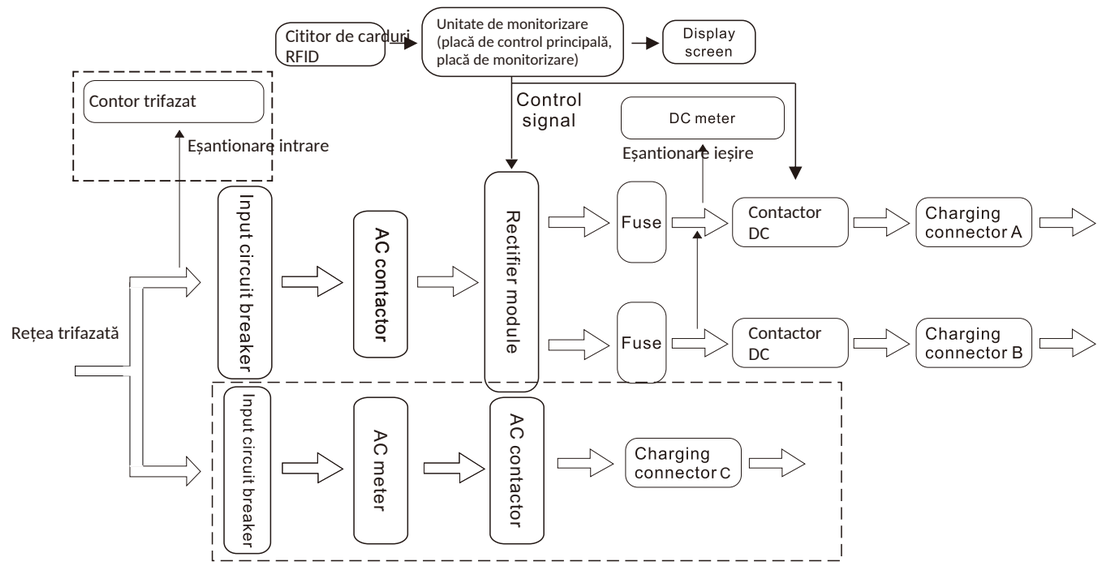
1.1 Prezentarea produsului

Noi, BENY New Energy, vă prezentăm cu mândrie această stație de încărcare c.c. monobloc pentru vehicule electrice. Este destinată în principal încărcării rapide în c.c. a vehiculelor electrice și integrează funcții precum conversia puterii, controlul încărcării, interacțiunea om-mașină, comunicația, facturarea și contorizarea. Este alcătuită din ecran tactil de interacțiune om-mașină, cititor de carduri, modul de contorizare a energiei, module de încărcare, modul de comunicație, interfață de încărcare, modul de control și corpul stației. Opțiunile includ pistol de încărcare c.a., sistem de încălzire a dulapului, sistem de alarmă la fum, sistem de stingere a incendiilor, sistem de alarmă la scurgeri de apă etc. Produsul are protecție bună la praf și apă, grad de protecție până la IP55, multiple funcții de protecție, protecție dublă la intrare și ieșire, monitorizarea în timp real a stării conexiunii cablului și oprirea imediată a încărcării în caz de anomalie, pentru siguranța persoanelor și a vehiculelor în timpul încărcării. Interfața prietenoasă și funcția de ghidare facilitează finalizarea procesului de încărcare; sunt prevăzute interfețe de comunicație CAN, Ethernet, RS485 și altele pentru conectarea la centrul de management și monitorizarea stării încărcării. Unitatea de conversie a puterii a stației de încărcare urmează principiul proiectării modulare și poate fi configurată flexibil pentru o putere de ieșire de 30kW-240kW, satisfăcând nevoile de încărcare ale vehiculelor electrice cu capacități diferite, fiind cea mai bună alegere pentru încărcarea rapidă în c.c. în exterior.



FIG. 1 Desenul exterior al încărcătorului

1.2 Schema conceptuală a produsului



1.3 Parametri principali

NO.	Articol	Unități	Standard
1	Tensiune nominală de intrare AC	V	380-415Vac,3P+N+PE
2	Frecvența rețelei AC	Hz	50/60
3	Factor de putere la intrare		≥0.99 (sarcină 100%)
4	Interval de reglare a tensiunii DC	V	150V~1000V
5	Precizia curentului	%	≤±1
6	Precizia reglării tensiunii	%	≤±0.5%(150~1000V,0~20MHz)
7	Precizia stabilizării curentului	%	≤±0.5% (sarcină la ieșire 20%~100% din domeniul nominal)
8	Consum în standby	W	≤0.1% din puterea nominală de ieșire
9	Curent de impuls la intrare	A	≤110% din curentul nominal de intrare
10	Supratensiune de depășire la ieșire	V	≤110% din tensiunea de ieșire în regim staționar
11	Dezechilibrul de egalizare a curentului	A	≤5% din curentul nominal de ieșire
12	Limite pentru curenții armonici (THD)	%	≤5 (echipament Clasa A)
13	Randament	%	≥95
14	Zgomot	dB	≤69
15	Imunitate la oscilații		Nivel 3 (1MHz și 100kHz)
16	Imunitate la descărcări electrostatice		Nivel 3
17	Imunitate la câmp electromagnetic RF		Nivel 3
18	Imunitate la impulsuri tranzitorii rapide		Nivel 3
19	Imunitate la supratensiuni (surge)		Nivel 3
20	Imunitate la perturbații radiate induse de câmpuri RF		Nivel 3
21	Imunitate la câmp magnetic de frecvență industrială		Nivel 4
22	Imunitate la câmp oscilant amortizat		Nivel 4

1	Frecvență de lucru LTE-FDD		B1/B2/B3/B4/B5/B7/B8/B12/B13/B18/B19/B20/B25/B26/B28
2	Frecvență de lucru LTE-TDD		B38/B39/B40/B41
3	Frecvență de lucru UMTS		B1/B2/B4/B5/B6/B8/B19
4	Frecvență de lucru MIFARE	HZ	13.56MHz±7K
5	Frecvență de lucru Wi-Fi 2.4G	HZ	2412MHZ-2484MHZ
6	Putere maximă de emisie Wi-Fi 2.4G	dBm	20.5dBm
7	Putere maximă de emisie WCDMA	dBm	24dBm+1/-3dB
8	Putere maximă de emisie LTE-FDD	dBm	23dBm±2dB
9	Putere maximă de emisie LTE-TDD	dBm	23dBm±2dB
10	Putere maximă de emisie MIFARE	dBuA/m	14.05dBuA/m

1.4 Performanțele și caracteristicile produsului

Funcțiile produsului

- Eficiență ridicată, armonici reduse, calitate Clasa A. Eficiența sistemului ≥95%, densitate de putere de top, consum redus și eficiență energetică ridicată. Modulul de încărcare folosește corecția activă a factorului de putere, cu armonici ≤5% și factor de putere de până la 0,98.
  Design modular, sistem fiabil. Sistemul folosește ieșirea în paralel a mai multor module, cu configurare flexibilă și întreținere ușoară. Defectarea unui
- singur modul nu afectează sistemul, ceea ce crește mult fiabilitatea și stabilitatea.
  Protecție completă pentru siguranță: autotest pentru intrare, ieșire și componente și protecție în timpul funcționării și conectării; protecție la
- supra-/subtensiune la intrare, protecție la supratensiune/scurtcircuit la ieșirea DC, protecție la supraîncălzirea/defectarea modulului, protecție de izolație, verificarea conexiunii bateriei vehiculului și alte protecții multiple, pentru o funcționare sigură și prevenirea accidentelor.
  Ieșire pe un domeniu larg de tensiune, ușor de utilizat: domeniu foarte larg de tensiune la putere constantă. Corecție activă a factorului de putere, eficiență și densitate de putere ridicate, fiabilitate ridicată, control inteligent și design atractiv. Poate fi reglat într-un domeniu larg pentru a acoperi
- diferite tensiuni ale bateriilor și poate încărca vehicule electrice cu niveluri de tensiune diferite.

Caracteristicile produsului

- Procesor industrial încorporat de înaltă performanță pe 32 de biți, ca unitate centrală de control. Contor de energie c.c. multifuncțional de clasă 1.0 pentru măsurarea precisă a energiei încărcate în vehicul. Cititor de carduri fără contact conform ISO 14443-A, cu autentificare prin criptare hardware a
- cardului, pentru securitatea datelor contului. Ecran tactil LCD de 7 inch, cu culori vii, lizibil în exterior la luminozitate ridicată și adaptat la temperaturi scăzute de până la -30°C. Funcție de detectare a desprinderii pistolului de încărcare, pentru siguranță în timpul încărcării. Produsul comunică în timp real
- cu platforma de monitorizare prin interfețele 4G, Ethernet, WiFi și 485 și raportează la timp diversele înregistrări, asigurând monitorizarea în timp real a stației de încărcare. Software-ul sistemului permite actualizarea de la distanță local.
-
-
-

1.5 Prezentarea funcțiilor generale ale stației de încărcare

1.5.1 Interfața om-mașină

În timpul încărcării, stația ajustează dinamic parametrii de încărcare în funcție de datele furnizate de sistemul de management al bateriei și execută operațiunile corespunzătoare pentru finalizarea încărcării.

Funcția de afișare

- Afișare în timp real a tensiunii și curentului de încărcare, SOC, duratei de încărcare, contorizării, informațiilor despre baterie etc. La apariția unui defect se
- afișează informațiile corespunzătoare. Poate afișa informațiile relevante pentru fiecare stare a stației și alte informații transmise de unitatea de
- monitorizare.
-

1.5.2 Autotest

La pornire, stația efectuează un autotest care include corpul stației, ceasul, alimentarea, memoria etc. Informațiile despre defecte pot fi afișate prin indicatorul de stare sau pe ecran și sunt înregistrate.

1.5.3 Actualizarea software-ului

Încărcătoarele cu sistem principal de monitorizare acceptă OTA și USB-OTA; cele fără sistem principal de monitorizare acceptă doar USB-OTA.

1.5.4 Funcții software

Funcția de afișare:

- Transmitere

Stația dispune de o interfață pentru transmiterea datelor, colectează și transmite datele de utilizare și de încărcare, precum și datele despre defecte.

- Stocare

Datele tranzacțiilor sunt stocate ca înregistrări în memorie nevolatilă. Datele stocate trebuie să fie corecte, continue, complete și valide. Se asigură spațiu pentru cel puțin 10.000 de înregistrări, iar stația poate colecta datele la timp la stocarea înregistrării.

1.5.5 Funcții de control

Unitatea de monitorizare a încărcării se adaptează diverselor moduri de funcționare și asigură procesul corect: încărcare la curent constant cu tensiune limitată → încărcare la tensiune constantă → oprirea încărcării.

1.5.6 Funcția de alarmă

La apariția unui defect, cum ar fi ieșire DC anormală, alarmă/defect al modulului de putere, supratensiune/subtensiune la ieșirea DC, supracurent la ieșirea DC, declanșarea întrerupătorului/arderea siguranței pe partea de intrare, întreruperea comunicației dintre unitatea de monitorizare și modulul de monitorizare sau defectarea unității de monitorizare, unitatea de monitorizare emite o alarmă sonoră și vizuală și o afișează pe ecranul stației prin portul de comunicație.

1.5.7 Funcția de înregistrare a evenimentelor

Sunt înregistrate evenimente precum defectele stației și orele de început/sfârșit ale încărcării, iar datele stocate se păstrează și la căderea alimentării.

1.5.8 Funcția de sincronizare a timpului

Stația poate primi comanda de sincronizare a timpului de la terminalul de monitorizare, îndeplinind cerințele de sincronizare PPS (impuls pe secundă) și PPM (impuls pe minut).

1.6 Mediul de utilizare a produsului

- Altitudine ≤2000 m; peste 2000 m este necesară reducerea puterii.
- Pentru temperatura ambiantă, consultați plăcuța de identificare a dispozitivului. La temperaturi de peste 55 °C este necesară reducerea puterii. Umiditate relativă a aerului ≤ 95% RH, fără condens.
- Pentru funcționarea în exterior, deasupra echipamentului trebuie montat un acoperiș de protecție împotriva soarelui și ploii.
- Înclinarea la instalare nu trebuie să depășească 5%.
- Țineți materialele inflamabile și explozive departe de stație.
- Presiune atmosferică 79kPa ~ 106kPa.
- În jurul stației trebuie asigurată o bună circulație a aerului.

1.7 Specificații de proiectare a produsului

Regiune	Standard
China	GB/T 18487.1-2023;GB/T 18487.2-2017;GB/T 18487.3-2001
Uniunea Europeană	EN IEC 61851-1: 2019, EN 61851-23: 2014, EN 61851-24: 2014, EN IEC 61851-21-2: 2021, IEC 61851-1: 2017
	IEC 61851-23: 2014, IEC 61851-24: 2014, EN IEC 61000-6-2: 2019, EN IEC 61000-6-4:2019

2. Instalare

2.1 Instrucțiuni de siguranță

2.1.1 Notă

Citiți și respectați instrucțiunile de siguranță de mai jos înainte de instalarea, întreținerea sau utilizarea stației de încărcare. Instalatorii trebuie să se asigure că stațiile sunt instalate conform standardelor specifice și reglementărilor locale ale țării/regiunii. Acest manual conține instrucțiuni importante de utilizare și instalare care trebuie respectate la instalarea, utilizarea și întreținerea unității.

2.1.2 Avertisment privind pericolul de electrocutare

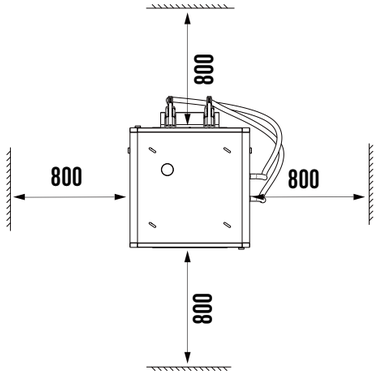
- Opriți alimentarea stației înainte de instalare sau întreținere și mențineți-o oprită până când stația este complet instalată, iar carcasa este montată și fixată.
- În caz de pericol sau accident, un electrician calificat trebuie să deconecteze imediat stația de la alimentare.
- Dacă stația este deteriorată sau cablul de încărcare prezintă uzură excesivă ori alte semne vizibile de deteriorare, nu utilizați stația. Dacă bănuiți că stația este deteriorată, contactați personalul de service sau distribuitorul.
- Nu curățați stația cu apă sub presiune, nu o atingeți cu mâinile ude și nu scufundați pistolul de încărcare în lichid.
- Nu introduceți degetele sau alte obiecte în portul de încărcare sau în pistol.
- Înainte de a încărca un vehicul electric, citiți instrucțiunile stației și manualul vehiculului.

2.1.3 Avertisment privind acumularea de gaze

Deoarece la încărcarea în interior se pot degaja gaze toxice sau explozive, unele vehicule electrice necesită un sistem de ventilație externă. Consultați manualul vehiculului pentru a verifica dacă acesta emite gaze toxice sau explozive în timpul încărcării.

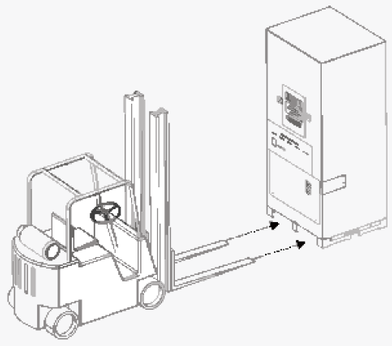
2.2 Condiții de instalare

- Calculați sarcinile electrice existente pentru a determina curentul maxim de funcționare.
- Calculați distanța de la tabloul electric la locul de instalare, pentru o cădere de tensiune minimă (în funcție de reglementările locale).
  Obțineți autorizațiile necesare de la autoritatea locală competentă și asigurați-vă că un electrician a programat o inspecție după finalizarea instalării.
- Conductorul de împământare PE nu are voie să fie înnădit.
  Alegeți secțiunea conductoarelor conform reglementărilor locale, curentului maxim și căderii de tensiune maxime.
- Folosiți sculele potrivite și asigurați materialele și măsurile de protecție necesare.
- Asigurați-vă că zona de instalare are o bună acoperire de rețea mobilă.
- Instalați cablurile de alimentare și de date corecte în zona de instalare.
- Deoarece orificiile de ventilație se află în spatele stației, spațiul liber din spate trebuie să fie ventilat corespunzător. La utilizarea în interior, ventilația
- încăperii trebuie să depășească 3000 m^3/oră.
-
-



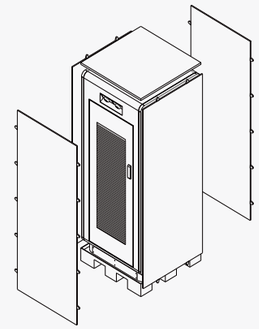
2.3 Manipularea lăzilor de ambalare

1 Folosiți un stivuitor pentru a muta produsele ambalate

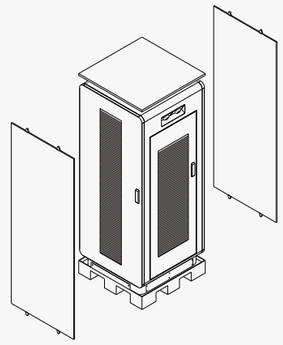


2.4 Despachetare

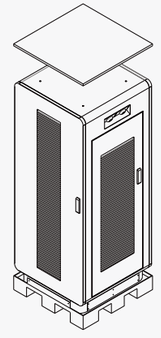
(1) Scoateți panourile din stânga și din dreapta



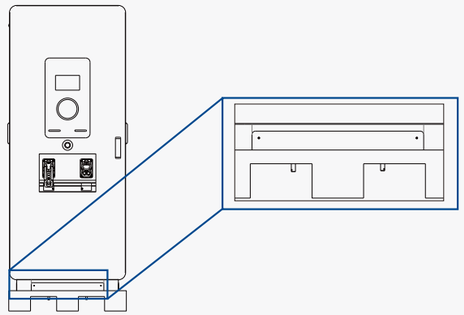
(2) Scoateți panourile din față și din spate



(3) Scoateți capacul lăzii de lemn



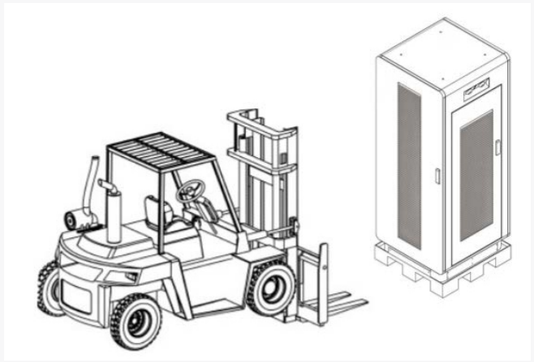
(4) Scoateți paletul de jos și șuruburile de legătură



2.5 Manipularea stațiilor de încărcare

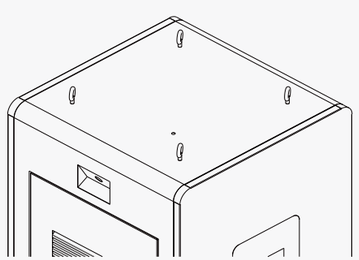
2.5.1 Manipularea cu stivuitorul

Stațiile de încărcare pot fi transportate cu stivuitorul

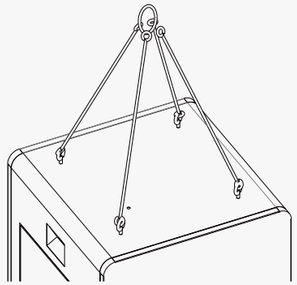


2.5.2 Manipularea cu macaraua

Stația poate fi manipulată cu macaraua; în partea de sus sunt prevăzute patru găuri pentru inelele de ridicare.
(1) Strângeți cele patru inele de ridicare



(2) Montați cârligele și chingile



2.6 Cerințe pentru realizarea fundației de beton

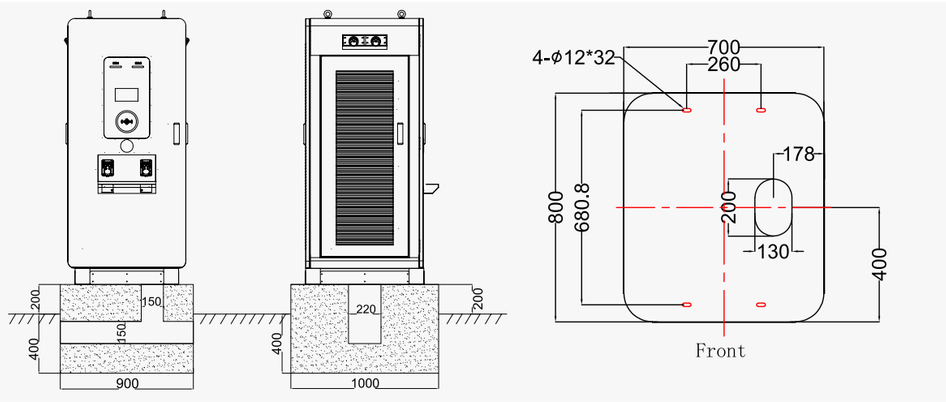
2.6.1 Condiții

Respectați următoarele reguli privind fundația:

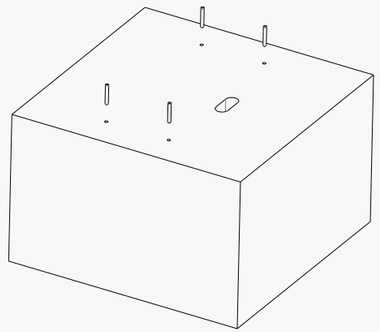
- Fundația trebuie realizată conform reglementărilor locale.
- Caracteristicile betonului trebuie calculate pe baza datelor tehnice ale stației.
- Betonul trebuie să fie rezistent la îngheț.
- Grosimea fundației și locul de instalare se stabilesc în funcție de greutatea întregului sistem.
- Fundația trebuie să fie plană. Înclinarea stânga-dreapta sau față-spate poate duce la infiltrarea apei și la deteriorarea stației.
- Fundația trebuie să fie parțial îngropată. Stațiile trebuie instalate pe sol.
-
-

2.6.2 Desenul de execuție al fundației de beton

(1) Clasa de rezistență a betonului nu trebuie să fie mai mică de C20; partea subterană are 40 cm, iar cea supraterană 20 cm; dimensiunile betonului (L x l x Î) sunt 900 x 1000 x 600 mm; aspect complet, plan, fără fisuri. Conturul exterior al echipamentului este de 700 x 800 mm. După instalare, distanța dintre marginile echipamentului și marginile fundației este de 100 mm.
(2) Tuburile îngropate în fundație trebuie să corespundă poziției deschiderilor din placa de bază a stației, pentru a evita nepotrivirea acestora și imposibilitatea montajului.

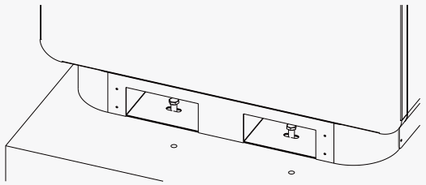


(3) Fixarea se face cu 12 piese înglobate sau bolțuri de expansiune din oțel inoxidabil sau zincat la cald



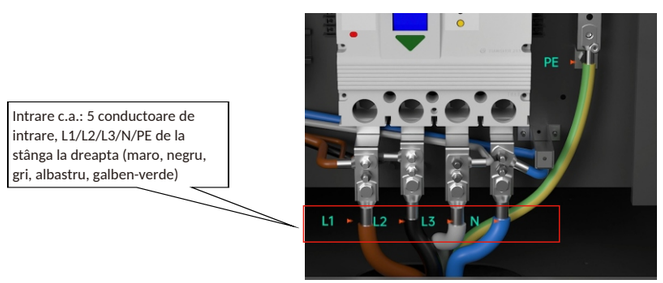
2.7 Instalarea încărcătoarelor

Aliniați găurile de fixare ale stației cu deschiderile din fundație și fixați cu șuruburi de expansiune M12



2.8 Racordarea cablurilor

Sistemul de conductoare active al acestui produs este trifazat cu patru conductoare, iar schema de legare la pământ a rețelei de distribuție de joasă tensiune poate fi TT sau TN. Schemele de legare la pământ recomandate mai jos sunt TN-S sau TN-C-S. Conectați cablul trifazat încastrat în fundația stației la intrarea stației. Respectați modul de conectare al celor cinci conductoare și culorile corespunzătoare. Conectați conductorul de împământare la bara de împământare a dulapului, ca în figura de mai jos. După conectarea cablului, intrarea cablului trebuie etanșată cu chit ignifug. Notă: Situația de pe teren trebuie tratată conform IEC 60364 sau legislației și reglementărilor locale. Consultați tabelul de mai jos pentru secțiunile cablurilor de intrare c.a. (L1, L2, L3, N, PE):

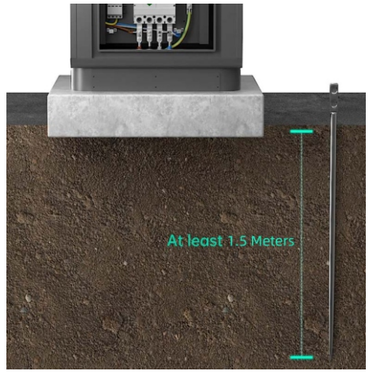


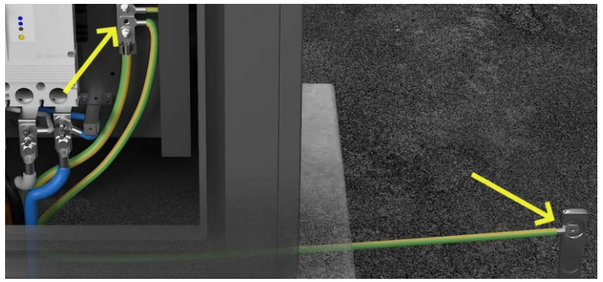
Tabel de referință pentru alegerea cablului de intrare [GB/T12706.1(IEC60502-1)]

Model produs	Cablu de alimentare recomandat (minim)	Material	Borne recomandate
BDC30-S	YJV3*16mm²+2*10mm²	Cupru	DT-16/DT-10
BDC40-S	YJV3*25mm²+2*16mm²	Cupru	DT-25/DT-16
BDC40-D			
BDC60-S	YJV3*35mm²+2*16mm²	Cupru	DT-35/DT-16
BDC60-D			
BDC80-S	YJV3*35mm²+2*16mm²	Cupru	DT-35/DT-16
BDC80-D			
BDC90-S	YJV3*50mm²+2*25mm²	Cupru	DT-50/DT-25
BDC90-D			
BDC120-S	YJV3*70mm²+2*35mm²	Cupru	DT-70/DT-35
BDC120-D			
BDC150-S	YJV3*95mm²+2*50mm²	Cupru	DT-95/DT-50
BDC150-D			
BDC160-S	YJV3*120mm²+2*70mm²	Cupru	DT-120/DT-70
BDC160-D			
BDC180-S	YJV3*120mm²+2*70mm²	Cupru	DT-120/DT-70
BDC180-D			
BDC210-S	YJV3*150mm²+2*70mm²	Cupru	DT-150/DT-70
BDC210-D			
BDC240-S	YJV3*185mm²+2*95mm²	Cupru	DT-185/DT-95
BDC240-D			

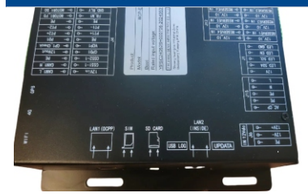
Cerințe de împământare pentru stația de încărcare:

1. Poziție: bara de împământare din dreapta MCCB
2. Rezistența de împământare: rezistența de împământare a stației nu trebuie, în general, să depășească 4 Ω și trebuie menținută în limite pe toată durata de viață a stației.
3. Metoda de împământare: la folosirea țărușilor metalici, aceștia trebuie îngropați la cel puțin 1,5 m pentru o împământare fermă. În funcție de sol și climă, adâncimea țărușului poate fi mărită.
4. Alegerea punctului de împământare: (1) punctul trebuie să fie aproape de stație, pentru ca curentul să poată reveni prin conductorul de împământare; (2) punctul trebuie să fie departe de surse de zgomot și interferențe industriale; (3) evitați obstacole precum pavajul de ciment, pentru a nu crește impedanța de împământare.
5. Cablul de împământare: folosiți un cablu de cel puțin 25 mm²





2.9 Opțiuni de rețea

Imagini	Configurare	Observații
	• Ethernet: LAN (OCPP) • 3G/4G: cartelă SIM • Wi-Fi: 2.4GHz	Lungimea cablului de rețea nu depășește 30 m Interfață RJ45 și cablu Cat5e

Material

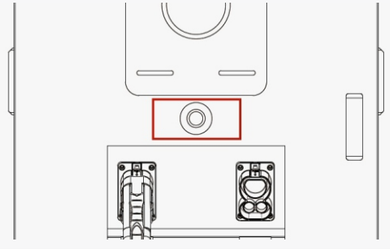
2.10 Conectarea la platforma OCPP

2.10.1 Informații necesare înainte de operare:

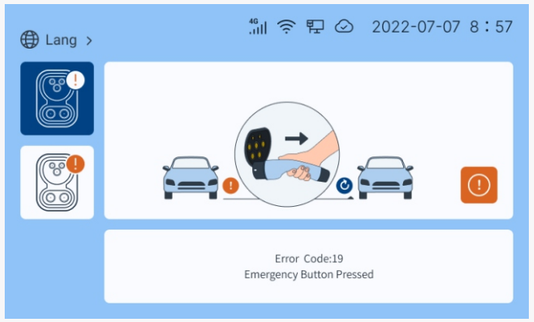
- Adresa serverului OCPP. Adresă la distanță (port)
-

2.10.2 Conectare la rețea (Exemplul folosește interfața ecranului de 7 inch. Pentru ecranul de 21 inch, consultați Partea 1 din Anexa III)

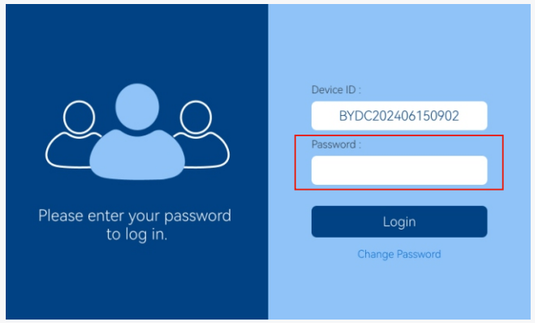
(1) Când încărcătorul este în standby, apăsați butonul de oprire de urgență de pe partea frontală a dulapului



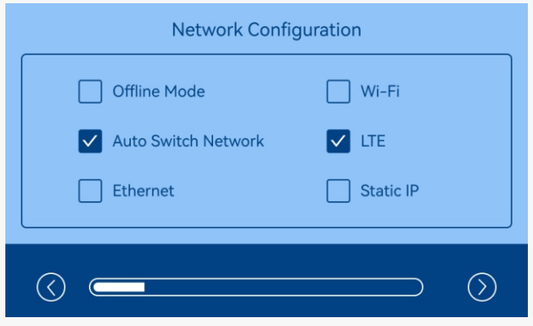
(2) Apăsați de cinci ori pe pictograma oricărui pistol; după semnalul sonor „bip-bip”, așteptați afișarea interfeței de autentificare



(3) Introduceți parola în interfața de autentificare. Parola implicită este 12345678

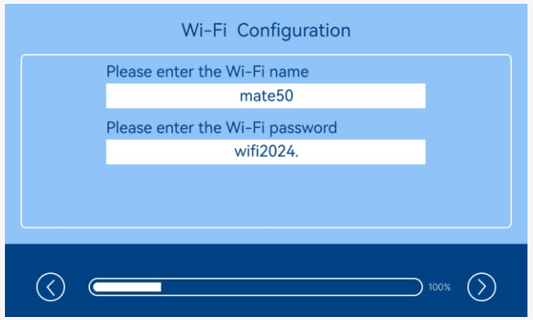


(4) Configurați rețeaua: bifați modul dorit și apăsați săgeata din colțul din dreapta jos pentru a trece la pasul următor

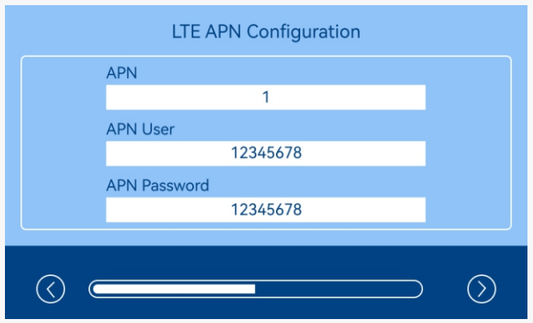


- Mod offline: încărcare locală, fără decontare.
- Wi-Fi: dispozitivul se conectează la rețeaua wireless pentru facturare și decontare în rețea.
- Comutare automată a rețelei: când sunt configurate două sau mai multe moduri de rețea, sistemul comută automat în funcție de starea rețelei. LTE: facturare și decontare în rețea prin 3G/4G.
- Ethernet: dispozitivul se conectează la Ethernet pentru facturare și decontare în rețea.
- IP static: setează o adresă IP fixă; dispozitivul nu mai obține automat adresa de rețea.
-

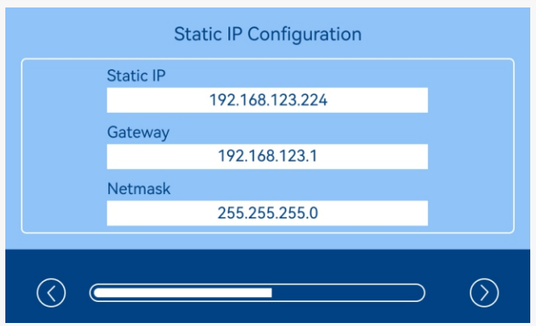
(5) Configurați WiFi, introduceți numele și parola rețelei WiFi



(6) Configurați APN-ul LTE; dacă există o cerință de configurare, introduceți informațiile autorizate; dacă nu, lăsați câmpul gol și nu completați nimic

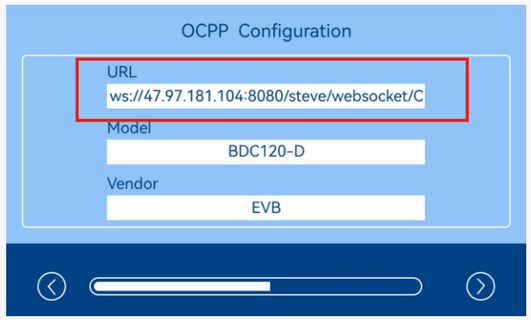


(7) Configurați IP-ul static: introduceți IP-ul static, gateway-ul și masca de subrețea

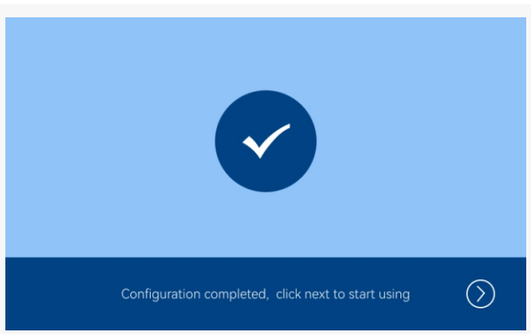


Bornele de ieșire ale dulapului redresor

(8) Pentru configurarea OCPP, introduceți adresa URL (URL:url+port/+path/+ID)



9) Faceți clic pe săgeata din colțul din dreapta jos și așteptați finalizarea configurării. După finalizare, resetați imediat butonul de oprire de urgență.



2.11 Recepția instalării încărcătorului

1. Verificați vizual: carcasa trebuie să fie plană, fără adâncituri, zgârieturi, deformări sau alte defecte evidente; vopseaua trebuie să fie uniformă, fără exfolieri; piesele trebuie să fie fixate ferm, fără coroziune, bavuri, fisuri sau alte defecte.
2. Lucrările de bază și instalația electrică trebuie să respecte desenele de proiect și instrucțiunile de instalare.
3. Echipamentul trebuie fixat ferm, toate bolțurile de expansiune strânse, cu un cuplu de cel puțin 12,4 N·m. Lăsați suficient spațiu pentru întreținere și reparații. Montați echipamentul la o înălțime care asigură o interacțiune ușoară.
4. Tipul și specificațiile cablurilor de alimentare trebuie să corespundă cerințelor. Cablurile trebuie pozate ordonat, legate ferm și marcate clar, cu rezervă de lungime adecvată la punctele de conectare.
5. Înainte de punerea sub tensiune, verificați dacă echipamentul este împământat corespunzător. Rezistența de împământare nu trebuie să depășească 4 Ω.
6. Verificați dacă canalul de cabluri este etanșat corespunzător cu chit ignifug.

.

3. Instrucțiuni de utilizare și precauții

3.1 Verificarea de siguranță înainte de utilizare

- Asigurați-vă că produsul nu este zgâriat, ruginit, deformat etc.
- Asigurați-vă că priza de alimentare este sigură și că nu au rămas corpuri străine în conectorul de încărcare sau în priza vehiculului.
  Dacă cablul sau vârful pistolului de încărcare are carcasa deteriorată sau cablul expus, nu continuați utilizarea.
- Păstrați conectorul pistolului uscat. Dacă s-a acumulat apă, ștergeți-o cu o cârpă curată și uscată, cu stația complet deconectată de la alimentare.
-

3.2 Precauții de utilizare

- Dacă ecranul indică o defecțiune, nu încărcați și contactați personalul.
- Asigurați-vă că soldul cardului IC este suficient. Dacă soldul se epuizează în timpul încărcării, aceasta se oprește automat.
  Când se folosesc simultan două interfețe de încărcare, utilizatorul trebuie să identifice cu atenție dacă este utilizatorul A sau B și să treacă cardul conform
- instrucțiunilor de pe ecran, pentru a evita erorile.
  Respectați instrucțiunile echipamentului în timpul utilizării.
- Introduceți și scoateți pistolul fără a folosi forță excesivă.
  La trecerea cardului, îndepărtați cardul doar după semnalul sonor „bip”, altfel operațiunea poate eșua.
- Când pistolul este introdus și indicatorul verde de deasupra se aprinde, conexiunea este sub tensiune. Nu scoateți pistolul în acest moment, pentru a evita
- electrocutarea.
  În caz de urgență, apăsați butonul de oprire de urgență. Încărcarea nu mai poate fi efectuată, iar o încărcare în curs se oprește imediat.
- În timpul utilizării, verificați periodic indicatorul sau fereastra de semnalizare a descărcătorului de supratensiune (vezi figura de mai jos). Dacă indicatorul iese în afară sau fereastra devine roșie, descărcătorul este deteriorat și trebuie înlocuit imediat.
-

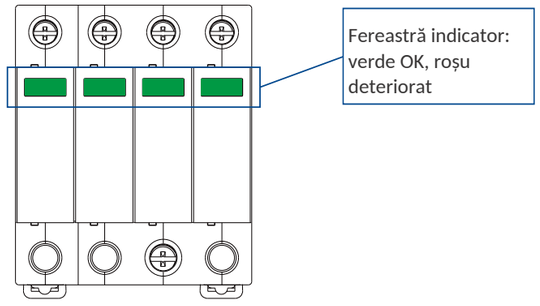
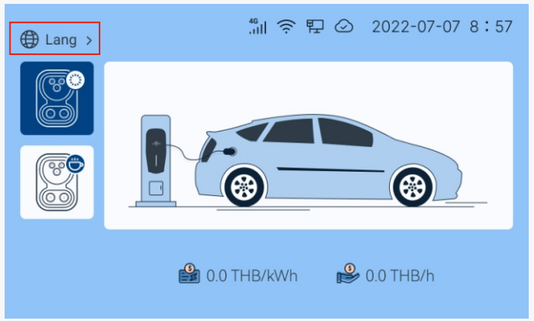


Figura 3—1 Descărcător de supratensiune AC

3.3 Selectarea limbii

(Exemplul folosește interfața ecranului de 7 inch. Pentru ecranul de 21 inch, consultați Partea 2 din Anexa III)

(1) Apăsați pictograma Lang din colțul din stânga sus pentru a intra în interfața de selectare a limbii



(2) Selectați limba: apăsați pictograma steagului limbii dorite; puteți selecta două limbi pentru afișare



3.4 Descrierea stărilor de încărcare

(Exemplul folosește interfața ecranului de 7 inch. Pentru ecranul de 21 inch, consultați Partea 3 din Anexa III.)

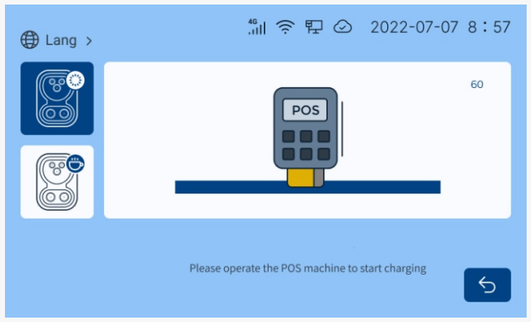
(1) Introduceți pistolul de încărcare al stației în portul de încărcare al vehiculului. Sunt disponibile patru metode de încărcare: cu card, MAC, cod QR și terminal POS (dacă există). Selectați metoda de plată dorită și verificați-o.



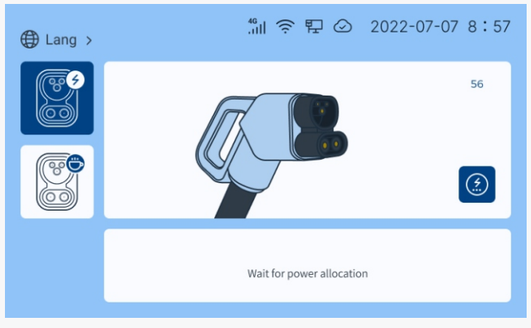
(2) Dacă alegeți încărcarea cu card, așezați cardul în zona de citire și așteptați verificarea datelor



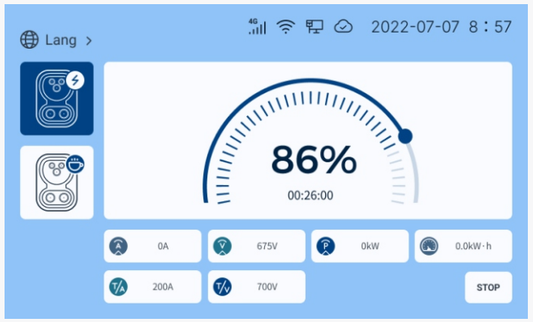
(3) Dacă alegeți încărcarea cu terminal POS, efectuați verificarea conform instrucțiunilor de pe terminal



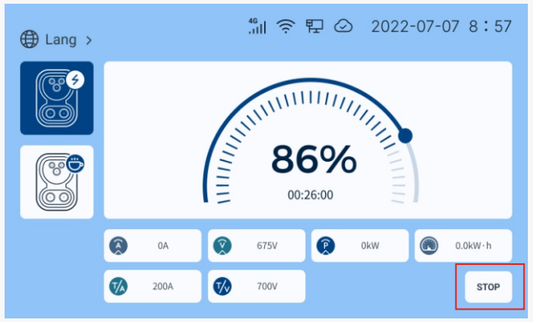
(4) Verificare finalizată, încărcarea pornește; așteptați pornirea dispozitivului



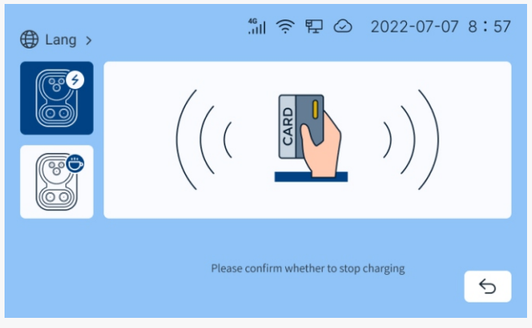
(5) În timpul încărcării, ecranul afișează starea, durata, curentul și tensiunea de ieșire, puterea, energia încărcată și curentul și tensiunea solicitate de vehicul



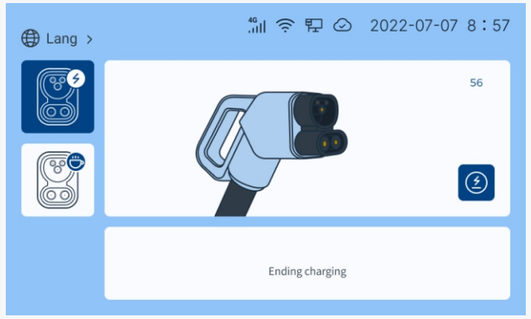
(6) Apăsați STOP în colțul din dreapta jos pentru a intra în etapa de verificare a încheierii încărcării



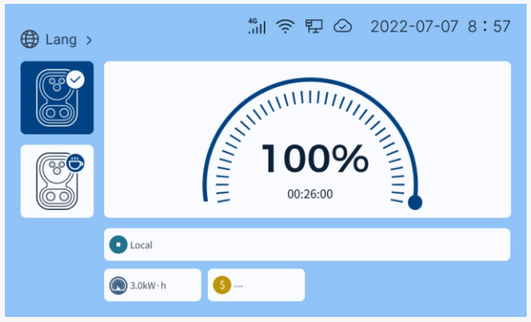
(7) Așezați cardul în zona de citire pentru a confirma oprirea încărcării și a efectua decontarea



(8) Încărcarea se oprește



(9) Încărcarea s-a încheiat; puneți pistolul de încărcare la locul său



3.5 Descrierea indicatoarelor luminoase

Deasupra dispozitivului există zece stări de indicare:

- Standby normal: lumina verde este aprinsă.
- Pistolul este introdus în portul de încărcare: lumina verde clipește.
- Încărcare în curs: lumina verde curge.
- Încărcător în pauză: mijlocul luminii verzi este aprins, iar părțile laterale estompate, sau lumina galbenă curge de la stânga la dreapta.
- Bateria vehiculului este complet încărcată: părțile laterale ale luminii verzi sunt aprinse, iar mijlocul estompat, sau lumina galbenă curge de la dreapta la stânga.
- Încărcare finalizată: lumina verde sau galbenă este aprinsă.
- Încărcătorul este rezervat: lumina verde sau galbenă clipește.
- Încărcătorul nu este disponibil: lumina roșie clipește.
- Încărcătorul este defect: lumina roșie este aprinsă.
- Panoul de lumini este offline: lumina roșie sau galbenă clipește de la stânga la dreapta.

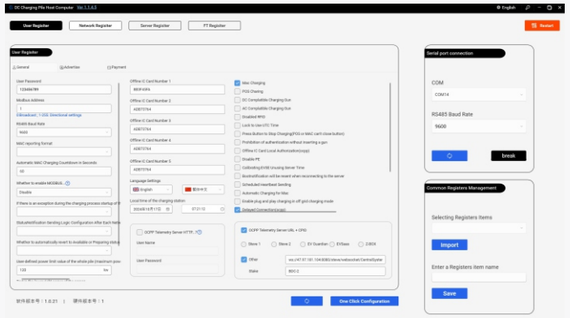
3.6 Utilizarea butonului de oprire de urgență

- Dacă aparatul prezintă scurgeri de curent, apăsați imediat butonul de oprire de urgență. În caz de incendiu, electrocutare sau alte situații anormale,
- apăsați imediat butonul de oprire de urgență. Dacă stația se defectează, încărcarea nu poate fi oprită, circuitul intern este în scurtcircuit etc., apăsați
- imediat butonul de oprire de urgență. Când butonul de oprire de urgență este apăsat fără pistol conectat, indicatorul de defect se aprinde și ecranul LCD permite accesul la interfața de configurare. După înlăturarea situației de urgență, resetați butonul de oprire de urgență, altfel încărcarea nu poate
- continua.
-

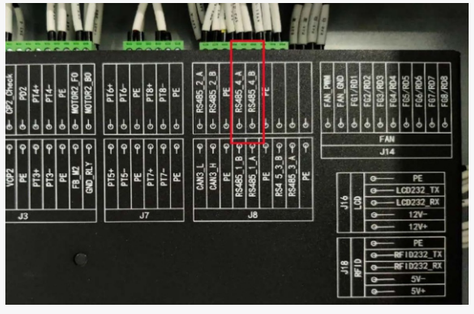
3.7 Descrierea software-ului de configurare al sistemului de încărcare

Notă: Software-ul de configurare este furnizat clienților doar în cazul unor nevoi speciale. Nu modificați după bunul plac configurația stației. Toate problemele cauzate de modificări arbitrare sunt în sarcina clientului. Consultați documentația tehnică pentru software și instrucțiuni.

Interfața software-ului de configurare este prezentată în figura următoare:



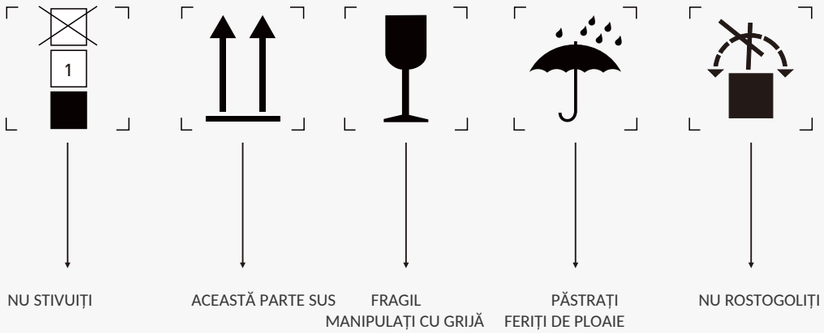
Punctele de comunicație dintre calculatorul de configurare și placa principală se află în zona J8: RS485-4-A și RS485-4-B. Punctul de cablare este la borna XT11.





4. Ambalare, transport și depozitare

- Ambalare: corpul stației este înfășurat strâns în folie, protejat cu suporturi de spumă și ambalat în ladă de lemn.
  Transport: în timpul transportului, produsul nu trebuie supus șocurilor violente, loviturilor sau întoarcerii, pentru a nu fi deteriorat.
- Depozitare: dacă produsul trebuie depozitat după achiziție, acesta trebuie păstrat într-un loc uscat și ventilat, în interior, și nu poate fi întors.
-



5. Instrucțiuni de comandă și service post-vânzare

5.1 Instrucțiuni de comandă

- Trebuie cunoscute aplicația și scenariul de utilizare a echipamentului și completat formularul de cerințe al clientului. La comandă, indicați denumirea,
- modelul, specificațiile, parametrii și cerințele de configurare ale produsului. Dacă utilizatorul are cerințe speciale de mediu sau tehnice, acestea se
- negociază cu personalul tehnic al fabricii și se semnează un acord.

5.2 Service post-vânzare

În condiții corecte de păstrare, instalare, utilizare și exploatare de către utilizator, durata garanției produsului este cea prevăzută în contractul comercial. Dacă produsul se deteriorează sau nu poate fi utilizat normal din cauza unei calități necorespunzătoare a fabricației, producătorul repară, reglează sau înlocuiește piesele gratuit pentru utilizator.

5.3 Lista accesoriilor

- Accesorii: 5 șuruburi de expansiune pentru instalare, 1 cablu adaptor USB, 4 carduri IC
- Documente tehnice: manual de utilizare, certificat de conformitate, certificat de garanție, raport de inspecție din fabrică

5.4 Plăcuța de identificare

Plăcuța de identificare

TYPE:BDC240-D
DC EV Charging Station
WWW.BENY.COM

Input Voltage:	AC400V±10%	Rated Frequency:	50/60Hz
Operating Temperature:	-30℃~+50℃	Rated Input Current:	406A
Protection Level:	IP55 IK10(screen IK08)	Protective Class:	Class I
Serial Number:	BYDC202406040884	Date:	20240604

Connector Type	CCS2	CCS2
Reted Power	240kW	240kW
Output Voltage	DC 150V~1000V	DC 150V~1000V
Max Output Current	DC 250A	DC 250A

Working temperature:DANGER:High Voltage. Please don't open the cover
WARNING:Only for charging battery electric vehicles and plug-in hybird electric vehicles
WARNING:Don't unplug or plug in the plug in the case of electricity

ZHEJIANG BENYI NEW ENERGY CO.,LTD.
Shuanghuanglou Industrial Zone,Beibaixiang Town,Yueqing City,
Wenzhou City,Zhejiang Province,China.

Instrucțiuni

Tensiune de intrare	Frecvență nominală
Temperatură de funcționare	Curent nominal de intrare
Grad de protecție	Clasă de protecție
Număr de serie	Data
Tip conector	
Putere nominală	
Tensiune de ieșire	
Curent maxim de ieșire	

Anexa

Anexa I Tabelul informațiilor despre defecte (vezi codurile de defect ale controlerului și modul de remediere)

Cod defect		
Cod defect	**Descrierea defectului**	**Remediere**
0 1	Contactor AC de intrare lipit Defect contactor AC de intrare	1. Resetați încărcătorul pentru a verifica dacă defectul dispare. 2. Dacă defectul nu dispare. a). Deconectați alimentarea încărcătorului, verificați dacă contactorul c.a. revine; dacă nu revine (rămâne închis), înlocuiți contactorul c.a. b). Dacă contactorul c.a. revine, verificați dacă cablurile de feedback sunt defecte sau nu sunt montate corect. c). Dacă bobina de comandă a contactorului c.a. are tensiune dar acesta nu închide, înlocuiți contactorul c.a. d). Când încărcătorul este alimentat și pistolul este conectat la vehicul, iar bobina contactorului c.a. nu are tensiune, verificați alimentarea contactorului c.a. sau releul de comandă a alimentării. e). Totodată, verificați dacă vreun conductor s-a desprins sau slăbit în timpul transportului.
2 3	Contactor de ieșire lipit Defect contactor de ieșire	1. Resetați încărcătorul pentru a verifica dacă defectul dispare. 2. Dacă defectul nu dispare. a). Deconectați alimentarea încărcătorului, verificați dacă contactorul de ieșire poate reveni; dacă nu revine (rămâne închis), înlocuiți contactorul de ieșire. b). Dacă contactorul de ieșire revine, verificați dacă cablurile de feedback sunt defecte sau nu sunt montate corect. c). Verificați dacă contactorul de ieșire închide atunci când este comandat.
4 5	Contactor paralel lipit Defect contactor paralel	1. Resetați încărcătorul pentru a verifica dacă defectul dispare. 2. Dacă defectul nu dispare. a). Opriți alimentarea încărcătorului, verificați dacă contactorul paralel poate reveni; dacă nu (rămâne conectat), înlocuiți contactorul paralel. b). Dacă contactorul paralel revine, verificați dacă cablurile de feedback sunt defecte sau nu sunt montate corect. c). Verificați dacă contactorul paralel se închide atunci când este comandat.
6	Supracurent DC	Reintroduceți pistolul și porniți din nou încărcarea.
7	Polaritate inversă baterie	1. Schimbați vehiculul și porniți încărcarea; dacă funcționează normal, verificați dacă vehiculul anterior este defect. 2. Verificați dacă tensiunea de ieșire a modulului de baterie este normală. 3. Verificați dacă cablajul pozitiv și negativ al încărcătorului este corect.
8	Defect siguranță	1. Verificați dacă siguranța este arsă. 2. Înlocuiți siguranța.
9	Contor DC offline	1. Realimentați încărcătorul și verificați dacă defectul dispare. 2. Dacă defectul persistă, verificați dacă linia este slăbită sau deteriorată. 3. Verificați dacă contorul este pornit. Dacă nu, înlocuiți contorul.
10	SECC CAN offline	1. Verificați dacă indicatorul SECC este aprins. Dacă este aprins, verificați cablul de conexiune de la placa de control principală la SECC și reporniți încărcătorul. 2. Dacă indicatorul nu este aprins, verificați dacă 3. Dacă indicatorul se aprinde după alimentare SECC este normal. remediat contactând producătorul pentru actualizarea programului.
11	Subtensiune la monitorizarea izolației	Tensiunea bateriei nu a atins valoarea prestabilită în timpul testului de izolație; valoarea prestabilită a tensiunii bateriei la testul de izolație trebuie să fie mai mare de 50V. 1: Defect al vehiculului, încercați alt vehicul. 2: Defect al modulului de detectare a izolației, înlocuiți modulul. 3: Defect de cablare a modulului de detectare a izolației, nu se detectează tensiune.
12	Alarmă monitorizare izolație	Alarmă când valoarea izolației este sub 100 ohmi pe volt. 1: Încercați alt vehicul și verificați dacă funcționarea este normală. Dacă da, poate exista o problemă cu izolația vehiculului. 2: Verificați dacă rezistența dintre polul pozitiv și PE al pistolului de încărcare este normală și dacă rezistența dintre polul negativ și PE este normală.
13	Depășire monitorizare izolație	Înainte de începerea testului de izolație, tensiunea bateriei nu trebuie să depășească 60V, altfel se va raporta o defecțiune. Încercați să porniți încărcarea sau schimbați vehiculul pentru testare și verificați dacă defecțiunea este cauzată de vehiculul însuși. Această defecțiune este de obicei cauzată de defectarea unui contactor al vehiculului.
14	Bit de defect rezervat	
15	Monitorizare izolație: eșec pornire ACDC	În faza de testare a izolației, tensiunea citită de modulul de izolație nu corespunde tensiunii cerute. Dacă tensiunea nu poate scădea la valoarea specificată în 10 secunde după finalizarea testului de izolație, se va raporta defecțiunea (la stația split, cauza poate fi adresa greșită a pistolului sau cablajul). 1: Citiți datele prin USB Type-C, porniți încărcarea și verificați tensiunea de pornire a modulului și datele de tensiune ale modulului de izolație. 2: Verificați dacă siguranța s-a deconectat. 3: Verificați dacă rezistența este normală când contactorul DC este închis. 3: Înlocuiți modulele de putere pentru verificare sau verificați modulele de putere unul câte unul.

16	Depășirea timpului de monitorizare a izolației	Citiți datele prin USB Type-C, porniți încărcarea, verificați tensiunea de pornire a modulului și datele de tensiune ale modulului de izolație. 1: Verificați dacă siguranța s-a deconectat. 2: Verificați dacă rezistența este normală când contactorul DC este închis. 3: Dacă tensiunea de ieșire a modulului este normală, dar modulul de izolație nu indică nicio tensiune, înlocuiți dispozitivul de monitorizare a izolației.
17	Monitorizarea izolației offline	1. Verificați dacă cablajul testerului de izolație este slăbit, dacă alimentarea de 12V este normală și dacă indicatorul luminos funcționează corect. 2: Verificați dacă adresa dispozitivului de detectare a izolației este setată corect. Toate comutatoarele DIP ale dispozitivului de detectare a izolației pentru pistolul A(1JY) sunt jos, iar al 4-lea comutator DIP al dispozitivului pentru pistolul B(2JY) este sus. 3. Dacă cablajul este fixat și alimentarea de 12V este normală, dar indicatorul nu se aprinde, înlocuiți dispozitivul de monitorizare a izolației.
18	Defect ventilator	Verificați dacă linia de comunicație a ventilatorului este slăbită: verificați dacă terminalul de comandă al ventilatorului de pe placa de control este conectat corect.
19	Oprire de urgență apăsată	1. Verificați dacă butonul de oprire de urgență este apăsat. Dacă este apăsat, rotiți-l în sensul acelor de ceasornic sau apăsați-l pentru a-l reseta, în funcție de tip. 2. Dacă butonul nu este apăsat și defecțiunea persistă, butonul de oprire de urgență este considerat deteriorat; înlocuiți-l pentru verificare sau reparați-l.
20	Ușă deschisă	1. Verificați dacă ușa încărcătorului este deschisă. 2. Verificați dacă senzorul de pe ușa încărcătorului este deteriorat și înlocuiți-l. 3. Dacă distanța dintre dispozitivul de alarmă de acces și ușă este prea mare, ajustați poziția sau lamela elastică a dispozitivului.
21	Defect protecție la supratensiune	1: Dacă oricare dintre cartușele descărcătorului de supratensiune indică roșu, descărcătorul a fost lovit de trăsnet sau supus unei supratensiuni; cartușul respectiv sau întregul ansamblu al descărcătorului trebuie înlocuit. 2: Dacă toate cartușele indică verde, dar alarma persistă, scoateți toate cartușele, schimbați-le ordinea și reinstalați-le. Asigurați-vă că sunt bine fixate, apoi reporniți stația de încărcare pentru a verifica dacă defecțiunea a dispărut.
22	Eroare de inundare	1. Verificați dacă a pătruns apă în încărcător. 2. Dacă nu a pătruns apă, verificați dacă senzorul de apă este defect și înlocuiți-l.
23	Eroare de răsturnare	1. Verificați dacă corpul încărcătorului s-a răsturnat. Dacă da, îndreptați-l. 2. Dacă nu, demontați sau înlocuiți senzorul de înclinare (marcat QD).

Manual – Încărcător DC cu montare pe sol

24	Eroare de fum	1. Verificați dacă există fum în jurul încărcătorului. Dacă există, investigați cauza și remediați problema. 2. Dacă nu există fum, verificați dacă este deteriorată. Dacă este deteriorată, înlocuiți-o sau reparați-o. alarma de fum
25	Defecte legate de BEM	Codul de eroare 25 înseamnă o eroare de comunicație între vehicul și încărcător în timpul pornirii încărcării. Există multe defecțiuni legate de BEM, care nu sunt enumerate aici.
26	Oprire BSM	Reintroduceți pistolul și porniți din nou încărcarea.
27	Eroare contor DC	1. Resetați și reporniți încărcătorul și verificați dacă contorul DC funcționează. 2. Dacă nu funcționează, înlocuiți contorul. 3. Verificați dacă setările contorului sunt corecte (cablaj, adresă și rată baud).
28	Supratemperatură DC la stație	1. Verificați dacă cablul de conectare al pistolului de încărcare este conectat corect și dacă îmbinările plăcii de bază sunt conectate corect (reconectați sau strângeți din nou cu șurubelnița). 2. Reintroduceți pistolul pentru a porni încărcarea. 3. Așteptați scăderea temperaturii și apoi resetați. 4. Verificați dacă senzorul de temperatură funcționează și dacă temperatura este prea mare.
29	Supratemperatură DC la conector	
30	Supratensiune la intrarea AC	1. Verificați dacă tensiunea de intrare depășește de 1,148 ori valoarea detectată. 2. Reintroduceți pistolul de încărcare pentru a relua încărcarea.
31	Subtensiune la intrarea AC	Sistemul a detectat că tensiunea modulului este sub 75,3% din pragul de detectare configurat. 1: Măsurați tensiunea de intrare reală (dacă tensiunea de intrare este în domeniul normal, pragul de detectare poate fi ajustat corespunzător). 2: Dacă defecțiunea apare în timpul încărcării, verificați dacă capacitatea alimentării de intrare este suficientă. Dacă este insuficientă, puterea de ieșire a stației de încărcare poate fi redusă corespunzător (setați o putere relativ redusă pentru testare).
32	ACDC Module Offline Modul AC/DC offline	1. Verificați dacă liniile de comunicație ale modulelor de putere sunt slăbite (apăsați terminalele de pe spatele modulului pentru o conexiune sigură între terminale și modul). 2. Dacă nu, înlocuiți modulul de putere.

33	Eroare modul ACDC	1. Verificați dacă liniile de comunicație ale modulelor de putere sunt slăbite (apăsați terminalele de pe spatele modulului pentru o conexiune sigură între terminale și modul). 2. Dacă nu, înlocuiți modulul de putere.
34	Eroare umiditate ridicată	1. Reporniți încărcătorul și verificați dacă umiditatea din stație este normală. 3. Dacă umiditatea nu depășește valoarea normală, înlocuiți monitorul de umiditate.
35	Depășire timp BHM	Pentru pistolul de încărcare GBT: 1: Verificați dacă releul intermediar funcționează corect și dacă toate șuruburile de fixare ale releului sunt strânse; puteți strânge din nou toate șuruburile înainte de alte teste. 2: Verificați dacă alimentarea auxiliară de 12V funcționează normal. 3: Verificați dacă conexiunile din pistolul de încărcare sunt corecte. 4: Verificați dacă liniile A+ și A- din pistolul de încărcare sunt întrerupte. Pentru pistolul de încărcare CCS&NACS: 1: Verificați dacă pistolul de încărcare este introdus complet în vehicul. Scoateți și reintroduceți pistolul pentru a vedea dacă funcționează normal. 2: Reporniți stația de încărcare și încercați din nou încărcarea. 3: Contactați producătorul pentru a verifica dacă este necesară o actualizare a software-ului SECC.
36	Depășire timp BRM	Când apar aceste defecțiuni, de obicei indică o problemă a vehiculului. 1: Deconectați și reconectați pistolul de încărcare pentru a verifica funcționarea. 2: Porniți vehiculul, conduceți o distanță, apoi încercați din nou încărcarea.
37	Depășire timp BCP	
38	Depășire timp BRO	
39	Depășire timp BCS	
40	Depășire timp BCL	
41	Depășire timp BSM	
42	Depășire timp BST	
43	Depășire timp BSD	

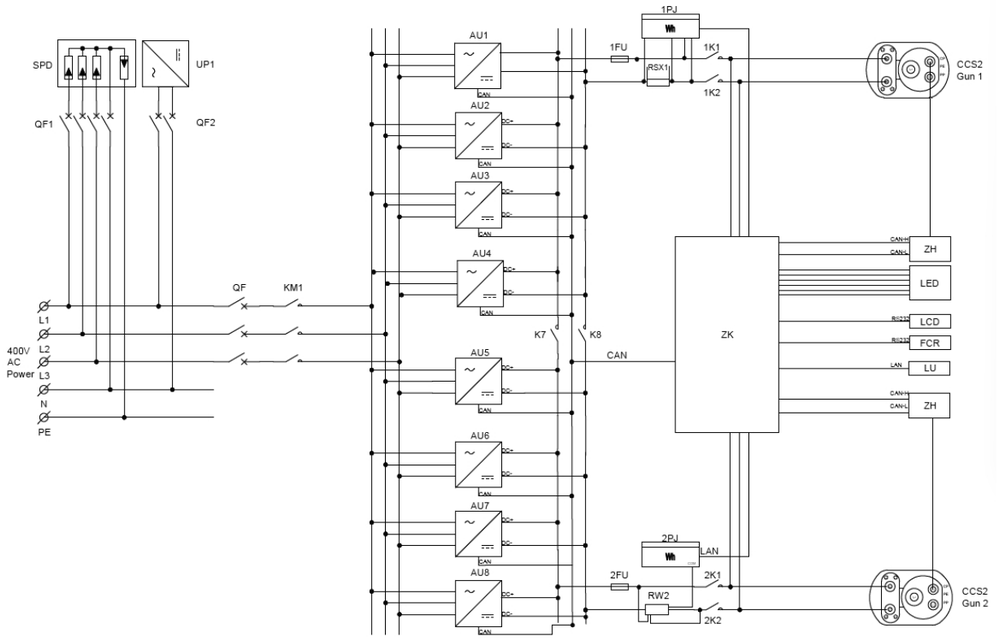
Manual de utilizare încărcător EV DC split, montat pe sol

44	Defect MCCB	1. Verificați dacă întrerupătorul automat în carcasă turnată (MCCB) a declanșat. Dacă da, resetați-l (dacă se întâmplă frecvent, luați în considerare ajustarea pragului de detectare la o valoare mai mare). 2. Verificați dacă cablajul de feedback este conectat corect și nu prezintă întreruperi. 3. Dacă defecțiunea persistă după resetare, dispozitivul este considerat deteriorat; înlocuiți-l sau reparați-l.
45	Eroare date PT1000	1. Verificați dacă senzorii de temperatură ai corpului încărcătorului și ai cablului pistolului sunt intacți și dacă cablajul este slăbit. 2. Dacă nu există nicio defecțiune, înlocuiți senzorul de temperatură.
46	PE nedetectat	1. Verificați dacă conexiunea PE este slăbită (rezistența de împământare a stației de încărcare nu trebuie să depășească 4 ohmi). 2. Conectați stația de încărcare la platforma OCPP și contactați producătorul pentru a dezactiva funcția de detectare a împământării.
47	DLB Offline	1. Verificați dacă cablajul DLB este slăbit. 2. Dacă nu este slăbit și defecțiunea persistă, înlocuiți DLB.
48	PowerAllocationFailure	1. Verificați dacă toate contactoarele DC pot fi comandate să se închidă sau să se deschidă, 2. și dacă polii DC pozitiv și negativ ai modulului redresor sunt conectați invers
49	Defecțiune răcire cu lichid	1. Verificați dacă echipamentul de răcire cu lichid este conectat normal, 2. dacă comunicația este normală, 3. și dacă adresa de comunicație 485 a echipamentului de răcire cu lichid (adresa 5) este setată corect.
50	Blocarea conectorului a eșuat	1. Verificați dacă placa de comandă a încuietorii electronice funcționează, 2. dacă conectorul încuietorii electronice este conectat în poziția corectă, 3. sau dacă conectorul nu este introdus ferm, 4. Reporniți încărcătorul și încărcați din nou.
51	Power_Stack_Offline	1. Verificați dacă alimentarea dulapului redresor este normală. 2. Verificați dacă întrerupătorul dulapului redresor și alimentarea plăcii de bază sunt normale.
52	Power_Stack_Emergency_Stop_Pushed	1. Verificați dacă butonul de oprire de urgență de pe ușa dulapului redresor este apăsat. Dacă este apăsat, rotiți-l în sensul acelor de ceasornic pentru resetare. 2. Verificați dacă butonul de oprire de urgență de pe ușa dulapului este deteriorat. Dacă este deteriorat, înlocuiți-l.

53	Power_Stack_Water_Error	1. Verificați dacă a pătruns apă în stație. 2. Dacă nu a pătruns apă, verificați dacă senzorul de inundare este defect și înlocuiți-l sau reparați-l.
54	Power_Stack_Module_Error	Verificați dacă setările modelului de modul de pe placa principală de control a dulapului redresor sunt corecte.
55	Power_Stack_Surge_Fault	Reinstalați sau înlocuiți descărcătorul de supratensiune din dulapul redresor.
56	Power_Stack_Door_Open	1. Verificați dacă ușa dulapului redresor a fost deschisă. 2. Verificați dacă senzorul de pe ușă este deteriorat și înlocuiți-l dacă este necesar.
57	Power_Stack_Smog_Error	1. Verificați dacă există fum în jurul dulapului redresor. Dacă există, investigați cauza și remediați problema. 2. Dacă nu există fum, verificați dacă detectorul de fum este deteriorat. Dacă este deteriorat, înlocuiți-l sau reparați-l.
58	Power_Stack_MCCB_Fault	1. Verificați dacă întrerupătorul automat în carcasă turnată din dulapul redresor a declanșat; dacă da, resetați-l. 2. Dacă resetarea nu remediază defecțiunea, dispozitivul poate fi deteriorat; înlocuiți-l pentru reparație.
59	Power_Stack_Temp_Error	1. Verificați dacă senzorul de temperatură al dulapului redresor funcționează și dacă temperatura este prea mare. 2. Dacă temperatura este normală și defecțiunea persistă, înlocuiți senzorul de temperatură.
60	Power_Stack_Humidity_High_Error	1. Verificați dacă senzorul de umiditate din dulapul redresor funcționează și dacă umiditatea este prea mare. 2. Dacă umiditatea este normală, dar defecțiunea persistă, înlocuiți senzorul de umiditate.
61	Power_Stack_AC_Contactor_Fault	1. Resetați dulapul redresor și verificați dacă defecțiunea s-a remediat. 2. Dacă defecțiunea persistă, verificați dacă contactorul este deteriorat și înlocuiți-l sau reparați-l. 3. Verificați dacă alimentarea auxiliară și releul intermediar funcționează corect.
62	Power_Stack_OverVoltage	1. Verificați dacă tensiunea de ieșire îndeplinește cerințele. 2. Resetați dulapul redresor. 3. Verificați dacă tensiunile de intrare și ieșire ale contactorului AC sunt identice.
63	Power_Stack_UnderVoltage	1. Verificați dacă tensiunea de ieșire îndeplinește cerințele. 2. Resetați dulapul redresor. 3. Verificați dacă tensiunile de intrare și ieșire ale contactorului AC sunt identice.

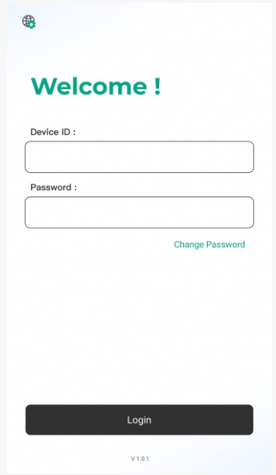
64	Power_Stack_DC_Meter_Error	1. Reporniți dulapul redresor pentru a verifica dacă defecțiunea s-a remediat. 2. Dacă nu, verificați dacă cablajul este slăbit sau deteriorat. 3. Verificați dacă contorul de energie este pornit; dacă nu, înlocuiți contorul.
65	Power_Stack_DC_Contactor_Fault	Verificați contactorul DC al dulapului redresor.
66	Power_Stack_Fan_Fault	1. Verificați dacă alimentarea ventilatorului dulapului redresor este corectă. 2. Verificați dacă ventilatorul funcționează corect. Poate exista o defecțiune a plăcii de control sau a ventilatorului.
67	Power_Stack_Unavailable	Dulapul redresor nu este disponibil; verificați dacă dulapul redresor are alimentare sau vreo defecțiune.
68	Phoenix_Gun_Gateway_Offline	Modulul de comunicație al pistolului Phoenix răcit cu lichid este offline.
69	Phoenix_Gun_Offline	Comunicația pistolului Phoenix răcit cu lichid cu placa de control a eșuat.
70	Coolant_leakage	Scurgere de lichid de răcire în încărcătorul răcit cu lichid; verificați dacă lichidul de răcire curge.
1000	LCD offline	Încărcare eșuată
1001	RFID offline	Verificați dacă cititorul de carduri RFID este conectat și dacă indicatorul cititorului de carduri clipește.
1002	ESP32 offline	Modulul de comunicație este offline; reporniți placa de control pentru a verifica dacă revine online; dacă nu, înlocuiți placa de control.
1003	EG25 offline	Cipul 4G este offline; reintroduceți modulul 4G și verificați dacă modulul 4G este deteriorat.
1004	POS offline	Verificați dacă terminalul POS a fost pornit corect și dacă liniile de comunicație (cablurile de rețea) sunt conectate corect.
1005	Unitate POS incompatibilă	Placa de bază și terminalul POS nu sunt compatibile: 1: tipul terminalului POS nu corespunde setărilor din fabrică, 2: unitatea monetară setată pe placa de bază diferă de cea a POS-ului, 3: precizia monetară a plăcii de bază diferă de cea a terminalului POS

Anexa II Schema electrică

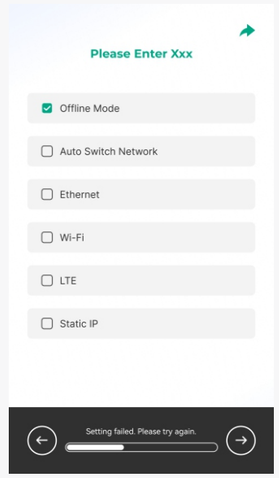


Anexa III Interfața ecranului de 21 inch al încărcătorului

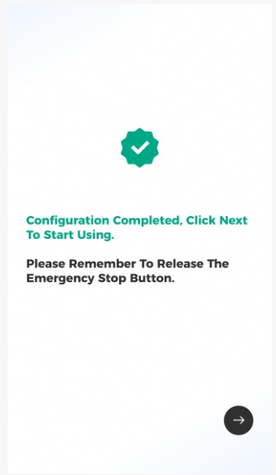
Partea 1: Conectare la rețea (pașii de configurare se găsesc în 2.10.2.)



Interfață de autentificare

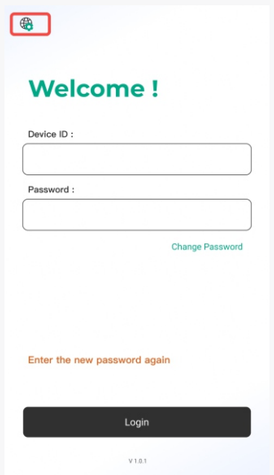


Interfața opțiunilor de configurare a rețelei



Interfața de finalizare a configurării

Partea 2: Descrierea limbii (pașii se găsesc în 3.3 Selectarea limbii)

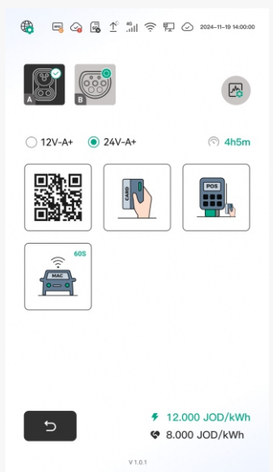


Operațiunea de schimbare a limbii

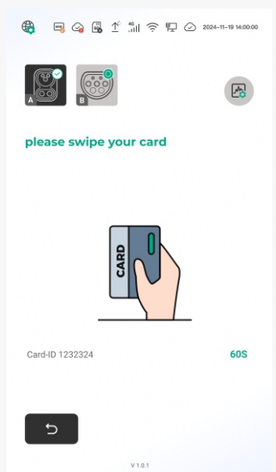


Interfața de selectare a limbii

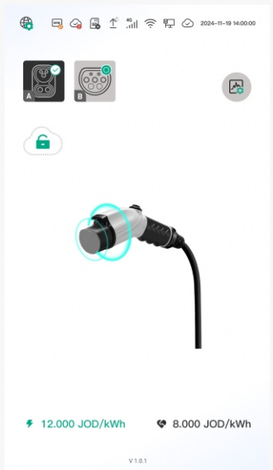
Partea 3: Descrierea stărilor de încărcare (pașii de configurare se găsesc în 3.4)



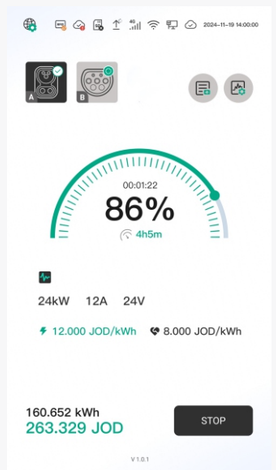
Selectarea metodei de plată



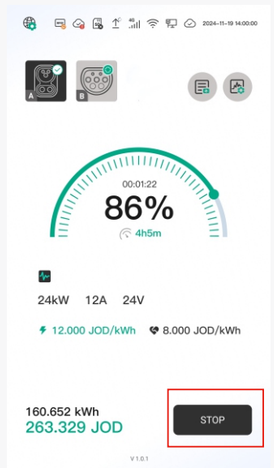
Glisați cardul pentru a iniția verificarea



Glisați cardul pentru a iniția verificarea



Interfața de afișare a procesului de încărcare



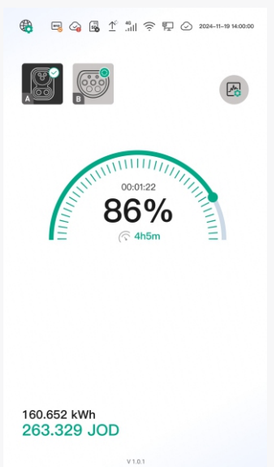
Instrucțiuni pentru finalizarea încărcării



Confirmați oprirea încărcării



Glisarea cardului a fost oprită



Interfața de finalizare a încărcării

Anexa IV Ghid de întreținere a echipamentului de încărcare

1. Cerințe pentru personalul de întreținere:

- Deține certificatele și calificările relevante. Cunoaște principiul de bază de funcționare și modul de utilizare a echipamentului de încărcare,
- metodele și
  cerințele de bază de întreținere
- Cunoaște modul de gestionare a urgențelor și metodele simple de depanare ale echipamentului de încărcare

2. Consultați tabelul de mai jos pentru conținutul și periodicitatea verificărilor de siguranță și a întreținerii și țineți evidența

Conținutul și periodicitatea verificărilor de siguranță și a întreținerii echipamentului

No.	Conținutul verificării	Periodicitatea întreținerii
1	Carcasa de protecție nu are zgârieturi sau rugină, iar șuruburile bazei sunt bine fixate	O dată pe lună
2	Semnele exterioare de avertizare și indicare sunt complete și clare	
3	Încuietoarea ușii funcționează corect, garnitura ușii și adezivul antenei sunt intacte, fără infiltrații	
4	Capul pistolului de încărcare nu este deteriorat, iar cablul nu are zgârieturi sau fisuri	
5	Interiorul echipamentului este curat, iar componentele și cablurile nu prezintă urme de ardere	
6	Curățați praful și murdăria de pe carcasa echipamentului și de pe dispozitivul de conectare	
7	Curățați orificiile de răcire și filtrul de aer, pentru o disipare corectă a căldurii	
8	Curățați praful din interiorul echipamentului și asigurați-vă că componentele sunt curate	O dată la șase luni
9	Cu alimentarea oprită, verificați dacă cablurile interne sunt bine conectate, șuruburile barelor de cupru nu sunt slăbite și adezivii izolatori nu sunt îmbătrâniți	O dată pe lună
10	Întrerupătorul de intrare poate fi conectat și deconectat normal, iar protecția la curent de scurgere funcționează normal	
11	După pornire, verificați că funcția de interacțiune om-mașină este intactă, iar indicatoarele și afișajul sunt normale, complete și clare	
12	Verificați că ventilatorul de răcire funcționează normal și nu se supraîncălzește în timpul încărcării	
13	Apăsați butonul de test al întrerupătorului diferențial (RCD) pentru a verifica dacă declanșează normal.	
14	În timpul încărcării, apăsați butonul de oprire de urgență; echipamentul trebuie să oprească imediat ieșirea	O dată la trei luni
15	Verificați dacă există semne de slăbire a șuruburilor și piulițelor.	

3. Echipamentul de încărcare trebuie verificat și întreținut în următoarele situații speciale:

- Înainte și după condiții meteo extreme
- Când același defect apare de mai multe ori într-un timp scurt
- Stația de încărcare în perioada de probă

4. Când în exploatare și întreținere se constată defecte ale echipamentului, se afișează un semn de defect la loc vizibil și se organizează repararea, casarea sau înlocuirea în funcție de defecte.

Anexa V Instrucțiuni de înlocuire a filtrului

1. Informații importante de siguranțăAvertisment:

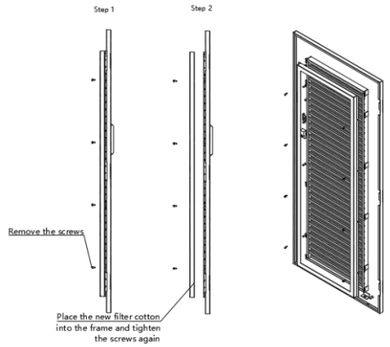
Citiți și înțelegeți următoarele informații de siguranță înainte de a continuaPericol de înaltă tensiune! Înainte de orice intervenție internă, deconectați toate intrările de alimentare ale stației de încărcare și asigurați o izolare sigură.

Purtați echipament individual

de protecție adecvat în timpul lucrului, inclusiv mănuși izolante, ochelari de protecție

etc. Asigurați-vă că stația de încărcare este complet deconectată, că niciun vehicul nu este conectat

și că este afișat un indicator de avertizare „NU MANEVRAȚI - LUCRĂRI ÎN CURS”



3. Procedura de lucru

Pasul 1: Deconectarea alimentării și izolareaIdentificați și deconectați întrerupătorul din amonte care alimentează stația de încărcare, aducându-l în poziția „OFF”. Agățați un indicator de avertizare „NU MANEVRAȚI - LUCRĂRI ÎN CURS” pe mânerul întrerupătorului. Așteptați cel puțin 3 minute pentru descărcarea completă a tuturor condensatoarelor interne.

Pasul 2: Identificați și deschideți ușa de acces dedicată modulului de putere răcit cu lichid

Pasul 3: Demontarea șuruburilor plăcii de montajPriza de aer exterioară este fixată de o placă metalică de montaj prinsă cu 8 șuruburi M4×10, care presează vata filtrantă internă. Folosiți o șurubelniță Phillips adecvată. Puneți toate șuruburile demontate într-o cutie pentru piese și păstrați-le în siguranță. Țineți placa de montaj cu o mână și ridicați-o ușor.

Pasul 4: Scoateți vata filtrantă veche și curățați locașul de montaj.Trageți cu grijă vata filtrantă veche din locaș. Evitați scuturarea pentru a preveni căderea prafului în interiorul echipamentului. Folosiți un aspirator sau o perie cu peri moi pentru a curăța bine praful și resturile din locaș.

Pasul 5: Montați vata filtrantă nouă.Luați vata filtrantă nouă, originală. Împingeți-o plan și complet în locașul de montaj, asigurându-vă că toate marginile stau drept, fără a se ridica, și sunt complet așezate.

Pasul 6: Remontați placa de montaj și strângeți șuruburilePoziționați placa de montaj exact la locul ei, asigurându-vă că apasă ferm pe marginile vatei filtrante.Luați toate cele 8 șuruburi M4×10 din cutia pentru piese. Înșurubați toate șuruburile în găurile lor.

Pasul 7: Inspecția finală și repunerea în funcțiuneVerificați vizual dacă placa de montaj este la nivel și dacă toate șuruburile sunt bine strânse. Apăsați ușor pe marginile plăcii de montaj pentru a verifica dacă există joc sau spații. Închideți și încuiați ușa de acces a echipamentului.Îndepărtați indicatorul de avertizare „NU MANEVRAȚI” de pe întrerupătorul principal.Porniți întrerupătorul pentru a restabili alimentarea. Observați intrarea echipamentului în modul de autotestare și confirmați că nu apar mesaje de alarmă.

Anexa VI Certificat de garanție a produsului

Vă mulțumim că ați ales produsul nostru. Acest produs beneficiază de o perioadă de garanție de 2 ani de la data instalării și punerii în funcțiune.

În perioada de garanție, produsul trebuie instalat și utilizat conform manualului. În condiții normale de mediu și de utilizare, pentru defectele cauzate de materiale sau de fabricație beneficiați de service gratuit conform prezentei garanții. Păstrați cu grijă acest certificat de garanție
ca dovadă a garanției; în caz de pierdere nu se eliberează un duplicat.

Următoarele situații nu beneficiază de service gratuit în garanție:

- Daune cauzate de instalarea produsului sau de un mediu de instalare neconform cu cerințele, standardele și specificațiile produsului
- Daune cauzate de utilizarea sau depozitarea necorespunzătoare, demontarea neautorizată, repararea pe cont propriu etc.
- Daune cauzate de dezastre naturale (cutremure, inundații, trăsnete) sau externe (incendiu, tasarea clădirii) etc.
- Defecte sau daune cauzate de schimbarea locului de instalare, mutare, transport sau depozitare necorespunzătoare
- Produse ieșite din garanție
-
-

Notă: Pentru produsele ieșite din garanție sau cărora nu li se aplică condițiile de garanție, produsul va fi inspectat pentru a decide repararea sau înlocuirea pieselor, iar reparația și piesele se vor taxa corespunzător

Fișa informațiilor de garanție					
Avantajele informații	Producător		Informații client	Denumire	
	Model			Contact	
	Număr de serie			date de contact	
	Data punerii în funcțiune			Adresă	
Element de garanție					Semnătură și dată
					Semnătură și dată
					Semnătură și dată