Ghid tehnic

Manual de utilizare

evb.com



Manual de utilizare – Încărcător DC divizat Beny, montare pe sol

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.

VERSION: 20260627-01

WWW.EVB.COM

ZBENY

Cuvânt înainte

1. Prezentare generală 01

1.1 Prezentarea produsului 02
1.2 Schema conceptuală a produsului 02
1.3 Parametri principali 03
1.4 Funcțiile și caracteristicile produsului 04
1.5 Mediul de funcționare 04
1.6 Convenția de denumire 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 16
2.11 Recepția instalării încărcătorului

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 17
3.4 Descrierea stărilor de încărcare 18
3.5 Descrierea indicatoarelor luminoase 21
3.6 Utilizarea butonului de oprire de urgență 21
3.7 Descrierea software-ului de configurare al sistemului de încărcare 21

Manual – Încărcător DC divizat, cu montare pe sol

4. Ambalare, transport și depozitare 22

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 23

Anexe

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

Anexa II Schema electrică

Anexa III Schema de conectare a cablurilor

Anexa IV Ghid de întreținere a echipamentului de încărcare

Anexa Certificat de garanție

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

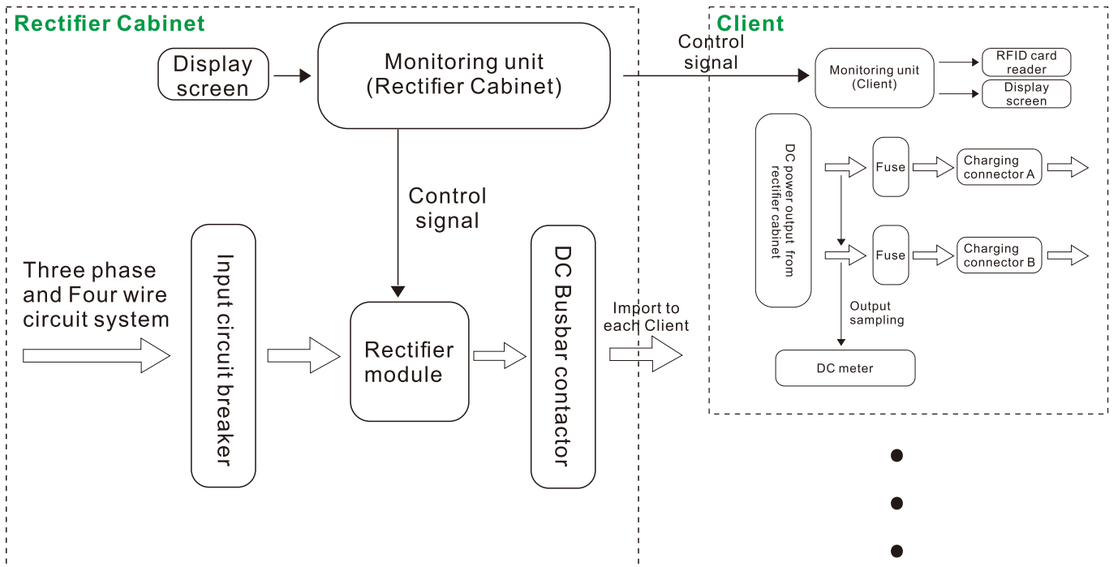
1.1 Prezentarea produsului

Noi, BENY New Energy, vă prezentăm cu mândrie această stație de încărcare DC. Este destinată în principal încărcării rapide DC a vehiculelor electrice și integrează funcții precum conversia energiei, controlul încărcării, interacțiunea om-mașină, comunicația, facturarea și contorizarea. Este compusă din ecran tactil, cititor de carduri, modul de contorizare a energiei, modul de încărcare, modul de comunicație, interfață de încărcare, modul de control și corpul stației. Opțional: sistem de încălzire a dulapului, alarmă de fum, sistem de stingere a incendiilor, alarmă de inundație 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, monitorizare în timp real a conexiunii cablului și oprire imediată a încărcării la anomalii, asigurând siguranța persoanelor și vehiculelor. Interfața prietenoasă și funcția de ghidare facilitează procesul de încărcare; sunt disponibile interfețe CAN, Ethernet, RS485 și altele pentru conectarea la centrul de management și monitorizarea stării încărcării. Unitatea de conversie a energiei urmează principiul designului modular și poate fi configurată flexibil la 180kW–600kW, pentru a satisface nevoile vehiculelor cu capacități diferite – cea mai bună alegere pentru încărcarea rapidă DC 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 controler central. Contor DC multifuncțional clasa 1.0 pentru măsurarea precisă a energiei încărcate. Cititor de carduri fără contact conform ISO 14443-A/B, cu autentificare criptată hardware a cardului pentru a asigura 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 -20°C. Funcție de detectare a căderii pistolului de încărcare, pentru siguranță în timpul încărcării. Produsul comunică în timp real cu platforma de monitorizare prin
- interfețele 4G, Ethernet, WiFi și CAN și raportează la timp diversele înregistrări, asigurând monitorizarea în timp real a stației. Software-ul sistemului acceptă actualizări de la distanță și 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, alte informații transmise de unitatea de monitorizare
- și informații despre bateria vehiculului.
-
-

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.

1.5.5 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

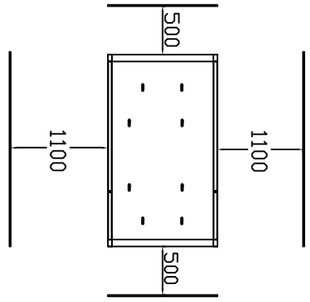
- Opriți alimentarea stației înainte de instalare sau întreținere și mențineți-o oprită până când stația este complet instalată, iar carcasa este montată și fixată.
  În caz de pericol sau accident, un electrician calificat trebuie să deconecteze imediat stația de la alimentare.
- Dacă stația este deteriorată 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.

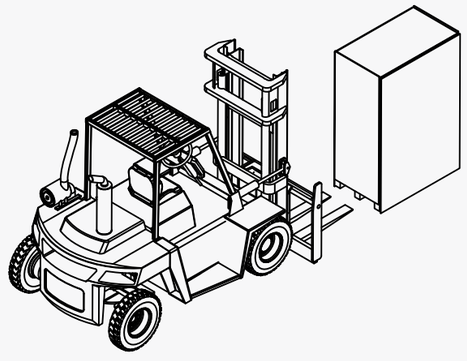
2.2 Condiții de instalare

- 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 m³/oră.
-
-



2.3 Manipularea lăzilor de ambalare

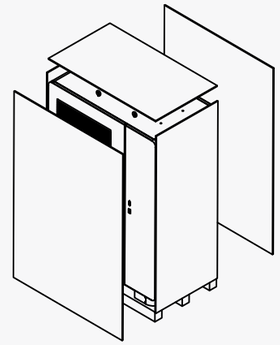
（1）Folosiți un stivuitor pentru a muta produsele ambalate



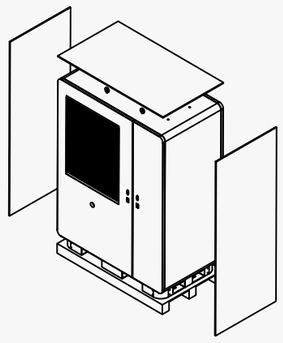
Manual – Încărcător DC divizat, cu montare pe sol

2.4 Despachetare

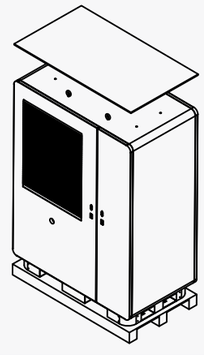
(1) Îndepărtați lăzile de lemn din stânga și din dreapta



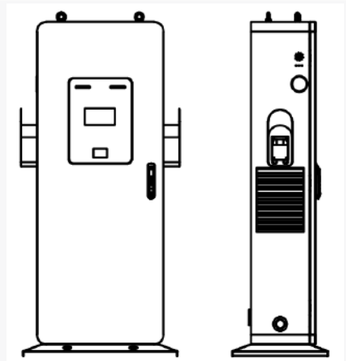
(2) Îndepărtați lăzile de lemn din față și din spate.



(3) Scoateți lada de lemn de sus



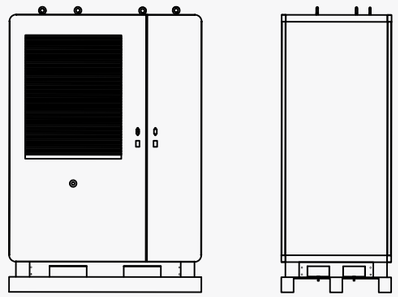
(4) Îndepărtați paletul de jos



2.5 Manipularea stațiilor de încărcare

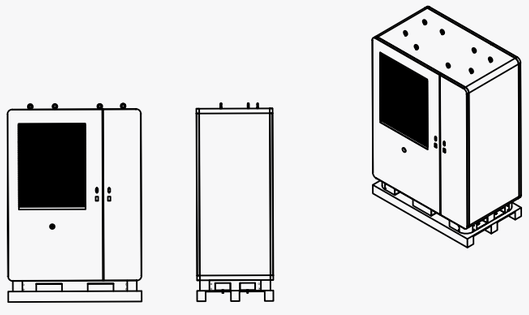
2.5.1 Manipularea cu stivuitorul

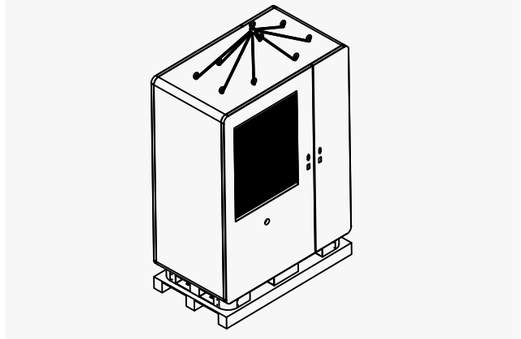
Încărcătorul poate fi transportat cu stivuitorul.



2.5.2 Manipularea cu macaraua

Încărcătoarele pot fi transportate cu macaraua. Modulul de putere trebuie scos pentru ridicare. În partea superioară sunt prevăzute patru orificii pentru inele.
(1) Strângeți cele opt inele (2) Montați cârligul și chingile





2.6 Cerințe pentru realizarea fundației de beton

2.6.1 Condiții

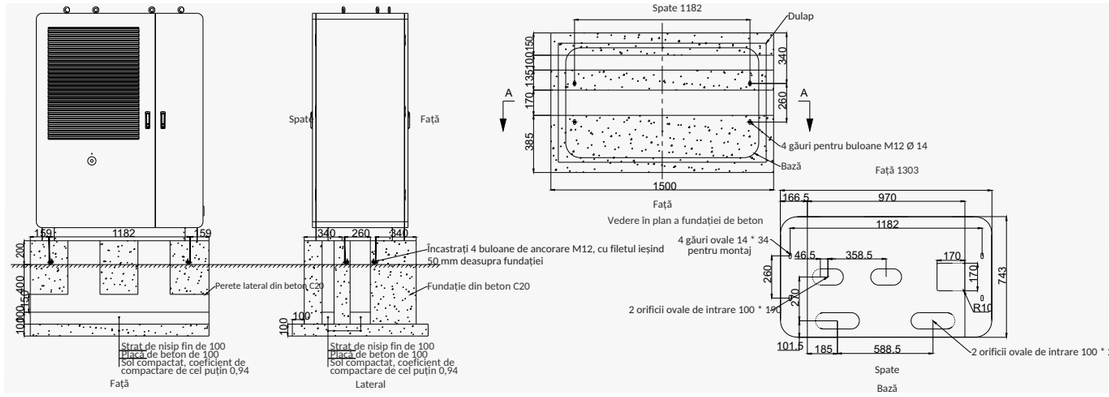
Respectați următoarele reguli privind fundația:

- 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.
-
-

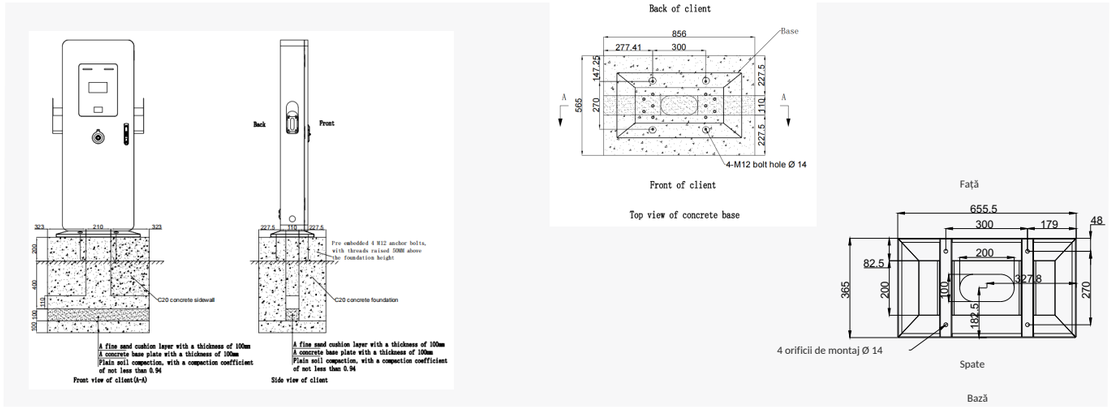
2.6.2 Desenul de execuție al fundației de beton

(1) Clasa de rezistență a betonului nu trebuie să fie mai mică de C20; partea subterană are 40 cm, iar partea supraterană 20 cm. Fundația de beton a dulapului redresor are L * l * H 1600*1000*600 mm, iar conturul exterior al dulapului redresor este 1400*800 mm. Fundația de beton a terminalului are L * l * H 850*550*600 mm. Trebuie să fie completă și netedă, fără fisuri. Conturul exterior al terminalului este 600*230 mm. După instalare, distanța dintre marginile echipamentului și marginile fundației trebuie să fie de 100 mm.

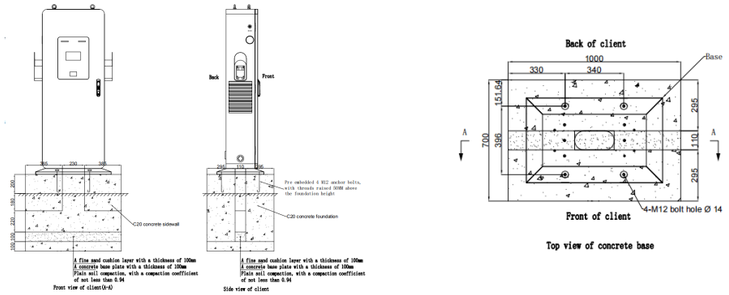
(2) Tuburile înglobate în fundație trebuie să corespundă dimensiunii orificiului din placa de bază a încărcătorului, pentru a evita nepotrivirea dintre tuburi și orificiu.



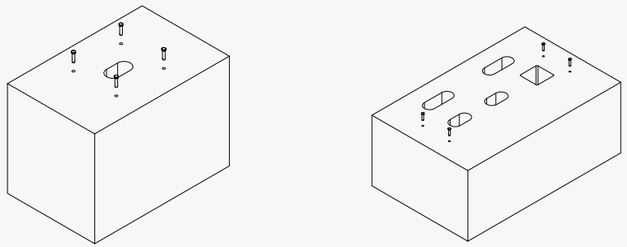
Installation graphics of client charging pile



Răcire cu lichid



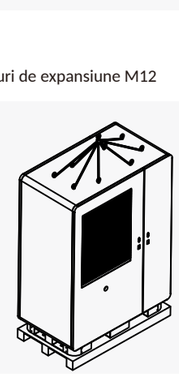
(3) Fixarea se face cu piese înglobate φ12 sau buloane de expansiune, din oțel inoxidabil sau zincat la cald



2.7 Instalarea încărcătoarelor

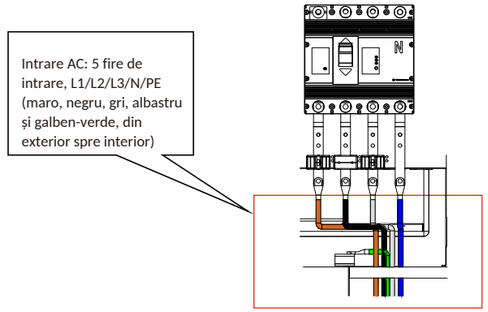
Aliniați găurile de fixare ale stației cu deschiderile din fundație și fixați cu șuruburi de expansiune M12





2.8 Racordarea cablurilor

Sistemul de conductoare active al produsului este trifazat cu patru fire, iar schema de legare la pământ a rețelei de joasă tensiune poate fi TT sau TN. Recomandarea de mai jos se referă la sistemele TN-S sau TN-C-S. Conectați cablul trifazat îngropat în fundație la bornele de intrare ale stației. Respectați modul de conectare a celor cinci fire și culorile corespunzătoare. Conectați conductorul de împământare la bara de împământare a dulapului, conform figurii de mai jos. După conectare, etanșați intrarea cablului cu chit ignifug.
Notă: Consultați tabelul de mai jos pentru secțiunile cablurilor de intrare AC (L1, L2, L3, N, PE):



Consultați tabelul pentru alegerea cablului de intrare

*Respectați IEC 60364 sau legislația și reglementările locale pentru condițiile din teren

Model produs	Cablu de alimentare recomandat (minim)	Material	Borne recomandate
BSDC180	YJV3*150mm²+2*70mm²	Cupru	DT-150/DT-70
BSDC240	YJV3*185mm²+2*95mm²	Cupru	DT-185/DT-95
BSDC360	2*(YJV3*150mm²+2*70mm²)	Cupru	DT-150/DT-70
BSDC480	2*(YJV3*185mm²+2*95mm²)	Cupru	DT-185/DT-95
BSDC600	2*(YJV3*240mm²+2*120mm²)	Cupru	DT-240/DT-120

Consultați tabelul pentru conexiunea cablurilor dintre dulapul redresor și terminal

Bornă de ieșire	Bornă de intrare	Cablu de alimentare recomandat (minim)	Borne recomandate
Dulap redresor DC1+/DC1- DC2+/DC2-	Terminal1 conector A+/A- conector B+/B-	Cablu de la dulapul redresor divizat la terminal Terminal 0~300A 2*(YJV1*95mm²) Terminal 350~400A 2*(YJV1*150mm²) Terminal 500A 2*(YJV2*150mm²) Terminal 600A~800A 2*(YJV2*185mm²)	DT-95 DT-150 DT-150 DT-150 DT-185
Dulap redresor DC3+/DC3- DC4+/DC4-	Terminal2 conector A+/A- conector B+/B-		
Dulap redresor DC5+/DC5- DC6+/DC6-	Terminal3 conector A+/A- conector B+/B-		
Dulap redresor DC7+/DC7- DC8+/DC8-	Terminal4 conector A+/A- conector B+/B-		
Dulap redresor DC9+/DC9- DC10+/DC10-	Terminal5 conector A+/A- conector B+/B-		
Dulap redresor 220V L/N	Terminal1 L/N	5*(2*BVR2.5mm²)	E2508
	Terminal2 L/N		
	Terminal3 L/N		
	Terminal4 L/N		
	Terminal5		
Dulap redresor CAN H/L	Terminal1 CAN H/L	5*(RVSP2*1.5mm²)	E1508
Terminal1 CAN H/L	Terminal2 CAN H/L		
Terminal2 CAN H/L	Terminal3 CAN H/L		
Terminal3 CAN H/L	Terminal4 CAN H/L		
Terminal4 CAN H/L	Terminal5 CAN H/L		

Notă: cablul dintre dulapul redresor și terminal nu trebuie să depășească 100 m. Schema de cablare se află în anexa III. Tabelul de mai sus se referă la un dulap redresor de 600kW cu zece conectoare de încărcare. Pentru alte produse, eliminați circuitele corespunzătoare. Cablarea dintre dulapul redresor și terminal trebuie proiectată conform specificațiilor Beny.

-
-

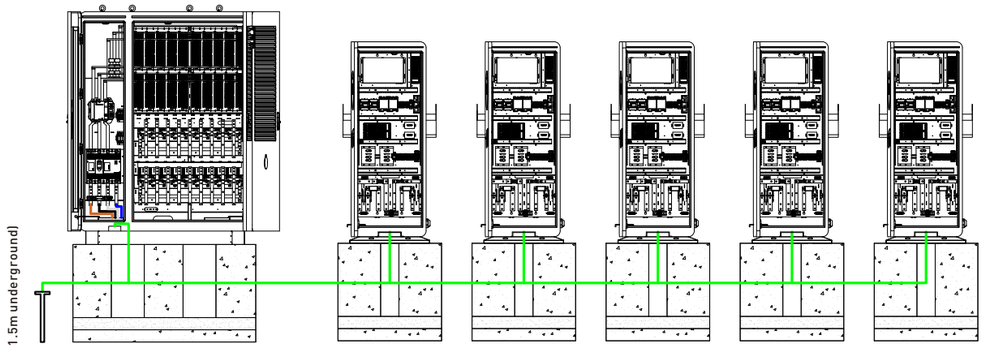
Cerințe de împământare pentru stația de încărcare:

1. Cerințe privind rezistența de împământare: rezistența de împământare a echipamentului stației de încărcare nu trebuie să depășească în general 4 Ω și trebuie menținută în limitele cerute pe toată durata de viață a stației

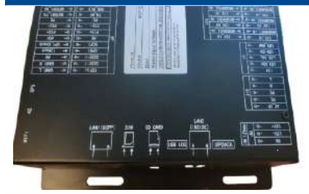
2. Metoda de împământare: la utilizarea tijelor metalice, acestea trebuie îngropate la cel puțin 1,5 m pentru a asigura fermitatea împământării. În funcție de proprietățile solului și condițiile climatice locale, adâncimea tijei trebuie mărită.

3. Alegerea punctului de împământare: (1) Punctul de împământare trebuie să fie aproape de stație, pentru ca curentul să poată reveni la conductorul de împământare (2) Punctul de împământare trebuie ținut departe de zgomotul industrial și sursele de interferență, pentru a nu afecta calitatea împământării (3) Punctul de împământare trebuie să evite obstacole precum suprafețele de beton, pentru a evita o rezistență de împământare mare (4) Bara de împământare trebuie îngropată la cel puțin 1,5 m sub pământ

4. Cablu 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

Bornele de ieșire ale dulapului redresor

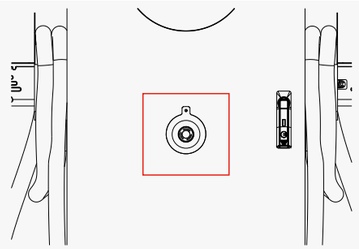
2.10 Conectarea la platforma OCPP

2.10.1 Informații necesare înainte de operare:

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

2.10.2 Conectarea la rețea

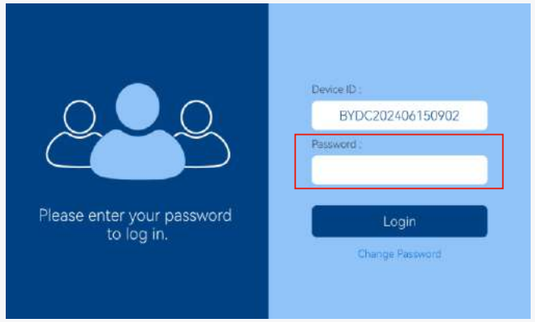
(1) Când încărcătorul este în standby, apăsați butonul de oprire de urgență de pe partea frontală a dulapului



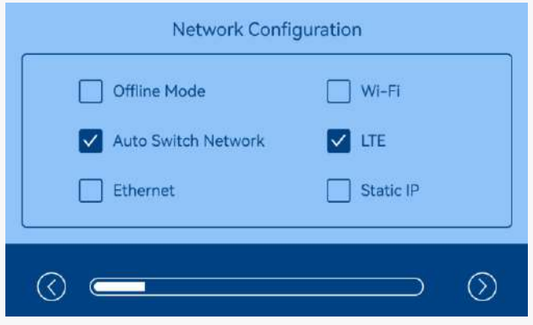
(2) Apăsați de cinci ori pe pictograma oricărui pistol; după semnalul sonor „bip-bip”, așteptați afișarea interfeței de autentificare



(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

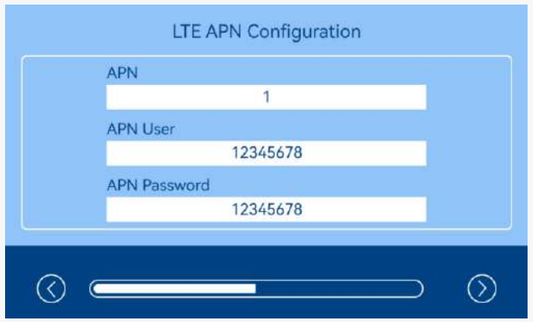


- Mod offline: încărcare locală, fără decontare.
- Wi-Fi: dispozitivul se conectează la rețeaua wireless pentru facturare și decontare în rețea.
- Comutare automată a rețelei: când sunt configurate două sau mai multe moduri de rețea, sistemul comută automat în funcție de starea rețelei.
  LTE: facturare 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.
-

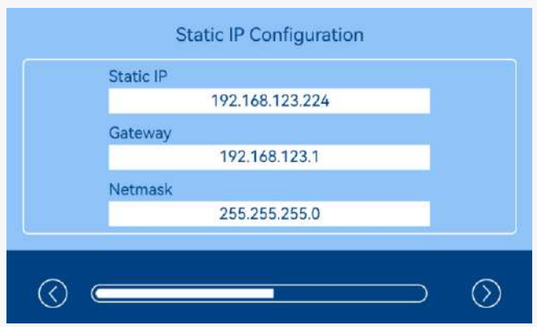
(5) Configurați Wi-Fi: introduceți numele și parola rețelei.



(6) Configurați APN-ul LTE; dacă este necesar, introduceți datele de autorizare; dacă nu, treceți direct la pasul următor

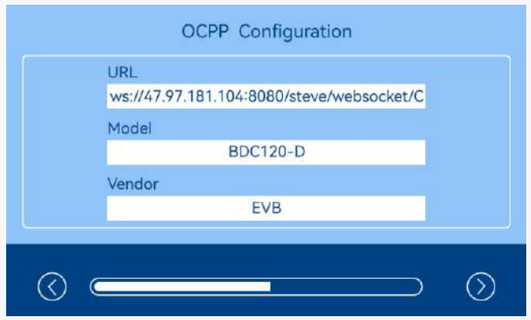


(7) Configurați IP-ul static: introduceți IP-ul static, gateway-ul și masca de subrețea

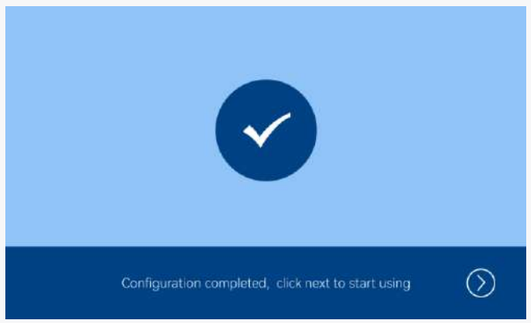


Manual – Încărcător DC divizat, cu montare pe sol

(8) Pentru configurarea OCPP, introduceți adresa URL



(9) Apăsați săgeata din colțul din dreapta jos pentru a finaliza configurarea și resetați la timp butonul de oprire de urgență



2.11 Recepția instalării încărcătorului

1. Verificați vizual carcasa dispozitivului de încărcare: trebuie să fie plană, fără adâncituri, zgârieturi, deformări sau alte defecte evidente; acoperirea suprafeței trebuie să fie uniformă, fără exfolieri; piesele trebuie să fie strânse și fiabile, fără coroziune, bavuri, fisuri sau alte defecte. 2. Construcția de bază și instalația electrică a echipamentului trebuie să respecte cerințele planurilor de proiect și ale instrucțiunilor de instalare. 3. Dispozitivul de încărcare trebuie instalat ferm, toate buloanele de expansiune trebuie strânse, iar cuplul nu trebuie să fie mai mic de 12,4 N·m. Rezervați spațiu suficient pentru întreținere și reparații. Instalați dispozitivele la o înălțime care asigură o interacțiune om-mașină ușoară. 4. Modelele și specificațiile cablurilor de alimentare trebuie să corespundă cerințelor. Cablurile trebuie așezate ordonat, legate ferm și marcate clar la pozare, cu rezerve adecvate de lungime la punctele de conectare. 5. Înainte de alimentarea dispozitivului, verificați dacă este împământat sigur. 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.
-
-

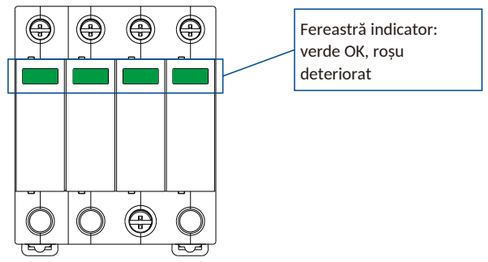
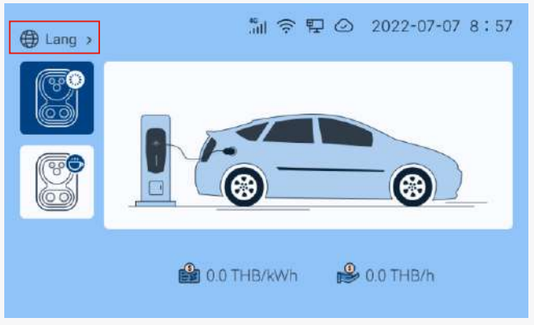


Figura 3-1 Descărcător de supratensiune AC

3.3 Selectarea limbii

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



Manual – Încărcător DC divizat, cu montare pe sol

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



3.4 Descrierea stărilor de încărcare

(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. Selectați metoda de plată dorită și verificați-o.



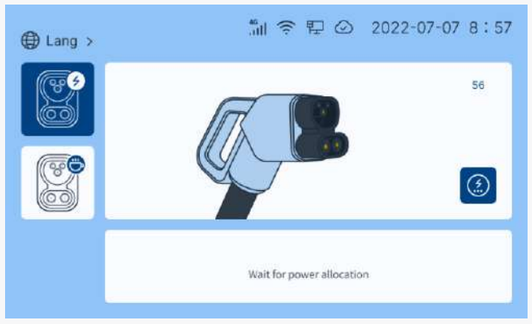
(2) Dacă alegeți încărcarea cu card, așezați cardul în zona de citire și așteptați verificarea datelor



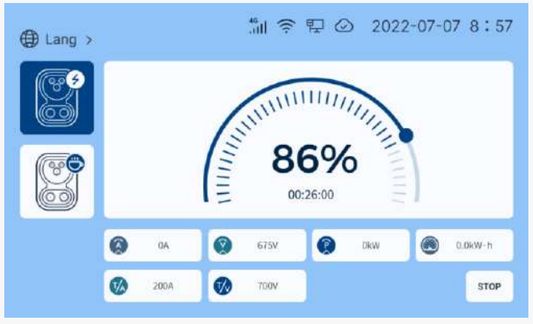
(3) Dacă alegeți încărcarea cu terminal POS, efectuați verificarea conform instrucțiunilor de pe terminal



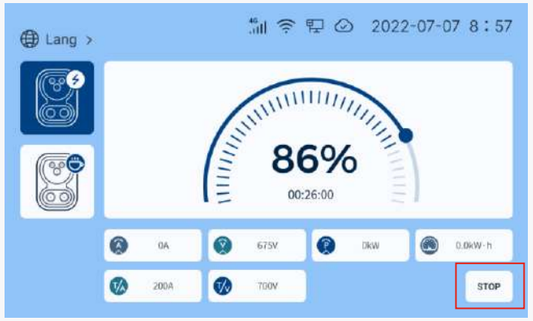
(4) Verificare finalizată, încărcarea pornește; așteptați pornirea dispozitivului



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



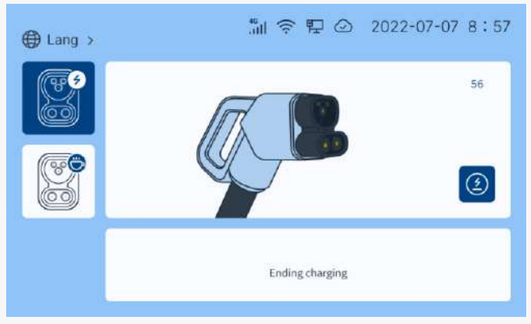
(6) Apăsați STOP în colțul din dreapta jos pentru a intra în etapa de verificare a încheierii încărcării



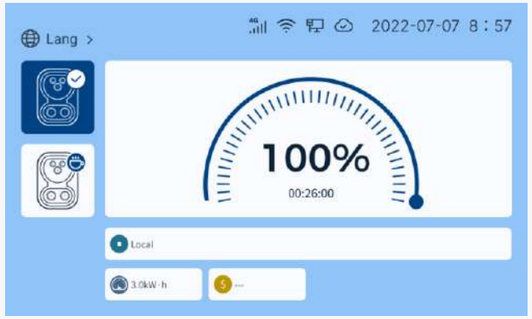
(7) Așezați cardul în zona de citire pentru a confirma oprirea încărcării și a efectua decontarea



(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.

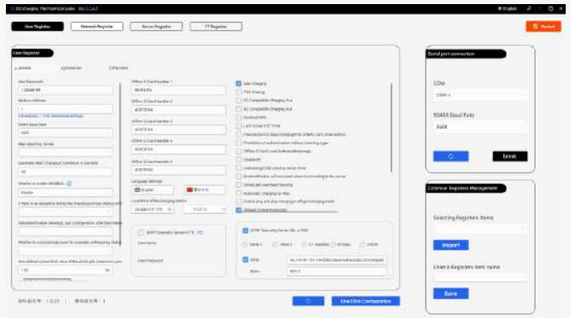
3.6 Utilizarea butonului de oprire de urgență

- Dacă aparatul are scurgeri de curent, apăsați imediat butonul de oprire de urgență. În caz de incendiu, electrocutare și alte situații anormale, apăsați
- imediat butonul de oprire de urgență. Dacă stația se defectează, de exemplu încărcarea nu poate fi oprită sau circuitul intern este scurtcircuitat, apăsați
- imediat butonul de oprire de urgență. Când butonul de oprire de urgență este apăsat în afara încărcării, indicatorul de defect se aprinde, iar ecranul LCD poate accesa interfața de configurare. După înlăturarea situației critice, rotiți 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.

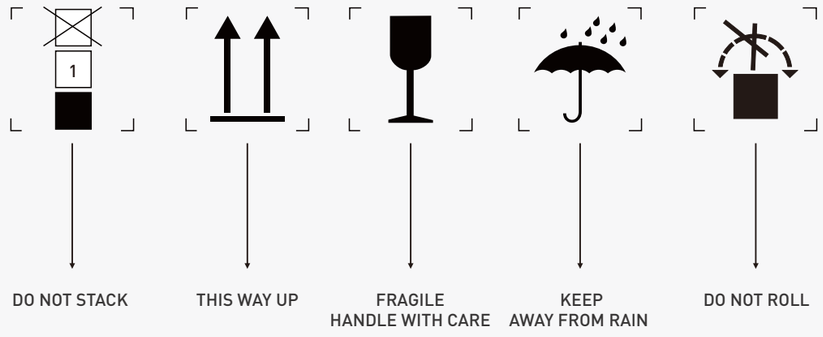
Interfața software-ului de configurare este prezentată în figura următoare:



Punctele de conectare a comunicației dintre calculatorul gazdă și placa de control principală se află în zona J8: RS485-A și RS485-B

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

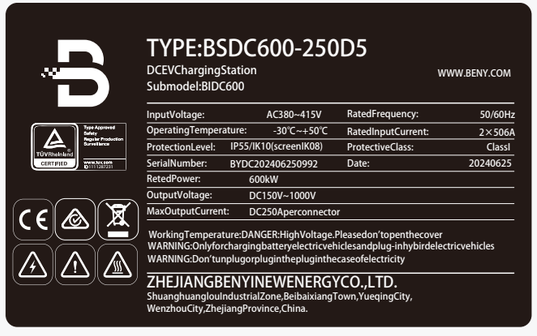
În condiții corecte de păstrare, instalare, utilizare și exploatare de către utilizator, durata garanției produsului este cea prevăzută în contractul comercial. Dacă produsul se deteriorează sau nu poate fi utilizat normal din cauza unei calități necorespunzătoare a fabricației, producătorul repară,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

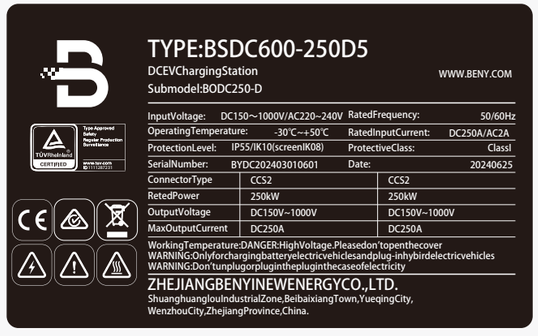
5.3 Lista accesoriilor

- 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





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 și verificați dacă defectul dispare. 2. Dacă defectul nu dispare: a) Opriți încărcătorul și verificați dacă contactorul AC poate reveni; dacă nu poate (rămâne conectat), înlocuiți contactorul AC. b) Dacă contactorul AC revine, verificați dacă cablurile de feedback sunt defecte sau montate greșit. c) Dacă bobina de comandă a contactorului AC are tensiune, dar acesta nu se conectează, înlocuiți contactorul AC. d) Când încărcătorul este alimentat și pistolul este conectat la vehicul, dar bobina contactorului AC nu are tensiune, verificați alimentarea contactorului AC sau releul de comandă. e) Totodată, verificați dacă vreun fir s-a desprins sau slăbit în timpul transportului.
2 3	Contactor de ieșire lipit Defect contactor de ieșire	1. Resetați încărcătorul și verificați dacă defectul dispare. 2. Dacă defectul nu dispare: a) Opriți încărcătorul și verificați dacă contactorul de ieșire poate reveni; dacă nu poate (rămâne conectat), înlocuiți contactorul de ieșire. b) Dacă contactorul de ieșire revine, verificați dacă cablurile de feedback sunt defecte sau montate greșit. c) Verificați dacă contactorul de ieșire realizează conexiunea când este comandat.
4 5	Contactor paralel lipit Defect contactor paralel	1. Resetați încărcătorul și verificați dacă defectul dispare. 2. Dacă defectul nu dispare: a) Opriți încărcătorul și verificați dacă contactorul paralel poate reveni; dacă nu poate (rămâne conectat), înlocuiți contactorul paralel. b) Dacă contactorul paralel revine, verificați dacă cablurile de feedback sunt defecte sau montate greșit. c) Verificați dacă contactorul paralel realizează conexiunea când este comandat.
6	Supracurent DC	Reintroduceți pistolul și porniți din nou încărcarea.
7	Polaritate inversă baterie	1. Încercați alt vehicul; dacă încărcarea este normală, verificați dacă vehiculul anterior este defect. 2. Verificați dacă tensiunea de ieșire a modulului de baterie este normală. 3. Verificați dacă polaritatea cablajului încărcătorului este corectă.

8	Defect siguranță	1. Verificați dacă siguranța este arsă. 2. Înlocuiți siguranța.
9	Contor DC offline	1. Reporniți alimentarea încărcătorului și verificați dacă defectul s-a remediat. 2. Dacă nu, 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 da, verificați cablul de la placa de control principală la SECC și reporniți încărcătorul. 2. Dacă indicatorul nu este aprins, verificați dacă alimentarea SECC este normală. 3. Dacă indicatorul se aprinde după realimentare, defectul poate fi 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 trebuie să fie mai mare de 50V. 1: Defect al vehiculului – încercați alt vehicul. 2: Defect al cutiei de detectare a izolației – înlocuiți-o. 3: Defect de cablare a cutiei de detectare a izolației – nu se detectează tensiune.
12	Alarmă monitorizare izolație	Alarmă când valoarea izolației este mai mică de 100 ohmi pe volt. 1: Încercați alt vehicul; dacă funcționează normal, problema poate fi izolația vehiculului. 2: Verificați dacă rezistența dintre polul pozitiv și PE, respectiv dintre polul negativ și PE ale pistolului de încărcare este normală.
13	Depășire monitorizare izolație	Înainte de începerea testului de izolație, tensiunea bateriei nu trebuie să depășească 60V, altfel se raportează un defect. Încercați să porniți încărcarea sau folosiți alt vehicul pentru test și verificați dacă defectul este cauzat de vehicul. Acest defect este cauzat de obicei de un contactor defect al vehiculului.
14	Bit de defect rezervat	
15	Monitorizare izolație: eșec pornire ACDC	În faza de testare a izolației, tensiunea citită de cutia de izolație nu corespunde tensiunii cerute. Dacă tensiunea nu scade la valoarea specificată în 10 secunde după încheierea testului de izolație, se raportează defectul (la stația divizată, cauza poate fi adresa greșită a pistolului sau cablarea). 1: Citiți datele prin USB Type-C, porniți încărcarea și verificați tensiunea de pornire a modulului și tensiunea cutiei de izolație. 2: Verificați dacă siguranța s-a ars. 3: Verificați dacă rezistența este normală când contactorul DC este cuplat. 4: Înlocuiți modulele de putere pentru verificare sau verificați-le unul câte unul.

Manual – Încărcător DC divizat, cu montare pe sol

16	Depășirea timpului de monitorizare a izolației	Citiți datele prin USB Type-C, porniți încărcarea, verificați tensiunea de pornire a modulului și tensiunea măsurată de cutia de izolație. 1: Verificați dacă siguranța s-a ars. 2: Verificați dacă rezistența este normală când contactorul DC este cuplat. 3: Dacă tensiunea de ieșire a modulului este normală, dar cutia 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 funcționează corect. 2: Verificați dacă adresa dispozitivului de detectare a izolației este setată corect. Toate comutatoarele DIP ale dispozitivului pentru pistolul A (1JY) sunt jos, iar comutatorul 4 al dispozitivului pentru pistolul B (2JY) este sus. 3. Dacă cablajul este sigur 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 borna de comandă a ventilatorului de pe placa de control este conectată corect.
19	Oprire de urgență apăsată	1. Verificați dacă butonul de oprire de urgență este apăsat. Dacă da, rotiți-l în sens orar sau apăsați-l pentru a-l elibera, în funcție de tip. 2. Dacă butonul nu este apăsat și defectul persistă, butonul este considerat deteriorat și trebuie verificat, înlocuit sau reparat.
20	Ușă deschisă	1. Verificați dacă ușa încărcătorului este deschisă. 2. Verificați dacă senzorul ușii este deteriorat și înlocuiți-l. 3. Dacă distanța dintre dispozitivul de alarmă al ușii și ușă este prea mare, ajustați poziția sau lamela dispozitivului.
21	Defect protecție la supratensiune	1: Dacă vreun cartuș al descărcătorului de supratensiune afișează roșu, descărcătorul a fost lovit de trăsnet sau supus unei supratensiuni; cartușul respectiv – sau întregul ansamblu – trebuie înlocuit. 2: Dacă toate cartușele afișează verde, dar alarma persistă, scoateți toate cartușele, schimbați-le ordinea și remontați-le. Asigurați-vă că sunt bine fixate, apoi reporniți stația pentru a verifica dacă defectul 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, readuceți-l în poziție. 2. Dacă nu, scoateți sau înlocuiți senzorul de înclinare (marcat QD)

24	Eroare de fum	1. Verificați dacă există fum în jurul încărcătorului. Dacă da, identificați cauza și remediați problema. 2. Dacă nu există fum, verificați dacă alarma de fum este deteriorată și înlocuiți-o sau reparați-o.
25	Defecte legate de BEM	Codul de eroare 25 indică o eroare de comunicație între vehicul și încărcător în timpul pornirii încărcării. Există multe defecte 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 (cablare, adresă și viteză baud).
28	Supratemperatură DC la stație	1. Verificați dacă cablul de conectare al pistolului este conectat corect și dacă îmbinările de pe placa de bază sunt bine conectate (reconectați sau strângeți cu șurubelnița). 2. Reintroduceți pistolul pentru a porni încărcarea. 3. Așteptați scăderea temperaturii, 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 cu 75,3% sub pragul de detecție configurat. 1: Măsurați tensiunea reală de intrare (dacă este în domeniul normal, pragul de detecție poate fi ajustat). 2: Dacă defectul apare în timpul încărcării, verificați dacă capacitatea alimentării de intrare este suficientă. Dacă este insuficientă, puterea de ieșire a stației poate fi redusă corespunzător (setați o putere mai mică pentru test).
32	Modul ACDC offline	1. Verificați dacă liniile de comunicație ale modulelor de putere sunt slăbite (apăsați bornele de pe spatele modulului pentru o conexiune sigură). 2. Dacă nu, înlocuiți modulul de putere.

Manual – Încărcător DC divizat, cu montare pe sol

33	Eroare modul ACDC	1. Verificați dacă liniile de comunicație ale modulelor de putere sunt slăbite (apăsați bornele de pe spatele modulului pentru o conexiune sigură). 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 senzorul de umiditate.
35	Depășire timp BHM	Pentru pistolul de încărcare GBT: 1: Verificați dacă releul intermediar funcționează corect și dacă toate șuruburile de fixare sunt strânse; le puteți restrânge înainte de testare. 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 pistol sunt întrerupte. Pentru pistolul CCS și NACS: 1: Verificați dacă pistolul este introdus complet în vehicul; scoateți-l și reintroduceți-l. 2: Reporniți stația și încercați din nou încărcarea. 3: Contactați producătorul pentru a verifica dacă este necesară actualizarea software-ului SECC.
36	Depășire timp BRM	Aceste defecte indică de regulă o problemă a vehiculului. 1: Deconectați și reconectați pistolul de încărcare pentru a verifica dacă funcționează normal. 2: Porniți vehiculul, parcurgeți 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	
44	Defect MCCB	1. Verificați dacă întrerupătorul automat în carcasă turnată (MCCB) a declanșat. Dacă da, reanclanșați-l (dacă se întâmplă frecvent, ajustați setările de detecție la un domeniu mai mare). 2. Verificați dacă cablajul de feedback este conectat corect și nu este întrerupt. 3. Dacă defectul persistă după resetare, dispozitivul este deteriorat și trebuie înlocuit sau reparat.

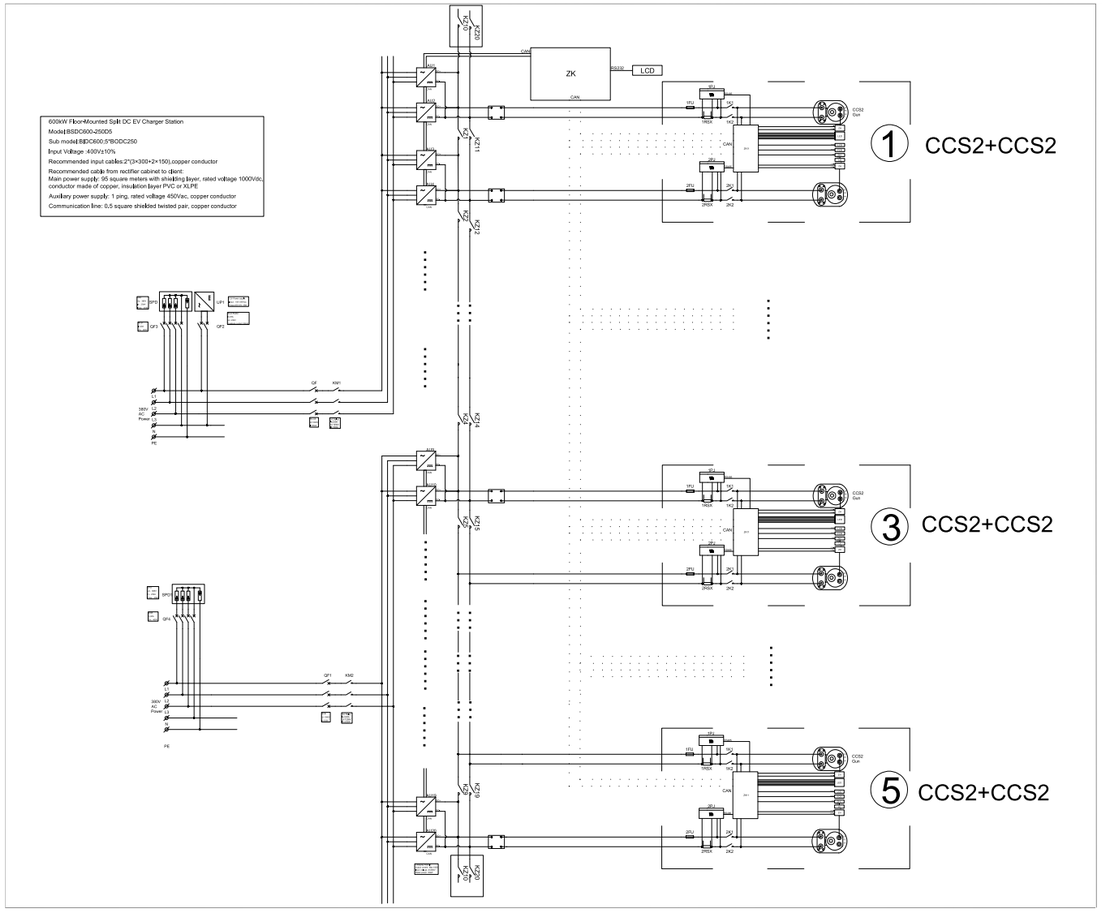
44	Defect MCCB	1. Verificați dacă întrerupătorul automat în carcasă turnată (MCCB) a declanșat. Dacă da, reanclanșați-l (dacă se întâmplă frecvent, ajustați setările de detecție la un domeniu mai mare). 2. Verificați dacă cablajul de feedback este conectat corect și nu este întrerupt. 3. Dacă defectul persistă după resetare, dispozitivul este deteriorat și trebuie înlocuit sau reparat.
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 defecte, înlocuiți senzorul de temperatură.
46	PE nedetectat	1. Verificați dacă conexiunea PE este slăbită (rezistența de împământare a stației nu trebuie să depășească 4 ohmi). 2. Conectați stația la platforma OCPP și contactați producătorul pentru dezactivarea funcției de detecție a împământării.
47	DLB offline	1. Verificați dacă cablajul DLB este slăbit. 2. Dacă nu este slăbit și defectul persistă, înlocuiți DLB.
48	Eșec la alocarea puterii	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	Defect 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 bine introdus, 4. reporniți încărcătorul și încărcați din nou.
51	Power_Stack_Offline	1. Verificați dacă alimentarea dulapului redresor este normală. 2. Verificați dacă comutatorul 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 da, rotiți-l în sens orar pentru resetare. 2. Verificați dacă butonul de oprire de urgență de pe ușa dulapului este deteriorat; dacă da, înlocuiți-l.

Manual – Încărcător DC divizat, cu montare pe sol

53	Power_Stack_Water_Error	1. Verificați dacă a pătruns apă în stație. 2. Dacă nu, verificați dacă senzorul de inundație funcționează defectuos și înlocuiți-l sau reparați-l.
54	Power_Stack_Module_Error	Verificați dacă setările modelului de modul de pe placa de control principală 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 ușii este deteriorat și înlocuiți-l dacă este necesar.
57	Power_Stack_Smog_Error	1. Verificați dacă există fum în jurul dulapului redresor. Dacă da, identificați cauza și remediați problema. 2. Dacă nu există fum, verificați dacă detectorul de fum este deteriorat și înlocuiți-l sau reparați-l.
58	Power_Stack_MCCB_Fault	1. Verificați dacă întrerupătorul MCCB din dulapul redresor a declanșat; dacă da, reanclanșați-l. 2. Dacă resetarea nu rezolvă defectul, dispozitivul poate fi deteriorat și trebuie înlocuit.
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 defectul 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 defectul persistă, înlocuiți senzorul de umiditate.
61	Power_Stack_AC_Contactor_Fault	1. Resetați dulapul redresor și verificați dacă defectul a fost remediat. 2. Dacă defectul 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 corespunde cerințelor. 2. Resetați dulapul redresor. 3. Verificați dacă tensiunile de intrare și ieșire ale contactorului AC sunt egale.
63	Power_Stack_UnderVoltage	1. Verificați dacă tensiunea de ieșire corespunde cerințelor. 2. Resetați dulapul redresor. 3. Verificați dacă tensiunile de intrare și ieșire ale contactorului AC sunt egale.

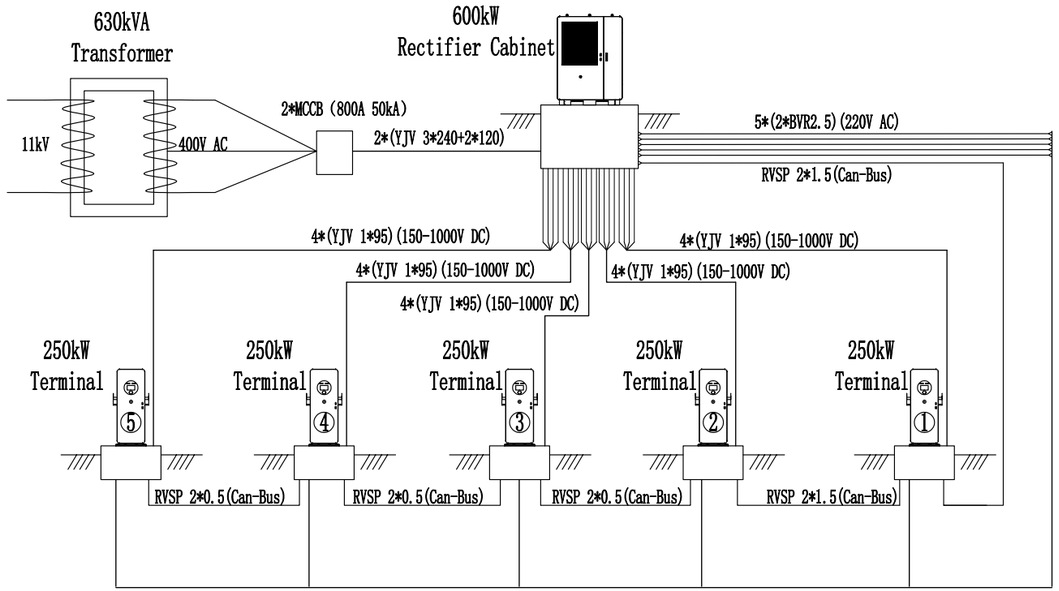
64	Power_Stack_DC_Meter_Error	1. Reporniți dulapul redresor și verificați dacă defectul s-a rezolvat. 2. Dacă nu, verificați dacă cablajul este slăbit sau deteriorat. 3. Verificați dacă contorul de energie este pornit; dacă nu, înlocuiți contorul.
65	Power_Stack_DC_Contactor_Fault	Verificați contactorul 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 un defect al plăcii de control sau al ventilatorului.
67	Power_Stack_Unavailable	Dulapul redresor nu este disponibil. Verificați dacă dulapul redresor este alimentat sau are vreun defect.
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	Încărcarea a eșuat
1001	RFID offline	Verificați dacă cititorul de carduri RFID este conectat și dacă indicatorul cititorului 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 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	POS incompatibil	Placa de bază și terminalul POS nu sunt compatibile: 1: tipul terminalului POS nu corespunde setărilor din fabrică; 2: moneda setată pe placa de bază diferă de cea a terminalului POS; 3: precizia monedei pe placa de bază diferă de cea a terminalului POS
1006	Card SD neintrodus	Verificați dacă cardul SD este montat corect pe placa de control principală.
1007	Cardul SD este plin	Înlocuiți cardul SD sau ștergeți fișiere de pe cardul SD
1008	Senzor de umiditate offline	Reporniți sau înlocuiți placa de control principală
1009	UU nerecunoscut	1: Verificați dacă toate modulele redresoare sunt în pozițiile corecte; 2: Verificați dacă adresele modulelor sunt corecte; 3: Asigurați-vă că setările modulelor sunt corecte; 4: Dacă există probleme de comunicație cu unele module, 5: inspectați conexiunile bornelor de pe spatele modulelor pentru a vă asigura că sunt sigure și că nu există întreruperi; apăsați ferm bornele AC și DC.
1010	Contor AC rețea offline	Contorul AC este offline. 1: Verificați dacă contorul AC este configurat; dacă nu, setați elementul de configurare la 0. 2: Pentru contorul AC al stației divizate, verificați dacă adresele de comunicație 1 și 2 sunt setate corect, cu viteza 9600 baud. 3: Dacă contorul este alimentat, verificați conexiunea liniilor de comunicație.

Anexa II Schema electrică



Manual – Încărcător DC divizat, cu montare pe sol

Anexa III Schema de conectare a cablurilor



Cerințe tehnice:

1. Distanța dintre dulapul redresor și terminal nu trebuie să depășească 100 m
2. Tensiunea nominală a cablului de intrare al dulapului redresor este 600Vac, iar secțiunea nu este mai mică de 240 mm²
3. Între dulapul redresor și terminal există trei tipuri de cabluri de legătură. Tensiunea nominală a liniei de transport al energiei este 1000Vdc, iar secțiunea nu este mai mică de 95 mm²; tensiunea nominală a liniei de alimentare a terminalului este 450Vac, iar secțiunea nu este mai mică de 2,5 mm²; cablul de comunicație CAN este un cablu ecranat cu două fire de 0,5 mm².

Anexa IV Ghid de întreținere a echipamentului de încărcare

1. Cerințe pentru personalul de întreținere:

- Să dețină certificatele și calificările relevante
- Să cunoască principiul de funcționare și modul de utilizare a echipamentului de încărcare, precum și metodele și cerințele de bază de întreținere
- Să cunoască procedurile de urgență și metodele simple de depanare ale echipamentului

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	În timpul încărcării, apăsați butonul de oprire de urgență; echipamentul trebuie să oprească imediat ieșirea	O dată la trei luni

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 Certificat de garanție

Vă mulțumim că ați ales produsele noastre. Perioada de garanție a produsului începe de la data 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	Zhejiang Benyi New Energy Co.,Ltd.	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