

HICONICS

540kW Sistem de incarcare Pantograf

Instructiuni

Editia:V1.1.0

DESPRE ACEST MANUAL

Manualul este întocmit pentru utilizatorii sistemului de încărcare Pantograf de 540 kW.

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

SERVICE TEHNIC

Dacă există probleme în timpul utilizării pantografului, vă rugăm să contactați departamentul nostru de service tehnic, după cum urmează:

WUHAN HICONICS INTELLIGENT ELECTRIC CO., LTD.

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

TEL: (86) 027-81650660

FAX: (86) 027-81650668

Email: znhw@hiconic-s-zn.com

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

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

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

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

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

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

Instrucțiuni de siguranță

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

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

Precauțiuni de siguranță

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

Cuprins

1. INTRODUCTION	1
1.1 PREZENTARE PRODUS	1
1.2 MODEL PRODUS.	2
2. SPECIFICATII SI MODEL PRODUS	3
3. REFERINTA NORMATIVA SI SPECIFICATII.	3
4. CONDITII DE MEDIU	4
5. CARACTERISTICI ELECTRICE	4
5.1 CARACTERISTICI DE INTRARE	4
5.2 CARACTERISTICI DE IESIRE	5
5.3 CARACTERISTICI DE PROTECTIE	6
5.4 CARACTERISTICI EMC	7
5.5 CARACTERISTICI DE SIGURANTA.....	8
5.6 ALTE CARACTERISTICI.....	9
6. DIMENSIUNE SI INSTALARE	10
6.1 DIMENSIUNI	10
6.2 METODA DE INSTALARE SI DIMENSIUNE ORIFICIU INSTALARE	12
7. DISTRIBUTIA PUTERII.	16
7.1 CABLARE DE DISTRIBUȚIE A PUTERII CA DE INTRARE	16
7.2 CONEXIUNE CABLAJ DE COMUNICARE ȘI CONEXIUNEA LA SURSA DE ALIMENTARE CA ÎNTRE CABINETUL DE ALIMENTARE ȘI PANTOGRAF.....	17
7.3 CONEXIUNE CC ÎNTRE CABINETUL DE ALIMENTARE ȘI PANTOGRAF	18
7.4 DEFINIȚIA PIN PANTOGRAF	19
8. AMBALAJ, TRANSPORT ȘI DEPOZITARE	20
9. MENTENANȚĂ ȘI REPARAȚII.....	21

1. Introducere

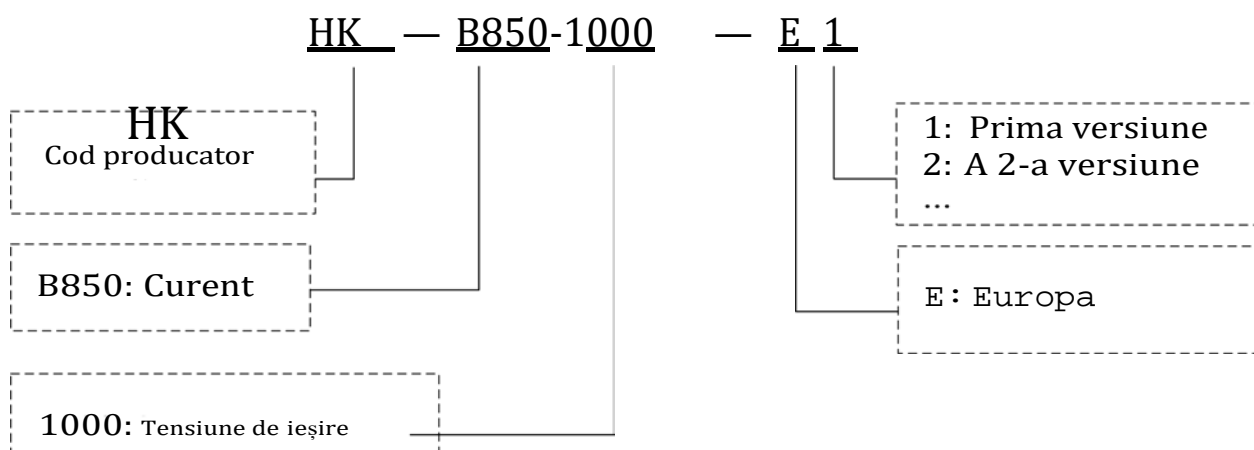
1.1 Prezentare produs

Sistemul de încărcare cu pantograf de 540KW este un încărcător super rapid dezvoltat special pentru vehicule electrice. Sistemul de încărcare pantograf este compus în principal dintr-un Cabinet de control centralizat de încărcare (Cabinet de alimentare) și un post de încărcare CC (current continuu) (pantograf), iar curentul maxim de încărcare poate ajunge la 850A.

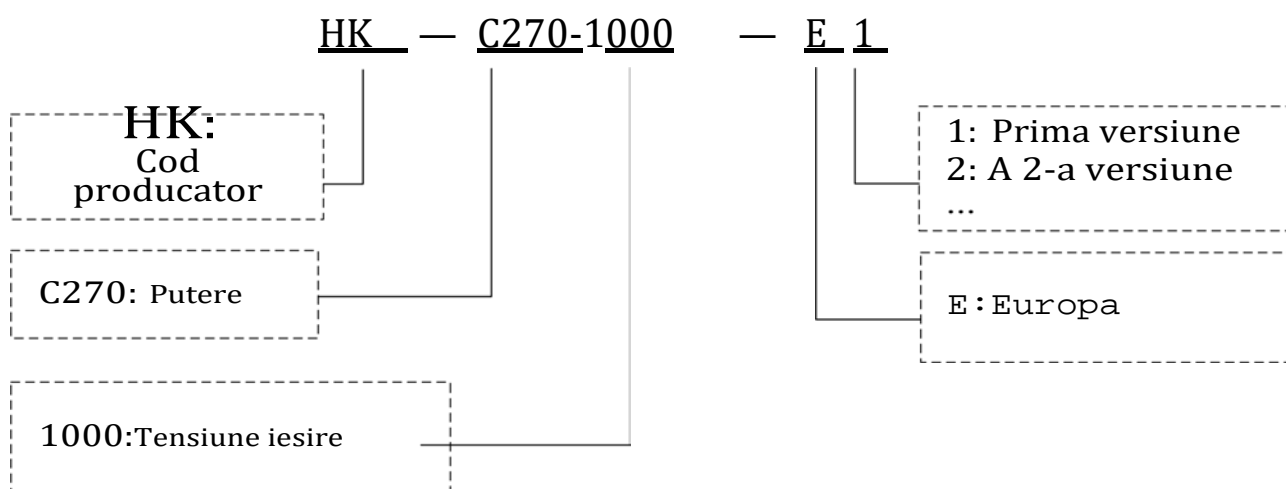
Această serie de produse sunt concepute pentru a fi fixate la sol in aer liber, rezistente la apă, rezistente la praf, anticoroziune, design ecologic, iar nivelul de protecție este IP 55. Această serie integrează portul de încărcare, interfața om-mașină, încărcătorul, părțile de comunicare și facturare, adoptă un design modular, instalare convenabilă și depanare și operare și întreținere simplă.



Model produs



Descriere model pantograf



Descrierea modelului cabinetului de alimentare

2. Specificatii produs si Model

Stația de încărcare a vehiculelor electrice de 540 kW este compusă în principal din două cabinete de control centralizată de încărcare (Cabinet electric) în paralel și un pilon de încărcare CC (Pantograf).

	Tensiune de intrare CA (curent alternativ)	Gama reglabilă a tensiunii de ieșire
Model		
HK-C270-1000-E1	400±15% VAC (Tensiune nominală de intrare CA: 400VAC)	150-1000VDC (Tensiune nominală de ieșire CC: 1000VDC) Gamă de putere constantă: 300-1000V (Curent max @ sub 300VDC)

Instalarea cabinetului de alimentare poate fi ieșită în paralel.

Model pantograf	Gama reglabila a tensiunii de iesire	Interval reglabil de curent de ieșire
HK-B850-1000-E1	150-1000VDC	0-850A

3. Referinte normative si Specificatii

IEC 61851-1 -2017	Sistem de încărcare conductivă pentru vehicule electrice - Partea 1: Cerințe generale
IEC 61851-23-2014	Sistem de încărcare conductivă pentru vehicule electrice - Partea 23: Stație de încărcare CC pentru vehicule electrice
IEC 61851-21-2-2018	Cerințe pentru conectarea conductivă a surselor de alimentare CA/CC pentru vehicule electrice-Sistemul de încărcare la bord Cerințe EMC
IEC 61851-24-2014	Sistem de încărcare conductivă pentru vehicule electrice - Partea 24: Comunicare digitală între o stație de încărcare CC EV și un vehicul electric pentru controlul încărcării CC
IEC 62196-1-2011	Fișe, prize, conectori pentru vehicule și prize pentru vehicule Încărcarea conductivă a vehiculelor electrice — Partea 1: Cerințe generale
IEC 62196-3 2014	Fișe, prize, conectori pentru vehicule și prize pentru vehicule

DIN SPEC70121 -2014

Încărcarea conductivă a vehiculelor electrice — Partea 3
 Comunicarea digitală a sistemului de încărcare combinată cu sistemul de încărcare EV CC și sistemul de control EV
 Comunicarea digitală a sistemului de încărcare combinată cu sistemul de încărcare EV CC și sistemul de control EV

DIN SPEC70122:2018

4. Conditii de mediu

Nr.	Element	Index			Unit	Observatii
		Functionare	Transport	Depozitare		
1	Temperatura	-30 ~ 55	-40 ~ 70	-40 ~ 70	°C	
2	Umiditate	5~98	/	5~98	%	Fara condens
3	Altitudine	≤2500	/	≤2500	m	
4	Metoda racire	Racire fortata cu aer				

4. Caracteristici electrice

5.1 Caracteristici de iesire

Nr.	Element	Index	Unit	Observatii
1	Tensiune de intrare CA	340~ 460	VAC	Tensiunea liniei de intrare a sistemului
2	Tensiune nominală de intrare CA	400	VAC	3P+N+PE
3	Gama de frecvență de intrare CA	45~ 65	Hz	Frecvența nominală 50Hz/60Hz
4	Factor de putere	≥0.99	-	Tensiune nominală de intrare, sarcină nominală
5	Curentul armonic	≤5 (Echipamentul de Clasa A)	%	
6	Sistem de intrare CA	Sistem trifazat cu cinci fire		3P+N+PE
7	Curent nominal de intrare	414(Unic)	A	Intrare 400 VAC, fiecare fază cu sarcină maximă

5.2 Caracteristici de iesire

Nr.	Element	Index	Unit	Observatii
1	Gama reglabilă a tensiunii de ieșire	150~ 1000 V	VDC	Ajustare continuă a subsecțiunii prin monitorizarea segmentării
2	Interval reglabil de curent de ieșire	0~ 850	A	
3	Eroare de tensiune	$\leq \pm 0.5$	%	
4	Eroare curentă	$\leq \pm 1$	%	Curent cont. de ieșire $\geq 30A$
		$\leq \pm 0.3$	A	Curent cont. de ieșire $< 30A$
5	Precizia tensiunii stabilizate	$\leq \pm 0.5$	%	
6	Precizia curentului stabilizat	$\leq \pm 1\%$	%	
7	Factorul de ondulație	Coeficient de valoare efectiv ≤ 0.5 , Coeficientul valorii de vârf ≤ 1	%	
8	Ondulație curent	1.5	A	$f \leq 10Hz$
		6		$f \leq 5000Hz$
		9		$f \leq 150000Hz$
9	Randament	≥ 95	%	10-30% din puterea de ieșire
		≥ 95		31-40% din puterea de ieșire
		≥ 95		41-60% din puterea de ieșire
		≥ 95		61-100% din puterea de ieșire
10	Timpul de control al curentului	≥ 20	A/s	
11	Rata curentă de oprire	≥ 100	A/s	

5.3 Caracteristici de protecție

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

				caz de urgente.
16	Curent impuls de intrare	$\leq 110\%$ Curentul de intrare	A	
17	voltaj	$\leq 5\%$	V	
18	Impuls de pornire la ieșire curent	$\leq 5\%$ ≤ 1.5	A	Curent cont. de ieșire $\geq 30A$ Curent cont. de ieșire $< 30A$
19	Eroarea măsurată a curentului de ieșire	$\leq \pm$ ($1.5\%I_{m+1}$)	A	Im: curentul real de ieșire al încărcătorului
	Eroarea măsurată a tensiunii de ieșire	$\leq \pm 5$	V	
20	Timpul de actualizare a valorii măsurate	≤ 1	S	
21	Protecția izolației la ieșire	da	-	În cazul $100\Omega/V < R < 500\Omega/V$, încărcătorul emite o alarmă de izolație anormală, dar încă va încarca în mod normal; în cazul $< 100\Omega/V$, încărcătorul se oprește din încărcare.
22	Alarma aderenta contactorului	da	-	
23	Funcția de detectare a tensiunii bateriei	da	-	
24	Funcția de inversare a tensiunii bateriei	da	-	
25	Funcție de protecție în contracurent	da	-	
26	Funcția de protecție a ușii	da	-	

5.4 Caracteristici EMC

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

9	Radiofrecvență continuă condusă (CS)	Pass	
10	Câmpuri magnetice de putere-frecvență	Pass	
11	Tranzitorii rapizi (EFT)	Pass	
12	Supratensiune	Pass	
13	Descărcări electrostatice (ESD)	Pass	
14	Scăderi de tensiune și întreruperi	Pass	

Nota : Adaugați accesorii pentru a trece
testul EMC

5.5 Caracteristici de siguranță

Nr .	Element		Index	Unit	Observatii
1	Tensiune de rezistență la impuls	Intrare-Pământ	≤10	mA	3.36kVDC
		Ieșire-Pământ	≤10	mA	4.2kVDC
		Intrare-ieșire	≤10	mA	4.2kVDC
2	Resiztenta izolatiei	Intrare-Pământ	≥10	MΩ	1000VDC
		Ieșire-Pământ	≥10	MΩ	1000VDC
		Intrare-ieșire	≥10	MΩ	1000VDC
3	Rezistență dielectrică	Intrare-Pământ	Fără defecțiuni și deteriorări ale izolației	-	Unda electrică de tunet ±6KV
		Ieșire-Pământ			
		Intrare-ieșire			
4	Impedanța de împământare	Rezistența maximă este sub 100 mΩ între mașina de încărcare și locație.		mΩ	
5	Joc electric	≥14		mm	
6	Distanța creep / de scurgere	≥20		mm	
7	Curent de atingere	≤3.5		mA	
8	RCD	DA		-	≤30mA
9	Protecție la trăsnet de intrare CA	DA		-	

5.6 Alte caracteristici

Nr.	Element		Index	Unit	Observatii
1	Interfață de încărcare ieșire CC		Conform cu EC62196-1-2014 IEC62196-3-2014	-	
2	Consumul de energie în standby		≤ 50	W	
3	Zgomot		≤ 65	dB	
4	Precizia actuală a afișajului		$\leq \pm 1$	%	
5	Precizia afișajului tensiunii		$\leq +0.5$	%	
6	Clasa de protecție IP	Pantograf	IP55	-	
		Cabinet de alimentare	IP54		
7	Protecția celor trei etansari		rezistența la umezeală, rezistența la pulverizare cu sare și rezistența la ciuperci	-	Există mai multe plăci de circuite imprimare în sistem. Conectorul și alte circuite detin un tratament de izolare la umiditate, la pulverizarea cu sare și împotriva ciupercilor pentru a se asigura că încărcătorul poate funcționa normal în mediu de umezeală și ceață sărată.
8	Protecție antirugina		Anti oxidare	-	Se iau măsuri antirugina cu dublu strat pentru carcasa de fier a sistemului și suportul de fier și piesele expuse la exterior. Carcasa metalică fără fier are folie de protecție antioxidare sau tratament antioxidare.
9	Protecția mediului		Îndeplinește cerințele 2011/65/UE; fără cadmiu, hidrură și fluor		

5. Dimensiune si Instalare

6.1 Dimensiuni

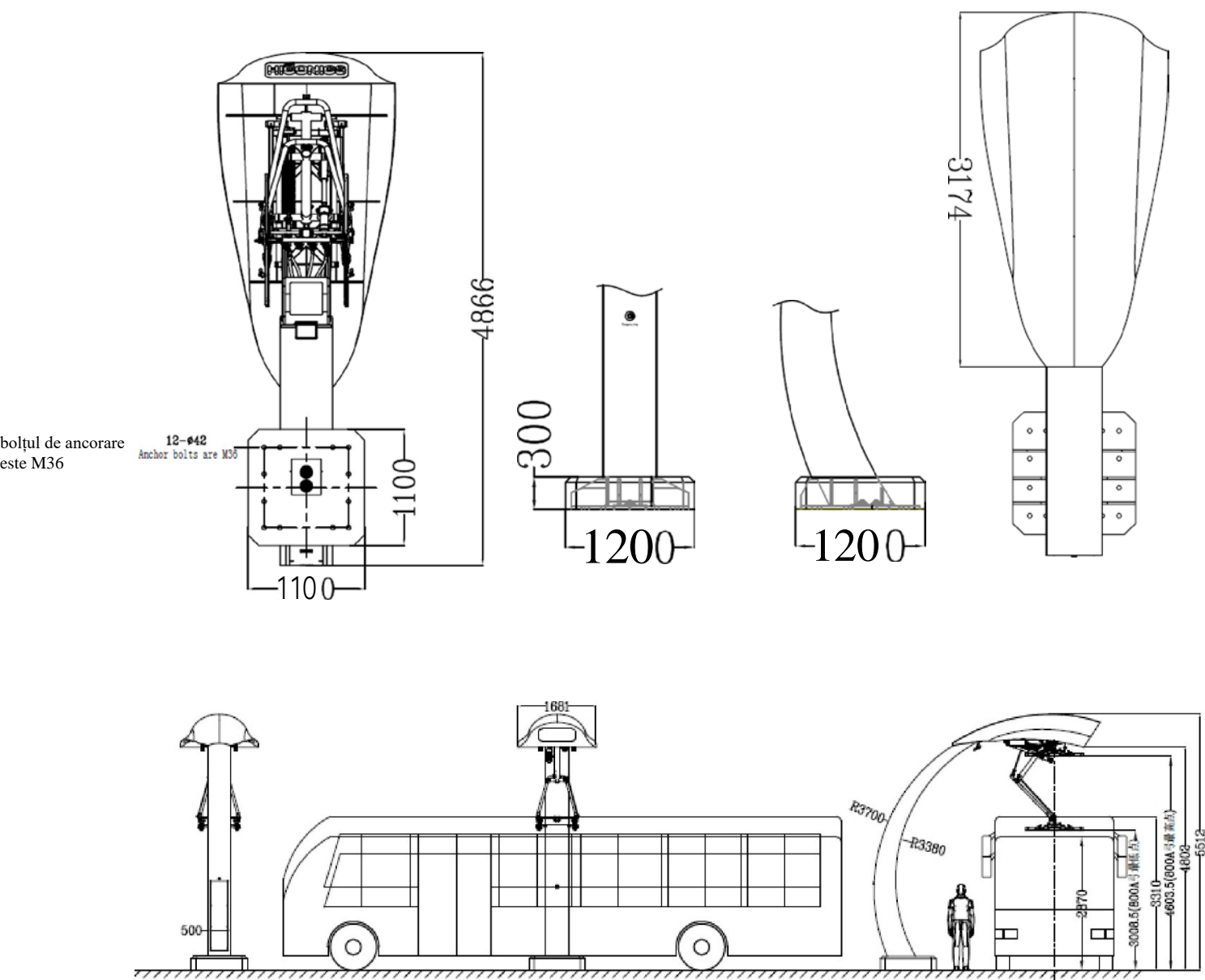


Figura 6.1 .1 Dimensiuni pantograf

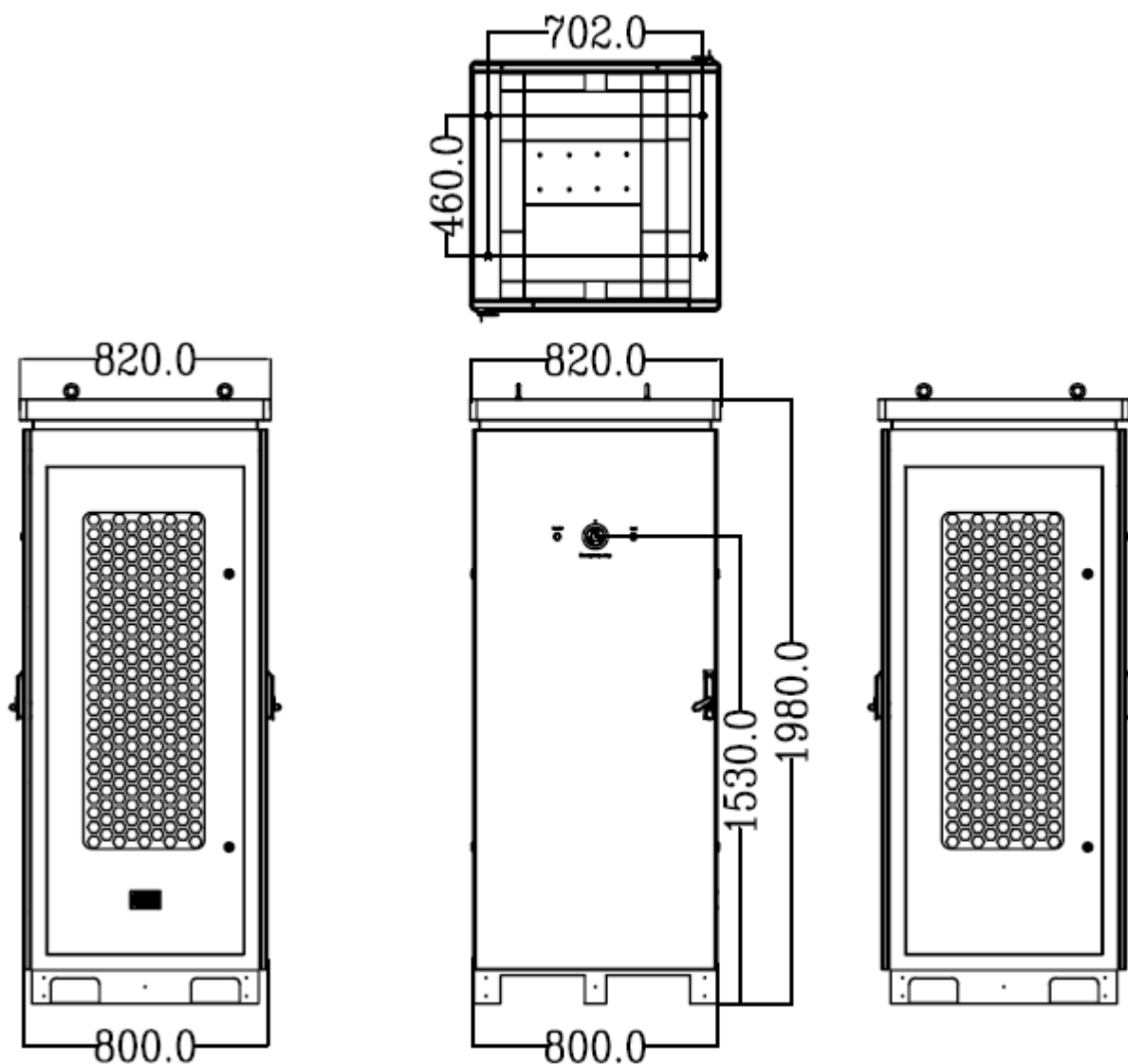


Figura 6.1.2 Dimensiunile cabinetului de alimentare

Diagrama 6.1 Date detaliate despre dimensiunile sistemului de încărcare a pantografului (Unit : mm)

	Lungime (L)	Latime (W)	Inaltime(H)
Pantograf	3174	1200(Jos) 1681(Sus)	4866
Cabinet de alimentare	820	820	1980

Notă: Desene informative. Activitățile de instalare vor urma schitele specifice detaliate trimise separat.

6.2 Metoda de instalare și dimensiunea orificiului de instalare

- (1) Sistemul de încărcare pantograf este necesar să fie instalat pe coloana de ciment care va fi îngropată în pământ în mare parte pentru a asigura o funcționare sigură și stabilă.
- (2) Linia de intrare CA a cabinetului de alimentare și linia de comunicație pentru comunicarea cu postul de încărcare trebuie să fie introduse de jos. Trebuie lăsat suficient spațiu de intrare în coloana de ciment, iar linia CA și linia de comunicație trebuie să fie conducte separate. Linia de intrare CC și linia de comunicație a postului de încărcare (pantograf) vor fi introduse de jos. Spațiul pentru linia CC și linia de comunicație trebuie rezervat în mijlocul coloanei de ciment și conductele trebuie separate.
- (3) Patru șuruburi de expansiune vor fi folosite pentru a fixa modelul cabinetului de alimentare, iar modelul pantografului se va fixa pe coloana de ciment cu șaisprezece șuruburi de expansiune, iar dimensiunea șurubului va fi determinată de dimensiunea instalării și pe baza cerințelor de la fața locului. Vă rugăm să consultați figurile 6.2.1, 6.2.2, 6.2.3 și diagramele 6.2.4, 6.2.5 pentru dimensiunea specifică.
- (4) În timpul instalării, trebuie să se asigure o distanță suficientă între cabinetul de alimentare și perete. Distanța de instalare dintre ușa din spate a cabinetului de alimentare și perete nu trebuie să fie mai mică de 850 mm, iar distanța dintre fața laterală a cabinetului de alimentare și perete nu trebuie să fie mai mică de 750 mm. Este necesar un perete despărțitor între două cabinete electrice instalate unul lângă altul pentru a asigura disiparea căldurii. Distanța de instalare dintre pantograf depinde de situația reală de la fața locului. Distanța de instalare dintre ușa din spate a pantografului și perete nu trebuie să fie mai mică de 1000 mm.
- (5) Metoda de instalare de mai sus este doar un exemplu de referință. Metodele de instalare relevante vor fi alese în funcție de situația reală de la fața locului. Vă rugăm să consultați instrucțiunile de construcție pentru detalii.
- (6) Pentru liniile de intrare, se recomandă cablurile specificate. Consultați diagrama 6.2.1, 6.2.2, 6.2.3 pentru detalii:

Diagrama 6.2.1 Specificatii cabluri

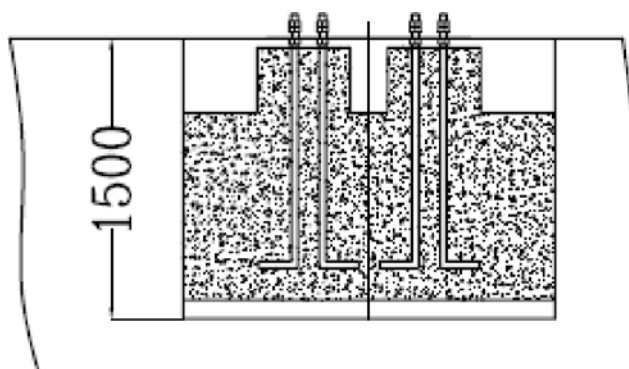
Model cabinet de alimentare	Tensiune de intrare	Curent max. de intrare	Specificatii cablu recomandate
HK-C270-1000-E1	400V \pm 15%	493A	YJV22-0.6/1kV- 3*120mm ² +2*70mm ² Dua cabluri utilizate impreuna in paralel

Diagrama 6.2.2 Linie de comunicație între pantograf și cablul de alimentare

Element	Specificatii cablu recomandate
Cablul de alimentare monofazat de la cabinetul de alimentare la postul de încărcare	YC 3*2.5 mm ² Cablu flexibil
Linie de comunicație între postul de încărcare și postul de încărcare, cabinetul de alimentare și fiecare post de încărcare	RVVSP2*1.0 Sârmă ecranată cu perechi - răsucite

Diagrama 6.2.3 Cablu CC + și CC- de înaltă tensiune între pantograf și cabinetul de alimentare

Model Pantograf	Curent max. de intrare	Specificatii cablu recomandate
HK-B850-1000-E1	850A	YJV22-0.6/1kV-2* 150mm ² Trei cabluri utilizate împreună în paralel



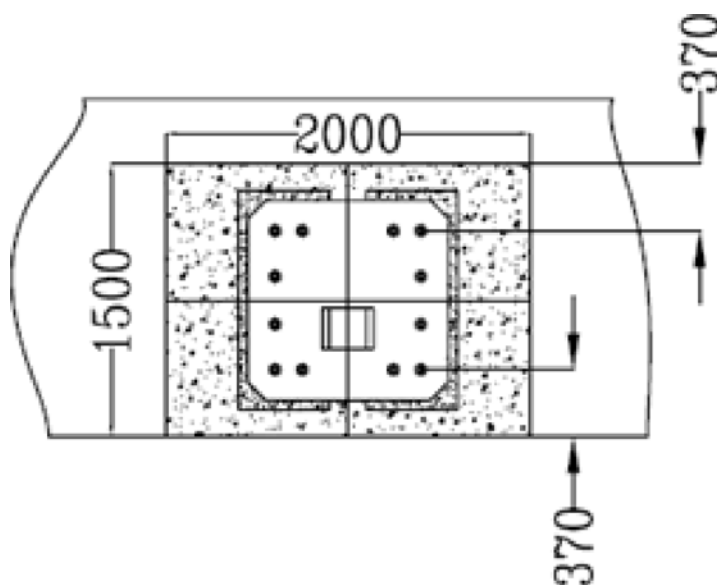


Figura 6.2.1 Dimensiuni pentru instalarea in beton

Graficul 6.2.4 Parametrii dimensiunii și diametrului orificiului de instalare a pantografului

	Orificiu instalare (unit : mm)				Diametru instalare
	L1	L2	L3	L4	ΩD mm
Pantograf	460	1200	305	355	$\Omega 36$

Diagrama referinta constructie

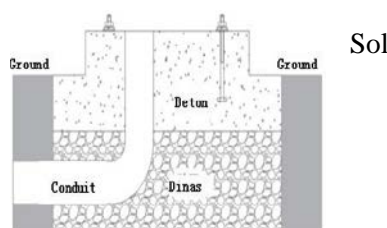
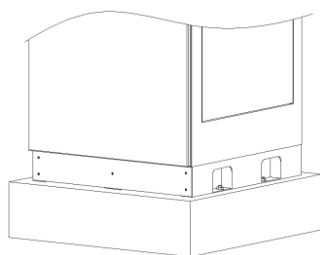


Figura 6.2.2 Schita constructie

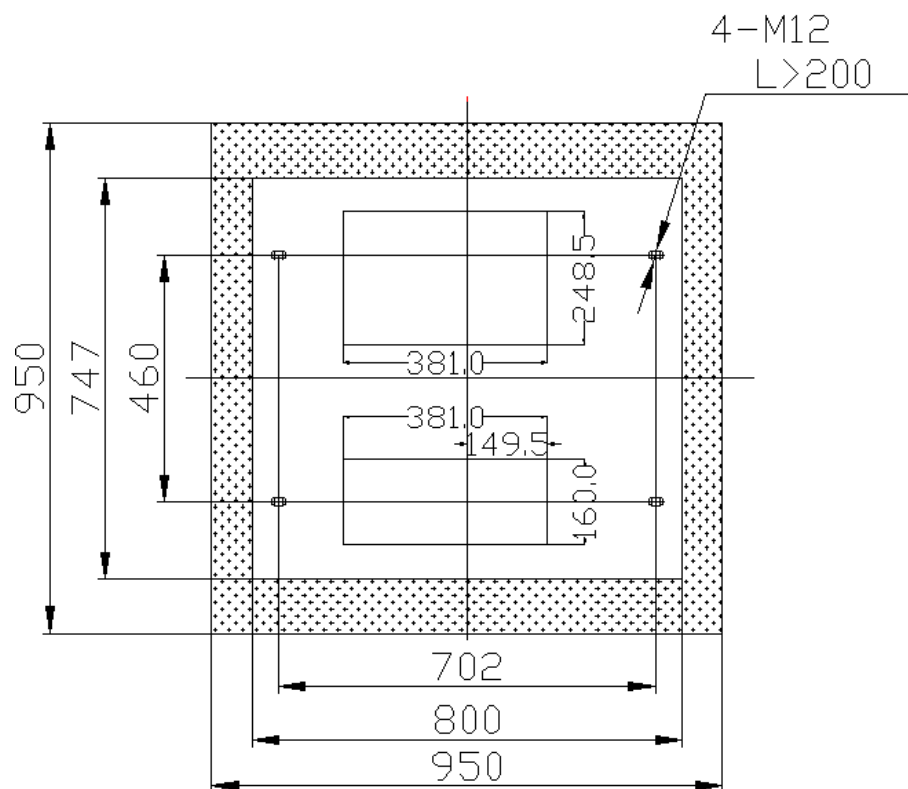


Figura 6.2.3 Schita de instalare a cabinetului de alimentare in beton

Diagrama 6.2.5 Dimensiuni de instalare in beton

Sistem de încărcare de mare putere	Orificiu instalare (unit : mm)		Diametru instalare Ω Dmm
	L1	L2	
Cabinet de alimentare	702	460	Ω 12

Nota: Orificiul de instalare trebuie ales în funcție de situația reală de la fața locului. Vă rugăm să consultați specificațiile de construcție pentru detalii. Schitele de mai sus sunt doar pentru referință. Activitățile de instalare vor urma schitele specifice detaliate trimise separat.

6. Distribuția puterii

7.1 Cablaj de distribuție a puterii de intrare CA

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

Pașii de funcționare: Deschideți mai întâi ușa din față a pilonului de încărcare, apoi sursa de alimentare CA trifazată cu cinci fire (400VAC) trebuie conectată succesiv conform figurii de conectare a întrerupătorului relativ.

Pentru ambele două tipuri de întrerupător, marcajul PE va fi conectat la bara de cupru inferioară la pământ, așa cum se arată în figura 7.1.

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

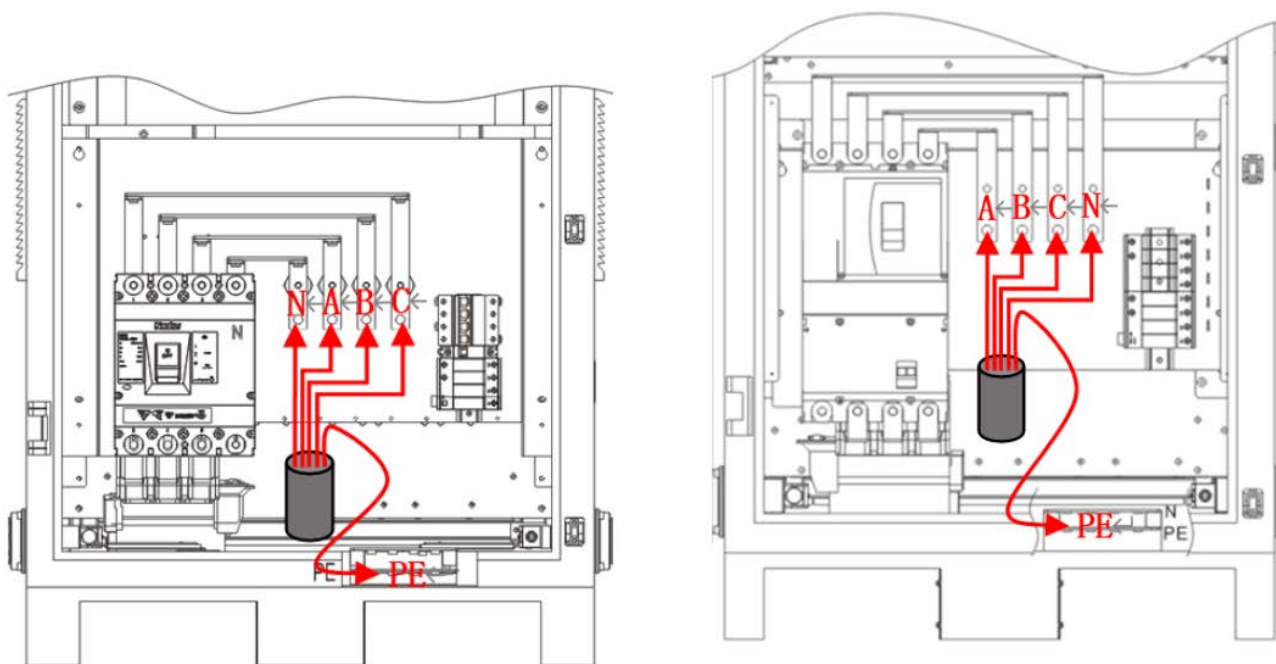


Figura 7.1 Diagrama schematică a intrării conexiunii CA a încărcătorului

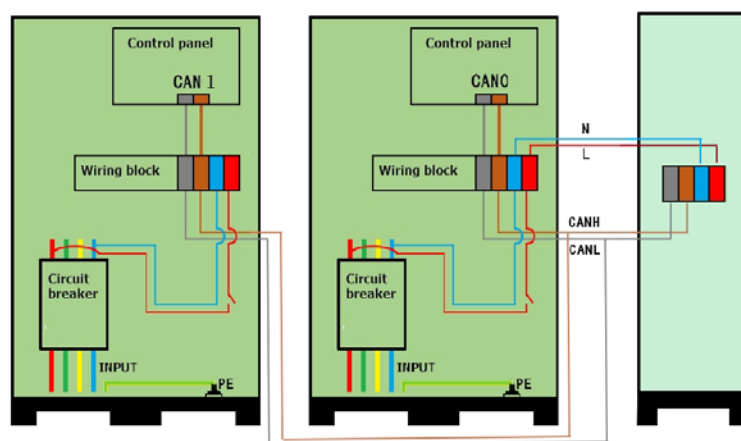
7.2 Conexiunea cablajului de comunicație și cablarea conexiunii sursei de alimentare CA între Cabinetul de alimentare și pantograph

Alimentarea cu 220 V CA a pantografului va fi furnizată din cabinetul de alimentare. Această alimentare cu 220 VAC a fost condusă în avans la bornele de cablare ale cabinetului de alimentare și locul de conectare a fost rezervat.

Înainte de conectarea sau operarea de reglare a liniei de alimentare monofazate la postul de încărcare, vă rugăm să vă asigurați că opriți întrerupătorul principal din interiorul cabinetului de alimentare și întrerupătorul monofazat al sursei de alimentare de 220 VAC. Apoi asigurați-vă că nu mai există curent în circuit cu ajutorul multimetrului. În cazul în care condițiile este permit, vă rugăm să opriți întrerupătorul de circuit al cabinetului de distribuție a energiei la fața locului pentru a asigura siguranța.

Modul de conectare prin cablu de comunicație al postului de încărcare este similar cu modul de conectare la 220V. Consultați Figura 7.2 pentru schema generală a modului de conectare de mai sus.

Vă rugăm să vă asigurați că cablurile de alimentare și cablurile CAN sunt conectate corect, altfel anumite componente vor fi deteriorate în consecință. Trebuie efectuată o verificare atentă a tuturor conexiunilor cablajului pentru a vă asigura că nu există nicio greșeală înainte de pornire.



Cabinet alim. 1

Cabinet alim. 2

Pantograf

Figura 7.2 Diagrama de conectare a cablurilor de comunicație și sursa de curent alternativ între cabinetul de alimentare și pantograf

7.3 Conexiune CC între cabinetul de alimentare și pantograf

Vă rugăm să consultați Tabelul 6.2.3 specificațiile recomandate ale cablurilor pentru conexiunea dintre cabinetul de alimentare și postul de încărcare.

Două cabinete de alimentare CC+\CC- sunt conectate în paralel și ies către pantograf. Cablajul cablurilor de ieșire a puterii (CC +& CC -) ar trebui să corespundă corect. Un singur fir de ieșire de putere (CC +/ CC -) dintr-un grup nu trebuie conectat invers cu firul de ieșire de putere (CC +/ CC -) al altui grup. Consultați Figura 8.3 pentru metoda corectă de conectare.

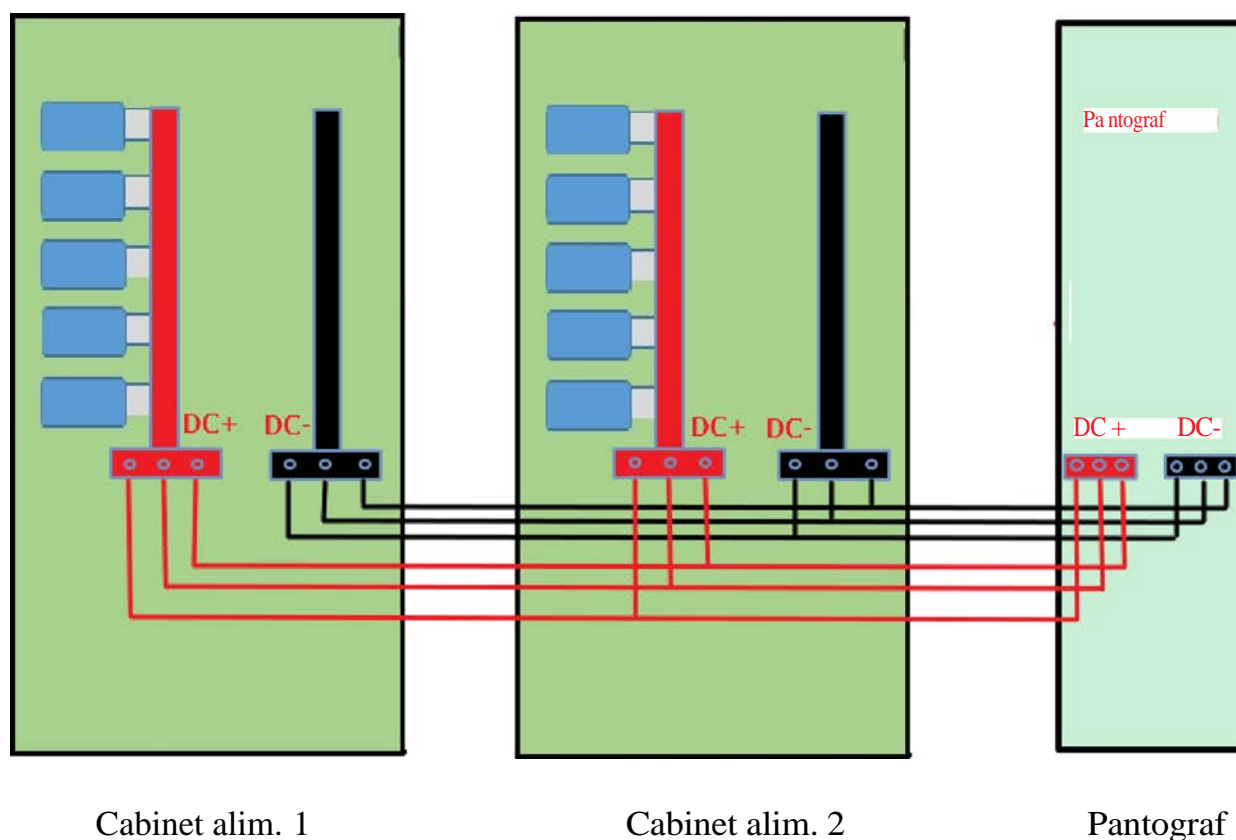
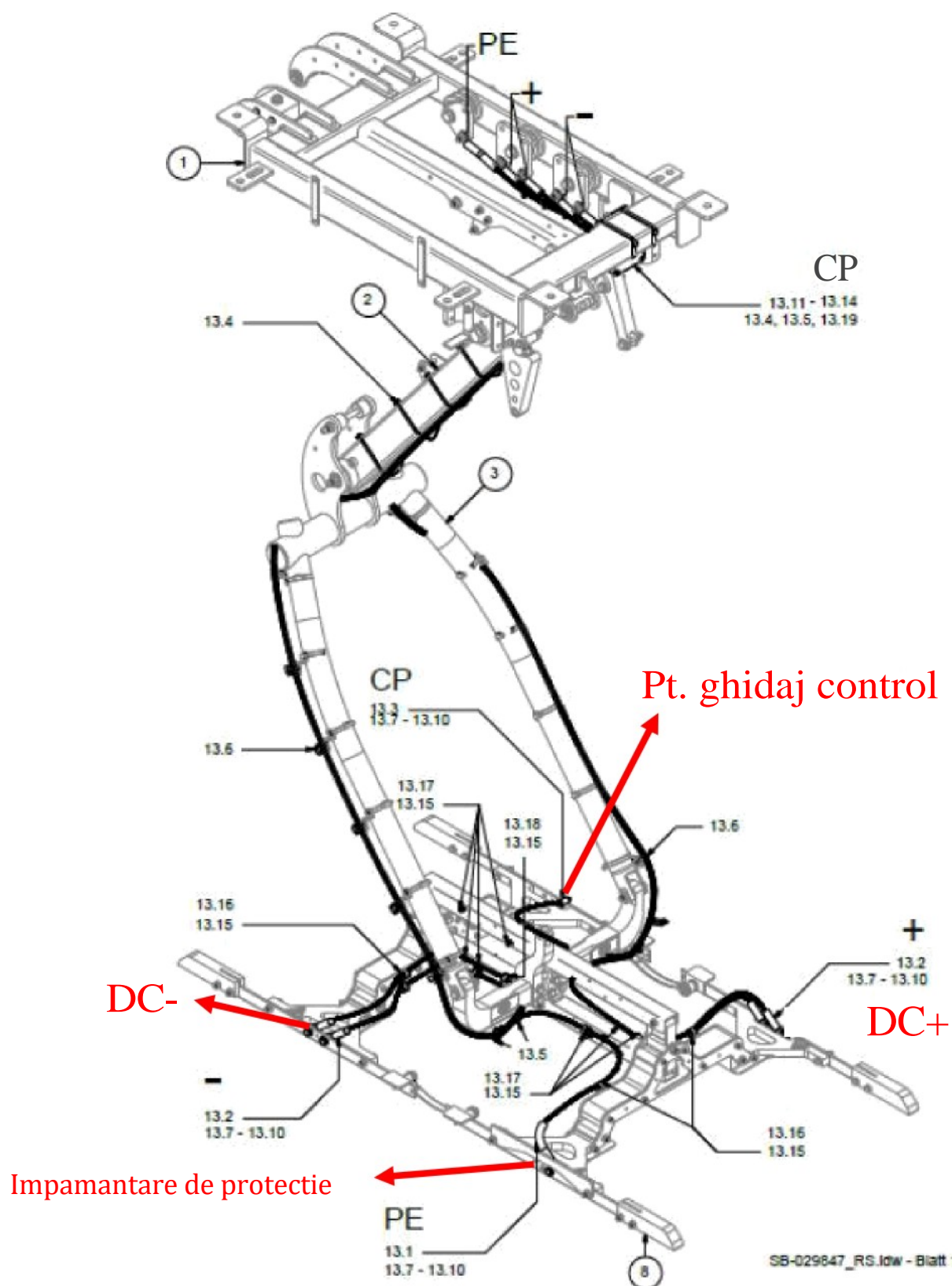


Figura 7.3 Conexiunea cablajului de ieșire CC dintre cabinetul de alimentare și pantograf

7.4 Definitia pinului pantografului



7. Ambalare, Transport si Depozitare

Ambalare

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

Transport

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

Depozitare

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

8. Întreținere și reparații

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

Clientul trebuie să efectueze următoarea inspecție pentru fiecare pantograf.

Inspecție regulată (inspecție zilnică):

(1) Verificați fixarea pantografului pentru a verifica dacă există o situație de cădere și trepidatie.

(2) Dacă există elemente suplimentare, daune sau fisuri pe suprafața pantografului sau dacă pantograful este înclinat sau nu.

(3) Verificați dacă ușa pantografului este blocată și banda de etanșare impermeabilă este fixată.

(4) Verificați dacă conectorii vehiculului sunt amplasați corect și confirmați dacă a mai rămas apă sau alt lichid în mufă înainte de procesul de încărcare.

(5) Verificați dacă canalul de intrare și de evacuare a aerului este curat sau dacă aerisirea termică este deblocată. Curățarea canalului de aer trebuie efectuată la fiecare două săptămâni.

(6) Verificați dacă pantograful este alimentat normal și toate luminile sunt în regulă.

(7) Verificați dacă afișajul funcționează normal.

(8) Verificați dacă cititorul de cărți de identitate funcționează normal.

(9) Verificați dacă pantograful funcționează normal.

(10) Verificați dacă ștecherul funcționează normal.

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

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

(2) Rezistența de izolație a circuitului electric independent al pantografului la pământ

și între circuite nu trebuie să fie mai mică decât valoarea specificată.

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

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

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

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

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

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

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

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

Întreținere

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

(2) Acordați suficientă atenție siguranței. Pieseile pantografului care se repară sau se schimbă trebuie să fie operate în stare de oprire pentru a evita șocurile electrice sau vătămările corporale.

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

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

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

NOTIFICARI:

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

W ADOPT ECOLOGICAL PAPER PRINTING
FOR THIS MANUAL

WUHAN HICONICS INTELLIGENT ELECTRIC CO., LTD.

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

Development Zone, Wuhan, Hubei, China

Postal code : 430205

Email: znhw@hiconics-zn.com

TEL: (86) 027-81650660

FAX: (86) 027-81650668

