

Polnilna postaja za električna vozila 180 kW / 240 kW

Navodila za uporabo



Opomba: Pred uporabo izdelka pazljivo preberite ta navodila za uporabo.

Vsebina

Poglavje 1 Pregled izdelka.....	3
Poglavje 2 Zaščitna funkcija	3
Poglavje 3 Področje uporabe.....	3
Poglavje 4 Parametri izdelka	4
Poglavje 5 Način namestitve in risba	5
5.1 Splošne dimenzije opreme	5
5.2 Namestitev opreme.....	6
5.2.1 Seznam pakiranja	6
5.2.2 Zahteve glede namestitvenega okolja	6
5.2.3 Način namestitve	6
5.3 Dostop do kablov	8
Poglavje 6 Navodila za uporabo.....	9
6.1 Območje delovanja	9
6.2 Navodila za uporabo	9
6.3 Nastavitve sistema	12
Poglavje 7 Shranjevanje in prevoz	16
7.1 Skladiščenje in prevoz opreme.....	16
Poglavje 8 Pogoste napake in rešitve za polnilno postajo EV DC	16
Poglavje 9 Vzdrževanje in ohranjanje polnilne postaje EV DC.....	19
9.1 Vzdrževanje	19
Poglavje 10 Garancijska kartica.....	20

Poglavje 1 Pregled izdelka

Uporabljena je napredna varnostna platforma visokozmogljivega napajalnega modula, ki zagotavlja večjo varnost in zanesljivost.

Uporabljena je nova visoko učinkovita trifazna topologija vezja PFC, faktor moči je večji od 0,99, stopnja harmoničnih popačenj je nizka $\leq 5\%$; Visokofrekvenčni modul za preklapljanje napajanja uporablja tehnologijo mehkega preklapljanja s polnim mostom in faznim zamikom; Visoka učinkovitost izvedbe;

Napredna tehnologija digitalnega deljenja toka, učinkovito izboljšanje natančnosti deljenja toka in zaščita pred motnjami;

Prva tehnologija mirovanja modula in tehnologija rotacije, ki zagotavljata učinkovito delovanje sistema; Inteligentno krmiljenje procesa polnjenja in popolno spremljanje in zaščita procesa polnjenja, enostavna uporaba;

Z časovnim polnjenjem, kvantitativnim polnjenjem, so na voljo različne metode polnjenja, kot so polnjenje s fiksnim zneskom in avtomatsko polnjenje;

Prikaz zneska zaračunanega zneska v realnem času, čas polnjenja, trenutna cena električne energije, informacije, kot so cena polnjenja in stanje delovanja;

Na voljo je izbirni način omrežnega povezovanja GPRS; Tehnologija zamenjave modulov med delovanjem, ki olajša vzdrževanje;

Polnilne postaje se lahko dodatno opremijo z napravo za podporo polnilnega kabla (Retractor), da se prepreči poškodba kabla zaradi trenja s tlemi. Retractor pomaga tudi ohranjati kabel čist.

Ohišje je izdelano iz nerjavečega ali pocinkanega jekla, strukturni deli pa iz ABS plastike. Temperatura delovnega okolja: $-35\text{ °C} \sim +55\text{ °C}$.

Poglavje 2 Zaščitna funkcija

Vhod in izhod polnilne postaje za električna vozila sta električno izolirana;

Izhod ima napravo, ki preprečuje, da bi baterijski paket napajal izhodni filter kondenzator polnilne postaje za električna vozila, in preprečuje trenutni visok tok na izhodnem terminalu polnilne postaje za električna vozila, ko je priključen baterijski paket;

Nazivna napetost polnilne postaje, izolacijski razred, predpisi o prevodnih napravah za polnjenje električnih vozil;

Oblikovano v skladu s funkcijami: EN IEC 62196-1:2022; EN IEC 62196-3:2014; EN IEC 61851-1:2019; EN IEC 61851-23:2014; EN IEC 61851-21-2:2021; EN IEC 61000-6-1:2019; EN IEC 61000-6-3:2021; TÜV (DIN SPEC 70121/12.14, DIN SPEC 70122/11.18).



Poglavje 3 Področje uporabe

Integrirana polnilna postaja DC EV je primerna za mestne polnilne postaje (avtobusi, taksiji, službena vozila, komunalna vozila, logistična vozila itd.), javne mestne polnilne postaje (osebna vozila, vozila za prevoz na delo, avtobusi), različna parkirišča v mestnih stanovanjskih četrtih, nakupovalna središča, poslovni prostori itd.

medmestne avtocestne polnilne postaje in druge priložnosti, ki zahtevajo hitro polnjenje z enosmernim tokom. Posebej je primerna za hitro namestitve v omejenih prostorskih pogojih.

Poglavje 4 Parametri izdelka

Tabela parametrov polnilne postaje za električna vozila

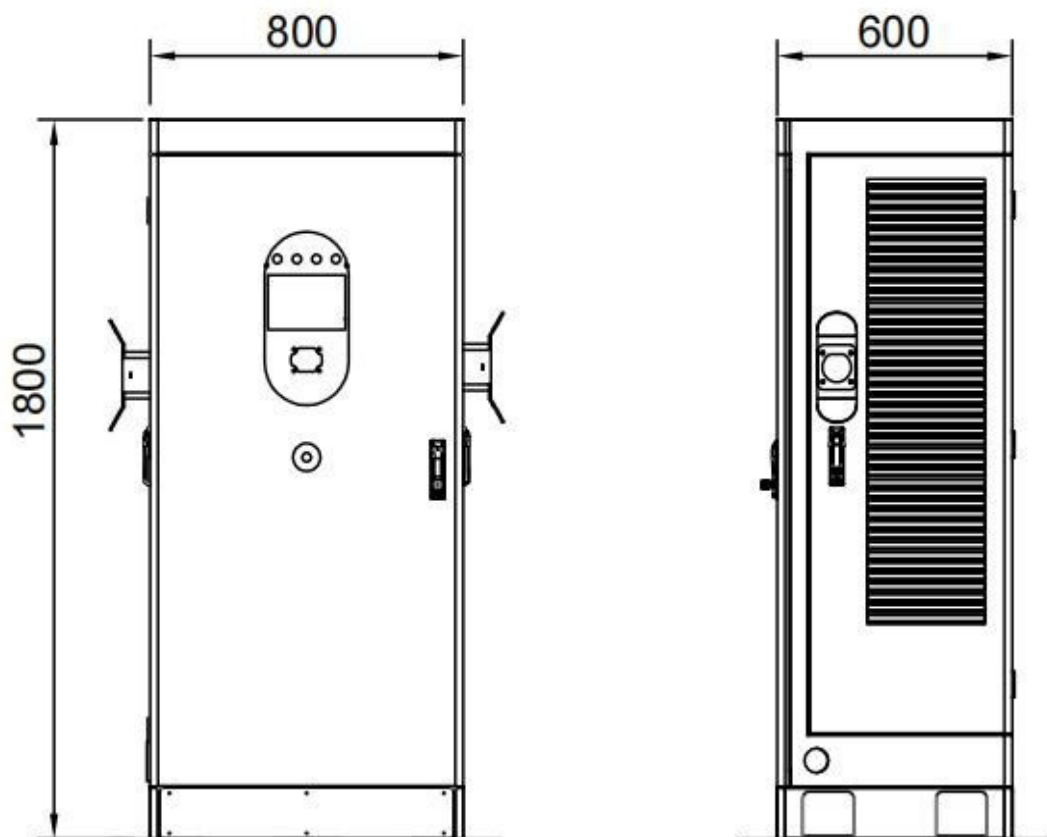
Ime izdelka		Integrirana polnilna postaja za enosmerni tok (kovinska izvedba)
Model		Komercialna uporaba
Specifikacija	Nazivna moč	180 kW, 240 kW
Napajalna naprava	Način namestitve, pot	Namestitev na tla, priključek na dnu in izhod na dnu
	Dimenzije opreme	1800*800*600 (mm)
	Vhodna napetost	AC380V ± 15 %
	Vhodna frekvenca	50±10Hz
	Število faz	3
	Izhodna napetost	200–1000 VDC
	Območje izhodnega toka enega pištola	CCS2: 0–250 A
	Dolžina kabla	5 m (opcijsko)
	Natančnost merjenja	Raven 1
Električne specifikacije	Vrednost zaščite pred preobremenitvijo	≥110
	Natančnost stabilizacije napetosti	≤±0,5 %
	Natančnost stabilizacije toka	≤±1 %
	Razmerje valovanja	≤±0,5 %
	Učinkovitost	≥95 %
	Faktor moči	≥0,99 (nad 50 % obremenitve)
	Harmonična vsebina THD	≤5 % (nad 50 % obremenitve)
Funkcionalna zasnova	HMI	7-palčni barvni zaslon LCD na dotik++LED indikator
	Indikacija delovnega stanja	Tricvetna LED
	Način polnjenja	Samodejno polnjenje/fiksna energija/fiksna količina/fiksni čas
	Načini polnjenja	NFC (povlecite za polnjenje), skenirajte QR kodo za polnjenje
	Načini plačila	RFID, skeniranje QR kode, kreditna kartica, geslo, aplikacija
	Omrežni vmesnik	
	Izvršilni standard	Ethernet, 4G, LTE, WiFi 802.11 b/g/n (opcijsko, 2,4/5 GHz) EN IEC 62196-1:2022; EN IEC 62196-3:2014; EN IEC 61851-1:2019; EN IEC 61851-23:2014; EN IEC 61851-21-2:2021; EN IEC 61000-6-1:2019; EN IEC 61000-6-3:2021; TÜV (DIN SPEC 70121/12.14, DIN SPEC 70122/11.18)
	EVSE do backenda	OCPP1.6J (opcijsko OCPP2.01)
Varnostna zasnova	Varnostna funkcija	Zaznavanje temperature polnilne pištrole, zaščita pred prenapetostjo, zaščita pred podnapetostjo, zaščita pred preobremenitvijo, zaščita pred kratkim stikom, zaščita pred ozemljitvijo, zaščita pred previsoko temperaturo, zaščita pred nizko temperaturo, zaščita pred izola

		zaščita pred obratno polariteto, zaščita pred strelo, zaščita pred nujnim zaustavitvijo, zaščita pred uhajanjem
Okoljski kazalniki	Delovna temperatura	-35 °C ~ +55 °C
	Delovna vlažnost	5 %~95 % brez kondenzacije
	Delovna nadmorska višina	<2000 m (opcijsko ≤2500 m)
	Zaščita pred vdorom	IP54
	Način hlajenja	Zračno hlajenje
	Nadzor hrupa	≤60dB
	MTBF	17520 ur

OPOZORILO: Polnilna postaja omogoča nadzor nad parametri napajanja, ko jo vključite v mrežo polnilnih postaj z dinamičnim uravnavanjem moči polnilnega cikla med postajami.

Poglavje 5 Način namestitve in risba

5.1 Splošne dimenzije opreme



Slika 5-1-1 Splošne dimenzije naprave

5.2 Namestitev opreme

5.2.1 Seznam pakiranja

Pred namestitvijo preverite, ali so v embalažni škatli naslednji predmeti (glede na seznam pakiranja)

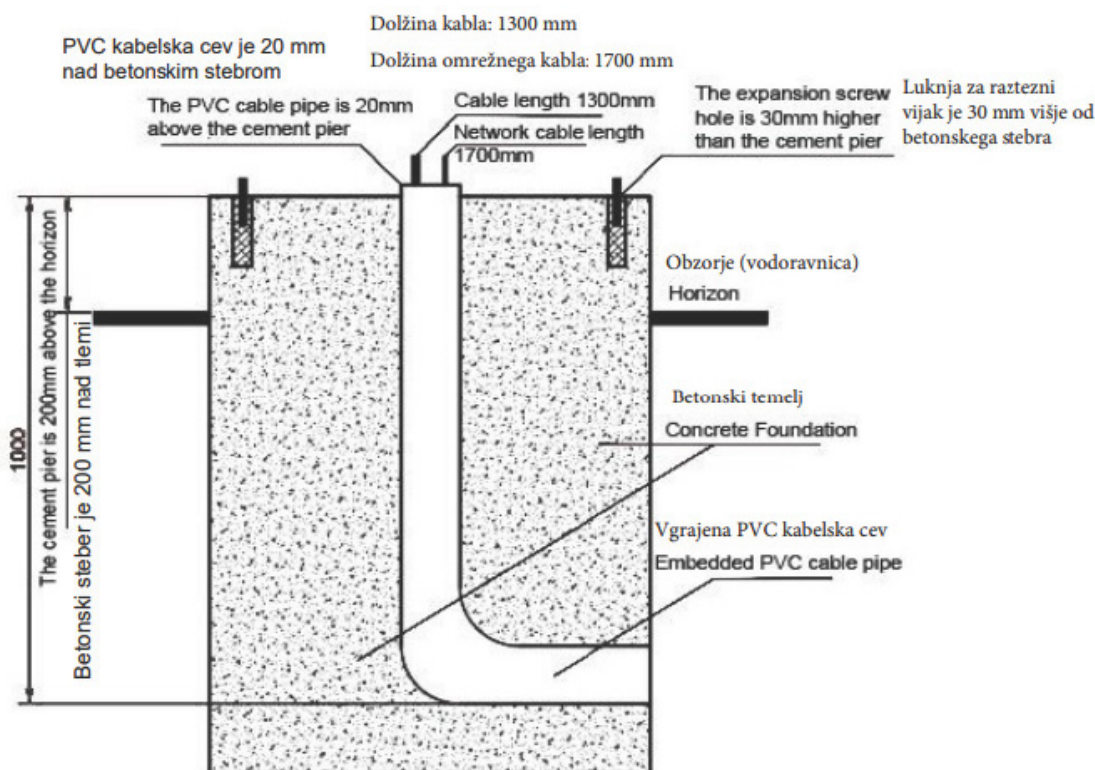
1. Vertikalna polnilna postaja za enosmerni tok (1 komplet)
2. Testna kartica (2 kosa) [z bralnikom kartic ali brez]
3. Navodila za namestitev (1 komplet)
4. Certifikat kakovosti (1 kos)
5. Ključ (2 kosa)

5.2.2 Zahteve glede namestitvenega okolja

1. Ta serija EV DC polnilnih postaj je za zunanjo uporabo, stopnja zaščite: IP54;
2. Okoljska temperatura: od -35 °C do +55 °C;

5.2.3 Način namestitve

1. To serijo DC polnilnih postaj je mogoče namestiti navpično v skladu z zahtevami glede velikosti namestitve, kot je prikazano na sliki 5-2-1 in sliki 5-2-2:



Slika 5-2-1 Način namestitve navpičnega tipa

POZOR!

Namestitev in priključitev postaje mora opraviti usposobljeno osebje. Nepravilna namestitev in nastavitev postaje lahko poškoduje baterijo.

Na napravo za zaščito pred tokom z ničelno sekvenco ne nameščajte sistemov za samodejno ponastavitev.

Postaje ne nameščajte in ne uporabljajte v bližini vnetljivih, eksplozivnih, agresivnih ali vročih materialov, kemikalij ali hlapov.

Priloženi napajalni kabel mora imeti avtomatsko stikalo.

Neupoštevanje teh navodil lahko povzroči smrt ali hude poškodbe.

1. Polnilne postaje se postavijo na vodoravno površino iz betona ali asfalta. Postaja je nepremična in mora biti varno pritrjena na podlago s kovinskimi žebli, ki so popolnoma potopljeni v beton.

2. Visokonapetostni vodnik mora biti ozemljen z zaslonom na mestu namestitve polnilne postaje.

3. Prepričajte se, da je napetost izklopljena.

4. Preverite, da na polnilni postaji ni mehanskih poškodb.

5. Namestite polnilno postajo na mesto namestitve. Osnova postaje mora biti trdno pritrjena na temelj.

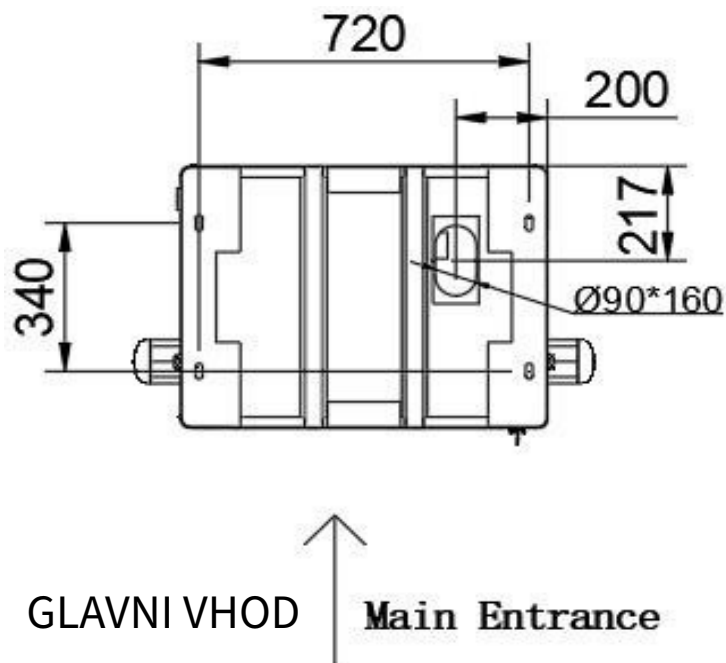
6. Napajalni kabel potegnite skozi montažno luknjo.

7. Pritrdite polnilno postajo na mesto namestitve z uporabo lukenj v podlagi polnilne postaje. Polnilno postajo lahko pritrdite s špicami ali sidri, odvisno od mesta namestitve.

8. Visokonapetostni kabel priključite na odklopnik. Priključite ozemljitveni kabel. Pozor: postaja brez ozemljitvenega kabla ne bo delovala.

10. Način priključitve na omrežje je trajna povezava.

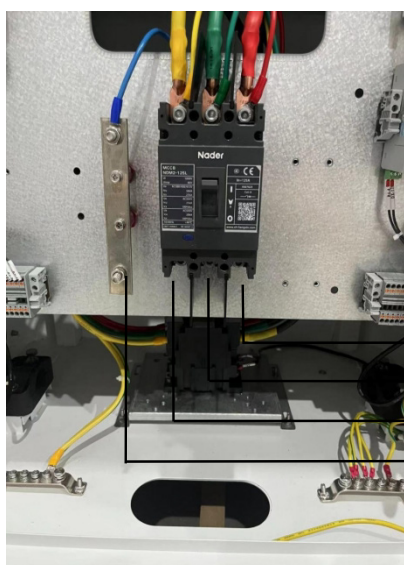
OPOZORILO: 6620 Pretvorbena plošča za nastavitev dostopa OCPP.



Slika 5-2-2 Način namestitve talnega stojala

5.3 Dostop do kabla

Tristopenjski kabel, vgrajen v temelj postaje, priključite na vhodni konec, upoštevajte metodo priključitve petih vodnikov, ustrezne barve, omarica z vodilom povezuje ozemljitveni vodnik, prikazano na sliki 5-3-1: Shematski diagram priključitve kabla postaje za polnjenje električnih vozil EV.



Ozemljitveni vodnik je zunanje priključen na ozemljitveno letev.

N faza A faza B faza C faza

Slika 5-3-1 Dostop do kabla

Poglavje 6 Navodila za uporabo

6.1 Območje delovanja



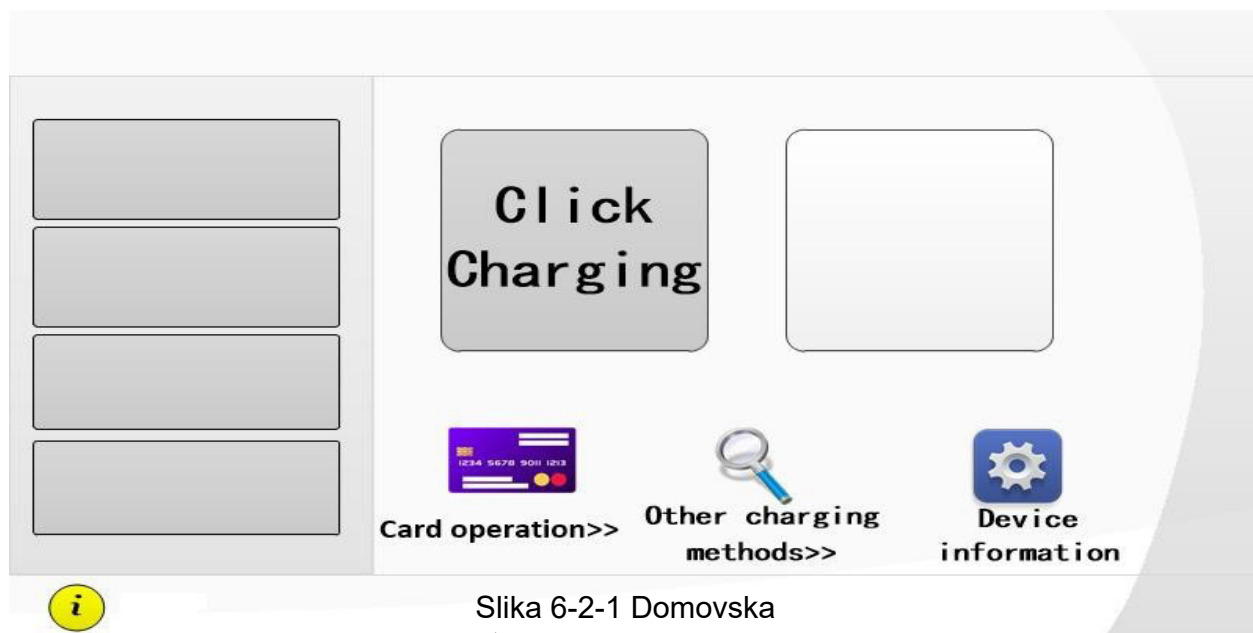
Slika 6-1-1 Začetni vmesnik

Delovno območje vključuje predvsem LCD zaslon in območje za branje kartic.

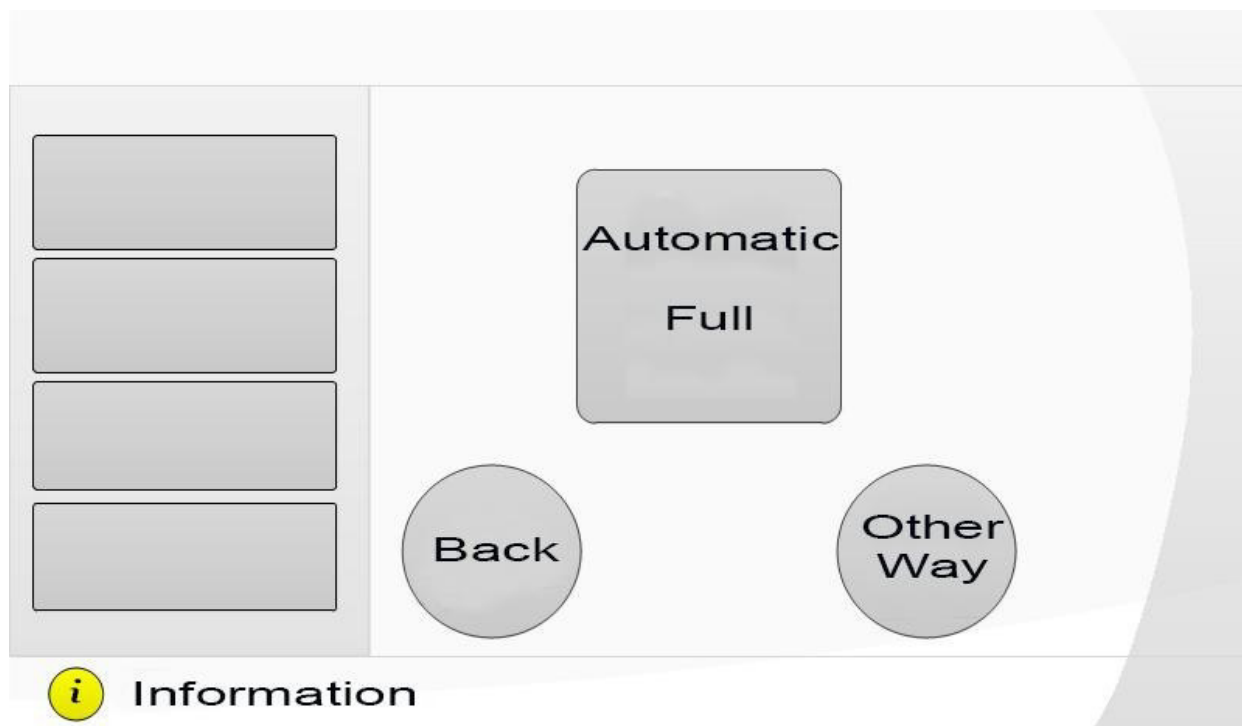
Barvni zaslon na dotik z ločljivostjo 800 x 480 prikazuje parametre polnjenja in informacije o delovanju, območje za branje kartic pa se uporablja za identifikacijo ID in informacij o uporabniku.

6.2 Navodila za delovanje

1. Kliknite druge načine polnjenja, da vstopite v vmesnik za polnjenje.

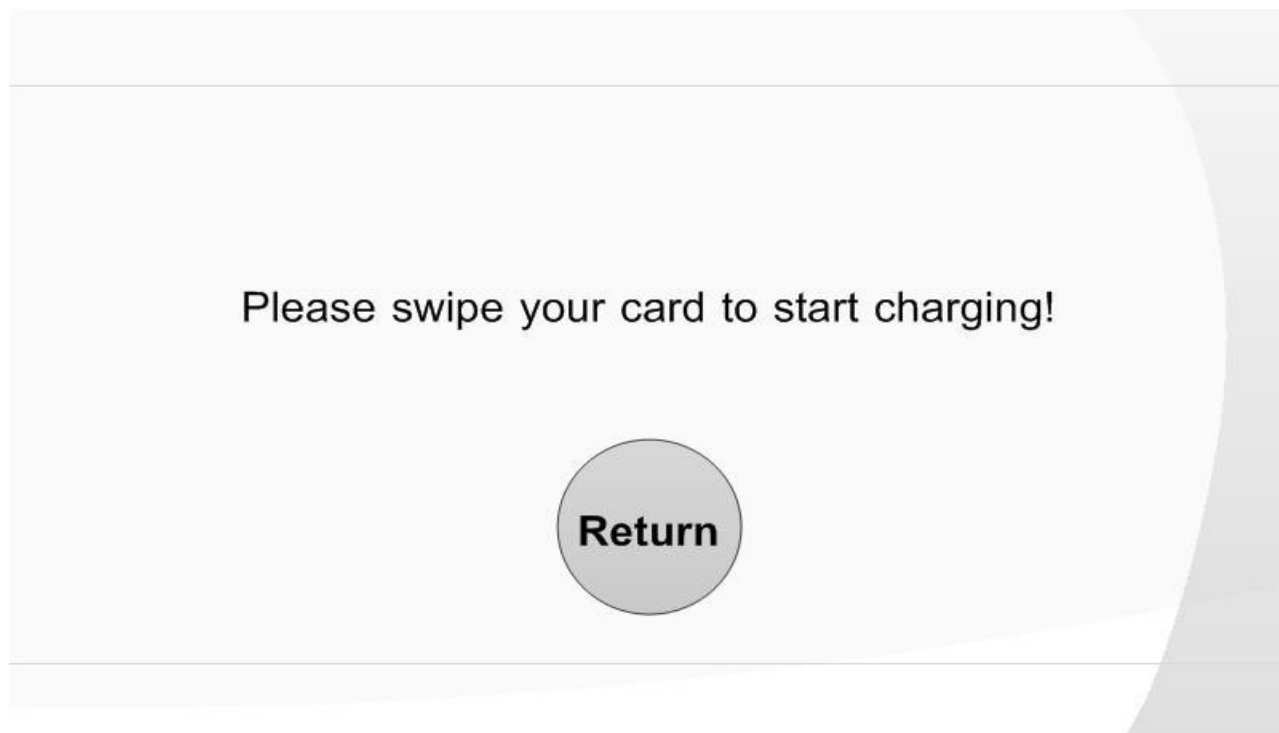


Slika 6-2-1 Domovska stran

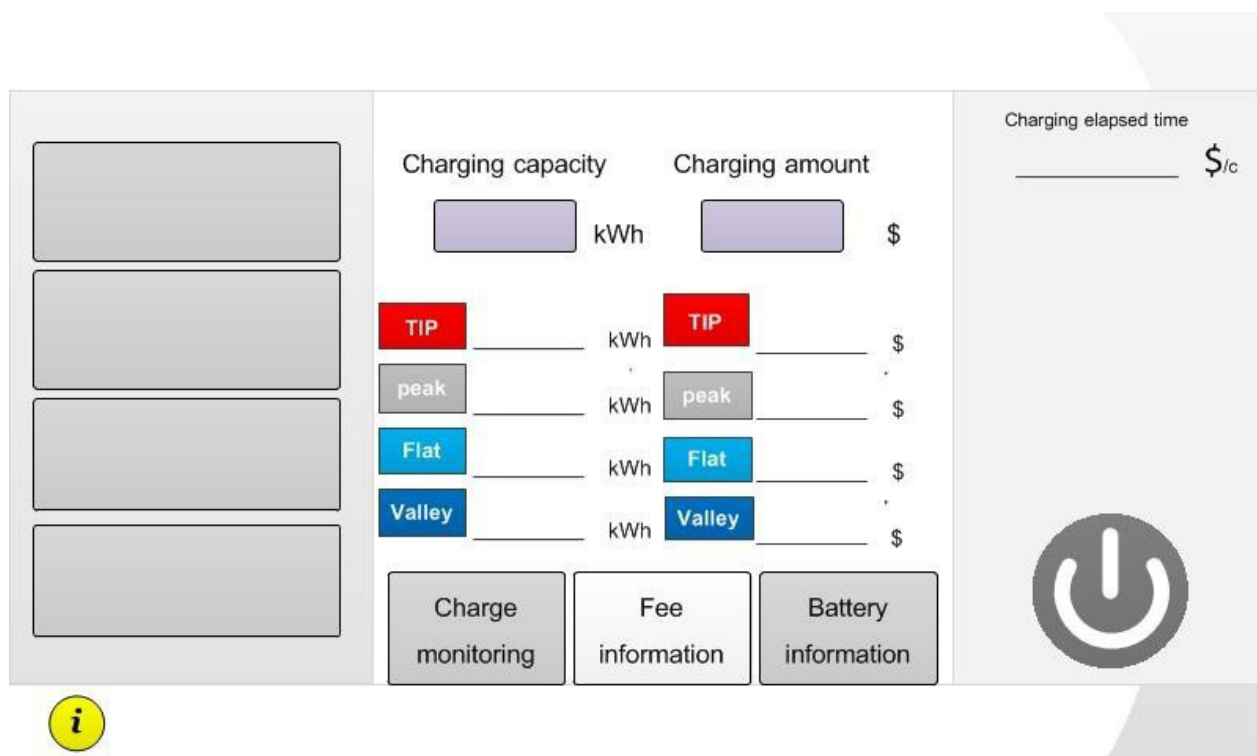


Slika 6-2-2 Izberite način polnjenja

2. Vmesnik za polnjenje s potegom kartice



Slika 6-2-3 Vmesnik za poteg kartice



Charging capacity kWh

Charging amount \$

TIP kWh **TIP** \$

peak kWh **peak** \$

Flat kWh **Flat** \$

Valley kWh **Valley** \$

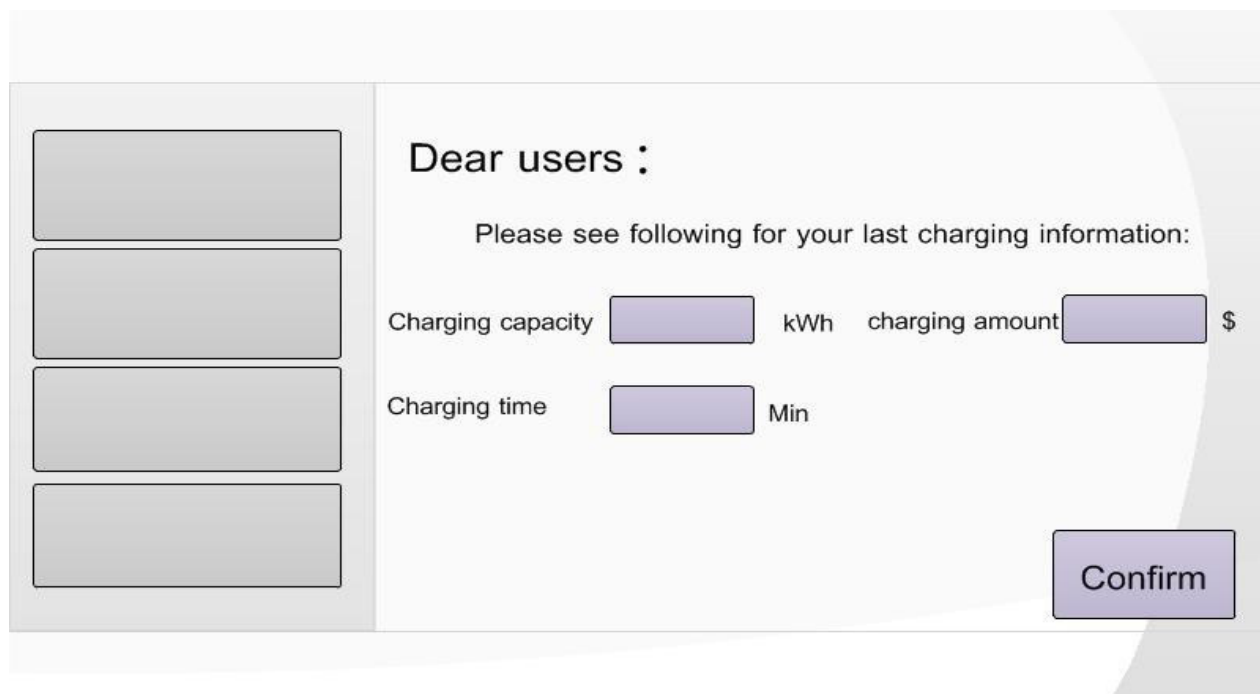
Charge monitoring Fee information Battery information

Charging elapsed time \$/c





Slika 6-2-4 Vmesnik za polnjenje



Dear users :

Please see following for your last charging information:

Charging capacity kWh charging amount \$

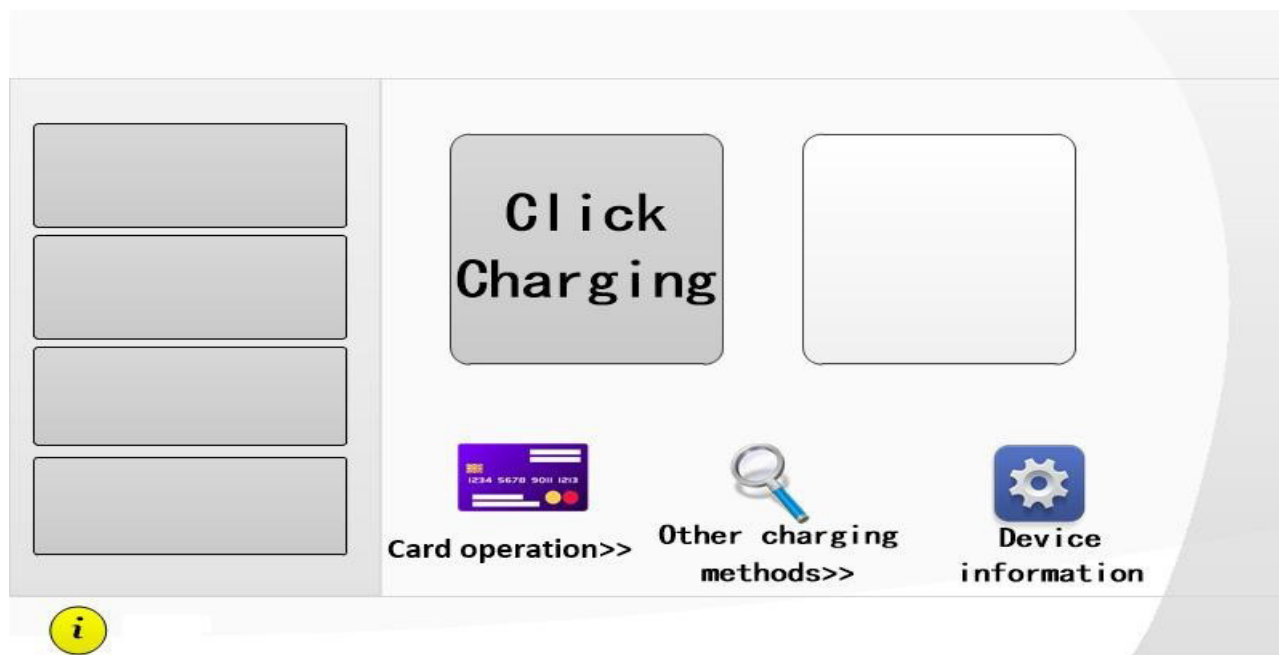
Charging time Min

Confirm

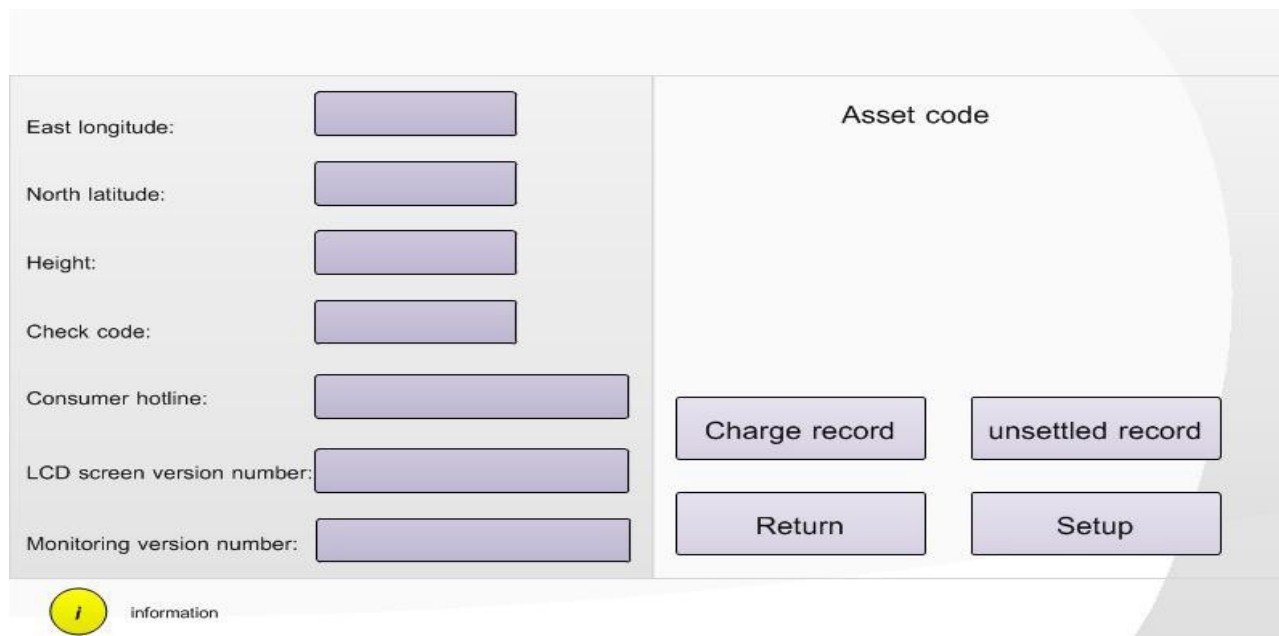
Slika 6-2-5 Vmesnik za poravnavo

6.3 Nastavitve sistema

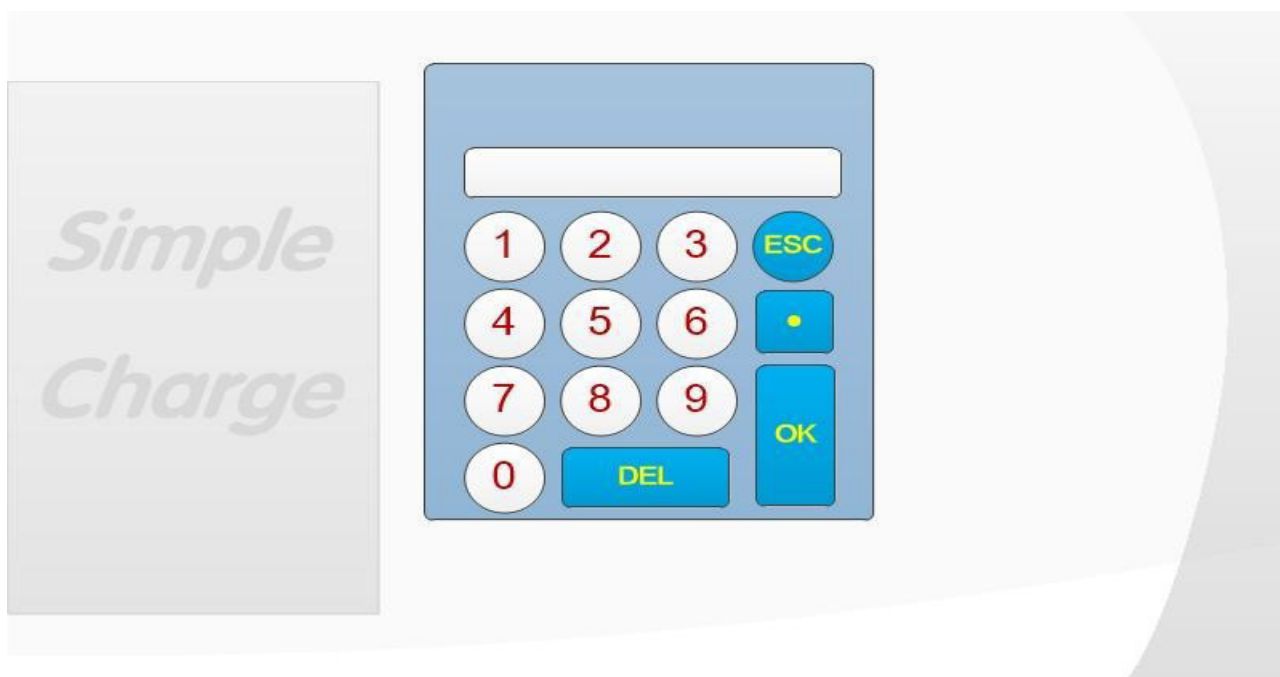
1. Kliknite gumb Nastavi, vnesite geslo in vstopite v nastavitveni vmesnik.



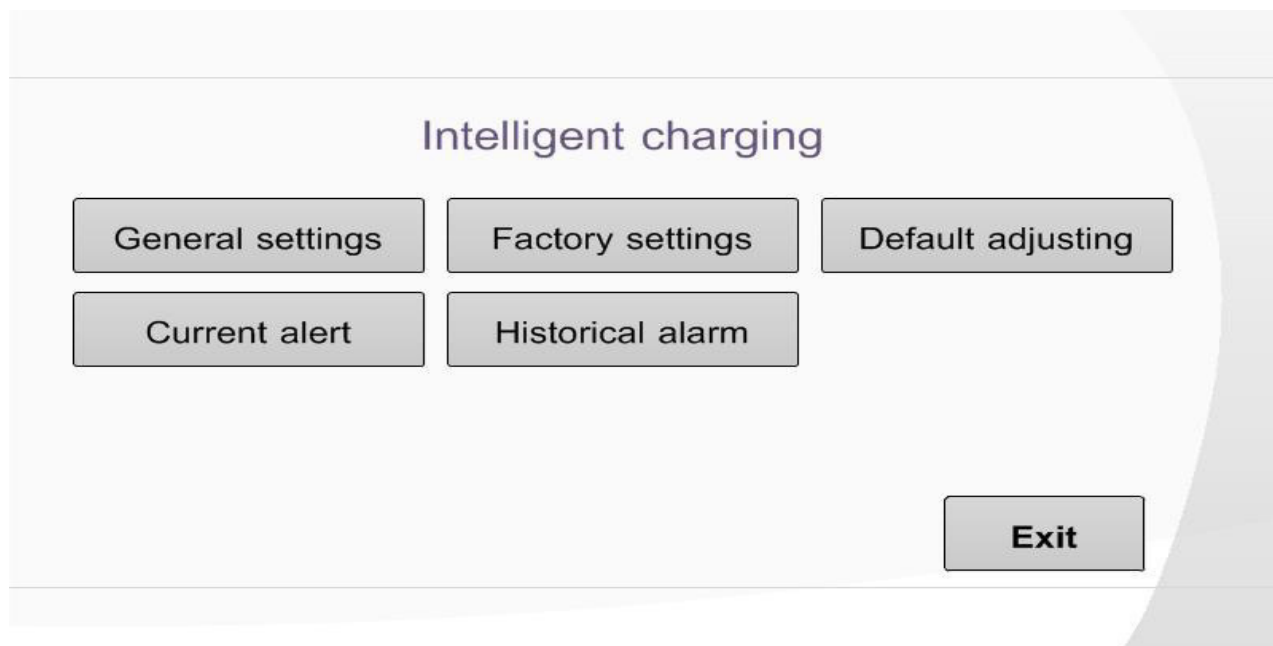
Domača stran



Kliknite gumb [Nastavi], da vnesete geslo v vmesnik za vnos gesla.



Stran z geslom (vmesnik za vnos gesla)



Glavni vmesnik za nastavitve delovanja

2. Kliknite splošne nastavitve, da vnesete vmesnik za nastavitve

Pile assets						
Plugs and meters	00: 00	00: 30	01: 00	01: 30	02: 00	02: 30
Card reader						
Backstage	03: 00	03: 30	04: 00	04: 30	05: 00	05: 30
System						
Billing rate	06: 00	06: 30	07: 00	07: 30	08: 00	08: 30
Return						
	09: 00	09: 30	10: 00	10: 30	11: 00	11: 30
	Rate		Period 0-12		Period 12-24	

Vmesnik za nastavitev tarife za čas uporabe

Pile assets	Screen resolution		
Plugs and meters	Year	month	day
Card reader	hour	minute	second
Backstage	Change		
System	Advertising Off hour minute Advertising On hour minute		
Billing rate	Device restart	Clear charge history	Export data
Return	Clear historical alarms	Restore defaults	Import data

Vmesnik za nastavitev sveta

3. V vmesniku za nastavitve kliknite gumb Zgodovinski alarm.



Historical alarm

Back to menu

Previous

Next

Zgodovinski alarmni vmesnik

4. Kliknite gumb za zapis naročila v vmesniku za nastavitve



Unsettled records

Back to menu

Previous

Next

Vmesnik za snemanje naročil

Poglavje 7 Skladiščenje in prevoz

7.1 Skladiščenje in prevoz opreme

Med prevozom je treba za pakiranje ohišja polnilne postaje uporabiti trdno leseno škatlo.

trdno in nepoškodovano ter označite smer nakladanja in razkladanja, shranjevanje in prevoz polnilne postaje v obrnjenem položaju pa je prepovedano. Med prevozom je treba sprejeti ustrezne ukrepe za pritrditev, da se prepreči poškodovanje zunanje embalaže opreme zaradi močnih vibracij in udarcev. Po prihodu preverite, ali je polnilna postaja poškodovana, in če je prišlo do poškodb med prevozom, je treba to pravočasno rešiti s pogajanjem s prevoznikom in našim podjetjem. Po razpakiranju takoj preverite, ali vsebina škatle ustreza seznamu pakiranja.

Pakirana oprema mora biti shranjena v prostoru z relativno vlažnostjo $\leq 80\%$ in temperaturo zraka $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$ ~ $+40\text{ }^{\circ}\text{C}$. Shranjevalno mesto mora biti suho, čisto in dobro prezračeno ter mora preprečevati vdor različnih škodljivih plinov. Shranjevanje na istem mestu je strogo prepovedano. z jedkimi predmeti.

Opomba: Neprofesionalcem je strogo prepovedano razstavljati sestavne dele opreme.

Poglavje 8 Pogoste napake in rešitve za polnilno postajo EV DC

Serijska št.	Pogoste napake	Način odprave
1	Zaslon in kontrolna lučka sta ugasnjena in ni odziva.	(1) Preverite plastično ohišje vhodnega kabla polnilne postaje in sekundarni tokokrog, da ugotovite, ali je prišlo do uhajanja ali izklopa. 1.1. Če se sproži, ga ponovno vklopite. Če se takoj po vklopu ponovno sproži, ga ne vklopite na silo. Ponovno preverite vhodni kabel, da ugotovite, ali je prišlo do napačne povezave. Če je povezava pravilna, se za popravilo obrnite na proizvajalca. 1.2. Plastična ohišja vhodnega kabla in sekundarni tokokrog so puščali in se izklopili, površina pa je bila ožgana. Najverjetneje ni bil dobro pritrjen priključek vhodnega kabla, zaradi česar se je stikalo pregorelo. Obrnite se na proizvajalca za popravilo. (2) Ni nobenih težav s plastičnim ohišjem vhodnega kabla in uhajanjem sekundarnega tokokroga. Preverite napetost omrežja. 2.1. Z multimetrom ali električnim testnim peresom preverite, ali je v vhodnem kablu napetost in ali je napetost normalna; nato vizualno preverite, ali glavna plošča in lučke stikalnega napajalnika normalno sveti. Če ne, se za popravilo obrnite na proizvajalca. 2.2. Z multimetrom ali električnim testnim peresom preverite, ali je v vhodnem kablu napetost. Plastična ovojnica je poškodovana in

Serijska številka	Pogoste napake	Način izključitve
		napetost normalna, vendar sekundarni tokokrog pušča in nima napetosti, preverite, ali je poškodovan prenapetostni zaščitni element. Če je poškodovan, ga pravočasno zamenjajte. 2.3. Z multimetrom ali električnim testnim peresom preverite, ali je v vhodnem kablu napetost. Če napetosti ni, ponovno vklopite napajanje in preverite, ali je polnilna postaja poškodovana.
		(3) Preverite, ali je pritisnjen gumb za zasilno zaustavitev. 3.1. Če je pritisnjen, zavrtite glavo zasilnega ustavljalca v smeri urinega kazalca, zasilno ustavljalno se bo dvignilo in nato sprostito.
2	Zaslon in indikatorji se zatemnejo in vklopijo ter izklopijo	(1) Preverite, ali je vhodni kabel pod napetostjo. 1.1. Če je napetost prenizka, se za popravilo obrnite na proizvajalca transformatorja. (2) Preverite, ali napajalnik normalno oddaja $12 \pm 0,5$ V. 2.1. Če je napetost nestabilna, se za zamenjavo obrnite na proizvajalca.
3	Na zaslonu se prikaže alarm napake, zaradi česar polnilna postaja ne more normalno polniti.	(1) Pritisnite gumb za zasilno zaustavitev. 1.1. Če je pritisnjen, zavrtite glavo zasilnega ustavljalca v smeri urinega kazalca, zasilno ustavljalno se bo dvignilo in nato sprostito. (2) Vrata opreme so odprta. 2.1. Preverite, ali so vrata omare odprta. Pred polnjenjem jih zaprite. (3) Časovna omejitev povezave BMS. 3.1. Prekinil se je stikalni napajalnik; Na zaslonu se prikaže alarm napake, zaradi česar polnilna postaja ne more normalno polniti. (4) Napaka izolacije. 4.1. Preverite, ali je avtomobil izklopljen. 4.2. Ali je bil avtomobil pravkar izklopljen? Če je tako, poskusite ponovno po 1–2 minutah po izklopu avtomobila. (5). Modul za zagon pred polnjenjem ni deloval. 5.1. Preverite, ali je modul CAN linije normalno priključen in ali je upor 60Ω. 5.2. Preverite, ali modul poroča o napaki, ali je pregorel ali se kontrolna lučka ne prižge. (6) Časovna omejitev komunikacije BMS. 6.1. BSM vozila zahteva 24 V, stranka pa izbere 12 V napajanje; 6.2. Postaja nima 24 V in je napajana z napetostjo BMS.

Serijska številka	Pogoste napake	Način izključitve
		napajanje. Stranka te zahteve ni navedla ob nakupu, zato se obrnite na proizvajalca, da jo dodate naknadno; 6.3. Vozilo samo ima težave. Morda je zelo staro ali pa je nestandarden avtomobil, ki ni proizveden v skladu z GB27930. To stanje je mogoče preveriti z prestrežanjem sporočila. (7) Neobičajna komunikacija v ozadju. 7.1. Preverite, ali je omrežna kartica potekla in ali je signal omrežja na lokaciji prešibak.
4	Ko je pištola priključena, vmesnik ne prikaže povezave ali ni prikaz.	Preverite, ali je zračni vstop ali izstop polnilne postaje zamašen. Če je tako, pravočasno očistite ali zamenjajte filtrirno vato.
5	Pištola se je zaradi posebnih okoliščin blokirala in je ni bilo mogoče izvleči po izklopu napajanja.	Na glavi pištole je mehanski ključ za odklepanje. Vstavite ga v odklepno luknjo in ga zavrtite, da se odklene. Če se ne da odkleniti, ga ne razstavljajte nasilno in se obrnite na osebje na kraju samem.
6		Za druge napake se obrnite na proizvajalca za navodila in popravilo.

Simptomi pogostih napak indikatornih lučk na plošči modula:

Na plošči modula so tri kontrolne lučke, in sicer kontrolna lučka za napajanje (zelena lučka), kontrolna lučka za zaščito (rumena) in kontrolna lučka za napake (rdeča), pri čemer je kontrolna lučka za napake naslednja:

Kontrolna lučka	Normalno stanje	Nenormalno stanje	Nenormalna napaka
Indikator napajanja (zelena)	Vklopljen	Iz	Ni vhodne napetosti na modul Notranji pomožni napajalnik ne deluje
Indikator zaščite (rumen)	Iz	V	Previsoka napetost, prenizka napetost, previsoka temperatura
	Iz	V	Prekinitev komunikacije, ročni način
Indikator napake (rdeč)	Izklop	V	Izhod previsoka napetost, modul podvajanje naslova, modul hudo neenakomeren tok
	Izklop	Utripa	Okvarjen ventilator
Opomba: Ko je modul v ročnem načinu, utripa rumena lučka.			

Poglavje 9 Vzdrževanje in ohranjanje EV DC polnilne postaje

9.1 Vzdrževanje

Polnilne postaje morajo biti v senci in zaščitene pred dežjem, priporočljivo je namestiti nadstrešek na prostem.

Redno preverjajte, ali so vsi vijaki v polnilni postaji zategnjeni, ali je priključna vrstica ohlapna in ali je priključek trden. Preverite, ali ni kratkih stikov.

Poskrbite za zaščito pred strelo, da zagotovite učinkovito zaščito in zanesljivo ozemljitev polnilnih postaj.

Poskusite nadzorovati izhodno napetost in tok polnilne postaje v nominalnem območju, ko jo uporabljate, da zagotovite, da polnilna postaja deluje v stanju največje učinkovitosti.

Ko polnilna postaja preneha delovati, najprej ustavite polnjenje, nato pa kabel navijte nazaj v prvotni položaj.

Opomba: Med prevozom polnilne postaje je ta trdno zapakirana in označena s smerjo nakladanja in razkladanja, prepovedano pa je shranjevanje in prevoz polnilne postaje v obrnjenem položaju; obstajajo ustrezni ukrepi za pritrditev, da se preprečijo močne vibracije in udarci, ki poškodujejo zunanjo embalažo opreme.

Opomba: Neprofesionalcem je strogo prepovedano razstavljati komponente opreme.

Poglavje 10 Garancijska kartica

Garancijski pogoji

1. Garancijsko obdobje za ta izdelek je 3 leta.
2. Naša 24-urna servisna telefonska številka (400-805-5677) je vedno na voljo.
3. Stranke se dogovorijo za popravilo na domu v roku 48 ur od garancije.
4. V času garancije bodo napake, ki jih oceni uradno osebje podjetja in se pojavijo pri običajni uporabi v skladu z navodili, brezplačno odpravljene.
5. Razen naslednjih težav, lahko polnilna oprema uživa zgoraj navedene ustrezne garancijske pogoje:
 - 5 Če ne morete predložiti te garancijske kartice in veljavnega dokazila o nakupu;
 - 5 Zagotovilo je poteklo;
 - 5 Ni garancijske kartice in veljavnega potrdila o nakupu ali pa je vsebina garancijskega naloga neskladna s fizično identifikacijo popravljenega izdelka ali je bila spremenjena;
 - 5 Poškodbe, ki so nastale zaradi uporabe, vzdrževanja in carinske deklaracije, ki ne ustrezajo standardom iz navodil za uporabo izdelka;
 - 5 Poškodbe ali okvare zaradi vstopanja tujih predmetov;
 - 5 Napaka v delovanju, ki jo povzročijo izdelki, ki niso bili proizvedeni v našem podjetju;
 - 5 Poškodbe, ki jih povzročijo tisti, ki niso odgovorni za popravilo v okviru treh garancij;
 - 5 Poškodbe, ki jih povzroči višja sila (kot so strela, prenapetost, potres, požar, poplava in druge naravne nesreče);
 - 5 Poškodbe ali okvare, ki so nastale zaradi neizogibnih zunanjih dejavnikov;
 - 5 Poškodbe, ki so nastale zaradi vdorov vode ali drugih tekočin v opremo zaradi nepravilne uporabe;
 - 5 Poškodbe, ki so nastale zaradi uporabe napajalnika ali napetosti, ki ni v skladu s specifikacijami.
6. Zgoraj navedena garancija velja izključno in brez kakršnih koli drugih izrecnih ali implicitnih garancij (vključno z implicitnimi garancijami tržne sposobnosti, razumnosti in primernosti za določeno uporabo), bodisi v pogodbi, civilni malomarnosti ali drugače, družba ne odgovarja za kakršne koli posebne naključne ali posledične škode.

Za stranke

Ime izdelka: _____ Serijska številka: _____

Vrsta izdelka: _____

Datum proizvodnje: (Ob upoštevanju naročila in sprejema)

Žig proizvajalca: _____

Ime stranke: _____ Tel: _____

Podpis stranke: _____

Naslov stranke: _____

1. Vsebina garancije: Poprodajne storitve: _____

Podpis stranke: _____

2. Vsebina garancije: Poprodajne storitve: _____

Podpis stranke: _____

3. Vsebina garancije: _____ Poprodajne storitve: _____

Podpis stranke: _____

Certifikat kakovosti



Ime izdelka: EV DC polnilna postaja

Številka modela: _____

Inšpektorji: _____

Datum proizvodnje: _____

WENZHOU ANFU ELECTRICAL CO., LTD.

Sestavo in testiranje opreme izvaja podjetje DOBRATEH, d.o.o. pod nadzorom podjetja WENZHOU ANFU ELECTRICAL CO., LTD.

(datum _____).

Strokovnjak, odgovoren za sestavo in nadzor _____