

Polnilna postaja za električna vozila 11 kW 22 kW Navodila za uporabo



Pred uporabo izdelka pazljivo preberite ta priročnik. Hvala, da uporabljate polnilno postajo te serije!

Vsebina

Poglavje 1 Pregled izdelka	3
Poglavje 2 Obseg uporabe	3
Poglavje 3 Delovna okolja	3
Poglavje 4 Značilnosti	3
Poglavje 5 Parametri izdelka	4
Tabela parametrov polnilne postaje	4
Poglavje 6 Način namestitve in risba opreme	5
6.1 Dimenzije opreme	5
6.2. Namestitev opreme	5
6.2.1. Seznam pakiranja	5
6.2.2. Zahteve glede namestitvenega okolja	5
6.2.3. Način namestitve	6
6.3. Dostop do kablov	6
Poglavje 7 Navodila za uporabo	7
7.1 Opis stanja indikatorja	7
7.2 Dinamično upravljanje obremenitve (DLB)	7
7.3 Navodila za uporabo	8
Poglavje 8 Shranjevanje in prevoz	10
8.1 Skladiščenje in prevoz opreme	10
Poglavje 9 Pogoste napake polnilne postaje in rešitve	11
Poglavje 10 Vzdrževanje polnilne postaje	12
10.1 Vzdrževanje	12
Poglavje 11 Garancijska kartica	13

Poglavje 1 Pregled izdelka

Prihod obsežne industrializacije polnilnih postaj za električna vozila je odprl novo obdobje v dobi nove energije in varčevanja z energijo. Da bi se prilagodili razvoju in povpraševanju po novih energetskih polnilnicah za električna vozila v državi, je naše podjetje prevzelo vodilno vlogo pri razvoju serije novih izdelkov, ki podpirajo polnilnice za električna vozila. Ta polnilnica za izmenični tok temelji na ustreznih zahtevah standardov IEC 61851-1: 2017 „Prevodni sistem polnjenja električnih vozil – 1. del: Splošne zahteve“ in IEC 62196-2: 2016 „Vtičnice, vtičnice, priključki za vozila in vtičnice za vozila – Konduktivno polnjenje električnih vozil – Del 2: Zahteve glede dimenzijske združljivosti in zamenljivosti za dodatke za AC-vtičnice in kontaktne cevi“ ter se sklicuje na „Naprave za polnjenje električnih vozil Del funkcije „Tipična zasnova“ je zasnovan. Oblika v skladu s funkcijami: EN IEC 62196-1:2022, EN IEC 62196-2:2022, EN IEC 61851-1:2019, EN IEC 61851-21-2:2021, EN IEC 61000-6-1:2019, EN IEC 61000-6-3:2021, EN IEC 61000-3-2:2019+A1:2021, EN

61000-3-3:2013+A1:2019+A2:2021; TÜV (DIN SPEC 70121/12.14, DIN SPEC 70122/11.18).

Poglavje 2 Področje uporabe

polnilna postaja za izmenični tok (AC) zagotavlja napajanje z izmeničnim tokom 50 Hz, nazivno napetostjo 380 V za polnjenje električnih vozil z vgrajenimi polnilniki in je primerna predvsem za naslednje lokacije:

- Velike, srednje in majhne polnilne postaje za električna vozila;
- Različna javna mesta s parkirnimi mesti za električna vozila, kot so mestna stanovanjska območja, nakupovalna središča in poslovni prostori energetskih podjetij;
- Območja za hitro storitev, postaje in pristanišča ter druga prometna vozlišča;
- Potrebe nepremičnin in sprejemanje projektov gradnje.

Poglavje 3 Delovna okolja

- Temperatura zraka med delovanjem: -35 °C ~ +55 °C, dnevna povprečna temperatura v 24 urah pa je ≤35 °C; (previsoka ali prenizka temperatura vpliva na življenjsko dobo izdelka);
 - Povprečna relativna vlažnost je manjša ali enaka 90 % (25 °C) in na površini ni kondenzacije na površini;
 - Zračni tlak: 80 kPa ~ 110 kPa;
 - Vertikalni naklon namestitve: ≤5 %;
 - Eksperimentalna raven vibracij in udarcev na mestu uporabe je manjša ali enaka ravni I;
 - Indukcijska intenzivnost zunanjega magnetnega polja v kateri koli smeri je manjša ali enaka 1,55 mT;
 - Material ohišja: UV odporen termoplast, ognjevaren razred UL94 V-0;
 - Na mestu uporabe ne sme biti eksplozivnih nevarnih snovi, okolica ne sme vsebovati škodljivih plinov in prevodnih snovi, ki korodirajo kovine in uničujejo izolacijo, prav tako ne sme biti polna vodne pare in resnih plesni in bakterij;
 - Kraj uporabe mora biti zaščiten pred neposredno sončno svetlobo. Pri namestitvi na prostem priporočljivo dodati senčnike k polnilni postaji, da se podaljša življenjska doba opreme.
- OPOMBA: Če imajo uporabniki posebne zahteve, se lahko pogodijo z našim podjetjem.

Poglavje 4 Značilnosti

- Na voljo sta dve metodi namestitve: namestitev na steno in namestitev na tla;
- Uporablja se vhod AC380VAC; glavna krmilna plošča uporablja enočipni mikroračunalnik z vgrajenim operacijskim sistemom, način polnjenja pa je takojšnje polnjenje;
- Oblika je iz pločevine.

Poglavje 5 Parametri izdelka

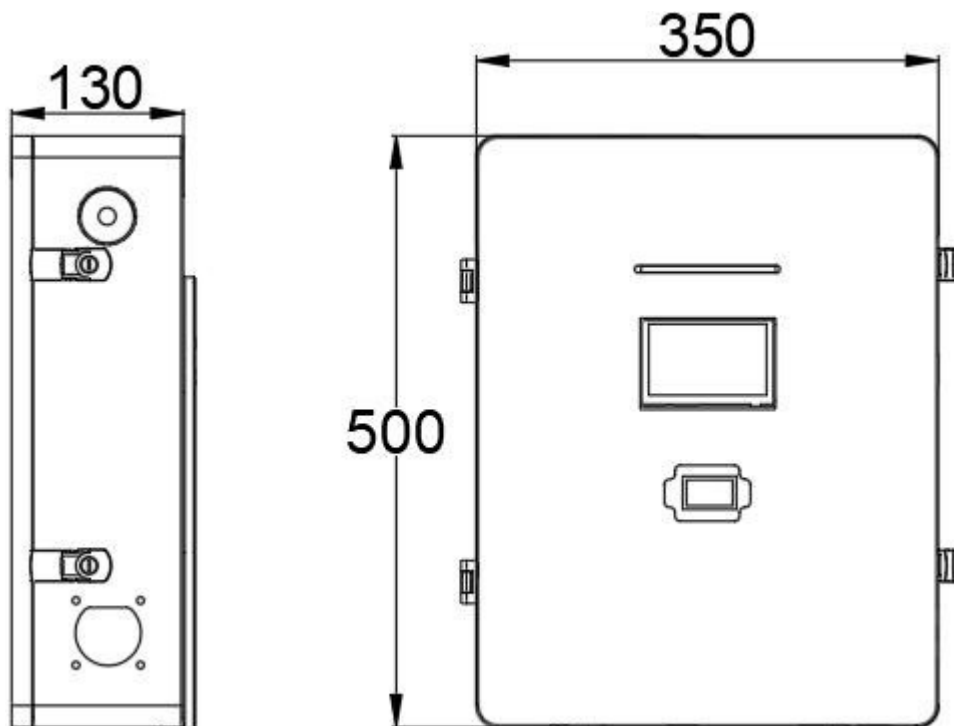
Tabela parametrov polnilne

postaje

Ime izdelka		polnilna postaja za izmenični tok (AC)	
Model		Za domačo in komercialno uporabo	
		AF-AC-011-B-A-O-1/2/3/4/5/6-JS-P	
Tehnične	Nazivna moč	11 kW	22 kW
Napajalnik	Namestitev	Namestitev na steno / namestitev na tla	
	Pot	Spodaj	
	Velikost opreme	500*350*130 (mm)	
	Teža	16 kg	
	Dolžina kabla	5 m	
Električni indikatorji	Vhodna napetost	AC380V±15	
	Vhodna frekvenca	50/60 Hz	
	Natančnost merjenja	1,0 raven	
	Izhodni tok	Tip: 16A/3P	Tip: 32A/3P
	Vrednost zaščite pred preobremenitvijo	≥110	
	Natančnost merjenja	1,0 stopnja	
	RCD	Tip A 30 mA + 6 mA DC	
	DLB	Podpora	
Funkcionalna zasnova	HMI	5-palčni LCD zaslon + LED indikator	
	Način polnjenja	Samodejno polnjenje/fiksna energija/fiksna količina/fiksni čas	
	Način polnjenja	NFC (povlecite za polnjenje), skeniranje QR kode za polnjenje, aplikacija (neobvezno)	
	Načini avtentifikacije in načini plačila	Brezplačno polnjenje, RFID, aplikacija, NFC, Plug & Charge (ISO 15188) in samodejno polnjenje (DIN 70121)	
	Omrežni vmesnik	Ethernet, 4G, RS485, Wi-Fi (opcija)	
Protokol	EVSE do EV	Kontrolna točka, ISO 15188, DIN 70121	
	EVSE do backenda	OCPP1.6J	
Varnostna zasnova	Varnostna funkcija	Zaznavanje temperature polnilne pištole, zaščita pred prenapetostjo, zaščita pred podnapetostjo, zaščita pred preobremenitvijo, zaščita pred kratkim stikom, zaščita pred ozemljitvijo, zaščita pred pregrevanjem, zaščita pred strelo, zaščita pred nujnim zaustavitvijo, zaščita pred	
	Izvršilni standard	EN IEC 62196-1:2022, EN IEC 62196-2:2022, EN IEC 61851-1:2019, EN IEC 61851-21-2:2021, EN IEC 61000-6-1:2019, EN IEC 61000-6-3:2021, EN IEC 61000-3-2:2019+A1:2021, EN 61000-3-3:2013+A1:2019+A2:2021; TÜV (DIN SPEC 70121/12.14, DIN SPEC 70122/11.18)	
Okoljski kazalniki	Delovna temperatura	-35 °C do +55 °C	
	Delovna vlažnost	5 % ~ 95 % brez kondenzacije	
	Delovna nadmorska višina	<2000 m	
	Stopnja zaščite	IP54	
	Način hlajenja	Naravno hlajenje z zrakom	
	Nadzor hrupa	≤40dB	
	MTBF	17520 ur	

Poglavje 6 Način namestitve in risba opreme

6.1 Dimenzije opreme



Slika 6-1 Dimenzije opreme za montažo na steno

6.2. Namestitev opreme

6.2.1. Seznam pakiranja

Pred namestitvijo preverite, ali so v embalaži naslednji elementi (glede na seznam vsebine embalaže)

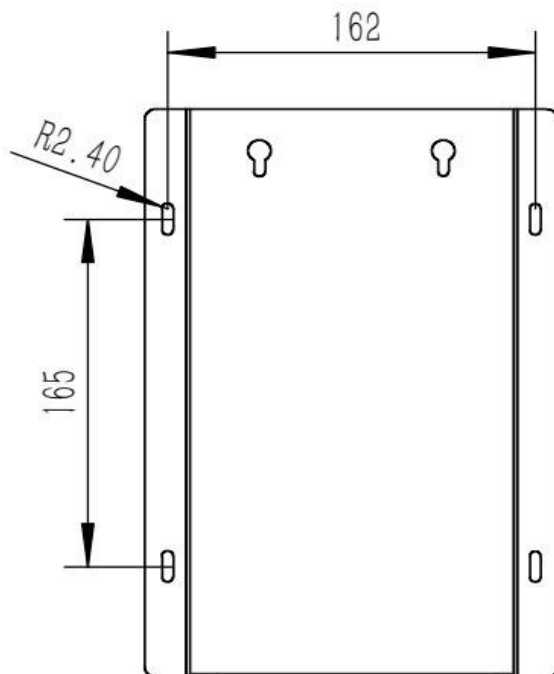
1. Stenska polnilna postaja za izmenični tok (AC) 1 komplet
2. Navodila za namestitev (1 komplet)
3. Certifikat kakovosti (1 kos)
4. Namestite raztezne vijake (1 kos)
5. Ključ (2 kosa)

6.2.2. Zahteve glede namestitvenega okolja

1. Ta serija polnilnih postaj za izmenični tok izpolnjuje stopnjo zaščite IP54.
2. Prepričajte se, da je temperatura okolice med: -35 °C in +55 °C

6.2.3. Način namestitve

1. Ta serija AC polnilnih postaj se lahko namesti na steno ali na steber, odvisno od zahtev. Dimenzije namestitve, kot je prikazano na sliki 6-2:

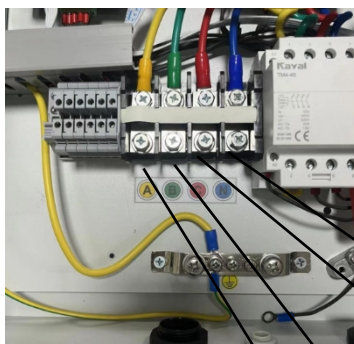


4 kos M4 ekspanzijskih vijakov za namestitev na steno (luknje s premerom 6)

Slika 6-2 Način namestitve na steno

6.3. Dostop do kabla

Pritrdite vhodni kabel AC polnilne postaje na glavno ploščo ožičenja omarice.



Ozemljitveni vodnik je zunanje priključen na ozemljitveno letev Vhod: A-faza B-faza C-faza N-faza (premer vhodnega kabla 6 mm²)

Slika 6-3 Shema ožičenja

Poglavje 7 Navodila za uporabo

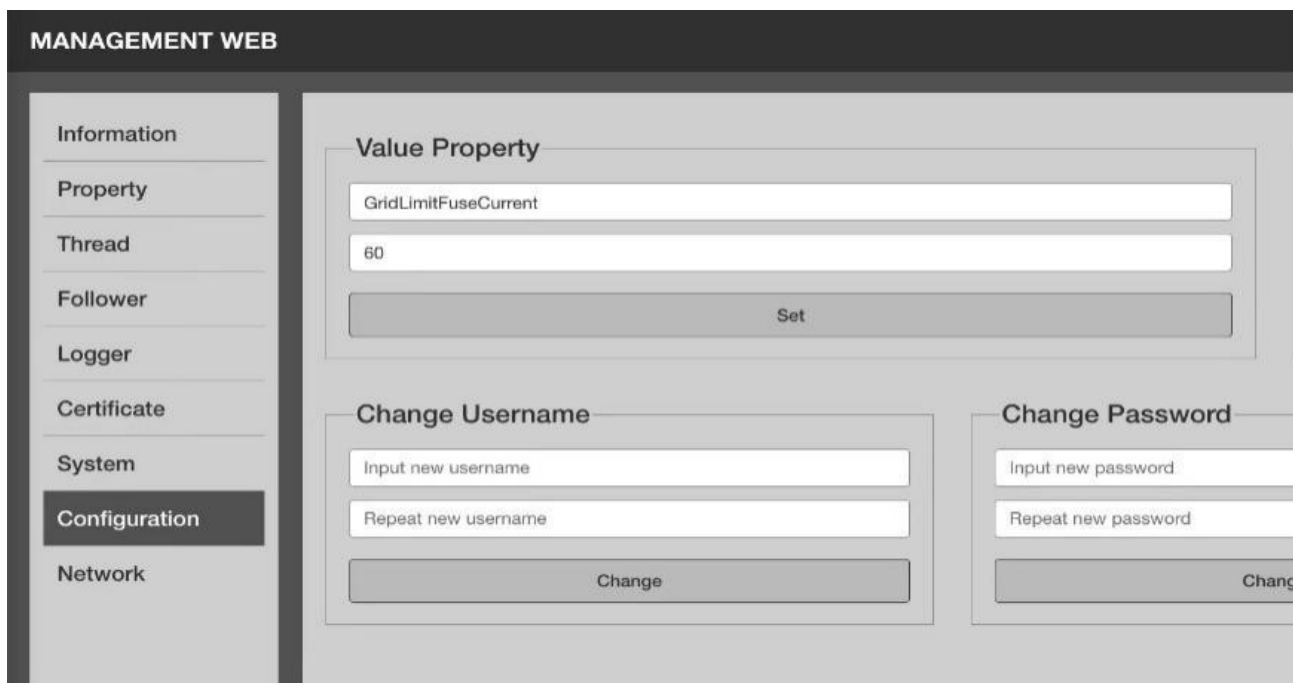
7.1 Opis stanja indikatorja

Št	Stanje		Barva LED	Dinamika indikatorja
1	Priprava		Rumena	Vklop
2	Na voljo	Povezan	Modra	Vklopljen
		Ni povezan	Modra	Utripa
3	Polnjenje		Zelen	Vklop
4	Končano		Zelena	Na
5	Napaka		Rdeča	Hitro utripa
6	Ni na voljo		Modra	Vklopljen
7	Rezervirano		Bela	V

7.2 Dinamično upravljanje obremenitve (DLB)

Opis funkcije: Dinamično uravnavanje obremenitve nenehno spremlja spremembe v porabi energije v vašem domu in samodejno dodeli razpoložljivo zmogljivost vaši polnilni postaji. V odziv na spremembe v električni obremenitvi takoj prilagodi izhodno moč za polnjenje električnega vozila. Tako nikoli ne boste presegli največje porabe energije v vašem domu.

Namestitev: Namestite transformator za odpiranje in zapiranje v L-linijo gospodinjske priključne omarice; omejitev toka lahko nastavite na spletu. Razpoložljivi tok samodejnega ponastavitvenega stanja je večji od 1 A, da se sproži prilagoditev. Privzeti čas delovanja je 60 sekund (nastavljiv).



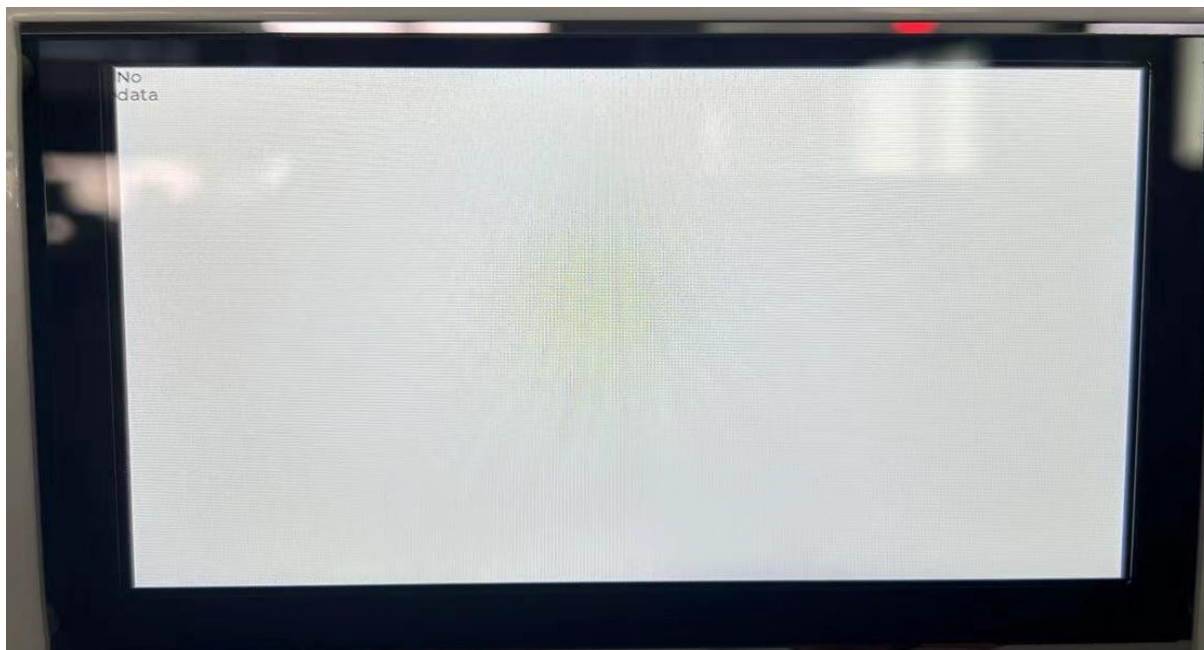
The screenshot shows the 'MANAGEMENT WEB' interface. On the left is a sidebar menu with options: Information, Property, Thread, Follower, Logger, Certificate, System, Configuration (highlighted), and Network. The main content area has three sections:

- Value Property:** A form with a label 'GridLimitFuseCurrent', a text input field containing '60', and a 'Set' button.
- Change Username:** A form with two text input fields labeled 'Input new username' and 'Repeat new username', and a 'Change' button.
- Change Password:** A form with two text input fields labeled 'Input new password' and 'Repeat new password', and a 'Change' button.

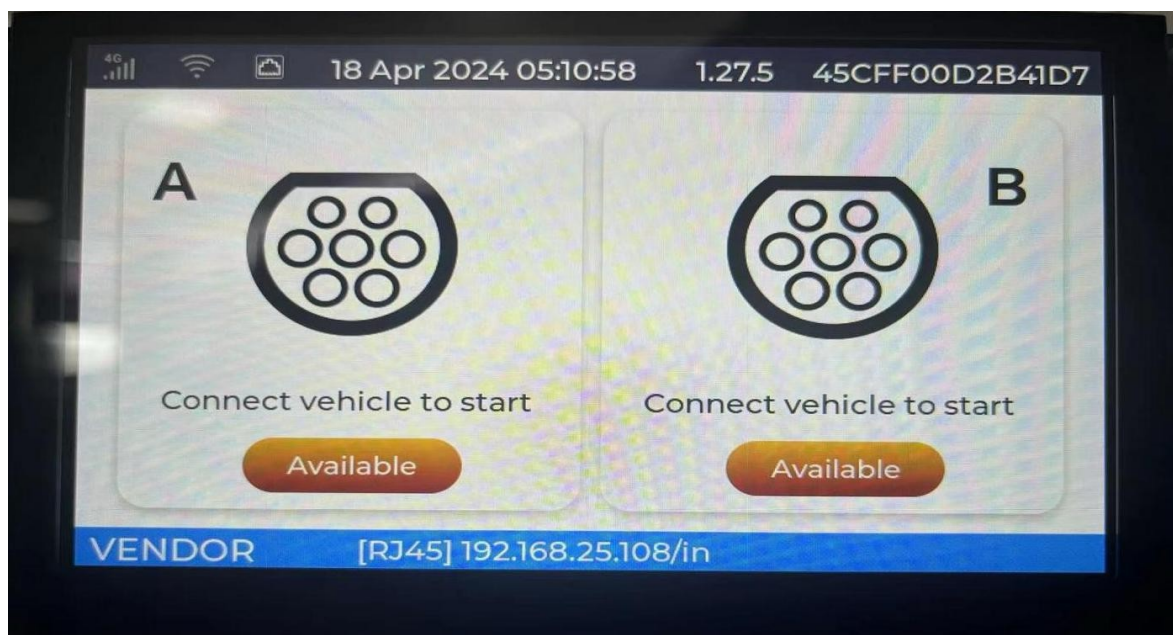
7.3 Navodila za uporabo

(Če je vaš izdelek namenjen za domačo uporabo, preskočite ta del in izdelek uporabite neposredno)

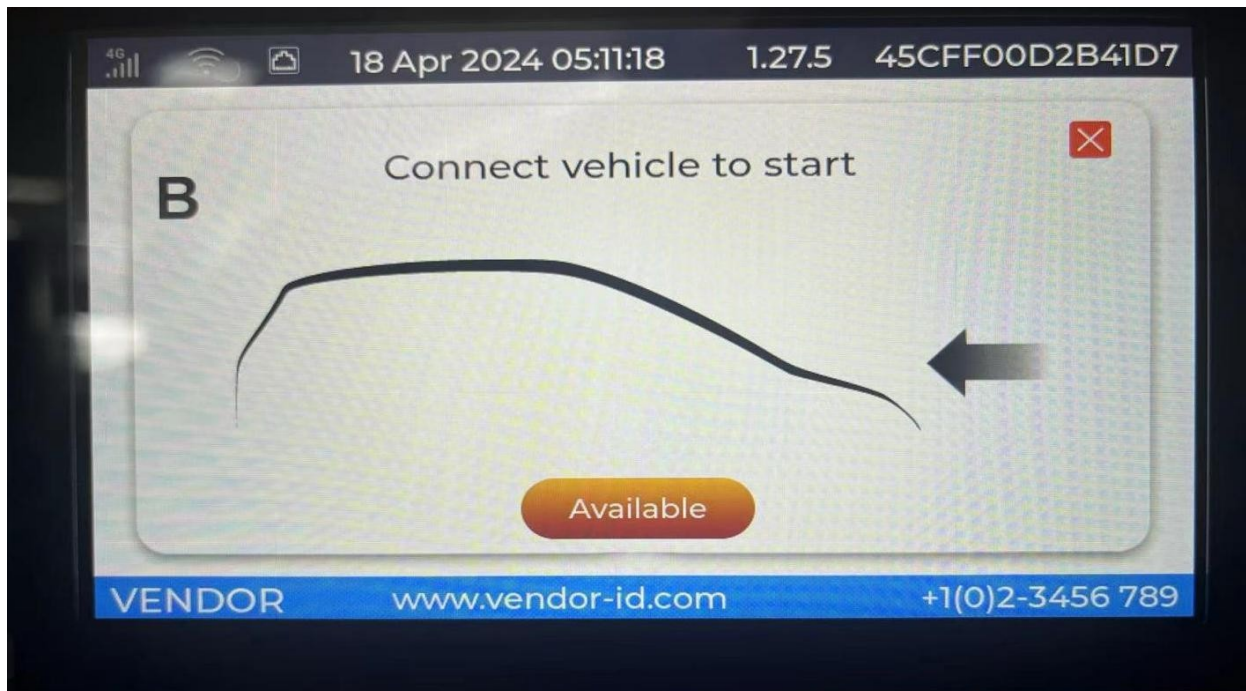
1. Povežite napajanje, da odprete avtomobilsko polnilno postajo, na zaslonu se prikaže vmesnik za zagon.



2. Počakajte nekaj časa, vstopite na stran za stanje pripravljenosti in izberite ustrezno pištolo.



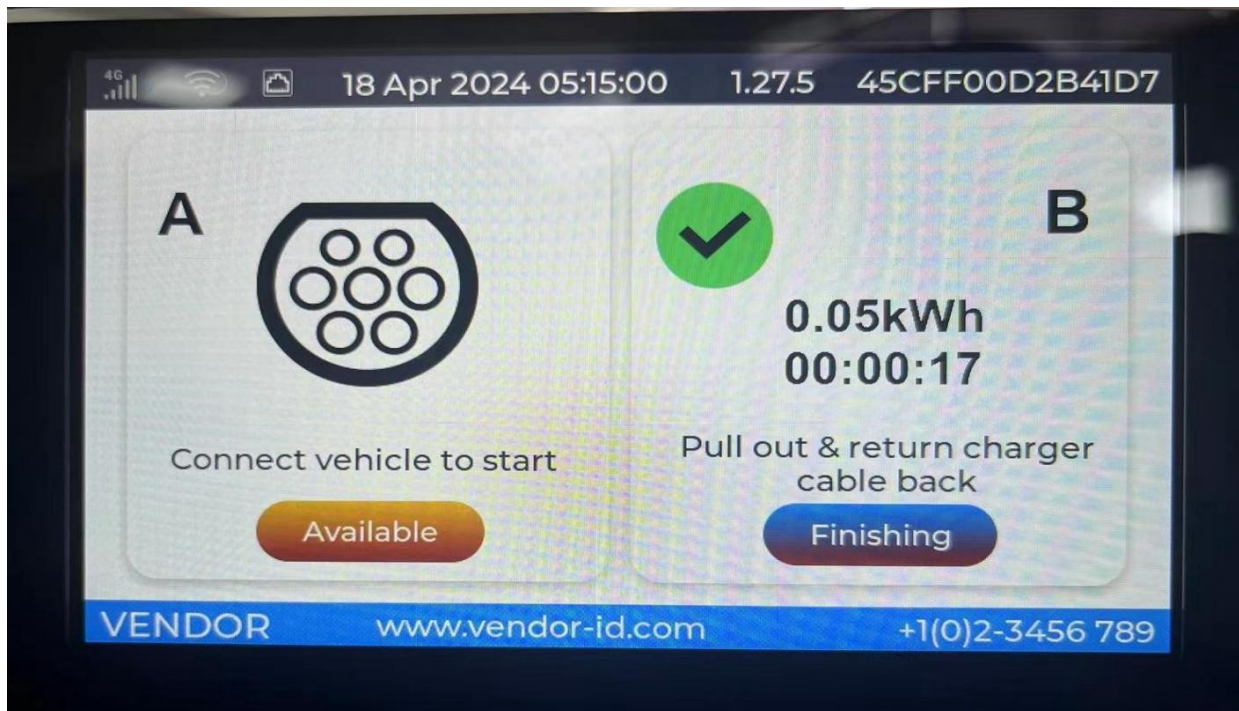
3. Ko je pištola priključena na električno vozilo, se prikaže vmesnik za kartico in polnjenje se odpre v indukcijskem območju. Za začetek polnjenja potegnite kartico v indukcijskem območju.



4. Po potegom kartice počakajte, da strežnik odgovori. Po potegom kartice za začetek polnjenja se na zaslonu prikaže količina polnjenja, trenutna napetost in tok, ponovno zaključite polnjenje kartice, prikažite količino polnjenja in pištolo potegnite nazaj.



Vmesnik za polnjenje



Vmesnik za zaključek

Poglavje 8 Shranjevanje in prevoz

8.1 Skladiščenje in prevoz opreme

Med prevozom je treba sprejeti ustrezne ukrepe za pritrditev, da močne vibracije in udarci ne poškodujejo zunanje embalaže opreme. Po prihodu preverite, ali je oprema poškodovana. Če je oprema med prevozom poškodovana, je treba to rešiti v posvetovanju s prevoznikom in našim podjetjem. Takoj po odprtju škatle preverite, ali vsebina škatle ustreza seznamu pakiranja.

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

Opomba: Neprofesionalcem je strogo prepovedano razstavljati sestavne dele opreme.

Poglavje 9 Pogoste napake polnilne postaje in rešitve

Številka	Pogoste napake	Način odprave
1	Ko je pištola vstavljena, vmesnik ne prikaže povezave ali informacije »Začnite polnjenje s potegom kartice«.	Preverite, ali je pištola za polnjenje zanesljivo priključena na vozilo in ali je zaklep pištole zaklenjen.
2	Po potegom kartice za začetek polnjenja se po nekaj časa samodejno ustavi.	Ponavadi gre za težavo s komunikacijo, zato po potegom kartice sami zabeležite in poskusite z drugo pištolo. Če se to ponavlja, to sporočite proizvajalcu v času.
3	Zablokiranje	Ob koncu polnjenja ne pozabite potegniti kartice za poravnavo. Če je kartica zaklenjena, jo potegnite na napravi, na kateri ste nazadnje polnili, in jo lahko odklenete po poravnate zadnjo polnilno pristojbino.
4	Pojav predčasnega zagona	Pri potegovanju kartice preverite, ali je stanje na IC kartici. Če med polnjenjem znesek ni zadosten, se polnjenje samodejno prekine.
5	Po polnjenju je pištola zaklenjena in je ni mogoče izvleči	Ponovno zaženite postopek polnjenja in počakajte, da pištola skoči, ko izklopu napajanja. Če je pištola še vedno izklopljena, se nemudoma obrnite na proizvajalca za servisiranje.
6	Začnite polnjenje, ampermeter ne prikazuje delovnega toka	Preverite, ali sta fazna in nevtralna žica električnega števca priključeni obratno ali napačno.
7	Po vklopu se zaslon ne prižge	Če je kontrolna lučka prižgana, zaslon pa ne, zamenjajte zaslon.
8	Ni ozemljen	V normalnih pogojih ozemljitve: 1. Ko pištola ni vstavljena, se pomožna napetost 12 V zasveti modro; 2. Ko je pištola vstavljena, se pomožna napetost 6 V zasveti zeleno.

Poglavje 10 Vzdrževanje polnilne postaje

10.1 Vzdrževanje

Za polnilno postajo je treba sprejeti ukrepe za zaščito pred soncem in dežjem. Priporočljivo je, da na prostem namestite nadstrešek za zaščito pred dežjem.

Redno preverjajte, ali so vsi vijaki na polnilni postaji dobro priviti, ali je priključni kabel ohlapen in ali je priključek trden. Preverite, ali ni kratkega stika.

Poskrbite za zaščito pred strelo in zagotovite učinkovito zaščito in zanesljivo ozemljitev polnilne postaje.

Med uporabo poskušajte nadzorovati izhodno napetost in tok polnilne postaje v nominalnem območju, da zagotovite največjo učinkovitost delovanja polnilne postaje.

Ko telo ni v uporabi, je treba najprej ustaviti izhodno napetost polnilne postaje, nato pa kabel naviti in vrniti v prvotni položaj.

Opomba: Med prevozom polnilne postaje jo trdno zapakirajte in označite smer nakladanja in razkladanja. Polnilno postajo je prepovedano shranjevati in prevažati v obrnjenem položaju; sprejeti je treba ustrezne ukrepe za pritrditev, da močne vibracije in udarci ne poškodujejo zunanje embalaže naprave.

Opomba: neprofesionalnemu osebju je strogo prepovedano namestiti polnilnik Live EV.

Poglavje 11 Garancijska kartica

Garancijska ureditev

1. Garancijsko obdobje za ta izdelek je 2 leti
2. V garancijskem obdobju bodo napake (kot jih določi uradno osebje podjetja), ki nastanejo pri normalni uporabi v skladu z navodili za uporabo, brezplačno popravljene.
3. Razen naslednjih težav, za polnilno opremo veljajo zgoraj navedeni garancijski pogoji:
 - 3.1 Ne morete predložiti te garancije in veljavnega dokazila o nakupu;
 - 3.2 Prekoračitev garancijskega roka, ki ga je določil proizvajalec;
 - 3.3 Če ni garancijskega listka in veljavnega računa ali če vsebina garancijskega listka ne ustreza fizični identifikaciji popravljenega izdelka ali je spremenjena;
 - 3.4 Neupoštevanje zahtev iz navodil za uporabo, vzdrževanje in carinsko deklaracijo izdelka, kar je povzročilo poškodbo;
 - 3.5 Poškodba ali okvara, ki jo je povzročilo vstopanje tujih snovi;
 - 3.6 Okvara, ki je nastala zaradi izdelkov, ki niso bili proizvedeni s strani podjetja;
 - 3.7 Poškodbe, ki jih je povzročila razstavitev s strani serviserjev;
 - 3.8 Poškodbe, ki jih povzročijo višja sila (kot so strela, prekomerna napetost, potres, požar, poplava in druge naravne nesreče);
 - 3.9 Okvare in poškodbe, ki jih povzročijo drugi neizogibni zunanji dejavniki;
 - 3.10 Nepravilna uporaba povzroča poškodbe zaradi vode ali drugih raztopin v opremi;
 - 3.11 Uporaba drugega napajalnika, kot je navedeno, poškodbe, ki jih povzroči napetost.
4. Družba ne odgovarja za nobeno naključno ali posredno škodo, bodisi v pogodbi, civilni malomarnosti ali drugače, za nobeno izrecno ali implicitno garancijo zgoraj navedenega, vključno s tržnostjo, razumnostjo in prilagodljivostjo za določeno uporabo itd.

Za stranke

Ime izdelka : _____ Serijska številka: _____

Vrsta izdelka: _____

Datum proizvodnje: _____ (Predmet odvisno od zagonu in sprejemu)

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 AC polnilna postaja

Številka
modela: _____

Inšpektorji: _____

Datum proizvodnje: _____

WENZHOU ANFU ELECTRICAL CO., LTD.

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

(datum_____).

Strokovnjak, odgovoren za montažo in nadzor_____