

ETREL INCH

PRÍRUČKA POUŽÍVATEĽA

Verzia dokumentu: 0.1



1 | BEZPEČNOSTNÉ INFORMÁCIE

Nabíjacia stanica Etrel INCH bola navrhnutá a preskúšaná podľa najnovších medzinárodných štandardov. Nabíjacia stanica spĺňa medzinárodnú normu IEC 61851-1, ktorá definuje nabíjanie elektrického vozidla pomocou striedavého prúdu (časť 1, časť 21 a časť 23) a zaisťuje nabíjanie v režime 3, aby bolo zabezpečené nabíjanie akéhokoľvek štandardného elektrického vozidla.

Nabíjaciu stanicu používajte výhradne na stanovený účel.

Príprava miesta inštalácie nabíjacej stanice a vlastná inštalácia Etrel INCH sú opísané v samostatných dokumentoch. V tomto dokumente sa predpokladá, že nabíjacia stanica je správne nainštalovaná a že funguje.

URČENÉ POUŽITIE

Nabíjacia stanica Etrel INCH je určená výhradne na nabíjanie elektrických vozidiel a nesmie sa použiť na nabíjanie akýchkoľvek iných spotrebičov alebo zariadení alebo akéhokoľvek iné účely. Výrobca nenesie žiadnu zodpovednosť za škody alebo úrazy, ktoré sú dôsledkom nesprávnej inštalácie alebo nesprávneho používania výrobku.

Údržba

- Nabíjaciu stanicu môžu udržiavať a opravovať iba kvalifikované osoby.
- Pri údržbe a opravách musí byť napájací zdroj nabíjacej stanice vypnutý.
- Nevystavujte sa nebezpečenstvu. Poškodenú nabíjaciu stanicu alebo jej súčasti môže vymieňať iba výrobca, autorizovaný technik, alebo technicky kvalifikovaný personál.

Prevádzka nabíjacej stanice



- Nabíjaciu stanicu neprevádzkujte, ak je viditeľne poškodená, alebo je poškodený nabíjací kábel. Požiadajte oddelenie technickej podpory výrobcu alebo predajcu o radu, ako postupovať.
- Do nabíjacieho konektora nekladajte prsty.
- Nabíjaciu stanicu neobsluhujte s mokrými rukami.
- Výrobca nabíjacej stanice nezodpovedá za škody alebo zranenia spôsobené nesprávnou manipuláciou, inštaláciou alebo používaním výrobku.
- Akéhokoľvek použitie výrobku, ktoré nie je opísané v tomto dokumente, nie je dovolené a mohlo by viesť k zraneniu alebo smrteľnému úrazu.

PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

Počas nabíjania sa v mieste nabíjania vozidla zvyšuje nebezpečenstvo požiaru a tým aj ohrozenie osôb. Celková konštrukcia našich výrobkov je založená na predpoklade, že porucha sa môže vyskytnúť v ktorejkoľvek časti systému. Či už v elektrickej kabeláži napájacieho zdroja, v kabeláži na mieste inštalácie nabíjačky, vo vlastnej nabíjačke alebo vo vozidle.

Zvláštna pozornosť bola venovaná výberu komponentov a materiálov a plneniu požiadaviek na nehorľavosť v súlade s normami a pravidlami správnej praxe. Výber charakteristík elektrickej izolácie zariadenia bol urobený s ohľadom na aplikáciu príslušných noriem a technických smerníc.

Vnútoraná kabeláž bolo navrhnutá obozretne a dôkladne bola posúdená správnosť celej zostavy. Základné fakty, ktoré boli pri konštrukcii zobrať do úvahy, boli použité napätie, materiál izolácie, doba práce pod napätím a stupeň znečistenia v mieste inštalácie nabíjacej stanice.

Vzdialenosti pre prevenciu plazivého výboja a požadované odstupy medzi jednotlivými obvodmi a rozstupy medzi kovovými krytmi predstavujú dôležité požiadavky zosúladenia izolácií. Preto výpočet a meranie odstupov a bezpečných vzdialeností voči plazivému výboju podľa zadaných požiadaviek predstavovali jednu z významných súčastí návrhu našich výrobkov. Sú dimenzované tak, aby vydržali požadované impulzné prierazné napätie a mohli pracovať v nepretržitej dlhodobej prevádzke.

Nabíjacia stanica je vybavená prúdovým chráničom (RCD), ktorého úlohou je ochrana pred rizikom úrazu elektrickým prúdom a navyše zaisťuje ochranu proti vzniku požiaru spôsobenému poruchami uzemnenia. Ide o citlivé ochranné zariadenie, ktoré automaticky vypína napájanie elektrickým prúdom, ak došlo k poruche.

Skriňa zariadenia a konštrukcia zariadenia sú navrhnuté tak, aby kontakt používateľa s nebezpečnými časťami zariadenia nebol možný. V prípade požiaru by kovová skriňa obmedzila požiar a neumožnila by jeho šírenie mimo skriňu.

Trieda ochrany proti vniknutiu predmetov IP54 zabezpečuje, že skriňa nabíjacej stanice chráni vnútorné časti pred vniknutím pevných predmetov, umožňuje iba obmedzený prienik prachu a poskytuje ochranu proti striekajúcej vode zo všetkých smerov. Ochrana proti nárazom, prinajmenšom triedy IK08, uvádza, že nabíjacia stanica odoláva nárazom zodpovedajúcim predmetom o hmotnosti 1,7 kg spusteným z výšky 30 cm.

Pokiaľ ide o požiaru bezpečnosť pri inštaláciách nabíjajúcich staníc, ktoré sú mimo dosahu našej spoločnosti, v nasledujúcom je uvedených niekoľko odporúčaní:

- Inštaláciu nabíjacej stanice môže vykonať iba kvalifikovaný elektrikár a musí spĺňať požiadavky príručky pre inštaláciu a miestne normy pre elektrické inštalácie.
- Zaistite, aby bol dostatočný priestor pre manévrovanie vozidiel pre vjazd do určených zón nabíjania a aby v prípade požiaru únikové a záchranné cesty boli bez prekážok.
- V priestoroch nabíjania sa nesmú skladovať žiadne ľahko zápalné alebo horľavé materiály okrem tých, ktoré sú súčasťou vozidla a príslušnej nabíjacej stanice.
- V priestoroch nabíjania sa odporúča zabezpečiť vhodný prenosný hasiaci prístroj.
- Ak je inštalovaná nabíjacia stanica bez zabudovaného prúdového chrániča (RCD), je potrebné príslušný prúdový chránič nainštalovať do skrine elektrického rozvádzača.

OPATRENIA NA OCHRANU ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA

Pri zavádzaní protipožiarnych opatrení je potrebné rešpektovať aj ochranu životného prostredia. Naš systém je navrhnutý tak, aby ani v prípade požiaru neboli zbytočne ohrozené osoby ani príroda.

Z tohto dôvodu bola osobitná pozornosť venovaná výberu súčiastok a ich plneniu požiadaviek smernice o obmedzení používania určitých nebezpečných látok v elektrických a elektronických zariadeniach (ROHS). Táto smernica obmedzuje používanie nebezpečných materiálov pri výrobe rôznych typov elektronických a elektrických zariadení.

Látky zakázané podľa smernice RoHS sú olovo (Pb), ortuť (Hg), kadmium (Cd), šesťmocný chróm (CrVI), polybrómované bifenyly (PBB), polybrómované difenyl étery (PBDE) a štyri rôzne ftaláty (DEHP, BBP, BBP, DIBP). Zakázané materiály sú nebezpečné pre životné prostredie, znečisťujú skládky odpadu a sú nebezpečné z hľadiska ich pôsobenia na pracovné prostredie počas výroby a recyklácie.

Ďalším príkladom použitia materiálov šetrných k životnému prostrediu v našich výrobkoch je plnenie požiadaviek nariadenia REACH, ktoré je nariadením Európskej únie prijatým na zlepšenie ochrany zdravia ľudí a životného prostredia pred rizikami, ktoré môžu predstavovať chemikálie. Nariadenie podporuje aj

alternatívne metódy hodnotenia nebezpečnosti látok s cieľom znížiť počet skúšok na zvieratách. Balenie našich výrobkov je šetrné k životnému prostrediu a baliace materiály sú biologicky odbúrateľné.

Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci (BOZP) sa na nabíjaciu stanicu nevzťahuje.

OPIS NABÍJACEJ STANICE RADU ETREL INCH

Etrel INCH predstavuje inteligentnú nabíjaciu stanicu, ktorá dokáže predvídať vaše zvyky pri nabíjaní elektrovozidla a pomôže vám, pri čo najnižších nákladoch, nabiť vozidlo na dobu, keď ho budete potrebovať. Nabíjacia stanica sa dodáva s LCD obrazovkou, ktorá vás bude sprevádzať procesom nabíjania a poskytne vám dôležité informácie o nabíjaní. Nabíjacia stanica sa dodáva s viacerými možnosťami jej pripojenia do siete (vrátane PLC, WIFI, GSM a Ethernetu), podporou otvoreného protokolu a je možné ju bez problémov integrovať do inteligentných systémov vášho domu.

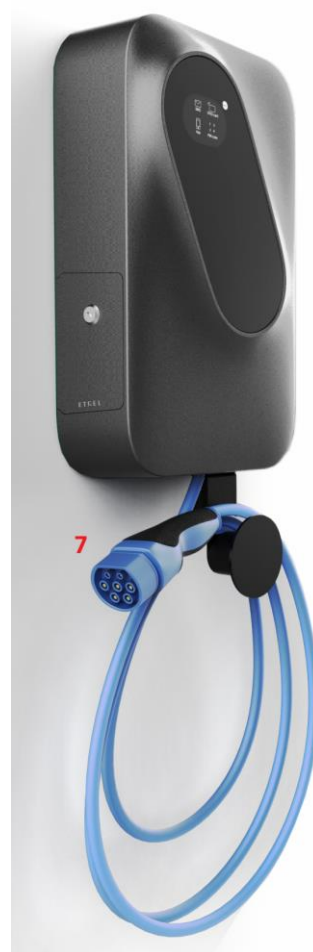
Nabíjacia stanica elektrovozidiel Etrel INCH sa dodáva buď so zásuvkou, alebo s nabíjacím káblom. Závisí to od typu nabíjacej stanice.



Obrázok 1: Grafické rozhranie (GUI) nabíjacej stanice Etrel INCH



1. LCD obrazovka
2. Stavová kontrolka
3. Nastavovacie tlačidlo
4. Potvrdzovacie tlačidlo
5. Zásuvka
6. Dvierka pre údržbu
7. Nabíjací kábel



Obrázok 2: Nabíjačka Etrel INCH so zásuvkou

Obrázok 3: Nabíjačka Etrel INCH s nabíjacím káblom

3 | IDENTIFIKÁCIA VARIANTU VÝROBKU

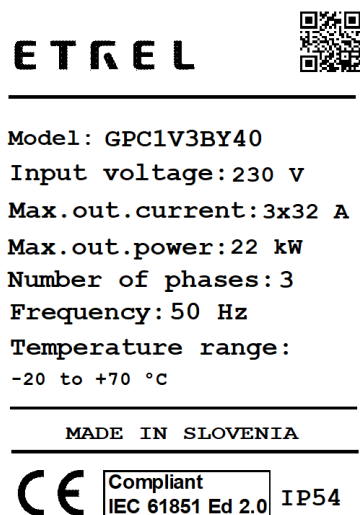
Nabíjačky Etrel INCH sa vyrábajú vo viacerých variantoch, ktoré sa líšia typmi konektorov a možnosťami pripojenia. Vašu nabíjaciu stanicu môžete identifikovať dvomi spôsobmi. Buď pomocou štítku výrobcu, alebo prostredníctvom diagnostického menu na webovom rozhraní zariadenia. Číslo modelu je uvedené na všetkých štítkoch. Ak sa vyskytnú nejaké problémy s nabíjacou stanicou, môže centrum

podpory požadovať od zákazníka identifikáciu nabíjacej stanice, aby mohli prípadný problém identifikovať.

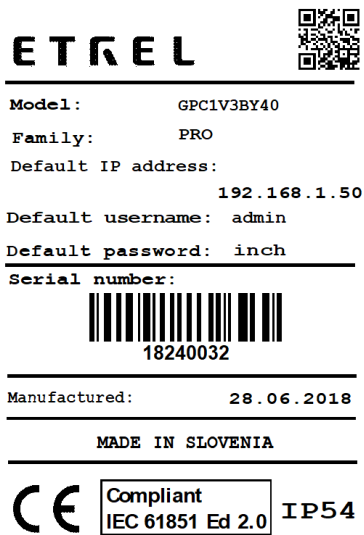
Na nabíjacej stanici alebo jej balení sa nachádzajú 3 štítky. Štítok so základnými informáciami sa nachádza na obale dodávky, ďalší štítok sa nachádza na zadnej strane nabíjacej stanice a obsahuje všetky technické informácie a posledný štítok sa nachádza na vnútornej strane bočných dvierok údržby, kde sú uvedené informácie o pripojení. Bežný používateľ získa všetky potrebné informácie zo štítku umiestneného na vnútornej strane dvierok údržby.



Obrázok 4: Štítok umiestnený na obale nabíjacej stanice

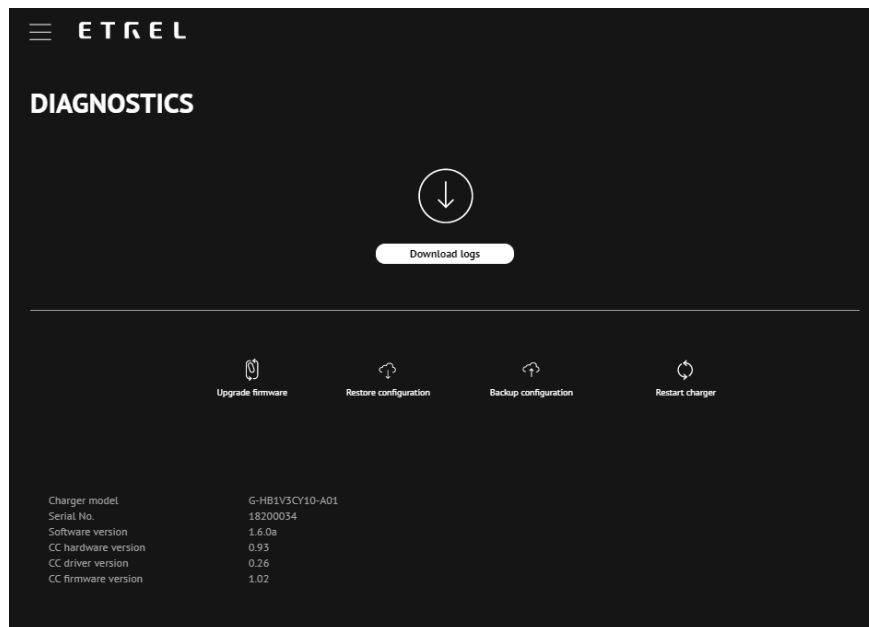


Obrázok 5: Štítok s informáciami o elektrickom zapojení nachádzajúci sa na zadnej strane nabíjacej stanice.



Obrázok 6: Štítok s informáciami o pripojení nachádzajúci sa na vnútornej strane dvierok údržby

Na webovom rozhraní môžete získať informácie o nabíjačke Etrel INCH, o jej modeli, výrobnom čísle, verzii softvéru a verzii hardvéru, ovládačoch a firmvéri. Ako sa pripojiť k webovému rozhraniu, je opísané v nižšie uvedenej kapitole 4 "Webové rozhranie".



PREVÁDZKA NABÍJACEJ STANICE A POSTUP NABÍJANIA

NAJPRV NABÍJACIU STANICU ZAPNITE

Ak zapínate nabíjaciu stanicu po prvý raz, môže trvať niekoľko minút, než bude stanica pripravená na použitie pre nabíjanie elektrovozidla. Nabíjacia stanica je automaticky napájaná, ak sa pripojí k napájacej sieti. V nižšie uvedenej tabuľke sú uvedené možné prípady, ktoré sa môžu vyskytnúť pri štartovaní nabíjacej stanice, a to, čo by ste mali urobiť v prípade, ak niečo nefunguje.

STAVOVÁ KONTROLKA	NORMÁLNA ČINNOSŤ	PROBLÉM	RIEŠENIE
Rýchlo blikajúca zelená kontrolka	Nabíjajú sa záložné batérie nabíjacej stanice. Pri prvom zapnutí to môže trvať až 10 minút. Ak je záložná batéria plne nabitá, zelené svetlo začne blikáť pomaly.	Ak kontrolka bliká rýchlo viac ako 10 minút, môže ísť o problém so záložnou batériou.	S informáciami o stave nabíjacej stanice sa obráťte na zákaznícku podporu.
Pomaly blikajúca zelená kontrolka	LCD obrazovka sa pripravuje na zapnutie. Vyhrievací systém sa pokúša LCD panel pred jeho zapnutím nahriať.	Ak zelené svetlo pomaly bliká dlhšie ako 10 minút a LCD panel sa nezapojí, môže ísť o problém s LCD panelom.	Obráťte sa na zákaznícku podporu.
Zelená kontrolka svieti trvale.	Nabíjacia stanica je pripravená na použitie.	/	/
Kontrolky sú zhasnuté	/	Ak nabíjacia stanica po zapnutí nereaguje, môže ísť o problém s jej pripojením.	Skontrolujte chrániče zariadenia, či nebol aktivovaný prúdový chránič, alebo nadprúdová ochrana. Znovu aktivujte ochrany. Ak nič nepomohlo, obráťte sa na zákaznícku podporu alebo inštalatéra

			nabíjacej stanice.
Zelená kontrolka nabíjacej stanice bliká	Panel LCD je zapnutý a nabíjacia stanica je pripravená na použitie. Pri naštartovaní LCD panela sa najskôr zobrazí firemné logo a potom môžete nabíjajúcu stanicu začať používať.	LCD panel je zapnutý, avšak "zamŕza" a nereaguje.	Skúste nabíjajúcu stanicu resetovať. Ak sa problém zopakuje, môže ísť o problém so softvérom. Obráťte sa na zákaznícku podporu. Informácie o postupe pri resetovaní nabíjacej stanice nájdete v kapitole 6 "Odstraňovanie porúch".

PRVÉ NABÍJANIE POMOCOU NABÍJACEJ STANICE

Keď je nabíjacia stanica pripravená na použitie, môžete jednoducho postupovať podľa pokynov zobrazených na LCD paneli nabíjačky Etrell INCH. Môžete si zvoliť jeden z dvoch režimov nabíjania:

- Rýchle nabíjanie (prednastavené)
- Interaktívne nabíjanie

Režimy nabíjania sa volia počas nabíjania.

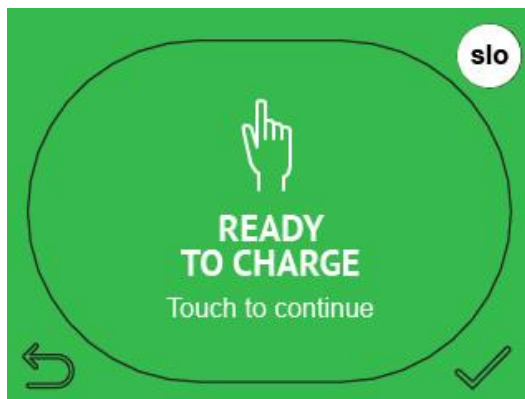
Pri rýchlom nabíjaní sa vaše elektrovozidlo bude nabíjať čo najrýchlejšie pri maximálnom dostupnom výkone nabíjania. Maximálny výkon nastavuje inštalatér systému na základe možností napájacej siete v mieste, kde je nabíjacia stanica inštalovaná.

Pri výbere interaktívneho nabíjania sa rozvrh nabíjania upraví na základe zadaného času odjazdu vozidla, alebo ak sa čas nezadá, na základe historických údajov o dobíjaní. Historické údaje sa využívajú, počínajúc prvým nabíjaním. Viac nabíjaní znamená presnejšiu prognózu nabíjania a presnejší rozvrh nabíjania. Rozvrh nabíjania sa vytvorí na základe cien elektriny, ďalších záťaží siete a výroby silovej elektriny, aby sa zabezpečilo, že sa elektrovozidlo nabije v primeranom čase, pričom sa berú do úvahy aj ďalšie obmedzenia.

Postup nabíjania

1. krok ZOBUDENIE NABÍJACEJ STANICE

Keď prídete k nabíjacej stanici, bude jej LCD obrazovka pravdepodobne v režime šetrenia obrazovky. Stanicu môžete zobudiť jednoducho dotykom na obrazovku.



Obrázok 7: Šetrič obrazovky

Režim šetriča obrazovky je možné si zvolíť na webovom rozhraní nabíjacej stanice. Existujú tri možnosti: Obrazovka neustále zapnutá, blikajúca obrazovka alebo vypnutá obrazovka, kým sa jej nedotknete. Opis, ako toto nastavenie zmeniť, je uvedený v sprievodcovi konfiguráciou nabíjacej stanice Etrel INCH.

2. krok: AUTORIZÁCIA

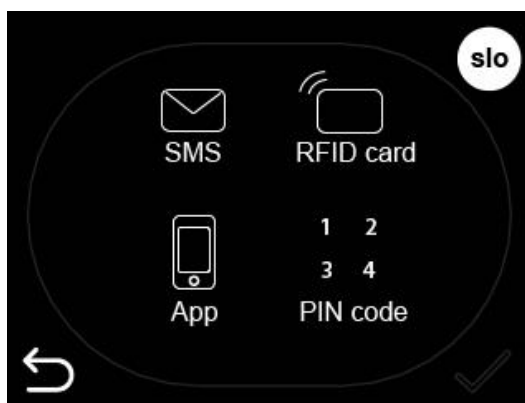
Pre pokračovanie v nabíjaní, v závislosti od zvoleného režimu autentifikácie používateľa nabíjacej stanice, sa zobrazia rôzne obrazovky, kde bude musieť používateľ zadať rôzne údaje. Aké oprávnenie bude potrebné na používanie stanice, je možné nastaviť v ponuke konfigurácie na webovom rozhraní nabíjacej stanice. Postup je opísaný v sprievodcovi konfiguráciou nabíjacej stanice Etrel INCH.

Režim "Zapoj a nabíjaj"

V režime "Zapoj a nabíjaj" sa používateľovi zobrazí výzva na zapojenie nabíjacieho kábla a štart nabíjania.

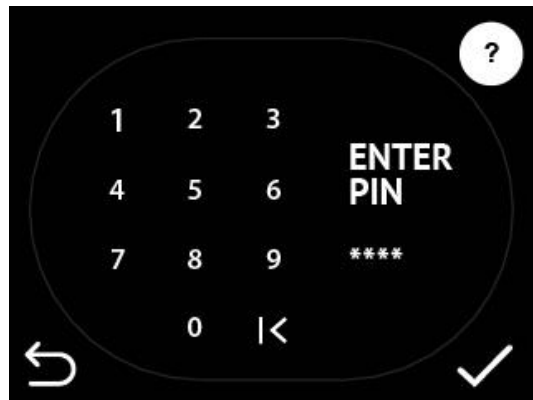
Požadovaná autentifikácia

Ak sa vyžaduje autentifikácia, môžete jednoducho stlačiť metódu autentifikácie, ktorú použijete na autorizáciu, a pokračujte ďalej.



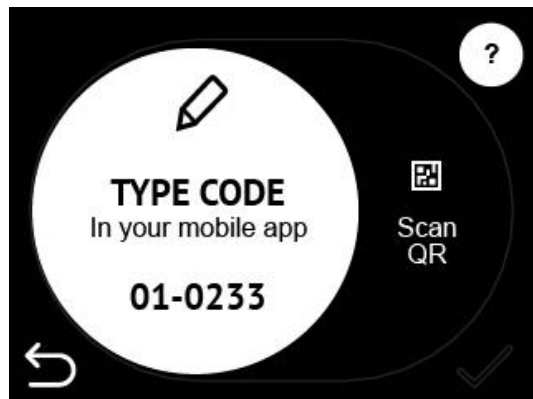
Obrázok 8: Zvoľte si metódu autentifikácie

a. Zadajte PIN



Obrázok 9: Zadajte PIN kód

b. Použitie mobilnej aplikácie na autentifikáciu



Obrázok 10: Zadajte EVSE kód nabíjacej stanice



Obrázok 11: Naskenujte QR kód

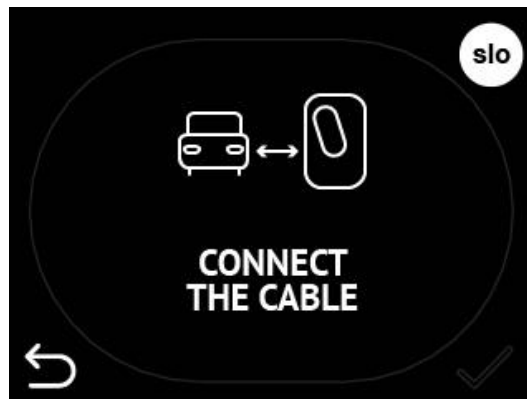
Môžete buď zadať kód nabíjacej stanice do svojej mobilnej aplikácie, alebo môžete pomocou mobilu naskenovať QR kód.

c. Priloženie RFID karty

Jednoduchým priložením RFID karty pod dotykovú obrazovku LCD, kde sa nachádza RFID modul, sa môžete autentizovať a začať s nabíjaním.

3. krok: PRIPOJENIE NABÍJACIEHO KÁBLA

Po úspešnej autorizácii sa zobrazí obrazovka s opisom postupu pripojenia kábla.



Obrázok 12: Prepojte nabíjacím káblom nabíjaciu stanicu a elektrovozidlo

Ak bol kábel zapojený pred autorizáciou, táto obrazovka sa vynechá a po autorizácii sa zobrazí ďalšia obrazovka „Čaká sa na odozvu od vozidla“.

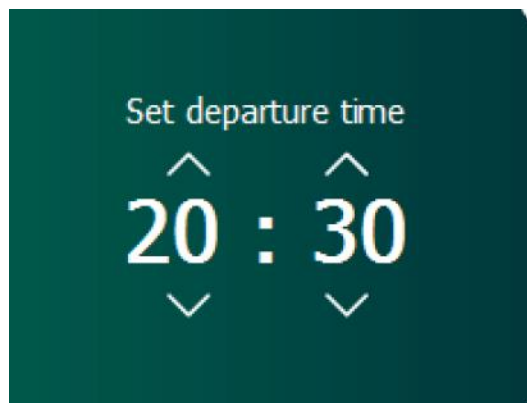
Ak je nabíjací kábel zapojený, začne nabíjacia stanica nabíjať elektrovozidlo ihneď, ako dostane odozvu z vozidla.



Obrázok 13: Nabíjacia stanica čaká na odozvu z elektrovozidla a začne s nabíjaním

4. krok: ZADANIE ČASU ODJAZDU VOZIDLA

Ihneď po začatí nabíjania sa objaví obrazovka s výzvou na zadanie času odjazdu vozidla. Zobrazený čas odjazdu vozidla je čas vypočítaný nabíjačkou na základe vašich predchádzajúcich nabíjacích zvyklostí. Prezentovaný čas odjazdu vozidla môžete zmeniť, aby bolo zaistené, že elektrovozidlo je nabité.

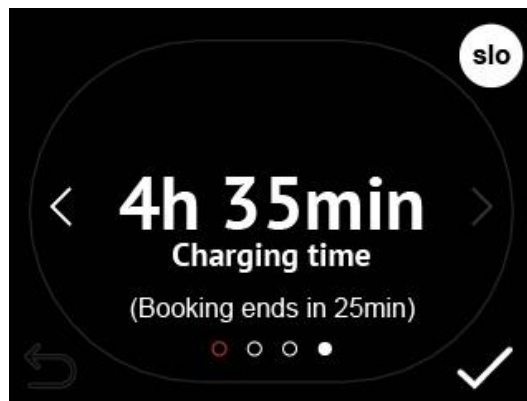


Obrázok 14: Nastavte čas odjazdu vozidla

Po nastavení času odjazdu vozidla, alebo ak je ponechané predvolené nastavenie, sa budú zobrazovať priebežné údaje o nabíjaní. Ktoré údaje o nabíjaní sa budú zobrazovať, závisí od nastavenia v konfigurácii na webovom rozhraní nabíjacej stanice. Prevádzkovateľ si môže zvoliť, ktoré obrazovky sa budú zobrazovať.



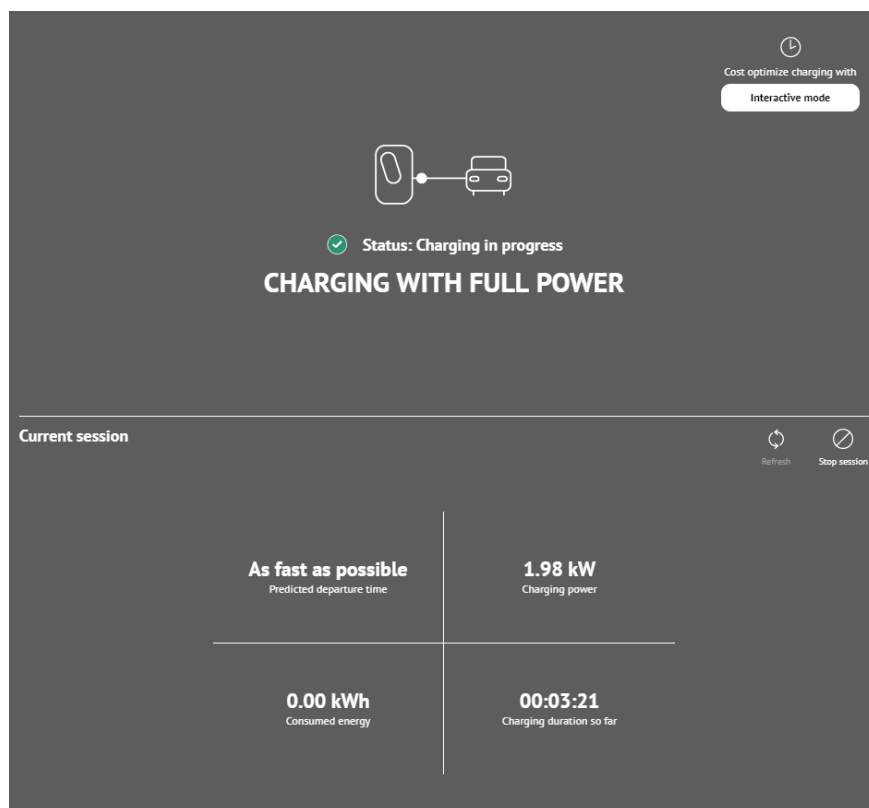
Obrázok 15: Príklad LCD obrazovky s údajmi o nabíjaní na nabíjacej stanici Etrel INCH



Obrázok 16: Zobrazenie doby nabíjania

Zistenie aktuálneho stavu nabíjacej stanice

Na webovom rozhraní môžete zistiť informácie o aktuálne prebiehajúcom nabíjaní. Čas odjazdu vozidla môžete zmeniť pomocou webového rozhrania stlačením tlačidla »Interaktívny režim«. Postup, ako sa dostať na túto obrazovku, je opísaný v kapitole 4 "Webové rozhranie".



Obrázok 17: Informácia o aktuálne prebiehajúcom nabíjaní, ktorá sa zobrazuje na webovom rozhraní

Zastavenie aktuálne prebiehajúceho nabíjania

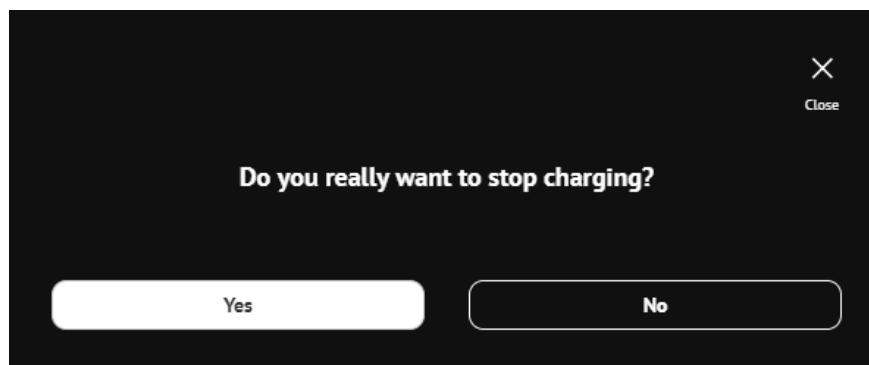
Aktuálne prebiehajúce nabíjanie môžete zastaviť buď lokálne, alebo diaľkovo.

Lokálne

Ak sa nachádzate pri nabíjacej stanici, môžete jednoducho ukončiť prebiehajúce nabíjanie priamo vo svojom vozidle a odpojiť nabíjací kábel.

Diaľkovo

Ak to chcete urobiť diaľkovo, môžete na to využiť webové rozhranie. Na obrázku uvedenom vyššie sa nachádza tlačidlo zastavenia "Stop session" v strede na pravej strane. Po stlačení tohto tlačidla sa objaví nové okno pre potvrdenie zastavenia. Následne sa prebiehajúce nabíjanie zastaví. Podobným spôsobom môžete nabíjanie zastaviť prostredníctvom aplikácie v mobilnom telefóne.



Obrázok 18: Potvrdzovacie okno pre zastavenie prebiehajúceho nabíjania s využitím webového rozhrania

5 | WEBOVÉ ROZHRRANIE

Webové rozhranie nabíjacej stanice umožňuje pripojiť sa k platforme nabíjacej stanice a konfigurovať jej nastavenia, ako aj kontrolovať údaje o nabíjaní a o stanici, kontrolovať stav pripojenia a popis vyskytnutých chýb.

PRIPOJENIE SA K WEBOVÉMU ROZHRRANIU

Používatelia sa môžu prostredníctvom IP adresy nabíjacej stanice spojiť s jej webovým rozhraním. Predvolená IP adresa nabíjacej stanice je uvedená na informačnom štítku na vnútornej strane dvierok údržby. IP adresu nabíjacej stanice je možné manuálne zmeniť. Ak ste tak urobili a novo vytvorenú IP adresu ste zabudli, môžete sa kedykoľvek vrátiť späť na predvolenú IP adresu pomocou

resetovania nabíjacej stanice na pôvodné nastavenia výrobcu (postup je popísaný v kapitole 6 "Odstraňovanie porúch").

Ak do internetového prehliadača zapíšete IP adresu nabíjacej stanice a počítač je pripojený do tej istej lokálnej siete, pripojíte sa do webového rozhrania.



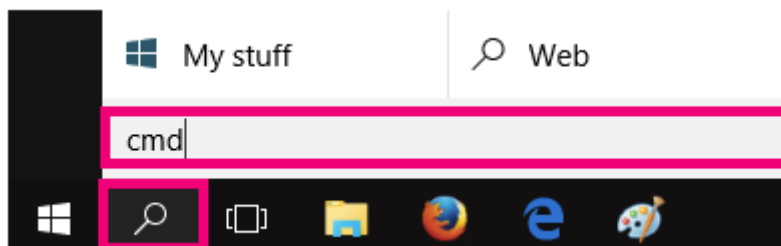
Obrázok 19: Vložte do prehliadača predvolenú IP adresu nabíjacej stanice a pripojte sa k jej webovému rozhraniu

Overenie spojenia (ping) s nabíjacou stanicou z počítača zapojeného do tej istej lokálnej siete.

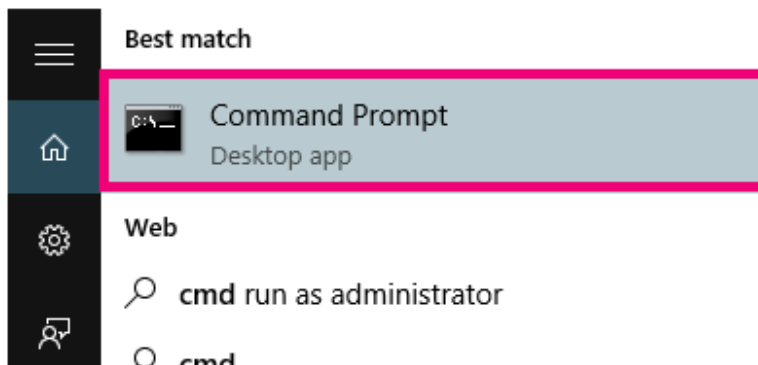
Windows

Overenie toho, či je váš počítač v rovnakej sieti ako nabíjacia stanica, použijete riadkový príkaz CMD a príkaz ping s IP adresou nabíjacej stanice. Sieť, do ktorej je pripojený počítač, môžete zmeniť v nastaveniach siete.

Pre overenie spojenia s nabíjacou stanicou (ping) vyhľadajte vo Windows riadkový príkaz (Command Prompt) pomocou funkcie vyhľadávania.

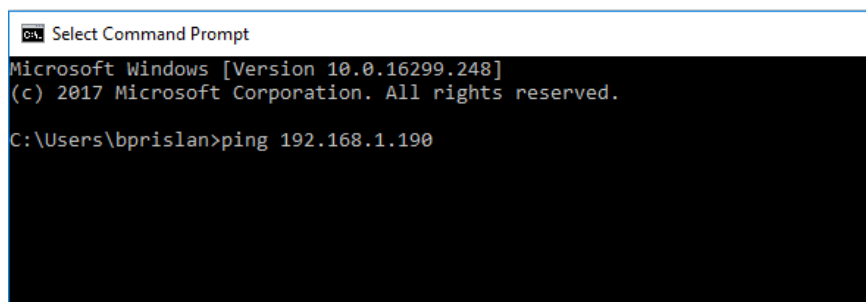


Obrázok 20: Vyhľadajte riadkový príkaz CMD pomocou funkcie vyhľadávania v systéme Windows.



Obrázok 21: Zadanie príkazu do príkazového riadka

Do príkazového riadka zadajte príkaz ping a IP adresu stanice, spojenie s ktorou chcete preveriť (napr. ping 192.168.1.190).



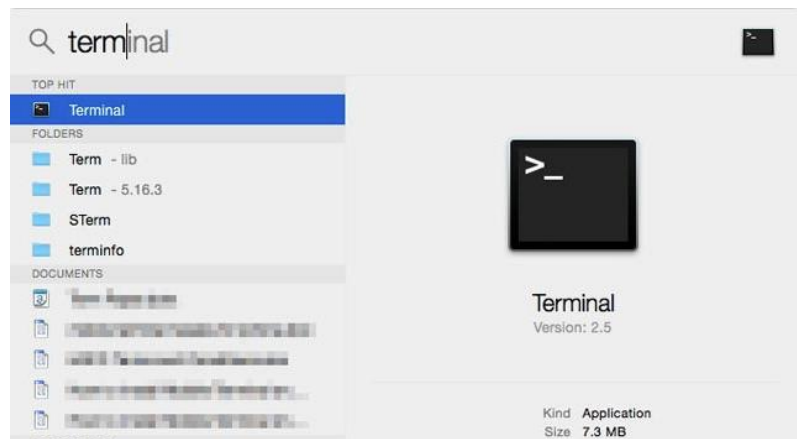
Obrázok 22: Overenie spojenia s nabíjacou stanicou (ping) s danou IP adresou

Ak ping nebol úspešný, počítač sa môže nachádzať v inom segmente siete a toto nastavenie siete môžete zmeniť na nastavenie nabíjacej stanice.

Počítače Apple

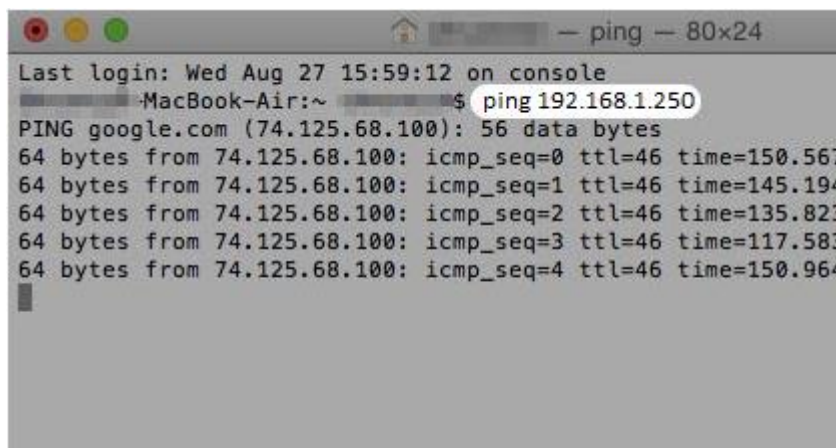
Ak používate počítač Apple, môžete overiť spojenie s nabíjacou stanicou (ping) pomocou aplikácie Terminál. K aplikácii "Terminál" sa dostanete cez menu "Aplikácie", kde si zvolíte "Utility".

Vyhľadajte aplikáciu "Terminál" a spustite ju.



Obrázok 23: Spustenie aplikácie "Terminál"

Do spusteného okna Terminál zadajte príkaz "ping" a IP adresu (napríklad ping 192.168.1.250).



Obrázok 24: Overenie spojenia s nabíjacou stanicou prostredníctvom zadania príkazu ping a IP adresy nabíjacej stanice.

Zmena nastavenia siete, do ktorej je počítač pripojený

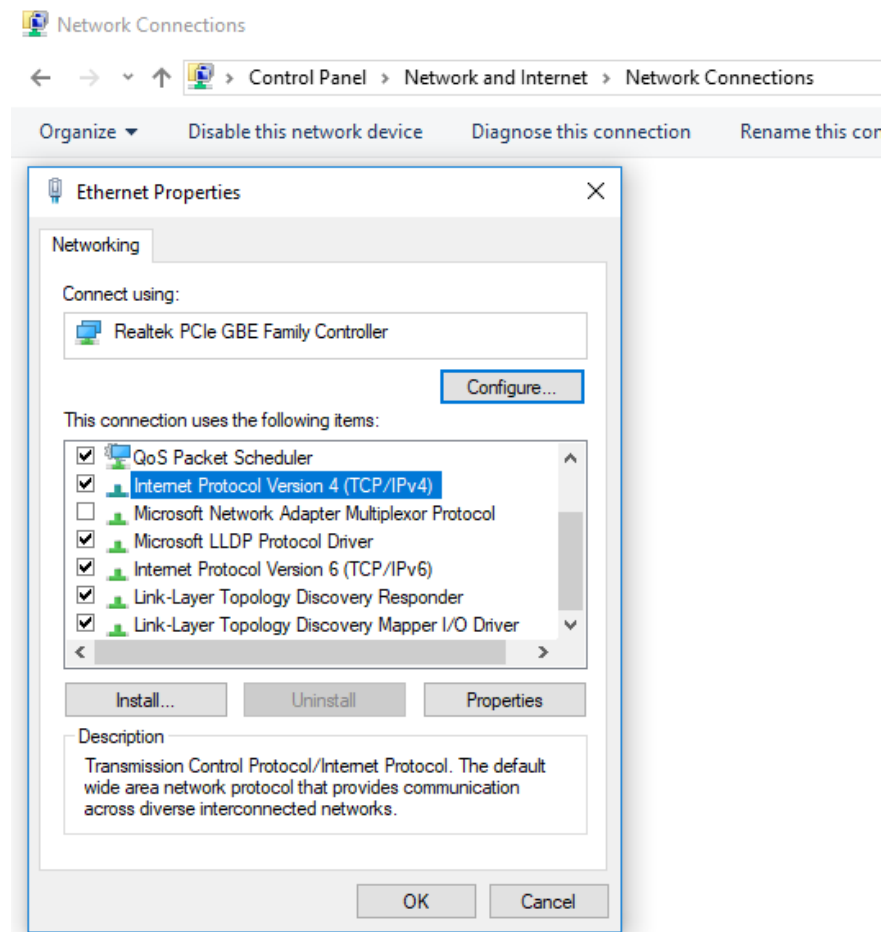
Ak nedokážete overiť spojenie s nabíjacou stanicou pomocou príkazu ping a svojho počítača, potom sa nebudete môcť pripojiť k webovému rozhraniu nabíjacej stanice. Aby ste mohli konfigurovať nabíjaciu stanicu, budete musieť zmeniť IP adresu svojho počítača a nastavenia siete.

Windows

Ak chcete zmeniť nastavenie siete u svojho počítača v systéme Windows, musíte vyhľadať sieťové nastavenia. Nachádzajú sa pod "Ovládacím panelom" (Control panel) Ako nájsť sieťové nastavenia, je vyobrazené na nižšie uvedenom obrázku.

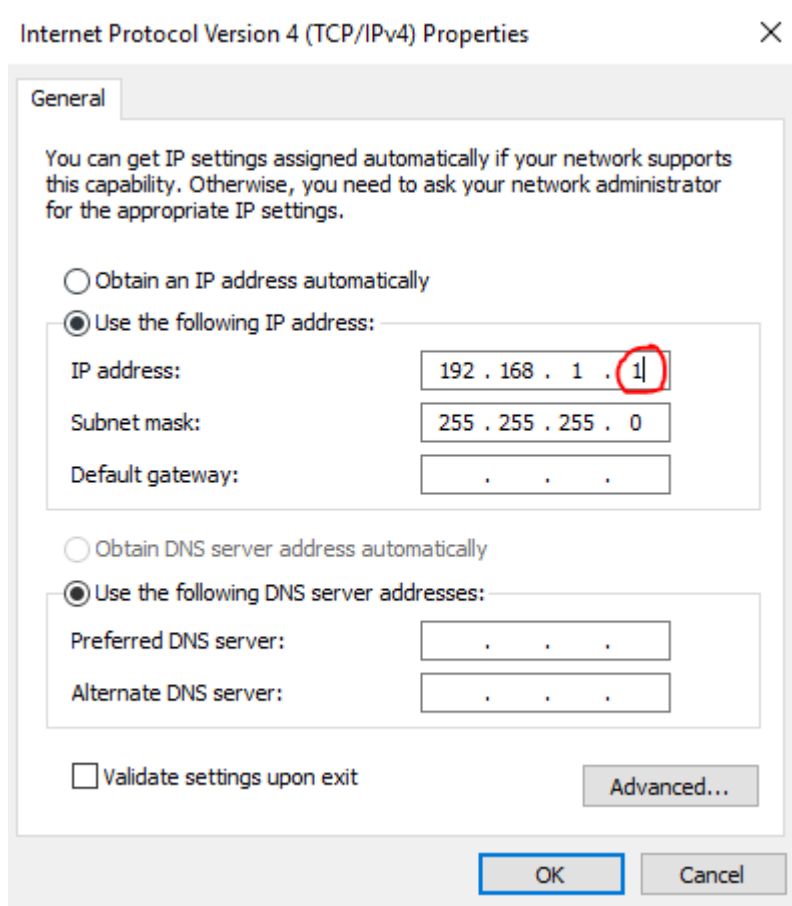
Po tom, ako nájdete internetový protokol verzie 4 (TCP/IPv4), stlačte tlačidlo „Vlastnosti“ (Properties), zobrazí sa nové okno, v ktorom

môžete zadať novú IP adresu počítača, ktorá je z rovnakého segmentu siete ako IP adresa nabíjacej stanice.



Obrázok 25: Vo vlastnostiach siete prejdite na internetový protokol verzie 4 (TCP/IPv4)

Ak je prednastavená IP adresa nabíjacej stanice 192.168.1.250, musíte zmeniť IP adresu svojho počítača na 192.168.1.1. Posledné číslo vypísané tučným písmom môže byť ľubovoľné, pokiaľ ho nepoužíva iné zariadenie v sieti. Pre masku podsiete treba zadať 255.255.255.0. Po týchto zmenách budete môcť overovať spojenie s nabíjacou stanicou tak, ako je to uvedené vyššie.



Obrázok 26: Zmena IP adresy vášho počítača a zmena masky podsiete

Počítače Apple

Pre zmenu IP adresy u počítača Apple stlačte tlačidlo s ikonou jablka (»Apple«) a prejdite na Systémové nastavenia (»System preferences«)



Obrázok 27: Prejdite na Systémové nastavenia (System Preferences)

Kliknite na ikonu "Sieť".



Obrázok 28: Kliknite na ikonu "Sieť".

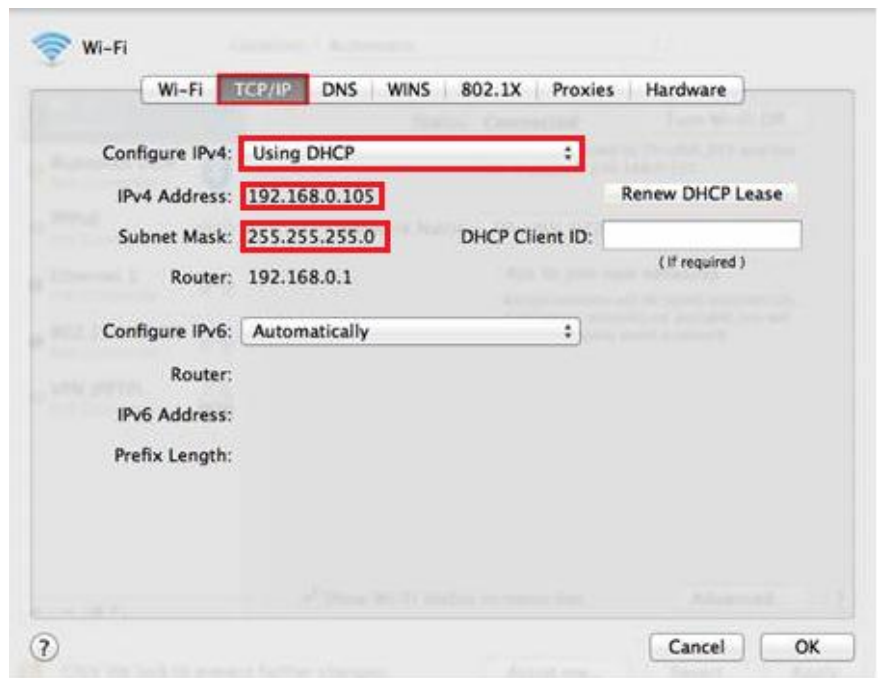
Kliknite na pripojenie Wi-Fi alebo Ethernet (v závislosti od to, ktoré využívate) a kliknite na tlačidlo "Rozšírené" (Advanced) nachádzajúce sa vpravo dole.



Obrázok 29: Prejdite "Rozšírené" nastavenia internetového pripojenia, ktoré využívate

V menu si vyberte "TCP/IP". V položke "Konfigurovať IPv4" (Configure IPv4) si vyberte "Manuálne" a zmeňte IPv4 adresu na 192.168.1.1, pričom posledné číslo vypísané tučným písmom môže byť ľubovoľné číslo, okrem 250 (používané v nabíjacej stanici) a pokiaľ ho už

nevyužíva nejaké iné zaradenie v sieti. Nastavte "Masku podsiete" (Subnet mask) na 255.255.255.0



Obrázok 30: Zadanie sieťových nastavení

Využitie protokolu DHCP pre spojenie s nabíjacou stanicou

Pokiaľ nabíjacia stanica používa protokol DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol), bude to zapísané na štítku umiestnenom na vnútornej strane bočných dvierok údržby. Ak sa využíva protokol DHCP, smerovač (router) automaticky priradí IP adresu nabíjacej stanici, ktorá je k nemu pripojená. Pre pridelenie adresy z protokolu DHCP musíte podržať tlačidlo resetovania nabíjacej stanice po dobu 4 sekúnd, kým nezaznie prvé pípnutie. Adresa sa zobrazí na LCD paneli. (podrobný postup je opísaný v kapitole č. 6)

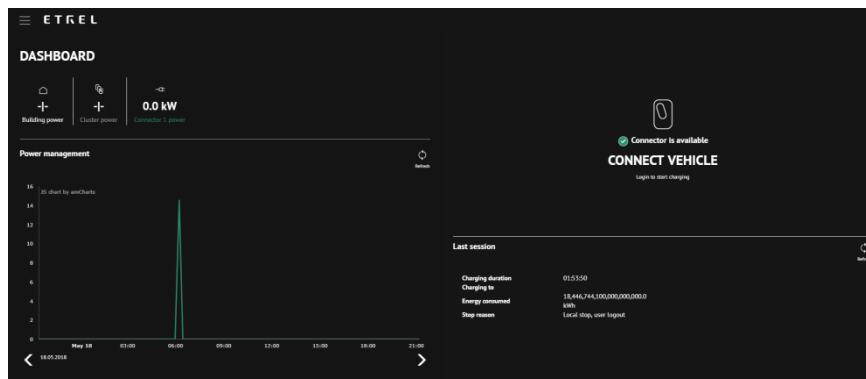
POUŽITIE WEBOVÉHO ROZHRAINIA

Na webovom rozhraní má každý používateľ iné práva, ktoré určujú, čo sa mu zobrazí a čo môže prostredníctvom webového rozhrania editovať. Prevádzkovatelia nabíjacej stanice majú najvyššie práva, aby mohli upraviť konfiguráciu nabíjacej stanice a nastavenia jej pripojenia do siete. Ako bežný domáci používateľ budete mať iba základné práva, ktoré vám umožnia zobrazíť riadiaci panel (Dashboard) a modul diagnostiky.

Konfigurácia nabíjacej stanice pomocou webového rozhrania a podrobnejší opis webového rozhrania sú uvedené v dokumente "Sprievodca konfiguráciou Etrel INCH".

Hlavný riadiaci panel

Okno hlavného riadiaceho panela umožňuje zobraziť aktuálny výkon, výkon klastra, ak je nabíjacia stanica súčasťou klastra, odberovú záťaž v budove, dostupnosť nabíjacej stanice a informácie o poslednom nabíjaní.



Obrázok 31: Zobrazenie hlavného riadiaceho panela vo webovom rozhraní

Stav posledného nabíjania sa zobrazí na obrazovke vpravo. V diagnostickom menu je možné získať ďalšie informácie v prípade, že sa pri nabíjaní niečo pokazí.

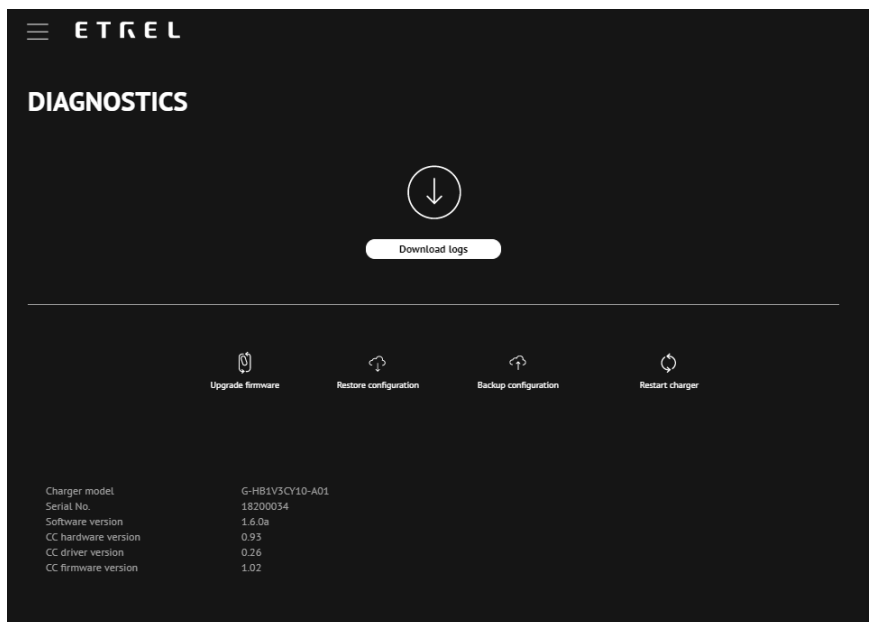
Diagnostika

V prípade, že zistíte problémy, môžete prejsť do menu „Diagnostika“, kde si budete môcť stiahnuť protokoly, ktoré môžete zaslať prevádzkovateľovi nabíjacej stanice, aby skontroloval, čo sa na nabíjacej stanici pokazilo. Dostanete tiež základné informácie o nabíjacej stanici

- Model,
- Výrobné číslo,
- Verzia hardvéru,
- Verzia softvéru,
- Verzia CC hardvéru,
- Verzia CC drivera a
- Verzia CC firmvéru,

“Diagnostický” modul je možné využiť na aktualizáciu firmvéru, obnovu údajov a zálohovanie údajov o nabíjaní a diaľkovo resetovať nabíjaciu stanicu.

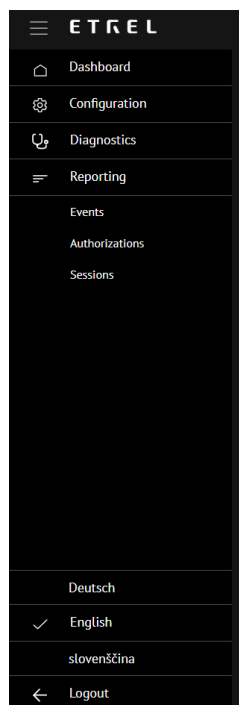
Záložná konfigurácia dáva prevádzkovateľovi možnosť obnoviť v nabíjacej stanici rovnakú konfiguráciu, ak došlo k nejakej poruche a je potrebné obnoviť pôvodné nastavenia systému a nabíjacej stanice.



Obrázok 32: Diagnostický modul webového rozhrania

Zmena jazyka webového rozhrania

Jazyk webového rozhrania môžete zmeniť aktivovaním rozbaľovacej ponuky v ľavom dolnom rohu a voľbou jazyka. K dispozícii sú iba jazyky podporované webovým rozhraním.



Obrázok 33: Menu s možnosťami výberu jazyka

6 | PRAVIDELNÁ ÚDRŽBA

Nabíjacia stanica Etrel INCH si nevyžaduje žiadnu pravidelnú údržbu. Jedinou výnimkou je model nabíjacej stanice, ktorá ma zabudovaný prúdový chránič (RCD). Prečítajte si, prosím, nižšie uvedený odsek, v ktorom je opísaný postup pravidelného preskúšania.

Prúdový chránič (RCD)

Miestne predpisy si vyžadujú, aby prúdový chránič (RCD) bol pravidelne preskúšaný. Testovacie tlačidlo na prúdovom chrániči (RCD) umožňuje používateľovi overiť si správnu činnosť zariadenia pomocou priechodu malého elektrického prúdu cez prúdový chránič. Vytvorením nerovnováhy na cievke snímača sa nasimuluje porucha. Ak prúdový chránič (RCD) nezopne, keď je stlačené toto tlačidlo, potom je potrebné ho vymeniť.

Skúška prúdového chrániča (RCD) sa musí vykonať každé tri mesiace a dokladovať, aby bola zachovaná zhoda s dodržiavaním noriem a predpisov. Na prúdovom chrániči je tlačidlo, ktoré je potrebné stlačiť, aby sa zistilo, či spínač funguje správne. Pokiaľ dôjde k vypnutiu napájania, prúdový chránič funguje správne. Pokiaľ nedôjde k vypnutiu napájania, je potrebné sa obrátiť na elektrikára, aby chránič opätovne preskúšal, príp. aby ho vymenil.

Vymeniť je ho tiež potrebné v prípade, ak prúdový chránič zopol a spínač nie je možné vrátiť do aktívnej polohy. Ohľadom výmeny prúdového chrániča sa obráťte na servis dodávateľa nabíjacej stanice.



Obrázok 34: Testovacie tlačidlo prúdového chrániča (RCD)

7 | ODSTRAŇOVANIE PORÚCH

Poruchy nabíjacej stanice je možné rozdeliť do troch skupín:

1. Poruchy nebezpečné pre používateľov stanice: napätie na skrini zariadenia alebo požiar nabíjacej stanice. V takomto prípade okamžite zariadenie vypnite. Zariadenie vypnite na rozvádzači, odkiaľ je napájané, nie vypínačom na vlastnom zariadení. Zariadenia sa nedotýkajte. Ak je vozidlo práve pripojené k nabíjacej stanici, odpojte napájací kábel z vozidla, nie z nabíjacej stanice, avšak iba po tom,

akom ste vypli hlavný vypínač napájania. V prípade požiaru použite príslušný hasiaci prístroj pre hasenie elektrického požiaru.

2. Poruchy vyskytujúce sa z dôvodu vonkajších podmienok: nízke napätie, prepätie, krátkodobé alebo dlhodobé výpadky napájania alebo nepriaznivé pôsobenie napájaného vozidla. V takomto prípade, aby ste obnovili normálne prevádzkové podmienky, nemusíte do zariadenia zasahovať. Po ukončení poruchy sa automaticky obnovia normálne prevádzkové podmienky. Ak dočasná porucha bola spôsobená vozidlom, musí používateľ znovu inicializovať nabíjanie.

* Porucha hardvéru zariadenia, ktorá bráni normálnemu fungovaniu zariadenia; príklad: poškodená zásuvka, poškodený LCD panel, poškodená elektronika. Ak zariadenie po reštartovaní neprejde do normálnej prevádzky, obráťte sa na podporu zákazníkov u dodávateľa.

* Porucha softvéru nabíjacej stanice: Skontrolujte, či na vašej nabíjacej stanici je nainštalovaná najnovšia verzia firmvéru. Ak máte nainštalovanú najnovšiu verziu a problém pretrváva, potom skontrolujte, či ho nespôsobuje vaše vozidlo. Aby ste to zistili, skúste nabíjať vozidlo na verejnej nabíjacej stanici. Ak problémom nie je vaše vozidlo, zašlite dodávateľovi diagnostické výpisy z vašej nabíjacej stanice.

Nabíjacia stanica Etrel INCH umožňuje rýchly prístup z boku pre účely údržby a pre vykonanie základných úkonov odstraňovania porúch a pre resetovanie nabíjacej stanice v prípade, že sa vyskytujú nejaké problémy. Môžete tiež resetovať nabíjaciu stanicu priamo z webového rozhrania.

PRÍSTUP ZBOKU PRE ÚČELY ÚDRŽBY

Priestory na boku, slúžiace pre potreby údržby, sú vybavené dvierkami. V závislosti od typu nabíjacej stanice Etrel INCH, ktorú používate, sú k dispozícii dve rôzne verzie dvierok. Jedny s bežným zámkom a jedny s imbusovou skrutkou (2,5 mm). Pre prístup do priestorov údržby budete potrebovať buď kľúč, alebo imbusový skrutkovač.



Obrázok 35: Dvierka priestoru pre údržbu s bežným zámkom



Obrázok 36: Dvierka s imbusovou skrutkou

Na vnútornej strane dvierok údržby nájdete nalepenú technickú informáciu, vrátane základných informácií o nabíjacej stanici, o type modelu nabíjacej stanice a jej výrobné číslo. Ak budete kontaktovať centrum podpory, je dôležité, aby ste mali k dispozícii typ modelu nabíjacej stanice, aby vám pracovníci podpory mohli rýchlo pomôcť vyriešiť problém. Tieto informácie sa dajú získať na webovom rozhraní v diagnostickom menu.

RESETOVANIE NABÍJACEJ STANICE

Nabíjaciu stanicu je možné resetovať otvorením bočných dvierok údržby a stlačením tlačidla vo vnútri nabíjacej stanice.

Ak tlačidlo podržíte 4 sekundy, bude nabíjacia stanica reagovať pípnutím, po ktorom budete mať na obrazovke možnosť skontrolovať IP adresu stanice alebo stanicu resetovať. Môžete urobiť základný reset na výrobné nastavenia, čím sa obnovia výrobné nastavenia nabíjacej stanice (meno používateľa, heslo, prednastavené IP adresa a ďalšie nastavenia).



Obrázok 37: Resetovacie tlačidlo vnútri nabíjacej stanice

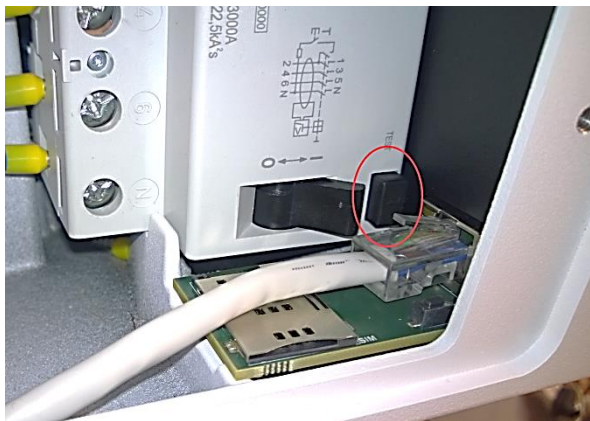
RESETUJTE A PRESKÚŠAJTE OCHRANNÉ ZARIADENIA

Dôležitá poznámka: Prúdový chránič RCD a nadprúdovú ochranu je potrebné odskúšať a znovu nastaviť stlačením tlačidla na zariadení minimálne raz za jeden mesiac. Tým je zaistená správna funkcia prúdového chrániča alebo nadprúdovej ochrany. Ak sa to nevykoná, chránené zariadenie môže byť nebezpečné pre používateľov a prípadná porucha môže ohrozovať život obsluhy.

Vo vnútri nabíjacej stanice je možné nainštalovať jednu z možných ochrán. Aby bolo zaistené, že ochrana funguje správne, je potrebné ju preskúšať. Je to možné urobiť iba vtedy, ak sú buď prúdový chránič, alebo nadprúdová ochrana zabudované v nabíjacej stanici.

Prúdový chránič (RCD)

Testovacie tlačidlo na prúdovom chrániči (RCD) umožňuje používateľovi overiť si správnu činnosť zariadenia pomocou priechodu malého elektrického prúdu cez prúdový chránič. Vytvorením nerovnováhy na cievke snímača sa nasimuluje porucha. Ak prúdový chránič (RCD) nezopne, keď je stlačené toto tlačidlo, potom je potrebné ho vymeniť. Je potrebné ho tiež vymeniť v prípade, ak prúdový chránič zopol a spínač nie je možné vrátiť späť do aktívnej polohy. Ohľadom výmeny prúdového chrániča sa obráťte na servis dodávateľa nabíjacej stanice.



Obrázok 38: Testovacie tlačidlo prúdového chrániča (RCD)

Nadprúdová ochrana

Nadprúdovú ochranu (ak je nainštalovaná) raz za rok skontrolujte, či sa na nej nevyskytujú viditeľné poškodenia jej povrchu. Ak nadprúdová ochrana zošla a spínač nie je možné vrátiť do aktívnej polohy, zrejme ide o poruchu a nadprúdovú ochranu musí vymeniť personál údržby.

POUŽITIE WEBOVÉHO ROZHRAVIA NA ODSTRANOVANIE PORÚCH

Na odstraňovanie porúch tiež môžete využiť webové rozhranie, napr. na odstraňovanie porúch opísaných v časti "Diagnostika" kapitoly 4 "Webové rozhranie".

Podrobnejší popis odstraňovania porúch nájdete v dokumentácii "Odstraňovanie porúch" pre používateľa: Odstraňovanie porúch nabíjacej stanice Etrel INCH pre používateľa.