


SKODA



# Návod na použitie

Škoda Charger Connect

Škoda Charger Pro

powered by **ELI** 

**Výrobca tento nabíjačky:**

Kontron eSystems GmbH  
Bahnhofstraße 96  
73240 Wendlingen  
Nemecko

Distribúciu Škoda Charger zabezpečuje

**Elli - značka skupiny Volkswagen Group**

Volkswagen Group Charging GmbH  
Karl-Liebknecht-Str. 32  
10178 Berlín  
Nemecko

## Obsah

<b>1</b>	<b>Všeobecné informácie</b>	<b>4</b>	5.9	Funkcie Smart Charging	20
1.1	Používanie nabíjačky	4	5.10	Konfigurácia všeobecných nastavení	20
1.2	Rozsah dokumentu	4	5.11	Reštartovanie nabíjačky	21
1.3	Bezpečnostné opatrenia	5	5.12	Obnovenie zákazníckych nastavení	22
<b>2</b>	<b>Prehľad produktu</b>	<b>8</b>	5.13	Obnovenie výrobných nastavení	22
2.1	Konštrukcia	8	5.14	Aktualizácia softvéru	22
2.2	Funkcie	8	5.15	Funkcie v režime offline	23
2.3	Rozsah dodávky	8	5.16	Otvorenie informácií o nabíjačke	23
2.4	Prístupové údaje	9	<b>6</b>	<b>Servis a čistenie</b>	<b>23</b>
<b>3</b>	<b>Zobrazovacie a ovládacie prvky</b>	<b>10</b>	6.1	Vykonanie opakovaných kontrol	23
<b>4</b>	<b>Uvedenie do prevádzky</b>	<b>12</b>	6.2	Čistenie nabíjačky	24
4.1	Pripojenie k miestnej konfigurácii nabíjačky prostredníctvom Wi-Fi hotspotu	12	<b>7</b>	<b>Riešenie problémov</b>	<b>24</b>
4.2	Konfigurácia sieťových nastavení nabíjačky	12	7.1	Odstraňovanie chýb	24
4.3	Autentifikácia na nabíjačke	14	7.2	Uvedenie núdzových opatrení	35
<b>5</b>	<b>Prevádzka</b>	<b>14</b>	<b>8</b>	<b>Vyradenie z prevádzky</b>	<b>35</b>
5.1	Prihlásenie/odhlásenie	14	8.1	Vyradenie nabíjačky z prevádzky	35
5.2	Pripojenie nabíjačky k aplikácii MyŠkoda	14	<b>9</b>	<b>Demontáž, skladovanie a likvidácia</b>	<b>35</b>
5.3	Informácie v prehľade	14	9.1	Demontáž nabíjačky	35
5.4	Nabíjanie vozidla	15	9.2	Skladovanie	35
5.5	Okamžité nabíjanie (aktivácia/deaktivácia nabíjania bez overovania)	17	9.3	Likvidácia	36
5.6	Správa zoznamu overení	17	<b>10</b>	<b>Príloha</b>	<b>36</b>
5.7	Správa nastavení OCPP	18	10.1	Právne informácie	36
5.8	Integrácia nabíjačky do inteligentných domácich systémov	19	10.2	Vlastnosti produktu	37
			10.3	Glosár	37

## 1 Všeobecné informácie

### 1.1 Používanie nabíjačky

Nabíjačka je kombináciou nízkonapäťového rozvádzača a riadiaceho zariadenia pre nabíjacie stanice pre elektrické vozidlá (AEVCS). Služi na nabíjanie elektrických vozidiel, ktoré spĺňajú všeobecne platné normy a smernice pre elektrické vozidlá. Dokáže sa pripojiť na sieť a je určená na používanie v interiéri aj v exteriéri a v súkromných a poloverejných priestoroch. Dodržiavajte definované elektrické a environmentálne špecifikácie v *technickej karte údajov*.



Nabíjačku možno prevádzkovať len v súlade so všetkými národnými predpismi v mieste použitia.

Nabíjačka je k dispozícii v nasledujúcich verziách:

Názov modelu	Typ	Vlastnosti
Charger Connect	ENG11E102	Základný model s výkonom 11 kW a 22 kW
	ENG22E102	
	ENG22E104	
	ENG22E106	
	ENG22E107	
Charger Pro	ENG22E212	S elektromerom (merač MID), modul LTE, 22 kW
	ENG22E214	
	ENG22E216	
	ENG22E217	

#### Aktualizácie softvéru

Uistite sa, že je v nabíjačke vždy nainštalovaný najnovší softvér. Aktualizácie softvéru sú predvolene dostupné prostredníctvom backendového servera OCPP. Ak ste to nastavili v aplikácii, aktualizácia sa uskutočňuje automaticky. Inštalácia sa vykoná automaticky, akonáhle nie je k nabíjačke pripojené žiadne vozidlo.

Informácie o aktualizáciách softvéru nabíjačky nájdete v kapitole 5.14 *Aktualizácia softvéru*.

Informácie o jednotlivých aktualizáciách nájdete v dennej verzii na adrese <https://www.elli.eco/en/changelog/wallbox>. Môžete sa rozhodnúť, či chcete aktualizáciu nainštalovať alebo odmietnuť. Ak odmietnete aktualizáciu, môže to negatívne ovplyvniť bezpečnosť, ako aj funkčnosť nabíjačky. Používanie nových funkcií potom už nemusí byť možné alebo môže dôjsť k obmedzeniu funkčnosti nabíjačky. Ak nabíjačka nie je vybavená najnovšou verziou softvéru, nie je možné poskytovať plnú podporu. Spoločnosť Elli a Škoda nezodpovedajú za poškodenie nabíjačky v dôsledku chýbajúcej aktualizácie.

### Uplynutie platnosti certifikátu OCPP

Certifikát, s ktorým sa nabíjačka dodáva, je platný 2 roky. Aktualizuje sa automaticky, ak prevádzkujete nabíjačku online. Nová doba platnosti je potom opäť 2 roky. Ďalšia aktualizácia sa uskutoční s touto frekvenciou.

Ak používate nabíjačku offline, odporúčame ju pripojiť k internetu raz ročne na jeden deň. Tým sa zabezpečí, že budete mať vždy platný certifikát. Ak sa na konci obdobia nestiahne žiadny certifikát, nabíjačka bude v karanténnom režime 4 roky. Počas tohto obdobia môžete naďalej používať nabíjačku online, aby sa mohol prevziať nový certifikát. Po uplynutí karantény už nie je možné pripojiť nabíjačku k internetu. Od tohto momentu môžete nabíjačku používať len v režime offline, pozri kapitolu 5.15 *Funkcie v režime offline*.

### 1.2 Rozsah dokumentu

Všetky dokumenty dodané s nabíjačkou uchovávajte na bezpečnom mieste počas celej životnosti produktu. Odovzdajte všetky dokumenty všetkým nasledujúcim vlastníkom alebo používateľom produktu.

Tento návod je určený pre používateľov, ako aj certifikovaných a kvalifikovaných elektrikárov. Obsahuje dôležité informácie týkajúce sa používania nabíjačky.

Upozorňujeme, že pojem „nabíjačka“ je súhrnný a platí pre všetky modely, ako napr. Škoda Charger Connect a Škoda Charger Pro, pokiaľ nie je pri konkrétnom pokyne označené inak. Všetky bezpečnostné opatrenia v súvislosti s nabíjačkou je preto potrebné dodržiavať v rovnakej miere pre všetky modely. V tomto dokumente sa pojem „nabíjačka“ vzťahuje na nabíjačku vrátane nabíjacieho kábla.

Pozorne si prečítajte a dodržiavajte postupy a odporúčania opísané v tomto návode.

#### Redakčná uzávierka

Všetky údaje v tomto dokumente zodpovedajú informáciám dostupným v čase zverejnenia. Vzhľadom na sústavný ďalší vývoj nabíjačky sú možné odchýlky medzi nabíjačkou a tu uvedenými údajmi. Z rôznych tu podaných informácií, ilustrácií a opisov nie je možné vyvodzovať žiadne nároky.

#### Zákaznícka podpora

V prípade otázok týkajúcich sa nabíjačky alebo tohto dokumentu sa na nás neváhajte obrátiť. Kontaktné údaje nájdete na poslednej strane.

## 1.3 Bezpečnostné opatrenia

### Symboly

Symboly použité v tomto dokumente majú tento význam:

Použité symboly a ich vysvetlenie	
<b>1., a. alebo I.</b>	Opatrenia, ktoré je potrebné vykonať v uvedenom poradí.
<b>&gt;</b>	Opatrenia, ktoré je potrebné vykonať bez určenia poradia.
<b>i</b>	Texty s týmto symbolom obsahujú dodatočné informácie.
<b>!</b>	Texty s týmto symbolom obsahujú dodatočné informácie, ktoré sa musia bezpodmienečne dodržať!

### Zvýraznené časti

**! Nebezpečenstvo**

Texty označené týmto symbolom obsahujú informácie o nebezpečných situáciách, ktorých nedodržanie bude mať za následok smrť alebo vážny úraz.

**! Výstraha**

Texty označené týmto symbolom obsahujú informácie o nebezpečných situáciách, ktorých nedodržanie môže viesť k smrti alebo vážnym úrazom.

**! Pozor**

Texty označené týmto symbolom obsahujú informácie o nebezpečných situáciách, ktorých nedodržanie môže spôsobiť ľahké alebo stredne ťažké poranenia.

**! Upozornenie**

Texty označené týmto symbolom obsahujú situačné informácie, ktorých nedodržaním môže dôjsť k poškodeniu produktu.

**Nasledujúce časti obsahujú všeobecné informácie, ktoré sa uplatňujú pri používaní nabíjačky.**

### ! Nebezpečenstvo

Pri nedodržaní pokynov uvedených v tomto dokumente vzniká pre používateľa nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom s dôsledkom vážneho poranenia alebo smrti.

- > Inštaláciu môžu podľa platného zákona vykonávať len certifikovaní a kvalifikovaní elektrikári (v Nemecku napr. podľa normy DIN VDE 0100-600), ktorí dokážu správne a bezpečne nainštalovať nabíjačku a rozpoznať možné nebezpečenstvá.
- > Ak po prečítaní tohto dokumentu nemáte istotu v tom, ako používať nabíjačku, požiadajte o pomoc na adrese [elli-support@elli.eco](mailto:elli-support@elli.eco), alebo prejdite na stránku [www.elli.eco/en/contact](http://www.elli.eco/en/contact).

Ak nabíjačka signalizuje poruchu alebo ak nabíjačka alebo nabíjací kábel vykazujú porušenie integrity, extrémne opotrebovanie či iné fyzické poškodenie (napr. roztriahnutý kryt atď.), vzniká nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom, čo bude mať za následok vážne poranenie alebo smrť.

- > Ak máte podozrenie na poškodenie nabíjačky alebo kábla, napíšte na adresu [elli-support@elli.eco](mailto:elli-support@elli.eco) alebo kontaktujte svojho predajcu.
- > Neprevádzkujte nabíjačku, ak je nabíjačka alebo nabíjací kábel fyzicky poškodený.
- > V prípade nebezpečenstva alebo nehody ihneď odpojte nabíjačku z elektrickej siete (napr. ak zariadenie vydáva dym či zápach, pri poškodení kábla atď.) a pred opätovným zapnutím nabíjačky kontaktujte inštalatéra.

>Vysvetlenia a ďalšie pokyny k indikovaným chybovým stavom nájdete v kapitole 7 *Riešenie problémov*.

Nevystavujte nabíjačku nadmernému kontaktu s vodou, keďže tým vzniká nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom s dôsledkom vážneho poranenia alebo smrti.

- > Nemierite na nabíjačku silným prúdom vody.
- > Neponárajte nabíjaciu zásuvku do kvapalín.

Pri inštalácii, údržbe, opravách a premiestňovaní nabíjačky nekvalifikovanými elektrikármi vzniká nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom so závažnými až smrteľnými následkami.

- > Inštaláciu, údržbu, opravy a premiestňovanie nabíjačky môžu vykonávať len certifikovaní a kvalifikovaní elektrikári. V prípade úprav nabíjačky nekvalifikovanými elektrikármi si spoločnosť Elli a Škoda vyhradzuje právo na odstúpenie od plnenia akýchkoľvek záručných nárokov.
- > Používateľ sa nesmie pokúšať o údržbu alebo opravu nabíjačky vlastnými silami, keďže neobsahuje žiadne diely, ktorých údržbu by mohol vykonávať používateľ. V prípade rozšírení alebo úprav nabíjačky, ktoré nie sú opísané v návode pre používateľa, stráca platnosť záruka.

## Výstraha

Neodborným používaním nabíjačky môže dôjsť k jej poškodeniu, čo môže mať za následok poranenia alebo smrť.

- > Pred použitím nabíjačky si prečítajte tento návod.
- > Ak po prečítaní tohto návodu nemáte istotu v tom, ako používať nabíjačku, požiadajte o pomoc na adrese [elli-support@elli.eco](mailto:elli-support@elli.eco).

Nabíjačka je elektrické zariadenie. Deti nesmú obsluhovať nabíjačku ani sa s ňou hrať.

Nepoužívajte s nabíjačkou žiadne adaptéry, meniče ani káblové predlžovačky. Mohlo by to viesť k poškodeniu nabíjačky a tým k úrazom aj so smrteľnými následkami.

- > Nabíjačku používajte výhradne na nabíjanie elektrických vozidiel, ktoré sú kompatibilné s režimom 3\*.
- > Informácie o tom, či je vaše vozidlo kompatibilné, nájdete v návode na obsluhu vozidla.

\* Režim 3 je najbežnejší režim nabíjania, ktorý zahŕňa všetky procesy nabíjania striedavým prúdom vo verejných nabíjaciach staniciach alebo nabíjačkách, ku ktorým je pripojené elektrické vozidlo.

Používanie poškodenej nabíjačky (napr. roztriahnutý kryt, porušenie integrity nabíjacieho kábla atď.) môže spôsobiť kontakt používateľa s elektrickými komponentmi súčasťami s nebezpečenstvom úrazu elektrickým prúdom, čo môže mať za následok poranenia alebo smrť.

- > Pred začiatkom nabíjania sa vždy uistite, že nabíjačka nie je poškodená.
- > Uistite sa, že nie je poškodený nabíjací kábel (založený, stlačený či sploštený).
- > Prijmite opatrenia, aby nabíjacia zásuvka nebola po dobu nabíjania v kontakte so zdrojmi tepla, nečistotami a vodou.
- > Pred začiatkom nabíjania sa vždy uistite, či je kontaktná plocha nabíjacej zásuvky bez nečistôt a vlhkosti. Použite na ochranu zásuvky a konektora pred nečistotami a vlhkosťou kryt kábla.

Poškodený nabíjací kábel by mohol viesť k prebĕhaniu, s možným následkom nebezpečenstva pre používateľa, vážneho poranenia alebo smrť.

- > Uistite sa, že je nabíjací kábel umiestnený tak, aby naň nebolo možné stúpiť, zakopnúť oň, nemohlo po ňom prejsť žiadne vozidlo ani aby nebol vystavený nadmernému tlaku či poškodeniu iným spôsobom. Oviňte nabíjací kábel voľne okolo nabíjačky a dbajte na to, aby nebola nabíjacia zásuvka na podlahe.
- > Vyťahujte nabíjací kábel zo zásuvky vždy len za koniec so zástrčkou, nikdy nie za samotný kábel.

## Výstraha

Pri vystavení nabíjačky vysokým teplotám (napr. z elektrického ohrievača alebo otvorenému ohňu) alebo horľavým látkam (napr. kanistrom s benzínom) môže dôjsť k jej poškodeniu s možným následkom poranenia alebo smrť.

- > Uistite sa, že nabíjačka ani nabíjací kábel nikdy nie sú v priamom kontakte so zdrojmi tepla.
- > V blízkosti nabíjačky nikdy nepoužívajte výbušné ani horľavé látky.

Používanie nabíjačky v podmienkach, ktoré nie sú uvedené v tomto návode, môže k jej poškodeniu s následkom poranenia alebo smrť.

- > Používajte nabíjačku len vo vymedzených prevádzkových podmienkach.

## Výstraha

Nebezpečenstvo úrazu zo senzora RFID pre osoby s kardiostimulátorom či defibrilátorom.

- > Ak máte kardiostimulátor, dodržte vzdialenosť aspoň 60 cm od senzora RFID na prednom paneli nabíjačky.
- > Ak máte defibrilátor, dodržte vzdialenosť aspoň 40 cm od senzora RFID na prednom paneli nabíjačky.

## Pozor

Nestrkajte do pripájacej zásuvky žiadne časti tela ani predmety. Môže to viesť k úrazu alebo poškodeniu nabíjačky.

- > Nestrkajte prsty do pripájacej zásuvky.
- > Vždy dbajte na to, aby sa po nabíjaní na zásuvku typu 2 nasadila ochranná krytka na ochranu pripájacej zásuvky pred vlhkosťou.

## Upozornenie

Ak sa nabíjací kábel pred nabíjaním úplne neodvinie, môže dôjsť k jeho prehriatiu a poškodeniu nabíjačky.

- > Pred nabíjaním vozidla sa uistite, že je nabíjací kábel úplne odvinutý a netvorí sa na ňom žiadne prekryvajúce sa slučky.

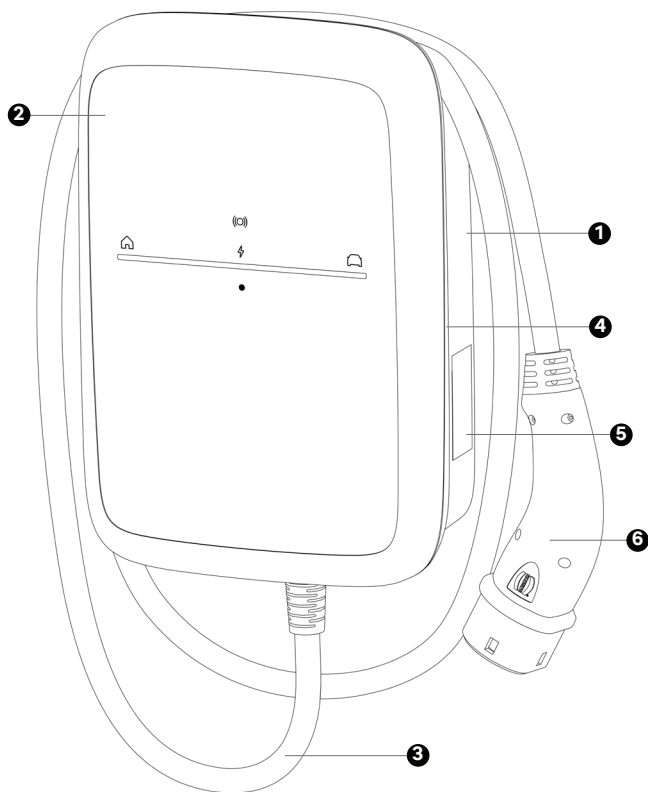
## Preprava a skladovanie

- › Pred demontážou nabíjačky na účely skladovania alebo premiestnenia ju odpojte z elektrickej siete.
  - › Nabíjačku prepravujte a skladujte len v pôvodnom obale, aby ste predišli škodám.
  - › Nabíjačku skladujte v suchom prostredí v rozsahu teplôt uvedených v technických údajoch a bez vystavenia priamemu slnečnému žiareniu (pozri časť *List technických údajov*).
- i** Výrobca preberá zodpovednosť len za stav nabíjačky pri dodaní a za práce, ktoré vykonal kvalifikovaný personál výrobcu.

## 2 Prehľad produktu

### 2.1 Konštrukcia

Nabíjačka je skonštruovaná nasledovne:



1	Kryt
2	Predný panel
3	Nabíjací kábel
4	Ozdobný panel
5	Typový štítok
6	Pripojenie vozidla (zásuvka)*

\* S označením podľa normy EN 17186 (kompatibilita s infraštruktúrou), osemuholník s veľkým písmenom C

### 2.2 Funkcie

Funkcia	Popis
Funkcie inteligentného nabíjania (Smart-Charging)	Napr. nabíjanie na základe solárnej predpovede, prebytočné fotovoltické nabíjanie, cenovo optimalizované nabíjanie
Rozhrania pre diaľkové ovládanie	Konfigurácia nabíjačky Backend server prostredníctvom OCPP 2.0.1

Funkcia	Popis
Komunikačné rozhrania/protokoly	IEC61851 ISO 15118-2 OCPP 1.6 OCPP 2.0.1 Prípady použitia EEBUS E-Mobility 1.0.1 Modbus RTU pre verziu Client/Master Modbus TCP pre verziu Client/Master
Overovanie	Karta RFID Okamžité nabíjanie Vzdialené overovanie prostredníctvom aplikácie
Konektivita	Ethernet Wi-Fi hotspot Wi-Fi LTE*
Detekcia zvyškového prúdu	DC 6 mA
Aktualizácie softvéru	Aktualizácia softvéru prostredníctvom backendového servera OCPP (Over the air)

\*\* Objem údajov je zahrnutý v našom backende len na obdobie 10 rokov.

### 2.3 Rozsah dodávky

**i** V rozsahu dodávky sa môže nachádzať viac skrutiek, ako je potrebné.

Komponenty	Počet
Základné zariadenie nabíjačky vrátane nainštalovaného nabíjacieho kábla	1
Dištančný držiak na stenu	4
Skrutka s tanierovou hlavou na montáž do steny 6 mm x 60 mm	4
Zápusťný kolík na montáž do steny 8 mm x 60 mm	4
Tesniace krúžky na montáž do steny	4
Kryt	1
Skrutka na kryt z nehrdzavejúcej ocele 4 mm x 14 mm	10
Ozdobný rám	1
Návod na inštaláciu	1
Karta s prístupovými údajmi	1
Karta RFID	1

Komponenty	Počet
Výtacia šablóna (integrovaná v obale)	1
Káblková priechodka M32 s 3-otvorovou vložkou	1*
Káblková priechodka M32 s 25 mm vložkou	1
Káblková priechodka M32 s 2-otvorovou vložkou	1*
Tesniaca zátka pre štrbinovú káblvú priechodku	2**
Súprava tesnení pre káblvú priechodku s redukovaným priemerom	1
Skrutková svorka pre kábel RS-485	1
Zaslepovacia zátka M32	3
Zaistovacia matica pre záslepku alebo káblvú priechodku	3
Tesniaci krúžok pre záslepku alebo káblvú priechodku	4

\* 3-otvorová vložka je súčasťou variantov s výkonom 22 kW; 2-otvorová vložka je súčasťou variantov s výkonom 11 kW

\*\* 22 kW varianty: 2 tesniace zátka; 11 kW variant: 1 Tesniaca zátka

### Kontrola rozsahu dodávky

1. Ihneď po vybalení skontrolujte, či dodávka obsahuje všetky komponenty a či sú nepoškodené.
2. V prípade poškodení alebo chýbajúcich komponentov kontaktujte našu zákaznícku podporu, pozri *zadnú stranu tohto návodu*.

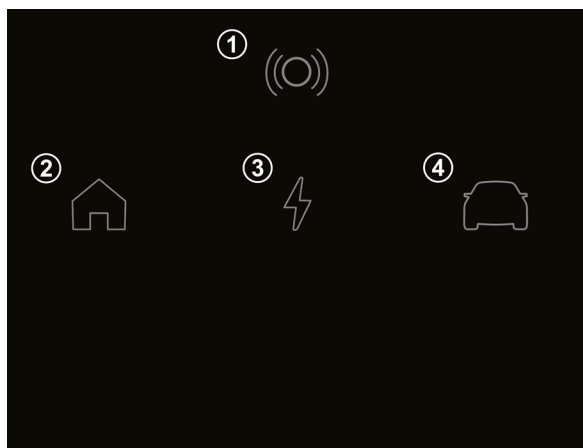
## 2.4 Prístupové údaje

Spolu s nabíjačkou dostanete list s prístupovými údajmi. Obsahuje nasledujúce informácie:

Informácia	Význam
Wi-Fi SSID	SSID identifikátor siete Wi-Fi nabíjačky. V stave pri dodaní obsahuje identifikátor siete Wi-Fi postupnosť čísel špecifickú pre zariadenie. Používateľ ju môže zmeniť v konfigurácii nabíjačky.
Heslo siete Wi-Fi	Sieťový kľúč (heslo) pre prístup pomocou Wi-Fi hotspotu nabíjačky (s WPA2 a WPA3).

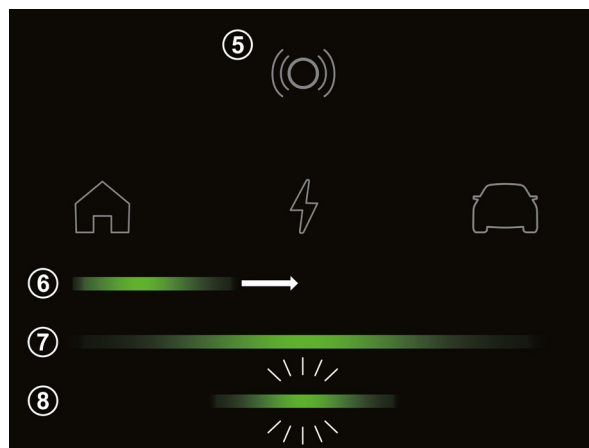
Informácia	Význam
Názov hostiteľa	Identifikácia nabíjačky v konfigurácii nabíjačky ako alternatíva zadania IP adresy. V stave pri dodaní obsahuje názov hostiteľa postupnosť čísel špecifickú pre zariadenie. Používateľ ju môže zmeniť v konfigurácii nabíjačky.
Heslo pre standard user	Heslo pre rolu používateľa standard user na použitie v každodennej prevádzke.
Heslo pre service user	Heslo pre rolu používateľa service user na použitie pri inštalácii nabíjačky pri systémových nastaveniach. Používateľ service user sa používa na inštaláciu certifikovaným a kvalifikovaným elektrikárom.
PUK	Osobný kľúč na odblokovanie, ak už nie je známe heslo.
QR kód	<ul style="list-style-type: none"> <li>› Spojenie s hotspotom</li> <li>› Ako prístup k nabíjačke prostredníctvom konfigurácie nabíjačky (so zadaním hesla)</li> <li>› Stiahnutie nabíjacej aplikácie</li> <li>› Spárovanie s nabíjacou aplikáciou</li> </ul>

### 3 Zobrazovacie a ovládacie prvky



#### Popis LED svetiel

- 1 Stav RFID
- 2 Stav domu
- 3 Stav nabíjačky
- 4 Stav vozidla



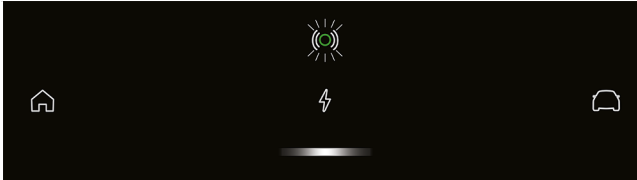
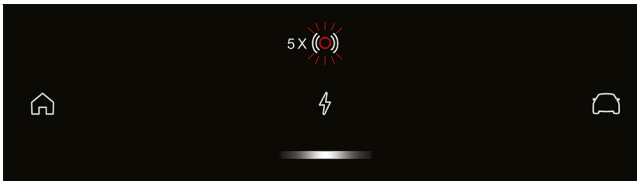
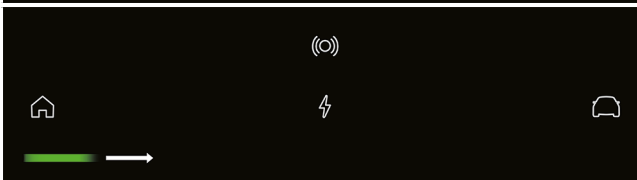
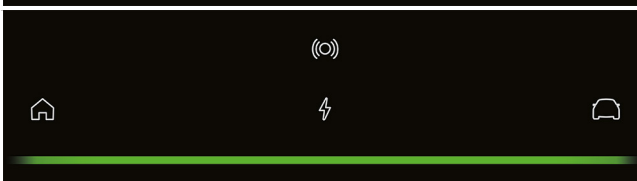
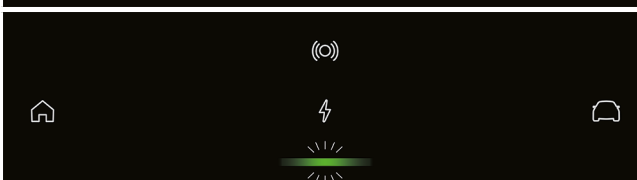
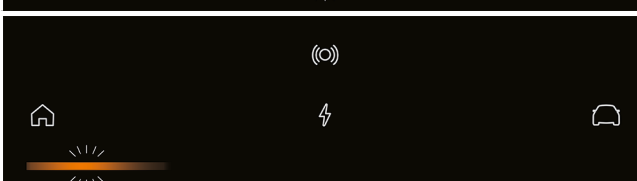
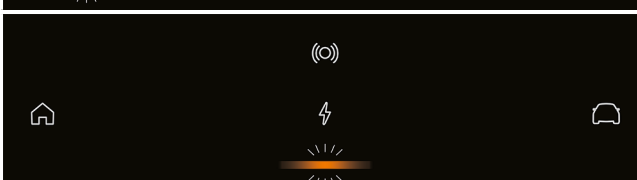
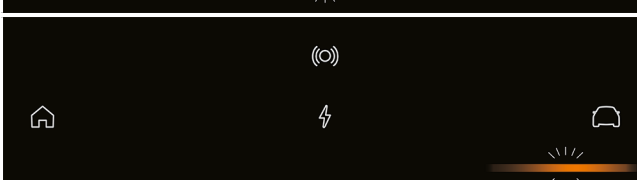
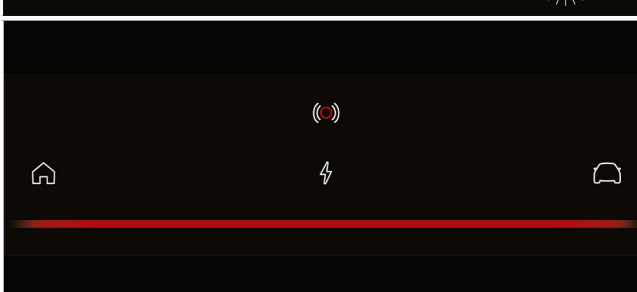
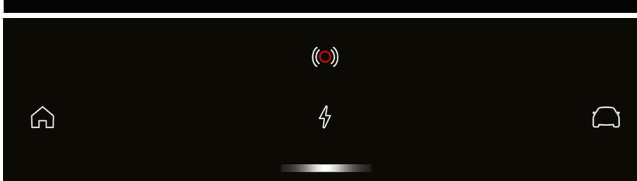
#### Stav LED svetiel

- 5 Vypnuté
  - 6 LED svetlo sa pohybuje\*
  - 7 LED svetlo svieti\*
  - 8 LED svetlo bliká\*
- \* Zelené svetlo je príklad. Venujte pozornosť farbe pri nižšie opísaných stavoch.

Všetky stavy LED svetiel sú zobrazené nižšie.

**i** Súčasne sa môže vyskytnúť niekoľko chýb, pozrite si kapitolu 7 Riešenie problémov.

Popis stavu	Zobrazenie
<b>Nabíjačka je zapnutá.</b> Nabíjacíu reláciu môžete spustiť pripojením vozidla a overením nabíjacej relácie.	
<b>Nabíjačka je v pohotovostnom režime.</b> Po 2 minútach nečinnosti prejde nabíjačka automaticky do pohotovostného režimu.	
<b>Nabíjačka vytvorí pripojenie (spustí sa).</b> Nabíjačka vytvorí pripojenie alebo čaká na dokončenie procesu.	
<b>Vyžaduje sa konfigurácia.</b> Ak LED svetlo bliká v strede namodro, nabíjačku je potrebné nakonfigurovať prostredníctvom konfigurácie nabíjačky.	
<b>Prebieha aktualizácia softvéru.</b> Ak celý LED panel bliká nažltlo, softvér nabíjačky sa práve aktualizuje. Stav sa zmení po dokončení aktualizácie.	
<b>Vyžaduje sa overovanie.</b> Ak horný symbol bliká nabielo, použite nabíjacíu kartu na overovanie.	

Popis stavu	Zobrazenie
<p><b>Overovanie bolo úspešné.</b> Ak horný symbol bliká nazeleno, overenie prostredníctvom nabíjacej karty alebo aplikácie bolo úspešné.</p>	
<p><b>Overovanie bolo zamietnuté.</b> Ak horný symbol blikne 5-krát načerveno, vaše overovanie prostredníctvom nabíjacej karty alebo aplikácie nebolo úspešné.</p>	
<p><b>Nabíjacia relácia je aktívna.</b> Ak sa zelená čiara pohybuje od symbolu domu k symbolu vozidla, vaše vozidlo sa nabíja.</p>	
<p><b>Úplne nabité.</b> Akonáhle je vaše vozidlo úplne nabité, celý LED panel svieti nazeleno.</p>	
<p><b>Nabíjacia relácia bola pozastavená.</b> Ak LED svetlo bliká v strede nazeleno, nabíjacia relácia je prerušená. Nabíjacia relácia pokračuje automaticky, napr. keď je k dispozícii dostatok energie alebo keď sa začne plán.</p>	
<p><b>Kritická chyba (dom).</b> Ak LED svetlo pod symbolom domu bliká naoranžovo, nabíjačka zistila problém s pripojením k domácej prípojke. Ďalšie informácie nájdete v kapitole 7 Riešenie problémov.</p>	
<p><b>Kritická chyba (nabíjačka).</b> Ak LED svetlo pod symbolom energie bliká naoranžovo, systém zistil problém s nabíjačkou. Ďalšie informácie nájdete v kapitole 7 Riešenie problémov.</p>	
<p><b>Kritická chyba (vozidlo).</b> Ak LED svetlo pod symbolom vozidla bliká naoranžovo, nabíjačka zistila problém s vaším vozidlom. Ďalšie informácie nájdete v kapitole 7 Riešenie problémov.</p>	
<p><b>Fatálna chyba.</b> Ak symbol RFID svieti a celý LED pás svieti načerveno, nabíjačka zistila fatálnu chybu. Tento stav môže nastať aj pri vykonávaní aktualizácie softvéru. Fatálna chyba sa zobrazí len vtedy, ak LED dióda svieti dlhšie ako 5 minút. Ak sa po 5 minútach nič nezmení, kontaktujte zákaznícku podporu. Ďalšie informácie nájdete v kapitole 7 Riešenie problémov.</p>	
<p><b>Modul RFID je chybný.</b> Ak LED dióda RFID svieti nepretržite na červeno, nabíjačka zistila chybu v module RFID. Kontaktujte zákaznícku podporu.</p>	

## 4 Uvedenie do prevádzky

### Roly používateľov

Ak chcete vykonať nastavenia počas inštalácie a v systéme nabíjačky, vyžaduje sa prihlásenie ako service user. Takéto nastavenia sú označené poznámkou. Existujú tieto rozdiely:

- › Vykoná service user. Môžu vykonávať len certifikovaní elektrikári.
- › Vykoná service user. Môže vykonávať aj prevádzkovateľ.
- › Vykoná service user. Môže vykonávať aj prevádzkovateľ. Následné práce si vyžadujú certifikovaného elektrikára.

Používateľskú rolu standard user môžete použiť na nastavenie funkcií pre každodennú prevádzku nabíjačky. Odporúčame, aby ste na tieto nastavenia používali svoju aplikáciu.

#### 4.1 Pripojenie k miestnej konfigurácii nabíjačky prostredníctvom Wi-Fi hotspotu

**Požiadavka:** Nabíjačka musí byť zapnutá.

#### **!** Upozornenie

Upozorňujeme, že pripojenie ku konfigurácii nabíjačky môžete vytvoriť len vtedy, ak ste pripojení k Wi-Fi hotspotu nabíjačky. Pripojené zariadenie musí mať vhodný prehliadač na otvorenie konfiguračného rozhrania. Odporúčame používať prehliadač Chrome.

#### Prihlásenie sa do konfigurácie nabíjačky

1. Pripravte si kartu s prístupovými údajmi, pozri kapitolu 2.4 *Pristupové údaje*.
2. V prenosnom počítači, tablete alebo smartfóne vyhľadajte zoznam dostupných zariadení Wi-Fi.
3. Zo zoznamu dostupných zariadení Wi-Fi vyberte nabíjačku s identifikáciou Wi-Fi (SSID) z karty s prístupovými údajmi.
4. Vytvorte spojenie s vybranou nabíjačkou.
5. Zadajte heslo Wi-Fi (sieťový kľúč) nabíjačky z karty s prístupovými údajmi.
6. Po úspešnom vytvorení pripojenia k Wi-Fi hotspotu nabíjačky otvorte webový prehliadač.
7. Do riadka s adresou zadajte názov hostiteľa nabíjačky z karty s prístupovými údajmi nabíjačky.

**i** Prípadne môžete naskenovať QR kód z karty s prístupovými údajmi. Po zadaní prístupových údajov ste prihlásení.

**i** Ak sa neotvorí konfigurácia nabíjačky, namiesto názvu hostiteľa zadajte do webového prehliadača IP adresu nabíjačky 10.0.2.1.

**i** Často sa zobrazuje výstraha, že ide o „nebezpečnú stránku“. V tomto prípade kliknite na „Rozšírené“ a potom na „Ďalej“.

Ak sa bezpečnostné upozornenie nedá obísť, zmeňte v adrese URL https na http. Pod adresou URL http nie je implementované žiadne šifrovanie údajov, neodporúčame to z bezpečnostných dôvodov.

V konfigurácii nabíjačky sa zobrazí náhľad prihlásenia s možnosťou prihlásiť sa.

8. Ako rolu používateľa si vyberte možnosť service user.

**Dôležité:** Systémové nastavenia je možné vykonávať len ako service user.

9. Zadajte heslo z karty s prístupovými údajmi pre service user.

Po úspešnom prihlásení sa zobrazí prehľad.

#### Odhlásenie sa z konfigurácie nabíjačky

1. Na nadpisovej lište kliknite na symbol používateľa.

2. Kliknite na možnosť Odhlásiť sa.

Zobrazí sa náhľad odhlásenia.

**i** Ak ste nekomunikovali s nabíjačkou prostredníctvom konfigurácie nabíjačky alebo predného panela dlhšie ako 20 minút, budete automaticky odhlásení.

#### 4.2 Konfigurácia sieťových nastavení nabíjačky

**i** Súčasne môže byť aktivovaných niekoľko typov pripojenia. Nabíjačka automaticky vyberie najvhodnejšie pripojenie.

**i** Nabíjačka je už predkonfigurovaná. Na konfiguráciu sieťových nastavení nabíjačky spravidla nie je potrebné vykonávať žiadne zmeny alebo záznamy.

##### 4.2.1 Ethernet

**!** Vykoná service user. Môže vykonávať aj prevádzkovateľ.

1. Pripojte nabíjačku k sieti pomocou vhodného ethernetového kábla. V prípade potreby skontrolujte konfiguráciu siete, ak to použitý spínač vyžaduje pre nových účastníkov siete.

2. Otvorte webový prehliadač podľa vlastného výberu a pripojte nabíjačku prostredníctvom názvu hostiteľa.

3. Prihláste sa do konfigurácie nabíjačky ako service user.

4. Pomocou navigácie vyberte možnosť „Pripojenia > Ethernet“. Na strane „Etherne“ sa zobrazí MAX adresa nabíjačky.
5. Aktivujte/deaktivujte automatické pridelenie adres (DHCP). Adresy IPv4 alebo IPv6 je možné zadávať len vtedy, keď je deaktivované automatické pridelenie adres (DHCP). V opačnom prípade sa len zobrazia tieto adresy.
6. Na konfiguráciu adresy IPv4 zadajte nasledovné:  
Adresa IPV4, maska podsiete IPV4, brána IPV4
7. Na konfiguráciu adresy IPv6 zadajte nasledovné:  
adresu IPV6, dĺžku prefixu IPV6, bránu IPV6
8. V prípade potreby zmeňte názov hostiteľa nabíjačky a predvolenú adresu servera DNS.

#### **Nevytvorilo sa pripojenie k webovému prehliadaču cez ethernetový kábel**

Ak nebolo možné vytvoriť pripojenie:

1. Skontrolujte, či je nabíjačka pripojená k sieťovému spínaču alebo vhodne nakonfigurovanému počítaču a či je aktívna a nezobrazuje chyby.
2. Skontrolujte na zobrazení sieťového prostredia, či sa zobrazuje nabíjačka.
  - a. V prípade potreby reštartujte spínač alebo prenosný počítač.
  - b. Skontrolujte káble a v prípade potreby ich odpojte a znova pripojte.
  - c. V prípade potreby sa obráťte na správcu siete.
3. Pri pripájaní prostredníctvom názvu hostiteľa dávajte pozor na presný zápis.

#### **4.2.2 Zapojenie nabíjačky do domácej siete Wi-Fi**

**!** *Vykoná service user. Môže vykonávať aj prevádzkovateľ.*

Wi-Fi hotspot môže zostať aktívny, aj keď je nabíjačka integrovaná do domácej siete.

- i** Nabíjačka je už vybavená interným firewallom a bezpečnostnými mechanizmami pre sieťovú komunikáciu na základe protokolu IP.
- > Nabíjačku inštalujte len v súkromných sieťach a používajte v nich aj firewall.
- > Na bezpečné používanie siete Wi-Fi používajte protokol WPA2 (predvolené nastavenie) alebo WPA3

Prevádzka siete Wi-Fi s nezašifrovanými protokolmi alebo protokolmi, ktoré už nezodpovedajú aktuálnym bezpečnostným štandardom ako WEP, nie je možná.

#### **Výber rozpoznanej siete (pripojiť na sieť)**

Ak chcete nabíjačku pripojiť ako klient k inej sieti Wi-Fi, vyberte sieť nasledovne:

1. Prihláste sa do konfigurácie nabíjačky.
2. Pomocou navigácie vyberte možnosť „Pripojenia > Wi-Fi“. Zobrazí sa strana „Pripojenie siete Wi-Fi“ so všetkými dostupnými sieťami Wi-Fi zoradenými podľa intenzity signálu.
3. Kliknite na šípku vpravo pri jednej z rozpoznávaných sietí a zadajte príslušný sieťový kľúč (heslo).
4. Potvrďte pripojenie siete Wi-Fi.

Alternatíva pre siete, ktoré z bezpečnostných dôvodov neprenášajú identifikátor SSID, a tak sa nezobrazujú v zozname rozpoznávaných sietí:

1. Na stránke „Pripojenie siete Wi-Fi“ vyberte možnosť „Manuálne pripojenie k sieti“.
2. Zadajte príslušný identifikátor SSID a sieťový kľúč (heslo).
3. Potvrďte pripojenie siete Wi-Fi.

#### **Odpojenie pripojenia k sieti Wi-Fi**

1. Pomocou navigácie vyberte možnosť „Pripojenie > Wi-Fi“.
2. Na pripojenej sieti kliknite na šípku doprava.
3. Kliknutím na tlačidlo „Zrušiť pripojenie“ zrušíte pripojenie k sieti.

#### **4.2.3 LTE**

**!** *Vykoná service user. Môže vykonávať aj prevádzkovateľ.*

**i** Táto funkcia je dostupná len pre verziu Charger Pro. Objem údajov LTE je zahrnutý len v kombinácii s naším backendom na obdobie 10 rokov.

**i** Vo verziách Pro je už nainštalovaná karta eSIM, aby nabíjačka mohla komunikovať s backendom.

1. Prihláste sa do konfigurácie nabíjačky.
2. Pomocou navigácie vyberte možnosť „Pripojenia > LTE“. Otvorí sa strana „LTE pripojenie“.
3. Na strane „LTE pripojenia“ aktivujte možnosť „LTE“.

Štandardné nastavenie: LTE je aktivovaná.

Zobrazia sa tieto informácie:

- > Intenzita signálu pripojenia LTE pomocou stĺpcového grafu
- > Názov pripojenej siete

- > stav: Pripojené, Pripojiť, Pripojené k neoverenému poskytovateľovi, Nepripojené, Späť na 2G, Zablokovaná SIM karta, Vyžaduje sa PIN, Žiadna SIM karta nebola rozpoznaná, Chyba, Nevytvorené
- > Parametre na identifikáciu LTE:
  - IMSI: Identifikácia medzinárodného mobilného účastníka
  - IMEI: Medzinárodná identita mobilných zariadení
  - ICCID: Sieťový režim identifikátorov kariet integrovaných obvodov

#### 4.2.4 Hotspot

- ! **Vykoná service user. Môže vykonávať aj prevádzkovateľ.**

#### ! Upozornenie

Odporúčame hotspot nedeaktivovať. Ak napriek tomu chcete hotspot deaktivovať, skontrolujte, či je nabíjačka pripojená cez domácu alebo inú sieť. Najmä pri prvej inštalácii sa uistite, že máte k dispozícii alternatívnu možnosť pripojenia, pretože inak už nebudete mať prístup ku konfigurácii nabíjačky, a teda ani k jej nastaveniu.

1. Pomocou navigácie vyberte možnosť „Pripojenia > Hotspot“. Otvorí sa strana „Hotspot“.
2. Aktivujte/deaktivujte hotspot.
3. Prístupové údaje môžete prispôbiť v časti „SSID“ a „Heslo“.
4. Pri zadávaní hesla dodržiavajte tieto pravidlá:
  - Povolené sú len veľké a malé písmená a číslice
  - Dĺžka 12 až 24 znakov

### 4.3 Autentifikácia na nabíjačke

- i **Predpoklad na úspešné prihlásenie ako standard user:**

Service user dokončil proces prihlasovania v konfigurácii nabíjačky.

1. Z karty s prístupovými údajmi vyberte heslo pre standard user.
2. V náhľade „Prihlásenie“ vyberte rolu používateľa standard user, zadajte príslušné heslo a potvrdte ho.

- i **Dbajte na presný zápis prístupových údajov, hlavne veľkých a malých písmen. Po piatom nesprávnom zadaní hesla je ďalšie zadanie možné až s oneskorením.**

3. Pri prvom prihlásení ako standard user si prečítajte a akceptujte vyhlásenie o odmietnutí zodpovednosti a informácie týkajúce sa ochrany osobných údajov.

Po úspešnom prihlásení sa zobrazí prehľad nabíjačky, ktorý kompaktne zobrazuje najdôležitejšie prevádzkové stavy a namerané hodnoty.

## 5 Prevádzka

### 5.1 Prihlásenie/odhlásenie

- i **Pri každodennej prevádzke používajte rolu používateľa standard user.**

Presný priebeh je opísaný v kapitole 4.1 *Pripojenie k miestnej konfigurácii nabíjačky prostredníctvom Wi-Fi hotspotu*.

### 5.2 Pripojenie nabíjačky k aplikácii MyŠkoda

Ak chcete využívať všetky online služby nabíjačky, musíte nabíjačku pripojiť k svojmu účtu.

1. Stiahnite si aplikáciu MyŠkoda.
2. Vytvorte si účet alebo sa prihláste.
3. Postupujte podľa pokynov zobrazených v aplikácii.



Apple App Store



Google Play Store

### 5.3 Informácie v prehľade

V konfigurácii nabíjačky sa zobrazujú systémové informácie v prehľade.

Pozadie prehľadu má farbu LED svetla stavu nabíjania na prednom paneli, pozri časť 3 *Zobrazovacie a ovládacie prvky*.

Zobrazia sa tieto systémové informácie:

- > Stav nabíjania
  - Nie je pripojené žiadne vozidlo
  - Vozidlo je pripojené
  - Vozidlo sa nabíja
  - Pozastavenie nabíjania
  - Nabíjanie je dokončené
  - Chyba nabíjania
  - Momentálne nie je nabíjanie možné

- › Energia nabíjania, ktorou sa vozidlo práve nabilo
  - › Maximálny nabíjací prúd (A)
  - › Údaje zariadenia vnútorného elektromera nabíjačky: výrobca/typ, stav, verzia hardvéru, verzia softvéru, sériové číslo, dátum kalibrácie, prevádzkové časy, stav merača
  - › Spotreba energie v podobe krivky nabíjania: Pre aktuálnu nabíjajúcu reláciu sa zobrazuje grafické znázornenie spotreby energie v kWh.
  - › Zobrazenie stavu siete pre všetky siete: Ethernet, Wi-Fi, LTE, OCPP, HEMS
- Možný stav: Pripojené, Nepripojené, Nenastavené, Nenamontované

## 5.4 Nabíjanie vozidla

### 5.4.1 Spustenie nabíjania

1. Pripojte nabíjací kábel k vozidlu.

Nabíjačka vydá povolenie na nabíjanie a spustí nabíjajúcu reláciu jedným zo spôsobov popísaných nižšie:

- › Okamžité nabíjanie

Nabíjačka vydá povolenie na nabíjanie bez akejkoľvek interakcie medzi používateľom a vozidlom. Štandardné nastavenie: aktívované.

- › Súkromné nabíjanie

Nabíjačka vydá povolenie na nabíjanie len s overením. V nasledujúcej tabuľke nájdete prehľad rozličných možností overovania.

- i** Ak sa aktivovala funkcia OCPP a vytvorilo spojenie s backendovým serverom OCPP, povolenie na nabíjanie vydá vždy backendový server OCPP.

Overovanie	Popis	Požiadavky
RFID	Používateľ pridrží kartu RFID na senzore na prednom paneli nabíjačky.	› Karta RFID bola zaregistrovaná v aplikácii (online) alebo na nabíjačke (offline) a priloží sa k senzoru a nabíjačka ju rozpozná.

Overovanie	Popis	Požiadavky
Mobilná aplikácia	Používateľ môže vydať povolenie na nabíjanie prostredníctvom aplikácie MyŠkoda.	› Používateľ nainštaloval aplikáciu. › Pripojenie backendu OCPP je aktívované a vytvorené pre nabíjačku. › Pre nabíjačku je aktívovaná možnosť vzdialeného overovania.

### 5.4.2 Nabíjanie pomocou karty RFID

#### Požiadavky:

**Online registrácia:** Karta RFID bola zaregistrovaná v aplikácii, keď je nabíjačka online a pripojená k serveru.

**Offline registrácia:** Karta RFID sa registruje a pridá do zoznamu overení nabíjačky, pozri časť 5.6.1 *Pridanie karty RFID do zoznamu overení prostredníctvom konfigurácie nabíjačky.*

#### **!** Výstraha

Nebezpečenstvo úrazu zo senzora RFID pre osoby s kardiostimulátorom či defibrilátorom.

- › Ak máte kardiostimulátor, dodržte vzdialenosť aspoň 60 cm od senzora RFID na prednom paneli nabíjačky.
- › Ak máte defibrilátor, dodržte vzdialenosť aspoň 40 cm od senzora RFID na prednom paneli nabíjačky.

1. Pridrďte kartu RFID na senzore RFID na prednom paneli nabíjačky.

Ak sa karta RFID úspešne rozpozná, LED svetlo na senzore RFID sa na krátko rozsvieti nazeleno a spustí sa nabíjajúca relácia.

- › Ak sa karta RFID nerozpoznala správne, LED svetlo senzora RFID na prednom paneli blikne načerveno 5-krát.
- › Znova pridrďte kartu RFID na senzore.
- › Skontrolujte, či je karta RFID kompatibilná s nabíjačkou a či bola zaregistrovaná.

### 5.4.3 Nabíjanie prostredníctvom mobilnej aplikácie

Pri nabíjaní prostredníctvom mobilnej aplikácie sa nabíjací kábel najprv pripojí k vozidlu a potom sa nabíjanie spustí v aplikácii stlačením tlačidla.

### 5.4.4 Pozastavenie nabíjania

**i** Táto funkcia je dostupná len pre vozidlá s rozšírenou komunikáciou (ISO 15118).

Pozastavenia nabíjania sa riadia na základe plánu nabíjania.

### 5.4.5 Ukončenie nabíjania

Proces nabíjania je vo všeobecnosti ukončený, keď je batéria vozidla úplne nabitá.

Nabíjaciu reláciu je možné zastaviť alebo ukončiť nasledujúcimi spôsobmi:

- > Nabíjaciu reláciu môžete zastaviť pomocou karty RFID alebo aplikácie, ak ste proces aj spustili pomocou karty RFID.
- > Nabíjaciu reláciu môžete zastaviť pomocou aplikácie, ak ste proces aj spustili pomocou aplikácie.

Po dokončení nabíjacej relácie postupujte nasledovne:

1. Odpojte nabíjací kábel od vozidla.
2. Na zástrčku nasadte ochranný uzáver a umiestnite nabíjací kábel bezpečne do nabíjačky.

### 5.4.6 Konfigurácia komunikácie nabíjania cez ISO 15118-2 (PLC) s vozidlom

Pre vozidlá s rozšírenou komunikáciou je možné aktívovať alebo deaktivovať inteligentné pripojenie k nabíjačke cez nabíjací protokol ISO 15118-2.

**i** Komunikácia nabíjania cez ISO 15118 (PLC) je štandardne deaktivovaná.

Zabezpečte, aby bol vo vozidle úplne implementovaný protokol ISO 15118-2.

**i** V súčasnosti podporuje komunikáciu nabíjania cez ISO 15118-2 len málo vozidiel. Odporúčame aktívovať pripojenie vozidla cez PLC vo vašej nabíjačke len vtedy, ak vaše vozidlo podporuje protokol ISO 15118-2.

**i** Neúplná implementácia protokolu von ISO 15118-2 vo vozidle môže pri aktivovanom pripojení vozidla cez PLC viesť k tomuto chybnému správaniu:

- > Oneskorenie pri spustení nabíjacej relácie.
- > Nabíjacia relácia sa nedá spustiť.
- > Obmedzenia funkcií pri optimalizácii nabíjania.

Ak vaše vozidlo nepodporuje nabíjací protokol ISO 15118-2, zaistite, aby sa pripojenie vozidla cez PLC znova deaktivovalo po obnovení nabíjačky na nastavenia z výroby.

### Aktivovanie/deaktivovanie komunikácie nabíjania cez ISO 15118-2 (PLC)

1. Prihláste sa do konfigurácie nabíjačky ako service user.
2. Pomocou navigácie vyberte možnosť „Pripojenia“.
3. Potom vyberte možnosť „Komunikácia vozidla cez ISO 15118 (PLC)“.
4. Aktivujte/deaktivujte rozšírenú komunikáciu nabíjania cez možnosť „Komunikácia nabíjania cez ISO 15118 (PLC)“.

**i** Ak sa očakávaná komunikácia nabíjania cez protokol ISO 15118-2 preruší z dôvodu chyby, prejde nabíjačka na základné nabíjanie (nabíjanie podľa protokolu IEC 61851 cez PWM). Toto môže viesť k obmedzeniu niektorých funkcií.

### 5.4.7 Nastavenia nabíjania

#### Konfigurácia maximálneho prúdu

**!** Vykoná service user. Môže vykonávať aj prevádzkovateľ.

1. Pomocou navigácie vyberte možnosť „Správa nabíjania > Nastavenia nabíjania“.

**i** Špecifikácia pre maximálny nabíjací prúd môže byť zmysluplná, ak nie je k dispozícii systém riadenia energie. Ak je zapnutý energetický manažment a je nainštalovaný merač Modbus, toto nastavenie nemá žiadny účinok a slúži len ako záložná úroveň v prípade poruchy.

2. Nakonfigurujte hodnotu (A) v náhľade „Maximálny nabíjací prúd“.

Maximálnu nastavitelnú hodnotu automaticky obmedzuje aktuálna prúdová zaťažiteľnosť vozidla, nabíjačka a sieťové pripojenie. Zaťažiteľnosť prúdu sieťovej prípojky konfiguruje technik pri inštalácii nabíjačky.

#### Aktivácia/deaktivácia prepínania fázy

**!** Vykoná service user. Môže vykonávať aj prevádzkovateľ.

1. Pomocou navigácie vyberte možnosť „Správa nabíjania > Nastavenia nabíjania“.

**i** Prepínanie fázy (3/1) nepodporuje každé vozidlo. Pred aktiváciou skontrolujte kompatibilitu s vaším vozidlom.

2. Aktivujte prepínanie fázy (3/1).

3. Vyberte typ zabudovaného relé.

### FV prebytkové nabíjanie

**!** *Vykoná service user. Môže vykonávať aj prevádzkovateľ.*

Toto nastavenie umožňuje využívať PV prebytkové nabíjanie.

#### Požiadavka:

- › FV prebytkové nabíjanie vyžaduje kompatibilný merač energie. Vopred ho musí nainštalovať certifikovaný elektrikár, pozri *Príručka správy zaťaženia a inteligentné nabíjanie*.
- › FV prebytkové nabíjanie s nabíjačkou: Je potrebné aktivovať funkciu správy energie nabíjačky, pozri kapitolu 5.8.1 *Konfigurácia nabíjačky pre inteligentný domáci systém EMS cez EEBUS*.
- › FV prebytkové nabíjanie s viacerými nabíjačkami: Aby bolo možné využiť FV prebytkové nabíjanie s viacerými nabíjačkami, treba vybrať jednu nabíjačku a nastaviť ju ako ovládaciu nabíjačku (funkcia správy zaťaženia je aktívna). Ďalšie nabíjačky sa spájajú s ovládacou nabíjačkou, pozri *Príručka správy zaťaženia a inteligentné nabíjanie*.

Na výber sú tri režimy nabíjania z FV.

- › PV prebytkové nabíjanie vypnuté – FV prebytočné nabíjanie je deaktivované.
- › FV prebytkové nabíjanie – Proces nabíjania sa spustí len vtedy, ak dostupný prebytok FV prekročí minimálny nabíjaci výkon vozidla. Ak je prebytok FV nižší ako táto minimálna nabíjacia kapacita, vozidlo sa nenabíja a vyrobená elektrina sa zvyčajne dodáva do siete. Upozornenie: Počas nabíjania môže dôjsť k prestávkam, ak je prebytok FV dočasne nedostatočný (napr. pri zamračenom počasí alebo v noci).
- › FV prebytkové nabíjanie s odberom zo siete – Nabíjanie sa spustí už pri nižšom množstve prebytku FV. Ak prebytok FV nepostačuje na dosiahnutie minimálneho nabíjacieho výkonu vozidla, dodatočná energia sa odoberá zo siete. To znamená, že všetky dostupné prebytky FV sa používajú na nabíjanie vozidla. Upozornenie: Počas nabíjania môže dôjsť k prestávkam, ak je prebytok FV dočasne nedostatočný (napr. pri zamračenom počasí alebo v noci). Odber prúdu môže byť spoplatnený.

Ak chcete vybrať režim, v konfigurácii nabíjačky vykonajte tieto kroky:

1. Pomocou navigácie vyberte možnosť „Správa nabíjania > Nastavenia nabíjania > FV prebytkové nabíjanie“.
2. Zobrazia sa tieto dostupné režimy FV nabíjania:
  - FV nabíjanie vypnuté
  - FV prebytkové nabíjanie
  - FV prebytkové nabíjanie s odberom zo siete

3. Stlačením tlačidla vyberte požadovaný režim. Vybrané nastavenie sa použije priamo.

### 5.4.8 Štatistiky nabíjania

Nabíjačka ponúka možnosť zobrazenia určitých štatistík nabíjania.

1. Pomocou navigácie vyberte možnosť „Správa nabíjania, stav nabíjania“.

2. Zobrazia sa tieto informácie

Posledná nabíjacia relácia/Posledné nabíjacie relácie

Informácie o životnosti

Celkové množstvo energie z nabíjačky od prvého uvedenia do prevádzky

Celkový počet hodín nabíjania nabíjačky od prvého uvedenia do prevádzky

### 5.5 Okamžité nabíjanie (aktivácia/deaktivácia nabíjania bez overovania)

**!** *Vykoná service user. Môže vykonávať aj prevádzkovateľ.*

**i** Odporúčame aktivovať alebo deaktivovať okamžité nabíjanie prostredníctvom aplikácie. Pri aktivácii/deaktivácii v konfigurácii nabíjačky sa musí deaktivovať pripojenie OCPP. Ak je pripojenie OCPP deaktivované, funkcie nabíjačky môžete používať len v obmedzenom rozsahu.

Okamžité načítanie umožňuje načítanie bez miestnej autorizácie alebo autorizácie z backendového servera.

1. Pomocou navigácie vyberte možnosť „Správa vozidla > Zoznam overení“. Otvorí sa strana „Lokálny zoznam povolení“.

2. Aktivujte/deaktivujte okamžité nabíjanie.

**i** Prostredníctvom aplikácie môžete tiež aktivovať alebo deaktivovať okamžité nabíjanie s aktívnym pripojením OCPP.

### 5.6 Správa zoznamu overení

Karty RFID môžete spravovať v zozname overení.

**i** Zoznam overení sa používa len vtedy, ak v ponuke konfigurácie nabíjačky nie je aktivované žiadne pripojenie OCPP.

**!** *Vykoná service user. Môže vykonávať aj prevádzkovateľ.*

### 5.6.1 Pridanie karty RFID do zoznamu overení prostredníctvom konfigurácie nabíjačky

#### Výstraha

Nebezpečenstvo úrazu zo senzora RFID pre osoby s kardiostimulátorom či defibrilátorom.

- > Ak máte kardiostimulátor, dodržte vzdialenosť aspoň 60 cm od senzora RFID na prednom paneli nabíjačky.
- > Ak máte defibrilátor, dodržte vzdialenosť aspoň 40 cm od senzora RFID na prednom paneli nabíjačky.

**i** Režim online: Podporované sú karty Škoda RFID.  
Režim offline: Podporované sú všetky bežné tokeny RFID s typom fóra NFC 1-5.

1. Pomocou navigácie vyberte možnosť „Správa vozidla > Zoznam overení“. Otvorí sa strana „Lokálny zoznam povolení“.
2. Vyberte možnosť „Pridať kartu RFID“. Zobrazí sa náhľad „Nastaviť karty RFID“.
3. Pridržte kartu RFID na senzore RFID na prednom paneli nabíjačky a vyberte možnosť „Čítať kartu RFID“.

Akonáhle sa rozpozná karta RFID, v náhlade „Nastaviť kartu RFID“ sa zobrazí identifikácia karty RFID (UUID). LED svetlo senzora RFID sa navyše nakrátko rozsvieti nazeleno.

- > Ak sa karta RFID nerozpoznala správne, LED svetlo senzora RFID na prednom paneli svieti načerveno.
- > Znova pridržte kartu RFID na senzore.
- > Skontrolujte, či je karta RFID kompatibilná s nabíjačkou.

4. Zadaťte názov karty RFID do poľa „Názov karty RFID“ a uložte nastavenie.

Karta RFID sa zobrazí ako registrovaná karta v náhlade „Miestny zoznam povolení“.

#### **Alternatívne: Nastavenie karty RFID bez pridržania na senzore RFID**

**Požiadavka:** Identifikátor UUID karty RFID je známy.

1. Pomocou navigácie vyberte možnosť „Správa vozidla > Zoznam overení“. Otvorí sa strana „Lokálny zoznam povolení“.
2. Zadaťte identifikátor UUID (identifikáciu karty RFID) a názov karty RFID do náhladu „Nastaviť kartu RFID“.

### 5.6.2 Zmena označenia kariet RFID

1. Pomocou navigácie vyberte možnosť „Správa vozidla > Zoznam overení“. Otvorí sa strana „Lokálny zoznam povolení“.
2. Vyberte kartu RFID na spracovanie.
3. Zmeňte názov v poli „Označenie karty RFID“ a potvrdte kliknutím na tlačidlo „Uložiť“.

### 5.6.3 Odstránenie karty RFID zo zoznamu overení

1. Pomocou navigácie vyberte možnosť „Správa vozidla > Zoznam overení“. Otvorí sa strana „Lokálny zoznam povolení“.
2. Vyberte kartu RFID, ktorú chcete odstrániť.
3. Kliknite na symbol ponuky a vyberte možnosť „Odstrániť vybrané zadania“.

Karta RFID sa odstráni zo zoznamu overení.

### 5.6.4 Správa karty RFID prostredníctvom aplikácie MyŠkoda

Karty RFID môžete kedykoľvek pridať alebo deaktivovať v aplikácii. Požiadavka: Pripojenie backendu OCCP je aktivované a vytvorené pre nabíjačku.

1. Otvorte *pripojenie nabíjačky* v aplikácii.
2. Novú kartu RFID môžete pridať alebo deaktivovať prostredníctvom možnosti „Správa autorizovaných kariet“.

**i** Účet používateľa, ktorý je prepojený s nabíjačkou, musí byť prepojený aj s kartou RFID, aby sa karta RFID mohla používať pre danú nabíjačku.

## 5.7 Správa nastavení OCPP

**!** *Vykoná service user. Môže vykonávať aj prevádzkovateľ.*

### 5.7.1 Pripojenie nabíjačky prostredníctvom OCPP

1. Pomocou navigácie vyberte možnosť Pripojenia > Serverové spojenie (OCPP)“. Otvorí sa strana „OCPP pripojenie“.
2. Ako štandardné nastavenie je OCPP deaktivované.
3. Vykonajte tieto činnosti pre backend OCPP. Váš poskytovateľ služieb backendu sprístupňuje tieto informácie:
  - > adresa URL backendového servera OCPP,
  - > port backendu OCPP,
  - > verzia OCPP,

- > meno používateľa,
  - > heslo prístupového bodu OCPP,
  - > aktivácia/deaktivácia šifrovania TLS. Štandardné nastavenie: aktívované
4. Do poľa nabíjacieho bodu ID/EVSE ID zadajte ID nabíjacieho bodu.
- ID EVSE sprístupňuje CPO.
5. Vyberte možnosť „Vytvoriť pripojenie“.
- Pripojenie je vytvorené. Ako stav sa zobrazí „Pripojenie“ a ponúkne sa možnosť „Odpojiť pripojenie“.

**i** Ak ste autorizovaní kartou RFID, máte 60 sekúnd na pripojenie vozidla k nabíjačke.

### 5.7.2 Odpojenie OCPP

1. Pomocou navigácie vyberte možnosť Pripojenia > Serverové spojenie (OCPP). Otvorí sa strana „OCPP pripojenie“.
  2. Kliknite na možnosť „Odpojiť pripojenie“.
- i** Odporúčame ponechať pripojenie OCPP aktívované, aby ste zabezpečili plnú funkčnosť nabíjačky.

## 5.8 Integrácia nabíjačky do inteligentných domácich systémov

**!** *Vykoná service user. Môže vykonávať aj prevádzkovateľ.*

### 5.8.1 Konfigurácia nabíjačky pre inteligentný domáci systém EMS cez EEBUS

**i** Na diaľkové ovládanie prostredníctvom inteligentných domácich riešení podporuje nabíjačka systémy riadenia spotreby energie v domácnostiach (HEMS), ktoré sú kompatibilné s EEBUS. To znamená, že sa môžu využívať inteligentné funkcie nabíjania, ako je napríklad nabíjanie s časovým posunom vo výhodnejších časoch alebo nabíjanie s prebytkom FV.

Nižšie je opísaná konfigurácia a nastavenie pripojenia k systému riadenia energie na báze EEBUS. Funkcie, ktoré ponúka použité riešenie inteligentnej domácnosti, nájdete v dokumentácii poskytovateľa.

### Zobrazenie zariadení kompatibilných s EEBUS/HEMS

- > Pomocou navigácie vyberte možnosť „Pripojenia > Pripojenie HEMS“. Zobrazí sa strana „Správca energie EEBUS“ so všetkými rozpoznanými zariadeniami kompatibilnými s EEBUS/HEMS.
- i** Okrem HEMS môžu byť k dispozícii aj iné zariadenia podporujúce EEBUS.

### **!** Upozornenie

Pre nemecký trh:

Požiadavku na ovládateľnosť podľa § 14a zákona energetickom priemysle je možné splniť prostredníctvom riadiacej skrine prevádzkovateľa siete priamym prepojením medzi riadiacou skriňou a nabíjačkou cez EEBUS, aj keď nie je zriadený centrálny HEMS. Takáto riadiaca skrinka, ak je k dispozícii, sa zobrazuje aj na stránke „Nájdene zariadenia EEBUS“. Spojenie sa vykonáva podľa nasledujúceho návodu. Požiadavka: Funkcia „Správa energie“ nabíjačky je deaktivovaná a nie je aktívne pripojenie k miestnemu manažmentu záťaže riadiacej nabíjačky.

Zobrazia sa tieto informácie:

- > Pripojené zariadenia EEBUS: zariadenia EEBUS spojené s nabíjačkou, ak je k dispozícii.
  - i** Kliknutím na spárované zariadenie zobrazíte stav pripojenia.
- > Nájdene zariadenia EEBUS: Zoznam všetkých zariadení EEBUS nájdených v sieti.
  - i** Uistite sa, že požadované zariadenie je pripojené k rovnakej sieti ako nabíjačka (Wi-Fi alebo Ethernet, LTE nie je možné).
- > Informácie EEBUS nabíjačky: Názov nájdeného zariadenia EEBUS a „Identifikačné číslo zariadenia EEBUS (SKI)“ (Identifikátor kľúča subjektu).

### Pripojenie HEMS

1. Pomocou navigácie vyberte možnosť „Pripojenia > Pripojenie HEMS“.
2. Na stránke „Správca energie EEBUS“ v časti „Nájdene zariadenia EEBUS“ vyberte HEMS, ktorý chcete pripojiť, pomocou šípky smerujúcej doprava.
3. Ak chcete pripojiť HEMS, vyberte možnosť „Párovať“.
4. Stlačte a niekoľko sekúnd podržte príslušné tlačidlo na zariadení HEMS (párovanie pomocou tlačidla). Postupujte podľa pokynov v návode na obsluhu systému HEMS.

Po úspešnom vytvorení spojenia sa HEMS zobrazí v zobrazení „Správca energie EEBUS“ na „Spárované zariadenia EEBUS“.

### Odpojenie od HEMS

1. Pomocou navigácie vyberte možnosť „Pripojenia > Pripojenie HEMS“.
2. Na stránke „Správca energie EEBUS“ v časti „Spárované zariadenia EEBUS“ vyberte HEMS, ktorý chcete pripojiť k nabíjačke, pomocou šípky smerujúcej doprava.

3. Na stránke „Správca energie EEBUS“ vyberte tlačidlo „Odpojiť“.

HEMS sa odstráni zo zoznamu pripojených HEMS v zobrazení „Správca energie EEBUS“ a zobrazí sa v položke „Nájdené zariadenia EEBUS“.

### 5.8.2 Konfigurácia nabíjačky pre inteligentný domáci systém EMS cez Modbus TCP

#### Zapnutie diaľkového ovládania nabíjačky pomocou externého HEMS cez Modbus TCP

Nabíjačka ponúka možnosť pripojenia aplikácií inteligentnej domácnosti k systémom správy energie v domácnosti (HEMS) prostredníctvom protokolu Modbus TCP a ich ovládanie odtiaľ.

**Požiadavka:** Ak chcete zapnúť diaľkové ovládanie nabíjačky externým systémom HEMS prostredníctvom protokolu Modbus TCP, musia byť splnené tieto požiadavky:

- > Nabíjačka a HEMS sú v rovnakej lokálnej sieti.
  - > IP adresa nabíjačky je známa v miestnej sieti.
  - > V nabíjačke je aktivovaná funkcia servera Modbus.
1. Pomocou navigácie v konfigurácii nabíjačky vyberte možnosť „Pripojenia > Server Modbus“.
  2. V zobrazení „Server Modbus“ aktivujte možnosť „Server Modbus“.
  3. Zadajte predtým uvedenú IP adresu nabíjačky, port 502 a Modbus ID 1 na rozhraní vzdialenej stanice (HEMS poskytovateľa tretej strany).

Po úspešnom pripojení sa nabíjačka správa podľa pokynov externého HEMS a nastaví nabíjaci výkon na maximálny dostupný prúd.

## 5.9 Funkcie Smart Charging

Ponúkame vám množstvo funkcií Smart Charging, ktoré vám umožnia inteligentne nabíjať elektrické vozidlo. Príkladmi sú nabíjanie na základe solárnej predpovede, nabíjanie s prebytkom fotovoltiky alebo nabíjanie s optimalizovanou cenou. Neustále vylepšujeme naše funkcie a nepretržite budeme rozširovať ponuku. V tejto súvislosti môžu vzniknúť náklady.

Informácie a pokyny týkajúce sa ponúkaných funkcií a konfigurácie nájdete v návode: *Správa zaťaženia a inteligentné nabíjanie* a v aplikácii MyŠkoda. Na tento účel postupujte podľa pokynov v aplikácii.

## 5.10 Konfigurácia všeobecných nastavení

### 5.10.1 Nastavenie jasů LED svetiel

**!** Vykonať service user. Môže vykonávať aj prevádzkovateľ.

**i** Keď je aktivované automatické nastavenie jasů (štandardné nastavenie), jas LED svetiel sa riadi v závislosti od meraní svetelného senzora. Ak je deaktivované automatické nastavenie jasů, jas LED svetiel je stály.

1. Pomocou navigácie vyberte možnosť „Nastavenia nabíjačky > Jas LED svetiel“.  
Otvorí sa strana „Jas“.
2. Aktivujte/deaktivujte jas prostredníctvom možnosti „Automatické nastavenie jasů“.
3. Prostredníctvom posuvníka nastavte jas.
  - > Pri manuálnom riadení: Jas je trvalo nastavený na vybranú hodnotu nezávisle od merania svetelného senzora.
  - > Pri automatickom riadení: Rozsah jasů sa nastavuje nezávisle od seba pomocou dvoch regulátorov.

### 5.10.2 Zmena hesla

**i** V závislosti od toho, či ste prihlásení ako standard user alebo service user, sa mení dané heslo.

1. Pomocou navigácie vyberte možnosť „Nastavenia nabíjačky > Heslo“.  
Otvorí sa strana „Zmeniť heslo“.
  2. Zadajte existujúce heslo do poľa „Staré heslo“.
  3. Zadajte nové heslo do poľa „Nové heslo“ a potvrdte ho znova zadaním do poľa „Zopakovať heslo“.
- i** Pri zadávaní hesla dodržiavajte tieto pravidlá:
- > Dĺžka: 8 – 14 Znakov
  - > Heslo musí obsahovať aspoň 1 číslicu, 1 malé písmeno, 1 veľké písmeno a 1 špeciálny znak (@-\_\*!\$%#).
  - > Prvý znak nesmie byť špeciálny.
4. Potvrdte zadanie možnosťou „Uložiť“.

### Prihlásenie prostredníctvom PUK

1. Ak ste zabudli heslo alebo ste ho zadali päťkrát nesprávne, vyberte možnosť „Zabudnuté heslo“.
  2. Z karty s prístupovými údajmi vyberte PUK.
  3. Zadajte PUK a potvrdte ho možnosťou „Poslať PUK“.
- i** Dbajte na presný zápis PUK. Po piatom nesprávnom zadaní je ďalšie zadanie možné až s oneskorením.

- Zadajte nové heslo, keďže PUK je určený len pre prípad núdze.

### 5.10.3 Nastavenie jazyka

- Pomocou navigácie vyberte možnosť „Nastavenia nabíjačky > Jazyk“. Otvorí sa strana „Nastavenie jazyka“.
- Zo zoznamu jazykov vyberte požadovaný jazyk. Štandardným nastavením je jazyk webového prehliadača.

### 5.10.4 Nastavenie dátumu a času

**!** *Vykoná service user. Môže vykonávať aj prevádzkovateľ.*

- Pomocou navigácie vyberte možnosť „Nastavenia nabíjačky > Dátum a čas“. Otvorí sa strana „Dátum a čas“.
- Zobrazenie formátu dátumu môžete nastaviť ručne. Čas a dátum sa automaticky prenesú do nabíjačky.

### 5.10.5 Nastavenie jednotiek

**!** *Vykoná service user. Môže vykonávať aj prevádzkovateľ.*

- Pomocou navigácie vyberte možnosť „Nastavenia nabíjačky > Jednotky“. Otvorí sa strana „Jednotky“.
- Vyberte požadovanú jednotku pre tieto parametre:
  - > Vzdialenosť: Kilometre (štandardné nastavenie), míle
  - > Teplota: °C (štandardné nastavenie), °F
  - > Čas nabíjania SoC (State of Charge)
    - Relatívny: Zostávajúci čas
    - Absolútny (štandardné nastavenie)

### 5.10.6 Kontrola uzemnenia

Kontrola uzemnenia integrované v nabíjačke je doplnkovou funkciou na zobrazenie akýchkoľvek porúch v elektrickej inštalácii, ktoré môžu viesť k toku poruchových prúdov. Ak nabíjačka zistí chybu v elektrickej inštalácii, zobrazí sa chyba a nabíjanie už nie je z bezpečnostných dôvodov možné.

#### **!** Upozornenie

Ak kontrola uzemnenia nie je technicky možná vzhľadom na typ siete v distribučnej sieti (napr. sieť IT) alebo funguje len nespoľahlivo (napr. sieť TT), funkciu „Monitorovanie uzemnenia“ možno deaktivovať.

**Upozornenie:** Zodpovednosť za stav domácej inštalácie v súlade s normami nesiete vy ako prevádzkovateľ systému. Nesprávne uzemnenie alebo nesprávna inštalácia môžu viesť k rizikám, ktoré sú mimo našej kontroly.

### Aktivácia/deaktivácia kontroly uzemnenia

**!** *Vykoná service user. Môžu vykonávať len certifikovaní elektrikári.*

- Pomocou navigácie vyberte možnosť „Nastavenia nabíjačky > Kontrola uzemnenia“. Otvorí sa strana „Kontrola uzemnenia“.
- Aktivujte/deaktivujte kontrolu uzemnenia.

### 5.10.7 Zobrazenie stavu elektromera

1. Pomocou navigácie vyberte možnosť „Správa nabíjania > Elektromer“. Otvorí sa strana „Stav merača MID alebo elektromera v reálnom čase“.

V časti Údaje o zariadení sa zobrazia tieto údaje o elektromere:

- > výrobca/typ,
- > stav:
  - aktívny,
  - prepojený,
  - chyba,
  - nevybavený, ak nabíjačka nemá elektromer,
- > verzia hardvéru,
- > verzia softvéru,
- > sériové číslo,
- > dátum kalibrácie,
- > prevádzkové časy (v hodinách),
- > stavy meračov (v kWh).

### 5.11 Reštartovanie nabíjačky

**Požiadavka:** Nabíjačka musí byť zapnutá a zaregistrovaná v aplikácii. Reštart je možný prostredníctvom mobilnej aplikácie.

- V prípade potreby prerušte prebiehajúcu nabíjaciu reláciu.
- Kliknite na možnosť „Reštartovať“ prostredníctvom nastavenia nabíjačky vo svojej mobilnej aplikácii.

Reštartovanie nabíjačky môže trvať niekoľko minút. Ak sa nabíjačka zobrazí znova ako online v aplikácii, reštart bol úspešne ukončený.

## 5.12 Obnovenie zákaznických nastavení

- ! *Vykoná service user. Môže vykonávať aj prevádzkovateľ.*
  - i Obnovením nastavení zákazníka sa osobné nastavenia, ktoré ste vykonali, vrátia na pôvodné predvolené hodnoty. Nastavenia relevantné pre systém, napr. v konfigurácii, a história nabíjania týmto nie sú dotknuté. Nie je potrebné opätovné uvedenie do prevádzky kvalifikovaným elektrikárom.
1. Otvorte konfiguráciu nabíjačky.
  2. Pomocou navigácie vyberte možnosť „Nastavenia nabíjačky > Zákaznícke nastavenia“.
  3. Kliknite na možnosť „Obnoviť zákaznícke nastavenia“ a potvrdte ju.

## 5.13 Obnovenie výrobných nastavení

- ! *Vykoná service user. Môže vykonať používateľ. Následné práce si vyžadujú certifikovaného elektrikára.*
  - i Miestne nastavenia nabíjačky sa vynulujú. Údaje v aplikácii alebo v backende nie sú týmto dotknuté.
  - i Ak chcete nabíjačku používať aj neskôr, musí ju znovu uviesť do prevádzky certifikovaný elektrikár.
1. Otvorte konfiguráciu nabíjačky.
  2. Pomocou navigácie vyberte možnosť „Nastavenia nabíjačky > Výrobné nastavenia“. Otvorí sa strana „Výrobné nastavenia“.
  3. Kliknite na možnosť „Obnoviť výrobné nastavenia“ a potvrdte.

Počas resetovania sa nabíjačka vypne a reštartuje.

## 5.14 Aktualizácia softvéru

### ! Upozornenie

Počas inštalácie novej aktualizácie neodpájajte nabíjačku od elektriny. Môže to viesť k úrazu alebo poškodeniu nabíjačky.

- > Počas aktualizácie softvéru dbajte na nepretržité napájanie nabíjačky prúdom.

- i Odporúčame súhlasiť s automatickými aktualizáciami, aby mala nabíjačka vždy najnovší firmvér.

## 5.14.1 Informácie týkajúce sa aktualizácií softvéru

### Informácie v konfigurácii nabíjačky

- i *Pre používateľa standard user.*
1. Pomocou navigácie vyberte možnosť „Aktualizácia softvéru“.
  2. V prehľade uvidíte, ktorá verzia softvéru je aktuálne nainštalovaná.
- ! *Vykoná service user. Môže vykonávať aj prevádzkovateľ.*
1. Pomocou navigácie vyberte možnosť „Aktualizácia softvéru“.
  2. Môžete vybrať tieto funkcie:
    - > Lokálna aktualizácia: Umožňuje výber lokálne uloženého súboru.
- i Ak ste to nastavili v aplikácii, softvér sa stiahne automaticky.

### 5.14.2 Manuálne aktualizovanie softvéru v konfigurácii nabíjačky

- ! *Vykoná service user. Môže vykonávať aj prevádzkovateľ.*
1. Stiahnite si príslušný súbor firmvéru do svojho zariadenia z webovej stránky <https://www.elli.eco/en/downloads-charger2>.
  2. Prihláste sa do konfigurácie nabíjačky ako service user.
  3. Pomocou navigácie vyberte možnosť „Aktualizácia softvéru“.
  4. Kliknite na tlačidlo „Nahrať súbor“ a vyberte lokálne uložený súbor firmvéru.
  5. Postupujte podľa pokynov v procese aktualizácie. Nabíjačka sa prípadne reštartuje.

### 5.14.3 Aktualizácia softvéru prostredníctvom aplikácie MyŠkoda

Hneď ako je k dispozícii nová verzia softvéru, informácie sa zobrazia v aplikácii.

1. Kliknite na možnosť „Aktualizovať softvér“ a postupujte podľa pokynov v aplikácii.
2. Nainštaluje sa najnovšia aktualizácia softvéru.

### Manuálna aktualizácia softvéru

1. V aplikácii prejdite do nastavení nabíjačky.
2. Kliknite na možnosť „Aktualizácia softvéru“.

3. Tu nájdete informácie o aktuálne nainštalovanej verzii softvéru a môžete spustiť aktualizáciu softvéru, ak sa v aplikácii nezobrazili žiadne informácie.

### Automatická aktualizácia softvéru

1. V aplikácii prejdite do nastavení nabíjačky.
2. Kliknite na možnosť „Aktualizácia softvéru“.
3. Aktivujte/deaktivujte funkciu „Automatická aktualizácia“.
  - › Ak je aktivovaná automatická aktualizácia, skontroluje sa, či sú k dispozícii aktualizácie softvéru, a tie sa stiahnu automaticky.

### 5.15 Funkcie v režime offline

- i** Ak je nabíjačka v režime offline, niektoré funkcie nie je možné používať. Offline režim znamená, že nabíjačka už nemá aktívne pripojenie k backendu OCPP. Môže sa tak stať aj napriek existujúcemu internetovému pripojeniu.

### Použiteľné funkcie

- › Normálne nabíjanie – pozri kapitolu 5.4
- › Autentifikácia pomocou kariet RFID – pozri kapitolu 5.4.3

### Funkcie, ktoré možno použiť s miestnou konfiguráciou nabíjačky

- › Overovanie pomocou transpondérov RFID, ktoré boli spárované prostredníctvom konfigurácie nabíjačka a sú v nej uložené – pozri kapitolu 5.6.1
- › Aktuálny stav nabitia – pozri kapitolu 3
- › História nabíjania
- Integrácia správy energie cez EEBUS – pozri kapitolu 5.8
- Spárovanie ochrany proti preťaženiu cez merač Modbus
- › FV prebytkové nabíjanie cez merač Modbus
- › Správa zaťaženia
- › Aktualizácia firmvéru – pozri kapitolu 5.14
- › Obmedzená diagnostika – pozri kapitolu 7.2

### Funkcie, ktoré nie je možné používať offline

- › Používanie aplikácie a vzdialený prístup
- › Schválenie nabíjania prostredníctvom aplikácie
- › Funkcie Smart Charging
- › Nabíjanie v súlade so zákonom o kalibrácii

- › Úplná diagnostika

### 5.16 Otvorenie informácií o nabíjačke

#### 5.16.1 Zobrazenie informácií o zariadení

1. Pomocou navigácie vyberte možnosť „Systémové informácie > Informácie o zariadení“. Otvorí sa strana „Informácie o zariadení“.
2. V prehľade sa zobrazia informácie o stave zariadenia a teplotách zariadenia.

#### 5.16.2 Zobrazenie informácií o sieti

1. Pomocou navigácie vyberte možnosť „Systémové informácie > Informácie o sieti“. Otvorí sa strana „Informácie o sieti“.
2. Zobrazia sa informácie o elektrickej sieti a príslušné nastavenia nabíjačky.

#### 5.16.3 Zobrazenie elektrického typového štítku

1. Pomocou navigácie vyberte možnosť „Systémové informácie > Typový štítok“. Otvorí sa strana „Elektronický typový štítok“.
2. Zobrazia sa informácie o nabíjačke a nainštalovanej verzii softvéru.

#### 5.16.4 Zobrazenie licenčnej zmluvy

1. Pomocou navigácie vyberte možnosť „Systémové informácie > Copyright“. Otvorí sa strana „Licencie“.
2. Zobrazia sa informácie o licenčných podmienkach.

## 6 Servis a čistenie

### 6.1 Vykonanie opakovaných kontrol

#### **!** Výstraha

Nebezpečenstvo úrazu v prípade nedostatočnej kvalifikácie personálu.

Dôsledkom môžu byť vážne poranenia a hmotné škody.

- › S nabíjačkou smie pracovať len zaškolený a patrične kvalifikovaný personál.

- i** Niektoré opakované kontroly smie vykonávať len kvalifikovaný elektrikár, pozri *tabuľku*.

- i** Prevádzkovateľ je zodpovedný za vykonávanie opakovaných kontrol.

Zo zákona sa vyžadujú tieto opakované kontroly:

Komponenty	Typ kontroly	Interval kontroly	Vykonáva
Nabíjací kábel, nabíjačka	Vizuálna kontrola nedostatkov	Pri každej nabíjacej relácii	Používateľ/prevádzkovateľ
Nabíjačka	Pripravenosť na prevádzku	Pri každej nabíjacej relácii	Používateľ/prevádzkovateľ
Nabíjací kábel, nabíjačka	Merania a skúšky v súlade s miestnymi nariadeniami (napr. v Nemecku v súlade s normou DIN VDE 701-702)	Ročne	Kvalifikovaný elektrikár
Nabíjačka	Merania a skúšky v súlade s miestnymi nariadeniami (napr. v Nemecku v súlade s normou DIN VDE 105-100)	Ročne	Kvalifikovaný elektrikár

### Kontrola pri prvom uvedení do prevádzky

Pri prvom uvedení do prevádzky musí kvalifikovaný elektrikár skontrolovať správnu inštaláciu a elektrickú bezpečnosť nabíjačky (napr. v Nemecku podľa normy DIN VDE 0100-600). Protokol o uvedení do prevádzky si môžete prevziať na adrese <https://www.elli.eco/en/downloads-charger2>.

## 6.2 Čistenie nabíjačky

### ! Nebezpečenstvo

Nebezpečenstvo ohrozenia života v dôsledku úrazu elektrickým prúdom alebo požiaru.

Voda v nabíjačke môže viesť k životu nebezpečným úrazom v dôsledku zásahu elektrickým prúdom a spôsobiť požiar.

- > Nabíjačku ani zásuvku nikdy neponárajte do vody.
- > Nemierite na nabíjačku prúdom vody, napr. zo záhradnej hadice alebo vysokotlakového čističa.
- > Neumiestňujte na nabíjačku žiadne predmety naplnené kvapalinami.
- > Nabíjačku čistite len suchou alebo mierne navlhčenou handričkou.

### ! Upozornenie

Hmotné škody v dôsledku agresívnych čistiacich prostriedkov.

Agresívne čistiace prostriedky (napr. benzín na čistenie, acetón, etanol) môžu poškodiť povrch krytu.

- > Používajte jemné čistiace prostriedky (napr. prostriedky na umývanie riadu, neutrálny čistič).
- > Pravidelne kontrolujte nabíjačku, či jej kryt nevykazuje poškodenia a znečistenie.
- > V prípade potreby vyčistite vonkajšiu časť nabíjačky mäkkou, suchou alebo mierne navlhčenou handričkou.

## 7 Riešenie problémov

Skôr ako začnete s odstraňovaním problémov, aktualizujte nabíjačku na najnovšiu verziu softvéru.

Informácie k tomu nájdete v kapitole 5.14 Aktualizovanie softvéru.

Ak nabíjačka zistila chybu, táto sa zapíše do zoznamu chýb, pozri 7.1.1 Zoznam chýb. Príslušné správanie LED svetiel nájdete v kapitole 3 Zobrazovacie a ovládacie prvky.

### 7.1 Odstraňovanie chýb

#### 7.1.1 Zoznam chýb

Zoznam chýb možno zobrazovať prostredníctvom konfigurácie nabíjačky.

1. Zoznam chýb vyberte prostredníctvom položky ponuky „Systémové informácie> Zoznam chýb“ v navigácii konfigurácie nabíjačky. Otvorí sa strana „Zoznam chýb“.

V zozname chýb sú pre každú chybu zahrnuté tieto informácie:

- > stav chyby,
- > kategória chyby,
- > čas objavenia sa,
- > kód chyby.

**i** V zozname chýb môže byť niekoľko záznamov, ktoré majú rovnakú príčinu.

2. Vyberte chybu v zozname chýb a zobrazte príčinu chyby a nápravné opatrenia. K vybranej chybe sa otvorí individuálny náhľad s príslušnými informáciami.

#### Stav chyby

Rozlišujú sa tieto stavy chýb:

Stav chyby	Význam
Aktívny	Chyba je aktívna, príčina chyby sa ešte neodstránila.
Pasívny	Príčina chyby je odstránená alebo chyba už viac neexistuje.

### Kategórie chýb

Existujú tieto kategórie chýb:

Kategória chýb	Popis chyby
Fatálna	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Nabíjacia relácia je ukončená</li> <li>&gt; Nabíjanie už nie je možné</li> <li>&gt; Nabíjačka sa musí reštartovať, prípadne je potrebné kontaktovať podporu</li> <li>&gt; Výnimka: DTC 0x100100 až 0x100103 možno resetovať aj ručným odpojením zásuvky</li> </ul>
Kritická	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Nabíjaciu reláciu je možné prerušiť</li> <li>&gt; Nabíjanie nie je možné vo väčšine prípadov</li> <li>&gt; Nabíjačka môže poruchy odstraňovať samostatne</li> </ul>
Nekritická	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Nabíjacia relácia môže byť obmedzená</li> <li>&gt; Nabíjanie je možné</li> <li>&gt; Nabíjačka môže poruchy odstraňovať samostatne</li> </ul>

Keď je prítomná aspoň jedna chyba, LED svetlo chyby svieti príslušnou farbou. Keď sú prítomné viaceré chyby, LED svetlo chyby svieti vo farbe priradenej najvyššej kategórii chyby.

#### 7.1.2 Identifikácia a oprava chýb

##### ! Upozornenie

Hmotné škody pri riešení problémov

Ak sa nepodarilo odstrániť chybu napriek správne mu postupu podľa pokynov na riešenie problémov, môže ísť o poruchu nabíjačky.

- > Nepoužívajte nabíjačku.
- > Informujte prípadne zákaznícku podporu.

1. Pomocou navigácie konfigurácie nabíjačky vyberte možnosť „Nastavenia nabíjačky“ „Zoznam chýb“ a identifikujte chybu.
2. Vyberte chybu v zozname.
3. Pozorne si prečítajte podrobný popis a opravte poruchu podľa pokynov.
  - i** V prípade fatálnej chyby sa nabíjačka musí zvyčajne reštartovať, aby sa odstránila chyba. Ak je možné opraviť chybu počas prevádzky, táto chyba sa zobrazuje ako aktívna až do ďalšieho reštartovania nabíjačky, dokonca aj po odstránení príčiny.
  - i** Po odstránení príčiny chyby sa stav chyby ihneď zmení na pasívny.
4. Keď sa zobrazí viacero chýb, odstraňujte ich podľa priority. Začnite s fatálnymi chybami, prejdite na kritické chyby a ukončíte s nekritickými chybami.

#### Vymazanie zoznamu chýb

1. V náhlade „Zoznam chýb“ vyberte možnosť „Odstrániť pasívne chyby“, akonáhle sú v zozname chýb len pasívne chyby.
2. Reštartujte nabíjačku, pozri kapitolu 5.11 *Reštartovanie nabíjačky*.
3. Pokračujte v riešení problémov, keď LED svetlo chyby nesvieti nabielo a zoznam chýb ešte nie je prázdny.

## 7.1.3 Kódy chýb

Kód chyby	Kategória chýb	Typ chyby	Nápravné opatrenie
0x100000	Fatálna	Chyba autotestu komponentov na napájacej doske.	Reštartujte nabíjačku. Ak sa chyba zobrazí aj po opakovanom reštarte, kontaktujte podporu.
0x100002	Fatálna	Chyba internej komunikácie medzi ovládačom napájania a komponentmi dosky.	Reštartujte nabíjačku. Ak sa chyba zobrazí aj po opakovanom reštarte, kontaktujte podporu.
0x100003	Fatálna	Chyba autotestu napájania napätím ovládačom napájania.	Reštartujte nabíjačku. Ak sa chyba zobrazí aj po opakovanom reštarte, kontaktujte podporu.
0x10000E	Fatálna	Ovládač napájania zlyhal.	Reštartujte nabíjačku. Ak sa chyba zobrazí aj po opakovanom reštarte, kontaktujte podporu.
0x10000F	Fatálna	Ovládač komunikácie zlyhal.	Reštartujte nabíjačku. Ak sa chyba zobrazí aj po opakovanom reštarte, kontaktujte podporu.
0x100010	Fatálna	Interná chyba softvéru v ovládači napájania.	Reštartujte nabíjačku. Ak sa chyba zobrazí aj po opakovanom reštarte, kontaktujte podporu.
0x100020	Fatálna	Interná chyba softvéru v ovládači komunikácie.	Reštartujte nabíjačku. Ak sa chyba zobrazí aj po opakovanom reštarte, kontaktujte podporu.
0x100023	Fatálna	Interná chyba komunikácie na komunikačnej doske.	Reštartujte nabíjačku. Ak sa chyba zobrazí aj po opakovanom reštarte, kontaktujte podporu.
0x100026	Fatálna	Pamäť EEPROM na komunikačnej doske je chybná.	Reštartujte nabíjačku. Ak sa chyba zobrazí aj po opakovanom reštarte, kontaktujte podporu.
0x100100	Fatálna	Chybná referenčná hodnota pre sledovanie zvyškového prúdu.	<p>Pri nabíjaní môžu vzniknúť zvyškové prúdy, ktoré nabíjačka zistí a následne pre istotu vypne. Toto môžu spustiť aj neželané vedľajšie efekty domovej inštalácie.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Odpojte pripojenie s vozidlom alebo nabíjačku reštartujte. Ak sa chyba zobrazí aj po odpojení vozidla alebo jeho opakovanom naštartovaní, vykonajte krok 2.</li> <li>2. Zavolajte si na pomoc kvalifikovaného elektrikára a nechajte ho skontrolovať domovú inštaláciu nabíjačky.</li> </ol>
0x100101	Fatálna	Rozpoznaný zvyškový prúd (DC).	<p>Pri nabíjacej relácii môžu vzniknúť zvyškové prúdy, ktoré nabíjačka rozpozná a následne sa pre istotu vypne. Toto môžu spustiť aj neželané vedľajšie efekty domovej inštalácie.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zavolajte si na pomoc kvalifikovaného elektrikára a nechajte ho skontrolovať domovú inštaláciu nabíjačky.</li> <li>2. Odpojte pripojenie s vozidlom alebo nabíjačku reštartujte.</li> </ol>
0x100102	Fatálna	Interná chyba v senzore sledovania zvyškového prúdu.	<p>Pri nabíjaní môžu vzniknúť zvyškové prúdy, ktoré nabíjačka zistí a následne pre istotu vypne. Toto môžu spustiť aj neželané vedľajšie efekty domovej inštalácie.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Odpojte pripojenie s vozidlom alebo nabíjačku reštartujte. Ak sa chyba zobrazí aj po odpojení vozidla alebo jeho opakovanom naštartovaní, vykonajte krok 2.</li> <li>2. Zavolajte si na pomoc kvalifikovaného elektrikára a nechajte ho skontrolovať domovú inštaláciu nabíjačky.</li> </ol>

Kód chyby	Kategória chýb	Typ chyby	Nápravné opatrenie
0x100103	Fatálna	Autotest sledovania zvyškového prúdu zlyhal.	<p>Pri nabíjaní môžu vzniknúť zvyškové prúdy, ktoré nabíjačka zistí a následne pre istotu vypne. Toto môžu spôsobiť aj neželané vedľajšie efekty domovej inštalácie.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Odpojte pripojenie s vozidlom alebo nabíjačku reštartujte. Ak sa chyba zobrazí aj po odpojení vozidla alebo jeho opakovanom naštartovaní, vykonajte krok 2.</li> <li>2. Zavolajte si na pomoc kvalifikovaného elektrikára a nechajte ho skontrolovať domovú inštaláciu nabíjačky.</li> </ol>
0x100104	Fatálna	Kontrola uzemnenia signalizuje chybu.	Zavolajte si na pomoc kvalifikovaného elektrikára a nechajte ho skontrolovať domovú inštaláciu, či je nabíjačka správne uzemnená. Ak sa chyba zobrazí aj napriek kontrole inštalácie, kontaktujte podporu. Ak vo vašej krajine nie je kontrola uzemnenia technicky možná alebo funguje len nespoľahlivo, môže sa deaktivovať, pozri časť 5.9.5 Aktivovanie/deaktivovanie kontroly uzemnenia.
0x100106	Fatálna	Nezrozumiteľný stav záťažového relé 1.	Reštartujte nabíjačku. Ak sa chyba zobrazí aj po opakovanom reštarte, kontaktujte podporu.
0x100107	Fatálna	Nezrozumiteľný stav záťažového relé 2.	Reštartujte nabíjačku. Ak sa chyba zobrazí aj po opakovanom reštarte, kontaktujte podporu.
0x300006	Fatálna	Neprípustná kombinácia verzie hardvéru a softvéru.	Reštartujte nabíjačku. Ak sa chyba zobrazí aj po opakovanom reštarte, kontaktujte podporu.
0x30000F	Fatálna	Neprípustná kombinácia verzie hardvéru a softvéru.	Reštartujte nabíjačku. Ak sa chyba zobrazí aj po opakovanom reštarte, kontaktujte podporu.
0x300400	Fatálna	Chybná funkcia na elektromere.	Reštartujte nabíjačku. Ak sa chyba zobrazí aj po opakovanom reštarte, kontaktujte podporu.
0x300401	Fatálna	Pripojenie k elektromeru je prerušené.	Reštartujte nabíjačku. Ak sa chyba zobrazí aj po opakovanom reštarte, musí inštaláciu elektromera skontrolovať kvalifikovaný elektrikár, prípadne kontaktujte podporu.
0x401100	Fatálna	Chyba v priebehu prepnutia fázy.	Pri prepínaní fáz z trojfázovej na jednofázovú prevádzku alebo naopak sa vyskytla neočakávaná chyba. Reštartujte nabíjačku. Ak sa chyba zobrazí aj po opakovanom reštarte, kontaktujte podporu.
0x401101	Fatálna	Chyba pri konfigurácii prepnutia fázy.	Nabíjačka podporuje prepínanie fáz pre trojfázovú a jednofázovú prevádzku, avšak nie je správne nakonfigurovaná. Skontrolujte, či sa prostredníctvom konfigurácie nabíjačky nastavila trojfázová prevádzka. Ak sa chyba vyskytuje ešte aj po reštartovaní, kontaktujte podporu.
0x500001	Fatálna	Ovládanie LED svetiel je chybné.	Zobrazenie LED svetiel už nie je spoľahlivé. Reštartujte nabíjačku. Ak sa chyba zobrazí aj po opakovanom reštarte, kontaktujte podporu.
0xC00304	Fatálna	Nekompatibilná verzia softvéru ovládača napájania a ovládača komunikácie.	Prípadne zopakujte naposledy uskutočnenú aktualizáciu softvéru, pozri časť 5.12.2 <i>Manuálna aktualizácia softvéru</i> . Ak sa chyba zobrazí aj po úspešnej aktualizácii softvéru, kontaktujte podporu.
0xE102A0	Fatálna	Chyba v periférnom zariadení napájacej dosky.	Reštartujte nabíjačku. Ak sa chyba zobrazí aj po opakovanom reštarte, kontaktujte podporu.

Kód chyby	Kategória chýb	Typ chyby	Nápravné opatrenie
0xFF000E	Fatálna	Odchýlka nastavených fáz od skutočne pripojených fáz sa líši.	Pripojený počet fáz nezodpovedá nakonfigurovanému nastaveniu v nabíjačke. Nechajte inštaláciu skontrolovať kvalifikovaným elektrikárom.
0xFF0103	Fatálna	Teplotný senzor na ovládači napájania je mimo platného rozsahu.	Reštartujte nabíjačku. Ak sa chyba zobrazí aj po opakovanom reštarte, kontaktujte podporu.
0xFF0203	Fatálna	Teplotný senzor na relé je mimo platného rozsahu.	Reštartujte nabíjačku. Ak sa chyba zobrazí aj po opakovanom reštarte, kontaktujte podporu.
0xFF0303	Fatálna	Teplotný senzor na vstupnej ceste alebo na vstupe záťažového relé 1 je mimo platného rozsahu.	Reštartujte nabíjačku. Ak sa chyba zobrazí aj po opakovanom reštarte, kontaktujte podporu.
0xFF0403	Fatálna	Teplotný senzor na výstupnej ceste alebo na výstupe záťažového relé 2 je mimo platného rozsahu.	Reštartujte nabíjačku. Ak sa chyba zobrazí aj po opakovanom reštarte, kontaktujte podporu.
0x200200	Kritická	Nezrozumiteľné napätie na riadiacom vedení k vozidlu.	Skontrolujte stav svojho vozidla a to, či správne funguje, a skontrolujte nabíjaci kábel.
0x200201	Kritická	Vozidlo vyžaduje ventiláciu.	Vozidlo vyžaduje ventiláciu. Keďže ju nabíjačka nepodporuje, nesmie sa nabíjačka použiť na nabíjanie tohto vozidla.
0x402000	Kritická	Chybná konfigurácia OCPP.	Ak problém pretrváva, skontrolujte a opravte konfiguráciu OCPP a kontaktujte CPO (prevádzkovateľa nabíjacej stanice).
0x402001	Kritická	Certifikát na prihlásenie prostredníctvom OCPP chýba alebo je neplatný.	Reštartujte nabíjačku. Ak sa chyba zobrazí aj po opakovanom reštarte, kontaktujte podporu.
0x402003	Kritická	Nabíjačka nie je autorizovaná pre OCPP.	Reštartujte nabíjačku. Ak sa chyba zobrazí aj po opakovanom reštarte, kontaktujte podporu.
0xC00201	Kritická	Interná chyba komunikácie medzi napájacou doskou a komunikačnou doskou.	Reštartujte nabíjačku. Ak sa chyba zobrazí aj po opakovanom reštarte, kontaktujte podporu.
0xD1210A	Kritická	Interná chyba komunikácie na ovládači komunikácie.	Reštartujte nabíjačku. Ak sa chyba zobrazí aj po opakovanom reštarte, kontaktujte podporu.
0xD20001	Kritická	Interná chyba komunikácie medzi napájacou doskou a komunikačnou doskou.	Reštartujte nabíjačku. Ak sa chyba zobrazí aj po opakovanom reštarte, kontaktujte podporu.
0xE10202	Kritická	Prepätie na fáze L1.	Búrky a problémy prevádzkovateľa siete môžu viesť k prepätiu. Reštartujte nabíjačku. Ak sa chyba zobrazí aj po opakovanom reštarte, kontaktujte podporu.
0xE10203	Kritická	Podpätie na fáze L1.	Nechajte inštaláciu skontrolovať kvalifikovaným elektrikárom. Skontrolovať a prípadne opraviť je potrebné hlavne sieťovú prípojku (meranie odporu vysokého napätia, vizuálna kontrola ohybu, pomliaždenia atď.) Ak nie je inštalácia bezchybná, kontaktujte podporu.
0xE10212	Kritická	Prepätie na fáze L2.	Búrky a problémy prevádzkovateľa siete môžu viesť k prepätiu. Reštartujte nabíjačku. Ak sa chyba zobrazí aj po opakovanom reštarte, kontaktujte podporu.

Kód chyby	Kategória chýb	Typ chyby	Nápravné opatrenie
0xE10213	Kritická	Podpätie na fáze L2.	Nechajte inštaláciu skontrolovať kvalifikovaným elektrikárom. Skontrolovať a prípadne opraviť je potrebné hlavne sieťovú prípojku (meranie odporu vysokého napätia, vizuálna kontrola ohybu, pomliaždenia atď.) Ak nie je inštalácia bezchybná, kontaktujte podporu.
0xE10222	Kritická	Prepätie na fáze L3.	Búrky a problémy prevádzkovateľa siete môžu viesť k prepätiu. Reštartujte nabíjačku. Ak sa chyba zobrazí aj po opakovanom reštarte, kontaktujte podporu.
0xE10223	Kritická	Podpätie na fáze L3.	Nechajte inštaláciu skontrolovať kvalifikovaným elektrikárom. Skontrolovať a prípadne opraviť je potrebné hlavne sieťovú prípojku (meranie odporu vysokého napätia, vizuálna kontrola ohybu, pomliaždenia atď.) Ak nie je inštalácia bezchybná, kontaktujte podporu.
0xE10231	Kritická	Vstupný prúd na fáze L1 je príliš vysoký.	Elektrické vozidlo použilo na nabíjanie viac prúdu, ako je stanovené (napr. dočasne stanovené prevádzkovateľom siete). Odpojte pripojenie s vozidlom alebo nabíjačku reštartujte.
0xE10241	Kritická	Vstupný prúd na fáze L2 je príliš vysoký.	Elektrické vozidlo použilo na nabíjanie viac prúdu, ako je stanovené (napr. dočasne stanovené prevádzkovateľom siete). Odpojte pripojenie s vozidlom alebo nabíjačku reštartujte.
0xE10251	Kritická	Vstupný prúd na fáze L3 je príliš vysoký.	Elektrické vozidlo použilo na nabíjanie viac prúdu, ako je stanovené (napr. dočasne stanovené prevádzkovateľom siete). Odpojte pripojenie s vozidlom alebo nabíjačku reštartujte.
0xE10300	Kritická	Sieťová frekvencia mimo povoleného rozsahu.	Búrky a problémy prevádzkovateľa siete môžu viesť k problémom s frekvenciou v sieti. Reštartujte nabíjačku. Ak sa chyba zobrazí aj po opakovanom reštarte, kontaktujte podporu.
0xFF0101	Kritická	Z dôvodu nízkej teploty (senzor na ovládači napájania) nie je možné nabíjanie.	Počkajte, kým sa nabíjačka znova ohreje na dostatočnú prevádzkovú teplotu. Zaistite, aby nebola teplota okolia príliš nízka a aby bola v prevádzkovom rozsahu nabíjačky.
0xFF0104	Kritická	Z dôvodu kritickej teploty (senzor na ovládači napájania) nie je možné nabíjanie.	Počkajte, kým sa nabíjačka znova ochladí na prípustnú prevádzkovú teplotu. Zaistite, aby nebola teplota okolia príliš vysoká. Ak je nabíjačka nainštalovaná na mieste, na ktorom je vystavená priamemu slnečnému svetlu alebo na ktorom nie je dostatočná cirkulácia vzduchu, môže dôjsť k zvýšeniu teploty.
0xFF0201	Kritická	Z dôvodu nízkej teploty (senzor na relé) nie je možné nabíjanie.	Počkajte, kým sa nabíjačka znova ohreje na dostatočnú prevádzkovú teplotu. Zaistite, aby nebola teplota okolia príliš nízka a aby bola v prevádzkovom rozsahu nabíjačky.
0xFF0204	Kritická	Z dôvodu kritickej teploty (senzor na relé) nie je možné nabíjanie.	Počkajte, kým sa nabíjačka znova ochladí na prípustnú prevádzkovú teplotu. Zaistite, aby nebola teplota okolia príliš vysoká. Ak je nabíjačka nainštalovaná na mieste, na ktorom je vystavená priamemu slnečnému svetlu alebo na ktorom nie je dostatočná cirkulácia vzduchu, môže dôjsť k zvýšeniu teploty.
0xFF0301	Kritická	Z dôvodu nízkej teploty (senzor na vstupnej ceste alebo na výstupe záťažového relé 1) nie je možné nabíjanie.	Počkajte, kým sa nabíjačka znova ohreje na dostatočnú prevádzkovú teplotu. Zaistite, aby nebola teplota okolia príliš nízka a aby bola v prevádzkovom rozsahu nabíjačky.

Kód chyby	Kategória chýb	Typ chyby	Nápravné opatrenie
0xFF0304	Kritická	Z dôvodu kritickej teploty (senzor na vstupnej ceste alebo na výstupe záťažového relé 1) nie je možné nabíjanie.	Počkajte, kým sa nabíjačka znova ochladí na prípustnú prevádzkovú teplotu. Zaistite, aby nebola teplota okolia príliš vysoká. Ak je nabíjačka nainštalovaná na mieste, na ktorom je vystavená priamemu slnečnému svetlu alebo na ktorom nie je dostatočná cirkulácia vzduchu, môže dôjsť k zvýšeniu teploty.
0xFF0401	Kritická	Z dôvodu nízkej teploty (senzor na výstupnej ceste alebo na vstupe záťažového relé 2) nie je možné nabíjanie.	Počkajte, kým sa nabíjačka znova ohreje na dostatočnú prevádzkovú teplotu. Zaistite, aby nebola teplota okolia príliš nízka a aby bola v prevádzkovom rozsahu nabíjačky.
0xFF0404	Kritická	Z dôvodu kritickej teploty (senzor na výstupnej ceste alebo na výstupe záťažového relé 2) nie je možné nabíjanie.	Počkajte, kým sa nabíjačka znova ochladí na prípustnú prevádzkovú teplotu. Zaistite, aby nebola teplota okolia príliš vysoká. Ak je nabíjačka nainštalovaná na mieste, na ktorom je vystavená priamemu slnečnému svetlu alebo na ktorom nie je dostatočná cirkulácia vzduchu, môže dôjsť k zvýšeniu teploty.
0XD20002	Kritická	Interná chyba komunikácie medzi napájacou doskou a komunikačnou doskou pri spustení.	Reštartujte nabíjačku. Ak sa chyba zobrazí aj po opakovanom reštarte, kontaktujte podporu.
0x403005	Kritická	Chyba pri aktualizovaní časti softvéru ovládača napájania.	Reštartujte aktualizáciu. Ak sa chyba zobrazí aj po opakovanom pokuse, kontaktujte podporu.
0x100025	Nekritická	Teplotná kompenzácia LED svetiel zlyhala.	Reštartujte nabíjačku. Prevádzka nabíjačky je naďalej možná, farba LED svetiel sa nemusí zhodovať s popisom v tomto návode. V prípade potreby použite konfiguráciu nabíjačky na definíciu správneho stavu systému.
0x100029	Nekritická	Stupeň opotrebovania pamäte Flash dosiahol 50 %.	Reštartujte nabíjačku. Ak sa chyba zobrazí aj po opakovanom reštarte, kontaktujte podporu.
0x100030	Nekritická	Priestor pamäte pre používateľom definované údaje je úplne obsadený.	Vymažte nepotrebné alebo zastarané používateľom definované údaje, napríklad zadania v zozname povolení pre vozidlá, aby ste uvoľnili miesto v pamäti. To sa môže vykonať prostredníctvom nastavení konfigurácie nabíjačky. Prípadne môžete údaje o nabíjacej relácii uložiť aj externe.
0x100031	Nekritická	Priestor pamäte pre údaje o nabíjaciach reláciách je úplne obsadený.	Vymažte nepotrebné alebo zastarané údaje o nabíjaciach reláciách, aby ste uvoľnili miesto v pamäti. To sa môže vykonať prostredníctvom nastavení konfigurácie nabíjačky.
0x10010D	Nekritická	Kontrola uzemnenia je deaktivovaná.	Kontrola uzemnenia sa deaktivuje prostredníctvom konfigurácie nabíjačky. Ak je potrebné kontrolu uzemnenia aktivovať, pozri časť Aktivovanie/deaktivovanie kontroly uzemnenia.
0x300000	Nekritická	Autotest modulu Wi-Fi zlyhal.	Reštartujte nabíjačku. Ak sa chyba zobrazí aj po opakovanom reštarte, použite alternatívne pripojenie do siete.
0x300001	Nekritická	Chyba pripojenia k sieti Wi-Fi.	Skontrolujte, či je intenzita signálu Wi-Fi dostatočná na pripojenie a či boli správne zadané prístupové údaje. Prípadne reštartujte prístupový bod Wi-Fi vo svojej sieti.
0x300100	Nekritická	Autotest modulu Ethernet zlyhal.	Reštartujte nabíjačku. Ak sa chyba zobrazí aj po opakovanom reštarte, použite alternatívne pripojenie do siete.

Kód chyby	Kategória chýb	Typ chyby	Nápravné opatrenie
0x300101	Nekritická	Chyba pripojenia ethernetu.	Skontrolujte kábel, prepínač, konfiguráciu siete a bezpečnostné nastavenia na pripojenom smerovači. Prípadne použite iné pripojenie do siete.
0x300200	Nekritická	Autotest modulu LTE zlyhal.	Reštartujte nabíjačku. Ak sa chyba zobrazí aj po opakovanom reštarte, použite alternatívne pripojenie do siete.
0x300201	Nekritická	Chyba pripojenia LTE a overovania.	Skontrolujte napríklad pomocou smartfónu, či je v okolí nabíjačky zabezpečená dostatočná intenzita signálu LTE. Skontrolujte správne zadané prístupové údaje. Prípadne použite iné pripojenie do siete.
0x300202	Nekritická	Intenzita signálu LTE je príliš nízka.	Skontrolujte umiestnenie nabíjačky a zaistite, aby nebola blokovaná prekážkami, ktoré ovplyvňujú intenzitu signálu LTE. Otestujte pripojenie LTE pomocou iného zariadenia. V prípade potreby použite sieť Ethernet alebo Wi-Fi. V prípade obtiažnych podmienok príjmu použite LTE opakovač.
0x300300	Nekritická	Modul RFID je chybný.	Reštartujte nabíjačku. Ak sa chyba zobrazí aj po opakovanom reštarte, je možné nabíjanie povoliť len pomocou jednej z alternatívnych možností overenia alebo vypnutím overenia. Ak je modul RFID naďalej chybný, kontaktujte podporu.
0x300301	Nekritická	Karta RFID je neplatná alebo nečitateľná.	Najprv zaregistrujte kartu RFID pre nabíjačku a až potom ju môžete použiť na povolenie nabíjania. Skontrolujte, či používate funkčnú kartu RFID podľa podporovaných štandardov v súlade s týmto návodom. Kartu RFID podržte dostatočne blízko pri označenom symbole RFID a počkajte na vizuálne hlásenie nabíjačky, potom kartu RFID opäť vzdialte od senzora.
0x40100C	Nekritická	Pokus o vytvorenie komunikácie vozidla prostredníctvom PLC zlyhal.	Nabíjačka nedokázala komunikovať s vozidlom prostredníctvom ISO15118 (PLC). Skontrolujte, či vozidlo túto rozšírenú komunikáciu podporuje a či je aktivovaná. Skontrolujte nabíjací kábel. Ako alternatívu je možné použiť základné nabíjanie.
0x40100E	Nekritická	Chyba vozidla (chyba zhody).	Nabíjačka rozpoznala vozidlo s funkciou ISO15118 a vytvorila pripojenie, ale protokol nebolo možné spustiť. Skontrolujte konfiguráciu na vozidle. Táto chyba vzniká najmä vtedy, keď je vozidlo nastavené na nabíjanie jednosmerným prúdom. Ako alternatívu je možné použiť základné nabíjanie.
0x40100F	Nekritická	Chyba vozidla (chyba sekvenencie).	Nabíjačka rozpoznala vozidlo s funkciou ISO15118 a vytvorila pripojenie, ale protokol nebolo možné spustiť. Skontrolujte konfiguráciu na vozidle. Táto chyba vzniká najmä vtedy, keď je vozidlo nastavené na nabíjanie jednosmerným prúdom. Ako alternatívu je možné použiť základné nabíjanie.
0x401011	Nekritická	Chyba vozidla (neplatné ID relácie).	Nabíjačka rozpoznala vozidlo s funkciou ISO15118 a vytvorila pripojenie, ale zistila nekompatibilitu s použitým protokolom. Skontrolujte konfiguráciu na vozidle. Ako alternatívu je možné použiť základné nabíjanie.
0x401012	Nekritická	Chyba vozidla (neplatné ID služby).	Nabíjačka rozpoznala vozidlo s funkciou ISO15118 a vytvorila pripojenie, ale zistila nekompatibilitu s použitým protokolom. Skontrolujte konfiguráciu na vozidle. Ako alternatívu je možné použiť základné nabíjanie.

Kód chyby	Kategória chýb	Typ chyby	Nápravné opatrenie
0x401013	Nekritická	Chyba vozidla (neplatný spôsob platby).	Nabíjačka rozpoznala vozidlo s funkciou ISO15118 a vytvorila pripojenie, avšak nepodarilo sa rozpoznať vhodný spôsob platby. Ak chcete používať vozidlo s funkciou Plug & Charge, skontrolujte, či je vo vozidle nainštalovaný primeraný certifikát. Ako alternatívu je možné použiť základné nabíjanie.
0x401014	Nekritická	Chyba vozidla (výber služby).	Nabíjačka rozpoznala vozidlo s funkciou ISO15118 a vytvorila pripojenie, ale zistila nekompatibilitu s použitým protokolom. Skontrolujte konfiguráciu na vozidle. Ako alternatívu je možné použiť základné nabíjanie.
0x401015	Nekritická	Platnosť certifikátu Plug & Charge vypršala.	Nabíjačka rozpoznala vozidlo s funkciou Plug & Charge a vytvorila pripojenie, ale rozpoznala neplatný certifikát. Kontaktujte výrobcu alebo predajcu vozidla, aby neplatný certifikát aktualizoval. Ako alternatívu je možné použiť základné nabíjanie.
0x401016	Nekritická	Certifikát Plug & Charge je odvolaný.	Nabíjačka rozpoznala vozidlo s funkciou Plug & Charge a vytvorila pripojenie, ale rozpoznala už neplatný certifikát. Kontaktujte výrobcu alebo predajcu vozidla, aby neplatný certifikát aktualizoval. Ako alternatívu je možné použiť základné nabíjanie.
0x401017	Nekritická	Certifikát Plug & Charge nie je k dispozícii.	Nabíjačka rozpoznala vozidlo s funkciou Plug & Charge a vytvorila pripojenie, ale nerozpoznala žiadny certifikát. Kontaktujte výrobcu alebo predajcu vozidla, aby ste získali vhodný certifikát pre funkciu Plug & Charge. Ako alternatívu je možné použiť základné nabíjanie.
0x401018	Nekritická	Plug & Charge: Chyba pri spracovaní certifikátu.	Nabíjačka rozpoznala vozidlo s funkciou Plug & Charge a vytvorila pripojenie, ale rozpoznala neplatný certifikát. Kontaktujte výrobcu alebo predajcu vozidla a informujte sa ohľadom stavu a platnosti svojho certifikátu. Ako alternatívu je možné použiť základné nabíjanie.
0x40101C	Nekritická	Chyba vozidla (chybné parametre nabíjania).	Nabíjačka rozpoznala vozidlo s funkciou ISO15118 a vytvorila pripojenie, ale zistila nekompatibilitu s použitým protokolom. Skontrolujte konfiguráciu na vozidle. Ako alternatívu je možné použiť základné nabíjanie.
0x40101D	Nekritická	Chyba vozidla (neplatný nabíjací profil).	Nabíjačka rozpoznala vozidlo s funkciou ISO15118 a vytvorila pripojenie, ale zistila nekompatibilitu s použitým protokolom. Skontrolujte konfiguráciu na vozidle. Ako alternatívu je možné použiť základné nabíjanie.
0x40101E	Nekritická	Chyba vozidla (neplatný výber tarify).	Nabíjačka rozpoznala vozidlo s funkciou ISO15118 a vytvorila pripojenie, ale zistila nekompatibilitu s použitým protokolom. Skontrolujte konfiguráciu na vozidle. Ako alternatívu je možné použiť základné nabíjanie.
0x401020	Nekritická	Chyba vozidla (nie je vybraná žiadna nabíjacia služba).	Nabíjačka rozpoznala vozidlo s funkciou ISO15118 a vytvorila pripojenie, ale zistila nekompatibilitu s použitým protokolom. Skontrolujte konfiguráciu na vozidle. Ako alternatívu je možné použiť základné nabíjanie.

Kód chyby	Kategória chýb	Typ chyby	Nápravné opatrenie
0x401025	Nekritická	Chyba pri vytváraní spojenia s vozidlom cez TCP.	Nabíjačka rozpoznala vozidlo kompatibilné s funkciou ISO15118, ale nedokázala vytvoriť pripojenie. Skontrolujte konfiguráciu na vozidle alebo zopakujte funkciu Plug & Charge odpojením a pripojením nabíjacieho kábla. Ako alternatívu je možné použiť základné nabíjanie.
0x401026	Nekritická	Chyba vozidla (pripojenie s vozidlom prostredníctvom PLC je ukončené).	Počas existujúceho pripojenia s vozidlom prostredníctvom PLC došlo k prekročeniu času a nabíjačka sa prepla na základné nabíjanie. Nabíjací kábel odpojte a znova pripojte. Ako alternatívu je možné použiť základné nabíjanie.
0x401027	Nekritická	Pripojenie k systému riadenia energie (EMS) je ukončené.	Skontrolujte, či je zapnuté EMS a či je pripojené k vašej sieti. Je potrebné ethernetové alebo Wi-Fi pripojenie, pripojenie cez LTE nie je možné. Skontrolujte prípadne aj bezpečnostné nastavenie vo svojej sieti.
0x401028	Nekritická	Systém riadenia energie: Služba ochrany pred výpadkom prúdu nie je k dispozícii.	Skontrolujte konfiguráciu svojho systému riadenia energie.
0x401029	Nekritická	Systém riadenia energie: Služba na nabíjanie vlastnou energiou nie je k dispozícii.	Skontrolujte konfiguráciu svojho systému riadenia energie a solárnych panelov.
0x40102A	Nekritická	Systém riadenia energie: Služba pre nabíjanie s optimalizovanými nákladmi nie je k dispozícii.	Skontrolujte konfiguráciu svojho systému riadenia energie v súvislosti s nastavením taríf.
0x402002	Nekritická	Pripojenie k serveru OCPP je ukončené.	Skontrolujte pripojenie na server. Akákoľvek aktívna nabíjacia relácia pokračuje.
0x402004	Nekritická	Overenie nabíjania prostredníctvom OCPP zlyhalo. Stav LED svetiel: Overovanie bolo zamietnuté.	Skontrolujte, či ste použili správny overovací prostriedok (karta RFID) a/alebo či je použité vozidlo povolené pre nabíjačku.
0x402005	Nekritická	Nepodporovaná požiadavka zo servera OCPP.	Nemá žiadny vplyv na aktívne alebo budúce nabíjacie relácie. Prípadne informujte podporu.
0x402006	Nekritická	Neznáme údaje zo serveru OCPP.	Nemá žiadny vplyv na aktívne alebo budúce nabíjacie relácie. Prípadne informujte podporu.
0x403000	Nekritická	Server pre aktualizácie softvéru nie je dostupný.	Skontrolujte sieťové pripojenie nabíjačky, či je správne pripojená k internetu. Znova spustíte aktualizáciu. Ak sa chyba zobrazí aj po opakovanom pokuse, kontaktujte podporu.
0x403001	Nekritická	Stahovanie softvéru sa nepodarilo spustiť.	Skontrolujte sieťové pripojenie nabíjačky, či je správne pripojená k internetu. Znova spustíte aktualizáciu. Ak sa chyba zobrazí aj po opakovanom pokuse, kontaktujte podporu.
0x403002	Nekritická	Počas sťahovania softvéru vypršal čas.	Skontrolujte sieťové pripojenie nabíjačky, či je správne pripojená k internetu. Znova spustíte aktualizáciu. Ak sa chyba zobrazí aj po opakovanom pokuse, kontaktujte podporu.
0x403003	Nekritická	Stiahnutý obrázok softvéru je neplatný alebo poškodený.	Znova spustíte aktualizáciu. Ak sa chyba zobrazí aj po opakovanom pokuse, kontaktujte podporu.
0x403004	Nekritická	Chyba pri aktualizovaní časti softvéru ovládača komunikácie.	Znova spustíte aktualizáciu. Ak sa chyba zobrazí aj po opakovanom pokuse, kontaktujte podporu.

Kód chyby	Kategória chýb	Typ chyby	Nápravné opatrenie
0x403006	Nekritická	Je vyžadovaný nepovolený prechod softvéru na nižšiu verziu.	Skontrolujte aktuálnu verziu softvéru nabíjačky a porovnajte ju s verziami odporúčanými alebo podporovanými výrobcom. Znova spustíte aktualizáciu. Ak sa chyba zobrazí aj po opakovanom pokuse, kontaktujte podporu.
0x500000	Nekritická	Svetelný senzor zlyhal.	Reštartujte nabíjačku. Ak sa chyba zobrazí aj po opakovanom reštarte, je zariadenie napriek tomu možné naďalej používať. Svetelná intenzita LED svetiel sa prípadne neprispôsobí jasú okolia. V prípade potreby nastavte želaný jas manuálne v konfigurácii nabíjačky.
0xFF0102	Nekritická	Zníženie nabíjacieho prúdu z dôvodu vysokej teploty (senzor na ovládači napájania).	Počítajte s dlhším trvaním nabíjania. Zaistite, aby nebola teplota okolia príliš vysoká. Ak je nabíjačka nainštalovaná na mieste, na ktorom je vystavená priamemu slnečnému svetlu alebo na ktorom nie je dostatočná cirkulácia vzduchu, môže dôjsť k zvýšeniu teploty.
0xFF0202	Nekritická	Zníženie nabíjacieho prúdu z dôvodu vysokej teploty (senzor na relé).	Počítajte s dlhším trvaním nabíjania. Zaistite, aby nebola teplota okolia príliš vysoká. Ak je nabíjačka nainštalovaná na mieste, na ktorom je vystavená priamemu slnečnému svetlu alebo na ktorom nie je dostatočná cirkulácia vzduchu, môže dôjsť k zvýšeniu teploty.
0xFF0302	Nekritická	Zníženie nabíjacieho prúdu z dôvodu vysokej teploty (senzor na vstupnej ceste alebo na výstupe záťažového relé 1).	Počítajte s dlhším trvaním nabíjania. Zaistite, aby nebola teplota okolia príliš vysoká. Ak je nabíjačka nainštalovaná na mieste, na ktorom je vystavená priamemu slnečnému svetlu alebo na ktorom nie je dostatočná cirkulácia vzduchu, môže dôjsť k zvýšeniu teploty.
0xFF0402	Nekritická	Zníženie nabíjacieho prúdu z dôvodu vysokej teploty (senzor na vstupnej ceste alebo na výstupe záťažového relé 2).	Počítajte s dlhším trvaním nabíjania. Zaistite, aby nebola teplota okolia príliš vysoká. Ak je nabíjačka nainštalovaná na mieste, na ktorom je vystavená priamemu slnečnému svetlu alebo na ktorom nie je dostatočná cirkulácia vzduchu, môže dôjsť k zvýšeniu teploty.
0xFF0902	Nekritická	Zníženie nabíjacieho prúdu z dôvodu vysokej teploty (senzor na ovládači komunikácie).	Počítajte s dlhším trvaním nabíjania. Zaistite, aby nebola teplota okolia príliš vysoká. Ak je nabíjačka nainštalovaná na mieste, na ktorom je vystavená priamemu slnečnému svetlu alebo na ktorom nie je dostatočná cirkulácia vzduchu, môže dôjsť k zvýšeniu teploty.
0xFF0903	Nekritická	Teplotný senzor na ovládači komunikácie je mimo platného rozsahu.	Reštartujte nabíjačku. Ak sa chyba zobrazí aj po opakovanom reštarte, kontaktujte podporu.

## 7.2 Uvedenie núdzových opatrení

- i** Núdzové opatrenia smie uvádzať len certifikovaný a kvalifikovaný elektrikár.

### **!** Nebezpečenstvo

V prípade dotyku s časťami pod napätím vzniká bezprostredné nebezpečenstvo ohrozenia života v dôsledku úrazu elektrickým prúdom.

> V núdzových situáciách, pri riešení problémov a pri realizácii elektrických prác na nabíjačke dodržujte nasledujúce bezpečnostné pravidlá:

- Odpojte nabíjačku od napätia.
- Skontrolujte, či nie je prítomné napätie.
- Zaistite proti opätovnému spusteniu.
- Uzemnite a skratujte nabíjačku.
- Zakryte okolité časti pod napätím a zaistite nebezpečnú oblasť.

V prípade núdze, ak je nabíjačka alebo jej časti poškodené vodou alebo vandalizmom, postupujte nasledovne:

1. Dodržte všetky bezpečnostné pravidlá vymenované vo výstražnom upozornení, aby sa zaistilo, že nie je prítomné napätie.
2. Kontaktujte podporu.

## 8 Vyradenie z prevádzky

### **!** Výstraha

Nebezpečenstvo úrazu v prípade nedostatočnej kvalifikácie personálu.

Dôsledkom môžu byť vážne poranenia a hmotné škody.

> S nabíjačkou smie pracovať len zaškolený a patrične kvalifikovaný personál.

### **!** Výstraha

Nebezpečenstvo poranenia v dôsledku chybnej demontáže.

Chyby pri demontáži môžu viesť k situáciám ohrozenia života a spôsobiť značné hmotné škody.

> Dodržte všetky pokyny týkajúce sa demontáže.

## 8.1 Vyradenie nabíjačky z prevádzky

1. Odpojte nabíjačku od aplikácie

**i** Tým sa odstránia všetky pripojenia k nabíjačke a nabíjačka je na strane údajov „volná“.

2. Obnovte výrobné nastavenia nabíjačky v jej konfigurácii.

**i** Resetujú sa len jednotlivé nastavenia v backende. Údaje nabíjania v aplikácii a údaje predtým odoslané do backendu sa zachovávajú. Ak chcete odstrániť svoje konto, kontaktujte podporu.

## 9 Demontáž, skladovanie a likvidácia

### 9.1 Demontáž nabíjačky

- i** Len certifikovaný a kvalifikovaný elektrikár smie demontovať nabíjačku.

### **!** Nebezpečenstvo

V prípade dotyku s časťami pod napätím vzniká bezprostredné nebezpečenstvo ohrozenia života v dôsledku úrazu elektrickým prúdom.

> V núdzových situáciách, pri riešení problémov a pri realizácii elektrických prác na nabíjačke dodržujte nasledujúce bezpečnostné pravidlá:

- Odpojte nabíjačku od napätia.
- Skontrolujte, či nie je prítomné napätie.
- Zaistite proti opätovnému spusteniu.
- Uzemnite a skratujte nabíjačku.
- Zakryte okolité časti pod napätím a zaistite nebezpečnú oblasť.

1. Dodržte všetky bezpečnostné pravidlá uvedené vo výstražnom upozornení, aby sa zaistilo, že nie je prítomné napätie.
2. Uvoľnite kryt a ozdobný panel.
3. Odstráňte žily prívodného vedenia z pripojovacích svoriek.
4. Snímte nabíjačku z upevňovacích skrutiek.
5. Nabíjačku uskladnite alebo zlikvidujte.

### 9.2 Skladovanie

1. Pred uskladnením vyčistite nabíjačku.
2. Nabíjačku skladujte v pôvodnom obale alebo v inom vhodnom obale na čistom a suchom mieste.

3. Dodržiavajte povolené teploty skladovania. Podrobné informácie k tejto téme nájdete v *technickom údajovom hárku*.

### 9.3 Likvidácia



Zariadenie zlikvidujte v súlade s platnými miestnymi predpismi o likvidácii odpadov.

Elektrické a elektronické zariadenia sú označené symbolom preškrtnutého odpadkového koša. Ten poukazuje na skutočnosť, že takéto zariadenia sa po uplynutí životnosti musia zhromaždiť a zlikvidovať oddelene od bežného domového odpadu. Ako koncový používateľ máte zo zákona povinnosť likvidovať tieto zariadenia oddelene.

Elektrické a elektronické zariadenia možno bezplatne odovzdať v miestnych zberných dvoroch vo vašom okolí. Ich adresy môžete získať na mestskom alebo obecnom úrade.

Za vymazanie všetkých prípadných osobných údajov zo starého zariadenia zodpovedáte vy.

Ak vaše staré zariadenie obsahuje odnímateľné batérie, akumulátory alebo žiarovky, tieto pred likvidáciou zo zariadenia odstráňte a zlikvidujte oddelene.

Elektrické a elektronické zariadenia obsahujú látky, ktoré môžu mať potenciálne nebezpečný vplyv na životné prostredie a zdravie ľudí. Preto dbajte na správnu likvidáciu a vopred si overte opatrenia týkajúce sa predchádzania vzniku odpadu, ako napr. možnosť opravy či iného využitia, a uprednostnite možnosť opätovného použitia zariadení, ich obnovy, aktualizácie či výmeny jednotlivých komponentov pred úplnou likvidáciou, v záujme ochrany životného prostredia.

V Nemecku: Povinnosť bezplatne prevziať staré zariadenia majú aj obchodníci s predajnou plochou na elektrické a elektronické zariadenia aspoň 400 metrov štvorcových, ako aj obchodníci s potravinami s celkovou predajnou plochou aspoň 800 metrov štvorcových, ak ponúkajú elektrické a elektronické zariadenia a umiestňujú ich na trh viackrát v kalendárnom roku alebo na trvalej báze. Pri predaji s použitím prostriedkov diaľkovej komunikácie sa za predajnú plochu maloobchodníka považujú všetky skladovacie a expedičné priestory.

Pri odovzdávaní nového elektrického alebo elektronického zariadenia konečnému používateľovi musia obchodníci bezplatne prevziať staré zariadenie rovnakého typu, ktoré plní v hlavných ohľadoch rovnaké funkcie ako nové zariadenie, v mieste odovzdania alebo v jeho bezprostrednej blízkosti.

Taktiež možno v maloobchodnej prevádzke alebo jej bezprostrednej blízkosti bezplatne odovzdať pre každý druh zariadenia až 3 staré zariadenia jedného druhu aj bez kúpy nového elektrického alebo elektronického zariadenia, ak vonkajšie rozmery týchto odovzdávaných zariadení neprekračujú 25 cm.

Informujte sa, či vo vašej krajine (mimo Nemecka) platia podobné predpisy.

Informácie vo vzťahu k plneniu „kvantitatívnych cieľov“ (miera zberu a recyklácie) stanovených v § 10 ods. 3 nemeckého zákona o elektrických a elektronických zariadeniach (ElektroG) a § 22 ods. 1 ElektroG v Nemecku nájdete na adrese: <https://www.bmu.de/themen/wasser-ressourcen-abfall/kreislaufwirtschaft/statistiken/elektro-und-elektronikaltgeraete>



Recyklácia materiálov šetrí nerastné suroviny a energiu a vo veľkej miere prispieva k ochrane životného prostredia.

## 10 Príloha

### 10.1 Právne informácie

© 2026 – Tento dokument obsahuje materiál, ktorý je majetkom spoločnosti Volkswagen Group Charging GmbH (Elli) a materiál, ktorý je majetkom spoločnosti Kontron eSystems GmbH. Všetky práva vyhradené.

Tento dokument ako celok ani jeho časti sa nesmú v žiadnej forme ani žiadnym spôsobom meniť, reprodukovat, spracovávať alebo poskytovať tretím osobám bez predchádzajúceho písomného súhlasu spoločnosti Volkswagen Group Charging GmbH (Elli) alebo spoločnosti Kontron eSystems GmbH.

### Zhoda s predpismi EÚ

Spoločnosť eSystems MTG GmbH týmto vyhlasuje, že rádiové zariadenia typov ENG11E102, ENG22E102, ENG22E104, ENG22E212, ENG22E214, ENG22E222, ENG22E224 sú v súlade so smernicou 2014/53/EÚ.

Úplné znenie EÚ vyhlásenia o zhode je k dispozícii na tejto internetovej adrese:



<https://www.elli.eco/en/downloads-charger2>.

### Vyhlásenie o ochrane osobných údajov

Na používanie nabíjačky je potrebné spracovanie vašich osobných údajov z našej strany. Informácie o spracovaní údajov, svojich právach ako dotknutej osoby a kontaktné údaje nájdete v našom vyhlásení o ochrane osobných údajov na adrese <https://www.elli.eco/en/downloads-charger2> alebo si ich môžete zobrazit cez QR kód.



## 10.2 Vlastnosti produktu

	Nabíjačka a priložené nabíjacie karty boli výrobcom certifikované označením CE a sú označené logom CE. Príslušné vyhlásenia o zhode sú dostupné na adrese <a href="https://www.elli.eco/en/downloads-charger2">https://www.elli.eco/en/downloads-charger2</a> .
	Nabíjačka a priložená nabíjacia karta spĺňajú smernicu RoHS (smernica 2011/65/EÚ). Príslušné vyhlásenia o zhode sú dostupné u výrobcu.

## 10.3 Glosár

Termín	Vysvetlenie
°C	Stupeň Celzia
°F	Stupeň Fahrenheita
A	Ampér
AC	Striedavý prúd
AEVCS	Assemblies intended for charging stations for electric vehicles (Zostavy určené pre nabíjacie stanice pre elektrické vozidlá)
CPO	Prevádzkovateľ nabíjacej stanice, Charging Point Operator
DC	Jednosmerný prúd
DHCP	Komunikačný protokol, Dynamic Host Configuration Protocol
EEBUS	Energy@home, Energy@Work a Energy@Building, komunikačné rozhranie k HEMS na ovládanie inteligentných funkcií nabíjania
EMS	Systém riadenia energie
EVSE-ID	Identifikačné číslo, Electric Vehicle Supply Equipment
HEMS	Systém riadenia energie v domácnosti
ICCID	Sieť identifikátorov kariet integrovaných obvodov
IMEI	Medzinárodná identita mobilných zariadení
IMSI	Identifikácia medzinárodného mobilného účastníka
IP	Internetový protokol
kW	Kilowatt
kWh	Kilowatthodina
LED	Svetelná dióda
LTE	Long Term Evolution (dlhodobý vývoj)

Termín	Vysvetlenie
mA	Miliampér
MID	Smernica o meracích prístrojoch
Modbus	Komunikačné rozhranie k HEMS
Režim 3	Spoločný režim nabíjania, ktorý zahŕňa všetky procesy nabíjania striedavým prúdom v nabíjačke
NFC	Komunikácia v blízkej oblasti, bezkontaktný prenos údajov
OCPP	Protokol otvoreného nabíjacieho bodu
PIN	Osobné identifikačné číslo
PLC	Power Line Communication, komunikácia cez elektrické vedenie
PUK	Elektronický kľúč, osobný odblokovací kľúč
PV	Fotovoltaika
RFID	Rádiofrekvenčná identifikácia
RTU	Remote Terminal Unit, komunikačný protokol na prepojenie s HEMS (sériové rozhranie)
SIM	Modul identity predplatiteľa, čipová karta
SoC	Stav nabíjania batérie, stav nabíjania
SSID	Názov siete, identifikátor súpravy služieb
TCP	Transmission Control Protocol, komunikačný protokol pre rozhranie s HEMS (Ethernet)
TLS	Zabezpečenie transportnej vrstvy
UUID	Štandardné identifikačné číslo, univerzálny jedinečný identifikátor
WEP	Šifrovací protokol, súkromie ekvivalentné káblovému pripojeniu
WI-FI	Bezdrôtová miestna sieť
WPA	Chránený prístup k sieti Wi-Fi

Distribúciu Škoda Charger zabezpečuje  
**Elli – značka skupiny Volkswagen Group**  
Volkswagen Group Charging GmbH  
Karl-Liebknecht-Str. 32  
10178 Berlín  
Nemecko

[www.elli.eco](http://www.elli.eco)

Aktuálne dokumenty nájdete na adrese:



**Zákaznícka podpora**

<https://www.elli.eco/en/contact>

