

# EVECUBE 2B MANUÁL

EV Expert Wallbox 22kW  
(Pre Európsku úniu a Nórsko)



PREVÁDZKOVÝ MANUÁL



Designed,  
developed and made  
in Czech Republic



# OBSAH

<b>DÔLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÉ INŠTRUKCIE</b>	<b>3</b>
<b>VAROVANIE</b>	<b>3</b>
<b>ŠPECIFIKÁCIE</b>	<b>4</b>
<b>INŠTALÁCIA</b>	<b>5</b>
<b>KONFIGURÁCIA A PRVÉ SPUSTENIE</b>	<b>5</b>
<b>PRIPOJENIE</b>	<b>6</b>
<b>ODPOJENIE</b>	<b>6</b>
<b>SIGNALIZÁCIA STAVU</b>	<b>8</b>
<b>CHYBOVÉ HLÁSENIA</b>	<b>8</b>
<b>RIEŠENIE PROBLÉMOV</b>	<b>9</b>
<b>EU PREHLÁSENIE O ZHODE</b>	<b>10</b>
<b>Záruka - Kontrola</b>	<b>11</b>

# DÔLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÉ INŠTRUKCIE

Tento dokument obsahuje dôležité inštrukcie a upozornenia, ktoré musia byť nasledované pri užívaní nabíjacej stanice EVECUBE od EV Expert s.r.o.

## VAROVANIE



Prečítajte si tento dokument pred použitím nabíjacej stanice. Nedodržanie niektorých inštrukcií alebo varovaní opísaných v tomto dokumente môže mať za následok požiar, úraz elektrickým prúdom, vážne zranenia či smrť.

- Nabíjacia stanica obsahuje RCD-A-EV prúdový chránič a nie je preto potrebné ho predraďovať.
- Nabíjacia stanica je navrhnutá iba pre nabíjanie elektrických vozidiel podporujúcich štandard IEC 62196-1 a IEC 61851-1. Nepoužívajte ho na iné účely alebo s inými vozidlami či objektmi.
- Nabíjacia stanica je určená len pre vozidlá, ktoré nevyžadujú odvetrávanie počas nabíjania.
- Nepoužívajte nabíjaciu stanicu v kombinácii so zásuvkami, ktoré nie sú dimenzované na potrebné prúdové zaťaženie.
- Nepoužívajte nabíjaciu stanicu ak je chybná, či poškodená, alebo ak LED indikuje vnútornú chybu.
- Zariadenie smie byť otvorené len na účel pripojenia alebo odpojenia od elektrickej siete.
- Výrobok, ktorý bude vystavený priamemu slnku, sa môže prehriať a následkom toho môže obmedziť, alebo zastaviť nabíjanie, kým nedôjde ku chladeniu vnútorných komponentov na prevádzkovú teplotu. Nepoužívajte nabíjaciu stanicu vo veľmi silnom daždi.
- Telo stanice aj pripojovací kábel, môže počas procesu nabíjania zvýšiť teplotu vplyvom prechodu elektrického prúdu, obzvlášť, ak sú vystavené priamemu slnku či vysokej teplote okolia. Dajte si pozor na popálenie.
- Nedotýkajte sa koncových vývodov ostrými kovovými predmetmi, ako sú drôty, ihly či iné náradie.
- Uistite sa, že nabíjací kábel nebráni v pohybe chodcom, iným vozidlám alebo ďalším subjektom.



Na nabíjačku nesmie svietiť priame slnko!



Inštaláciu môžu vykonávať len osoby s vhodnou kvalifikáciou v odbore elektrotechnika. Kontaktujte svojho predajcu pre inštaláciu alebo servis stanice.

Pokiaľ dôjde k poruche, používateľ nie je oprávnený zariadenie otvoriť, rozobrať, opraviť či inak upraviť. Ak je potrebná oprava, kontaktujte EV Expert s.r.o. alebo svojho predajcu.

Ak máte akékoľvek otázky alebo odporúčania, kontaktujte nás na: [info@evexpert.eu](mailto:info@evexpert.eu)

## TECHNICKÉ ŠPECIFIKÁCIE

Menovitý nabíjací prúd	1x 6-32 alebo 3x 6-32 * (až 22kW)
------------------------	--------------------------------------

Vlastná spotreba v kludovom stave	menej ako 0,5W
Prípustná okolitá teplota	-40°C do +50°C
Stupeň ochrany	IP44
Ochrana tela pred nárazmi	IK10
Rozmery oceľového tela	220 x 200 x 120 mm (VxŠxH)
Elektrický prívod	1 - 3 fázy (6 - 32A) + zodpovedajúci nulový a ochranný vodič
Koncovka pre elektrické vozidlo	Zásuvka Typ 2 podľa IEC 62196-2 na 32A
Vyrobené v súlade s	IEC 62196, IEC 61851-1, CE,EMC, RoHS
Kompatibilná elektrická sieť	TN-S,TN-C, IT
Vstavaný prúdový chránič	A-EV (RCD AC < 30mA + RCD DC < 6mA)

\*Maximálny prúd a nabíjací čas závisí na vlastnostiach nabíjaného elektrického vozidla. Nabíjaciu stanicu môže obmedziť nabíjací prúd pri vysokých teplotách.

## INŠTALÁCIA

1. Inštaláciu môžu vykonávať len osoby s vhodnou kvalifikáciou v obore elektrotechnika.
2. Pred inštaláciou nabíjajúcu stanicu skontrolujte, či nie je vidieť vonkajšie poškodenie.
3. Pre inštaláciu stanice vyberte miesto, ktoré je chránené pred poveternostnými vplyvmi. Výrobok, ktorý bude vystavený priamemu slnku, sa môže prehriať a následkom toho môže obmedziť, alebo zastaviť nabíjanie, kým nedôjde ku chladeniu vnútorných komponentov na prevádzkovú teplotu. Nepoužívajte nabíjajúcu stanicu vo veľmi silnom daždi.
4. Podľa návodu a grafického nákresu odborne pripojte k elektrickej sieti.

## KONFIGURÁCIA

1. V priebehu inicializačnej fázy červená dióda signalizuje, že je vybraná TN-S sieť. Modrá signalizuje, že je vybraná IT sieť.
2. V prípade, že potrebujete zmeniť vybranú sieť, stlačte tlačidlo na dobu 5 sekúnd počas inicializačnú fázu, čím sa vyberie druhá sieť.



Za správny výber siete je zodpovedný výhradne používateľ.

3. Po správnej detekcii PE vodiča a úspešnej inicializácii, blikanie LED signalizuje aktuálne nastavenie maximálneho nabíjacieho prúdu.

1x	6A
2x	10A
3x	13A
4x	16A
5x	20A
6x	25A
7x	32A

4. Potom LED dióda zostane svietiť na zeleno a nabíjačka je pripravená nabíjať.
5. Pred pripojením elektromobilu je možné nastaviť maximálny nabíjací prúd pomocou tlačidla. Pri jeho stlačení zmení farbu buď na červenú alebo modrú (podľa typu vybranej siete). Počet stlačení určuje maximálny nabíjací prúd rovnako ako pri úvodnej signalizácii, tj. Jedno stlačenie zodpovedá obmedzeniu na 6A, dve stlačení 10A, tri 13A, štyri 16A, päť 20A, šesť 25A a sedem 32A. Ôsme stlačení nastavuje obmedzenie opäť na 6A.

6. Počet stlačení je spätne potvrdený rovnakým počtom bliknutí biele LED.



Ak je prívod istený menej ako 32A ističom alebo hrozí súbeh s inými spotrebičmi, nastavte adekvátnu maximálny nabíjací prúd. Obmedzenie maximálneho nabíjacieho prúdu je dôležité, aby sa predišlo vybavenie (vypnutie) ističa. Nabíjacia stanica si pamätá posledné nastavenie.

## PRIPOJENIE

1. Skontrolujte nabíjaciu stanicu, či nie je vidieť vonkajšie poškodenie. Nabíjaciu stanicu nepoužívajte, ak je poškodená.
2. Pripojte vozidlo zasunutím konektora do vozidla, ak je nabíjací kábel integrovaný.
3. V prípade nabíjacej stanice so zásuvkou, pripojte nabíjací kábel najprv do nabíjacej stanice a potom do elektromobilu.
4. Nabíjanie sa spustí automaticky.

## ODPOJENIE



**NIKDY** neodpájajte nabíjaciu stanicu počas nabíjania.

1. Zastavte najprv nabíjanie vo vozidle.
2. Ak je potrebné, uvoľnite západku v nabíjacom porte vozidla.
3. Odpojte nabíjací kábel z vozidla a následne z nabíjacej stanice.
4. Zatvorte kryt nabíjacieho portu.

Ak dôjde k prerušeniu dodávky elektrickej energie, stanica automaticky odomkne zámok nabíjacieho kábla z vlastného záložného zdroja ihneď po zistení prerušenia dodávky energie.

## SIGNALIZÁCIA STAVU

Nabíjacia stanica môže signalizovať niekoľko stavov pred, počas alebo po skončení nabíjania. Každý nabíjací port má svoju vlastnú LED indikáciu s informáciami o stave nabíjania.

Zelená LED znamená pripravené na nabíjanie.

Oranžová LED znamená, že nabíjanie práve prebieha.

Blikanie LED diódy znamená nejaký problém. Typy a závažnosti rôznych blikaní sú popísané nižšie:

## CHYBOVÉ HLÁSENIA

Blikanie zelenej / oranžovej LED - môže mať vplyv na rýchlosť nabíjania:

1x	Problém s hlavnými spínacími prvkami v nabíjacej stanici (rýchle blikanie)	Vypnite a zapnite hlavný spínač
2x	Podpätie alebo chýbajúce fázy	Skontrolujte, či je každá fáza správne pripojená a má správne napätie (tento úkon môže vykonávať len kvalifikovaná osoba)
3x	Problém s pripojením k sieti	Skontrolujte, či je sieť správne nastavená, alebo či je každá fáza správne pripojená (tento úkon môže vykonávať len kvalifikovaná osoba)
4x	Vysoká teplota	Počkajte než zariadenie vychladne na prevádzkovú teplotu

Blikanie červenej LED - nabíjanie bude zastavené:

1x	problém s hlavnými spínacími prvkami v nabíjacej stanici (rýchle blikanie)	Obráťte sa na svojho predajcu alebo výrobcu.
2x	problém s prúdovým chráničom	Vypnite a zapnite hlavný spínač.
3x	problém s nulovým vodičom	Skontrolujte, či je neutrálny vodič správne pripojený (tento úkon môže vykonávať len kvalifikovaná osoba).
4x	prepätia	Skontrolujte, či je v každej fáze správne napätie (tento úkon môže vykonávať len kvalifikovaná osoba).
5x	veľmi vysoká teplota	Počkajte než zariadenie vychladne na prevádzkovú teplotu

6x	nepodporovaný mód nabíjania	Zmeňte režim nabíjania
----	-----------------------------	------------------------

## RIEŠENIE PROBLÉMOV

- Ak sa nabíjanie spomalí alebo náhle zastaví, skontrolujte palubný systém vo vozidle či neindikuje chybový stav.
- Skontrolujte signalizačné LED na nabíjacej stanici.
- Ak je vysoká teplota príčinou problému, zastavenie nabíjania do doby než nabíjacia stanica vychladne alebo jej priame ochladenie môže pomôcť. Ak by k tomu dochádzalo pravidelne, bez pôsobenia vonkajších vplyvov (priame slnko, vysoká teplota okolia), kontaktujte EV Expert s.r.o. alebo svojho predajcu.
- V niektorých prípadoch - ak sa nabíjanie zastavilo - môže pomôcť odpojiť nabíjajúcu stanicu z auta a znova ju pripojiť.
- V prípade pretrvávajúcich ťažkostí kontaktujte EV Expert s.r.o. na: [info@evexpert.eu](mailto:info@evexpert.eu)

## ÚDRŽBA - KONTROLA

Nabíjacia stanica EVECUBE je vyrobená z vysoko kvalitnej, antikoróznej nerezovej ocele, je takmer bezúdržbová. V pravidelných intervaloch je nutné kontrolovať zásuvku pre pripojenie nabíjacieho kábla (pri verzii s integrovaným káblom) či nedošlo k poškodeniu plastových dielov, vniknutiu cudzích telies alebo nečistôt do kontaktov, alebo či nie je v prípade nabíjacieho kábla poškodená izolácia (vizuálna kontrola).



V prípade nutnosti vyčistiť nečistoty z oblasti kontaktov zásuvky či konektora, musí byť stanica vypnutá predradeným ističom.

V prípade znečistenia použite mikrovláknovú utierku, ktorá má neabrazívnu štruktúru a vodou, alebo neabrazívnym čistiacim prostriedkom bez obsahu rozpúšťadiel plochu nabíjacej stanice vyčistite. Pre zachovanie lesku a ochranu brúseného nerezového povrchu sa odporúčajú prostriedky určené pre nerezové povrchy.



# EÚ PREHLÁSENIE O ZHODE

## MY

EV Expert s.r.o.  
Polská 181 / 70  
779 00, Olomouc  
IČ: 056 99 711

**Prehlasujeme na vlastnú zodpovednosť, že výrobky:**

Nabíjacia stanica pre elektrické vozidlá určené pre fixnú montáž (Wallbox)  
**EVECUBE B / 2B**

Výrobné číslo:            vid' typový štítok  
Rok prvého vydania CE:   2018  
Výrobca:                 EV Expert s.r.o.

zariadenie pre nabíjanie elektrických vozidiel vodivým prepojením, ak sú správne nainštalované v súlade s príslušnými normami v krajine, v ktorej sa inštalujú a je na nich vykonávaná zodpovedajúce údržba a servis a tiež sú prevádzkované výhradne na účel na ktorý sú vyrobené,

**na ktoré sa vzťahuje toto vyhlásenie, je v zhode s nasledujúcimi príslušnými harmonizačnými právnymi predpismi Európskej únie:**

- Nařízení vlády č.. 118/2016 Zb. (2014/35 / EÚ)
- Nařízení vlády č. 117/2006 Zb. (2014/30 / EÚ)
- Nařízení vlády č.. 481/2012 Zb. (2011/65 / EÚ)

Pri posudzovaní boli použité tieto harmonizované normy a technické špecifikácie na základe ktorých sa vyhlasuje zhoda:

- ČSN EN 61851-1:2010
- ČSN EN 62196-2
- ČSN EN 61000-6-3 ed.2:2007 + A1:2011
- ČSN EN 61000-6-1 ed.2:2007
- ČSN EN 61000-3-2
- ČSN EN 61000-3-3

Výrobok je za podmienok obvyklého a určeného použitia bezpečný. Prijali sme všetky nám dostupné opatrenia na zabezpečenie zhody výrobkov uvádzaných na trh so základnými požiadavkami právnych predpisov Európskej únie.

## Záručné podmienky EVECUBE

1. Spoločnosť EV Expert, s.r.o. (ďalej len "EV Expert") vyvinula vysoko spoľahlivé zariadenie pre nabíjanie elektromobilov, označované ako EVECUBE, ktoré je navrhnuté tak, aby vydržalo bežné prevádzkové podmienky pri použití v súlade s inštaláciou EV Expert a prevádzkovanie v súlade s prevádzkovou príručkou (ďalej len "manuál") dodanú spoločnosťou EV Expert.
2. Obmedzená záruka EV Expert ("Obmedzená záruka") pokrýva chyby spracovania a materiálu EVECUBE ("Chybný výrobok") po dobu troch (3) rokov ("Záručná doba") od dátumu originálneho zakúpenia výrobku.
3. Obmedzená záruka sa nevzťahuje a spoločnosť EV Expert nenesie žiadnu zodpovednosť za akúkoľvek chybu alebo poškodenie akéhokoľvek EVECUBE, ktoré bolo:
  - a. zneužitý, zanedbaný, zmenený alebo inak poškodený, buď interne alebo externe,
  - b. nesprávne inštalovaný, prevádzkovaný, manipulovaný alebo používaný, vrátane použitia za podmienok, pre ktoré nebol výrobok navrhnutý, či používaný v nevhodnom prostredí alebo používaný spôsobom, ktorý je v rozpore s inštaláčnou a prevádzkovou príručkou spoločnosti EV Expert alebo platnými zákonmi a predpismi,
  - c. vystavený ohňu, vode, korózii, biologickému napadnutiu alebo vstupným napätiam, ktoré vytvára prevádzkové podmienky nad maximálne alebo minimálne limity uvedené v technických špecifikáciách EV Expert, vrátane vysokého vstupného napätia z generátorov alebo údery bleskom,
  - d. vystavený náhodným alebo následným škodám spôsobeným vadami iných súčastiek elektrického systému,
  - e. ak bolo pôvodné identifikačné označenie (vrátane ochrannej známky alebo sériového čísla) takéhoto zariadenia EVECUBE znečistené, zmenené alebo odstránené.
4. Obmedzená záruka sa nevzťahuje na náklady spojené s demontážou, inštaláciou alebo riešením problémov elektrických systémov zákazníka. Obmedzená záruka sa nevzťahuje nad rámec pôvodných nákladov EV Expert.
5. V priebehu záručnej doby bude spoločnosť EV Expert na základe svojho uváženia bezplatne opravovať alebo vymieňať vadný výrobok za predpokladu, že spoločnosť EV Expert prostredníctvom kontroly zistí existenciu vady, na ktorú sa vzťahuje obmedzená záruka.
6. Spoločnosť EV Expert podľa svojho uváženia použije pri oprave alebo výmene chybného výrobku nové opravené diely. Spoločnosť EV Expert si vyhradzuje právo používať diely alebo výrobky originálneho alebo vylepšeného dizajnu pri oprave alebo výmene chybného výrobku.
7. Ak spoločnosť EV Expert opraví alebo vymení vadný výrobok, obmedzená záruka bude pokračovať na opravenom alebo náhradnom produkte po zvyšok pôvodnej záručnej doby alebo deväťdesiat (90) dní odo dňa vrátenia opraveného alebo náhradného výrobku spoločnosti EV Expert podľa toho, čo nastane neskôr.
8. Obmedzená záruka sa vzťahuje na diely aj prácu potrebnú na opravu chybného výrobku, ale nezahŕňa náklady na pracovnú silu súvisiace s odinštalovaním chybného výrobku alebo s opätovnou inštaláciou opraveného alebo náhradného výrobku.
9. Obmedzená záruka pokrýva náklady na prepravu opraveného alebo náhradného produktu od spoločnosti EV Expert prostredníctvom dopravcu vybraného spoločnosťou EV Expert na miesta v rámci Európskej únie, nie však na iné miesta mimo Európskej únie. Obmedzená záruka sa nevzťahuje na poškodenie pri preprave alebo poškodenia spôsobené nesprávnym zaobchádzaním dopravcom. Za také škody zodpovedá dopravca.

### Postup pri uplatňovaní záručných podmienok

1. Pre získanie opravy alebo výmeny v rámci obmedzenej záruky musí zákazník dodržať certifikovaný proces autorizácie vrátenia tovaru (tz. Return Merchandise Authorization).

2. Všetky chybné výrobky musia byť vrátené s autorizačným číslom RMAN (Return Merchandise Authorization Number), o ktoré musí zákazník požiadať v spoločnosti EV Expert.

Požiadavka RMA musí obsahovať nasledujúce informácie:

- a. Doklad o zakúpení chybného výrobku
  - b. Číslo modelu chybného výrobku
  - c. Sériové číslo chybného výrobku
  - d. Podrobný popis závady
  - e. Prepravnú adresu pre vrátenie opraveného alebo náhradného výrobku.
3. Každý chybný výrobok schválený pre vrátenie, musí byť vrátený v originálnom prepravnom obale alebo v inom obale, ktorý produkt ochráni náležitým spôsobom pred poškodením počas prepravy.
4. Vrátený chybný výrobok nesmie byť rozobraný ani upravený bez predchádzajúceho písomného súhlasu spoločnosti EV Expert.

## Dodatočné ustanovenia

1. Obmedzená záruka je jediná a výhradná záruka poskytovaná spoločnosťou EV Expert, ktorá je povolená zákonom. Jej význam je nadradený všetkým iným zárukám, výslovným alebo implikovaným, štatutárnym alebo iným, vrátane záruky titulu, kvality, obchodnosti, vhodnosti na osobitný účel alebo záruky presnosti, účinnosti, vhodnosti akýchkoľvek technických alebo iných informácií poskytovaných v manuáloch alebo iných dokumentáciách.
2. V žiadnom prípade nebude spoločnosť EV Expert zodpovedná za žiadne zvláštne, priame, nepriame, náhodné alebo následné škody, straty, náklady, výdavky, ktoré sú v zmluve alebo obmedzenia v začatí akejkoľvek ekonomickej straty akéhokoľvek druhu, akejkoľvek straty, poškodenia vlastníctva alebo akejkoľvek osobnej ujmy.
3. V rozsahu, v akom sú podľa platných právnych predpisov, vyžadujú záruky vzťahujúce sa na EVECUBE, budú tieto predpokladané záruky v rozsahu povolenom platnými právnymi predpismi časovo obmedzené na Záručnú dobu. V štátoch a provinciách, ktoré neumožňujú obmedzenie, vylúčenie predpokladaných záruk, na dobu trvania predpokladanej záruky, na obmedzenie, vylúčenie náhodných alebo následných škôd, vyššie uvedené obmedzenia alebo vylúčenia nemusia platiť.
4. Táto Obmedzená záruka poskytuje zákazníkovi konkrétne zákonné práva. Zákazník môže mať iné práva, ktoré sa líšia štát od štátu alebo regiónu.



VAT ID: CZ05699711  
Stupkova 18, 779 00 Olomouc  
Česká republika

Pre viac informácií navštívte: [www.evexpert.eu](http://www.evexpert.eu) alebo kontaktujte na [info@evexpert.eu](mailto:info@evexpert.eu)