



/ CZ

EVECUBE
WALLBOX B+ / 2B+
SLOUP B+ / 2B+
PROVOZNÍ MANUÁL

- » EV Expert WALLBOW 22kW nebo 2 x 22 kW
- » kompatibilní v zemích EU a Norska



... dokonalé propojení /

OBSAH

DŮLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÍ INSTRUKCE	3	UŽIVATELSKÉ MENU	18
Varování	3	UŽIVATELSKÉ MENU	19
POPIS NABÍJECÍCH STANIC	4	NASTAVENÍ DYNAMICKÉHO MODULU ŘÍZENÍ	20
INSTALACE	5	Zapojení s elektroměrem Eastron	20
SOUČÁST BALENÍ	5	Zapojení s DLM modulem EV EXPERT	21
MONTÁŽ NABÍJECÍ STANICE B+	6	PROCES NASTAVENÍ DLM	22
MONTÁŽ NABÍJECÍ STANICE 2B+	7	PROCES NASTAVENÍ DLM	23
MONTÁŽ NABÍJECÍ STANICE 2B+ SLOUP	8	PROCES NASTAVENÍ DLM	24
PRVNÍ SPUŠTĚNÍ NABÍJECÍ STANICE	9	Max charge	25
SIGNALIZACE STAVU	9	Min charge	26
KONFIGURACE NABÍJECÍ STANICE	10	Solar only	27
DISPLEJ	11	ŘÍZENÍ EXTERNÍ ZÁTĚŽE	28
POPIS ŘÍDÍCÍ DESKY EVECUBE WALLBOX	12	ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ	29
FUNKCE ANALOG VSTUPŮ	13	ÚDRŽBA	29
FUNKCE DIGITAL VSTUPŮ	14	EU PROHLÁŠENÍ O SHODĚ	30
POVOLENÍ / ZAMKNUTÍ STANICE POMOCÍ LED TLAČÍTKA	15	ZÁRUČNÍ PODMÍNKY EVECUBE B+ / 2B+	31
NASTAVENÍ NABÍJECÍHO PROUDU	15	POSTUP PŘI UPLATŇOVÁNÍ ZÁRUČNÍCH PODMÍNEK	32
REGISTRACE MASTER RFID KLÍČE	16	DODATEČNÁ USTANOVENÍ	32
Konfigurace RFID klíčů	17		

DŮLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÍ INSTRUKCE

Tento dokument obsahuje důležité instrukce a upozornění, které musí být dodržovány při užívání přenosné nabíječky pro elektrická vozidla od EV Expert s.r.o.

VAROVÁNÍ

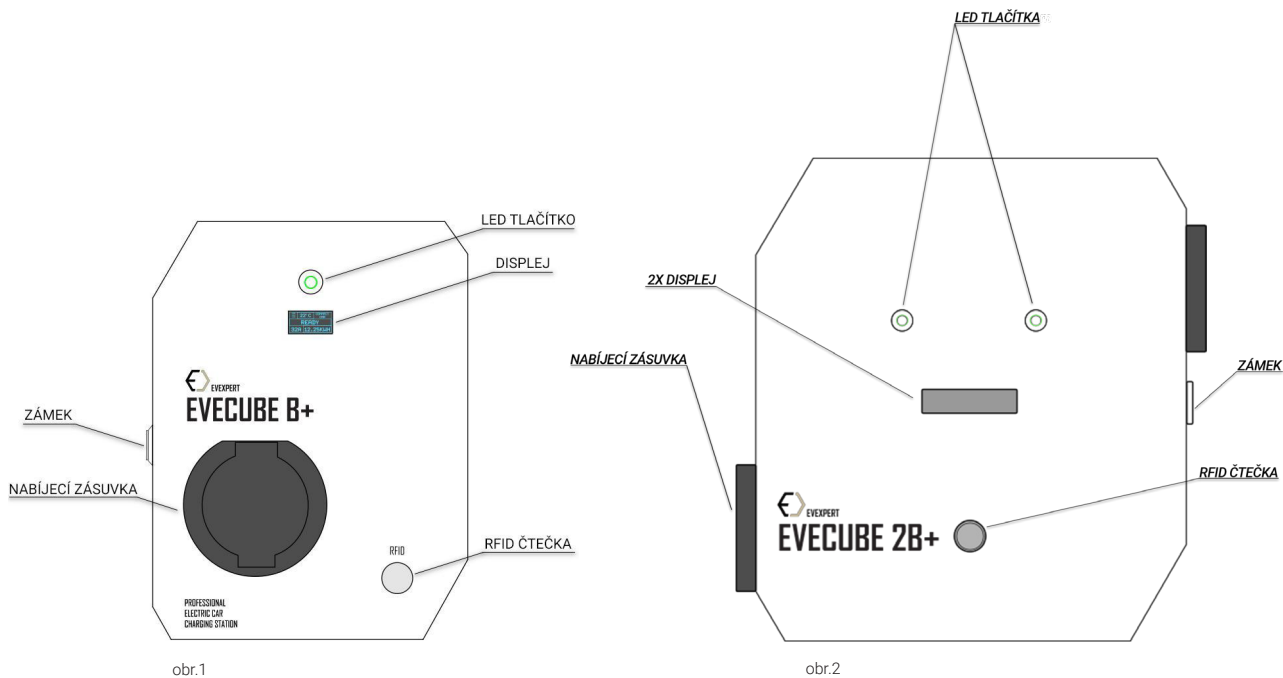
Přečtěte si tento dokument před použitím nabíjecí stanice. Nedodržení některých instrukcí nebo varování popsanych v tomto dokumentu může mít za následek požár, úraz elektrickým proudem, vážná zranění či smrt.

- » Nabíjecí konektor stanice obsahuje RCD-A-EV proudový chránič.
- » Nabíjecí stanice je navržena pouze pro nabíjení elektrických vozidel podporujících standard IEC 62196-1 a IEC 61851-1. Nepoužívejte ji k jiným účelům nebo s jinými vozidly či objekty.
- » Nabíjecí stanice je určena pouze pro vozidla, jež nevyžadují vnější (externí) odvětrávání během nabíjení.
- » Nepoužívejte nabíjecí stanici v kombinaci se zásuvkami, které nejsou dimenzované na potřebné proudové zatížení.
- » Nepoužívejte nabíjecí stanici pokud je vadná, či poškozená, nebo pokud LED indikuje vnitřní chybu.
- » Zařízení smí být otevřeno pouze pro účely připojení či odpojení od elektrické sítě a pro konfiguraci proškoleným instalačním technikem.
- » Výrobek, který bude vystaven přímému slunci, se může přehřát a následkem toho může omezit, nebo zastavit nabíjení, dokud nedojde ke ochlazení vnitřních komponentů na provozní teplotu. Nepoužívejte nabíjecí stanici ve velmi silném dešti.
- » Tělo stanice i připojovací kabel, může během procesu nabíjení zvýšit teplotu vlivem průchodu elektrického proudu, obzvláště, pokud jsou vystaveny přímému slunci či vysoké teplotě okolí. Dejte si pozor na popálení.
- » Nedotýkejte se koncových vývodů ostrými kovovými předměty, jako jsou dráty, jehly či jiné nářadí.
- » Ujistěte se, že nabíjecí kabel nebrání v pohybu chodcům, jiným vozidlům nebo dalším subjektům.

Na nabíjecí stanici nesmí svítit přímé slunce!

Instalaci smí provádět pouze osoby s odpovídající kvalifikací. Kontaktujte svého prodejce pro instalaci nebo servis stanice. Pokud dojde k poruše, uživatel není oprávněn zařízení otevřít, rozebrat, opravit či jinak upravit. Je-li nutná oprava, kontaktujte EV Expert s.r.o. nebo svého prodejce. Máte-li jakékoli otázky nebo doporučení, kontaktujte nás na: info@evexpert.eu

POPIS NABÍJECÍCH STANIC



INSTALACE

1. Instalaci smí provádět pouze osoby s odpovídající kvalifikací.
2. Před instalací nabíjecí stanice zkontrolujte, zda není vidět vnější poškození.
3. Pro instalaci stanice vyberte vhodné místo. Výrobek, který bude vystaven přímému slunci, se může přehřát a následkem toho může omezit, nebo zastavit nabíjení, dokud nedojde k ochlazení vnitřních komponentů na provozní teplotu.
4. Dle návodu a grafického nákresu odborně připojte k elektrické síti. Viz. obr. 1.

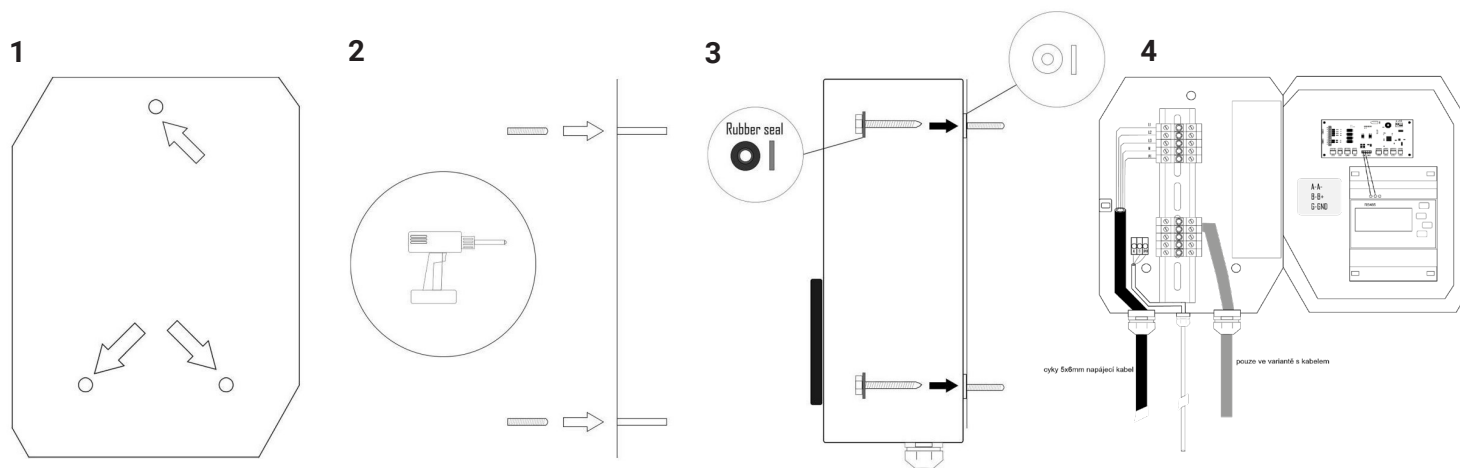
SOUČÁST BALENÍ

KS	Nabíjecí stanice EVECUBE B+	Nabíjecí stanice EVECUBE 2B+
1	EVECUBE B+ 22 kW	EVECUBE 2B+ 2 x 22 kW
1	Manuál	Manuál
1	Odemykáč klíč	Odemykáč klíč
3	RFID klíče	RFID klíče
3	Těsnící podložky	Těsnící podložky
1	Šablona pro vyvrtání děr	Šablona pro vyvrtání děr

MONTÁŽ NABÍJECÍ STANICE B+

Nebezpečí poškození řídicí elektroniky nabíjecí stanice!

Při instalaci nabíjecí stanice se vyvarujte jakéhokoliv kontaktu s vodivými předměty či s kapalinou s vnitřní částí řídicí elektroniky. Mohlo by dojít k degradaci, nebo vodivému spojení mezi kontakty, které může způsobit zkrat v místě spojení, či úplné poškození stanice. Přívod k nabíjecí stanici musí být bezpečně vypnut a bez napětí během instalace.



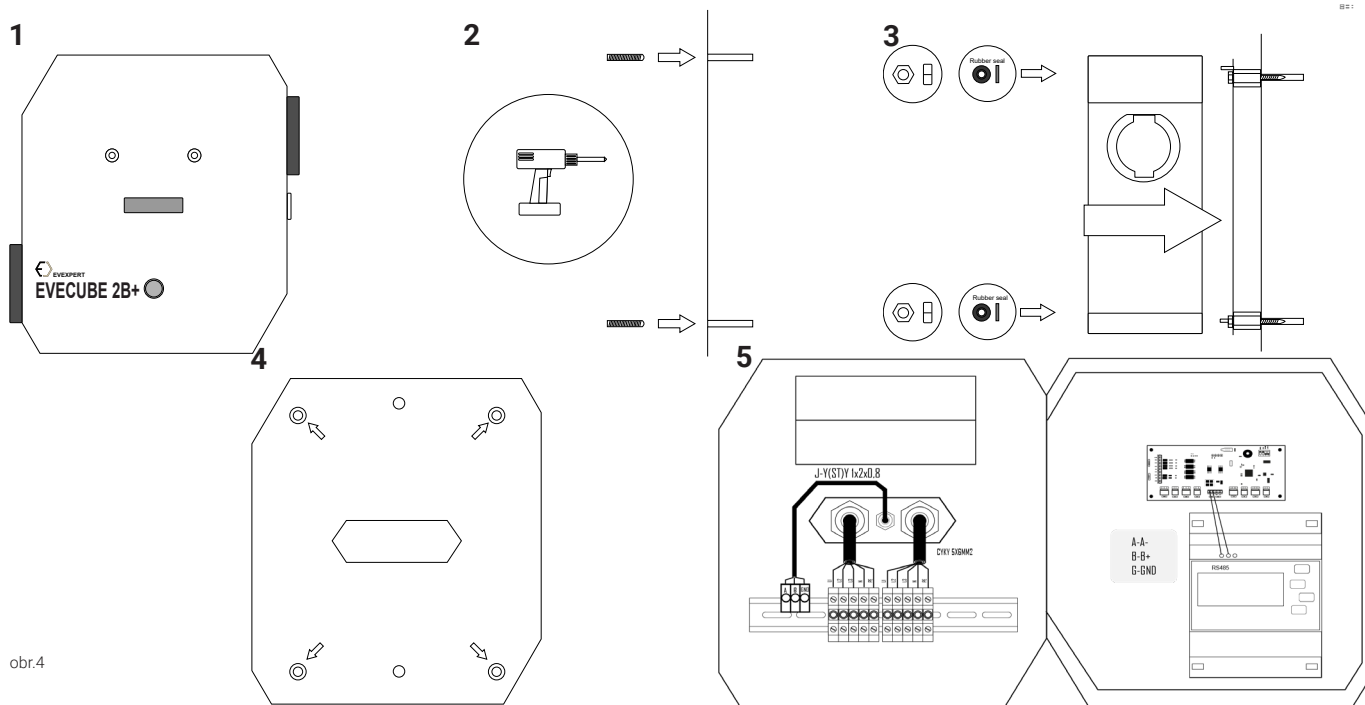
* Rubber seal = gumová těsnicí podložka

obr.3

MONTÁŽ NABÍJECÍ STANICE 2B+

Nebezpečí poškození řídicí elektroniky nabíjecí stanice!

Při instalaci nabíjecí stanice se vyvarujte jakéhokoliv kontaktu s vodivými předměty či s kapalinou s vnitřní částí řídicí elektroniky. Mohlo by dojít k degradaci, nebo vodivému spojení mezi kontakty, které může způsobit zkrat v místě spojení, či úplné poškození stanice.

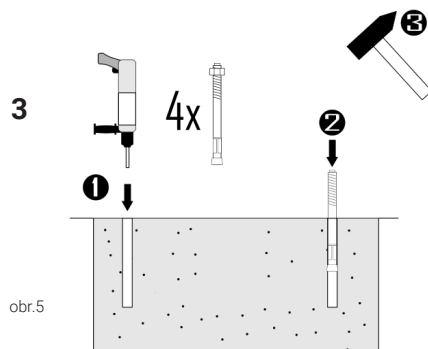
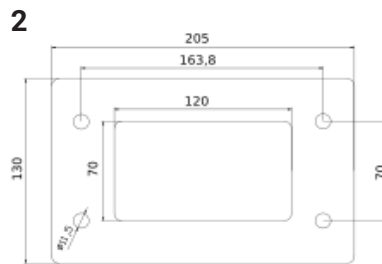
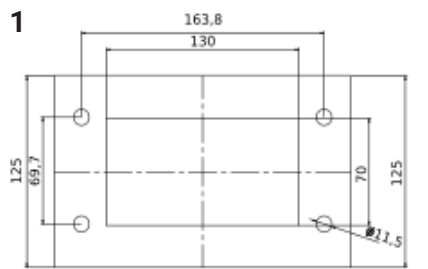


obr.4

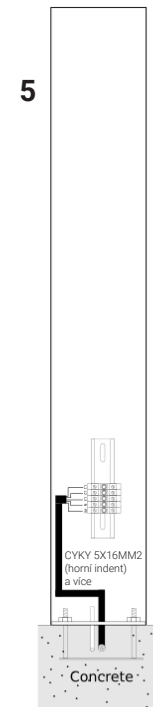
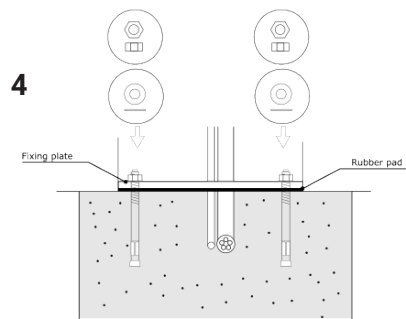
MONTÁŽ NABÍJEČÍ STANICE 2B+ SLOUP

Nebezpečí poškození řídicí elektroniky nabíječ stanice!

Při instalaci nabíječ stanice se vyvarujte jakéhokoliv kontaktu vnitřní části stanice s vodivými předměty či s kapalinou s vnitřní částí řídicí elektroniky. Mohlo by dojít k degradaci, nebo vodivému spojení mezi kontakty, které může způsobit zkrat v místě spojení, či úplně poškození stanice.



obr.5



PRVNÍ SPUŠTĚNÍ NABÍJECÍ STANICE

1. Při spuštění nabíjecí stanice probíhá automatická kontrola systému.



obr.6

SIGNALIZACE STAVU

Nabíjecí stanice může signalizovat několik stavů před, během, nebo po skončení nabíjení. Nabíjecí stanice má displej, na kterém můžete vidět informace během i mimo nabíjení.

- » modrá LED znamená připraveno k nabíjení po autorizaci RFID klíčem (RFID mód)
- » zelená LED znamená připraveno k nabíjení (bez RFID módu)
- » Oranžová LED znamená, že nabíjení právě probíhá.



obr.7



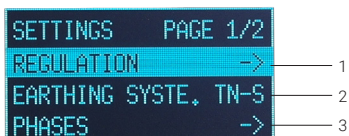
obr.8



obr.9

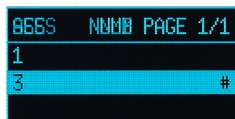
KONFIGURACE NABÍJECÍ STANICE

Do základního menu nabíjecí stanice se dostanete pomocí držení tlačítka během „automatické kontroly systému“, která je uvedena na str. 9. Druhou možností jak se dostat do základního menu je přepnutí interního vypínače na pozici č.3 do polohy „ON“.



obr.10

1. nastavení: omezení proudu, dynamického řízení výkonu, solárních režimů
2. Typ Distribuční sítě, ve které je stanice provozována. Pro naprostou většinu zemí to bude výchozí TN-S. (tato položka je pouze pro kvalifikované)
3. Počet připojených fází (nebo vynucení nabíjení pouze 1fází)
Tato poloha může být vhodná pro nabíjení pouze z přetoků v zimním období, či za předpokladu nízkého výkonu FV v režimu „solar only“ (postačí pouze cca 1,3kW pro zahájení nabíjení)



obr.12

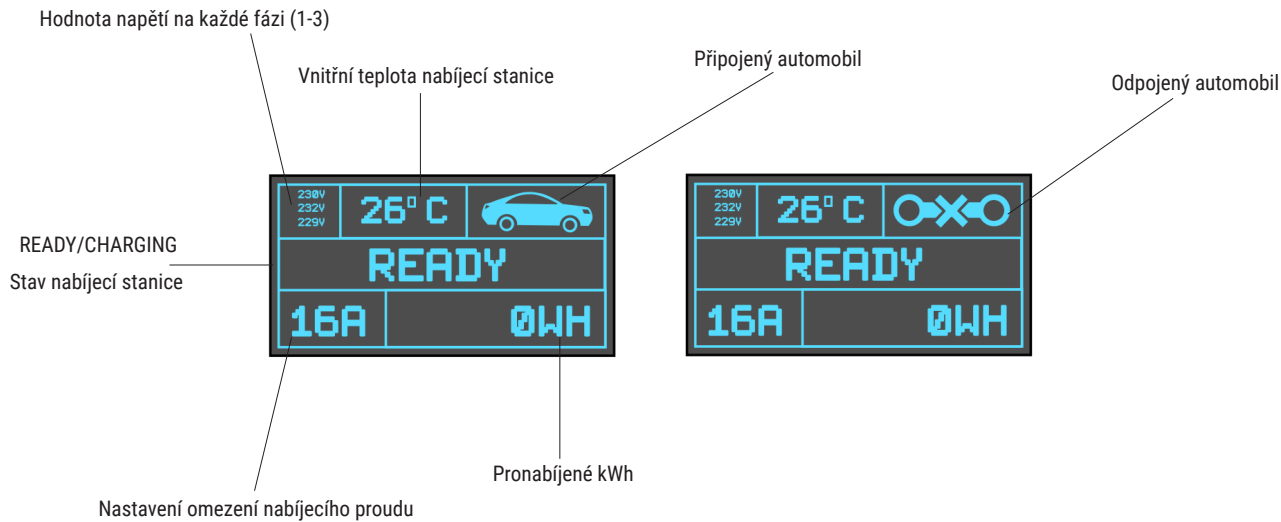
aktivní volba je potvrzena znakem #



obr.11

1. režim komunikace umožňující stanicím komunikovat s jinými zařízeními skze Modbus. Pro normální funkci ponechte „Master“. Režim „Slave“ slouží k řízení stanice nadřazeným systémem a stanice nebude schopna komunikovat s externími elektroměry.
2. Řízení externí zátěže. V tomto režimu lze spínat zejména odporové zátěže skrze dodatečné relé. (12V 50mA max.)
3. RFID klíče

DISPLEJ



obr.13

POPIS ŘÍDÍCÍ DESKY EVECUBE WALLBOX

Konfiguraci nabíjecí stanice musí provádět pouze osoby s odpovídající kvalifikací. Kontaktujte svého prodejce pro instalaci nebo servis stanice.

1. Svorkovnice - vstupy pro připojení

- » ANALOG
- » DIGITAL

2. Konektory

- » EVSE1a BTN1
- » Tlačítko BTN2, EVSE2 (pouze u dvouportové verze) a tlačítko BTN2

3. Svorkovnice

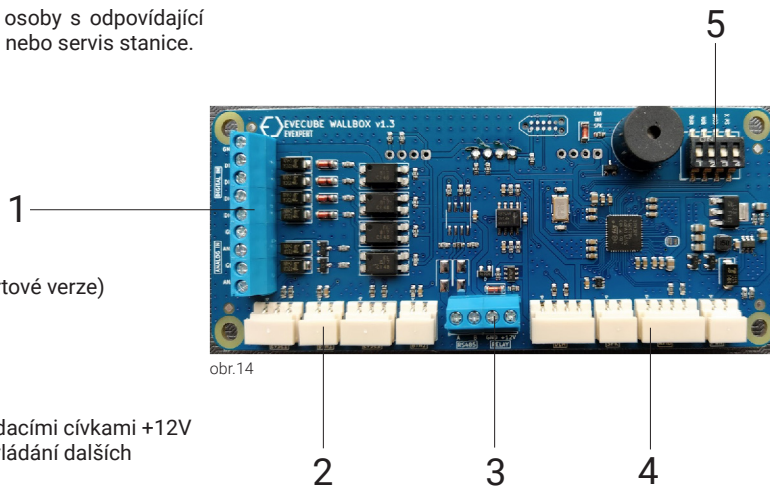
- » RS485 (externího MODBUS)
- » RELAY - Výstup pro spínání Relé (s ovládacími cívkami +12V a maximální proudový odběr 80mA) - ovládání dalších spotřebičů v závislosti na stavu FVE

4. Připojovací konektory

- » DLM - pro připojení bezdrátového LoRa DLM modulu
- » SPK - externí měnič pro zvukovou signalizaci
- » RFID - konektor k připojení čtečky Rfid WG34
- » PWR - Konektor pro napájení desky Evecube Wallbox (DC12V)

5. Nastavovací DIP přepínač funkce

- » RFID 0-1 - Zapínání/vypínání funkce autorizace nabíjení pomocí RFID klíče
- » BTN 0-1 - Zapínání/ vypínání konfigurace nabíjecího proudu tlačítkem
- » CONF 0-1 - Konfigurační menu - Pouze pro instalační techniky
- » SW X 0-1 - Rezervovaná funkce



obr.14

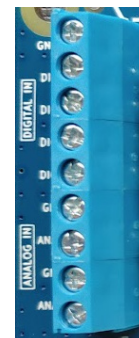
FUNKCE ANALOG VSTUPŮ

VSTUP	FUNKCE
ANA1	Analogová regulace výstupního proudu pro EVSE1
ANA2	Analogová regulace výstupního proudu pro EVSE2

- » Analogové vstupy nejsou galvanicky oddělené
- » Jsou dimenzovány na vstupní napětí v intervalu (0V; 10V)
- » Disponují ochranou proti ESD a přepolarizování v uvedeném napěťovém rozsahu

Logika pro regulaci je následující:

- » 10V odpovídá proud 0A
- » 0V maximální proud daný limitem.



obr.15

FUNKCE DIGITAL VSTUPŮ

VSTUP	FUNKCE
DIG1	Autorizovat nabíjení - stejné chování jako autorizace uživatelským RFID tagem
DIG2	HDO signál (6A max) - omezení nabíjecího proudu na 6A*
DIG3	HDO signál - omezení nabíjecího proudu na 0A*
DIG4	Vyhrazeno pro budoucí použití

Vstupy jsou dimenzovány na vstupní napětí v intervalu (0V; 12V) kde:

- » 0V odpovídá logické nule
- » 12V odpovídá logické jedničce
- » Digitální vstupy jsou galvanicky oddělené optočlenem → Mají oddělenou zem
- » Disponují ochranou proti ESD a přepolarizování v uvedeném napěťovém rozsahu

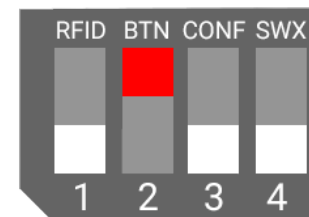


obr.16

* Funkce HDO vyžaduje doplnění instalace o HDO relé pro spínání použít přídavný 12V zdroj (pro zachování galvanického oddělení).

POVOLENÍ / ZAMKNUTÍ STANICE POMOCÍ LED TLAČÍTKA

V případě přepínače č. 2 přepnutého do polohy ON můžete libovolně nastavovat nabíjecí proud na stanici a zamknete možnost přepínání solárních módů během připojeného vozidla. Po nastavení nabíjecí stanice doporučujeme přepínač č. 2 vypnout, pokud chcete zamezit přenastavení stanice (např. pokud je veřejně přístupná). LED tlačítko bude nyní fungovat pouze k zobrazování nabíjecí historie.



obr.17

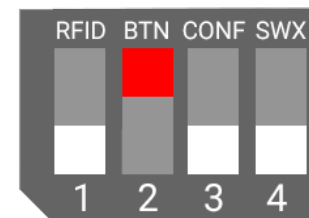
NASTAVENÍ NABÍJECÍHO PROUDU

(režim provozu bez DLM módu)

Nastavení nabíjecího proudu vždy probíhá se zapnutým DIP přepínačem č. 2. v poloze ON.

1. Nyní můžete pomocí LED tlačítka volit nabíjecí proud na hodnoty 6A, 8A, 10A, 13A, 16A, 20A, 25A a 32A.

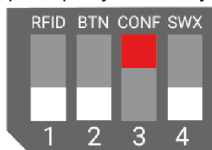
2. Nyní můžete nabíjet ihned po zapojení elektromobilu. (V případě nevyužití RFID módu).



obr.18

REGISTRACE MASTER RFID KLÍČE

Ke každé stanici B+/2B+ je dodán jeden předkonfigurovaný MASTER klíč. V případě jeho vymazání nebo ztráty, lze pomocí následujícího postupu vytvořit nový MASTER klíč.



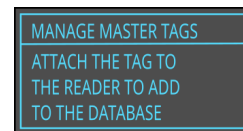
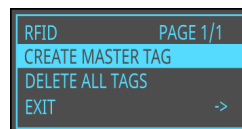
Přepnout DIP přepínač CONF do polohy 1



Na stránce 2/2 zvolit položku RFID



Zvolit "CREATE MASTER TAG"

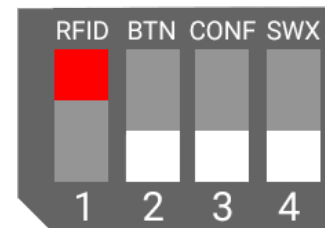


Po výzvě načtením klíče RFID čtečkou na čele stanice dojde k tvorbě dalšího MASTER RFID klíče



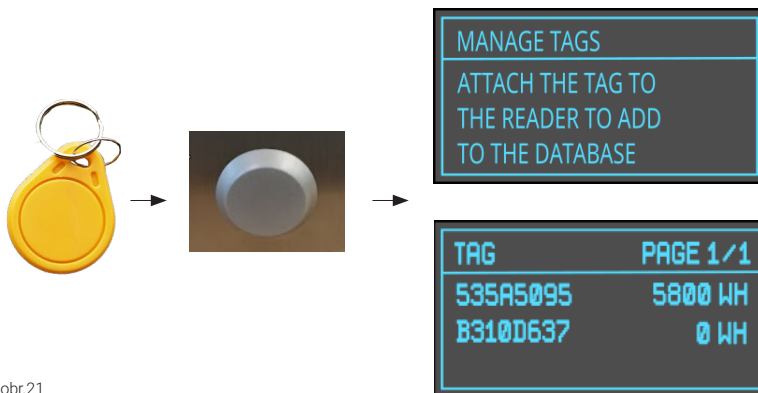
KONFIGURACE RFID KLÍČŮ

Konfigurační DIP přepínač RFID v poloze 1 (pro zapnutí RFID autorizace)



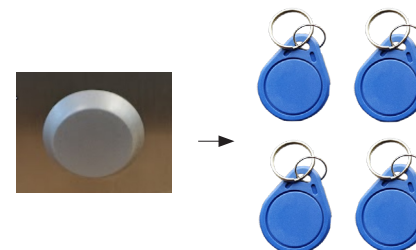
obr.20

Načíst čtečkou Master RFID klíč



obr.21

Naskenujte další klíče, které chcete přidat do databáze, kterými potom v RFID módu autorizujete nabíjení (po připojení vozidla).



UŽIVATELSKÉ MENU

Vstup do uživatelského menu při využívání RFID klíčů

1. Stisknutím led tlačíka po dobu 2 sekund se dostanete do seznamu RFID klíčů s informací o celkové pronabíjených kWh u každého RFID uživatele viz. obr.18. Krátkým stiskem tlačítka se pohybujete v seznamu RFID uživatelů, pokud v tomto menu přiložíte příslušný klíč, bude vám řádek náležející k tomuto klíči zvýrazněn.

TAG	PAGE 1 / 2
535A4095	54KWH
B310D637	14KWH
731F4851	78KWH

obr.22

pronabíjené kWh

2. Po dvojitém stlačení led tlačíka v 2 sekundových intervalech se dostanete do uživatelského menu

Vstup do uživatelského menu bez využití RFID klíčů

1. Podržením led tlačítko 2 sekundy se dostanete do základního menu.
2. Stiskem tlačítka se pohybujete v menu.

UŽIVATELSKÉ MENU

DETAIL	PAGE 1/4
LAST:	28 500 kWh
TOTAL:	2 700 kWh

obr.23

1. poslední nabíjení
2. poslední nabíjení celkový počet pronabíjených kWh

DETAIL	PAGE 2/4
EVSE FW:	7.9.6.3
THIS FW:	1.0.128
BRANCH:	MAIN

obr.24

1. evse firmware - verze firmware kontroléru nabíjení
2. this fw - verze firmware řídicího modulu
3. branch - větev FW

DETAIL	PAGE 3/4
SET CURRENT:	ON
RFID AUTH:	ON
LOAD BALANCING:	OFF

obr.25

1. Zobrazení aktuálního stavu DIP přepínačů

DETAIL	PAGE 4/4
DLM P1:	6.4A
DLM P2:	6.8A
DLM P3:	4.4A

obr.26

1. proud naměřený měřidlem DLM Fáze-1,2 a 3
2. hodnota proudu naměřeného modulem DLM na fázi č.1,2 a 3

NASTAVENÍ DYNAMICKÉHO MODULU ŘÍZENÍ

ZAPOJENÍ S ELEKTROMĚREM EASTRON

Systém dynamického řízení výkonu a směrování přetoků výroby z energetických zdrojů do nabíjení vozů (dále jako DLM). Primárně slouží k řízení energetického toku budovy a hlídá, aby nedošlo k přetížení jističe a zároveň bylo možno nabíjet maximálním možným dostupným výkonem.

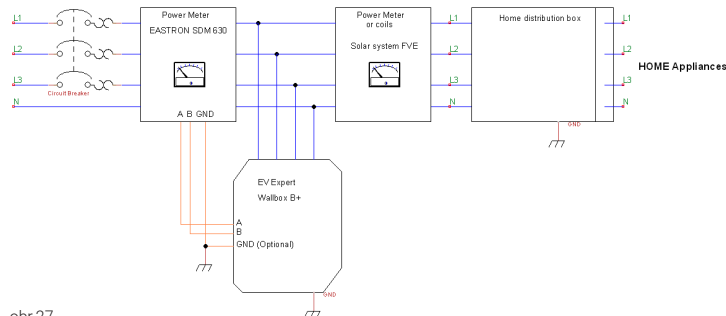
Ke správné funkci DLM je potřeba mít nainstalován jeden z těchto komponentů:

- » Elektroměr Eastron SDM 630, či YTL DTS353F - 2
- » EV Expert DLM Module v 1.0 nebo vyšší

Tyto moduly umožňují drátové, nebo bezdrátové (podle zakoupené verze) propojení se stanicí. Měřicí modul je umístěn standardně hned za hlavní jistič, nebo v bodu, u kterého chceme ovládat maximální proudové zatížení. V případě například fotovoltaické elektrárny (dále jen FVE), se měřicí modul umístí mezi hlavní jistič a měřící bod řídicího systému FVE. Napájení Wallboxu se vyvede za měřícím bodem DLM (*stanice tím pádem vidí i svůj vlastní odběr).

Zapojení s elektroměrem Eastron:

Elektroměr se zapojuje do modré desky (PCB) do šroubovacích terminálů „A“ a „B“.

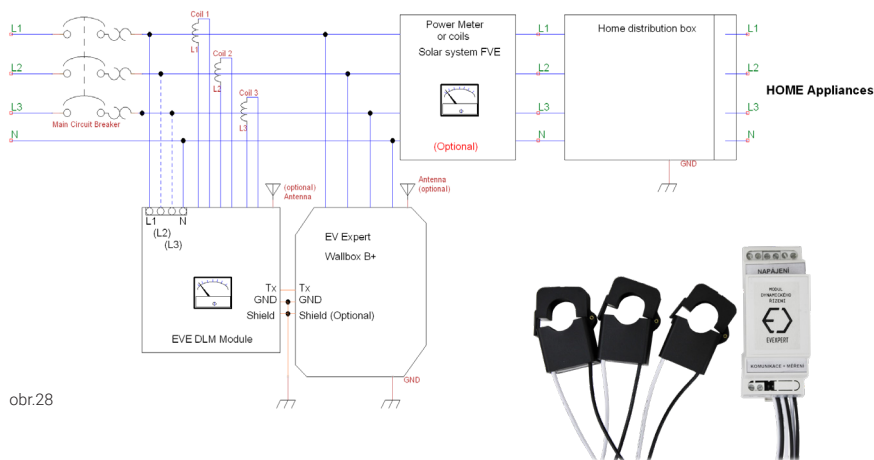


obr.27

ZAPOJENÍ S DLM MODULEM EV EXPERT

DLM se aktivuje v servisním menu. Mezi jednotlivými módy lze přepínat tlačítkem na čele stanice, pokud stanice nabíjí (svítí oranžová LED).

Měřicí modul je umístěn standardně hned za hlavní jistič, nebo v bodu, u kterého chceme ovládat maximální proudové zatížení. V případě například fotovoltaické elektrárny (dále jen FVE), se měřicí modul umístí mezi hlavní jistič a měřicí bod řídicího systému FVE. Napájení Wallboxu se vyvede za měřícím bodem DLM (*stanice tím pádem vidí i svůj vlastní odběr).



obr.28

REGULATION -> DLM

MODES:

MAX CHARGE - Nabíjí vždy maximálním dostupným výkonem

MIN CHARGE - Nabíjí stále alespoň 6A (pokud lze) a přičte všechny dostupné přetoky

SOLAR ONLY - Nabíjí pouze z přetoků (6A a více, jinak je nabíjení suspendováno)

DLM LIMIT - Nastavení hodnoty hlavního jističe, nebo měřeného uzlu. Při překročení této hodnoty bude nabíjení omezeno a naopak při dostupném výkonu navýšeno (0 - 100A).

PROCES NASTAVENÍ DLM

DLM (dynamické řízení nabíjecího výkonu)

Stanice musí mít pro tuto funkci k dispozici data o odběru z externího měřidla.
Modbus elektroměr Eastron SDM630 (připojení Modbus do svorkovnice).
Kompatibilní moduly pro DLM.



obr.29

Modul EVE meter

drátová varianta - připojeno do DLM svorkovnice na řídicí desce
bezdrátová varianta - modul LoRa konektor DLM

Podpora dalších Modbus elektroměrů ve vývoji.



obr.30

PROCES NASTAVENÍ DLM

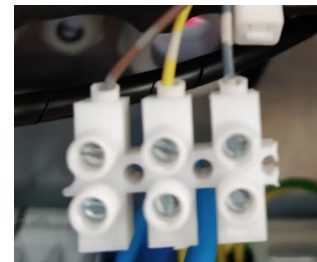
Konektor pro připojení RS485 měřících modulů, elektroměrů, nebo nadřazeného Modbus řídicího systému. Druhý konektor slouží pro připojení bezdrátového LORA DLM Modulu.



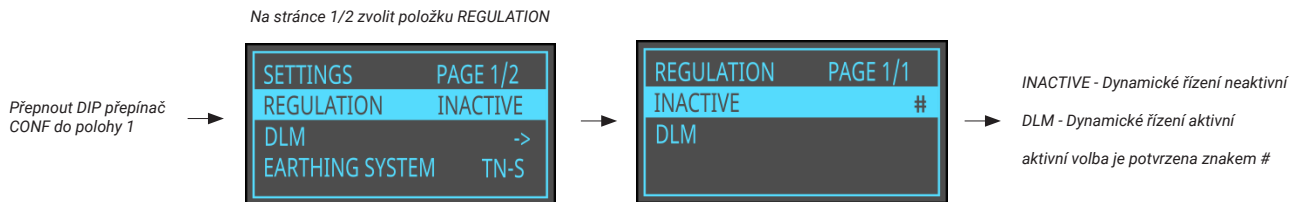
obr.31

Svorkovnice ve starších verzích pro připojení elektroměru, nebo drátové verze DLM modulu.

- » hnědošedý - A
- » bílošedý - B
- » bíložlutý - GND



obr.32



obr.33

PROCES NASTAVENÍ DLM

Přepnout DIP přepínač CONF do polohy 1



Na stránce 1/2 zvolit položku DLM

SETTINGS	PAGE 1/2
REGULATION	INACTIVE
DLM	->
EARTHING SYSTEM	TN-S

DLM	PAGE 1/2
SOLAR MO.	MAX CHARGE
DLM LIMIT	32
DLM METER	EVE V1

SOLAR MODES

SOLAR MODES	PAGE 1/1
MAX CHARGE	#
MIN CHARGE	
SOLAR ONLY	

DLM LIMIT

DLM LIMIT	32
1 X	2
10 X	3
OK	CANCEL

DLM METER

DLM METER	PAGE 1/2
EVSE RS-485	#
EVEXPERT	EVE V1
EASTRON	SDM630

Výběr režimu DLM

Podmenu pro nastavení maximální hodnoty pro DLM algoritmus
(příklad - Hlavní jistič objektu 32A = DLM LIMIT 32A)

EASTRON SDM630 - DLM řízeno pomocí dat z SDM630
EVE V1 - DLM řízeno pomocí dat z DLM Modulu EV Expert (bezdrátový přijímač)
 (! U starších verzí stanic se elektroměr či drátový DLM modul EV Expert nastavuje na „EVSE RS-485“)

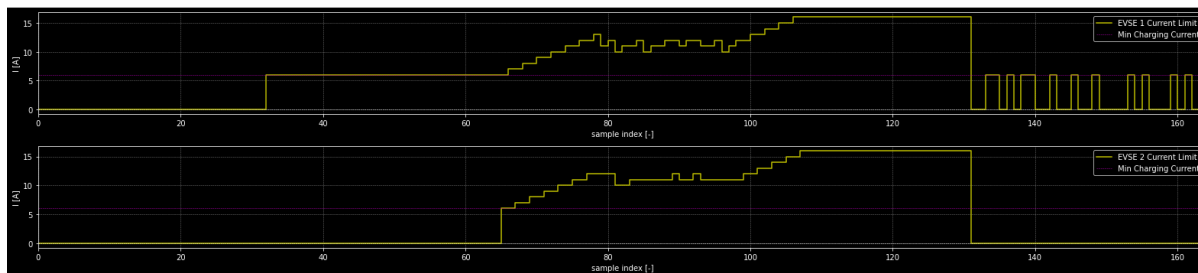
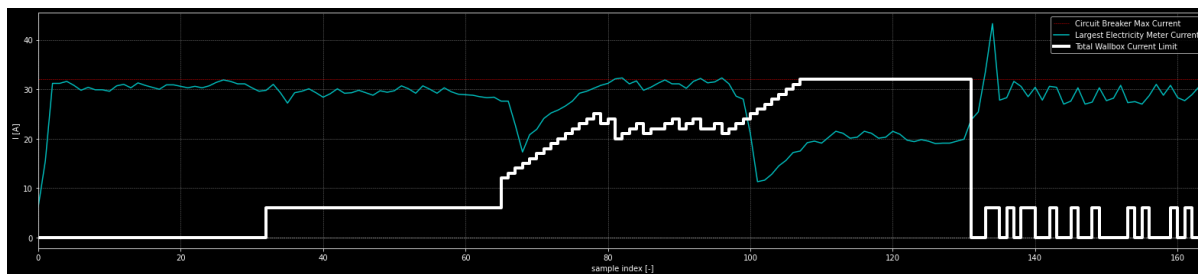
obr.34

MAX CHARGE

- » Omezuje pouze při překročení DLM LIMIT až na 0A.
- » Balancuje odběr mezi porty.

```
BSS: S800AR PAGE 1/1
MAX CHARGE #
MIN CHARGE
SOLAR ONLY
```

obr.35



obr.36

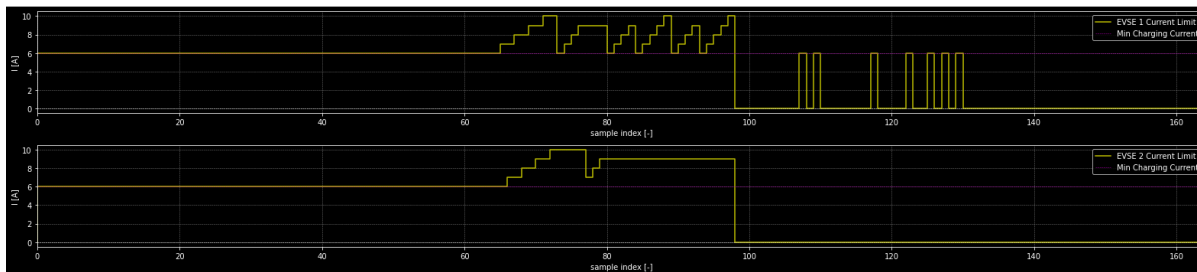
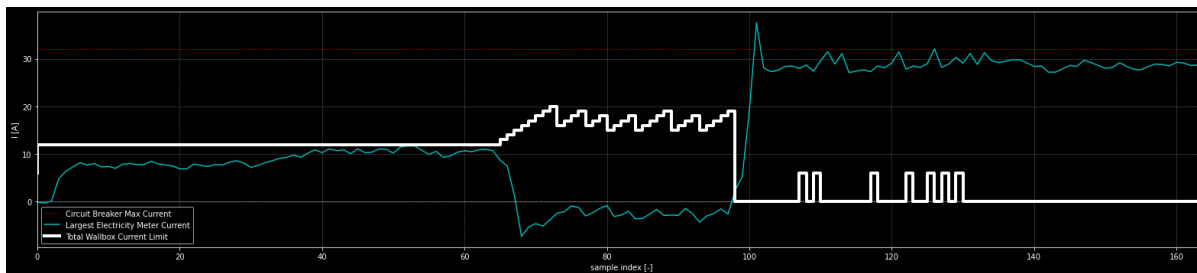
MIN CHARGE

- » Omezuje při překročení DLM LIMIT až na 0A.
- » Pokud není překročen limit DLM, nabíjí alespoň 6A i z distribuční sítě (u některých aut, pokud nenabíjíme alespoň toto minimum, tak po chvíli samovolně ukončí nabíjení).
- » Balancuje odběr mezi porty.

```

BSS: SSODAR PAGE 1/1
MAX CHARGE #
MIN CHARGE
SOLAR ONLY
  
```

obr.37



obr.38

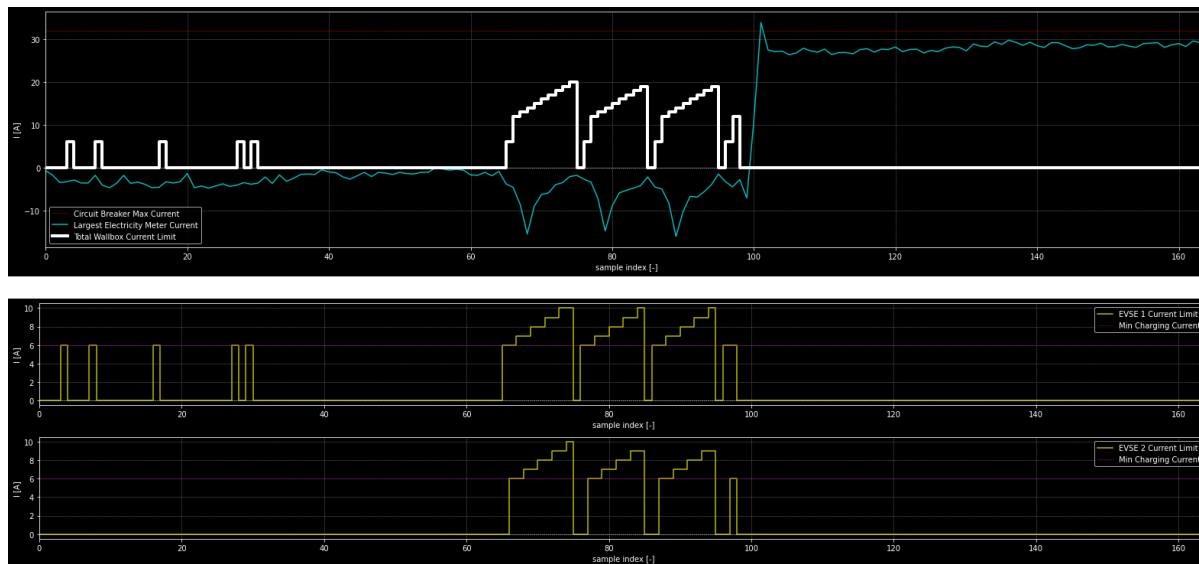
SOLAR ONLY

- » Omezuje při překročení DLM LIMIT až na 0A.
- » Nabíjí pouze z přetoků od 6A a výše.
- » Balancuje odběr mezi porty.

```
BSS 8800AR PAGE 1/1
MAX CHARGE #
MIN CHARGE
SOLAR ONLY
```

obr.39

Poznámka: Jedná se pouze o simulaci, pokud se bude zvyšovat nabíjecí proud EVSE, bude se to v reálné aplikaci projevovat změnou proudu elektroměrem. Pod azurovým časovým průběhem Largest Electricity Meret Current je rozuměna největší aktuální efektivní hodnota proudu fáze, tedy $\max(L1,L2,L3)$.



obr.40

ŘÍZENÍ EXTERNÍ ZÁTĚŽE (EXTERNAL LOAD BALANCING)

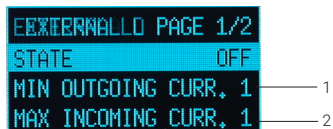
Když wallbox detekuje přetok energie z objektu a nenabíjí se vozidlo, tak nabíjecí stanice může spustit jinou externí zátěž (například ohřev bojleru, nebo bazénu).

Sepnutí spotřebiče probíhá pouze přes předřazené relé, které má ovládací cívky na napětí +12V a maximální proudový odběr 80mA!

Na nabíjecí stanici lze nastavit hodnotu přetoků od které se aktivuje externí zátěž a také hodnotu „přítoku“ ze sítě, od kterého bude externí zátěž vypnuta.



obr.41



1. Minimální proud „přetoků“ z objektu (v Ampérech) při kterém se spíná externí zátěž
2. Hodnota proudu (v Ampérech) přitékající ze sítě při které se externí zátěž vypne
3. Časová prodleva (strana 2/2 na nabíjecí stanici u externí zátěže) - Prodleva detekce změny proudu v sekundách (časová hystereze). Slouží k tomu, aby se relé nespínalo při krátkodobých skokových změnách proudu.

Grafy regulace a vytíženosti jednotlivých fází.



obr.42

ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

- » Pokud se nabíjení zpomalí nebo náhle zastaví, zkontrolujte palubní systém ve vozidle zda neindikuje chybový stav.
 - » Zkontrolujte signalizační LED na nabíjecí stanici.
 - » Je-li vysoká teplota příčinou problému, zastavení nabíjení do doby než nabíjecí stanice vychladne nebo její přímé ochlazení může pomoci. Pokud by k tomu docházelo pravidelně, bez působení vnějších vlivů (přímé slunce, vysoká okolní teplota), kontaktujte svého prodejce, nebo EV Expert s.r.o.
 - » V některých případech – pokud se nabíjení zastavilo – může pomoci odpojit nabíjecí stanici z auta a znovu jí připojit. Pokud se regulace chová neočekávaně, zkuste nejprve vypnout DLM, následně upravit nastavení DLM.
 - » V případě přetrvávajících potíží kontaktujte svého prodejce.
-

ÚDRŽBA

Nabíjecí stanice EVECUBE je vyrobena z vysoce kvalitní antikorozní nerezové oceli, se snadnou údržbou. Je nutné v pravidelných intervalech kontrolovat zásuvku pro připojení nabíjecího kabelu či, dotažení šroubů přípojných svorkovnic nabíjecího kabelu. (u verze s integrovaným kabelem) zda nedošlo k poškození plastových dílů, vniknutí cizích těles či nečistot do kontaktů, nebo není v případě nabíjecího kabelu poškozena izolace (vizuální kontrola a pokud to stanoví předpis také pravidelné revize).

V případě nutnosti vyčistit nečistoty z oblasti kontaktů zásuvky či konektoru, musí být stanice vypnuta předřazeným jističem.

V případě znečištění použijte mikrovláknovou utěrku, která má neabrazivní strukturu a vodou, nebo neabrazivním čisticím prostředkem bez obsahu rozpouštědel plochu nabíjecí stanice vyčistěte. Pro zachování lesku a ochranu kartáčovaného nerezového povrchu se doporučují prostředky určené pro nerezové povrchy.

EU PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

SÍDLO FIRMY

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

Prohlašujeme na svou výhradní odpovědnost, že výrobky:

Přenosné nabíjecí stanice pro elektrická vozidla

EVECUBE

Výrobní číslo:	viz typový štítek
Rok prvního vydání CE:	2018
Výrobce:	EV Expert s.r.o.

zařízení pro nabíjení elektrických vozidel vodivým propojením, pokud jsou správně nainstalovány v souladu s příslušnými normami v zemi, ve které se instalují a je na nich prováděna odpovídající údržba a servis a také jsou provozovány výhradně k účelu ke kterému jsou vyrobeny

na něž se vztahuje toto prohlášení, je ve shodě s následujícími příslušnými harmonizačními právními předpisy Evropské unie:

- » Nařízení vlády č. 118/2016 Sb. (2014/35/EU)
- » Nařízení vlády č. 117/2006 Sb. (2014/30/EU)
- » Nařízení vlády č. 481/2012 Sb. (2011/65/EU)

Při posuzování byly použity tyto harmonizované normy a technické specifikace na jejichž základě se shoda prohlašuje:

- » 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

Výrobek je za podmínek obvyklého a určeného použití bezpečný. Přijali jsme veškerá nám dostupná opatření pro zabezpečení shody výrobků uváděných na trh se základními požadavky právních předpisů Evropské unie.

ZÁRUČNÍ PODMÍNKY EVECUBE

1. Společnost EV Expert, s.r.o (dále jen „EV Expert“) vyvinula vysoce spolehlivé zařízení pro nabíjení elektromobilů, označované jako EVECUBE, které je navrženo tak, aby vydrželo běžné provozní podmínky při provozování v souladu s provozní příručkou (dále jen “manuál“) dodanou společností EV Expert.
2. Omezená záruka EV Expert („Omezená záruka“) pokrývá vady zpracování a materiálu EVECUBE („Vadný výrobek“) po dobu dvou (2) let („Záruční doba“) od data originálního zakoupení výrobku.
3. Omezená záruka se nevztahuje a společnost EV Expert nenese žádnou odpovědnost za jakoukoli závadu nebo poškození jakéhokoliv EVECUBE, které bylo:
 - a. zneužito, zanedbáno, pozměněno nebo jinak poškozeno, buď interně nebo externě
 - b. nesprávně provozováno, manipulováno nebo používáno, včetně použití za podmínek, pro které nebyl výrobek navržen, či používán v nevhodném prostředí nebo používán způsobem, který je v rozporu s provozní příručkou společnosti EV Expert nebo platnými zákony a předpisy
 - c. vystaveno ohni, vodě, korozi, biologickému napadení nebo vstupním napětím, které vytváří provozní podmínky nad maximální nebo minimální limity uvedené v technických specifikacích EV Expert, včetně vysokého vstupního napětí z generátorů nebo údery bleskem
 - d. vystaveno náhodným nebo následným škodám způsobeným vadami jiných součástí elektrického systému
 - e. pokud byla původní identifikační označení (včetně ochranné známky nebo sériového čísla) takového zařízení EVECUBE znečištěna, pozměněna nebo odstraněna.
4. Omezená záruka se nevztahuje na náklady spojené s řešením problémů elektrických systémů zákazníka. Omezená záruka se nevztahuje nad rámec původních nákladů EV Expert.
5. V průběhu záruční doby bude společnost EV Expert na základě svého uvážení bezplatně opravovat nebo vyměňovat vadný výrobek za předpokladu, že společnost EV Expert prostřednictvím kontroly zjistí existenci vady, na kterou se vztahuje omezená záruka.
6. Společnost EV Expert podle svého uvážení použije při opravě nebo výměně vadného výrobku nové a/nebo opravené díly. Společnost EV Expert si vyhrazuje právo používat díly nebo výrobky originálního nebo vylepšeného designu při opravě nebo výměně vadného výrobku.
7. Pokud společnost EV Expert opraví nebo vymění vadný výrobek, omezená záruka bude pokračovat na opraveném nebo náhradním produktu po zbytek původní záruční doby nebo devadesát (90) dnů ode dne vrácení opraveného nebo náhradního výrobku společností EV Expert podle toho, co nastane později.
8. Omezená záruka se vztahuje na díly i práci nezbytnou k opravě vadného výrobku.
9. Omezená záruka pokrývá náklady na přepravu opraveného nebo náhradního produktu od společnosti EV Expert prostřednictvím dopravce vybraného společností EV Expert na místa v rámci Evropské unie, nikoli však na jiná místa mimo Evropskou unii. Omezená záruka se nevztahuje na poškození při přepravě nebo poškození způsobené nesprávným zacházením dopravcem. Za takové škody odpovídá dopravce.

POSTUP PŘI UPLATŇOVÁNÍ ZÁRUČNÍCH PODMÍNEK

1. Pro získání opravy nebo výměny v rámci omezené záruky musí zákazník dodržet certifikovaný proces autorizace vrácení zboží (tz. Return Merchandise Authorization).
2. Všechny vadné produkty musí být vráceny s autorizačním číslem RMAN (Return Merchandise Authorization Number), o které musí zákazník požádat u společnosti EV Expert.

Požadavek RMA musí obsahovat následující informace:

- a.i. Doklad o zakoupení vadného výrobku
 - a.ii. Číslo modelu vadného výrobku
 - a.iii. Sériové číslo vadného výrobku
 - a.iv. Podrobný popis závady
 - a.v. Přepravní adresa pro vrácení opraveného nebo náhradního výrobku.
3. Každý vadný výrobek schválený pro vrácení, musí být vrácen v originálním přepravním obalu nebo v jiném obalu, který produkt ochráním náležitým způsobem před poškozením během přepravy.
 4. Vrácený vadný výrobek nesmí být rozebrán ani upraven bez předchozího písemného souhlasu společnosti EV Expert.

DODATEČNÁ USTANOVENÍ

1. Omezená záruka je jediná a výhradní záruka poskytovaná společností EV Expert, která je povolena zákonem. Její význam je nadřazený všem jiným zárukám, výslovným nebo implikovaným, statutárním nebo jiným, včetně záruky titulu, kvality, obchodnosti, vhodnosti pro zvláštní účel nebo záruky týkající se přesnosti, účinnosti nebo vhodnosti jakýchkoliv technických nebo jiných informací poskytovaných v manuálech nebo jiných dokumentacích.
2. V žádném případě nebude společnost EV Expert odpovědná za žádné zvláštní, přímé, nepřímé, náhodné nebo následné škody, ztráty, náklady nebo výdaje, které jsou ve smlouvě, nebo omezení v zahájení jakékoliv ekonomické ztráty jakéhokoliv druhu, jakékoliv ztráty nebo poškození vlastnictví, nebo jakékoliv osobní újmy.
3. V rozsahu, v jakém jsou podle platných právních předpisů požadovány záruky vztahující se na EVECUBE, budou tyto předpokládané záruky v rozsahu povoleném platnými právními předpisy časově omezeny na Záruční dobu. Ve státech a provinciích, které neumožňují omezení nebo vyloučení předpokládaných záruk nebo na dobu trvání předpokládané záruky nebo na omezení či vyloučení náhodných nebo následných škod, výše uvedená omezení nebo vyloučení nemusí platit.
4. Tato Omezená záruka poskytuje zákazníkovi konkrétní zákonná práva. Zákazník může mít jiná práva, která se liší stát od státu nebo regionu.



VAT ID: CZ05699711

Stupkova 18, 779 00 Olomouc
Česká republika

Pro více informací navštivte naši webovou stránku:

www.evexpert.eu nebo nás kontaktujte na email **info@evexpert.eu**