

Wallbox eMH2

Návod k instalaci



Kontakt

ABL

ABL SURSUM




Bayerische Elektrozubehör GmbH & Co. KG

Albert-Büttner-Straße 11
91207 Lauf an der Pegnitz
Německo

 +49 (0) 9123 188-0
 +49 (0) 9123 188-188

 info@abl.de
 www.ablmobility.de

Zákaznický servis

 +49 (0) 9123 188-0
 service@abl.de
 www.ablmobility.de/de/service/support/



Obsah

Kontakt	II
Dodatečné technické informace	5
Používání v souladu s určením	5
Informace v tomto dokumentu	5
Bezpečnostní pokyny a pokyny k použití	6
Všeobecné informace	6
Bezpečnostní pokyny	6
Pokyny k používání	7
Představení Wallboxu eMH2	9
Identifikace Wallboxu	9
Rozsah dodávky Wallboxu	9
Příslušenství	10
Instalace	13
Požadavky na místo instalace	13
Potřebné nářadí a příslušenství	14
Příprava montážní polohy	15
Příprava a montáž Wallboxu	16
Elektrické připojení Wallboxu	17
Datová kabeláž Wallboxu	19
Uvedení Wallboxu do provozu	21
Připojení adaptéru E3BWLAN	22
Montáž a připojení adaptéru E3BLTE1	24
Nalepení etikety v souladu s normou DIN EN 17186-2019	26
Konfigurace Wallboxu eMH2	28
Samostatný (Stand-alone) provoz Wallboxu typu Controller	28
Samostatný (Stand-alone) provoz Wallboxu typu Extender	28
Provoz a přidělování adres ve skupinové instalaci	28
Přidělování adres ve skupinové instalaci	29
Konfigurace pomocí softwaru	29
Datové propojení s počítačem	30
Konfigurace v aplikaci Charge Point Administration	31
Konfigurace datové komunikace	34
Konfigurace OCPP backendu	38
Dokončení konfigurace	39
Ruční správa RFID karet	39
Proces nabíjení	41
Řešení problémů a údržba	44
Identifikace chybových stavů	44
Všeobecné poruchy v provozu	48
Test jističe FI	48
Odstavení Wallboxu eMH2	49
Údržba	50
Příloha	51
Technické údaje	51
Normy a směrnice	53
Obchodní značky	53

IV | Obsah

Požadavky na datové kabely	53
Schéma propojení pružinových svorek a rozhraní Easy2Install	54
Datové propojení prostřednictvím LOMK218	54
Autorská práva a vyloučení odpovědnosti	55
Rozměry	55
Vrtací šablona	56
Označení CE a prohlášení o shodě	57
Pokyny k likvidaci	57

Dodatečné technické informace

Pro instalaci Wallboxu na volitelný sloupek, stejně jako pro další příslušenství jsou vyžadovány dodatečné technické informace, které jsou uvedeny v samostatných dokumentech.

Technické údaje Vašeho Wallboxu jsou mimoto kompaktně shrnuty v produktově specifických datových listech. Tyto dokumenty lze stáhnout pomocí následujícího odkazu na webových stránkách ABL:



<https://www.ablmobility.de/en/service/downloads.php>

! UPOZORNĚNÍ

Zobrazení dodatečných informací na počítači, tabletu nebo chytrém telefonu

Dodatečné technické informace jsou poskytovány ve formátu PDF (Portable Document Format).

- K zobrazení potřebujete bezplatný Adobe Acrobat Reader nebo podobný software k zobrazení souborů ve formátu PDF.

Bližší informace o naší produktové nabídce a o dalších volitelných komponentách příslušenství najdete na našich webových stránkách www.ablmobility.de/en. Navštivte:



<https://www.ablmobility.de/en>

Používání v souladu s určením

Wallbox eMH2 slouží k nabíjení soukromých nebo firemních vozidel ve vlastní garáži nebo ve skupinové instalaci na firemních či hotelových parkovištích. S výkonem až 22 kW je Wallbox určen k velmi rychlému nabíjení elektrických vozidel, které lze připojit flexibilně pomocí pevného nabíjecího kabelu s nabíjecí spojkou typu 2 nebo s integrovanou nabíjecí zásuvkou typu 2 s nabíjecím kabelem, který lze získat jako příslušenství.

Informace v tomto dokumentu

Tento dokument popisuje instalaci, konfiguraci a zprovoznění Wallboxu eMH2. Doporučujeme, aby všechny pracovní kroky popsane v tomto dokumentu byly prováděny výhradně kvalifikovaným elektrikářem.

	Uživatel	Kvalifikovaný elektrikář
Návod k instalaci (tento dokument)	✗	✓
Dodatečné technické informace		
▪ Datové listy	✓	✓
▪ Návod k obsluze	✓	✓
▪ Návod „ABL Configuration Software“	✗	✓

Bezpečnostní pokyny a pokyny k použití

Všeobecné informace

Tento návod popisuje všechny pracovní kroky související s instalací a/nebo obsluhou daného produktu.

V zájmu rychlejší orientace mají některé pasáže textu zvláštní formátování.

- Popisy, které uvádějí rovnocenné možnosti, se vyznačují odrážkami.
- 1 Popisy, které uvádějí provozní kroky, jsou chronologicky očíslovány.



NEBEZPEČÍ!

Upozornění na životu nebezpečné elektrické napětí

Oddíly označené tímto symbolem upozorňují na elektrické napětí, které představuje ohrožení zdraví nebo života.

- Úkony označené tímto symbolem nesmí být v žádném případě provedeny.



POZOR!

Upozornění na důležité úkony a další rizika

Oddíly označené tímto symbolem upozorňují na další nebezpečí, která mohou vést k poškození produktu nebo jiných připojených komponent.

- Úkony označené tímto symbolem musí být prováděny se zvláštní pečlivostí.



UPOZORNĚNÍ

Upozornění na důležité informace související s provozem nebo instalací

Oddíly označené tímto symbolem upozorňují na další důležité informace a zvláštnosti, které jsou nezbytné pro úspěšný provoz.

- Úkony označené tímto symbolem by měly být prováděny podle potřeby.
- Pasáže označené tímto symbolem obsahují cenné dodatečné informace.

Bezpečnostní pokyny

Bezpečnostní pokyny slouží k zajištění řádné a bezpečné instalace pro následný provoz.



NEBEZPEČÍ!

Nedodržení bezpečnostních pokynů

Porušování nebo nedodržování bezpečnostních pokynů uvedených v tomto návodu může mít za následek zásah elektrickým proudem, požár, vážná zranění a/nebo smrt.

Dodržujte následující body:

- Tento návod si pozorně přečtěte.
- Věnujte pozornost všem uvedeným informacím a postupujte podle všech pokynů.
- Tento návod uchovávejte na bezpečném, trvale přístupném místě. Obsah a zejména bezpečnostní pokyny musí být k dispozici každému uživateli produktu.
- Používejte pouze příslušenství určené a nabízené pro tento produkt firmou ABL.
- Používejte výhradně nabíjecí kabely, které jsou v souladu s normou IEC 61851.
- Produkt neinstalujte v bezprostřední blízkosti tekoucí nebo stříkající vody, ani v oblastech ohrožených povodněmi.
- Produkt se nesmí instalovat v prostředí s nebezpečím výbuchu (oblast EX).
- Mechanickou instalaci by měl provádět kvalifikovaný odborný personál.

- Elektrickou instalaci musí za dodržení všech místních předpisů a ustanovení provádět kvalifikovaný elektrikář, který na základě svého odborného vzdělání, zkušeností a znalostí příslušných norem dokáže posoudit a provést popsané pracovní kroky a rozpoznat případná nebezpečí.

**POZOR!****Oznamovací povinnost nebo povinnost získat povolení k provozu nabíjecí stanice**

Mějte prosím na paměti, že provozovatelé elektrické sítě, dodavatelé energií nebo národní předpisy mohou stanovit oznamovací povinnost nebo povinnost získat povolení k instalaci nebo provozu nabíjecí stanice.

- Produkt lze provozovat teprve po schválení kvalifikovaným elektrikářem.
- V případě nesprávné montáže nebo při chybných funkcích v důsledku nesprávné montáže se vždy nejprve obraťte na firmu, která instalaci provedla.
- Produkt je zakázáno polepovat nebo zakrývat jinými předměty nebo materiály.
- Na produkt se nesmí odkládat žádné tekutiny nebo nádoby s tekutinami.
- Upozorňujeme, že provoz rádiového vysílače v bezprostřední blízkosti produktu (<20 cm) může způsobit funkční poruchy.
- Tento přístroj není určen k používání osobami (včetně dětí) s omezenými fyzickými, sensorickými nebo mentálními schopnostmi nebo bez zkušeností a/nebo znalostí, ledaže jsou pod dohledem osoby odpovídající za jejich bezpečnost nebo od této osoby dostaly pokyny, jak s přístrojem zacházet.
- Děti musí být pod dohledem, aby si s přístrojem nemohly hrát.
- V žádném případě neprovádějte změny na produktu. Jednání v rozporu s těmito předpisy představuje bezpečnostní riziko, zásadně porušuje záruční podmínky a může vést k okamžitému zániku záruky.
- Poruchy ovlivňující bezpečnost osob nebo produktu samotného smí odstraňovat pouze kvalifikovaný elektrikář.
- Pokud se vyskytne některá z následujících poruch, obraťte se na kvalifikovaného elektrikáře, který provedl instalaci vašeho Wallboxu a jeho příslušenství:
 - Skříň produktu byla mechanicky poškozena, kryt skříně byl odstraněn nebo ho nelze uzavřít.
 - Již zjevně není dána dostatečná ochrana proti stříkající vodě nebo cizím tělesům.
 - Produkt nefunguje správně nebo je jinak poškozen.

Pokyny k používání

- Zajistěte, aby jmenovité napětí a jmenovitý proud produktu odpovídaly požadavkům na místní elektrickou síť a aby během provozu nebyl překročen jmenovitý výkon.
- Vždy respektujte bezpečnostní předpisy pro provoz elektrických zařízení platné v zemi, ve které produkt provozujete.
- Pro úplné odpojení produktu od elektrické sítě je nutné vypnout pojistky předřazené v domovní instalaci a případně proudové chrániče.
- Nikdy neprovazujte produkt za stísněných podmínek.
- Zajistěte, aby produkt mohl být provozován, aniž by jeho komponenty byly namáhány tahem.
- Ujistěte se, že produkt je během provozu vždy uzavřený a uzamčený. Klíč k odemknutí produktu uchovávejte na místě, které je známé všem oprávněným uživatelům.
- V žádném případě neprovádějte změny na skříni nebo na vnitřním obvodu produktu. Jednání v rozporu s těmito předpisy zásadně porušuje záruční podmínky a vede k okamžitému zániku záruky.
- Produkt nechte opravovat výhradně kvalifikovanou elektroinstalační firmou.



POZOR!

Doklad o kvalifikaci

Pro opravu nebo výměnu elektrických součástí může být nutné předložit doklad o absolvování školení u firmy ABL. Za tímto účelem se obraťte na technický zákaznický servis ABL (viz „Kontakt“ na straně II).



UPOZORNĚNÍ

Změna funkcí a konstrukčních vlastností

Mějte prosím na paměti, že všechny technické údaje, specifikace a konstrukční vlastnosti produktu se mohou změnit bez předchozího oznámení.

Představení Wallboxu eMH2

Blahopřejeme k zakoupení nového Wallboxu eMH2 značky ABL!

Tento inteligentní produkt pro privátní i komerční oblast nabízí všestranné využití včetně vyúčtování a je ideálním řešením pro nabíjení soukromých či firemních vozidel ve vlastní garáži nebo ve skupinové instalaci na firemních či hotelových parkovištích.

S nabíjecím výkonem až 22 kW je Wallbox určen k velmi rychlému nabíjení elektromobilů, které lze flexibilně připojit pomocí pevného nabíjecího kabelu s nabíjecím konektorem typu 2 (varianta s kabelem) nebo prostřednictvím integrovaných nabíjecích zásuvek typu 2 (varianta se zásuvkou) pomocí nabíjecího kabelu, který se prodává samostatně.

Pro intuitivní správu a vyúčtování všech nabíjení jsou varianty Controller a Extender Wallboxu eMH2 rovněž k dispozici v balíčku s backendovými řešeními **značky reev**.

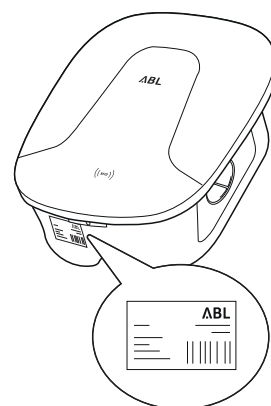
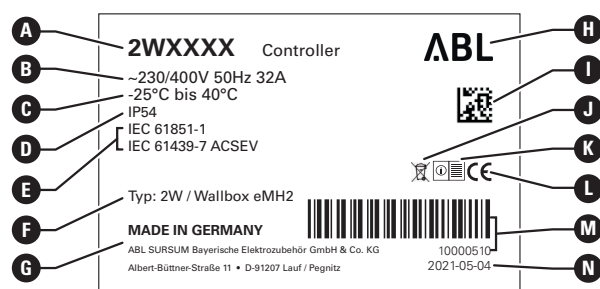
Další informace o technických údajích najdete v příloze na strana 51 a dále.

Identifikace Wallboxu

Typový štítek na vnitřní straně krytu skříně umožňuje jednoznačnou identifikaci varianty Wallboxu eMH2. Zkontrolujte na typovém štítku níže uvedené informace.

Důležité jsou zejména následující informace:

- Číslo produktu a údaj o kategorii produktu (Controller nebo Extender)
- Připojení k elektrické síti



- | | | |
|--|--|--------------------------------------|
| A Číslo a kategorie produktu (Controller nebo Extender) | F Údaj o typu / konstrukční řadě (2W nebo Wallbox eMH2) | K Poznámka „Řiďte se návodem“ |
| B Údaje o přívodu elektřiny | G Výrobce a adresa výrobce | L Označení CE |
| C Rozsah provozních teplot | H Logo výrobce | M Čárový kód / sériové číslo |
| D Stupeň krytí skříně | I Kód DataMatrix / číslo produktu | N Datum tisku |
| E Normy | J Pokyn k likvidaci | |

Rozsah dodávky Wallboxu

Součástí dodávky jsou následující komponenty:

- Wallbox eMH2, 1 kus



- Klíč na kryt, 1 kus



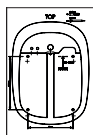
- Hmoždinky 8 × 40 mm, 4 kusy



- Šroub s čokovitou hlavou T20, 6 × 60 mm, 4 kusy



- Vrtací šablona, 1 kus



- Etiketa pro označení nabíjecích míst podle DIN EN 17186-2019, 1 kus

- Pro nabíjecí stanici se zásuvkou
- Pro nabíjecí stanici s kabelem



- Návod k obsluze a bezpečnostní pokyny (vícejazyčné), 1 kus



- Propojka pro terminaci datové sběrnice, 6 kusů



Stand-alone varianty Wallboxu eMH2 dále obsahují:

- Zaučovací RFID kartu, 1 kus



- Uživatelskou RFID kartu, 5 kusů



Bundle varianty Wallboxu eMH2 dále obsahují:

- Onboardingový dopis reev, 1 kus (pouze Controller)



- RFID kartu reev, 2 kusy



- Nálepku s QR kódem, 1 kus



- Pouze Controller: LTE USB modem se SIM kartou (předem nakonfigurovaná), 1 kus



! UPOZORNĚNÍ

Kontrola rozsahu dodávky

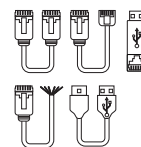
Ihned po rozbalení zkontrolujte rozsah dodávky. V případě chybějících komponent kontaktujte prodejce, u kterého jste Wallbox zakoupili.

Příslušenství

K Wallboxu eMH2 lze samostatně dokoupit následující příslušenství:

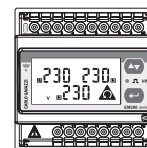
- CONF CAB

Konfigurační sada pro připojení všech nabíjecích stanic ABL k počítači s operačním systémem Windows za účelem konfigurace pomocí specifických softwarových aplikací ABL



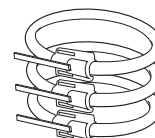
- LASTMZ1

Externí elektroměr pro připojení k nabíjecí stanici typu Controller, resp. k externí řídicí jednotce



- LASTMZ2

Cívkový měnič proudu pro připojení k elektroměru LASTMZ1



■ E017869

Pro všechny modely Wallboxu eMH2 s výjimkou produktů typu Bundle:
Sada identifikačních karet (5 kusů) pro rozšíření okruhu uživatelů



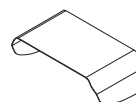
■ POLEMH2

Sloupek z pozinkovaného tenkého plechu pro přímou montáž Wallboxu eMH2
v = 1 647 mm, š = 285 mm, h = 180 mm



■ EMH9999

Betonová základna pro venkovní montáž sloupku POLEMH2
v = 650 mm, š = 430 mm, h = 190 mm



■ WPR12

Střeška na ochranu před povětrnostními vlivy pro montáž na venkovní stěnu nebo nabíjecí sloupek POLEMH2
v = 142 mm, š = 395 mm, h = 225 mm



■ CABHOLD

Kabelová příchytka s upínacím prvkem pro zástrčku nabíjecího kabelu pro montáž na venkovní stěnu nebo nabíjecí sloupek POLEMH3
v = 187 mm, š = 76 mm, h = 105 mm



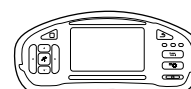
■ E3BLTE1

Balíček příslušenství s LTE USB modemem a LTE anténou pro zabudování do Wallboxů ABL typu Controller



■ E3BWLAN

USB WLAN adaptér pro zabudování do Wallboxů ABL typu Controller



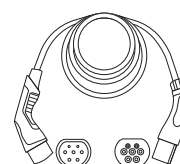
■ TE001

Multifunkční měřicí přístroj pro kontrolu bezpečnosti podle IEC/EN61557 a kontrolu nabíjecích stanic ve spojení s adaptérem TE002, vhodný pro uzemňovací soustavy typu TN, TT a IT



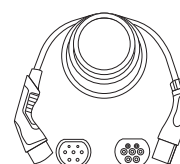
■ TE002

EVSE adaptér / adaptér pro simulaci vozidla podle IEC 61851 pro kontrolu funkce a elektrické bezpečnosti nabíjecích stanic



■ LAK32A3

Nabíjecí kabel typ 2 podle IEC 62196-2, do 32 A 240/415 V AC, třífázový, délka cca 4 m



■ **LAKC222**

Nabíjecí kabel typ 2 podle IEC 62196-2, do 20 A 240/415 V AC, třífázový, délka cca 7 m



■ **LAKK2K1**

Adaptérový kabel typ 2 na typ 1 podle IEC 62196-2, do 32 A 230 V AC, jednofázový, délka cca 4 m



Další informace o nabíjecích stanicích a příslušenství **ABL** najdete na www.ablmobility.de/en.



Instalace

Celou instalaci Wallboxu doporučujeme svěřit kvalifikované elektroinstalační firmě.



NEBEZPEČÍ!

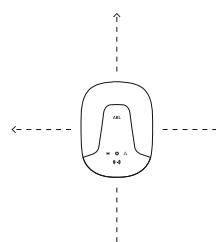
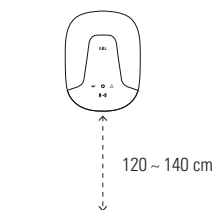
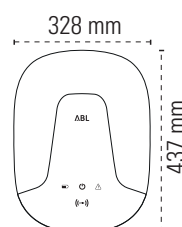
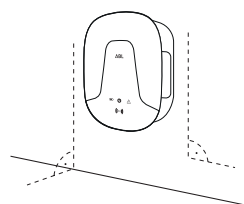
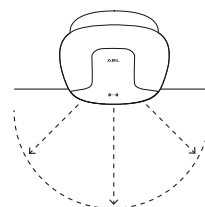
Nebezpečí úrazu elektrickým proudem

Elektrické připojení a převzetí do provozu musí provést kvalifikovaný elektrikář, který na základě svého odborného vzdělání, zkušeností a znalostí příslušných norem dokáže posoudit a provést popsané pracovní kroky a rozpoznat případná nebezpečí.

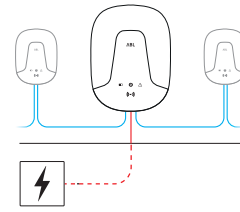
Požadavky na místo instalace

Wallbox je vhodný pro použití ve venkovních prostorách. Mějte však prosím na paměti, že je nutné dodržet stanovené podmínky pro okolní prostředí (viz „Technické údaje“ na straně 51), aby byla vždy zaručena funkčnost vašeho Wallboxu.

- Místo montáže musí být volně přístupné.
- Montážní podklad musí být rovný a pevný.
- Montážní plocha musí činit minimálně 437 × 328 mm (výška × šířka).
- Výška montáže by měla být 120 až 140 cm (od podlahy ke spodní hraně skříně).
- Je nutné dodržet minimální vzdálenosti od jiných technických zařízení.
Doporučujeme minimální vzdálenost 50 cm.

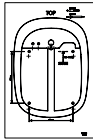





- Na místě montáže je v ideálním případě již k dispozici elektrická přípojka. Alternativně je nutné položit samostatné elektrické vedení.
- Pro provoz ve skupinové instalaci musí být na místě montáže navíc položeny vhodné datové kabely (viz také „Příprava a montáž Wallboxu“ na straně 16 a „Datová kabeláž Wallboxu“ na straně 19).

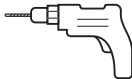




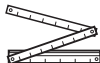




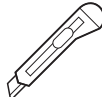

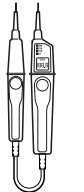
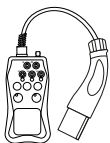
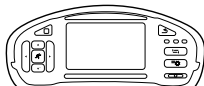


Potřebné nářadí a příslušenství

K mechanické montáži Wallboxu potřebujete následující komponenty, které jsou součástí dodávky:

- | | | | |
|-------------------------------|---|--|---|
| ■ Vrtací šablona, 1 kus |  | ■ Šroub s čočkovitou hlavou T20, 6 × 60 mm, 4 kusy |  |
| ■ Hmoždinky 8 × 40 mm, 4 kusy |  | ■ Klíč na kryt, 1 kus |  |

Dále potřebujete následující nářadí:

- | | | | |
|--|---|--------------------------------|---|
| ■ Vrtačka |  | ■ Bit (Torx T20) |  |
| ■ Vrták Ø 8 mm pro daný montážní podklad |  | ■ Tužka |  |
| ■ Vodováha |  | ■ Skládací metr |  |
| ■ Šroubovák (křížová drážka) |  | ■ Šroubovák (Torx) |  |
| ■ Kleště |  | ■ Kladivo |  |
| ■ Nůž |  | ■ Odizolovací kleště |  |
| ■ Zkoušečka napětí |  | ■ Adaptér pro simulaci vozidla |  |
| ■ Zkoušečka instalací |  | | |

Příprava montážní polohy

Obecně platí, že během celé mechanické montáže a elektrické instalace musí být odpojen přívod elektrického proudu v domovním rozvaděči. Opětovné připojení k elektrické síti může být provedeno až po dokončení elektrické instalace za účelem uvedení do provozu.



NEBEZPEČÍ!

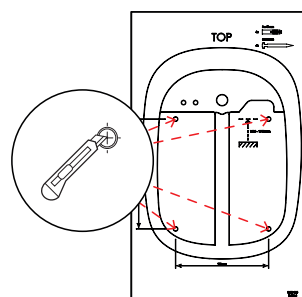
Nebezpečí úrazu elektrickým proudem

Vždy dodržujte 5 bezpečnostních pravidel:

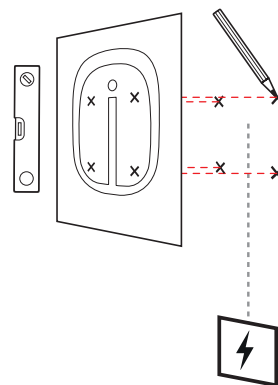
- 1 Odpojit
- 2 Zajistit proti opětovnému zapnutí
- 3 Ověřit, že není přítomno napětí
- 4 Uzemnit a zkratovat
- 5 Zakrýt nebo ohradit přilehlé části, které jsou pod napětím

Postupujte následovně:

- 1 Nožem nařízněte vyznačené montážní body na vrtací šabloně.

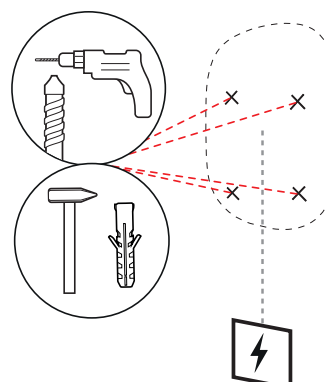


- 2 Přiložte vrtací šablonu ke stěně a pomocí vodováhy zkontrolujte její vertikální a horizontální polohu.



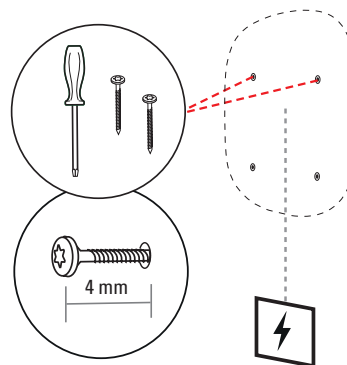
- 3 Tužkou vyznačte montážní body v montážní poloze.

- 4 Pomocí vrtačky a vrtáku (Ø 8 mm) předvrtejte vyznačené montážní body.



- 5 Kladivem zatlučte do montážních bodů hmoždinky.

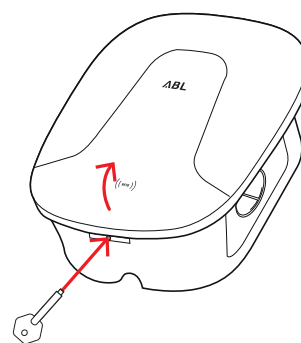
- 6 Zašroubujte dva z dodaných šroubů s čoučkovitou hlavou do dvou horních montážních bodů pomocí šroubováku (Torx) nebo vrtačky a vhodného bitu.
- Vzdálenost mezi hlavou šroubu a stěnou musí být 4 mm.



Příprava a montáž Wallboxu

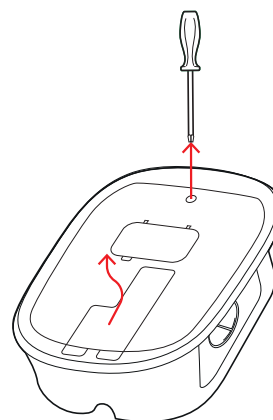
Pokračujte s přípravou Wallboxu:

- 7 Klíčem na kryt Wallbox otevřete a odložte ho na stranu.



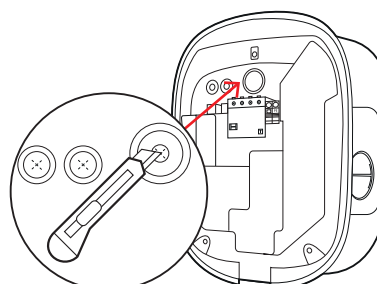
- 8 Pomocí šroubováku (Torx) vyšroubujte šroub na krytu elektroniky a dejte ho stranou.

- Šroub si uschovejte.



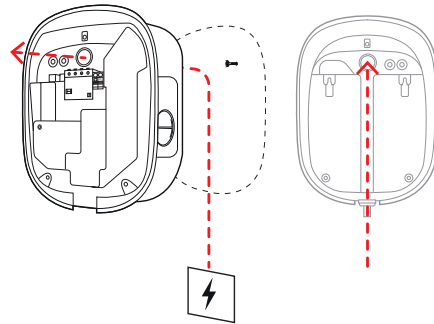
- 9 Vezměte nůž a do velké průchodky v zadní skořepině skříně vyřízněte otvor pro přívodní kabel.

- Pro kabeláž ve skupinové instalaci je navíc nutné vyříznout do obou menších průchodek otvor pro datové kabely (viz „Datová kabeláž Wallboxu“ na straně 19).

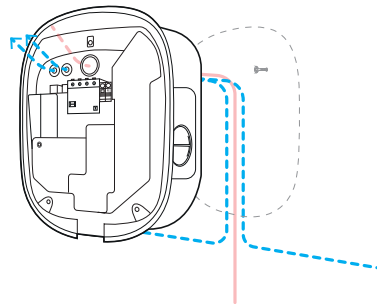


10 Protáhněte přívodní kabel (červený) velkou průchodkou v zadní skořepině skříně.

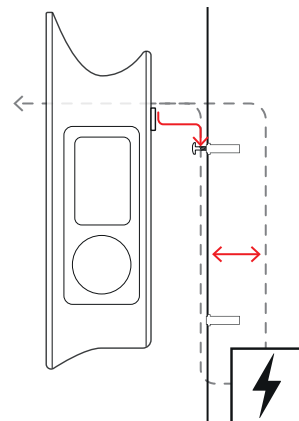
- Pro vedení instalované na omítku je na zadní straně skříně k dispozici kabelový kanál.



- Pro kabeláž ve skupinové instalaci je nutné zavést do zadní skořepiny skříně datové kabely (modré) prostřednictvím malých průchodek.

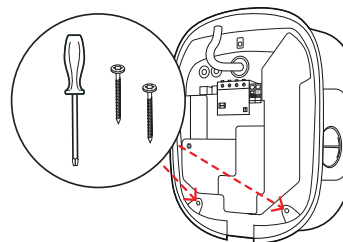


11 Zavěste zadní skořepinu skříně na šrouby s čoučkovitou hlavou, které jste v kroku 6 nainstalovali v místě montáže.



12 Přišroubujte zadní skořepinu skříně ke dvěma dolním montážním bodům pomocí dvou šroubů s čoučkovitou hlavou a šroubováku nebo vrtačky a vhodného bitu.

- Točivý moment zvolte tak, aby nedošlo k deformaci zadní skořepiny skříně.



Elektrické připojení Wallboxu



NEBEZPEČÍ!

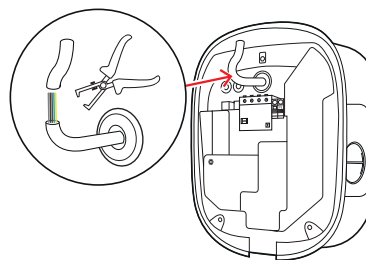
Nebezpečí úrazu elektrickým proudem

- Elektrické připojení musí provést kvalifikovaný elektrikář!
- Ujistěte se, že přívodní kabel není připojen k elektrické síti.
- Deaktivujte proudový chránič ve Wallboxu a/nebo v domovní instalaci.

Pro připojení přívodního kabelu k Wallboxu postupujte následovně:

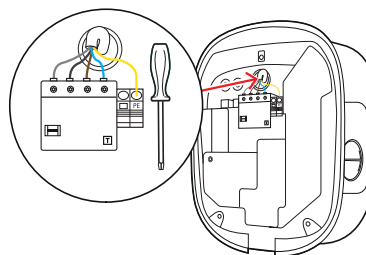
1 Pomocí kleští / odizolovacích kleští zkrátte přívodní kabel na požadovanou délku.

- Pro kabeláž ve skupinové instalaci (viz následující oddíl) je navíc nutné zkrátit na požadovanou délku datové kabely.



2 Zaveďte jednotlivé vodiče přívodního kabelu do příslušných připojovacích svorek proudového chrániče a upevněte je pomocí šroubováku (točivý moment: 2,5 až 3 Nm).

- Flexibilní vodiče je nutné nejprve opatřit dutinkami.
- Aktivujte pružinový mechanismus svorky PE a upevněte ochranný vodič.
- Při připojování vodičů se řiďte níže uvedenými příklady připojení.



Příklad připojení – síť TN, třífázová

Název	Barva vodiče	Označení
Fázový vodič 1. fáze	Hnědá	⑤ – L1
Fázový vodič 2. fáze	Černá	③ – L2
Fázový vodič 3. fáze	Šedá	① – L3
Nulový vodič	Modrá	N
Ochranný vodič	Zelená/žlutá	PE

Příklad připojení – síť TN, jednofázová

Název	Barva vodiče	Označení
Fázový vodič 1. fáze	Hnědá	⑤ – L1
Nulový vodič	Modrá	N
Ochranný vodič	Zelená/žlutá	PE



POZOR!

Barevné značení vodičů

Mějte na paměti, že výše popsané barevné značení není mezinárodně závazné.



POZOR!

Kontrola připojení

Ujistěte se, že vodiče, které byly při výrobě nainstalovány do připojovacích svorek proudového chrániče, jsou i po připojení přívodního kabelu řádně upevněné.



UPOZORNĚNÍ

Jednofázový provoz Wallboxu eMH2

Wallbox eMH2, který je určen pro třífázový provoz, lze na přání také připojit prostřednictvím svorky ⑤ – L1 a provozovat jednofázově. V takovém případě však nebude dosaženo jmenovitého výkonu uváděného pro Wallbox.

**NEBEZPEČÍ!****Nebezpečí úrazu elektrickým proudem**

Napětí mezi fázovým vodičem ⑤ – L1 a nulovým vodičem vyšší než 250 V bude mít za následek poškození elektroniky Wallboxu!

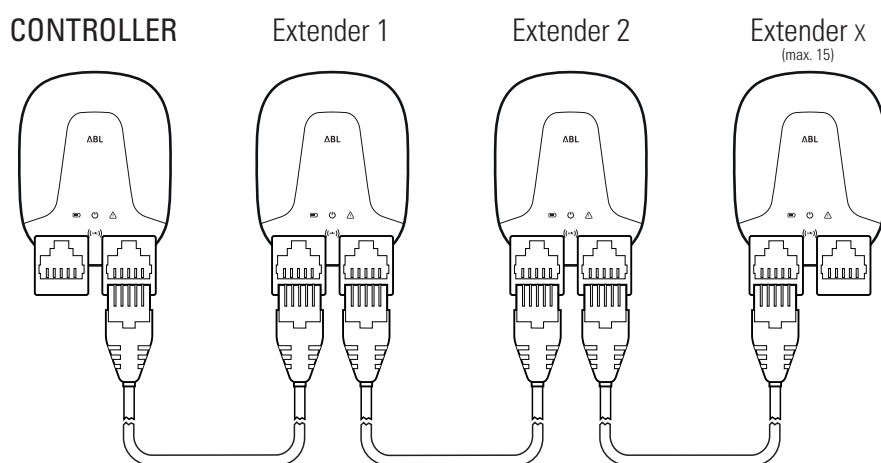
Datová kabeláž Wallboxu

Ve skupinové instalaci může Wallbox typu Controller po provedení datové kabeláže řídit až 15 Wallboxů typu Extender. Veškerou komunikaci s backendem, rozvod nabíjecího proudu atp. pak Wallbox typu Controller řídí centrálně.

- Pro kabeláž je nutné propojit interní sběrnice rozhraní variant Controller a Extender prostřednictvím vhodných datových kabelů (viz „Požadavky na datové kabely“ na straně 53).
- Zavedení datových kabelů je popsáno v **kroku 10** v oddíle „Příprava a montáž Wallboxu“ na strana 17.
- Rozhraní datových sběrnic mohou mít formu pružinových svorek (do poloviny roku 2021) nebo zdířek RJ45 rozhraní Easy2Install (dále jen „rozhraní E2I“, od poloviny roku 2021).

**UPOZORNĚNÍ****Kompatibilita systémů datových sběrnic**

Sběrnice rozhraní Wallboxu eMH2 jsou plně zpětně kompatibilní. Smíšená kabeláž mezi pružinovými svorkami a rozhraními E2I v rámci skupinové instalace je kdykoliv možná, je však bezpodmínečně nutné se držet schématu propojení obou systémů. Toto schéma je znázorněno v oddíle „Schéma propojení pružinových svorek a rozhraní Easy2Install“ na straně 54.



Příklad skupinové instalace prostřednictvím rozhraní E2I

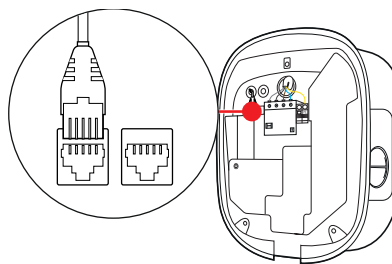
**POZOR!****Smíšená montáž nabíjecích stanic ABL**

Společný formát sběrnic a rozhraní umožňuje vzájemné propojení a provoz nabíjecích stanic z různých produktových řad, jakož i propojení a provoz s externími řídicími jednotkami 1V0001/2. Konfigurace/kabeláž odpovídá níže popsanému schématu.

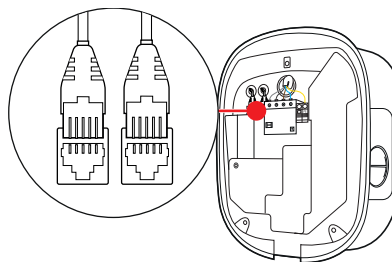
- Mějte však prosím na paměti, že ve stejné skupině není možné propojení, resp. společný provoz nabíjecích stanic, které jsou v souladu s německým zákonem o měření a kalibraci, a nabíjecích stanic, které nejsou v souladu s německým zákonem o měření a kalibraci!

Pro propojení Wallboxů prostřednictvím rozhraní E2I postupujte následovně:

- 1 Propojte konektor RJ45 prvního datového kabelu s jedním z rozhraní E2I v levé horní připojovací oblasti na vnitřní straně Wallboxu typu Controller.



- 2 Propojte konektor RJ45 příchozího datového kabelu s levým rozhraním E2I v připojovací oblasti prvního Wallboxu typu Extender.
 - Propojte konektor RJ45 odchozího datového kabelu s pravým rozhraním E2I v připojovací oblasti prvního Wallboxu typu Extender.

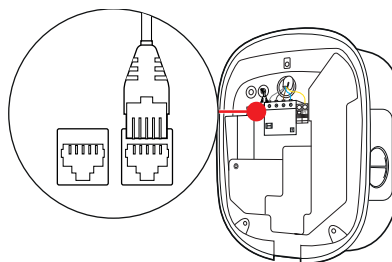


UPOZORNĚNÍ

Pokračování schématu kabeláže

Propojte všechny následující Wallboxy typu Extender s výjimkou posledního Wallboxu typu Extender podle tohoto principu.

- 3 Propojte konektor RJ45 příchozího datového kabelu s rozhraním E2I v připojovací oblasti posledního Wallboxu typu Extender.

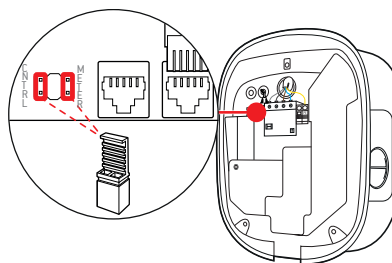


POZOR!

Terminace datové sběrnice

Pro správnou komunikaci je nutné provést terminaci datové sběrnice. Deska rozhraní E2I nabízí pro tento účel dva kolíkové kontakty označené **CONTROL** a **METER**.

- 4 Kolíkové kontakty označené **CONTROL** a **METER** vlevo od zdířek RJ45 propojte pomocí propojky.
 - Proveďte terminaci u první (2 propojky) a poslední (2 propojky) nabíjecí stanice ve skupině.



Uvedení Wallboxu do provozu

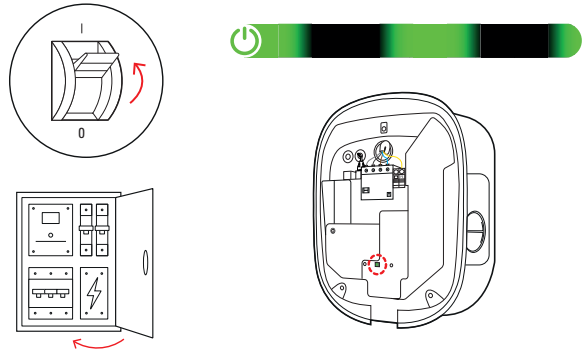
Pro uvedení do provozu je nezbytné, aby přívodní kabel Wallboxu byl připojen k elektrické síti.

NEBEZPEČÍ!

Nebezpečí úrazu elektrickým proudem

Následující pracovní kroky provádějte s maximální pečlivostí. Při kontaktu s vodivými částmi hrozí nebezpečí úrazu elektrickým proudem.

- 1 Zapněte jistič v domovním rozvaděči.
 - Jakmile je Wallbox připojen k elektrické síti, začne pulzovat zelená LED kontrolka. Ostatní LED kontrolky nesvítí.

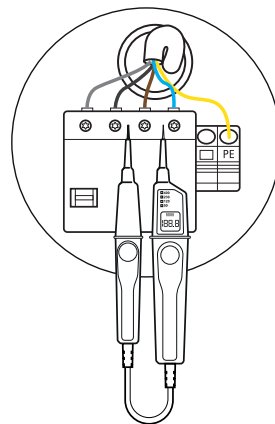


POZOR!

Kontrola proudového chrániče (RCCB) a jističe (MCB)

Pokud LED kontrolka nepulzuje, zkontrolujte proudový chránič a jistič Wallboxu eMH2 a případně přepněte páčky do polohy I.

- 2 Změřte napětí na přípojovacích svorkách proudového chrániče pomocí zkoušečky napětí.
 - V případě jednofázového připojení se napětí měří mezi fázovým a nulovým vodičem.
 - U třífázových systémů se měří všechny fáze proti sobě (400 V) a všechny fáze proti nulovému vodiči (230 V).



POZOR!

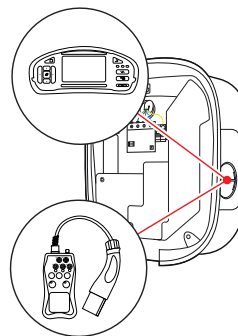
Provedení všech nezbytných kontrol

Nyní proveďte všechny předepsané kontroly Wallboxu a elektrické instalace. K tomu patří následující kontroly:

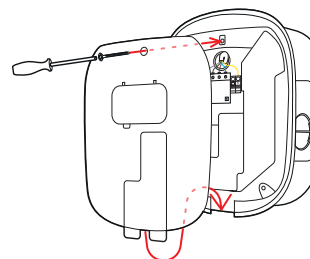
- konzistentnost připojení ochranných vodičů,
- izolační odpor,
- impedance smyčky,
- úbytek napětí,
- vypínací proud a vypínací čas proudového chrániče,
- kontrola točivého pole

a další kontroly v souladu s místními předpisy.

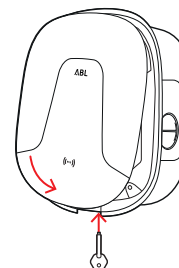
- 3 Pomocí zkoušečky instalací a adaptéru pro simulaci vozidla proveďte všechny nezbytné kontroly.



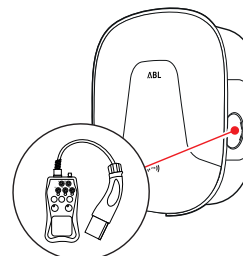
- 4 Nasadte kryt elektroniky na zadní skořepinu skříňě a upevněte ho šroubem, který jste odstranili v kroku 8 v oddíle „Příprava a montáž Wallboxu“ na straně 16.



- 5 Zavěste kryt skříňě do horní části zadní skořepiny skříňě a zamkněte ho příslušným klíčem.



- 6 Pomocí adaptéru pro simulaci vozidla proveďte kontrolu funkce nabíjení.



Tím je instalace Wallboxu eMH2 dokončena a Wallbox je nyní připraven k provozu.

Připojení adaptéru E3BWLAN

Pro integraci do stávající sítě WLAN může být každý Wallbox typu Controller dodatečně vybaven WLAN adaptérem E3BWLAN, který lze dokoupit jako volitelné příslušenství (viz „Příslušenství“ na straně 10).



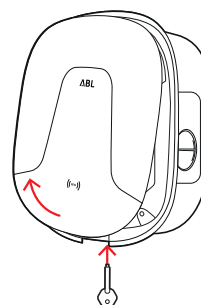
POZOR!

Instalace WLAN adaptéru

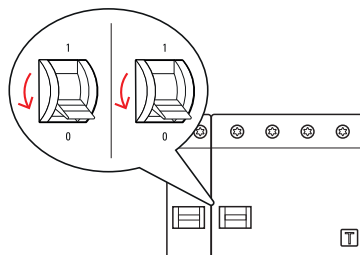
- V tomto návodu je popsáno připojení WLAN adaptéru E3BWLAN k Wallboxu a konfigurace komunikace se sítí WLAN (viz „Konfigurace datové komunikace“ na straně 34 a dále), nikoliv však konfigurace samotné externí sítě WLAN. Za tímto účelem se obraťte na správce sítě.
- Připojení WLAN adaptéru musí provést kvalifikovaný elektrikář.

Postupujte následovně:

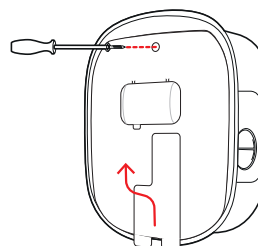
- 1 Klíčem na kryt Wallbox otevřete a odložte ho na stranu.



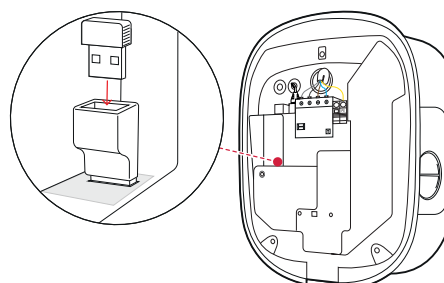
- 2 Odpojte Wallbox od napájení pomocí integrovaných proudových chráničů (RCCB) a jističů (MCB).



- 3 Pomocí šroubováku (Torx) vyšroubujte šroub na krytu elektroniky a dejte ho stranu.
 - Šroub si uschovejte.



- 4 Najděte 5V USB přepínač v levé centrální připojovací oblasti na vnitřní straně Wallboxu a zasuňte adaptér E3BWLAN do USB-A portu přepínače.
 - Pokud je k 5V USB přepínači připojeno jiné zařízení (např. LTE USB modem), odpojte toto zařízení, abyste mohli připojit WLAN adaptér.

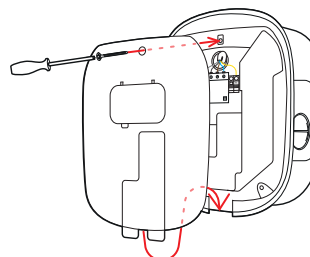


! UPOZORNĚNÍ

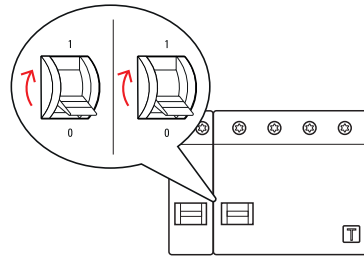
Konfigurace komunikace prostřednictvím WLAN adaptéru

Další konfigurace adaptéru E3BWLAN pro provoz s vaším Wallboxem je popsána v oddíle „Konfigurace datové komunikace“ na straně 34 a následně.

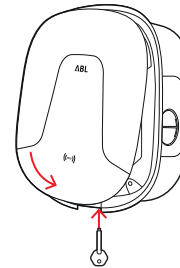
- 5 Nasaďte kryt elektroniky na zadní skořepinu skříně a upevněte ho šroubem, který jste odstranili v kroku 3.



- 6 Poté znovu zapněte napájení Wallboxu.



- 7 Zavěste kryt skříně do horní části zadní skořepiny skříně a zamkněte ho příslušným klíčem.



Montáž a připojení adaptéru E3BLTE1

Pro bezdrátovou komunikaci s backendem může být každý Wallbox typu Controller dodatečně vybaven adaptérem E3BLTE1, který lze dokoupit jako volitelné příslušenství (viz „Příslušenství“ na straně 10).



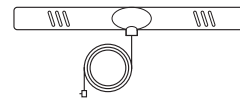
POZOR!

Instalace LTE USB modemu

- V tomto návodu je popsáno připojení LTE USB modemu, montáž příslušné LTE antény a konfigurace komunikace (viz „Konfigurace v aplikaci Charge Point Administration“ na straně 31 a dále), nikoliv však konfigurace příslušného backendu. Informace o přihlášení do backendu získáte od poskytovatele konkrétního backendu.
- Montáž LTE USB modemu musí provést kvalifikovaný elektrikář.

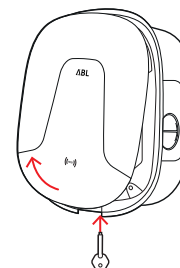
Pro montáž do Wallboxu eMH2 potřebujete následující komponenty z LTE balíčku příslušenství E3BLTE1:

- LTE USB modem, 1 kus
- LTE anténa s lepicí vrstvou na zadní straně a anténním kabelem, 1 kus

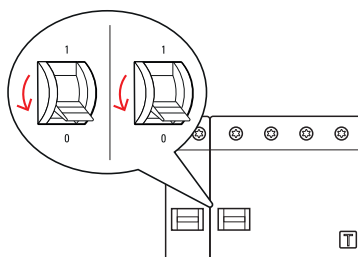


Postupujte následovně:

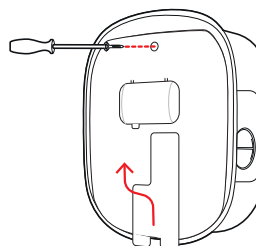
- 1 Klíčem na kryt Wallbox otevřete a odložte ho na stranu.



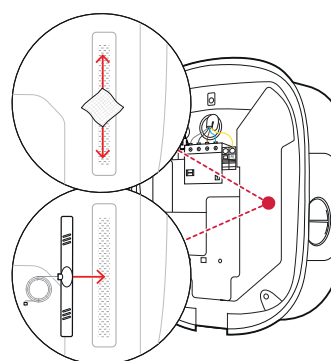
- 2** Odpojte Wallbox od napájení pomocí integrovaných proudových chráničů (RCCB) a jističů (MCB).



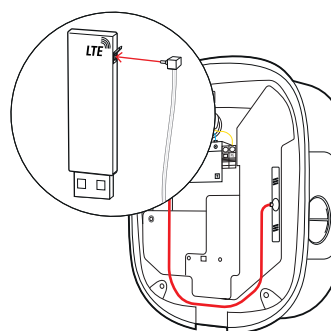
- 3** Pomocí šroubováku (Torx) vyšroubujte šroub na krytu elektroniky a dejte ho stranou.
- Šroub si uschovejte.



- 4** Pomocí alkoholového tamponu odmastěte plochu na pravé straně vnitřního obložení.

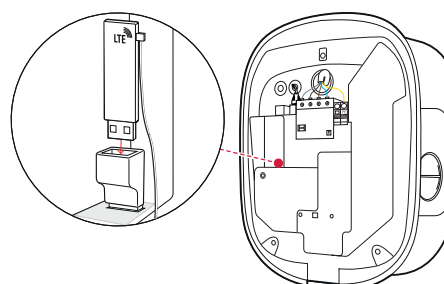


- 5** Odstraňte fólii na zadní straně LTE antény a nalepte anténu na toto místo.



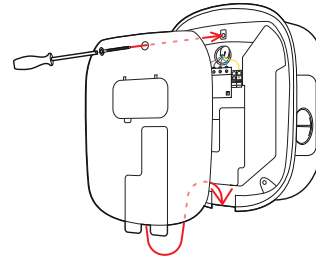
- 6** Anténní kabel vedte podél okraje vnitřního obložení až do připojovací oblasti na vnitřní straně Wallboxu.

- 7** Otevřete přípojku s označením LTE1 v horní části LTE USB modemu a opatrně do ní zasuňte konektor anténního kabelu.

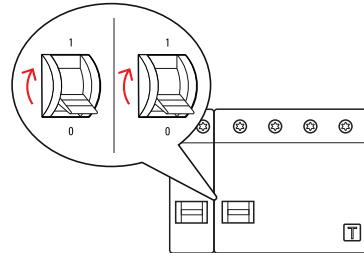


- 8** Zasuňte LTE USB modem do USB-A portu USB přepínače.

- 9 Nasadte kryt elektroniky na zadní skořepinu skříně a upevněte ho šroubem, který jste odstranili v kroku 3.



- 10 Poté znovu zapněte napájení Wallboxu.

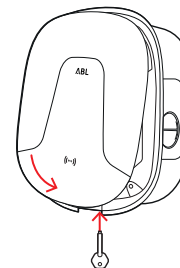


! UPOZORNĚNÍ

Konfigurace komunikace prostřednictvím LTE USB modemu

Další konfigurace LTE USB modemu pro provoz s vaším Wallboxem je popsána v oddíle „Konfigurace datové komunikace“ na straně 34 a násl.

- 11 Zavěste kryt skříně do horní části zadní skořepiny skříně a zamkněte ho příslušným klíčem.

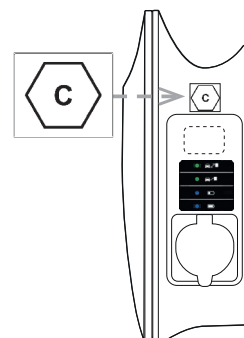


Nalepení etikety v souladu s normou DIN EN 17186-2019

Norma DIN EN 17186-2019 předepisuje grafické označení kompatibility vozidel a nabíjecí infrastruktury v případě komerčního využití. Součástí dodávky nabíjecí stanice je proto nálepka, kterou provozovatel musí po dokončení instalace umístit v blízkosti nabíjecího místa.

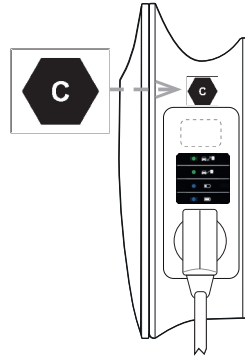
Wallbox eMH2 s nabíjecí zásuvkou

- U této varianty je součástí dodávky jedna nálepka s černým nápisem na bílém pozadí.
- ABL doporučuje nálepku umístit tak, jak je znázorněno na obrázku vpravo.



Wallbox eMH2 s nabíjecím kabelem

- U této varianty je součástí dodávky jedna nálepka s bílým nápisem na černém pozadí.
- ABL doporučuje nálepku umístit tak, jak je znázorněno na obrázku vpravo.



UPOZORNĚNÍ

Další informace o značení

- Nabíjecí kabely, které lze dokoupit u ABL, jsou z výroby patřičně označené.
- V případě využití pro čistě soukromé účely neexistuje povinnost označit nabíjecí stanici nálepkou.
- Nálepku lze dokoupit jako příslušenství, pokud se provozovatel později rozhodne pro komerční využití.

Konfigurace Wallboxu eMH2

Varianty Controller a Extender Wallboxu eMH2 jsou z výroby připraveny pro provoz ve skupinové instalaci. Wallboxy eMH2 typu Controller a Extender však můžete provozovat i samostatně.

Samostatný (Stand-alone) provoz Wallboxu typu Controller

Wallbox typu Controller je z výroby připraven pro provoz jako samostatná nabíjecí stanice. V takovém případě však neumožňuje ověřování procesu nabíjení prostřednictvím RFID.

Pokud chcete funkci nabíjení zablokovat, resp. povolit přihlášením pomocí RFID karty, musíte Wallbox nakonfigurovat a provozovat s vhodným backendem. ABL doporučuje backend poskytovatele **reev**, který nabízí speciální řešení přímo pro Wallbox eMH2. Další informace najdete zde:

<https://reev.com>



UPOZORNĚNÍ

Kompatibilita s poskytovateli backendu

Váš Wallbox eMH2 je kompatibilní s různými backendy pro správu nabíjecí infrastruktury.

- Chcete-li ověřit kompatibilitu svého Wallboxu eMH2, obraťte se prosím na konkrétního poskytovatele backendu.

Samostatný (Stand-alone) provoz Wallboxu typu Extender

Wallbox typu Extender je z výroby v zásadě připraven pro provoz s Wallboxem typu Controller.

ABL Configuration Software však umožňuje nakonfigurovat Wallbox typu Extender pro samostatný (Stand-alone) provoz bez Controlleru a backendu. ABL Configuration Software je zdarma ke stažení na adrese www.ablmobility.de/en v sekci **Service > All downloads > Software**.

Pro konfiguraci režimu samostatného (Stand-alone) provozu je vyžadováno následující volitelné příslušenství:

- Počítač s operačním systémem Windows (doporučujeme notebook) s volným USB portem,
- Configuration Cable CONFCAB (k dostání jako příslušenství od ABL, viz „Příslušenství“ na straně 10).

V oddíle „Datové propojení s počítačem“ na straně 30 je popsáno, jak se Wallbox propojuje s počítačem pomocí CONFCAB. Pro následnou konfiguraci Wallboxu prostřednictvím aplikace **ABL Configuration Software** si přečtěte návod k obsluze **ABL Configuration Software**, který najdete v instalačním adresáři softwaru a přímo v aplikaci.



UPOZORNĚNÍ

Výběr jazykové verze návodu ABL Configuration Software

Mějte prosím na paměti, že návod k obsluze **ABL Configuration Software** je k dispozici pouze v německém a anglickém jazyce.

Provoz a přidělování adres ve skupinové instalaci

Ve skupinové instalaci lze prostřednictvím Wallboxu typu Controller (nebo externí řídicí jednotky) centrálně nakonfigurovat, spravovat a účtovat až 16 nabíjecích míst. V maximální konfiguraci dokáže jeden Wallbox eMH2 typu Controller řídit 15 Wallboxů eMH2 typu Extender.

Pro správnou komunikaci v systému je nutné, aby bylo možné jednoznačně adresovat každý Wallbox prostřednictvím následujících adres sběrnice:

Sběrnice	Možný rozsah adres
Nabíjecí regulátor	1 až 16
Elektroměr	1 až 16
RFID	1 až 16

Přidělování adres ve skupinové instalaci

Wallboxy eMH2 typu Controller a Extender jsou z výroby přednastaveny na následující adresy sběrnice:

	Nabíjecí regulátor	Elektroměr	RFID
Controller	1	1	1
Extender	3	3	3

UPOZORNĚNÍ

Základy adresování

- Přidělování adres sběrnice v systému se provádí vzestupně od Wallboxu k Wallboxu.
- Lze přidělit maximálně 16 adres.
- U menších systému není dosaženo maximální hodnoty adresy 16.

V následujícím textu je znázorněno přidělování adres v maximálně vybaveném systému:

	Nabíjecí regulátor	Elektroměr	RFID
Controller	1	1	1
Extender 1	2	2	2
Extender 2	3	3	3
Extender 3	4	4	4
Extender 4	5	5	5
Extender 5	6	6	6
Extender 6	7	7	7
Extender 7	8	8	8
Extender 8	9	9	9
Extender 9	10	10	10
Extender 10	11	11	11
Extender 11	12	12	12
Extender 12	13	13	13
Extender 13	14	14	14
Extender 14	15	15	15
Extender 15*	16	16	16

*U tohoto Wallboxu je dosaženo maximální hodnoty adresy 16.

Konfigurace pomocí softwaru

Funkční konfigurace Wallboxů typu Controller a Extender se provádí pomocí softwarových aplikací **ABL Configuration Software** a **Charge Point Administration**.

ABL Configuration Software

ABL Configuration Software je aplikace pro počítač s operačním systémem Windows, která slouží ke konfiguraci následujících parametrů Wallboxu:

- Automatické přidělování adres sběrnice pro nabíjecí regulátor, elektroměr a RFID modul
- Ruční přidělování, resp. změna adres sběrnice
- Konfigurace nabíjecí stanice typu Extender pro samostatný (Stand-alone) provoz
- Konfigurace maximální hodnoty proudu a aktivace detekce nerovnoměrného zatížení mezi fázemi
- Aktivace/deaktivace interního řízení zátěže
- Aktivace/deaktivace omezení přístupu RFID
- Správa RFID karet

- Autorizace/zablokování nabíjecí stanice

Přístup

Ke stažení zdarma na www.ablmobility.de/en

Popis

Samostatný návod integrovaný do aplikace a uložený v instalačním adresáři.

Charge Point Administration

Charge Point Administration je aplikace integrovaná do SBC (Single Board Computer) Wallboxu typu Controller, která se otevírá v prohlížeči počítače s operačním systémem Windows a slouží ke konfiguraci následujících parametrů skupinové instalace:

- Nastavení konfigurace systému
- Konfigurace statického a dynamického řízení zátěže pro systém
- Zobrazení a nastavení konfigurace OCPP
- Propojení s backendem
- Zobrazení stavu systému
- Zobrazení parametrů Wallboxu ve skupině
- Uspořádání Wallboxů v systému
- Konfigurace datové komunikace

Přístup: Prostřednictvím adresy <http://169.254.1.1:8300/> v prohlížeči po připojení Wallboxu typu Controller k počítači

Popis: → „Konfigurace v aplikaci Charge Point Administration“ na straně 31 a násl.

V obou případech musí být Wallbox eMH2 typu Controller připojen ke vhodnému počítači prostřednictvím konfigurační sady CONFACAB (viz následující oddíl).

Datové propojení s počítačem

Pro kabeláž mezi Wallboxem eMH2 a počítačem s operačním systémem Windows potřebujete konfigurační sadu CONFACAB (k dostání jako příslušenství), která převádí rozhraní Modbus Wallboxu na USB port počítače. S pomocí komponent CONFACAB lze vytvořit kabeláž pro každou konstrukční řadu Wallboxu eMH2:

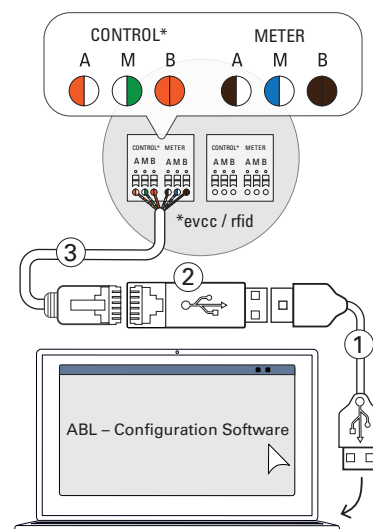
- ① Prodlužovací USB kabel
- ② Adaptér USB-RJ45
- ③ Patch kabel RJ45 na jednotlivé vodiče
- ④ Patch kabel RJ45 na RJ12
- ⑤ Patch kabel RJ45 na RJ45

Pro propojení Wallboxu eMH2 s počítačem postupujte následovně:

Wallbox eMH2 typu Controller s pružinovými svorkami (do poloviny roku 2021)

- 1 Otevřete kryt skříně Wallboxu typu Controller a odstraňte kryt elektroniky, jak je popsáno v oddíle „Příprava a montáž Wallboxu“ na straně 16.
- 2 Připojte patch kabel ③ k pružinovým svorkám vlevo od jističe MCB a proudového chrániče RCCB.
- 3 Propojte prodlužovací USB kabel ① s USB rozhraním počítače.
- 4 Patch kabel ③ propojte pomocí adaptéru USB-RJ45 ② s prodlužovacím USB kabelem ①.

Wallbox je nyní propojen s počítačem.



! UPOZORNĚNÍ

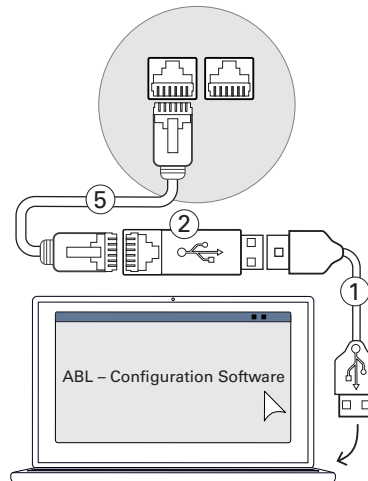
Datové propojení prostřednictvím LOMK218

Všechny Wallboxy eMH2 s pružinovými svorkami lze rovněž propojit s počítačem prostřednictvím sady kabelů LOMK218. Další informace najdete v oddíle „Datové propojení prostřednictvím LOMK218“ na straně 54.

Wallbox eMH2 typu Controller s rozhraním E21 (od poloviny roku 2021)

- 1 Otevřete kryt skříně Wallboxu typu Controller a odstraňte kryt elektroniky, jak je popsáno v oddíle „Příprava a montáž Wallboxu“ na straně 16.
- 2 Připojte patch kabel ⑤ k jedné ze zdířek RJ45 rozhraní E21 vlevo od jističe MCB a proudového chrániče RCCB.
- 3 Propojte prodlužovací USB kabel ① s USB rozhraním počítače.
- 4 Patch kabel ⑤ propojte pomocí adaptéru USB-RJ45 ② s prodlužovacím USB kabelem ①.

Wallbox je nyní propojen s počítačem.



! POZOR!

Datové propojení prostřednictvím CONFCAB

Pro kabeláž mezi Wallboxem eMH2 a počítačem používejte výhradně kabely a adaptéry, které jsou součástí sady CONFCAB. V opačném případě nelze zaručit bezchybnou komunikaci.

Následně můžete provést konfiguraci Wallboxů prostřednictvím aplikace **ABL Configuration Software**. Za tímto účelem si stáhněte aktuální verzi softwaru a řiďte se pokyny v návodu, který najdete přímo v aplikaci nebo v instalačním adresáři:

<https://www.ablmobility.de/en/download-neue-configuration-software.php>

Konfigurace v aplikaci Charge Point Administration

Po adresování všech Wallboxů typu Extender může být celý systém Controller-Extender nakonfigurován pro provoz prostřednictvím webové aplikace **Charge Point Administration**.

! UPOZORNĚNÍ

Aktualizace aplikace

Pracovní kroky popsané v následujícím textu se vztahují na verzi **1.7** aplikace **Charge Point Administration**.

- Předem zkontrolujte, jaká verze je nainstalována ve vašem systému, a v každém případě proveďte aktualizaci na verzi **1.7** nebo novější.
- Celý proces aktualizace je popsán v návodu, který je součástí instalačního balíčku.

Aplikace nabízí koncept na bázi rolí, který omezuje úpravu vybraných parametrů.

▪ Owner	Owner má přístup ke všem informacím o aplikaci a nainstalovaných nabíjecích stanicích a může provádět aktualizace, jakož i konfigurovat datovou komunikaci v systému.
▪ Installer	Installer provádí zásadní změny systémových vlastností. Z tohoto důvodu se musí jednat o kvalifikovaného elektrikáře, který na základě svého odborného vzdělání a zkušeností a znalostí příslušných norem dokáže posoudit a provést popsané pracovní kroky a rozpoznat případná nebezpečí.

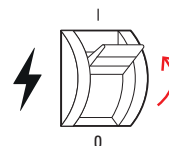
**POZOR!****Nutné přihlášení jako kvalifikovaný elektrikář**

Následně popsané pracovní kroky, které slouží ke konfiguraci systému, musí být provedeny v roli **Installer**.

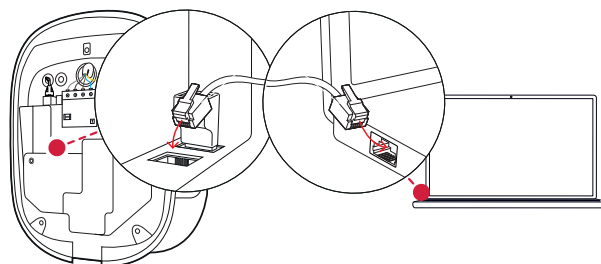
- Obráťte se případně na kvalifikovaného elektrikáře, který provede následující pracovní kroky.

1 Zapněte Wallbox typu Controller.

- V každém případě počkejte dvě minuty, dokud nebude dokončena konfigurace SBC.

**2** Pomocí datového kabelu RJ45 propojte SBC Wallboxu typu Controller s počítačem.

- Síťová zdířka SBC se nachází v centrální připojovací oblasti na vnitřní straně Wallboxu.

**3** Otevřete na počítači webový prohlížeč a zadejte do něj adresu <http://169.254.1.1:8300/>. Následně se otevře webová aplikace **Charge Point Administration**, ve které jste automaticky přihlášení v roli **Owner**.

- Pokud se vám nedaří navázat spojení s aplikací, zkontrolujte a případně upravte nastavení sítě na počítači:

Charge Point Administration**ABL**Logged in as OWNER Change role ▼

Station Products Connectivity Operation Maintenance

General Overview About Licenses

Overview Information

Station Data

Síť	169.254.0.0
Maska sítě	255.255.0.0
Adresa	169.254.1.2

4 Klepněte na nabídku **Change role** vpravo nahoře a vyberte roli **Installer**.**Charge Point Administration****ABL**Logged in as OWNER Change role ▼

Station Products Connectivity C

General Overview About Licenses

Overview Information

Station Data

Serial number of charge point: 3W226302698

S/N: 3W226302698

LIMIT (LIM-SL-1), static, max. 32 A

LIMIT (LIM-PL-1),

Discard changes Create new configuration Add products

Page loaded at: 2021/03/11 15:13:38 UTC acc. to operating system's time;

Your session will expire in 1:58:0 sec.

Copyright 2020 ABL, www.ablmobility.de, info@abl.de**5** Klepněte na kartu **Products > Installation**, sjeďte ke spodnímu okraji obrazovky a klepněte na tlačítko **Add products**.

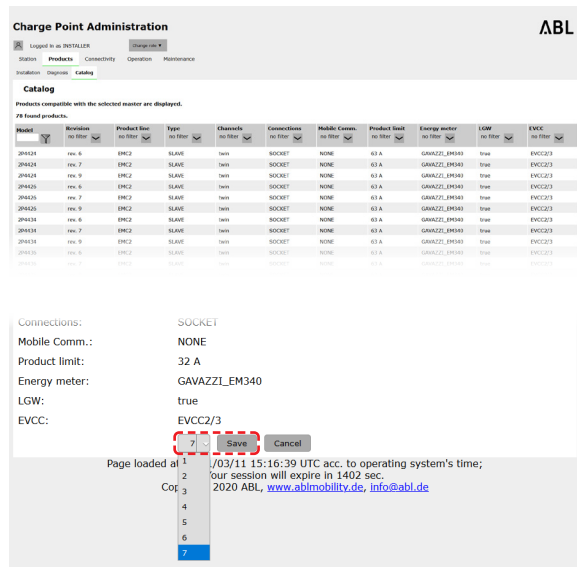
- Následně se zobrazí karta **Products > Catalog**.

**UPOZORNĚNÍ****Funkce filtrování v produktovém katalogu**

Na kartě **Products > Catalog** jsou uvedeny všechny kompatibilní nabíjecí stanice typu Extender v sekci **Catalog**.

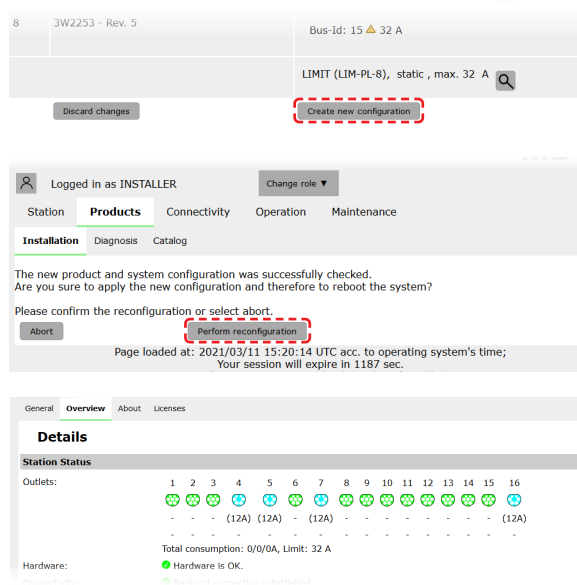
- Do vyhledávacího pole **Model** můžete přímo zadat číslo produktu požadované nabíjecí stanice.
- Všechny zobrazené výsledky můžete filtrovat pomocí dalších kritérií jako **Revision**, **Product line**, **Type** atd.

- 6 Vyhledejte v produktovém katalogu požadovanou nabíjecí stanici, vyberte nejvyšší revizi pro daný model a klepněte na tlačítko **Add products** na spodním okraji obrazovky.
 - Vybraná nabíjecí stanice se nyní zobrazí v samostatném přehledu v sekci **Catalog**.
- 7 V rozbalovacím seznamu dole vyberte požadovaný počet a klepněte na tlačítko **Save**.
 - Následně se tyto nabíjecí stanice typu Extender společně s Controllerem zobrazí na kartě **Products > Installation**.
 - Pomocí tlačítka **Cancel** můžete výběr zrušit a vrátit se na seznam **Products > Catalog**.



! UPOZORNĚNÍ
Dokončení konfigurace systému
 Podle stejného principu přidejte do systému všechny ostatní nabíjecí stanice typu Extender.

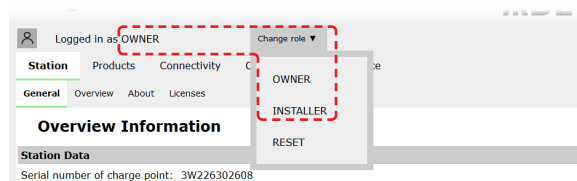
- 8 Sjedzte ke spodnímu okraji karty **Products > Installation** a klepněte na tlačítko **Create new configuration**.
- 9 Po úspěšné kontrole aktuální konfigurace systému můžete systém restartovat pomocí tlačítka **Perform reconfiguration**.
 - Po restartování bude celý systém zobrazen na kartě **Station > Overview**.
- 10 Přejděte na kartu **Overview > Details**. Zde si můžete ověřit, zda je systém nakonfigurován správně.



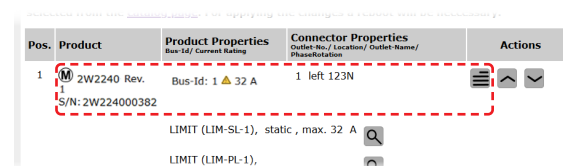
Poté, co jste nakonfigurovali všechny nabíjecí stanice typu Extender pro Controller, musíte ještě určit maximální hodnotu proudu pro celý systém.

Postupujte následovně:


- 11 Ujistěte se, že jste v aplikaci **Charge Point Administration** stále přihlášení v roli **Installer**.
 - V opačném případě změňte roli tak, jak bylo popsáno v kroku 4.

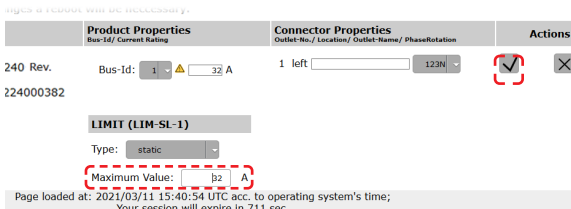


12 Přejděte na kartu **Products > Installation** a ve sloupci **Actions** u nabíjecí stanice typu **Controller** označené symbolem **M** klepněte na tlačítko .



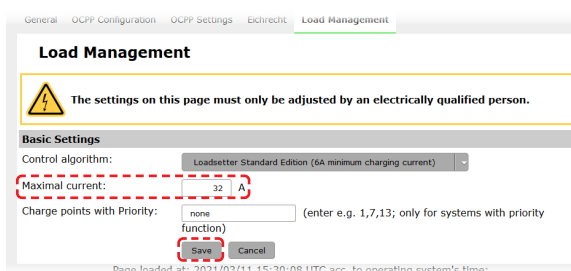
13 Do pole **Maximum Value** v sekci **LIMIT (LIM SL-1)** zadejte požadovanou maximální hodnotu proudu (příklad: **32 A**) pro celý systém.

- Potvrďte zadání klepnutím na tlačítko  na pravé straně.



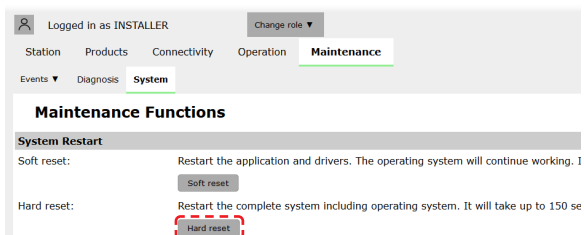
14 Přejděte na kartu **Operation > Load Management** a do pole **Maximal Current** v sekci **Basic Settings** zadejte stejnou hodnotu, kterou jste zadali v kroku 13 pro maximální proud (příklad: **32 A**).

- Potvrďte zadání klepnutím na tlačítko **Save**.



15 Přejděte na kartu **Maintenance > System** a v sekci **System Restart** klepněte na tlačítko **Hard reset**.

- Váš systém Controller-Extender bude nyní restartován s použitým nastavením.



Wallboxy typu Extender jsou nyní správně přihlášeny ve vašem systému Controller-Extender a nakonfigurovány pro řízení zátěže. Pro komunikaci s backendem musíte navíc nakonfigurovat **konektivitu** v aplikaci **Charge Point Administration**.

Konfigurace datové komunikace

Wallbox eMH2 nabízí tři rozhraní pro datovou komunikaci s externí sítí, resp. backendem:

- LAN (kabelová komunikace prostřednictvím interního rozhraní RJ45)
- LTE (bezdrátová komunikace prostřednictvím LTE USB modemu E3BLTE1: předinstalováno u produktů typu Bundle, jinak k dostání zvlášť, viz „Příslušenství“ na straně 10)
- WLAN (bezdrátová komunikace prostřednictvím volitelného WLAN adaptéru E3BWLAN, viz „Příslušenství“ na straně 10)

Konfigurace datové komunikace se rovněž provádí v aplikaci **Charge Point Administration**. Aplikace proto musí být otevřená a musí být navázáno spojení s nabíjecí stanicí typu Controller. Pracovní kroky popsané v následujícím textu můžete provést buď jako **Owner**, nebo jako **Installer**.



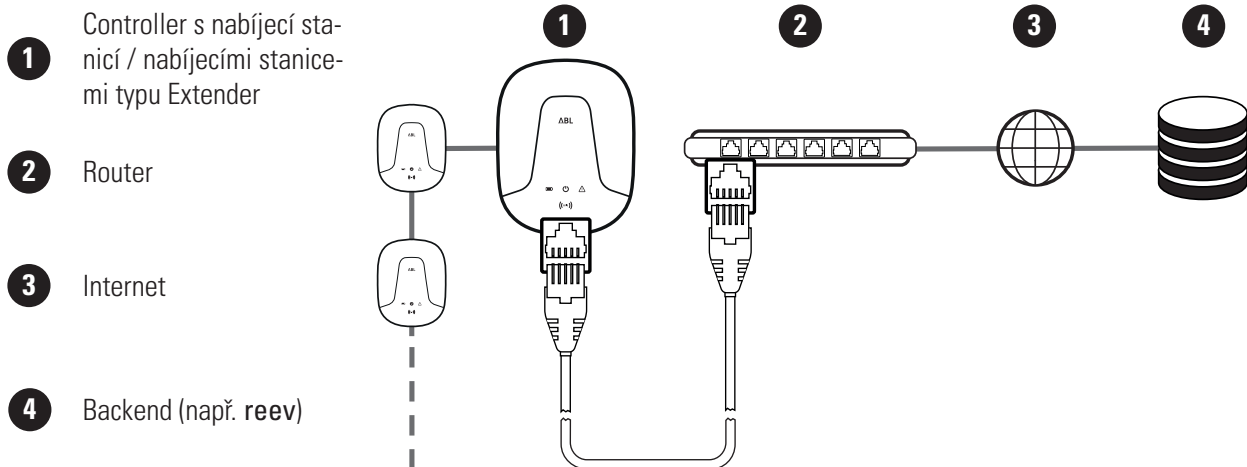
UPOZORNĚNÍ

Datová komunikace pouze pro nabíjecí stanice typu Controller

Mějte prosím na paměti, že nabíjecí stanice typu Extender lze integrovat do sítě pouze prostřednictvím Controlleru, nikoliv přímo.

Připojení přes rozhraní LAN

Každý Wallbox eMH2 má v centrální připojovací oblasti pod krytem elektroniky zdířku RJ45 pro připojení ethernetového kabelu. Prostřednictvím zdířky RJ45 nabíjecí stanice typu Controller může být navázáno spojení mezi SBC a routerem, a tím i s OCPP backendem.

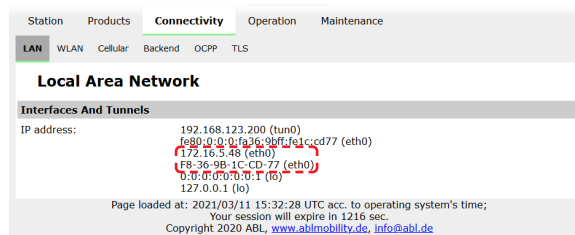


- Nabíjecí stanice typu Controller automaticky obdrží od DHCP serveru routeru specifickou IP adresu.
- Pomocí MAC adresy nabíjecí stanice typu Controller lze individuálně rozpoznat a navázat komunikaci s IP adresou přidělenou routerem.
- Systém Controller-Extender musí být pomocí vhodného CAT kabelu připojen k routeru, který má přístup k internetu a ke kterému je připojen váš počítač.

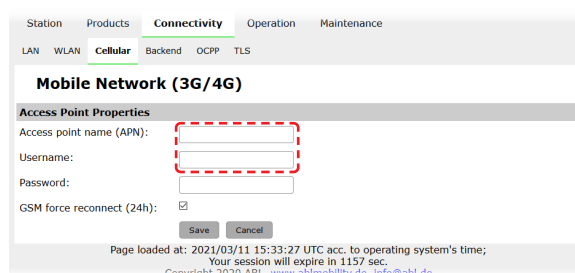
Pro konfiguraci komunikace přes rozhraní LAN postupujte následovně:

- 1 Klepněte na kartu **Connectivity > LAN** a ujistěte se, že je zde uvedena IP adresa a MAC adresa pro přípojku **eth0**.

- V tomto případě se jedná o IP adresu a MAC adresu nabíjecí stanice typu Controller.

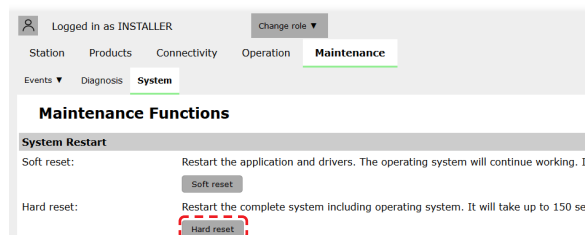


- 2 Klepněte na kartu **Connectivity > Cellular** a smažte všechna data pro mobilní přístupový bod (APN), pokud jsou k dispozici.



- 3 Přejděte na kartu **Maintenance > System** a v sekci **System Restart** klepněte na tlačítko **Hard reset**.

- Váš systém Controller-Extender bude nyní restartován s použitím nastavením.



Nyní může být navázáno spojení (LAN) mezi nabíjecí stanicí typu Controller a backendem přes WebSocket nebo Web-SocketSecure.

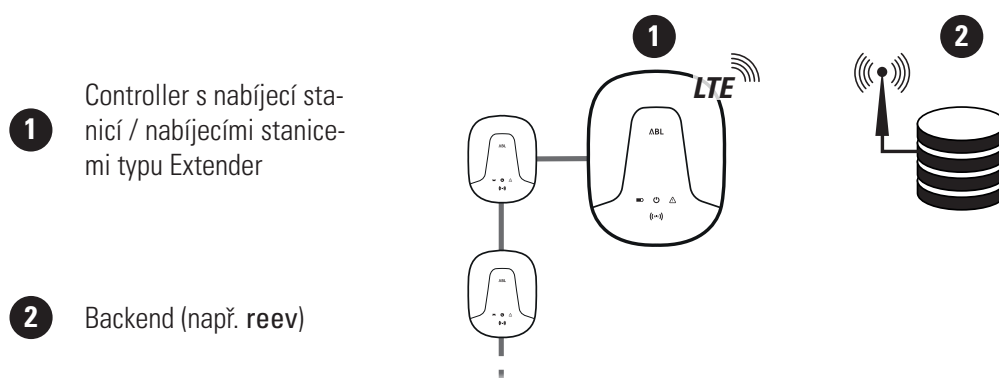
! UPOZORNĚNÍ

Komunikace s backendem

- Firewall routeru musí být nakonfigurován tak, aby umožňoval komunikaci mezi nabíjecí stanicí a OCPP backendem.
- Všechny přístupové údaje získáte od svého provozovatele backendu. Popis konfigurace najdete na strana 38.

Připojení prostřednictvím rozhraní LTE

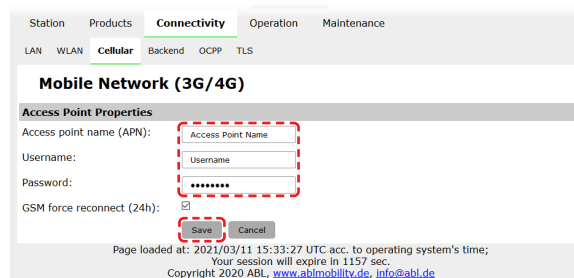
Každý Wallbox eMH2 dodávaný v balíčku s backendem reev je z výroby vybaven LTE USB modemem, který se nachází v SBC v připojovací oblasti pod krytem elektroniky Wallboxu. U všech ostatních Wallboxů eMH2 typu Controller lze funkci LTE získat dodatečně zakoupením LTE balíčku příslušenství E3BLTE1 (viz „Příslušenství“ na straně 10 a „Montáž a připojení adaptéru E3BLTE1“ na straně 24). Prostřednictvím LTE USB modemu nabíjecí stanice typu Controller může být navázáno spojení mezi SBC a OCPP backendem přes mobilní síť.



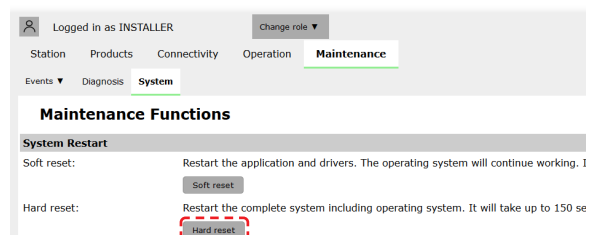
- Pro spojení s OCPP backendem přes mobilní síť je nutné při uvádění do provozu nainstalovat do LTE USB modemu vhodnou SIM kartu. Informace o instalaci najdete v návodu, který je součástí dodávky LTE USB modemu.
- SIM karta je zpravidla součástí dodávky předplaceného backendu. V takovém případě obdržíte od provozovatele backendu rovněž aktivační údaje.

Pro konfiguraci komunikace přes LTE postupujte následovně:

- 1 Klepněte na kartu **Connectivity > Cellular** a zadejte údaje pro **Access point name (APN)**, **Username** a **Password**, které jste obdrželi od svého provozovatele backendu.
 - Potvrďte zadání klepnutím na tlačítko **Save**.



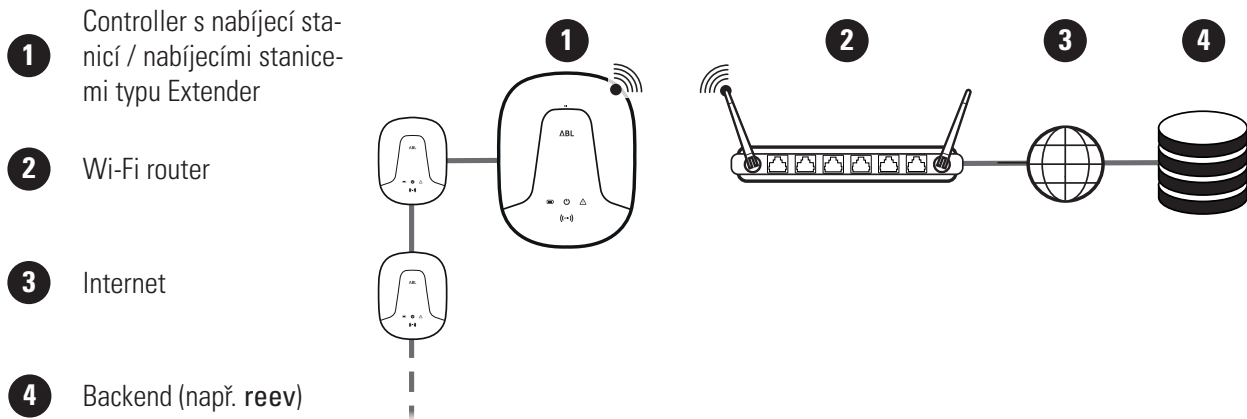
- 2 Přejděte na kartu **Maintenance > System** a v sekci **System Restart** klepněte na tlačítko **Hard reset**.
 - Váš systém Controller-Extender bude nyní restartován s použitým nastavením.



Nyní může být navázáno spojení mezi nabíjecí stanicí typu Controller a backendem přes mobilní síť.

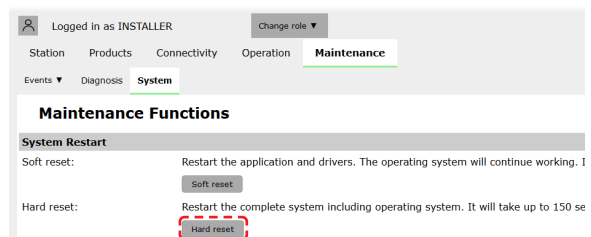
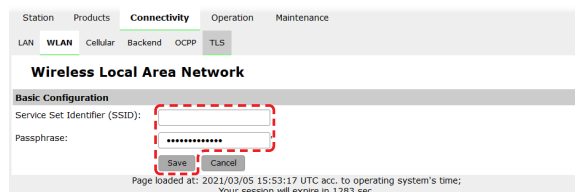
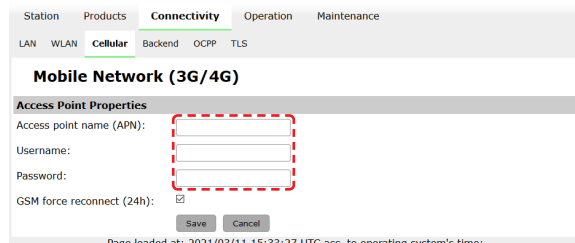
Připojení přes rozhraní WLAN

ABL nabízí WLAN adaptér E3BWLAN jako volitelné příslušenství (viz strana 10) pro každý Wallbox eMH2 typu Controller. Instalace je popsána v oddíle „Připojení adaptéru E3BWLAN“ na straně 22. Po dokončení instalace může být navázáno spojení mezi SBC a Wi-Fi routerem, a tím i s OCPP backendem.



Pro konfiguraci komunikace přes Wi-Fi postupujte následovně:

- 1 Klepněte na kartu **Connectivity > Cellular** a smažte všechna data pro mobilní přístupový bod (APN), pokud jsou k dispozici.
- 2 Přejděte na kartu **Connectivity > WLAN** a zadejte údaje pro **Service Set Identifier (SSID)** a **Password** pro přístup k síti.
 - Potvrďte zadání klepnutím na tlačítko **Save**.
- 3 Přejděte na kartu **Maintenance > System** a v sekci **System Restart** klepněte na tlačítko **Hard reset**.
 - Váš systém Controller-Extender bude nyní restartován s použitým nastavením.



Nyní může být navázáno spojení (WLAN) mezi nabíjecí stanicí typu Controller a backendem přes WebSocket nebo WebSocketSecure.

! UPOZORNĚNÍ

Komunikace s backendem

- Firewall routeru musí být nakonfigurován tak, aby umožňoval komunikaci mezi nabíjecí stanicí a OCPP backendem.
- Všechny přístupové údaje získáte od svého provozovatele backendu.

Konfigurace OCPP backendu

Provozovatel backendu vám dá k dispozici všechny potřebné údaje pro přihlášení vašeho systému Controller-Extender. Tyto údaje je nutné zadat do aplikace **Charge Point Administration**.

! UPOZORNĚNÍ

Podporované síťové protokoly

Komunikace mezi systémem Controller-Extender a backendem může probíhat prostřednictvím následujících síťových protokolů:

- **http:// (SOAP)**
Při konfiguraci komunikace přes SOAP je nutné uvést lokální port a cestu pro koncový bod (nabíjecí stanice typu Controller).
- **ws:// (WebSocket) / wss:// (WebSocketSecure)**
Při konfiguraci komunikace přes WSS je nutné zkontrolovat správnost TLS certifikátů a případně nahrát certifikát serveru.

Pro konfiguraci komunikace s backendem postupujte následovně:

1 Klepněte na kartu **Connectivity > OCPP**.

- Ve výběrovém poli **OCPP version** vyberte verzi OCPP podporovanou backendem.
- Do pole **Central system address (URL)** zadejte internetovou adresu svého poskytovatele backendu.
- Do pole **Chargebox ID** zadejte název OCPP skupiny Controller-Extender.
- **Pouze komunikace přes SOAP:**
 - » **Local port:** Zadejte adresu portu od 1000 do 10000 nebo použijte standardní hodnotu (7890).
 - » **Local path:** Zde zadejte cestu lokálního koncového bodu.

2 Potvrďte zadání klepnutím na tlačítko **Save**.

3 **Pouze komunikace přes WSS:** Klepněte na kartu **Connectivity > TLS** a zkontrolujte zde zobrazené verze a certifikáty TLS.

- Případně se obraťte na správce sítě.

Charge Point Administration ABL

Logged In as INSTALLER Change role ▼

Station Products **Connectivity** Operation Maintenance

LAN WLAN Cellular Backend **OCPP** TLS

Open Charge Point Protocol

OCPP Configuration

OCPP version: 1.6

Central system address (URL):

Chargebox ID:

Transport wss:// indicates JSON/Web-Socket using TLS.

Local port: (1000-10000, default 7890, only SOAP)

Local path: (only SOAP)

Page loaded at: 2021/03/11 15:39:42 UTC acc. to operating system

Station Products **Connectivity** Operation Maintenance

LAN WLAN Cellular Backend OCPP **TLS**

Transport Layer Security Overview

Parameters

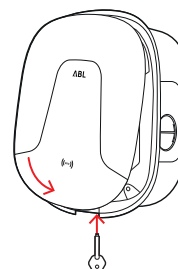
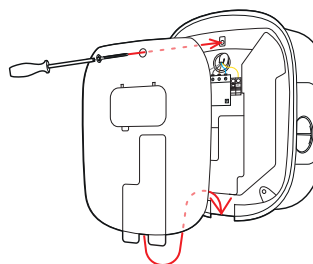
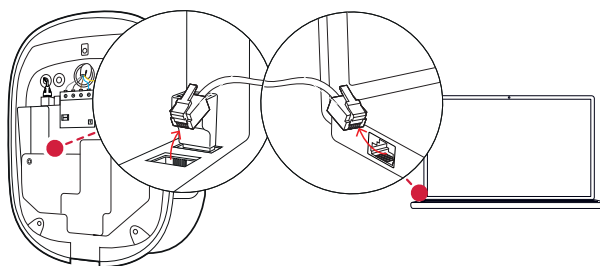
Supported TLS versions: Hint: Use Ctrl (PC) or Command (Mac) keys to select multiple entries

Id	Subject
emonvia.canary.ecomplete.pro	*.canary.ecomplete.pro
.beta.ecomplete.cloud.cer	*.beta.ecomplete.cloud
reev-usertrust	US / The USERTRUST Network / USERTrust RSA Certification Authority
mobility-plus-test.enbw.com.cer	mobility-plus-test.enbw.com
emonviamb.ecomplete.systems.crt	*.ecomplete.systems
emonviamb.canary.ecomplete.systems.crt	*.canary.ecomplete.systems
reev-godaddy	US / *GoDaddy.com / Inc.*

Dokončení konfigurace

Po konfiguraci komunikace s backendem je skupinová instalace dokončena.

- 1 Zavřete aplikaci **Charge Point Administration** v okně webového prohlížeče.
- 2 Odpojte počítač od Wallboxu vytažením datového kabelu RJ45 z SBC nabíjecí stanice typu Controller (a z počítače).
- 3 Nasaďte kryt elektroniky na zadní skořepinu skříně a upevněte ho příslušným šroubem.
- 4 Zavěste kryt skříně do horní části zadní skořepiny skříně a zamkněte ho příslušným klíčem.



Ruční správa RFID karet

Pro všechny Wallboxy eMH2 (s výjimkou produktů typu Bundle) je k dispozici sada **E017869** obsahující 5 identifikačních karet, které lze pomocí aplikace **ABL Configuration Software** nakonfigurovat a používat jako zaučovací kartu (1 kus) a RFID karty pro uživatele (4 kusy).

Pomocí zaučovací karty můžete jednotlivé identifikační karty uložit do seznamu uživatelů Wallboxu a následně je použít k autorizaci procesu nabíjení. Seznam uživatelů Wallboxu můžete pomocí zaučovací karty také resetovat a smazat tak všechny uložené identifikační karty.

! UPOZORNĚNÍ

Správa RFID karet v aplikaci ABL Configuration Software

Před použitím musíte jednu z karet ze sady **E017869** nejprve nakonfigurovat v aplikaci **ABL Configuration Software** jako zaučovací kartu.

- Konfigurace identifikačních karet ze sady **E017869** se provádí v aplikaci **ABL Configuration Software** v sekci **Individual configuration > Advanced configuration > Access control via RFID** a je popsána v příslušném návodu.

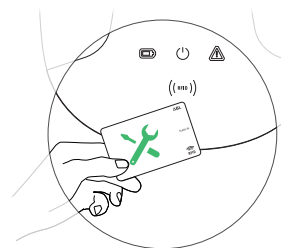
Pro ruční registraci identifikační karty na Wallboxu postupujte následovně:

- 1 Ujistěte se, že je Wallbox zapnutý a připravený k provozu.
 - Je-li nabíjecí bod připravený k nabíjení, bliká zelená LED.



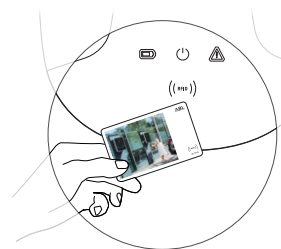
2 Přiložte zaučovací kartu k symbolu RFID na krytu skříně.

- Po akceptování zaučovací karty vydá Wallbox eMH2 deset krátkých akustických signálů.
- Zaučovací kartu můžete nyní odebrat.



3 Během 10 sekund přiložte k symbolu RFID na krytu skříně dosud nezaregistrovanou identifikační kartu.

- Jakmile Wallbox eMH2 vydá dva krátké akustické signály, je identifikační karta zaregistrovaná a můžete ji odebrat.



Pokud chcete do seznamu uživatelů Wallboxu uložit další identifikační karty, opakujte kroky 2 a 3.



POZOR!

Chybové hlášení RFID modulu

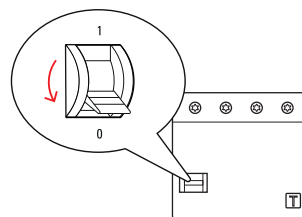
Pokud je identifikační karta již uložená v seznamu uživatelů nebo pokud nelze do paměti Wallboxu uložit žádnou další kartu, vydá Wallbox eMH2 dlouhý akustický signál (cca 1 sekunda).

V případě potřeby můžete seznam uživatelů Wallboxu resetovat a zamezit tak přihlášení pomocí dosud uložených identifikačních karet.

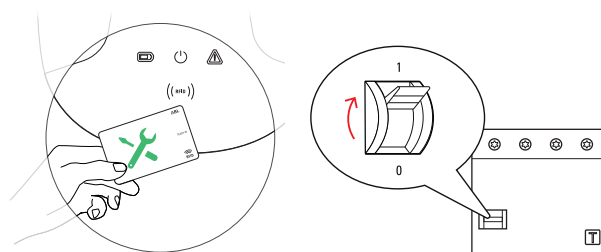
Pro resetování stávajícího seznamu uživatelů Wallboxu postupujte následovně:

1 Odpojte Wallbox od napájení.

- Přepněte páčku interního proudového chrániče (RCCB) nebo jističe (MCB) do polohy 0.



2 Přiložte zaučovací kartu k symbolu RFID na krytu skříně a znovu zapněte napájení Wallboxu.



3 Přiložte zaučovací kartu k symbolu RFID, zatímco Wallbox vydává dlouhý akustický signál (cca 3 sekundy).

- Odeberte zaučovací kartu.



Seznam uživatelů Wallboxu je nyní prázdný. Pro přihlášení prostřednictvím RFID modulu je pak nutné zaregistrovat nové identifikační karty pro uživatele.

Proces nabíjení

Bezprostředně po instalaci a konfiguraci je Wallbox eMH2 připraven k provozu a může být použit k nabíjení elektromobilu.

Pro nabíjení elektromobilu pomocí Wallboxu eMH2 postupujte následovně:

- 1 Elektromobil zaparkujte tak, aby nabíjecí zásuvka na vozidle byla v dosahu nabíjecího konektoru.
- 2 Kontrolujte ukazatele LED zařízení Wallbox.
 - Je-li nabíjecí bod připravený k nabíjení, bliká zelená LED.



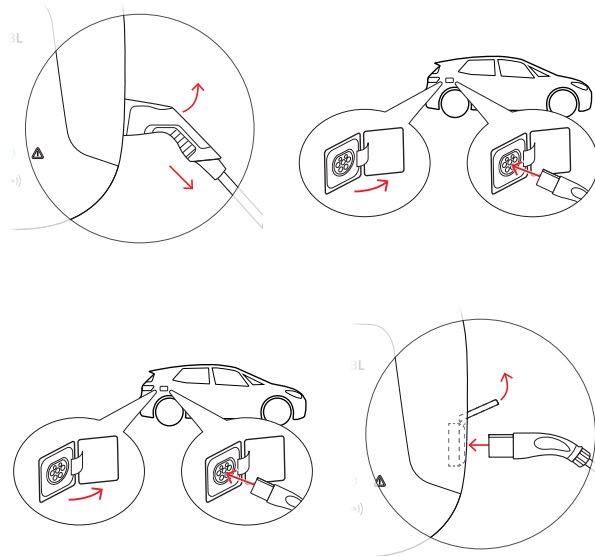
- 3 Připravte nabíjecí kabel Wallboxu a nabíjecí zásuvku na vozidle.

- **Wallbox s nabíjecím kabelem**

Lehce nadzvedněte nabíjecí konektor a tahem směrem dolů ho vyjměte z držáku. Otevřete nabíjecí zásuvku na vozidle a zasuňte do ní nabíjecí konektor.

- **Wallbox s nabíjecí zásuvkou**

Otevřete nabíjecí zásuvku na vozidle a zasuňte do ní nabíjecí konektor. Následně otevřete kryt nabíjecí zásuvky na Wallboxu a zasuňte do ní zástrčku nabíjecího kabelu.



- 4 Kontrolujte ukazatele LED zařízení Wallbox.
 - Je-li vozidlo připojené a Wallbox čeká na povolení procesu nabíjení, svítí nepřetržitě zelená LED.



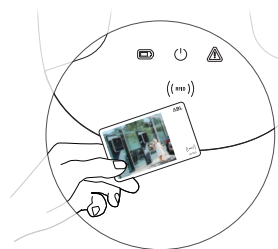
! UPOZORNĚNÍ

Provoz Wallbox eMH2 s nebo bez backendu

Podle druhu modelu lze Wallbox eMH2 provozovat s backendem nebo bez.

- **Varianta Controller:** Wallbox eMH2 typu Controller musí být vždy provozován s backendem.
- **Varianta Extender:** Wallbox eMH2 typu Extender lze provozovat buď s Controllerem v backendu, nebo se změněnou konfigurací jako samostatný Wallbox bez backendu.

- 5 Přiložte RFID kartu pro uživatele k symbolu RFID na krytu skříně.



6 Kontrolujte ukazatele LED a akustické signály Wallboxu.

- Během povolení karty RFID se kontroluje:
 - » Zelená LED svítí.
 - » Modrá LED pulsuje.
 - » Ozve se krátký akustický signál.
- Po udělení povolení karty RFID:
 - » Zhasne zelená LED.
 - » Modrá LED pulsuje.
 - » Dvakrát se ozve krátký akustický signál.



! UPOZORNĚNÍ

RFID karta byla odmítnuta

V případě odmítnutí karty RFID bliká červená LED a ozve se dlouhý akustický signál.

- Provoz Wallboxu s backendem: Obráťte se na vydavatele vaší RFID karty.
- Provoz Wallboxu bez backendu: Ujistěte se, že RFID karta je zaučená na RFID čtečce.

7 Kontrolujte ukazatele LED zařízení Wallbox.

- Spustí-li Wallbox po obdržení požadavku od vozidla proces nabíjení rozsvítí se modrá LED.
- Při přerušení procesu nabíjení nebo je-li proces nabíjení ukončen, pulzuje modrá LED.

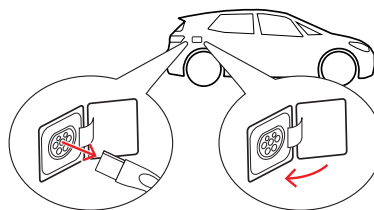


! UPOZORNĚNÍ

Přerušení nebo ukončení procesu nabíjení

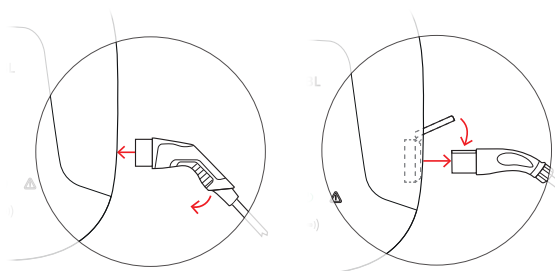
Vozidlo může proces nabíjení přerušit. V opačném případě bude proces nabíjení automaticky ukončen, jakmile bude vozidlo nabitě. Rozdíl je možný stanovit pouze podle ukazatelů ve vozidle.

8 Vytáhněte nabíjecí konektor z nabíjecí zásuvky elektromobilu a zásuvku zavřete.



9 Nabíjecí kabel uložte pro další nabíjení.

- **Wallbox s nabíjecím kabelem**
Nabíjecí konektor umístěte do držáku.
- **Wallbox s nabíjecí zásuvkou**
Vytáhněte zástrčku nabíjecího kabelu z nabíjecí zásuvky Wallboxu a nabíjecí kabel uložte. Kryt nabíjecí zásuvky se sám zavře.



10 Wallbox je připraven k provozu a čeká na další proces nabíjení:

- Je-li nabíjecí bod připravený k nabíjení, bliká zelená LED.



**UPOZORNĚNÍ****Vytažení nabíjecího kabelu u Wallboxu s nabíjecí zásuvkou**

U Wallboxu s nabíjecí zásuvkou by měl být nabíjecí kabel po každém nabíjení vytažen z nabíjecí zásuvky. V opačném případě může dojít k poruchám komunikace mezi Wallboxem a vozidlem u následujících nabíjení.

Řešení problémů a údržba

Za určitých okolností může během provozu dojít k poruchám, které mohou znemožnit nebo omezit režim nabíjení. Wallbox eMH2 dokáže tyto poruchy automaticky identifikovat a indikovat prostřednictvím LED kontrolkek.

Identifikace chybových stavů

Mohou se vyskytnout následující chyby:

Chyba F1

Popis

Během jednoho cyklu zabliká jednou červená LED kontrolka a poté čtyřikrát zelená LED kontrolka.

Sekvence blikání



Příčina

Hlavní stykač se nechce otevřít.

Navrhované řešení

- Zkontrolujte proudový chránič Wallboxu a příp. přepněte jeho páčku do polohy I.
- Vypněte a znovu zapněte napájení Wallboxu. Tím by mělo dojít k automatickému resetování chyby.
- Pokud chyba přetrvává, odstavte Wallbox z provozu (viz strana 50) a obraťte se na kvalifikovaného elektrikáře s požadavkem na opravu.

Chyba F2

Popis

Během jednoho cyklu zabliká jednou červená LED kontrolka, poté třikrát zelená LED kontrolka a na konec jednou modrá LED kontrolka.

Sekvence blikání



Příčina

Firmware zjistil během počátečního nebo cyklického autotestu nepřístupný stav.

Navrhované řešení

- Vypněte proudový chránič Wallboxu a znovu ho zapněte. Tím by mělo dojít k automatickému resetování chyby.
- Pokud chyba přetrvává, odstavte Wallbox z provozu (viz strana 50) a obraťte se na kvalifikovaného elektrikáře s požadavkem na opravu.

Chyba F3

Popis

Během jednoho cyklu zabliká jednou červená LED kontrolka a poté střídavě zelená a modrá LED kontrolka (každá dvakrát).

Sekvence blikání



Příčina

Interní DC proudový chránič detekuje stejnosměrný reziduální proud.

Navrhované řešení

- Při prvním výskytu chyby bude proces nabíjení na 30 sekund přerušen a poté restartován. Pokud se chyba okamžitě vyskytne znovu, bude proces nabíjení definitivně ukončen. Nový proces nabíjení je možný teprve po odpojení vozidla od Wallboxu.
- Nabíjecí systém vozidla může mít elektrickou poruchu. Vozidlo nenabíjejte a ihned kontaktujte kvalifikovaný odborný servis. Věnujte také pozornost pokynům v návodu k obsluze vozidla.

Chyba F4**Popis**

Během jednoho cyklu zabliká jednou červená LED kontrolka, poté jednou zelená LED kontrolka a na konec třikrát modrá LED kontrolka.

Sekvence blikání**Příčina**

Sběrníková komunikace ve Wallboxu nebo v rámci skupinové instalace typu Controller-Extender není k dispozici.

Navrhované řešení

- Vypněte napájení Wallboxu a zkontrolujte datovou kabeláž. Poté znovu zapněte napájení. Tím by mělo dojít k automatickému resetování chyby.
- Pokud chyba přetrvává, odstavte Wallbox z provozu (viz strana 50) a obraťte se na kvalifikovaného elektrikáře s požadavkem na opravu.

Chyba F5 (pouze varianty s nabíjecí zásuvkou)**Popis**

Během jednoho cyklu zabliká jednou červená LED kontrolka a poté čtyřikrát modrá LED kontrolka.

Sekvence blikání**Příčina**

Autotest Wallboxu zjistil chybu, protože zástrčku nabíjecího kabelu se nepodařilo zajistit v nabíjecí zásuvce Wallboxu.

Navrhované řešení

- Wallbox po 30 sekundách automaticky provede nový autotest. Po dvou neúspěšných autotestech bude proces nabíjení definitivně ukončen.
- Pokud chyba přetrvává, zkontrolujte pevnost usazení zástrčky v nabíjecí zásuvce a případně ji vytáhněte a znovu zasuňte.
- Pokud chyba přetrvává, odstavte Wallbox z provozu (viz strana 50) a obraťte se na kvalifikovaného elektrikáře s požadavkem na opravu.

Chyba F6 (pouze varianty s nabíjecí zásuvkou)**Popis**

Během jednoho cyklu zabliká jednou červená LED kontrolka a poté zelená a modrá LED kontrolka (každá dvakrát).

Sekvence blikání**Příčina**

Kódování proudu nabíjecího kabelu je chybné.

Navrhované řešení

- Wallbox po 60 sekundách automaticky zahájí nový proces nabíjení. Pokud chyba přetrvává, zkontrolujte pevnost usazení zástrčky v nabíjecí zásuvce a případně ji vytáhněte a znovu zasuňte.
- Pokud chyba přetrvává, odstavte Wallbox z provozu (viz strana 50) a obraťte se na kvalifikovaného elektrikáře s požadavkem na opravu.

Chyba F8**Popis**

Během jednoho cyklu zabliká jednou červená LED kontrolka a poté dvakrát zelená LED kontrolka.

Sekvence blikání

Chyba F8**Příčina**

- Byl zjištěn zkrat mezi kontaktem CP a ochranným vodičem PE.
- Komunikační rozhraní vozidla je vadné.

Navrhované řešení

- Wallbox po 60 sekundách automaticky zahájí nový proces nabíjení.
- Pokud chyba přetrvává, zkontrolujte nabíjecí kabel a/nebo nabíjecí zásuvku Wallboxu. Pokud zjistíte poškození, odstavte Wallbox z provozu a kontaktujte prodejce, u kterého jste Wallbox zakoupili.
- Pokud při kontrole nabíjecího kabelu, resp. zásuvky nebudou zjištěny žádné chyby, je nutné zkontrolovat vozidlo. obraťte se na kvalifikovaný odborný servis.

Chyba F9**Popis**

Během jednoho cyklu zabliká jednou červená LED kontrolka, poté třikrát zelená LED kontrolka a nakonec jednou zelená a modrá LED kontrolka.

Sekvence blikání**Příčina**

Modul pro monitorování proudu zjistil, že nabíjecí proud překročil nastavenou maximální hodnotu proudu.

Navrhované řešení

- Wallbox po 60 sekundách automaticky zahájí nový proces nabíjení. Pokud chyba přetrvává, je nutné zkontrolovat Wallbox a/nebo vozidlo. obraťte se na kvalifikovaného elektrikáře nebo odborný servis.

Chyba F10**Popis**

Během jednoho cyklu nejprve zabliká jednou červená LED kontrolka, poté dvakrát zelená LED kontrolka a nakonec dvakrát zelená a modrá LED kontrolka.

Sekvence blikání**Příčina**

Modul pro monitorování teploty zaznamenal uvnitř skříně teplotu vyšší než 80 °C.

Navrhované řešení

- Modul pro monitorování teploty přeruší proces nabíjení. Proces nabíjení bude znovu zahájen po 10 minutách. Pokud se teplota uvnitř skříně bude i nadále pohybovat mezi 60 a 80 °C, bude ohlášena chyba **F17** (viz dole) a nabíjecí proud bude omezen na 6 A.
- Jakmile teplota uvnitř skříně klesne pod 60 °C, bude proces nabíjení okamžitě restartován.
- Pokud chyba přetrvává nebo se opakuje, je nutné zajistit lepší chlazení a/nebo zastínění Wallboxu v místě instalace.
- Pokud chyba přetrvává, odstavte Wallbox z provozu (viz strana 50) a obraťte se na kvalifikovaného elektrikáře s požadavkem na opravu.

Chyba F11**Popis**

Během jednoho cyklu nejprve zabliká jednou červená a zelená LED kontrolka a poté třikrát zelená a modrá LED kontrolka.

Sekvence blikání

Chyba F11**Příčina**

Hlavní stykač se nechce zavřít.

Navrhované řešení

- Wallbox po 30 sekundách automaticky zahájí nový proces nabíjení a dvakrát tento proces zopakuje. Po třech nezdařených pokusech bude proces nabíjení přerušen.
- Pokud chyba přetrvává a nedochází k automatickému zahájení procesu nabíjení, je nutné Wallbox odstavit z provozu a zkontrolovat. Obraťte se na kvalifikovaného elektrikáře, který provedl instalaci vašeho Wallboxu a jeho příslušenství.

Chyba F15**Popis**

Během jednoho cyklu zabliká jednou červená LED kontrolka a modrá LED kontrolka svítí trvale.

Sekvence blikání**Příčina**

Modul pro monitorování proudu zjistil nesouměrné zatížení mezi fázemi a omezil maximální nabíjecí proud na 20 A. Režim nabíjení je i nadále možný.

Navrhované řešení

- Odpojte nabíjecí kabel od vozidla (u variant se zásuvkou ho vytáhněte také z nabíjecí zásuvky) a poté ho znovu zapojte.
- Pokud chyba přetrvává, zkontrolujte připojení a parametry Wallboxu a nastavte nabíjecí proud na hodnotu vyšší než 20 A.
- Pokud nelze problém vyřešit, obraťte se na kvalifikovaného elektrikáře, který provedl instalaci vašeho Wallboxu a jeho příslušenství.

Chyba F16 a F17**Popis**

Během jednoho cyklu zabliká jednou červená LED kontrolka a modrá LED kontrolka svítí trvale.

Sekvence blikání**Příčina**

- Přenos dat do interního modulu pro monitorování proudu je narušen. Maximální nabíjecí proud bude po dobu trvání poruchy omezen na 10 A. Režim nabíjení je i nadále možný.
- Modul pro monitorování teploty zaznamenal uvnitř skříně teplotu vyšší než 60 °C. Maximální nabíjecí proud bude omezen na 6 A. Režim nabíjení je i nadále možný.

Navrhované řešení

- Nabíjecí výkon bude omezen, dokud nebude chyba odstraněna, resp. dokud teplota uvnitř skříně neklesne pod 60 °C.
- Pokud chyba přetrvává nebo se opakuje, je nutné zajistit lepší chlazení a/nebo zastínění Wallboxu v místě instalace. Pro kontrolu a odstranění poruchy nebo změnu místa instalace Wallboxu se obraťte na kvalifikovaného elektrikáře.

**POZOR!****Odstavení Wallboxu z provozu při přetrvávajících potížích**

Pokud Wallbox stále hlásí chyby, odstavte ho z provozu (viz níže) a kontaktujte kvalifikovaného elektrikáře s požadavkem na opravu.

Všeobecné poruchy v provozu

Za určitých okolností může dojít k dalším poruchám.

Popis

Elektromobil nebyl rozpoznán.

Příčina a navrhované řešení

- Nabíjecí kabel není správně zasunutý.
 - Vytáhněte nabíjecí konektor z nabíjecí zásuvky vozidla a opět ho zasuňte.
 - **U Wallboxu s nabíjecí zásuvkou:** Vytáhněte také zástrčku nabíjecího kabelu z nabíjecí zásuvky na Wallboxu a opět ji zasuňte.
 - Zkontrolujte nabíjecí kabel a případně ho vyměňte.

Popis

Červená LED kontrolka na Wallboxu zabliká každých 10 sekund jednou a modrá LED kontrolka svítí trvale.

Příčina a navrhované řešení

- Wallbox nezjistil žádnou poruchu, která snižuje nabíjecí proud. Wallbox zůstane v tomto stavu až do odstranění poruchy.
 - Vytáhněte nabíjecí konektor z nabíjecí zásuvky vozidla a opět ho zasuňte.
 - **U Wallboxu s nabíjecí zásuvkou:** Vytáhněte také zástrčku nabíjecího kabelu z nabíjecí zásuvky na Wallboxu a opět ji zasuňte.
 - Pro kontrolu a odstranění poruchy se obraťte na kvalifikovaného elektrikáře.

Popis

LED kontrolky Wallboxu nevykazují žádnou aktivitu.

Příčina a navrhované řešení

- Wallbox není připojen k elektrické síti.
 - Zkontrolujte interní jistič FI a vypněte ho, případně ho opět zapněte.
 - Zkontrolujte jistič předřazený v domovní instalaci a případně ho znovu zapněte.
 - Nechte připojení zkontrolovat a případně opravit kvalifikovaným elektrikářem.
- Wallbox je vadný.
 - Pro odstranění chyby kontaktujte kvalifikovaného elektrikáře.
 - Jestliže je nutné Wallbox vyměnit, obraťte se prosím na prodejce, u kterého jste Wallbox zakoupili.



NEBEZPEČÍ!

Nebezpečí úrazu elektrickým proudem

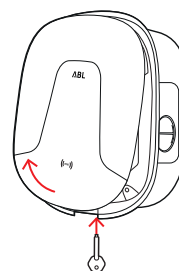
Pokud nabíjecí kabel, zástrčka nabíjecího kabelu nebo nabíjecí konektor vykazují viditelné známky poškození, nesmíte v žádném případě provést proces nabíjení. Odstavte Wallbox z provozu a obraťte se na kvalifikovaného elektrikáře.

Test jističe FI

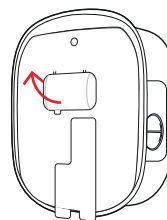
Aby byl zajištěn trvalý bezpečný provoz Wallboxu, musí být ověřena funkčnost proudového chrániče v souladu s místně platnými předpisy (např. v Německu každého půl roku). Jistič FI k tomu má tlačítko, s kterým se spustí funkce testování.

Pro kontrolu proudového chrániče postupujte následovně:

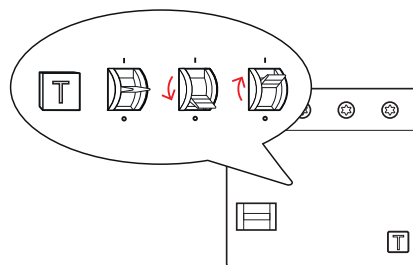
- 1 Klíčem na kryt Wallbox otevřete a odložte ho na stranu.



- 2 Otevřete ovládací klapku interního elektronického krytu.

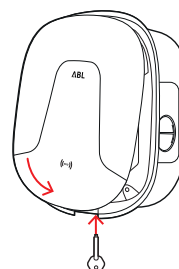


- 3 Najděte a stiskněte tlačítko s označením T resp. s označením Test.
 - Nyní se musí spustit jistič FI a kyvnou páku přestaví do střední polohy.



- 4 Jistič nastavte do polohy 0 a následně opět do polohy I.

- 5 Kryt ovládní opět nasadte, zacvakněte kryt v horní části zadní části krytu a klíčem krytu ho opět zamkněte.



NEBEZPEČÍ!

Nebezpečí úrazu elektrickým proudem

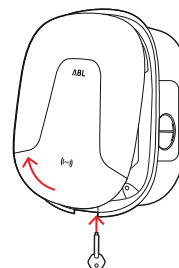
Jestliže se jistič FI v testovacím provozu, nesmíte Wallbox v žádném případě provozovat!

- Pro odstranění chyby kontaktujte kvalifikovaného elektrikáře.

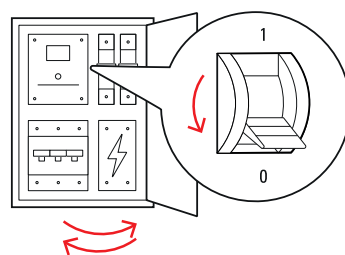
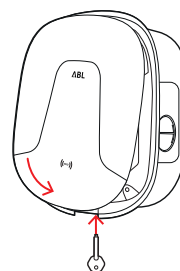
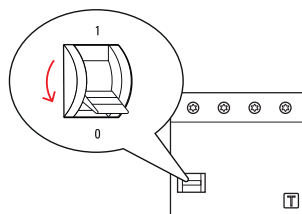
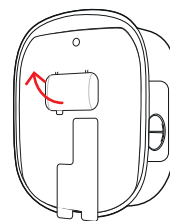
Odstavení Wallboxu eMH2

V případě závažného selhání nebo poškození zařízení je nutné Wallbox eMH2 odstavit z provozu. Postupujte následovně:

- 1 Klíčem na kryt Wallbox otevřete a odložte ho na stranu.



- 2 Otevřete ovládací klapku interního elektronického krytu.
- 3 K yvnu páku interního jističe FI nastavte do polohy 0.
 - Dále přepněte páčku interního jističe do polohy 0.
- 4 Kryt ovládaní opět nasadte, zacvakněte kryt v horní části zadní části krytu a klíčem krytu ho opět zamkněte.
- 5 Otevřete domovní rozvaděč, pomocí jističe vypněte přívod proudu a poté domovní rozvaděč opět zavřete.



Wallbox eMH2 již není připojen k elektrické síti a může být kdykoliv demontován kvalifikovaným elektrikářem.



NEBEZPEČÍ!

Nebezpečí úrazu elektrickým proudem

Před zahájením demontáže Wallboxu v každém případě změřte napětí mezi fázemi a nulovým vodičem přívodního kabelu.

Údržba

S výjimkou testu integrovaného proudového chrániče je váš Wallbox v podstatě bezúdržbový. I přesto Vám doporučujeme Wallbox v pravidelných intervalech čistit a zkontrolovat funkčnost nabíjecích rozhraní.

- K čištění Wallboxu používejte výhradně suchý hadřík. Nepoužívejte žádné agresivní čisticí prostředky, vosky nebo rozpouštědla (jako čisticí benzín nebo ředidlo), protože mohou způsobit zakalení indikátorů Wallboxu.
- Wallbox se v žádném případě nesmí čistit vysokotlakým čističem nebo podobnými přístroji.
- V pravidelných intervalech kontrolujte napevno připojené nabíjecí kabely, resp. nabíjecí zásuvku Wallboxu a vždy se ujistěte, že nevykazují známky poškození.

Příloha

Technické údaje

Konstrukční řada Controller

Označení modelu	2W2240*	2W2241
Jmenovité napětí	230/400 V	
Síťová frekvence	50 Hz	
Intenzita proudu	32 A	
Maximální nabíjecí výkon	22 kW	
Nabíjecí připojení	Nabíjecí zásuvka typ 2, 1 kus	Nabíjecí kabel typ 2, 1 kus
Fázový systém	Třífázový	
Připojovací svorky	Přímé připojení k RCD, PE na svorkovnici, max. 5 × 16 mm ²	
Proudový chránič	RCD, typ A, 30 mA	
Detekce stejnosměrného reziduálního proudu	DC-RCM, $I_{\Delta n \text{ d.c.}} \geq 6 \text{ mA}$	
Nadproudová ochrana	Součástí firmwaru, vypnutí při 110 % po 100 sek., 120 % po 10 sek.	
Elektroměr	V souladu s MID	
Spínač	Stykač, čtyřpólový	
Welding Detection	Vypnutí RCD při svaření kontaktu stykače	
RFID	ISO14443A/B, pouze UID (4 Byte / 7 Byte)	
Backend – komunikace	LAN, volitelně LTE/Wi-Fi, OCPP 1.6	
Předpisy	IEC 61851-1	
Řízení/parametrizace	Interní rozhraní RS485, sběrniceový systém	
Okolní teplota	-30 °C až 40 °C	
Skladovací teplota	-30 °C až 85 °C	
Relativní vlhkost vzduchu	5 až 95 % (nekondenzující)	
Třída ochrany	I	
Stupeň krytí skříně	IP54	
Kategorie přepětí	III	
Mechanická odolnost	IK08	
Rozměry (v × š × h)	437 × 328 × 170 mm	
Jednotková hmotnost	cca 8 kg	cca 10 kg

*Konstrukčně identická varianta s nabíjecí zásuvkou s klapkou: 2W2242

Konstrukční řada Extender

Označení modelu	2W2230*	2W2231
Jmenovité napětí	230/400 V	
Síťová frekvence	50 Hz	
Intenzita proudu	32 A	
Maximální nabíjecí výkon	22 kW	
Nabíjecí připojení	Nabíjecí zásuvka typ 2, 1 kus	Nabíjecí kabel typ 2, 1 kus
Fázový systém	Třífázový	
Připojovací svorky	Přímé připojení k RCD, PE na svorkovnici, max. 5 × 16 mm ²	

Označení modelu	2W2230*	2W2231
Proudový chránič	RCD, typ A, 30 mA	
Detekce stejnosměrného reziduálního proudu	DC-RCM, $I_{\Delta n \text{ d.c.}} \geq 6 \text{ mA}$	
Nadproudová ochrana	Součástí firmwaru, vypnutí při 110 % po 100 sek., 120 % po 10 sek.	
Elektroměr	V souladu s MID	
Spínač	Stykač, čtyřpólový	
Welding Detection	Vypnutí RCD při svaření kontaktu stykače	
RFID	ISO14443A/B, pouze UID (4 Byte / 7 Byte)	
Backend – komunikace	prostřednictvím Wallboxu typu Controller	
Předpisy	IEC 61851-1	
Řízení/parametrizace	Interní rozhraní RS485, sběrniceový systém	
Okolní teplota	-30 °C až 40 °C	
Skladovací teplota	-30 °C až 85 °C	
Relativní vlhkost vzduchu	5 až 95 % (nekondenzující)	
Třída ochrany	I	
Stupeň krytí skříně	IP54	
Kategorie přepětí	III	
Mechanická odolnost	IK08	
Rozměry (v × š × h)	437 × 328 × 170 mm	
Jednotková hmotnost	cca 8 kg	cca 10 kg

*Konstrukčně identická varianta s nabíjecí zásuvkou s klapkou: 2W2242

Konstrukční řada Stand-alone

Označení modelu	2W2222
Jmenovité napětí	230/400 V
Síťová frekvence	50 Hz
Intenzita proudu	32 A
Maximální nabíjecí výkon	22 kW
Nabíjecí připojení	Nabíjecí zásuvka typ 2 s klapkou, 1 kus
Fázový systém	Třífázový
Připojovací svorky	Přímé připojení k RCD, PE na svorkovnici, max. 5 × 16 mm ²
Proudový chránič	RCD, typ A, 30 mA
Detekce stejnosměrného reziduálního proudu	DC-RCM, $I_{\Delta n \text{ d.c.}} \geq 6 \text{ mA}$
Nadproudová ochrana	Součástí firmwaru, vypnutí při 110 % po 100 sek., 120 % po 10 sek.
Elektroměr	V souladu s MID
Spínač	Stykač, čtyřpólový
Welding Detection	Vypnutí RCD při svaření kontaktu stykače
RFID	ISO14443A/B, pouze UID (4 Byte / 7 Byte)
Předpisy	IEC 61851-1
Řízení/parametrizace	Interní rozhraní RS485, sběrniceový systém
Okolní teplota	-30 °C až 40 °C
Skladovací teplota	-30 °C až 85 °C

Označení modelu	2W2222
Relativní vlhkost vzduchu	5 až 95 % (nekondenzující)
Třída ochrany	I
Stupeň krytí skříně	IP54
Kategorie přepětí	III
Mechanická odolnost	IK08
Rozměry (v × š × h)	437 × 328 × 170 mm
Jednotková hmotnost	cca 8 kg

Normy a směrnice

Všeobecné normy

2014/30/EU	Směrnice o EMC
2011/65/EU	Směrnice o RoHS
2012/19/EU	Směrnice o OEEZ
2014/35/EU	Směrnice o zařízeních nízkého napětí

Normy pro elektromagnetickou kompatibilitu (EMC)

IEC 61851-21-2	Systém nabíjení elektrických vozidel vodivým propojením – Část 21-2: EMC požadavky na externí nabíjecí systémy pro elektrická vozidla
----------------	---

Normy pro bezpečnost zařízení

IEC 61851-1 ed. 3	Systém nabíjení elektrických vozidel vodivým propojením – Část 1: Obecné požadavky
IEC 60364-7-722 ed. 1	Elektrické instalace nízkého napětí – Část 7-722: Zařízení jednoúčelová a ve zvláštních objektech – Napájení elektrických vozidel

Obchodní značky

Všechny obchodní značky a ochranné známky uvedené v tomto manuálu a příp. chráněné třetími stranami podléhají neomezeně ustanovením příslušného platného zákona o ochranných známkách a vlastnickým právům příslušných registrovaných vlastníků. Všechny zde uvedené ochranné známky, obchodní názvy nebo názvy firem jsou nebo mohou být ochrannými známkami nebo registrovanými ochrannými známkami příslušných vlastníků. Všechna práva, která zde nejsou výslovně udělena, jsou vyhrazena.

Z absence výslovného označení ochranných známek použitých v tomto manuálu nelze vyvodit, že daný název není zatížen právy třetích stran.

Požadavky na datové kabely

K propojení sběrnicových rozhraní ve Wallboxu eMH2 doporučujeme použít následující datové kabely:

Název	Průřez	Počet
Cat5e	Minimálně 0,14 mm ²	1 kabel pro každé spojení
Cat6	Minimálně 0,14 mm ²	mezi dvěma Wallboxy



POZOR!

Výběr vhodných datových kabelů

Upozorňujeme, že se jedná pouze o doporučení. Průřez vedení musí být v závislosti na kabelové trase vhodně upraven elektrikářem, který provádí instalaci.

Schéma propojení pružinových svorek a rozhraní Easy2Install

Pro smíšenou kabeláž mezi nabíjecími stanicemi s rozhraními E2I a pružinovými svorkami v rámci skupinové instalace je nutné se držet níže popsaného schématu propojení. Pro každou kabelovou trasu mezi těmito dvěma systémy rozhraní je vyžadován rozdělený ethernetový/patch kabel RJ45 na jednotlivé vodiče (1 kus).

Kabeláž se pak provádí následovně:

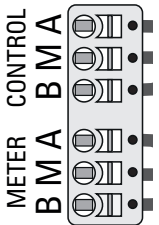
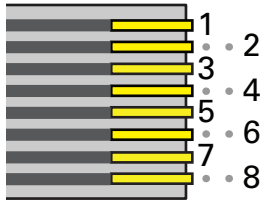
■ Controller/Extender s pružinovou svorkou na Extender s rozhraním Easy2Install

V této konfiguraci se jednotlivé vodiče ethernetového kabelu (CAT5e nebo vyšší) rozděleného na jedné straně zavedou do pružinové svorky R nabíjecí stanice typu Controller nebo Extender, zatímco konektor RJ45 ethernetového kabelu se zasune do levého rozhraní Easy2Install v následujícím Extenderu.

■ Controller/Extender s rozhraním Easy2Install na Extender s pružinovou svorkou

V této konfiguraci se konektor RJ45 ethernetového kabelu zasune do pravého rozhraní Easy2Install nabíjecí stanice typu Controller nebo Extender, zatímco se vodiče rozděleného ethernetového kabelu zavedou do pružinové svorky L v následujícím Extenderu.

V obou případech je nutné zavést jednotlivé vodiče ethernetového kabelu níže uvedeným způsobem.

Pružinová svorka		Konektor RJ45	
Pohled shora na svorku	Přiřazení sběrnice ABL	Přiřazení PINu	Pohled shora na konektor RJ45
	CONTROL A	1	
	CONTROL M	3 a 6	
	CONTROL B	2	
	METER A	7	
	METER M	4 a 5	
	METER B	8	



POZOR!

Identické přiřazení vodičů

Mějte na paměti:

- Vzhledem k tomu, že vztah mezi barvami vodičů a kontakty konektoru RJ45 není standardizován, jsou na obrázku výše znázorněny pouze vztahy mezi kontaktem RJ45 a kontaktem pružinové svorky.
- Je bezpodmínečně nutné se držet tohoto schématu, jelikož v opačném případě není možná bezchybná komunikace v systému.

Datové propojení prostřednictvím LOMK218

U všech Wallboxů eMH2 s pružinovými svorkami (do poloviny roku 2021) můžete k datovému propojení s počítačem použít místo konfigurační sady CONF CAB také sadu kabelů LOMK218.

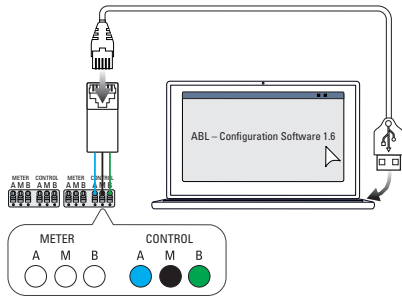
V takovém případě je však nutné věnovat pozornost následujícím omezením:

- Sadu kabelů LOMK218 lze použít pouze v kombinaci s aplikací ABL Configuration Software do verze 1.6. Od verze 1.7 je v každém případě nutné použít konfigurační sadu CONF CAB.
- Se sadou kabelů LOMK218 lze adresovat buď sběrnici CONTROL, nebo sběrnici METER, nikoliv obě sběrnice Wallboxu současně. Pro konfiguraci nabíjecího regulátoru a RFID modulu je proto nutné, aby adaptér RS485-RJ12 ze sady kabelů LOMK218 byl propojen se svorkami A, M a B sběrnice CONTROL. Pro konfiguraci elektroměru a Logging Gateway (je-li k dispozici) musíte adaptér RS485-RJ12 nejprve odpojit a následně ho připojit ke svorkám A, M a B sběrnice METER.

Další informace najdete v návodu **Installation and User Guide LOMK218** (→ www.ablmobility.de > Service > All downloads > Operation manuals > Accessories).

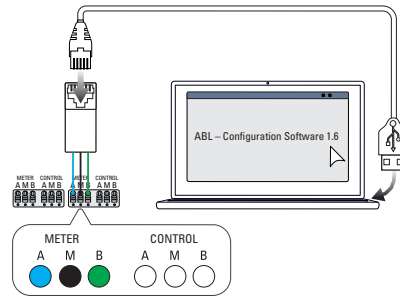
Níže je schematicky znázorněno datové propojení prostřednictvím LOMK218:

Připojení ke sběrnici CONTROL



Konfigurace: Nabíjecí regulátor a RFID modul

Připojení ke sběrnici METER



Konfigurace: Elektroměr a LGW

Autorská práva a vyloučení odpovědnosti

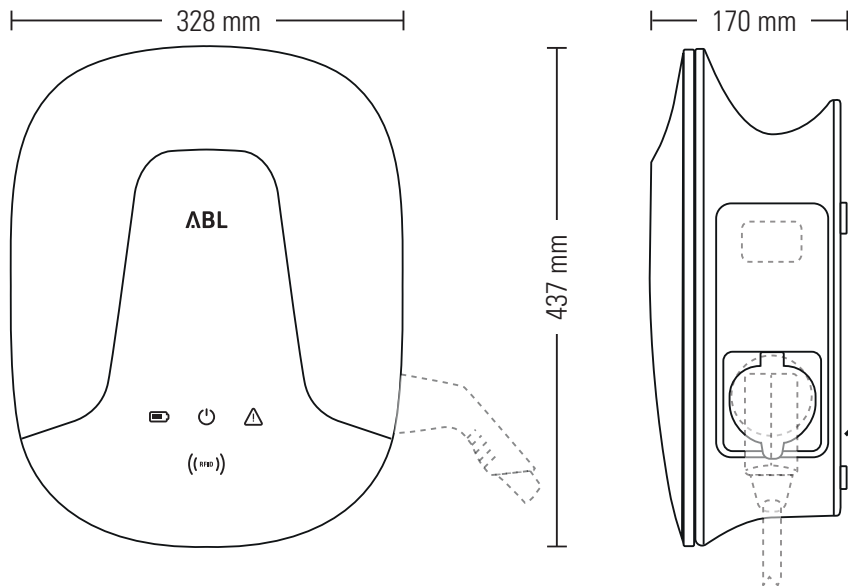
Copyright © 2021

Verze 0301764_CZ_c, stav: 06.08.2021

Všechna práva vyhrazena.

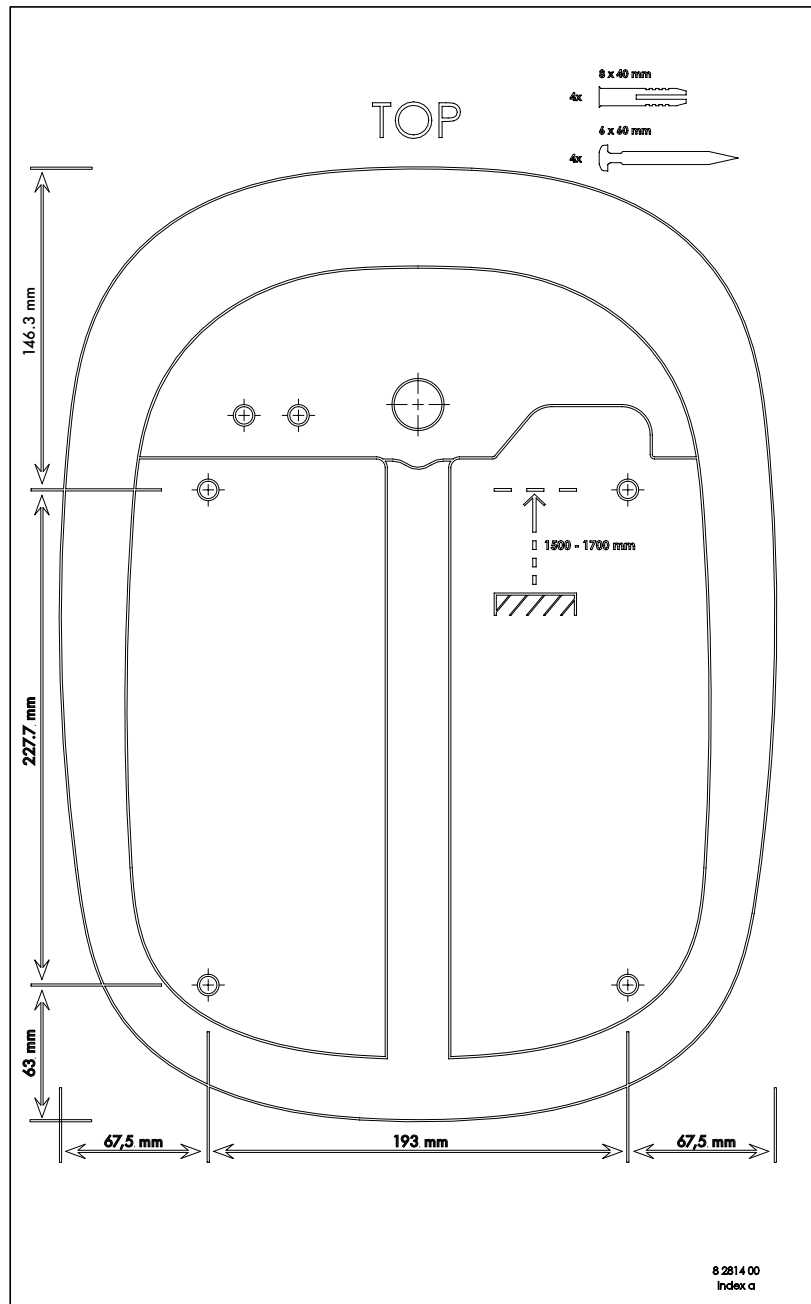
- Všechny informace v tomto návodu se mohou změnit bez předchozího oznámení a nepředstavují závazek ze strany výrobce.
- Všechny obrázky v tomto návodu se mohou lišit od dodaného produktu a nepředstavují závazek ze strany výrobce.
- Výrobce nenes odpovědnost za ztráty a/nebo škody, které vzniknou na základě údajů nebo chybných informací v tomto návodu.

Rozměry



Vrtací šablona

Wallbox eMH2 je dodáván s vrtací šablonou (viz obrázek níže), která slouží k vyznačení montážních bodů. Pokud vrtací šablonu ztratíte, jsou rozměry vrtání uvedeny v obrázku níže.





ABL SURSUM

Bayerische Elektrozubehör GmbH & Co. KG

Albert-Büttner-Straße 11
91207 Lauf an der Pegnitz
Německo



+49 (0) 9123 188-0



+49 (0) 9123 188-188



info@abl.de



www.ablmobility.de