

SIEMENS



Provozní návod

VersiCharge

VersiCharge AC Wallbox

(8EM1310-...0-...)

Vydání

12/2021

[siemens.com/versicharge](https://www.siemens.com/versicharge)

VersiCharge AC Wallbox IEC




Provozní návod

Úvod	1
Bezpečnostní pokyny	2
Popis	3
Montáž / vestavba / připojení	4
Uvedení do provozu	5
Obsluha	6
Poruchy	7
Opravy a údržba	8
Servis a podpora	9
Likvidace	10
Technické údaje	11
Příloha	A
Seznam zkratk	B

Právní upozornění

Koncept výstražných upozornění

Tato příručka obsahuje pokyny, které musíte dodržovat z důvodu své osobní bezpečnosti a zamezení materiálními škodami. Upozornění ohledně Vaší osobní bezpečnosti jsou zvýrazněny výstražným trojúhelníkem, upozornění týkající se pouze materiálních škod jsou uvedeny bez výstražného trojúhelníku. Podle stupně ohrožení jsou výstražná upozornění zobrazena v sestupném pořadí následujícím způsobem.

 NEBEZPEČÍ
znamená, že nastane smrt nebo těžké ublížení na zdraví, když se neučiní příslušná bezpečnostní opatření.
 VÝSTRAHA
znamená, že může nastat smrt nebo těžké ublížení na zdraví, když se neučiní příslušná bezpečnostní opatření.
 POZOR
znamená, že může nastat lehké ublížení na zdraví, když se neučiní příslušná bezpečnostní opatření.
UPOZORNĚNÍ
znamená, že mohou nastat materiální škody, když se neučiní příslušná bezpečnostní opatření.


Při výskytu více stupňů ohrožení bude vždy použito výstražné upozornění s nejvyšším stupněm. Je-li ve výstražném upozornění s výstražným trojúhelníkem výstraha před škodami na zdraví, pak může být v tomtéž výstražném upozornění ještě připojena výstraha před materiálními škodami.

Kvalifikovaný personál

Výrobek nebo systém, ke kterému náleží tato dokumentace, může obsluhovat pouze **personál s odpovídající kvalifikací**, který bude při provádění stanovených úkolů dodržovat pokyny uvedené v dokumentaci, zejména pak předpisy týkající se bezpečnosti práce. Kvalifikovaný personál je na základě svého vzdělání a zkušeností způsobilý odhalit rizika v souvislosti s obsluhou těchto výrobků či systémů a zabránit možnému ohrožení.

Používání výrobků Siemens v souladu s určením

Mějte na zřeteli následující:

 VÝSTRAHA
Výrobky Siemens se smí používat pouze pro účely uvedené v katalogu a v příslušné technické dokumentaci. Pokud se používají cizí výrobky a komponenty, musí být doporučeny nebo schváleny firmou Siemens. Bezporuchový a bezpečný provoz předpokládá odbornou přepravu, skladování, ustavení, montáž, instalaci, uvedení do provozu, obsluhu a údržbu. Musí se dodržovat přípustné podmínky prostředí. Dodržovat se musí také pokyny v příslušné dokumentaci.

Známky

Všechny názvy označené ochrannou známkou ® jsou zapsané známky firmy Siemens AG. Ostatní názvy v této tiskovině mohou být značkami, jejichž používání třetími subjekty pro své účely může porušovat práva majitelů.

Vyloučení odpovědnosti

Zkontrolovali jsme obsah tiskoviny, zda je v souladu s popsaným hardwarem a softwarem. Přesto nelze vyloučit odchylky, takže nemůžeme převzít odpovědnost za kompletní shodu. Údaje v této tiskovině jsou pravidelně kontrolovány, potřebné opravy jsou uvedeny v následujících vydáních.

Obsah

1	Úvod.....	5
1.1	Účel dokumentace	5
1.2	Konvence	5
1.3	Software Open Source	6
2	Bezpečnostní pokyny.....	7
2.1	Obecné bezpečnostní pokyny.....	7
2.2	Bezpečnost při instalaci, montáži a údržbě.....	10
2.3	Bezpečnost při provádění elektrické instalace	11
2.4	5 bezpečnostních pravidel pro elektrotechnické práce	12
2.5	Bezpečnost při obsluze.....	12
2.6	Bezpečnostní pokyny	13
2.7	Symbyly relevantní pro bezpečnost.....	14
3	Popis	15
3.1	Účel použití	15
3.2	Konstrukce přístroje Wallbox.....	16
3.3	Struktura uživatelského rozhraní	17
3.4	Rozsah dodávky	18
3.5	Elektroměr.....	19
3.6	Identifikace přístroje	19
4	Montáž / vestavba / připojení	21
4.1	Bezpečnostní opatření při montáži	21
4.2	Příprava na montáž.....	22
4.3	Postup při montáži.....	23
4.4	Požadavky na elektrické připojení.....	26
4.5	Poloha kabeláže.....	27
4.6	Připojení přívodního kabelu.....	28
4.7	Omezení nabíjecího proudu	30
4.8	Připojení komunikačního vedení	32
4.9	Výstup spínacího kontaktu	34
4.10	Zavření přístroje Wallbox.....	36
4.11	Zapnutí a kontrola	37

5	Uvedení do provozu.....	38
5.1	Režim offline	38
5.2	Uvedení do provozu pomocí PC nebo mobilního zařízení	38
5.3	Pokyny k nastavení komunikačního spojení	40
5.3.1	Požadované otevřené porty.....	40
5.3.2	WiFi připojení	40
5.3.3	Karta SIM.....	41
5.3.4	Přehled komunikace Modbus, RS485 a Ethernet	42
5.3.5	Nastavení komunikace	43
5.4	Správa a použití RFID	44
6	Obsluha.....	47
6.1	Stavové indikace.....	47
6.2	Nabíjení.....	51
7	Poruchy.....	55
7.1	Odrušení	55
7.2	Chybová hlášení	55
8	Opravy a údržba.....	60
8.1	Skladování a transport	60
8.2	Čištění a ošetřování	60
8.3	Údržba	61
8.4	Aktualizace softwaru.....	62
9	Servis a podpora	63
9.1	Odvětvová podpora Siemens.....	63
10	Likvidace.....	64
10.1	Recyklace a likvidace	64
11	Technické údaje.....	65
11.1	Technická data	65
A	Příloha.....	67
A.1	Varianty, které lze objednat	67
A.2	Příslušenství.....	68
A.3	Plán instalace a údržby.....	69
A.4	Přehled rozměrů přístroje Wallbox.....	71
A.5	Dokumenty týkající se zajištění kvality	72
B	Seznam zkratk	73
B.1	Zkratky	73
	Rejstřík.....	74

Úvod

1.1 Účel dokumentace

Tento provozní návod obsahuje informace pro instalaci, uvedení do provozu a obsluhu přístroje VersiCharge AC Wallbox IEC.

Provozní návod obsahuje informace k řádnému používání přístroje Wallbox.

VÝSTRAHA

Při nedodržení těchto informací může dojít ke zranění osob a materiálním škodám

Nerespektování informací uvedených v tomto návodu k obsluze může mít tyto následky:

- Poškození zdraví
- Hmotné škody
- Nebezpečné situace
- Ztráta platnosti záruky

Postupujte také podle specifického provozního návodu k příslušnému vozidlu.

1.2 Konvence

Obsah obrázků uvedených v návodu k obsluze se může odlišovat od dodaného zařízení.

Závazné pokyny jsou označeny tímto způsobem:

Poznámka

Pokyn obsahuje:

- Důležité informace o produktu
 - Informace k manipulaci s produktem
-

1.3 Software Open Source

Ve firmwaru popisovaného produktu je využit software Open Source. Software Open Source je poskytován bezplatně. Ručíme za popisovaný produkt včetně v tomto produktu obsaženého softwaru Open Source v souladu s ustanoveními platnými pro produkt. Odpovědnost za používání softwaru Open Source nad rámec řádného vykonávání programu, který jsme naplánovali pro náš produkt, a jakákoli odpovědnost za škody způsobené změnami softwaru jsou vyloučeny.

Platné právo nás zavazuje publikovat licenční podmínky a výminku autorského práva uvedenou ve zdrojovém textu. Za tímto účelem si přečtěte informace přiložené k produktu nebo informace, jež si můžete stáhnout z domovské stránky společnosti Siemens (<https://siemens.com/versicharge>).

Bezpečnostní pokyny

2.1 Obecné bezpečnostní pokyny

Tato kapitola uvádí důležité, všeobecně platné informace k následujícím tématům:

- Prevence nehod a hmotných škod
- Plánování použití
- Montáž a instalace
- Obsluha
- Údržba a čištění přístroje Wallbox
- Likvidace

Důkladně si tuto kapitolu prostudujte a řiďte se bezpečnostními pravidly. Tímto způsobem minimalizujete bezpečnostní rizika.

Poučte své pracovníky a zákazníky o obsahu této kapitoly. Předejte dokumentaci této skupině osob.

Směrnice a předpisy

Kapitola Bezpečnostní upozornění popisuje rizika a opatření, která musejí být dodržována při plánování používání, montáži, instalaci, obsluze a údržbě. Navíc je nutno dodržovat regionální, národní směrnice a předpisy o bezpečnosti elektrických zařízení a ochraně proti úrazu a bezpečnosti práce.

Dodržujte také tyto předpisy a zadání:

- Místní normy a podmínky připojování
- Stavební řád pro místa odstavení elektromobilů, včetně přístroje Wallbox
- Směrnice pro elektrické napáječe
- Statika zařízení a základové desky

Pokyny uvedené v dokumentaci nenahrazují zákonem předepsané bezpečnostní pokyny.

Cílová skupina

Pořadí níže uvedených bezpečnostních pokynů je strukturováno podle jednotlivých fází užívání životního cyklu produktu. Popis se obrací k následujícím osobám:

- Provozovatel, který nese odpovědnost za bezpečný provoz zařízení
- Pracovníci pověřeni mechanickou instalací zařízení
- Odborní elektrikáři, kteří zařízení připojují a uvádějí do provozu
- Osoby pověřené údržbou a čištěním zařízení
- Pracovníci obsluhy nabíjejí vozidlo

Termín „pracovníci s elektrotechnickou kvalifikací“ označuje osoby, které mohou doložit svou odbornou kvalifikaci v oboru elektrikář. Tyto osoby smějí uvádět do provozu, odpojovat, uzemňovat a označovat zařízení, systémy a elektrické okruhy v souladu se standardy zabezpečení.

Účely použití zařízení

- Nabíjení elektricky poháněných vozidel na veřejně přístupných či částečně veřejně přístupných místech
- Nabíjecí stanice pro depa, parkovací budovy, otevřená parkoviště a maloobchodní prodejce
- Stanice pro projekty car to go

Řádné používání

Zařízení je určeno k nabíjení akumulátorů plně elektrických vozidel a plugin-hybridních vozidel. Wallbox lze používat v interiéru i v exteriéru.

Elektromobily se nabíjejí dle norem IEC 61851-1 a 61851-22. Jakékoli jiné nebo tento účel překračující použití je považováno za nevhodné a nesprávné použití přístroje.

Podle zákona o odpovědnosti za výrobek jste povinni zabránit jakémukoli předvídatelnému, nepřiměřenému a nesprávnému použití přístroje.

Zánik záruky výrobce v důsledku nepřípustných změn zařízení:

Změny zařízení jsou zakázány. Při nedodržení zaniká záruka poskytnutá výrobcem, jakož i platnost certifikátů.

Neoprávněné otevření zařízení

Nebezpečí úrazu elektrickým proudem.

Zařízení smějí otevírat pouze kvalifikovaní pracovníci. Při otevření zařízení neoprávněnou osobou vzniká nebezpečí vzniku značné hmotné škody, těžkého poranění a smrti.

Kvalifikovaní pracovníci

S výjimkou obsluhy smí veškeré činnosti provádět pouze kvalifikovaný personál. Tyto osoby mají díky svému vzdělání, zkušenostem a proškolení znalosti o následujících tématech:

- Platné normy a nařízení
- Předpisy úrazové prevence

Jsou oprávněny provádět potřebné činnosti a tímto způsobem rozpoznávat a odstraňovat možná nebezpečí.

Osobní ochranné prostředky

Předcházejte nehodám a vzniku nebezpečných situací. Během vykonávané činnosti používejte odpovídajícím způsobem osobní ochranné prostředky, např. ochranné brýle, rukavice, bezpečnostní pracovní obuv.

Bezpečnostní zařízení

Kvůli vyloučení vzniku nebezpečných situací je přísně zakázáno upravování, odstraňování, přemostování a vypínání bezpečnostních zařízení.

Nedodržení tohoto pokynu může vést k nebezpečným situacím, v nichž může dojít k závažnému nebo i smrtelnému poranění.

Nebezpečí výbuchu a požáru

V blízkosti přístroje Wallbox neskladujte ani nepoužívejte žádné snadno zápalné kapaliny, nevyvíjejte snadno vznětlivé výpary, např. z benzínu nebo ethanolu. Elektrostatický výboj a tepelná energie uvolňující se při dobíjení může způsobit výbušné vznícení hořlavé kapaliny.

Nedodržení tohoto pokynu může vést k nebezpečným situacím, v nichž může dojít k závažnému nebo i smrtelnému poranění.

Povodeň

Wallbox vyřadte z provozu, pokud hrozí nebezpečí, že se dostane zcela nebo částečně pod vodu, např. z důvodu nahromaděné vody, povodně nebo silného deště. Vniknutí vody nebo vlhkosti může způsobit vážné poškození přístroje Wallbox.

Wallbox smí čistit jen kvalifikovaný personál a ten také ověří, zda je přístroj schopen bezpečného provozu. Vlhkost nebo voda v přístroji Wallbox může vést k úderu elektrickým proudem.

Nebezpečí zakopnutí o nabíjecí kabel

Nabíjecí kabel může po propojení přístroje Wallbox a vozidla překážet. Dbejte na to, aby nabíjecí kabel nepřekážel v žádné únikové cestě a aby o něj nebylo možné jinak klopýtnout.

V případě pádu přes nabíjecí kabel může dojít k jeho neúmyslnému vytržení ze zásuvky a hmotným škodám na vozidle nebo přístroji Wallbox.

Čištění

Povrch přístroje Wallbox čistěte vlhkým hadrem. Chraňte životní prostředí a používejte pouze biologicky rozložitelné čisticí prostředky.

K čištění nepoužívejte proud páry nebo vody. Vniknutí vlhkosti může způsobit vážné poškození přístroje Wallbox. Vlhkost nebo voda v přístroji Wallbox může vést k úderu elektrickým proudem.

Nedodržení upozornění na nebezpečí může vést k vážným zraněním nebo k usmrcení.

2.2 Bezpečnost při instalaci, montáži a údržbě

Aby se předešlo nebezpečí, smí Wallbox instalovat a montovat pouze kvalifikovaný personál. Wallbox musí být ve stavu bez napětí. Postupujte podle návodu k usazení a montáži.

Postupujte podle platných regionálních norem a předpisů, např. pěti bezpečnostních pravidel (viz také 5 bezpečnostních pravidel pro elektrotechnické práce (Strana 12)). Nedodržení bezpečnostních pokynů může vést k nebezpečným situacím, v nichž může dojít k závažnému nebo i smrtelnému poranění.

Bezpečnost práce v místě použití

Zajistěte bezpečnost při práci na veřejných komunikacích, staveništích a veřejně přístupných místech v souladu s platnými požadavky a předpisy.

Při řádném provádění prací dodržujte platné pokyny:

- Zákonné předpisy
- Místně platnou bezpečnostní dokumentaci
- Okolnosti dopravní situace

Respektujte přitom zejména tyto pokyny:

- Zajistěte staveniště dle „směrnic pro zajištění pracovišť na veřejných komunikacích“ nebo obdobných místních předpisů.
- V případě potřeby použijte vhodná blokovací zařízení.
- Při práci v blízkosti veřejných dopravních komunikací noste výstražnou vestu.
- Zajistěte dostatečně volnou pracovní plochu o průměru nejméně 8 metrů.
- Dodržujte platný stavební řád pro místa odstavení elektromobilů, včetně přístroje Wallbox.

Nebezpečí nehody při neohrazení pracoviště

Abyste předešli kolizím a pohmoždění, zajistěte při instalaci přístroje Wallbox vždy dostatečný odstup od okolních překážek.

Kvůli prevenci zakopnutí či klopýtnutí se nesmějí na zemi povalovat žádné předměty.

Elektrické přírodní vedení

Volně ležící přípojky a součásti představují nebezpečí úrazu elektrickým proudem.

Před zahájením montážních prací ověřte, že přívodní kabel není připojen ke zdroji napájení a že je zajištěn před připojením ke zdroji napájení.

Wallbox nepoužívejte, pokud je viditelně poškozen nebo s ním bylo manipulováno.

Nebezpečí pohmoždění

Při usazování přístroje Wallbox se ujistěte, že se nachází v dostatečné vzdálenosti od osob, aby nedošlo k pohmoždění částí těla.

2.3 Bezpečnost při provádění elektrické instalace

Při provádění elektrické instalace dodržujte následující pokyny. Elektrické připojení přístroje Wallbox je dovoleno pouze kvalifikovaným elektrikářům a smí se provádět pouze ve stavu bez napětí. Postupujte podle návodu k instalaci a pokynů k připojení. Postupujte podle platných regionálních norem a předpisů, např. pěti bezpečnostních pravidel (viz také 5 bezpečnostních pravidel pro elektrotechnické práce (Strana 12)). Nedodržení bezpečnostních pokynů může vést k nebezpečným situacím, v nichž může dojít k závažnému nebo i smrtelnému poranění.

Nebezpečí úrazu elektrickým proudem

Wallbox pracuje s napájecím napětím AC 230 V nebo AC 400 V. Kontakt se součástmi, které jsou pod napětím. Aby se předešlo nebezpečí, smí přístroj Wallbox otevřít pouze vyškolení a poučení elektrikáři.

Před otevřením přístroje Wallbox vypněte všechny zdroje napětí přístroje. Wallbox zajistěte proti opětovnému zapnutí.

Poškození konektorů a nabíjecího kabelu

Pravidelně kontrolujte, zda nedošlo k poškození konektorů či nabíjecího kabelu. Poškozený nabíjecí kabel snižuje bezpečnost používání.

Zjistíte-li, že došlo k poškození nabíjecího kabelu, nepoužívejte jej a ukončete probíhající nabíjení. Odpojte nabíjecí kabel od zdroje napájení, aniž byste se kabelu dotkli. Zajistěte zařízení před opětovným spuštěním.

Pokud zjistíte poškození přístroje Wallbox, vyřadte jej z provozu. K tomu účelu odpojte Wallbox od napětí a zajistěte jej proti opětovnému zapnutí.

Poškozené konektory i poškozený nabíjecí kabel mohou způsobit požár. Zařízení v případě poškození uveďte mimo provoz. Poškozené díly nechte opravit kvalifikovaným personálem.

Srážející se voda

Před uvedením přístroje Wallbox do provozu musí kvalifikovaný elektrikář zkontrolovat, zda se v něm nachází kondenzovaná voda. Před uvedením do provozu odstraňte i to nejmenší množství sražené vody.

Vlhkost v přístroji Wallbox může vést k úderu elektrickým proudem.

2.4 5 bezpečnostních pravidel pro elektrotechnické práce

Evropská norma EN 50110-1 „Práce ve stavu bez napětí“ předepisuje bezpečnostní pravidla pro práce na elektrických zařízeních a v nich. Za účelem zajištění bezpečnosti osob a majetku v souladu s normami vždy dodržujte následující bezpečnostní pravidla.

Zajištění elektrického zařízení před zahájením práce

Před zahájením prací na elektrických zařízeních nebo v nich dodržujte následujících pět bezpečnostních pravidel:

1. Odpojení
2. Zajištění proti opětovnému zapnutí
3. Ověření stavu bez napětí
4. Uzemnění a spojení nakrátko
5. Zakrytí a zahrazení sousedních součástí pod napětím

Příprava na opětovné zapnutí po skončení práce

Po dokončení a kontrole práce se následujícím způsobem připravte na opětovné zapnutí:

- Informujte všechny zúčastněné osoby, že práce byla dokončena a že nejsou povoleny žádné další práce.
- Odvolejte z pracoviště osoby, které se neúčastní další práce.
- Odstraňte všechny použité nástroje, vybavení a pomůcky

Opětovné zapnutí elektrického zařízení

Po dokončení práce odstraňte ochranná opatření a zařízení znovu zapněte:

1. Zrušte spojení nakrátko
2. Zrušte uzemnění
3. Odstraňte ochranné kryty nebo zábrany
4. Odstraňte pojistku proti opětovnému zapnutí
5. Obnovte přívod napájení do zařízení

2.5 Bezpečnost při obsluze

Při obsluze přístroje Wallbox dodržujte následující body a platné regionální normy a předpisy. Nedodržení bezpečnostních pokynů může vést k nebezpečným situacím, v nichž může dojít k závažnému nebo i smrtelnému poranění.

Ohrožení elektřinou

Přístroj Wallbox pracuje s napájecím napětím AC 230 V nebo AC 400 V. Při kontaktu se součástmi, které jsou pod napětím, dojde k úrazu elektrickým proudem, což může mít za následek usmrcení.

Do elektrické instalace smějí zasahovat pouze odborní elektrikáři a zařízení přitom musí být odpojeno od zdroje elektrické energie.

- Při odpojování táhněte za konektor a nikoli za kabel.
- Nesahejte na konektor vlhkýma rukama.
- Za bouřky neprovádějte žádné úkony instalace, údržby ani konfigurace.
- Během bouřky nepřipojujte vozidlo k přístroji Wallbox ani ho od něj neodpojujte.

Nabíjecí kabel a konektor

Poškozené konektory i poškozený nabíjecí kabel mohou způsobit požár. Zařízení v případě poškození uveďte mimo provoz. Poškozené díly nechte opravit kvalifikovaným personálem.

Nabíjecí kabel nelámejte, chraňte před skřípnutím, nevedte přes ostré hrany a používejte výlučně v povoleném rozsahu teplot.

Pravidelně kontrolujte, zda nedošlo k poškození konektorů či nabíjecího kabelu.

2.6 Bezpečnostní pokyny

Společnost Siemens poskytuje produkty a řešení zahrnující funkce průmyslového zabezpečení, jež podporují bezpečný provoz zařízení, systémů, strojů a sítí.

V zájmu zajištění bezpečnosti zařízení, systémů, strojů a sítí proti kyberútokům je zapotřebí implementovat (a průběžně udržívat) komplexní koncept průmyslové bezpečnosti, který odpovídá aktuálním znalostem. Součástí takového konceptu jsou produkty a řešení společnosti Siemens.

Provozovatelé přístroje Wallbox jsou odpovědní za to, že zabrání neoprávněnému přístupu ke svým zařízením, systémům, strojům a sítím. Tyto systémy, stroje a komponenty by měly být připojeny k podnikové síti nebo k internetu pouze v těch případech, kdy je to nezbytné, a jsou-li zajištěna příslušná bezpečnostní opatření (např. brány firewall a/nebo segmentace sítě).

Další informace o možných ochranných opatřeních v oblasti průmyslového zabezpečení naleznete zde (<https://www.siemens.com/industrialsecurity>).

Produkty a řešení společnosti Siemens jsou nepřetržitě dále vyvíjeny se záměrem posílit jejich bezpečnost. Společnost Siemens výslovně doporučuje používat aktualizace produktů, jakmile jsou tyto aktualizace k dispozici, jakož i výlučně používání nejaktuálnějších verzí produktů. Používání zastaralých nebo již nepodporovaných verzí může zvýšit riziko úspěšného kyberútoku.

Přihlaste se zde (<https://www.siemens.com/industrialsecurity>) k odběru informačního kanálu RSS Siemens Industrial Security, který informuje o dostupných aktualizacích produktů.

Heslo










Při uvádění do provozu zadejte bezpečné heslo, aby byl Wallbox chráněn před přístupem nepovolaných osob.

Při výběru hesla se řiďte aktuálními doporučeními pro zabezpečení v oblasti informačních technologií.

2.7 Symboly relevantní pro bezpečnost

Symboly pro Wallbox

Tabulka níže uvádí výklad k symbolům, jež mohou být umístěny na vašem zařízení, na jeho obalu a v příloženém dokumentu.

Symbol	Význam
	Obecné označení nebezpečí Opatrně/Pozor Musíte respektovat dokumentaci produktu. Dokumentace produktu obsahuje informace o druhu potenciálního ohrožení a umožňuje vám rozpoznat nebezpečí a zajistit protipatření. ISO 7000 č. 0434B, DIN ISO 7000 č. 0434B
	Respektujte informace uvedené v dokumentaci produktu. ISO 7010 M002
	Mějte na zřeteli, že instalaci zařízení smí provádět výlučně odborný elektrikář. IEC 60417 č. 6182
 F<2N DISPLAY F<4N HOUSING	Respektujte mechanickou zatížitelnost zařízení.
 CABLE SPEC.	Mějte na zřeteli, že připojené elektrické vodiče musejí být konstruovány v souladu s očekávanou minimální a maximální teplotou okolí.
 EMC	Vezměte na vědomí, že přístroj musí být uspořádán a připojen v souladu s požadavky EMC.
 U = 0V	Vezměte na vědomí, že pokud je přístroj pod napětím, nesmí se montovat ani demontovat a nesmí se zapojovat ani odpojovat jeho kabely.
	Mějte na zřeteli, že na zařízení se může vyskytovat elektrické napětí, jež představuje ohrožení zdraví při dotyku. ANSI Z535.2
	Starý přístroj nelikvidujte jako domovní odpad. Při likvidaci dodržujte místní, státní i mezinárodní předpisy.

Popis

3.1 Účel použití

Wallbox slouží k bezpečnému a spolehlivému nabíjení elektricky poháněných vozidel.

Používání

Wallbox můžete provozovat jako samostatnou nabíjecí stanici („standalone“) nebo v síti složené z několika nabíjecích stanic (architektura Parent-Child).

Účely použití

- Nabíjení elektricky poháněných vozidel v prostoru s úplným nebo částečným přístupem veřejnosti
- Nabíjení v soukromém sektoru

UPOZORNĚNÍ
Zvláštní podmínky
Nabíjení vozidel vyžadujících větrání během nabíjení není s přístrojem Wallbox možné.

Funkce a vlastnosti

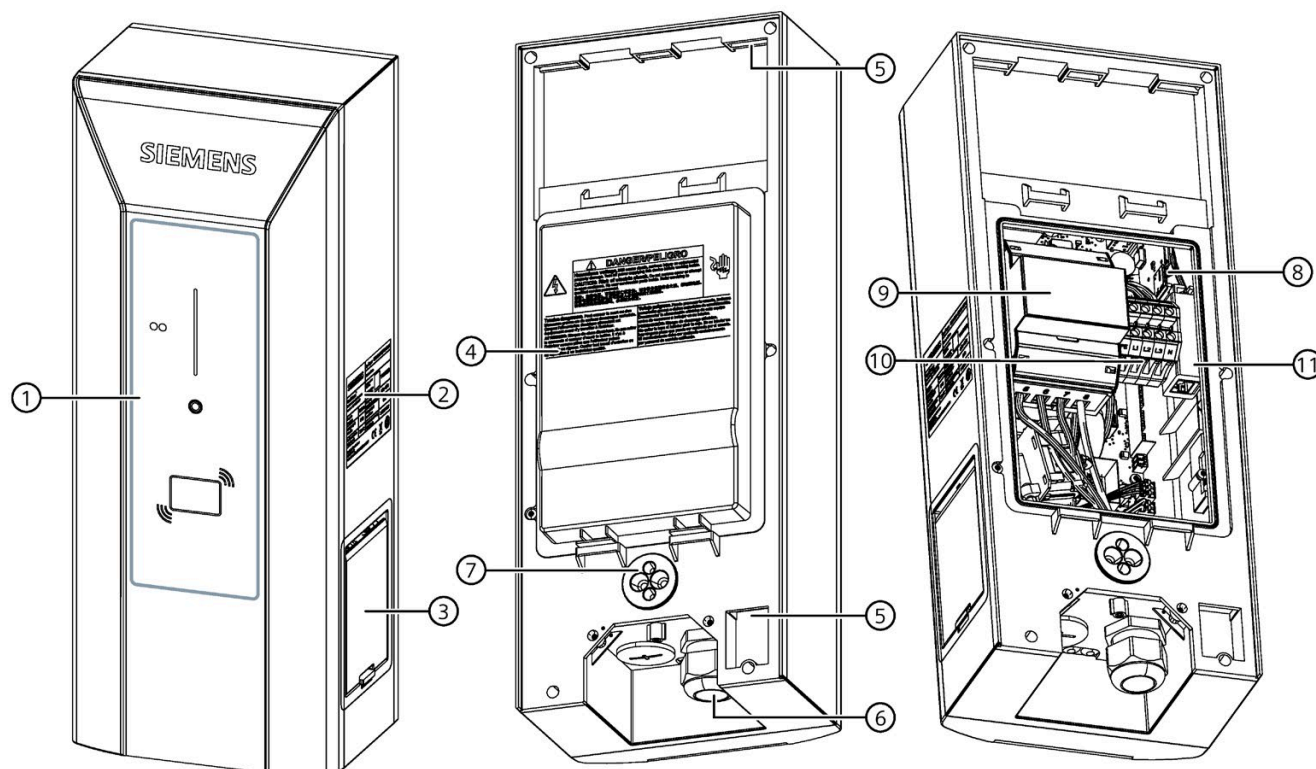
- Nabíjení elektromobilů v souladu s požadavky norem IEC 61851-1 a IEC 61851-22
- Nerezavějící pouzdro z odolného plastu
- Uzamykatelná nabíjecí zásuvka typu 2 nebo trvale instalovaný nabíjecí kabel se zástrčkou typu 2 podle normy IEC 62196
- Komunikace prostřednictvím protokolu OCPP (Open Chargepoint Protocol)

Ve spojení s backendovým systémem Siemens (např. Siemens Device Management) nabízí Wallbox další funkce:

- Připojení k síti a obsluha prostřednictvím sítě, chytrých telefonů a digitálních koncových zařízení
- Centralizované monitorování, údržba a vyhodnocování
- Update firmware

3.2 Konstrukce přístroje Wallbox

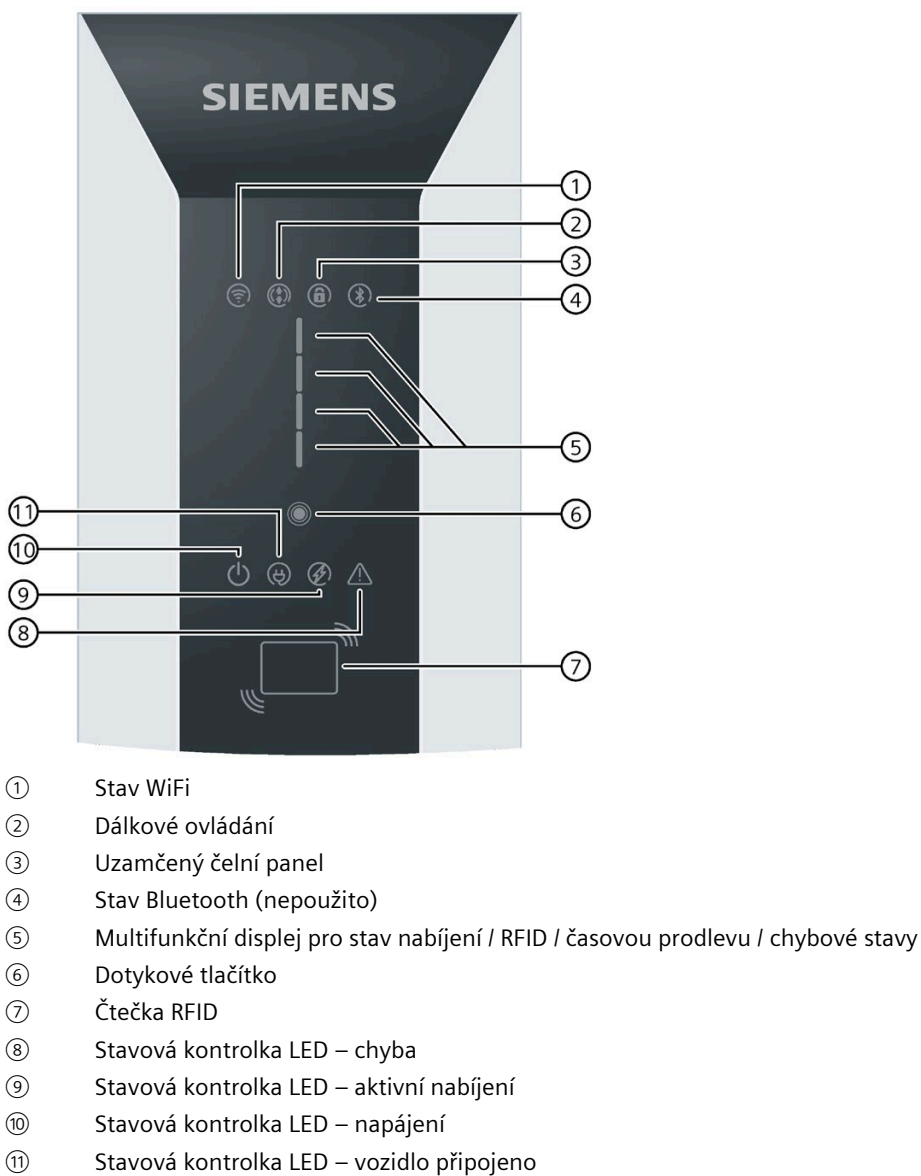
Následující obrázek ukazuje konstrukci přístroje Wallbox zepředu a zezadu.



- ① Uživatelské rozhraní
- ② Typový štítek
- ③ Nabíjecí zásuvka
- ④ Ochranný kryt oblasti připojení
- ⑤ Bod zavěšení do nástěnného držáku
- ⑥ Zavedení přívodního kabelu
- ⑦ Zavedení komunikačního vedení
- ⑧ Slot pro kartu SIM
- ⑨ Elektroměr MID
- ⑩ Připojovací svorky
- ⑪ Rozhraní LAN

Obrázek 3-1 Konstrukce

3.3 Struktura uživatelského rozhraní

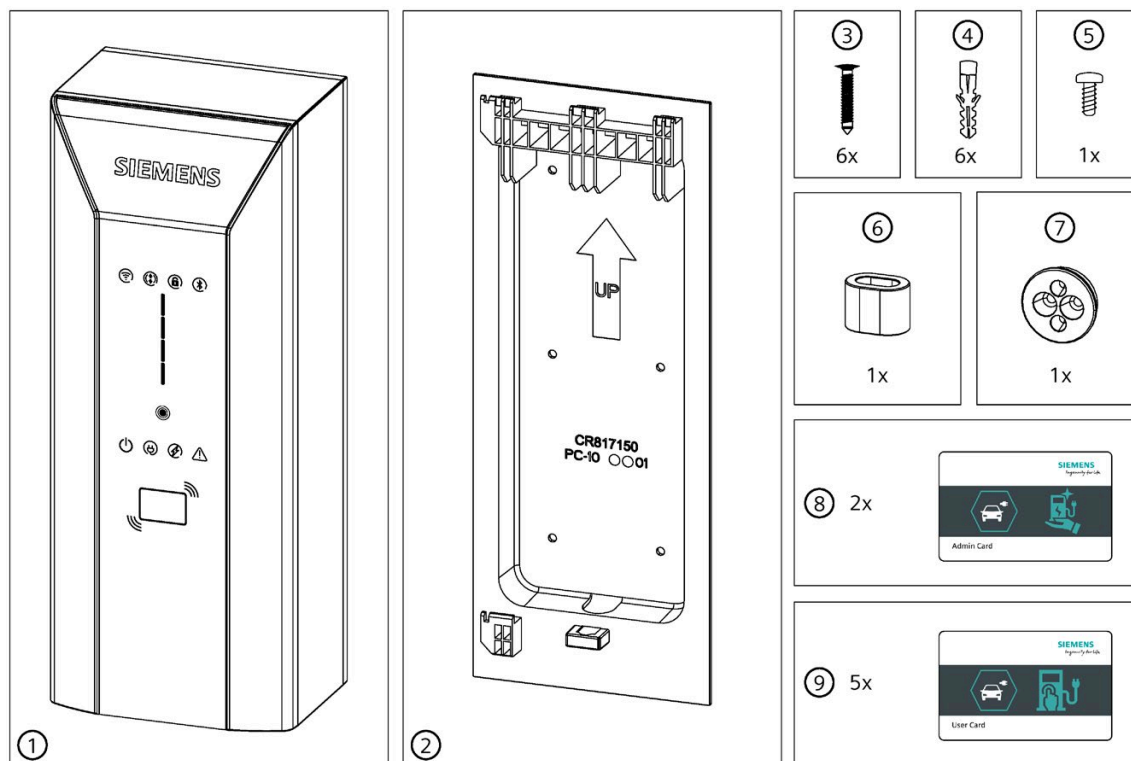


Obrázek 3-2 Konstrukce přístroje Wallbox

3.4 Rozsah dodávky

Rozsah dodávky

Součástí dodávky jsou následující komponenty:



- ① 1x přístroj Wallbox (zde jako symbolické zobrazení pro uzamykatelnou nabíjecí zásuvku typu 2 nebo trvale instalovaný nabíjecí kabel se zástrčkou typu 2 podle normy IEC 62196)
- ② 1x nástěnný držák
- ③ 6x upevňovací šroub DIN 7996 5 x 40
- ④ 6x hmoždinka 8 x 40
- ⑤ 1x pojistný šroub ISO 14583 M3 x 8
- ⑥ 1x feritové jádro
- ⑦ 1x redukce kabelového přívodu
- ⑧ 2x karta RFID „Admin“ (Správce)
- ⑨ 5x karta RFID „User“ (Uživatel)

3.5 Elektroměr

Wallbox má vestavěný elektroměr v souladu se směrnicí MID. Hodnota počítadla je k dispozici v aplikaci Versicharge / Device Manager.

Viz také






Technická data (Strana 65)

3.6 Identifikace přístroje

Typový štítek

Typový štítek se nachází na vnější straně přístroje Wallbox a poskytuje informace o označení přístroje, sériovém čísle a důležitých údajích k připojení.

Informace uvedené na typovém štítku lze použít ke komunikaci se zákaznickým servisem, k vyhledávání závad a při objednávání vhodných náhradních součástí. Z tohoto důvodu typový štítek neodstraňujte. Zajistěte dobrou čitelnost informací uvedených na štítku.

SIEMENS		Typ/Type: 8EM1310-3EH06-0GA1	
		Made in China	
VersiCharge™ Electric Vehicle Supply Equipment Standard: IEC 61851-1-2017		Seriennummer Serial No.	 J000000000X
		Fertigungsdatum Production date	YYN.MDD
Frequenz Frequency	50/60 Hz	Temperatur Operating Temperature	-30° C~+50° C
Schutzart IP code	IP 56	Schlagfestigkeit Impact Class	IK 10
Bemessungsstrom Rated Current	32A AC	Bemessungsspannung Rated Voltage	3~230V / 400V
Hersteller Manufacturer SIEMENS AG Schuhstr. 60, 91052 Erlangen, Germany		   	

Typové číslo

Typové číslo má následující strukturu:

8	E	M	1	3	1	①	-	②	③	④	⑤	⑥	-	⑦	⑧	⑨	⑩
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

①	0 = standardní verze
②	2 = 32 A, 1fázový / 7,4 kW 3 = 32 A, 3fázový / 22 kW
③	E = integrovaný elektroměr v souladu se směrnicí MID
④	H = zásuvka typu 2, vývod vpravo J = kabel se zástrčkou typu 2 (7 m), vývod vpravo
⑤	0 = IEC
⑥	4 = Modbus RTU/TCP + Ethernet + WiFi
⑦	0 = bez slotu pro kartu SIM (bez mobilního připojení) 3 = se slotem pro kartu SIM (standardní modem GSM/LTE)
⑧	G = RFID, bez funkce kreditní karty
⑨	A = standardní barva, stříbrná metalíza Pantone 10077, Standard Cover
⑩	0 = typ Child 1 = typ Parent bez SIM karty 2 = předkonfigurovaná Parent unit včetně SIM karty

Montáž / vestavba / připojení

4.1 Bezpečnostní opatření při montáži

Obecné informace

Nabíjení elektromobilů vyžaduje vysoký elektrický výkon po dlouhou dobu. Předinstalace přívodu proudu a instalace přístroje Wallbox musí být v souladu s požadavky na napájení. S pokyny k odborné realizaci těchto požadavků se tento návod k instalaci obrací na kvalifikované a poučené elektrikáře. Jako kvalifikovaný elektrikář odpovídáte za bezpečnost během instalace, ale také za pozdější použití obsluhou a koncovým uživatelem. Dodržujte proto 5 bezpečnostních pravidel pro elektrotechnické práce (Strana 12).

Wallbox namontujte na nosnou stěnu nebo na sloup k tomuto určený.

Kabely přiveďte do přístroje Wallbox zespodu.

NEBEZPEČÍ

Volně ležící přípojky a součásti představují nebezpečí úrazu elektrickým proudem.

Před zahájením montážních prací ověřte, že přívodní kabel není připojen ke zdroji napájení a že byl zajištěn před připojením ke zdroji napájení.

Pokud je patrné poškození nebo manipulace, Wallbox nepřipojujte.

VÝSTRAHA

Respektujte veškeré bezpečnostní pokyny. Předejdete tak vzniku nebezpečných situací, v nichž může dojít k závažnému nebo i smrtelnému poranění.

Dodržujte veškeré národní požadavky kladené na kontrolu instalace. Wallbox smí montovat jen kvalifikovaný personál. Následující body popisují postupnou montáž přístroje Wallbox. V místě jeho použití může být nutné provést další kroky. Z tohoto důvodu se pro návod k montáži neposkytuje záruka úplnosti.

Viz také

Příprava na montáž (Strana 22)

4.2 Příprava na montáž

Předpoklady

- Při instalaci dodržujte národní zákonné požadavky.
- Montážní místo:
 - Stěna musí být rovná a mít dostatečnou nosnost
 - Při montáži na sloup dodržujte příslušné pokyny pro instalaci a montáž
- Připojení k napájení je připraveno.
- Veškeré napájecí elektrické přípojky jsou odpojeny od zdroje napájení a jsou zajištěny před opětovným zapnutím.

Potřebné nářadí

Potřebné nářadí není součástí dodávky produktu.


- Plochý klíč vel. 36
- Volitelná kabelová průchodka
- Souprava křížových šroubováků
- Souprava šroubováků pro přímou drážku
- Sada šroubováků Torx-TR
- Souprava elektrikářského nářadí
- Vodováha
- Případně krimpovací a montážní nástroj na konektor RJ45


Nástroje pro kamennou nebo betonovou zeď:


- Příklepová vrtačka
- Vrták do kamene Ø 8 mm
- Kladivo

4.3 Postup při montáži

Specifická bezpečnostní opatření

 NEBEZPEČÍ
<p>Nebezpečí úrazu elektrickým proudem při vlhkosti v důsledku srážení vody</p> <p>Před uvedením přístroje Wallbox do provozu musí autorizovaný a kvalifikovaný elektrikář zkontrolovat, že přístroj Wallbox není někde vlhký. Před uvedením do provozu odstraňte i to nejmenší množství sražené vody. Zajistěte vhodná opatření k vysušení.</p> <p>Po uvedení do provozu přívod elektřiny nevypínejte na delší dobu. Tím se zabrání výskytu vodního kondenzátu v přístroji Wallbox. Při vypnutí přístroje Wallbox na delší dobu musíte zajistit vhodnou ochranu proti vlhkosti.</p>

 VÝSTRAHA
<p>Nebezpečí nehody</p> <p>Nebezpečí úrazu v důsledku nezabezpečeného přístroje Wallbox.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wallbox nenechávejte bez dozoru. • Wallbox a jeho části umístěte nebo položte tak, aby se přístroj a jeho části nemohly převrhnout nebo nemohly spadnout.

 VÝSTRAHA
<p>Nebezpečí nehody</p> <p>Nebezpečí nehody kvůli omezenému prostoru. Abyste předešli kolizím a pohmoždění při instalaci přístroje Wallbox, ponechte dostatečný odstup od okolních překážek.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Při usazování břemene zajistěte dostatečný pracovní prostor mezi břemenem a okolními překážkami. • Kvůli prevenci zakopnutí či klopýtnutí zajistěte, aby se v pracovním prostoru nevyskytovaly žádné předměty.

Příprava montáže

1. Zkontrolujte požadavky uvedené v kapitole Příprava na montáž (Strana 22).
2. Opatrně otevřete obal.
3. Připravte podložku, na kterou se Wallbox umístí.
4. Opatrně vyjměte Wallbox z obalu.
5. Zkontrolujte případné poškození přístroje Wallbox. Reklamáce po provedení montáže se neuznávají.
6. Zkontrolujte rozsah dodávky (Strana 18)

 **NEBEZPEČÍ**

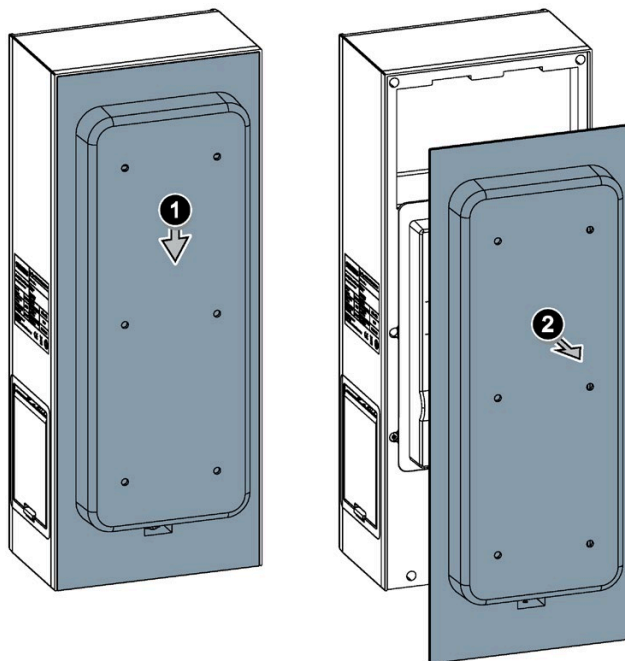
Volně ležící přípojky a součásti představují nebezpečí úrazu elektrickým proudem.

Před zahájením montážních prací ověřte, že přívodní kabel není připojen ke zdroji napájení a že byl zajištěn před připojením ke zdroji napájení.

Pokud je viditelné poškození nebo manipulace (např. na krytu, zásuvce), neuvádějte Wallbox do provozu.

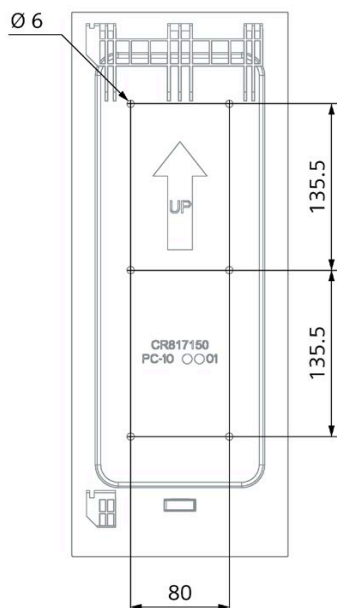
Montáž nástěnného držáku

1. Sejměte nástěnný držák z přístroje Wallbox.



Obrázek 4-1 Sejmutí nástěnného držáku

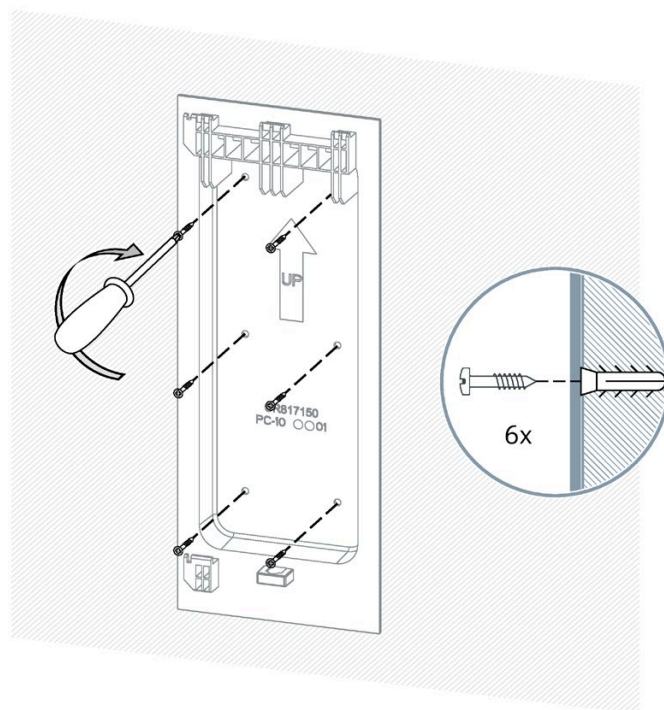
2. Vyrovnajte nástěnný držák na montážní ploše pomocí vodováhy. Pomocí nástěnného držáku vyznačte upevňovací otvory.



Obrázek 4-2 Schéma otvorů

3. Odložte nástěnný držák stranou a vyvrtejte otvory do stěny.
4. Do vyvrtaných otvorů zastrčte hmoždinky.

5. Hmoždinky zarazte do stěny kladivem, aby pevně seděly a byly zarovnané se stěnou.
6. Nástěnný držák namontujte na stěnu pomocí šroubů. Šrouby příliš neutahujte, aby nedošlo k poškození nástěnného držáku. Dbejte na pevné usazení nástěnného držáku.



Obrázek 4-3 Montáž nástěnného držáku

Poznámka

Při montáži na sloup postupujte podle příslušného montážního návodu. V případě potřeby je nutné použít jiné šrouby a nástroje.

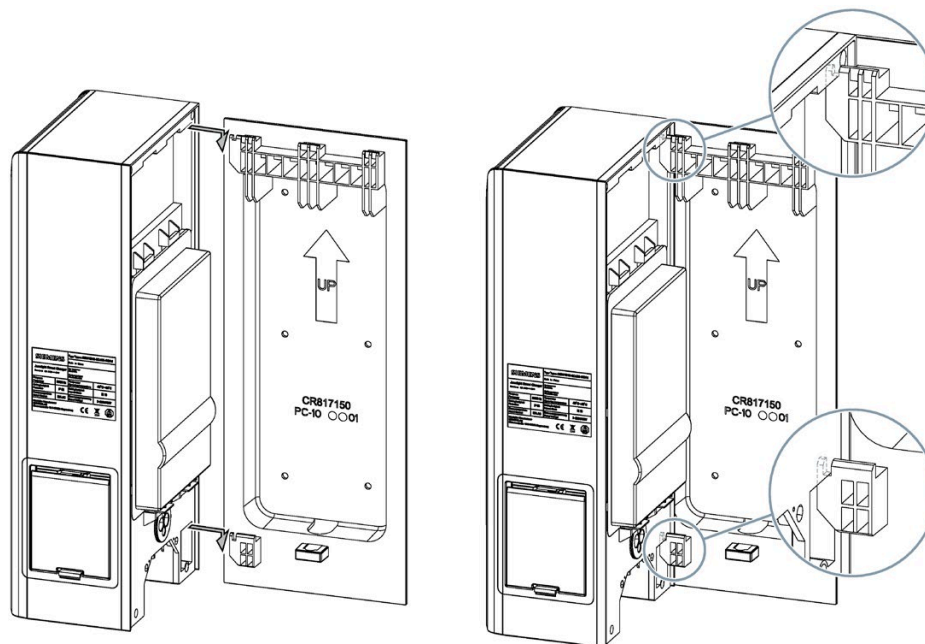
4.4 Požadavky na elektrické připojení

Wallbox je schválen výhradně pro pevnou instalaci a není vybaven odpojovacím zařízením vůči síti. Při instalaci přívodního vedení je třeba dodržovat národní předpisy a normy. Jistič a proudový chránič nejsou integrovány a musí být instalovány před jednotkou. Díky integrovanému monitorování chybového stejnosměrného proudu je obvykle dostačující proudový chránič typu A.

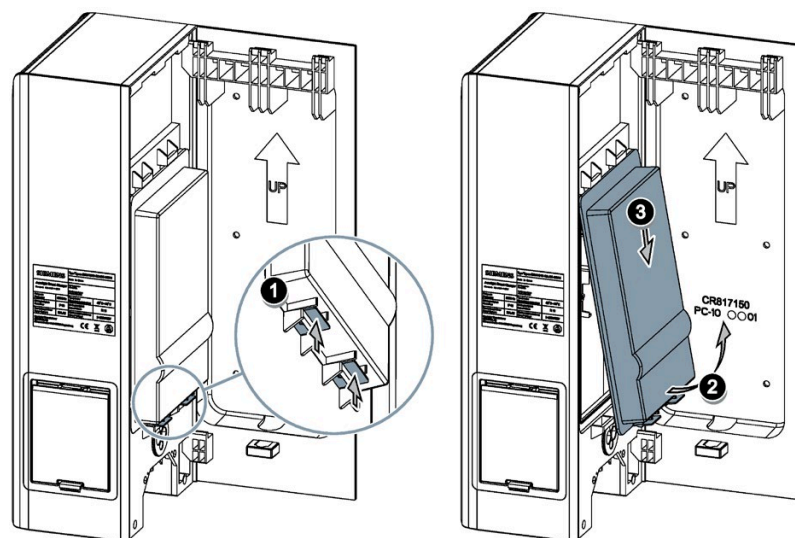
Dodržujte také platné předpisy pro ochranu před přechodnými přepětími (např. v důsledku zásahu bleskem), např. použitím SPDs (Surge Protection Device) podle normy IEC 60364-7-722.

4.5 Poloha kabeláže

Wallbox zavěste do horního a spodního zářezu na nástěnném držáku.



Sejměte ochranný kryt: Sejměte ochranný kryt přístroje Wallbox stisknutím obou svorek nahoru, abyste získali přístup k elektronice.



4.6 Připojení přívodního kabelu

Zvolte průřez kabelu podle způsobu pokládky, zatížení a poklesu napětí:

Poznámka

3fázové připojení

Přístroje Wallbox s typovým číslem 8EM131.-3.0.-.... je nutné připojit k 3fázovému přívodu napájení (pole otáčející se ve směru hodinových ručiček) +N +PE. Jednofázové připojení není povoleno. Technické údaje naleznete na typovém štítku (Strana 19).

Poznámka

1fázové připojení

Přístroje Wallbox s typovým číslem 8EM131.-2.0.-.... se připojují k 1fázovému přívodu napájení +N +PE. Technické údaje naleznete na typovém štítku (Strana 19).

UPOZORNĚNÍ

Vždy je nutné připojit neutrální vodič

Neutrální vodič musí být v každém případě připojen, protože v opačném případě může dojít ke zničení přístroje. U sítí TN-C musí být případně použit kabelový můstek.

Pracovní postup



NEBEZPEČÍ

Nebezpečí úrazu elektrickým proudem

Při připojování přístroje Wallbox dbejte na dodržení 5 bezpečnostních pravidel (viz také 5 bezpečnostních pravidel pro elektrotechnické práce (Strana 12)).

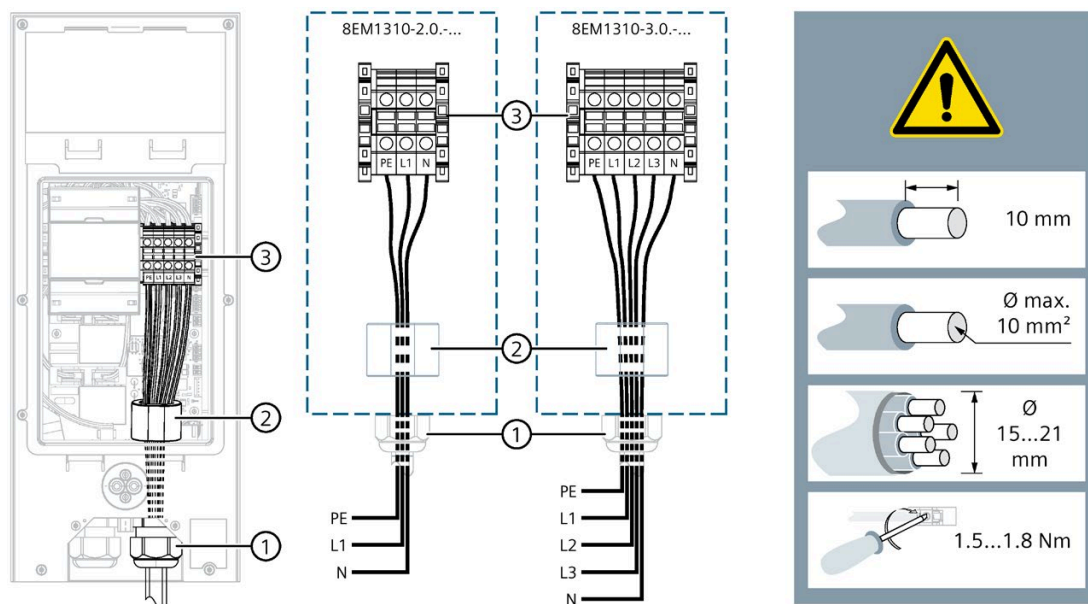
Při připojování přívodního kabelu postupujte takto:

1. Přívodní kabel protáhněte kabelovým přívodem a připojte jej.

Poznámka

Koncové dutinky při použití lankových kabelů

Při připojování lankových kabelů použijte koncové dutinky.



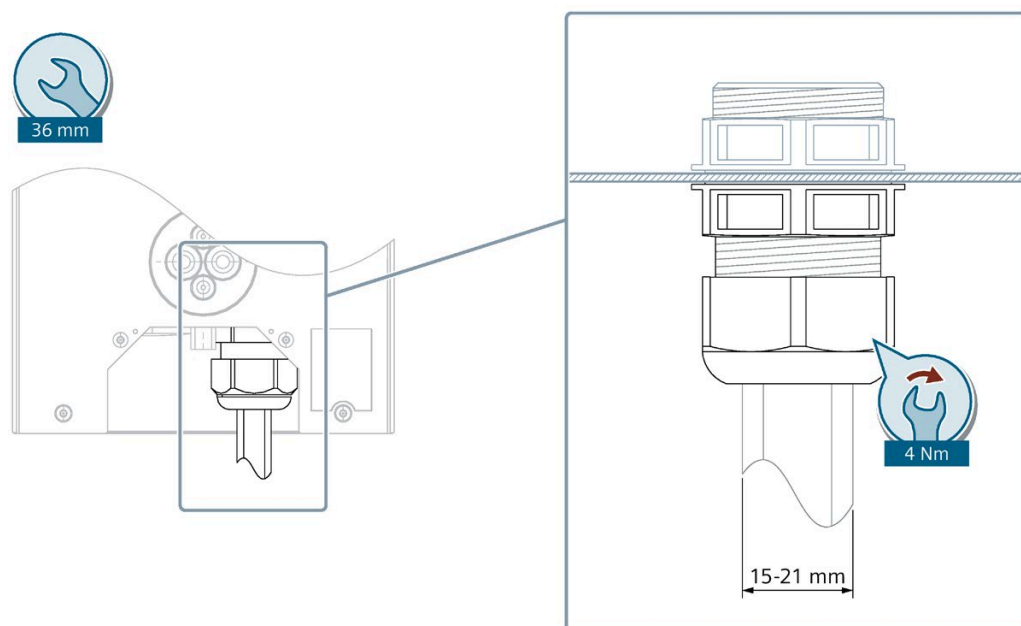
- ① Kabelový přívod
- ② Feritové jádro
- ③ Přívodní kabel na svorkovnici

Obrázek 4-4 Napájení přístroje Wallbox 8EM1310-..0.-....

Poznámka

U varianty se zásuvkou typu 2 dbejte na to, aby pomocné ovládání zámku konektoru (červená páka) nebylo nijak omezeno nebo zablokováno připojenými vodiči. Můžete to případně vyzkoušet opatrnou manipulací s pákou (max. rozsah otočení 90°). Následně ji znovu uveďte do svislé polohy.

2. Ručně utáhněte matici kabelové průchodky, abyste zajistili těsnost a odlehčení tahu. U vedení s vnějším průměrem 9 až 15 mm použijte dodanou redukci. Dbejte na správné usazení těsnění.



Obrázek 4-5 Napájení přístroje Wallbox 8EM1310-..0.-....

4.7 Omezení nabíjecího proudu

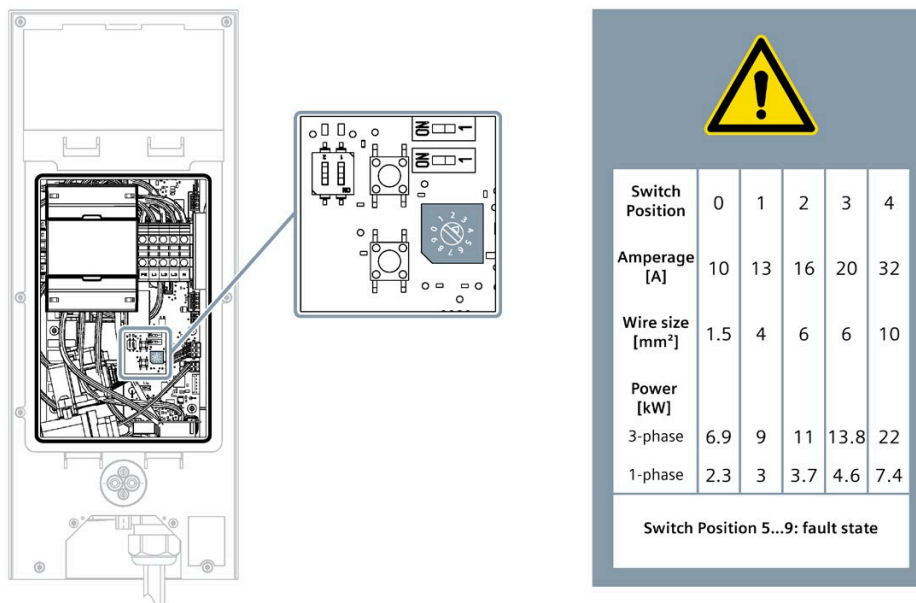
Pro nabíjecí přístroje Wallbox je z výroby nastaven jmenovitý proud příslušného modelu (viz typový štítek). Ten lze navíc omezit pomocí přepínače umístěného na řídicí jednotce nabíjení, viz následující obrázek.

Poznámka

Práce smí provádět pouze kvalifikovaný elektrikář

Omezení maximálního nabíjecího proudu na výkon napájení pomocí otočného přepínače smí provádět pouze kvalifikovaný elektrikář. Stanovení parametrů a jistění napájeného elektrického obvodu musí odpovídat nastavené intenzitě nabíjecího proudu. Dodržujte místní zadání a podmínky připojení.

Nastavení intenzity proudu jednotky Wallbox*



Obrázek 4-6 Nabíjecí proud

1. Otevřete kryt.
2. Sejměte ochranný kryt.
3. Nastavte požadovanou intenzitu proudu otočením přepínače na příslušnou hodnotu.
4. Zavřete a zajistěte kryt přístroje Wallbox. Dbejte na správné usazení těsnění.

Poznámka

V polohách 5 až 9 se intenzita proudu zvýší až na maximální hodnotu, pro kterou je hardware dimenzován.

4.8 Připojení komunikačního vedení

Připojení komunikačních vedení

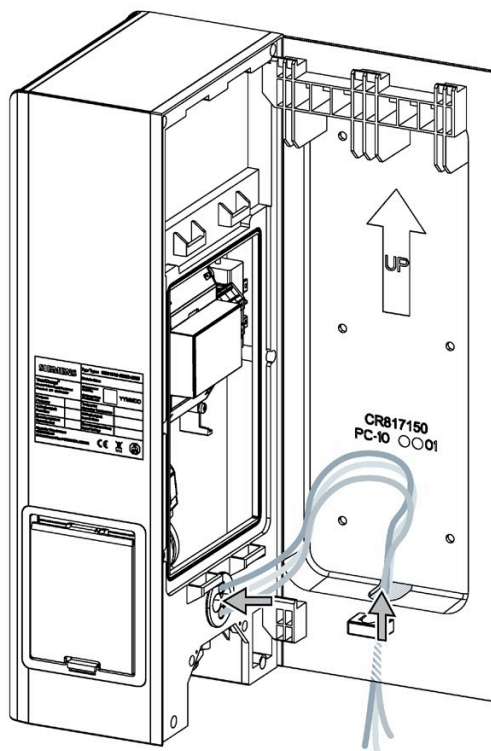
Při připojení komunikačních vedení pro ethernet nebo Modbus postupujte takto:

Poznámka

Připojení konektoru po zavedení

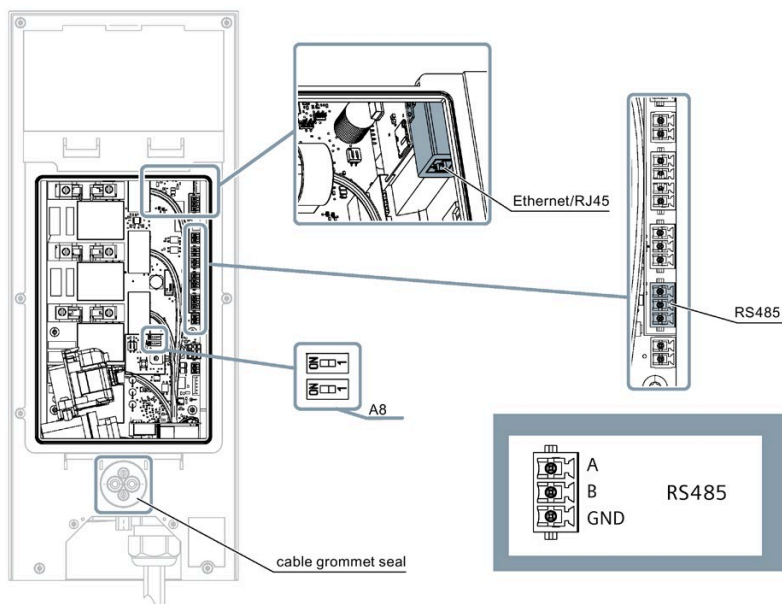
Konektor RJ45 nebo konektor Modbus RTU montujte až po zavedení přes těsnicí vložku. Montáž konektoru před jeho zavedením má za následek poškození těsnicí vložky.

1. Ved'te komunikační vedení pro Ethernet nebo Modbus nástěnným držákem.
2. V těsnicí vložce zhotovte malý otvor. K tomu použijte např. malý šroubovák.
3. Kabely zaved'te do přístroje Wallbox skrz těsnicí vložku na spodní straně přístroje.
4. Namontujte potřebné konektory. Dodržujte zadání výrobce konektoru.
5. Zapojte použité konektory do odpovídající zdířky na desce.



Připojovací konektor a přepínač DIP

Následující obrázek ukazuje připojovací konektory a přepínače DIP pro komunikační vedení.



Poznámka

Nastavení přepínačů DIP na přístroji pro konstrukci s komunikací Modbus RTU

A8 je přepínač zakončovacího odporu pro protokol Modbus RTU. Tento přepínač nastavte na obou koncích připojení sběrnice do polohy ON.

Na všech přístrojích mezi nimi nastavte tento přepínač do polohy OFF.

Další informace

Další informace o komunikaci naleznete zde (Strana 42).

4.9 Výstup spínacího kontaktu

Přístroj Wallbox má k dispozici kontakt, který se při zjištění chybné funkce relé sepne. Pomocí tohoto kontaktu lze přístroj Wallbox oddělit od zdroje napětí prostřednictvím externího ochranného obvodu. Příklad ochranného obvodu je uveden v tomto odstavci

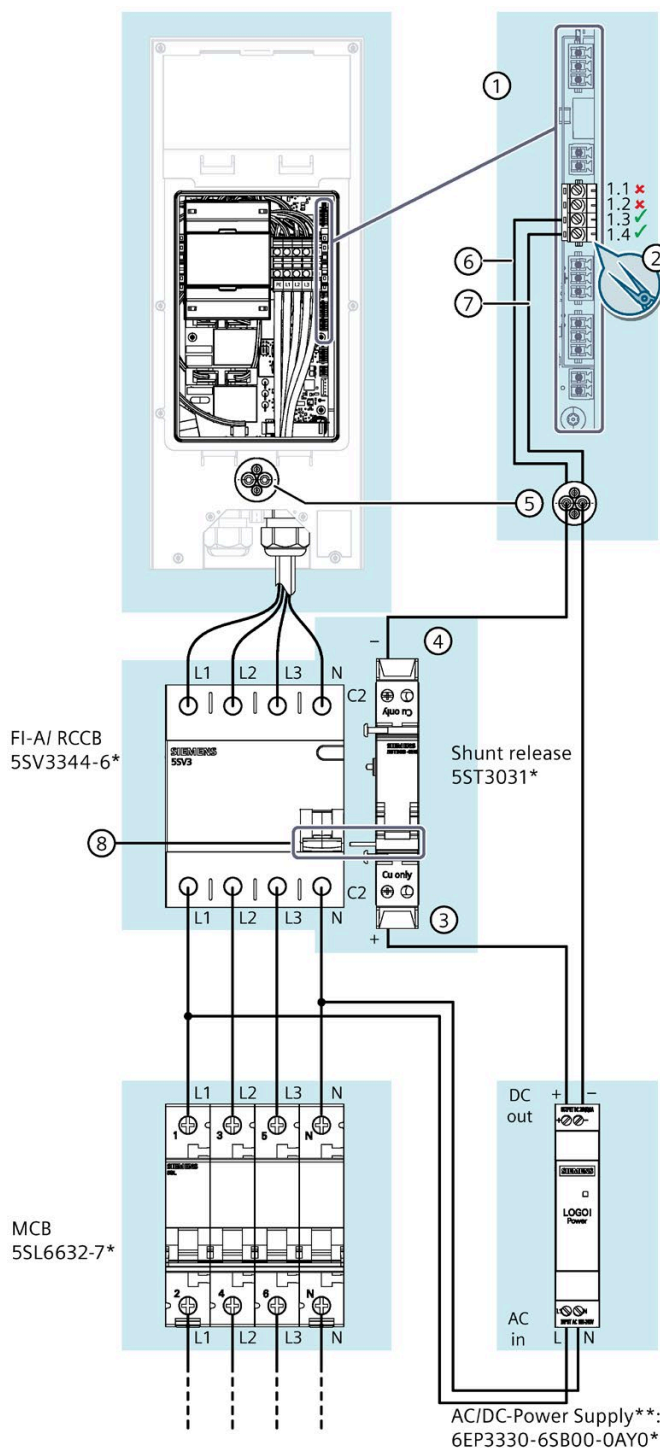
Předpoklady:

- Je potřeba firmware verze 2.113.0.99 nebo vyšší

Technická specifikace pro výstup spínacího kontaktu (vstup/výstup):

- Průřez $2 \times 0,5 \text{ mm}^2$
- V_n : 24 V (V_{max} : 30 V)
- I_{max} : 3 A

Postup instalace



1. Zajistěte, aby instalace a připojení jističe a proudového chrániče (FI-AI/RCCB)) odpovídaly pokynům výrobce.
2. Nainstalujte SR na nosnou lištu přímo vedle proudového chrániče a držáky mechanicky propojte přes integrovaný kolík ⑧SR.
3. Připojte napájecí vodiče síťového zdroje AC/DC podle obrázku a pokynů výrobce.
4. Pomocí vhodného nástroje (např. ohnutými plochými kleštěmi s kulatými čelistmi) ② sejměte čtyřpólový konektor se šroubovými svorkami ① z desky.
5. Propojte kolík ③SR prostřednictvím ovládacího vedení s výstupem síťového zdroje AC/DC (+24V).
6. Propojte kolík ④SR prostřednictvím ovládacího vedení. Propojte výstup síťového zdroje AC/DC (0V) prostřednictvím ovládacího vedení a protáhněte oba kabely skrz těsnicí vložku ⑤.
7. Propojte oba zbývající konce ovládacích vodičů s kontakty 1.3 ⑥ a 1.4 ⑦ čtyřpólového konektoru se šroubovými svorkami ①. Ujistěte se, že připojujete správné kolíky 1.3 a 1.4.
8. Pomocí vhodného nástroje (např. ohnutými plochými kleštěmi s kulatými čelistmi) ② znovu vložte čtyřpólový konektor se šroubovými svorkami ① do původní polohy na desce.
9. Kontakt mezi ⑥ a ⑦ se při chybné funkci výstupního relé přístroje Wallbox sepne, čímž dojde k aktivaci SR a tím také k aktivaci proudového chrániče.

Upozornění:

* Příklady komponent

Uvedené komponenty jsou pouze doporučené a lze je nahradit přístroji se stejnými vlastnostmi. Je nutné respektovat technickou dokumentaci výrobců komponent.

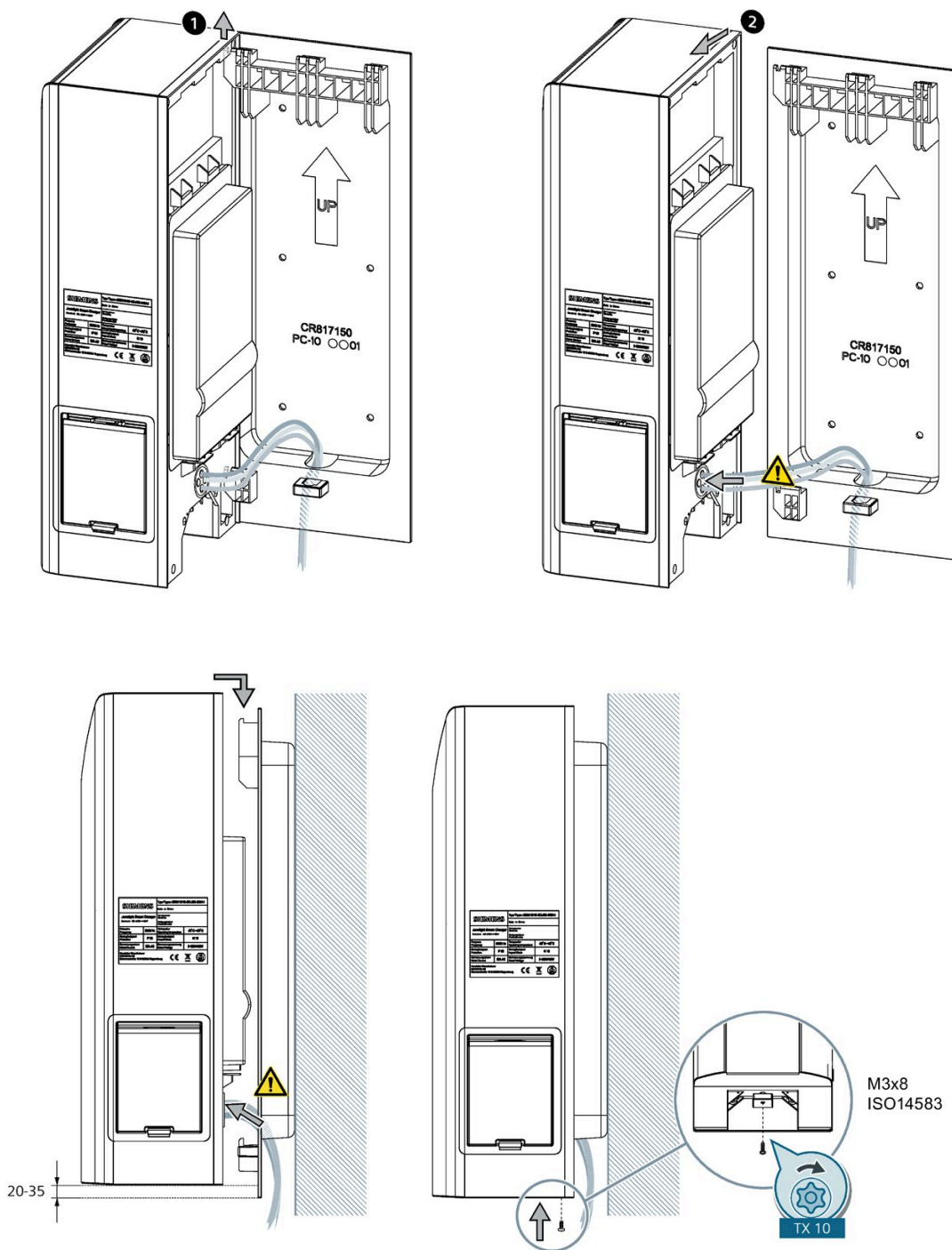
Upozornění:

** Více napěťových spouští

Více napěťových spouští lze napájet prostřednictvím síťového zdroje AC/DC, viz specifikace použitých komponent.

4.10 Zavření přístroje Wallbox

Opět zavěste ochranný kryt pro elektroniku (není na obrázku). Dbejte na správné usazení těsnění. Dbejte na to, aby kabely při zavěšení přístroje Wallbox do nástěnného držáku nebyly stlačeny ani zalomeny. Wallbox zvedněte z polohy kabeláže a zavřete jej zasunutím na nástěnný držák. Wallbox zajistěte proti neoprávněnému otevření dodaným šroubem M3 x 8.



4.11 Zapnutí a kontrola

Postup zapnutí a kontroly přístroje Wallbox

Při zapínání a testování postupujte podle těchto kroků.

1. Zapněte napájení napětím pro přívodní vedení přístroje Wallbox.
2. Zapněte předřazené pojistky, zátěžový odpojovač a proudový chránič RCCB.
3. Na přístroji Wallbox se rozsvítí LED „Power”.
Pokud displej na přístroji Wallbox nesvítí, zkontrolujte napájení napětím pomocí měřicího přístroje. Při měření dodržujte regionální předpisy.

Zkušební provoz s přejímkou

- Měření provádějte podle předpisu DGUV 3 nebo podle srovnatelných regionálních předpisů.

UPOZORNĚNÍ
Nebezpečí pro přístroj v důsledku vysokého napětí Při měření izolačního odporu mezi aktivními vodiči nebo mezi aktivními vodiči a ochranným vodičem je nutné omezit měřicí stejnosměrné napětí na hodnotu 250 V. Jinak může dojít ke zničení přístroje.

Závěrečné práce

1. Odstraňte obalový materiál a ochranné fólie.
2. Je-li zařízení znečištěné, očistěte je.
3. Vyplňte protokol o uvedení do provozu podle regionálních předpisů, např. podle předpisu DGUV 3.

Poznámka

Přístroje Wallbox jsou koncipovány pro kontinuální provoz. Každodenní opakované spouštění (Power Cycle) může zkrátit životnost komponent.

Uvedení do provozu

5.1 Režim offline

Přístroj Wallbox lze používat v režimu offline, případně bez připojení k internetu, což je ovšem bez následujících funkcí:

- Automatické aktualizace firmwaru
- Zobrazení stavu v aplikaci VersiCharge
- Funkce prodlevy v aplikaci VersiCharge

Pro tento účel zapněte napájení a vyčkejte, až začne bíle blikat stavová LED Wi-Fi (viz též Struktura uživatelského rozhraní (Strana 17)). V tomto režimu lze provádět nabíjení vozidel a autentizaci prostřednictvím čipu RFID (lokální seznam souhlasu).

5.2 Uvedení do provozu pomocí PC nebo mobilního zařízení

Pro integrované funkce přístroje Wallbox potřebujete připojení k internetu pro napojení na Siemens Device Management. Spojení se zřizuje během zde popsaného uvedení do provozu.

Příprava uvedení do provozu

Uvedte Wallbox do provozu buď prostřednictvím aplikace VersiCharge na svém mobilním koncovém zařízení, nebo pomocí nástroje na PC.

Pro jednotlivé přístroje Wallbox doporučujeme aplikaci VersiCharge na chytrém telefonu.

Chcete-li uvést do provozu několik přístrojů v jedné síti (včetně zřízení Parent/Child), použijte nástroj pro PC VersiCharge konfigurátor.

Další informace naleznete v sekci ke stažení příslušného nástroje.

Uvedení do provozu pomocí aplikace VersiCharge

Při uvádění do provozu pomocí aplikace VersiCharge postupujte podle těchto pokynů:

1. Nainstalujte si do svého mobilního zařízení aplikaci VersiCharge- z obchodu Google Play Store (<https://play.google.com/store>) nebo z obchodu Apple App Store (<https://www.apple.com/ios/app-store/>).
2. Vytvořte si v aplikaci uživatelský účet
 - Změňte heslo
 - Nastavte oprávnění
 - Spravujte kontaktní údaje
3. Připojte svůj chytrý telefon pomocí WiFi k přístroji Wallbox a postupujte podle pokynů na mobilním zařízení.

4. Připojte přístroj Wallbox k internetu přes aplikaci VersiCharge. K tomuto účelu máte k dispozici následující možnosti:
 - Mobilní internet (karta SIM pouze v zařízení Parent)
 - WiFi
 - Ethernet
5. Připojte přístroj Wallbox k Siemens Device Management. Tento proces je automatický.
6. Zadejte smysluplný název pro přístroj Wallbox.
7. Zkontrolujte nastavení.

Podrobný návod k uvedení do provozu najdete zde (<https://siemens.com/versicharge>).

Uvedení do provozu pomocí nástroje na PC VersiCharge konfigurátor

Postupujte podle pokynů k uvedení do provozu pomocí konfigurátoru VersiCharge:

1. Stáhněte si konfigurátor VersiCharge z internetu (<https://siemens.com/versicharge>) (viz SIEMENS Industry Online Support SIOS (<https://support.industry.siemens.com/cs/de/en/view/109798469/de>))
2. Nainstalujte si konfigurátor VersiCharge (viz SIEMENS Industry Online Support SIOS (<https://support.industry.siemens.com/cs/de/en/view/109798469/de>))
3. Při uvádění přístroje Wallbox do provozu postupujte podle instalační příručky ke konfiguračnímu nástroji.
4. Zkontrolujte nastavení.

Poznámka

Podřízené jednotky se mohou připojit pomocí sdílené WiFi nadřazeného přístroje. To je možné pouze u nadřazených přístrojů, které jsou připojeny k internetu přes mobilní modem nebo Ethernet.

Změna SSID a hesla

UPOZORNĚNÍ
<p>Změna SSID a hesla</p> <p>Chcete-li změnit nastavení sítě, jako např. SSID a heslo, po úspěšném připojení přístroje Wallbox k Siemens Device Management postupujte takto:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Smažte spojení Wallbox s Siemens Device Management přes aplikaci VersiCharge nebo přes VersiCharge Siemens Cloud (https://versicharge.emobility.siemens.cloud/). 2. Opakujte výše uvedené kroky pro uvedení do provozu <p>Pokud se dodatečně používá WiFi repeater, doporučujeme použít stejné SSID a heslo, jako byly použity při registraci přístroje Wallbox.</p>

Siemens Care Remote Service

Dodržujte následující pokyny: Výrobek zahrnuje službu Care Remote Service během standardní záruční doby. Další informace k Siemens Care Service najdete na internetu (<https://siemens.com/emobility-care>).

5.3 Pokyny k nastavení komunikačního spojení

5.3.1 Požadované otevřené porty

Tyto otevřené porty jsou vyžadovány pro komunikaci s Siemens Device Management, serverem protokolování a serverem OCPP:

- 20
- 21
- 22
- 23
- 123
- 443
- 514
- 9019
- 20000
- Komunikační port pro OCPP. Závisí na serveru.

5.3.2 WiFi připojení

Rozhraní WiFi umožňuje komunikaci mezi přístroji i komunikaci s Siemens Device Management. Jsou možné následující kombinace:

- WiFi připojení z každého přístroje Wallbox přímo do Siemens Device Management prostřednictvím lokálního WiFi přijímače s otevřeným připojením k internetu.
- WiFi připojení z každého přístroje typu Child k centrálnímu přístroji typu Parent. Ethernetové připojení od přístroje typu Parent k Siemens Device Management přes lokální LAN přijímač s otevřeným připojením k internetu.
- WiFi připojení z každého přístroje typu Child k přístroji typu Parent a poté přes mobilní telefon z přístroje typu Parent k Siemens Device Management.

5.3.3 Karta SIM

Všechny přístroje typu Parent 8EM131x-xxxxx-3xxx jsou provedeny se slotem pro mikro SIM kartu k navázání mobilního připojení. Přístroje typu Parent 8EM131x-xxxxx-3xx1 se dodávají bez SIM karty. Tu musí podle potřeby doplnit zákazník. Při navázání datového spojení dbejte údajů poskytovatele. Přístroje typu Parent 8EM131x-xxxxx-3xx2 se dodávají se SIM kartou osazenou od výrobce pro připojení k systému Siemens Device Management (a příp. také Siemens OCPP Backend). Upozorňujeme, že mobilní datové připojení je účtováno.

Předpoklad

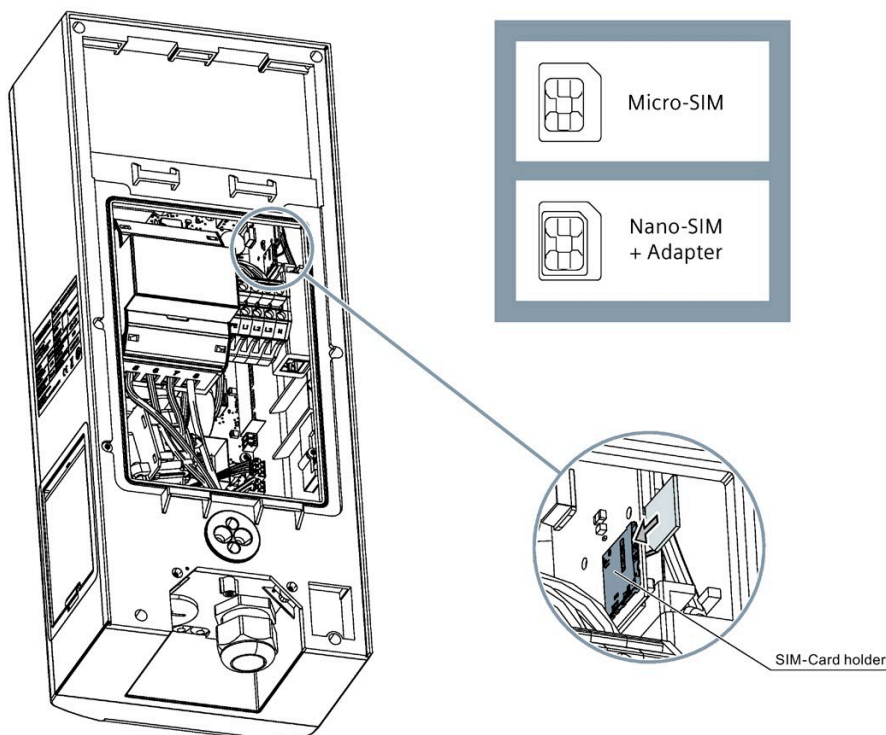
Při práci s kartami SIM postupujte tímto způsobem:

1. Wallbox odpojte od napětí
2. Zajistěte proti opětovnému zapnutí
3. Otevřete Wallbox
4. Zkontrolujte odpojení od napájení
5. Oblečte si antistatický oděv a nasad'te antistatický náramek připojený k ochrannému vodiči (PE)

Konfigurace mobilního rádiového spojení

Pokud používáte SIM karty třetích poskytovatelů, postupujte takto:

1. S adaptérem můžete používat kartu micro SIM nebo nano SIM. Dejte pozor, aby byl deaktivován dotaz na PIN.



Chcete-li nastavit SIM třetího poskytovatele, budete od poskytovatele potřebovat následující informace:

- Číslo přímé volby (modem dial string)
- Access Point Name (APN)
- Případně heslo a uživatelské jméno

Poznámka

Přístroje dodávané se SIM kartou z výroby (8EM131x-xxxxx-3xx2) vyžadují pro připojení k Siemens Device Management System následující parametry:

- Vytáčecí řetězec do modemu: *99#
 - APN cu.siemens.global
 - Heslo a uživatelské jméno nejsou vyžadovány
-

5.3.4 Přehled komunikace Modbus, RS485 a Ethernet

Předpoklad

Pro komunikaci Modbus je zapotřebí firmware verze V2.113 nebo novější.

Vlastnosti

Wallbox má dvě rozhraní pro síťové propojení

- Jedna zdířka RJ45 pro Ethernet (typ kabelu: CAT 6 nebo lepší). Měděný ethernetový port RJ45. Toto připojení 10/100BASE-T umožňuje přenosové rychlosti až 100 Mbit/s a podporuje protokol Modbus-TCP/IP. Při maximální vzdálenosti 100 metrů obvyklé v tomto odvětví se doporučují standardní kabely UTP kategorie 6 nebo lepší.
- Jedno rozhraní RS485 pro Modbus RTU (typ kabelu: kroucená dvoulinka, stíněná, 0,5 mm²)

Přes Modbus připojíte několik přístrojů Wallbox.

Poznámka

Bezpečnostní upozornění

Protokol Modbus je otevřený protokol a je odpovědností instalačního technika zajistit zabezpečení kabeláže těchto připojení, aby se zabránilo neoprávněné manipulaci.

Používání protokolu Modbus RTU

Přístroje VersiCharge AC Wallbox mohou fungovat jako přístroje Modbus a poskytovat data v reálném čase prostřednictvím protokolu Modbus RTU. Nadřazené přístroje Modbus připojené k přístroji Wallbox, např. servery Modbus, mohou provádět následující činnosti:

- Číst data
- Zapisovat data do registrů vašeho přístroje Wallbox
- Měnit konfiguraci přístroje
- Provádět ovládací činnosti

Tím můžete:

- Přejímat funkci Child přístrojů Modbus
- Poskytovat data v reálném čase prostřednictvím protokolu Modbus

Parent přístroje Modbus mají následující úkoly:

- Přistupovat k těmto datům pro čtení
- Zapisovat data do registrů vašeho počítače
- Měnit konfiguraci přístroje
- Zahajovat akce řízení

Modbus Map

Modbus Map je k dispozici ke stažení přes Download Center (viz také siemens.com/versicharge (<https://siemens.com/versicharge>)).

5.3.5 Nastavení komunikace

Informace o sadě příkazů map registru naleznete zde.

Podporované kódy funkcí	<ol style="list-style-type: none"> 1. 0x03 (čtení z několika holdingových registrů) 2. 0x10 (zápis do několika holdingových registrů) 3. 0x11 (Report Slave ID) – předpokladem je, aby byla jednotka připojena ke komunikaci Modbus
Maximální počet přístrojů Wallbox RS485, které lze připojit k Parent jednotce Modbus nebo řízení Modbus	24
Maximální délka komunikační sběrnice (Modbus RTU) Upozornění: Pro Modbus TCP platí délky segmentů standardní sítě Ethernet	304,8 m (1000 ft)
Rychlost dotazování	1 s (min. 500 ms)
Standardní port serveru TCP Modbus	Port 502
K navázání spojení Modbus RTU je třeba použít následující parametry	Přenosová rychlost = 38400 Parita = sudá Datové bity = 8 Stop bity = 1

5.4 Správa a použití RFID

Přístroj Wallbox podporuje různé metody autentizace pomocí OCPP. Kromě toho je umožněno uložení ID uživatelů oprávněných karet RFID v místním předem nakonfigurovaném seznamu.

Karty RFID spravujete prostřednictvím následujících kanálů:

- Řídicí jednotka Modbus
- Server založený na OCPP
- Na přístroji prostřednictvím karet RFID správce

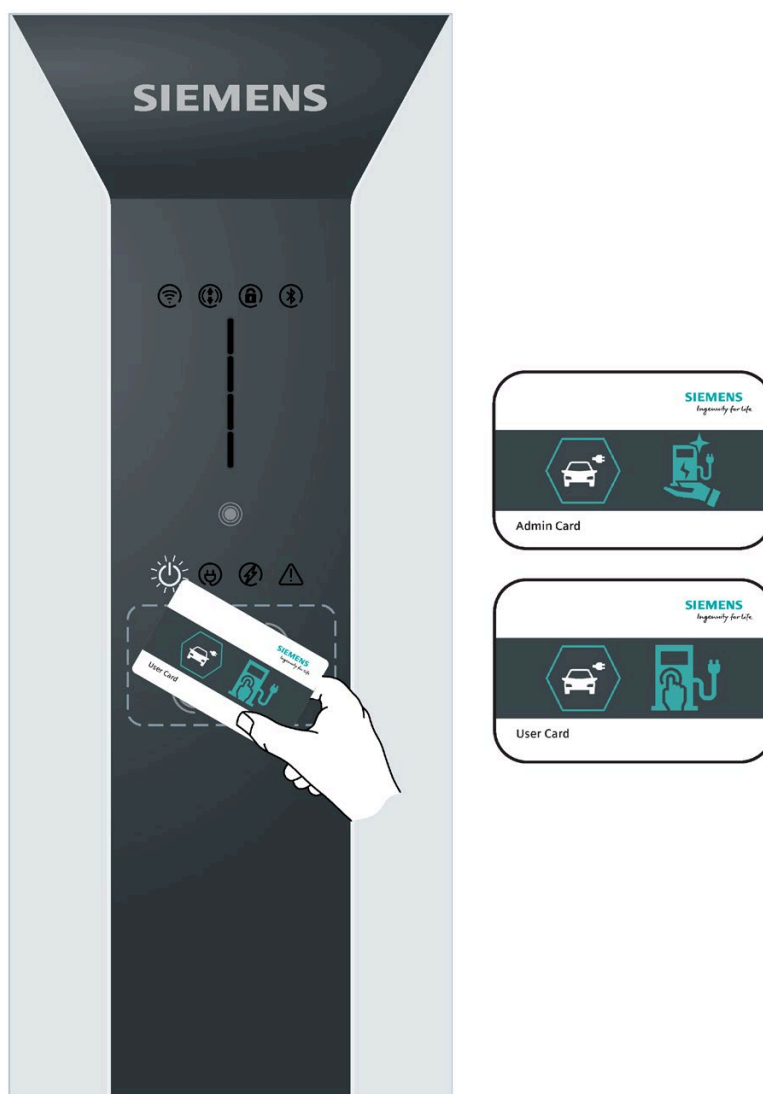
Správa karet RFID prostřednictvím karet správce v místním předem nakonfigurovaném seznamu je popsána v části **Aktivace nebo blokáce karet RFID**.

Používání RFID

Pomocí karet RFID se autentizujete při zahájení nebo ukončení procesu nabíjení. Proces je popsán v kapitole Nabíjení (Strana 51).

Dodané uživatelské karty RFID nejsou aktivovány. Správa uživatelských RFID karet je popsána v následujícím odstavci.

Alternativně je také možná autentizace pomocí řídicí jednotky Modbus nebo serveru OCPP. Tímto způsobem lze autentizaci také deaktivovat.



Obrázek 5-1 Typy karet RFID

Podporované karty RFID

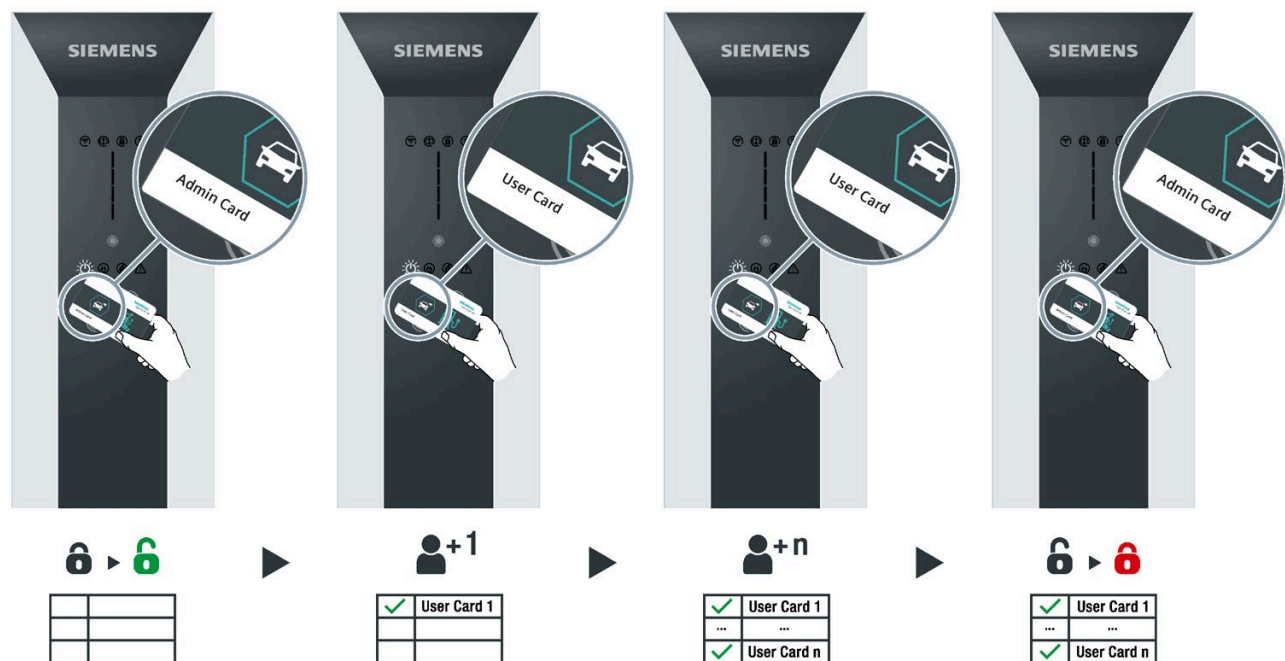
Pro autentizaci má Wallbox integrovanou a továrně aktivovanou čtečku RFID. V následující tabulce jsou uvedeny podporované typy čipů.

Tabulka 5-1 Podporované typy čipů

Řada karet	Paměť	Zabezpečení	Podporované protokoly
MIFARE Classic	1 K, 4 K	Crypto1	ISO14443A část 1–3
MIFARE Plus	1 K, 2 K, 4 K	AES, Crypto1	ISO14443A část 1–4
MIFARE DESFire	2 K, 4 K, 8 K	AES, 3DES	ISO14443A část 1–4
MIFARE Ultralight	40, 48, 128, 144	Žádné, 3DES	ISO14443A část 1–3

Aktivace nebo blokace karet RFID

V přístroji Wallbox je lokálně uložen předkonfigurovaný seznam, ve kterém jsou zaznamenány všechny uživatelské karty, pro které bylo uděleno povolení.



Obrázek 5-2 Aktivace a blokování karet RFID

Aktivace/blokace karet správce





1. Kartu správce přidržte u čtečky RFID. Zazní akustický signál. Správa karet RFID je nyní možná.
2. **Přidání a odebrání:**
 - Novou uživatelskou kartu přidržte u čtečky RFID. Zazní akustický signál. Nová uživatelská karta byla přidána do předkonfigurovaného seznamu.
 - Aktivovanou uživatelskou kartu přidržte u čtečky RFID. Zazní akustický signál. Uživatelská karta byla odebrána z předem nakonfigurovaného seznamu.
3. Přidržením dalších uživatelských karet u čtečky RFID aktivujete nebo zablokuje uživatelské karty v předkonfigurovaném seznamu. Tento postup opakujte podle potřeby libovolně.
4. Přidržením karty správce u čtečky RFID ukončíte správu karet RFID. Zazní akustický signál.






Obsluha




6.1 Stavové indikace




Zobrazení

Tabulka 6- 1

Zobrazení	Popis	Akce
 Svítí bíle	Wallbox je připraven k provozu	
 Svítí bíle	Vozidlo připojeno	
 Svítí bíle	Běží proces nabíjení	
 Bliká bíle	Po zapnutí přejde nabíječka do režimu přístupového bodu	Připojte PC nebo mobilní zařízení pro uvedení do provozu


Zobrazení	Popis	Akce
 Svítí červeně	Žádný příjem WiFi	Zkontrolujte router
 Svítí oranžově	Nabíječka je připojena k routeru. Slabý signál WiFi.	Zesilte signál WiFi. Dbejte upozornění ke změně SSID a hesla v kapitole Uvedení do provozu pomocí PC nebo mobilního zařízení (Strana 38).
 Svítí zeleně	Nabíječka je připojena k routeru. Silný signál WiFi.	
 Bliká modře	Pokus o připojení k Siemens Device Management	
 Svítí bíle	Připraveno k provozu (při úspěšném připojení a registraci v Siemens Device Management)	


Zobrazení	Popis	Akce
 <p>Svítí modře</p>	Přístup blokován	Odblokování přes RFID/OCPP/Modbus
 <p>Bliká bíle</p>	Zpoždění 2 h	Počkejte na zahájení procesu nabíjení.
 <p>Bliká bíle</p>	Zpoždění 4 h	Počkejte na zahájení procesu nabíjení.


Zobrazení	Popis	Akce
 <p>Bliká bíle</p>	Zpoždění 6 h	Počkejte na zahájení procesu nabíjení.
 <p>Bliká bíle</p>	Zpoždění 8 h	Počkejte na zahájení procesu nabíjení.
	Stisknutím dotykového tlačítka na dobu 5 sekund dosáhnete maximálního nabíjecího výkonu	Předběžné nastavení výkonu pro proces nabíjení je nastaveno na maximum. Upozornění: Funkce je při stávajícím spojení OCPP neaktivní.

6.2 Nabíjení

Bezpečnostní pokyny pro nabíjení

 NEBEZPEČÍ
Nebezpečí úrazu elektrickým proudem a požáru Při dotyku součástí pod napětím dochází k úrazu elektrickým proudem s možným následkem smrti. Poškozené konektory a připojovací vedení mohou způsobit požár. <ul style="list-style-type: none">• Nelámejte nabíjecí kabel a chraňte jej před přiskřípnutím. Netahejte kabel přes ostré hrany ani přes horké plochy.• Je-li viditelné nebezpečné poškození nebo následky nebezpečné manipulace, Wallbox nepoužívejte. Uvědomte provozovatele. V přístupu k přístroji Wallbox zabraňte i ostatním osobám.• Při odpojování nabíjecího kabelu ze zásuvky přidržujte zástrčku, nikoli kabel.• Zásadně nesahejte na síťovou zástrčku vlhkýma rukama.• Za bouřky kabel neodpojujte ani nepřipojujte.

 NEBEZPEČÍ
Nebezpečí přehřátí a požáru Při použití neschváleného příslušenství se zvyšuje nebezpečí požáru v důsledku přehřátí. <ul style="list-style-type: none">• Používejte výlučně nabíjecí kabel schválený pro dotyčné vozidlo.• Pro připojení mezi přístrojem Wallbox a vozidlem nepoužívejte prodlužovací kabely.• Adaptér ani adaptérový kabel nejsou povoleny.

 POZOR
Nebezpečí nehody Zajistěte, aby nabíjecí kabel nepřekážel v chůzi a nebylo možné o něj zakopnout či klopýtnout. Kabel je v takovém případě překážkou, která může způsobit poranění. Rovněž může dojít k vytržení kabelu ze zámků a k následnému poškození vozidla, resp. přístroje Wallbox.

Základní postup

Propojte vozidlo a Wallbox pomocí vhodného kabelu. V případě přístroje Wallbox s trvale připojeným kabelem zapojte tento kabel do zásuvky elektromobilu. Po úspěšné autentizaci spustí vozidlo proces nabíjení, který je zobrazen pomocí stavové kontrolky LED. Volitelně můžete předem zvolit časovou prodlevu a zobrazit stav prostřednictvím aplikace VersiCharge. Po ukončení procesu nabíjení se přístroj přepne do stavu „Připraveno k nabíjení“ (LED indikace (Strana 17)).

Různé verze

Postup nabíjení je popsán pro provedení zásuvky s přípojkou nabíjení typ 2.

Průběh je dále totožný pro následující možnost provedení:

- Trvale připojený nabíjecí kabel typu 2

V průběhu se mohou vyskytnout následující odchylky:

- Zasunutí a vytažení přímo na přístroji Wallbox
- Zámek konektoru

Zahájení nabíjení

Nabíjení zahájíte tímto způsobem:

1. Zkontrolujte, zda je požadovaný nabíjecí bod připraven k použití: Kontrolka LED napájení musí svítit.
2. Přihlaste se k přístroji Wallbox.
 - Je-li na vašem přístroji aktivována funkce RFID, přidržte svou kartu RFID u čtečky. Ozve se zvukový signál zpětného hlášení.
 - Přihlaste se k přístroji pomocí metody podporované provozovatelem. Např. prostřednictvím aplikace.
3. Po úspěšné autorizaci lze nyní Wallbox používat.
4. Otevřete kryt a zasuněte zástrčku nabíjecího kabelu do zásuvky přístroje Wallbox. Dbejte na to, aby nabíjecí kabel nebyl vlhký nebo znečištěný.
5. Zasuňte zásuvku nabíjecího kabelu do zásuvného zařízení elektromobilu. Respektujte rovněž pokyny výrobce vozidla.
6. Dojde k vytvoření komunikačního spojení s vozidlem. Tento proces může v závislosti na rychlosti připojení a rychlosti odezvy backendu a vozidla určitou dobu trvat.
7. Wallbox zablokuje zástrčku v zásuvce. Rozsvítí se kontrolka LED „Vozidlo připojeno“.
8. Po úspěšném uzamknutí zástrčky se automaticky zahájí nabíjení. Rozsvítí se kontrolka LED „Proces nabíjení aktivní“. Nyní probíhá nabíjení vozidla. Konektory jsou nadále chráněny před neoprávněným odpojením.
9. Stavové kontrolky LED informují o aktuálním stavu nabíjení.
10. Po dokončení nebo zastavení procesu nabíjení zhasne pruhový LED indikátor a kontrolka „Proces nabíjení aktivní“.

Pruhový ukazatel LED signalizuje tok proudu do vozidla a nabíjení baterie vozidla. V následujících případech pruhový LED indikátor nesvítí:

- Do vozidla neproudí žádná elektřina.
 - Wallbox je pozastaven, např. kvůli zátěžovému managementu
 - Vozidlo je v režimu pozastaveného nabíjení
- Nabíjení baterie vozidla je ukončeno.

Ukončit nabíjení

Uživatel nebo elektrické vozidlo mohou proces nabíjení kdykoli ukončit.

Poznámka

Volitelný doplněk: Pevně instalovaný nabíjecí kabel

Po ukončení nabíjení zavěste pevně instalovaný nabíjecí kabel do příslušného držáku.

Neuložený kabel představuje tato nebezpečí:

- Zakopnutí a klopýtnutí
 - Poškození konektoru
 - Poškození kabelu
 - Průnik vlhkosti do konektoru
-

Nabíjení lze ukončit 3 různými způsoby:

Chcete-li nabíjení ukončit kartou RFID, postupujte takto:

1. Přidržte kartu RFID před symbolem čtečky karet.
Po rozpoznání karty RFID dojde ke kontrole platnosti.
2. Po rozpoznání platné karty RFID dojde k ukončení procesu nabíjení. Zámek nabíjecího kabelu se uvolní.
3. Odpojte nabíjecí kabel.
4. Vytáhněte zástrčku ze zásuvky elektromobilu.
5. Uložte převážený nabíjecí kabel. Postupujte podle pokynů uvedených v příručce k vašemu vozidlu.


Chcete-li nabíjení ukončit pomocí aplikace provozovatele, postupujte takto:

1. Výběr nabíjecího bodu: Vyberte své vozidlo nebo nabíjecí bod prostřednictvím provozovatele.
2. Dojde k ukončení nabíjení.
3. Vytáhněte odblokovaný nabíjecí kabel.
4. Vytáhněte zástrčku ze zásuvky elektromobilu.
5. Uložte převážený nabíjecí kabel. Postupujte podle pokynů uvedených v příručce k vašemu vozidlu.

Chcete-li nabíjení ukončit odpojením vozidla, postupujte takto:

1. Postupujte podle pokynů uvedených v příručce k vašemu vozidlu.
2. Ukončete proces nabíjení.
3. Odpojte nabíjecí kabel od vozidla.
4. Vytáhněte zástrčku ze zásuvky elektromobilu.
5. Vytáhněte zástrčku z přístroje Wallbox.
6. Uložte převážený nabíjecí kabel. Postupujte podle pokynů uvedených v příručce k vašemu vozidlu.

7.1 Odrušení

 NEBEZPEČÍ
Nebezpečí úrazu elektrickým proudem a požáru
Při dotyku součástí pod napětím dochází k úrazu elektrickým proudem s možným následkem smrti. Poškozená nabíjecí vedení a konektory mohou způsobit požár.
<ul style="list-style-type: none">• Zařízení smí otevírat a opravovat pouze výrobce, jeho zákaznický servis a obdobně kvalifikované osoby. To platí i pro výměnu poškozených nabíjecích kabelů.• Při výskytu poškození a poruch respektujte 5 bezpečnostních pravidel.

Postup při výskytu poruchy

V případě poruchy přístroje Wallbox postupujte následovně:

1. V kapitole Chybová hlášení (Strana 55) naleznete seznam možných příčin poruchy.
2. Pokud nejste schopni závadu odstranit samostatně, obraťte se na servisní linku provozovatele.

Opakované uvedení do provozu / odhlášení ze systému Siemens Device Management

V případě potřeby postupujte následujícím způsobem:

1. Když je přístroj zapnutý, vymažte propojení přístroje Wallbox se systémem Siemens Device Management
 - prostřednictvím aplikace VersiCharge v části Account > My Charger > Deregister Charger nebo
 - přes internet (<https://versicharge.emobility.siemens.cloud/>) v části Settings > EV Chargers > Unlink Charger (Nastavení > EV nabíječky > Odpojit nabíječku)
2. Zopakujte výše uvedené kroky pro uvedení do provozu





7.2 Chybová hlášení

Následující tabulky uvádí výběry možných chybových hlášení. Podrobný seznam chybových hlášení a jejich řešení najdete v příručce k obsluze a příručce k řešení potíží na následujícím odkazu (<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/view/109805527>).

Poruchy




Ve 3 sloupcích jsou popsány symboly, jejich význam a příslušná řešení.

Tabulka 7- 1 Poruchová hlášení

Zobrazení	Popis	Řešení
 Svítí bíle	Spojení se zemí (chyba stejnosměrného proudu)	Přístroj se nachází v chybovém stavu. Odstraňte poruchu a stisknutím dotykového tlačítka proveďte reset.
 Bliká červeně	Došlo k libovolné poruše	Vypněte a opět zapněte napájecí napětí.
 Svítí červeně	Došlo k poruše	Chybový kód: 001. Uvědomte technickou podporu.
 Svítí červeně	Došlo k poruše	Chybový kód: 002. Uvědomte technickou podporu

Zobrazení	Popis	Řešení
 <p>Bliká červeně</p>	Došlo k poruše	Chybový kód: 003. Uvědomte technickou podporu
 <p>Bliká červeně</p>	Došlo k poruše	Chybový kód: 004. Uvědomte technickou podporu
 <p>Bliká červeně</p>	Došlo k poruše	Chybový kód: 005. Uvědomte technickou podporu

Zobrazení	Popis	Řešení
 <p>Bliká červeně</p>	Došlo k poruše	Chybový kód: 006. Uvědomte technickou podporu
 <p>Bliká červeně</p>	Došlo k poruše	Chybový kód: 007. Uvědomte technickou podporu
 <p>Bliká červeně</p>	Došlo k poruše	Chybový kód: 008. Uvědomte technickou podporu

Zobrazení	Popis	Řešení
 Bliká červeně	Došlo k poruše	Chybový kód: 009. Uvědomte technickou podporu
 Bliká červeně	Došlo k poruše	Chybový kód: 010. Uvědomte technickou podporu
 Bliká červeně	Došlo k poruše	Chybový kód: 011. Uvědomte technickou podporu

Poznámka

Některé chyby nejsou způsobeny přístrojem Wallbox, ale kompatibilitou elektromobilu nebo nastaveními aktivovanými v elektromobilu.

V případě poruchy zkontrolujte nastavení v elektromobilu. V nastaveních elektromobilu může uživatel např. definovat dobu nabíjení. Takovými nastaveními se z bezpečnostních důvodů přepíše všechny příkazy v přístroji Wallbox a dojde k ukončení procesu nabíjení. Upravte nastavení ve svém elektromobilu.

Opravy a údržba

8.1 Skladování a transport

Při skladování i přepravě přístroje Wallbox dbejte na následující rámcové podmínky:

- Přípustná teplota pro skladování přístroje Wallbox činí -40 °C až +60 °C.
- Přípustná vlhkost vzduchu činí 5 % až 98 % (nekondenzujících).
- Přeprava přístroje Wallbox je přípustná pouze v transportních obalech, které jsou pro toto naplánovány, a za použití společně dodaných zabezpečovacích materiálů a materiálů tlumících nárazy.
- Před přepravou přístroje Wallbox odpojte všechna externí kabelová spojení.
Pojistky musí mít spínač v pozici „Vyp.“.
Zavřete dané transportní pojistky krytů.
- Během transportu zabraňte nárazům a úderům.

8.2 Čištění a ošetřování

Bezpečnostní opatření

Poznámka

Před čištěním nebo údržbou vypněte napájení zařízení a zajistěte je proti opětovnému zapnutí. Za tímto účelem deaktivujte alespoň všechny pojistky, ke kterým je Wallbox připojen.



NEBEZPEČÍ

Nebezpečí úrazu elektrickým proudem

Při dotyku součástí pod napětím dochází k úrazu elektrickým proudem s možným následkem smrti.

Před čištěním nabíjecího kabelu odpojte veškerá elektrická napájení. Wallbox zajistěte proti opětovnému zapnutí.



NEBEZPEČÍ

Nebezpečí úrazu elektrickým proudem

K čištění nepoužívejte proud páry nebo vody, protože do přístroje Wallbox tak může proniknout vlhkost. Vlhkost v přístroji Wallbox s sebou nese riziko úrazu elektrickým proudem.

Výrobce neručí za škody vzniklé použitím nevhodné metody čištění.

Pokyny pro čištění

- Nepoužívejte žádná rozpouštědla ani agresivní, resp. abrazivní čisticí prostředky.
- Používejte jemný nelepající čisticí prostředek, např. prostředek na mytí nádobí, a to i při silnějším znečištění.
- Otřete vnější stranu přístroje Wallbox vlhkým hadříkem a vytřete do sucha.
- K čištění zařízení je velmi vhodná demineralizovaná voda.
- Pevnější nečistoty neodstraňujte s použitím tvrdých předmětů.
- Nepoužívejte žádné nástroje s ostrými hranami.
- Papírové nálepky v zájmu šetrného odstranění předem zvlhčete.
- Zajistěte, aby se pod kryt nabíjecí zásuvky ani do nabíjecí zástrčky nedostala voda.

Pro zajištění optimální kvality a funkčnosti čistěte Wallbox po dohodnutém počtu cyklů.

Poznámka

Používejte ekologické čisticí prostředky schválené pro čištění plastů (polykarbonát).

Poznámka

Čištění přístroje Wallbox zevnitř není pro pravidelnou údržbu v normálním případě nutné. V případě potřeby (např. vzhledem k prašnému prostředí) smí Wallbox uvnitř vyčistit pouze kvalifikovaný personál.

8.3 Údržba

Poznámka

Při nabíjení elektromobilu protékají vysoké proudy po dlouhou dobu. Aby se zabránilo přehřátí vodičů a z nich plynoucím škodám, musí být elektrotechnická instalace přístroje Wallbox pravidelně kontrolována.

Poznámka

Tyto práce smějí provádět pouze kvalifikovaní a pro takovéto činnosti vyškolení pracovníci.

V příloze naleznete tyto seznamy:

- Plán instalace a údržby (Strana 69)

Kontrola trvale připojeného nabíjecího kabelu

Pro pevně připojený nabíjecí kabel, nabíjecí konektor a držáky nabíjecího konektoru provádějte pravidelně tyto kontroly:

- Poškození
- Opotřebení
- Znečištění
- Vlhkost

Za bezpečný provoz odpovídá provozovatel. Interval kontrol stanovte tak, aby byl neustále zajištěn bezpečný provoz.

8.4 Aktualizace softwaru

Aktualizace softwaru

Společnost Siemens poskytuje v rámci neustálého rozšiřování a zlepšování funkcí aktualizace softwaru. Aktualizace softwaru se nainstalují automaticky. Zajistěte, aby bylo k dispozici připojení k internetu.

Zohledňujte pro tento účel rovněž informace publikované pro službu Siemens Care Remote Service na internetu (<https://siemens.com/emobility-care>)

Servis a podpora

9.1 Odvětvová podpora Siemens

Aktuální informace rychle a snadno k těmto tématům:

- **Produktová podpora**
Veškeré informace a rozsáhlé know-how o vašem výrobku, technické údaje, nejčastější dotazy, certifikáty, soubory ke stažení a příručky.
- **mySupport**
Váš osobní prostor v online odvětvové podpoře Siemens pro zprávy, žádosti o podporu a konfigurovatelnou dokumentaci.

Tyto informace nabízí online odvětvová podpora Siemens (<https://support.industry.siemens.com/cs/ww>) na internetu.

Technická podpora

Technická podpora vám pomůže v případě technických problémů s výrobkem.

Telefonní číslo místní podpory najdete zde: eMobility customer service (www.siemens.com/emobility-customer-service)

Provozní doba je 24 hodin denně 7 dní v týdnu

Před zavoláním se ujistěte, že máte k dispozici následující informace:

- Vaše kontaktní údaje
 - Jméno
 - E-mailová adresa
 - Telefonní číslo
- Typové číslo
- Sériové číslo (typový štítek na přístroji Wallbox)
- Datum nákupu
- Místo instalace
 - Stát
 - Město
 - Ulice
- Popis problému
 - Chyba
 - Stavová kontrolka LED
 - Již provedené akce

Likvidace

10.1 Recyklace a likvidace

Likvidace obalu

Obal přístroje Wallbox neobsahuje žádné nebezpečné látky. Obal předejte k recyklaci v souladu s platnými předpisy.

Likvidace přístroje Wallbox



Pro ekologickou recyklaci a likvidaci použitého zařízení použijte certifikovanou sběrnou elektrošrotu. Zařízení likvidujte v souladu s platnými předpisy. „Stará elektrická zařízení nesmí být likvidována jako netříděný komunální odpad, např. domovní odpad. Při likvidaci je nutné dodržovat aktuální místní státní/mezinárodní předpisy.“

Technické údaje

11.1 Technická data

Výkonové vlastnosti a volitelné doplňky

Název	VersiCharge AC Wallbox IEC
Nabíjecí režim dle normy IEC 61851-1	Režim 3
Připojení k vozidlu podle normy IEC 62196-2	8EM1310-..H..-.... : Zásuvka typu 2 8EM1310-..J..-.... : Trvale připojený nabíjecí kabel (7 m)
Elektrické údaje	
Připojovací napětí	8EM1310-2...: 1~ AC 230 V (–20 % až +15 %), 50/60 Hz 8EM1310-3...: 3~ AC 230/400 V (–20 % až +15 %), 50/60 Hz
Max. výstupní výkon / příkon	8EM1310-2...: 7,4 kW 8EM1310-3...: 22 kW
Jmenovitý proud (nastavitelný)	10 / 13 / 16 / 20 / 32 A
Průřez vodiče (silové vedení)	1,5 až 10 mm ² (v závislosti na max. nastavení proudu)
Síť nízkého napětí	8EM11310-2: TT/ TN/ IT 8EM11310-3: TT/ TN
Měření energie	Integrovaný elektroměr MID, třída B (±1 %)
Ochrana	Kontrola zemního spojení 30 mA AC / 6 mA DC, podpětí, přepětí, nadproudu +10 % nad konfigurovanou prahovou hodnotou, min +2 A/ 5 s, kategorie přepětí III
Proudový chránič (RCCB)/jistič (MCB)	Neobsaženo
Mechanické údaje	
Montáž	Stěna nebo sloup (k dispozici jako příslušenství)
Rozměry (V x Š x H)	446 x 180 x 158 mm
Hmotnost	8EM1310-..H..-.... : 4,3 kg 8EM1310-..J..-.... : 7,8 kg
Barva	Stříbrná metalíza (Pantone 10077), černá
Okolní podmínky	
Teplota okolního prostředí při provozu	–30 °C až +50 °C Přímé sluneční záření může ovlivnit provozní teplotu.
Teplota okolního prostředí při skladování	–40 °C až +60 °C
Relativní vlhkost vzduchu	5–98 % (nekondenzující)
Max. instalační nadmořská výška	2000 m nad mořem
Stupeň krytí (IP) dle normy IEC 60529	8EM1310-..H..-.... : IP 56 8EM1310-..J..-.... : Wallbox IP56, Coupler (konektor vozidla) IP54
Mechanická odolnost dle normy EN 62262	IK 10
Komunikace a autentizace	
Rozhraní	Ethernet, WiFi (dvoupásmová), RS-485 Typy Parent 8EM1310-....-3... a navíc GSM, 4G, LTE

Název	VersiCharge AC Wallbox IEC
Komunikační protokoly	OCPP 1.6J Modbus RTU Modbus TCP
Parent/Child	Až 9 přístrojů typu Child na jeden přístroj typu Parent
SIM karta (doporučený objem dat)	250 MB/měsíc
RFID podle <ul style="list-style-type: none"> • ISO 14443A • ISO 14443B • ISO 18092 ECMA-340 	Součástí dodávky je integrovaná čtečka, 2 karty správce + 5 karet uživatele
Normy a legislativní podklady:	EN IEC 61851-1, EN IEC 61851-21-2, EN IEC 60068-2-52, EN IEC 61000-6-1, EN 61000-6-3, EN IEC 61000-6-4, EN 330 330, EN 300 328, EN 301 511, EN 301 893, IEC 62955

Výpis volitelných doplňků k objednání najdete v kapitole Varianty, které lze objednat (Strana 67) v příloze.

Časy pro plné nabití

Časy pro nabití jsou závislé na mnoha faktorech, hlavně ale na kapacitě akumulátoru vozidla. Pro zjištění doby trvání do plného nabití vozidla se informujte v dokumentaci vozidla.

A.1 Varianty, které lze objednat

Přehled variant

Objednat lze tyto varianty přístroje Wallbox.

Provedení	Výkon	Typ	Typové číslo
Varianta se zásuvkou	7,4 kW / 230 V AC	Child	8EM1310-2EH04-0GA0
	7,4 kW / 230 V AC	Parent vč. SIM karty	8EM1310-2EH04-3GA2
	7,4 kW / 230 V AC	Parent bez SIM karty	8EM1310-2EH04-3GA1
	22 kW / 400 V AC	Child	8EM1310-3EH04-0GA0
	22 kW / 400 V AC	Parent vč. SIM karty	8EM1310-3EH04-3GA2
	22 kW / 400 V AC	Parent bez SIM karty	8EM1310-3EH04-3GA1
Varianta se 7m kabelem	7,4 kW / 230 V AC	Child	8EM1310-2EJ04-0GA0
	7,4 kW / 230 V AC	Parent vč. SIM karty	8EM1310-2EJ04-3GA2
	7,4 kW / 230 V AC	Parent bez SIM karty	8EM1310-2EJ04-3GA1
	22 kW / 400 V AC	Child	8EM1310-3EJ04-0GA0
	22 kW / 400 V AC	Parent vč. SIM karty	8EM1310-3EJ04-3GA2
	22 kW / 400 V AC	Parent bez SIM karty	8EM1310-3EJ04-3GA1

A.2 Příslušenství

Ochrana osob a vedení

Společnost Siemens nabízí jako příslušenství proudové chrániče a jističe vedení.

Výběr provádí vyškolený elektrikář s ohledem na místní podmínky a předpisy platné v místě použití.

Následující tabulka ukazuje možné kombinace ochranných spínačů ve spojení s variantou přístroje Wallbox včetně nastavení jmenovitého proudu.

Varianta	Nastavení jmenovitého proudu	MCB, charakteristika C	RCCB, typ A	RCCB, typ B
VersiCharge AC Wallbox 1fázový (7,4 kW / 230 V AC)	10 A	5SL6510-7	5SV3311-6	5SV3321-4
	13 A	5SL6513-7		
	16 A	5SL6516-7		
	20 A	5SL6520-7	5SV3312-6	5SV3322-4
	32 A	5SL6532-7	5SV3314-6	5SV3324-4
VersiCharge AC Wallbox 3fázový (22 kW / 400 V AC)	10 A	5SL6610-7	5SV3342-6	5SV3342-4
	13 A	5SL6613-7		
	16 A	5SL6616-7		
	20 A	5SL6620-7	5SV3344-6	5SV3344-4
	32 A	5SL6632-7		

Poznámka

Doplňující informace k ochraně osob

Dodržujte všechny odchylné místní předpisy.

Podle normy IEC 61851-1 je na základě monitorování chybového proudu 6 mA DC integrovaného v zařízení Wallbox dostačující 30mA proudový chránič RCCB typu A.

Uvedená doporučení se týkají proudových chráničů s okamžitou aktivací. Komponenty se zpožděnou aktivací (varianta KK01) jsou vhodné také k instalaci v domácnostech a nabízejí další úroveň robustnosti.

Poznámka

Doplňující informace k ochraně vedení

Spouštěcí charakteristika C se doporučuje pro použití s vysokými náběhovými proudy a výkonovými špičkami. Spouštěcí charakteristika D je k dispozici jako volitelná výbava.

V závislosti na případu instalace a místních předpisech mohou být vyžadovány různé konfigurace pólů. Doporučené výrobky se týkají použití v domácnosti. U systémů s několika přístroji Wallbox se pro další ochranu doporučují MCB řady 5SY4 a 5SY6.

Další informace naleznete zde (<https://mall.industry.siemens.com/>).

A.3 Plán instalace a údržby

Úvod

Podle oblasti použití provádějte každých 6 měsíců obecné čištění a údržbu. Pokud jsou provozní podmínky ztížené, tuto dobu odpovídajícím způsobem zkráťte.

Dodržujte platné regionální předpisy pro údržbu a opravy elektrických nabíjecích zařízení tohoto typu.

Čištění

Vyčistěte přístroj Wallbox a oblast používání od nečistot, prachu a zbytků. Povrchy otřete vlhkým hadrem. Na odolné nečistoty použijte čisticí prostředek na bázi alkoholu. Přístroj nečistěte vysokotlakým čističem. Nepoužívejte agresivní čisticí prostředky.

Kontrola

Zkontrolujte přístroj Wallbox se zaměřením na následující:

- řezy, poškození a znečištění
- poškození a rez
- známky vybledlých barev, které jsou jasně viditelné
- zbytky a poškození kabelů, držáku kabelu a konektorů
- Známky koroze na kontaktních kolíčkách
- Hromadění sněhu kolem přístroje Wallbox

V případě nápadných jevů kontaktujte dodavatele.

Zabraňte hromadění sněhu kolem přístroje Wallbox. Z oblasti odpovídajícím způsobem odklíďte sněh. V případě silného sněžení odklízejte sněh z oblasti každý den.

Kontrolní seznam přístroje Wallbox

Následující tabulky uvádějí činnosti s očekávanou dobou trvání pro následující účely použití:

- Instalace/montáž
- Uvedení do provozu
- Údržba

Tabulka A- 1 Plán instalace a údržby

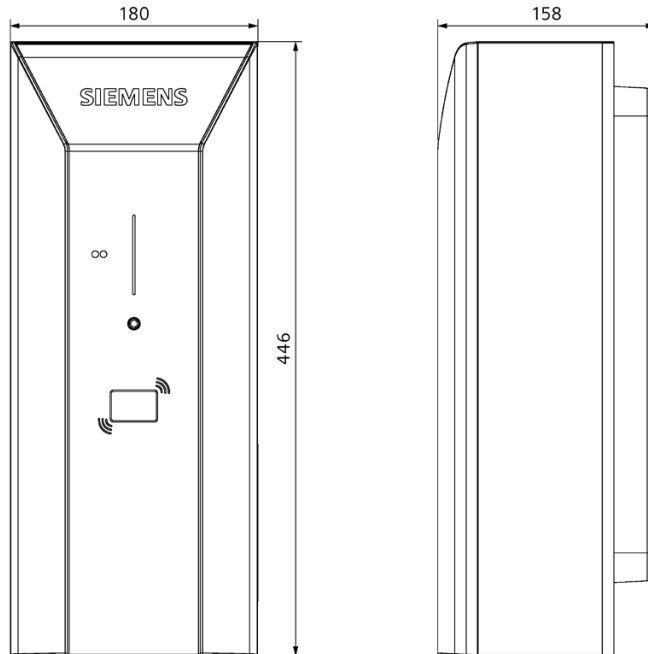
Činnost	Instalace/ montáž	Uvedení do provozu	Údržba	Doba trvání v minutách
Vyznačení a vyvrtání otvorů	x			5
Montáž přístroje Wallbox	x			10
Zkrácení a připojení připojovacího kabelu	x			15
Prohlídka pro stanovení mechanického poškození a funkční test <ul style="list-style-type: none"> • Konektor typu 2 nebo víko • Skříň 		x	x	1
Uvedení do provozu přes mobilní aplikaci / nástroj pro PC		x		10
Kontrola <ul style="list-style-type: none"> • Chybové hlášení • Spojení s backendem (např. Siemens Device Management) • Karta SIM 		x	x	5
Čištění			x	5
Kontrola nabíjecích zásuvek nebo nabíjecího kabelu <ul style="list-style-type: none"> • Kontrola poškození nabíjecího kabelu a konektorů 			x	2
Měření dle DIN VDE, např.: <ul style="list-style-type: none"> • Měření izolace • Měření odporu uzemnění • Měření impedance okruhu 		x	x	25*
Vytvoření protokolu o údržbě		x	x	15*
Funkční test <ul style="list-style-type: none"> • Zkušební nabíjení (se zátěží nebo s elektromobilem) 	x	x	x	10*
Doba přípravy		x	x	10*
Zápis data následující kontroly		x	x	2
Odečet stavu počítadla		x	x	2
Doba cesty	x	x	x	

*Rozsah a doba se mohou lišit, protože závisí na místních předpisech.

A.4 Přehled rozměrů přístroje Wallbox

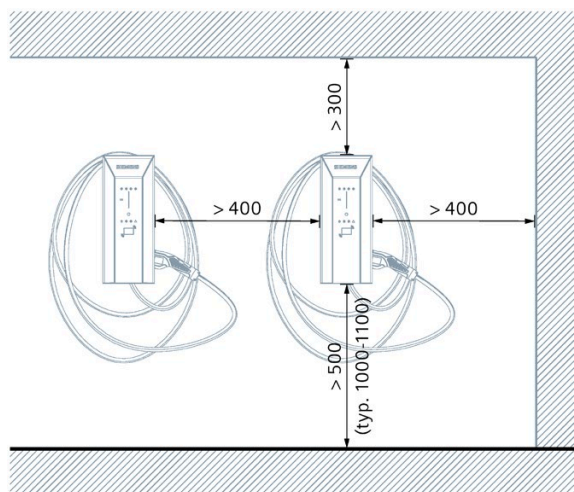
Rozměrový výkres

Následující obrázek ukazuje obecné rozměry přístroje Wallbox bez ohledu na provedení.



Obrázek A-1 Rozměrový výkres přístroje Wallbox

Upozorňujeme, že rozměry přístroje Wallbox s pevně instalovaným nabíjecím kabelem se zástrčkou typu 2 se liší podle normy IEC 62196 a vyžadují více místa.



Obrázek A-2 Vzdálenosti na stěně a mezi sousedními přístroji Wallbox

A.5 Dokumenty týkající se zajištění kvality

Značka CE

Prohlášení o shodě bylo předloženo příslušným úřadům společností:

Siemens AG
Smart Infrastructure
Distribution Systems
Mozartstr. 31c
91052 Erlangen, Germany

Tato prohlášení naleznete ke stažení na internetových stránkách Siemens Industry Online Support (<https://support.industry.siemens.com/cs/de/en/view/109794281>) pod heslem „Prohlášení o shodě“.

Seznam zkratek

B.1 Zkratky

AC	Alternating current	Střídavý proud
APN	Access Point Name	Název přístupového bodu
DC	Direct current	Stejnoseměrný proud
DGUV	Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung	Německé zákonné úrazové pojištění
ESD	Electrostatic Discharge	Elektrostatický výboj
FAQ	Frequently Asked Questions	Často kladené dotazy
FI	Fehlerstromschutzschalter	Proudový chránič
IEC	International Electrotechnical Commission	Soukromá mezinárodní organizace pro normalizaci
IK		Třída ochrany proti mechanickému namáhání
ISO	International Organization for Standardization	Mezinárodní organizace pro normalizaci
IP	International Protection	Stupeň krytí pro pevná cizí tělesa / kontakt a vodu
MCB	Miniature circuit breaker	Jistič vedení
MID	Measurement Instruments Directive	Směrnice pro měřicí přístroje
OCPP	Open Charge Point Protocol	Otevřený komunikační standard pro nabíjecí body
PC	Personal Computer	Osobní počítač
RCCB	Residual current operated circuit breaker	Proudový chránič
RFID	Radio Frequency Identification	Radiofrekvenční technologie k identifikaci
RSS	Rich Site Summary	Datový formát pro kompilaci sérií článků a sérií zpráv
SW	Schlüsselweite (u klíčů na šrouby)	Velikost klíče
WiFi	Wireless Fidelity	Speciální typ WLAN

Rejstřík

A

Aplikace, 38

B

Bezpečnostní pravidla pro elektrotechnické práce, 12

H

Hlášení, 55

Ch

Chybový kód, 55

I

Intenzita proudu, 31

K

Konfigurátor VersiCharge, 39

Kontrolní seznam, 69

M

Mobilní rádiové spojení, 41

N

Nabíjení, 51

Nastavení přepínačů DIP, 33

P

Plán údržby, 69

Podpora, 63

Porucha, 55

Poruchová hlášení, 55

Potřebné nářadí, 22

Prohlášení o shodě EU, 72

Provozní hlášení, 47

Předpoklady, 22

Přehled variant, 67

R

Rozšíření funkcí, 62

S

Sada příkazů map registru, 43

Siemens Care Remote Service, 62

Siemens Device Management, 38

Stavové indikace, 47

Z

Značka CE, 72