

MANUAL

Ex9EVD3 T2



Ex9EVD3 T2



Standby solution

Have your charger always available on a same place.



Functional design

Develop to satisfy all your needs.



5 Year Warranty

We stand behind the quality of our products.



Reliable protection

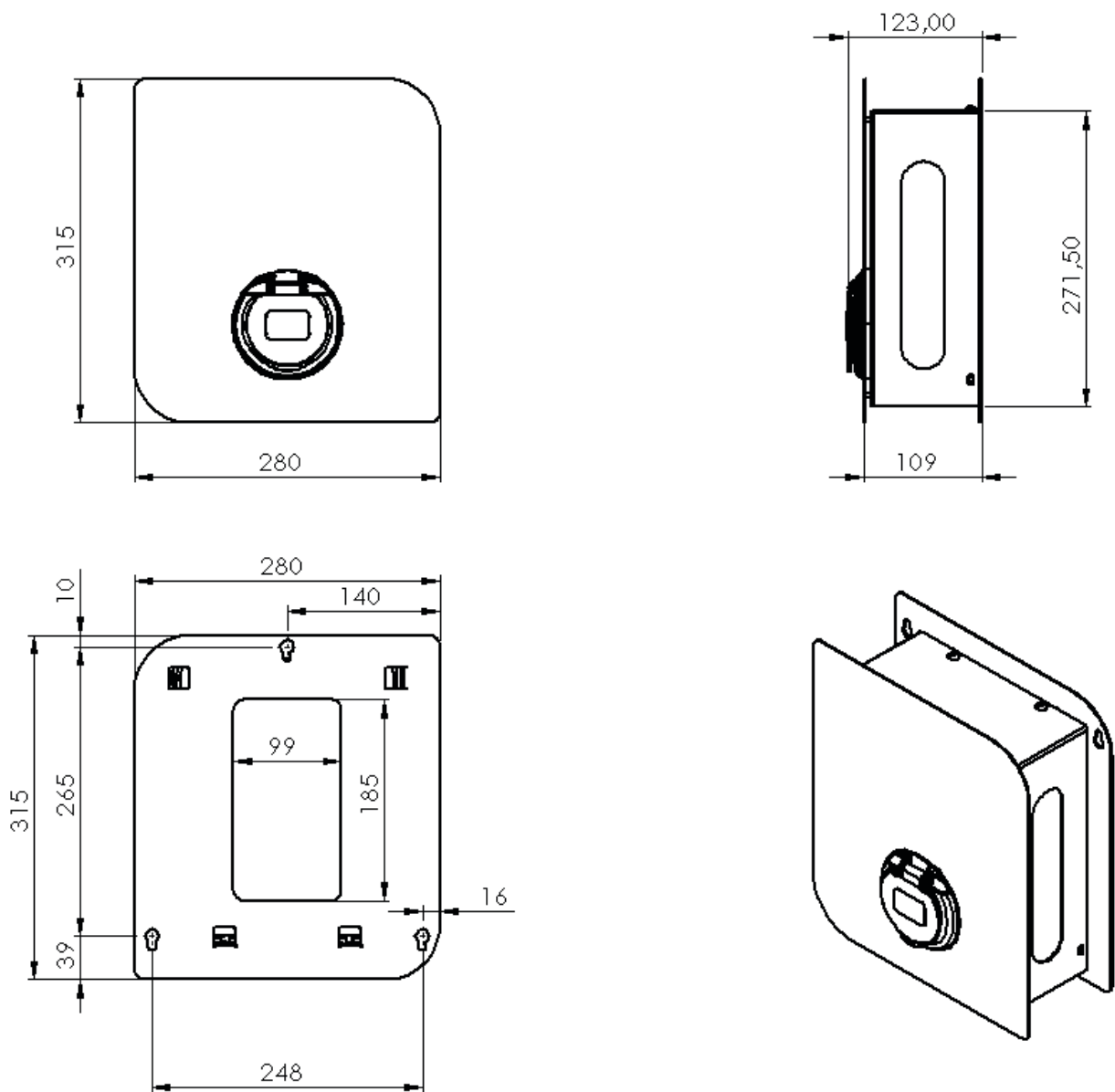
B type RCCB integrated.



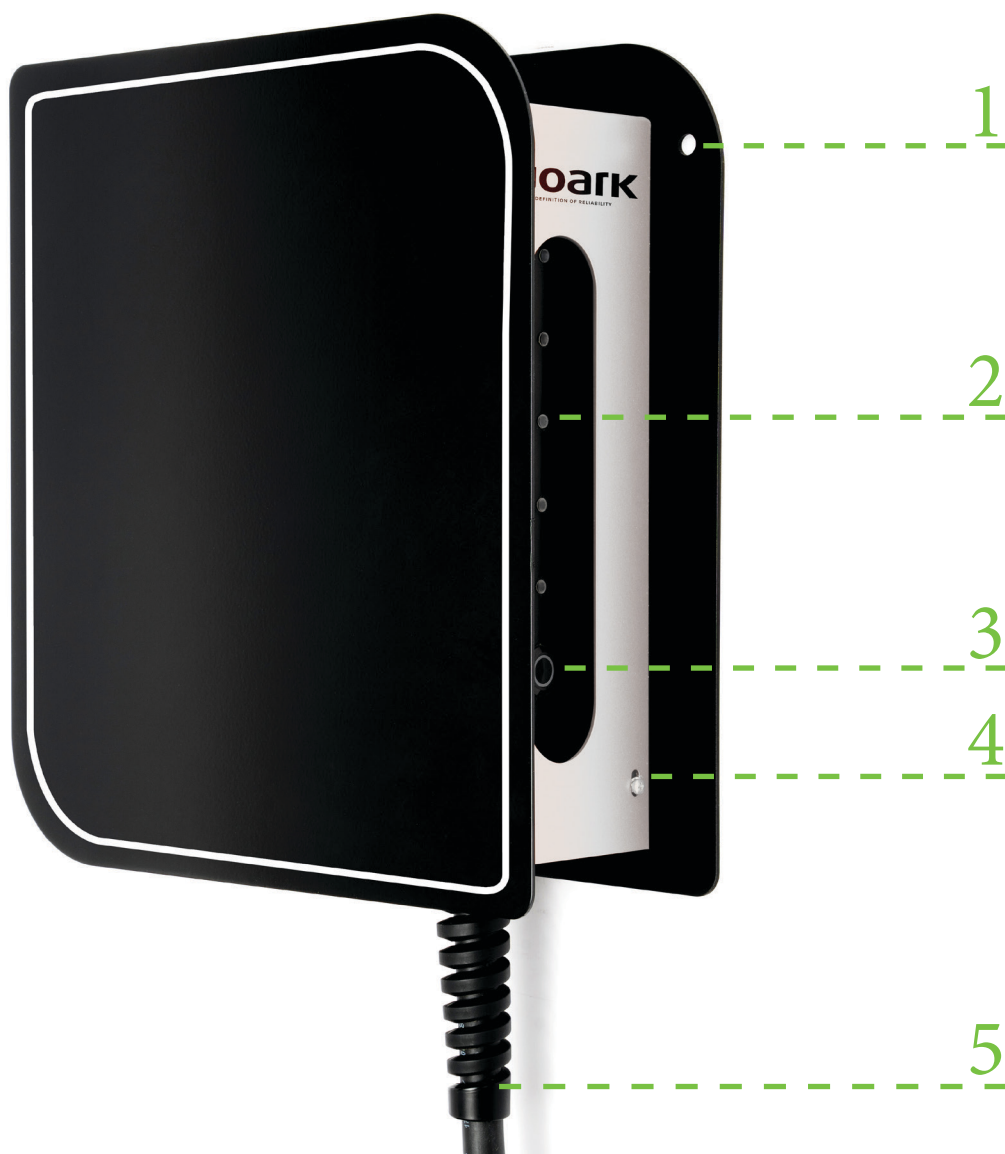
Index

	Mounting instruction.....	2
	Description	3
	Wiring diagram	4
	Diagram of dynamic load balance connection	5
	English.....	6
	Czech.....	9
	Polish.....	12
	Romanian.....	15
	Ukrainian.....	18
	German.....	21
	French.....	24
	Serbian.....	27
	Slovenian.....	30
	Croatian.....	33
	Lithuanian.....	36
	Latvian.....	39
	Estonian.....	42
	Hungarian.....	45
	Dutch.....	48
	Spanish.....	51
	Italian.....	54
	Bulgarian.....	57

Mounting instructions



Description



Wiring diagram

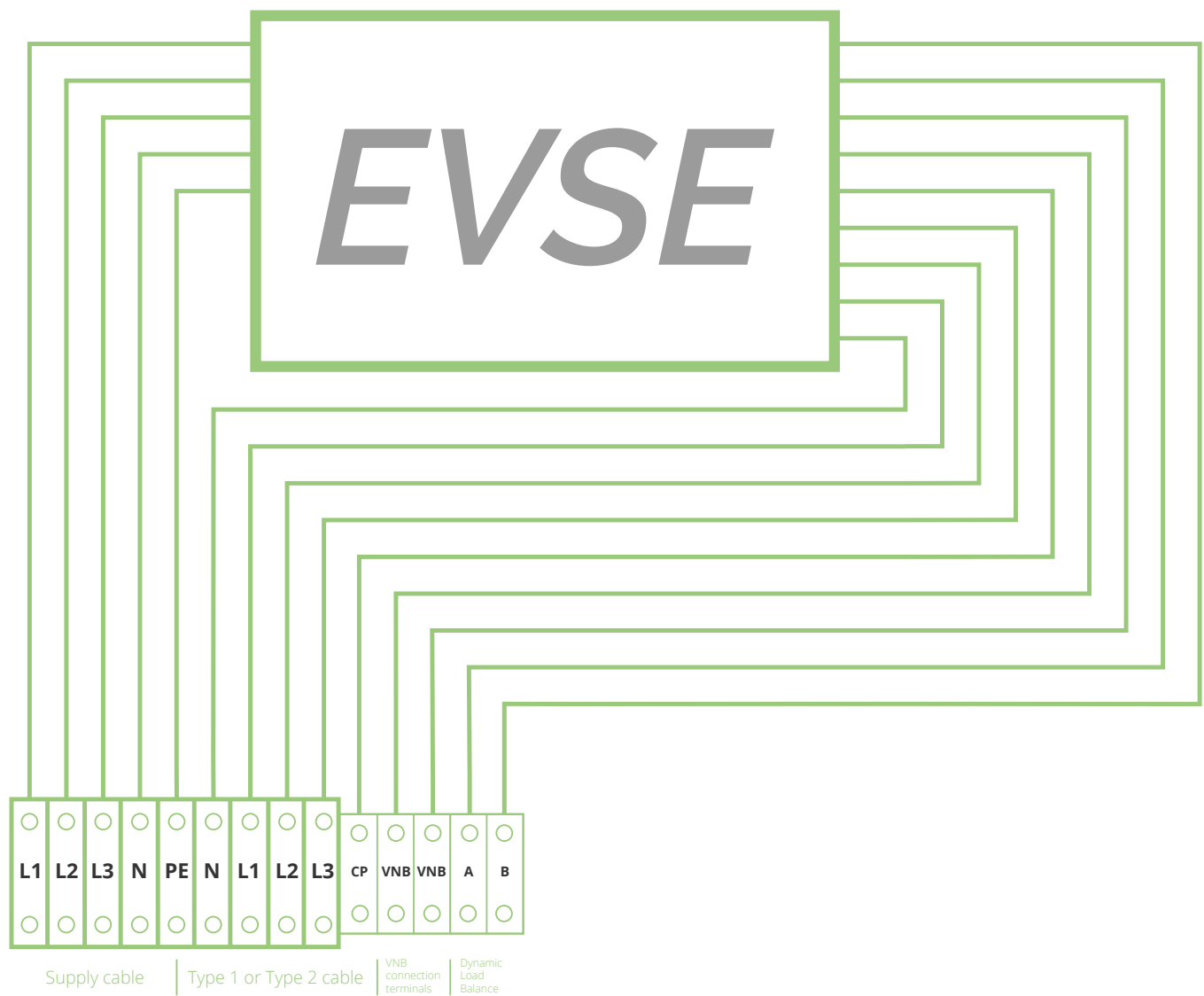
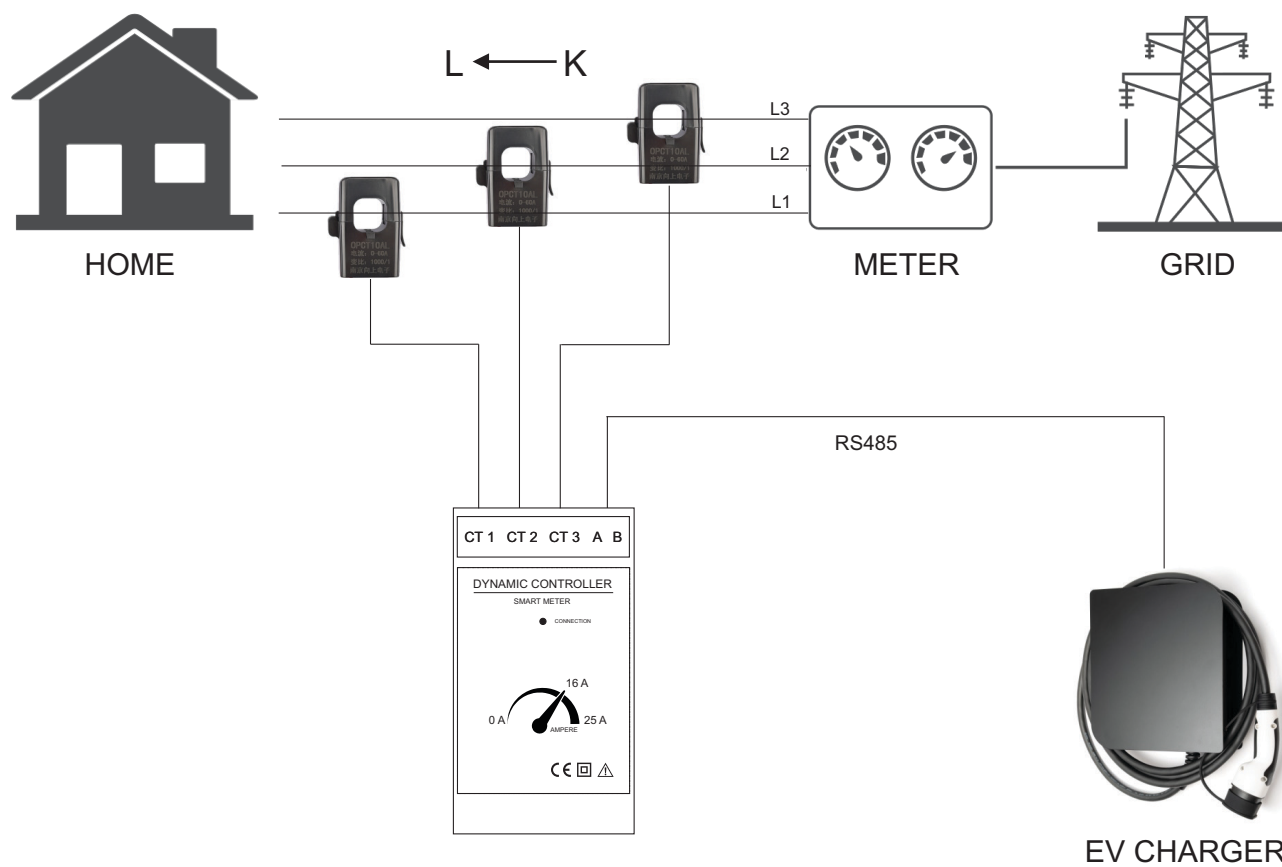


Diagram of dynamic load balance connection



Safety instructions

- Please read the package leaflet carefully before using the wall-mounted EV charging station. Failure to follow the instructions and warnings below may result in fire, electric shock, serious injury or death.
- Wall-mounted EV charging stations are intended only for charging of the electric vehicles in accordance with IEC 62196-1 and IEC 61851-1 standards. Do not use the accessories for vehicles that require ventilation during charging, or for other purposes, with other vehicles or objects.
- Do not use the wall-mounted EV charging station in combination with sockets that do not comply with regulations and standards.
- If the EV charging station is damaged or LED diode indicates a serious problem, do not use it.
- The user is not authorized to disassemble, open, modify or repair the wall-mounted EV charging station. The exception is installation by a professionally qualified person. In the event of a malfunction or necessary repair, please contact the seller.
- Do not disconnect the charging cable from the electric vehicle while charging is in progress.
- The wall-mounted EV charging station must always be installed in accordance with local regulations and standards and positioned so that it does not obstruct the movement of pedestrians, other vehicles or objects.
- Do not unnecessarily expose the wall-mounted EV charging station to external influences such as heavy rain or snow. Do not expose the Wallbox to moisture or water, including submersion.
- Do not place flammables, explosives, flammable materials, chemicals, flammable vapors or other dangerous objects near the charging stations.
- Never touch the terminals with sharp objects or other dangerous tools. Do not damage the Wallbox with these objects either.
- Do not let children and unauthorized persons handle the charging accessories. Improper handling and subsequent use of the charging station may result in electric shock, fire, serious injury or death.

Installation and commissioning

1. The Wallbox must be installed within the framework of applicable regulations and standards.
2. Install the wall-mounted EV charging station directly on a flat wall in a convenient position for operation and maintenance. Installation instructions are on page X. If installed outdoors, the wall-mounted EV charging station should be placed under a roof to avoid direct exposure to rain.
3. Connect the power cable correctly to the wall-mounted EV charging station according to the wiring diagram on page 4. The supply cables must be of suitable cross-sections according to the maximum charging current and must be protected by a suitable circuit breaker in the superior switchboard. (NOTE: Electrical installation must be carried out by a suitably qualified person!)
4. Turn on the wall-mounted EV charging station by opening the front cover and turning on the type B circuit breaker inside the charging station.
5. The self-test process starts, the status LED lights red, blue and green. Wait until the status LED starts flashing blue.
6. If everything is OK, the status LED will start flashing blue. You can now plug the plug of the wall-mounted EV charging station into the electric vehicle. Charging will start automatically.

Description of the charging station

Marking according to page 3.

- 1 - Mounting holes
- 2 - LED signaling of the maximum set value of the charging current in amperes
- 3 - RGB button for signaling
- 4 - Front cover screws
- 5 - Charging cable

Professional qualification requirements

Installation and commissioning should only be carried out by an authorized person in accordance with regulations. The knowledge of the electrician installing the Wallbox should be in the following range

- Wallbox connection
- Securing the Wallbox
- Wallbox grounding
- Isolation status of the Wallbox
- Installation and commissioning should only be carried out by an authorized person in accordance with regulations.
- Before installation, make sure that the supply cable is not live!
- The charging station is intended for installation on a vertical wall or on a solid surface.
- Packaging of the charging station does not contain dowels, screws or other anchoring elements intended for the installation on the wall.
- The charging station must be opened for installation.
- Drill or cut holes in the indicated places for the anchoring mechanism of your choice.
- If the supply cable will be routed through the wall, additional sealing material must be used to prevent water from entering around the supply cable.
- Attach the charging station to the wall or floor and make sure it is firmly in place.
- Insert the power cable through the dedicated input in the wallbox, unscrewing the premounted cover. Connect the input power cables to their corresponding terminal individually.
- Carefully cover the charging station with the front cover and tighten the appropriate screws.
- When installing the front cover, make sure that the power or low-current wires are not in the way of the mechanical components - especially the screws of the front cover!

External switching of the Wallbox

- The Wallbox may optionally be disabled or enabled using external switching elements (e.g. relays). The two terminals marked as „VNB“ are used for this remote control connection inside the Wallbox. If the remote control function is not needed (commonly used to control the charger based on tariff changes), connect a jumper in the Wallbox between these terminals. However, if the remote control feature is required, please remove the jumper between those terminals, and ensure that they are connected to a voltage free switching device (e.g. both terminals of a normally open relay). The contacts of the switching element must be able to control approximately 30 mA/12 V.

Revision

- The revision is carried out in the standard way, except that it is not possible to perform a dielectric strength test (more than 500V). The charging station contains sensitive measuring circuits related to ground (PE). This is made possible by the standard IEC 61851-1 (note under points 11.4 and 11.7) and IEC 61851-22 (note under point 10.2).
- In relation with the previous statement, the insulation test result can be done in the standard way (500V DC), but the resulting measured value is less than 1 MΩ.
- If the input power leads (L1, L2, L3 and N) are connected and measured in reference to PE, then the reading should be 274 kΩ. If the output power leads (L1, L2, L3 and N) are connected and measured in reference to PE, then the reading should be 352 kΩ. And if all the power leads are connected and measured in reference to PE, then the reading should be 154 kΩ.)

Wallbox operation

- Check the Wallbox for visible external damage. Do not use the charging station if it is damaged.
- You can put the charging station into operation by turning on the circuit breakers.
- The maximum value of the charging current is 16A (11kW) or 32A (22kW), the minimum value of the charging current is 6A.
- The **red LED** on the charging station should light up for the first 2 seconds indicating initialization in progress.
- Before charging, it is possible to select the desired value of the charging current using the RGB button and LED lights on the side of the station.
- If the available current for charging the electric car is lower than 32A, or if two electric cars are required to be charged at the same time, set the required charging current in the vehicle or at the charging station. This step is not required if the charging station is equipped with a measuring circuit for automatic regulation.
- The plug can now be connected to the vehicle.
- Once the vehicle is connected, it is no longer possible to change the required charging current manually at the charging station.
- It is important to set the correct charging speed before connecting the charging station to the vehicle. Otherwise, the circuit breaker may trip.

The charging station can signal several states before, during or after the charging process, namely

- Solid **green LED** means ready to charge.
- A solid **blue LED** indicates that charging is in progress.
- A flashing LED indicates a problem that may be present
 - Blinking **green/orange LED** – may affect charging speed:
 - 1x – a problem with the main switching elements in the EVSE
 - 2x – undervoltage or missing phase
 - 3x – possible network connection problem
 - 4x – high temperature
 - 5x – insufficient power
 - The **red LED** flashing - charging will be stopped:
 - 1x – a problem with the main switching elements in the EVSE
 - 2x – a problem with the circuit breaker
 - 3x – neutral wire problem
 - 4x – overvoltage
 - 5x – very high temperature
 - 6x – unsupported charging mode

Disconnecting charging

- Do not disconnect the Wallbox during charging.
- Before disconnecting, first stop the charging of the vehicle.
- If necessary, release the latch in the vehicle's charging port.
- Disconnect the charging station cable from the vehicle.
- Then close the charging port cover.

Problem solving

- If charging slows down or stops suddenly, check the vehicle's on-board system for an error condition.
- Check the signaling LED on the Charging Station (see Using the Charging Station - status signaling).
- If high temperature is the cause of the problem, it will stop charging until the Charging Station cools down, or cooling it directly may help. If this happens regularly, contact the seller.
- In some cases - if charging has stopped - it may help to disconnect the charging station from the car or reset it using the circuit breaker.

Regulations and standards

- In particular, the following regulations and standards must be observed
 - Directive 2014/35/EU
 - Standard EN 61851-1
 - Standard EN 61851-22

Introduction, function

- If you ordered the version of the WallBox with current regulation function, then you can order a current measurement module. The purpose of this module is to ensure that the maximum permitted current of the main circuit breaker is not exceeded by the simultaneous operation of the EV charging station and other appliances in the building.

Installation of the measuring circuit

To install the measuring circuit correctly, follow these simple instructions:

- Connect all three current transformers to the individual phases behind the circuit breaker, making sure that the locking mechanism on the current transformers clicks into place.
- The measuring circuit does not need a power supply and therefore it is not necessary to connect any wires or make any further intervention in the electrical installation.
- **ATTENTION:** the measuring current transformers must be connected to the wires that go through the main circuit breaker.
- Next, connect the two-wire shielded cable to terminals A and B in the measuring module and to the same terminals in the charging station. Is recommended to verify that the WallBox is receiving data from the transmitter: press and hold the button for at least 7s during charging. After that, each blink of the purple LED indicates the reception of one packet from the transmitter. The LED should flash at least once per second if there is sufficient current flowing through the main breaker to activate the measuring circuit.

Maximum current setting

The maximum value of the measured current is 60A (limit of current transformers), the minimum value of the measured current is 6A.

The measuring module is always connected behind the main circuit breaker so that it is placed on the main power wiring to the building.

The measuring module is already factory-configured to a value of 25A, however, the control behavior can also be changed additionally:

- To change the maximum current setting via the main circuit breaker, press and hold the button on the WallBox (before connecting the cable to the car). After 15s, the LED starts flashing white. Hold the button until it flashes the number of Amps you want to set. For example, if you want to set 32A as the maximum on the main breaker, then hold it until the LED flashes 32 times.
- If you set less than 6A as the main breaker value, then the WallBox will completely ignore the current flowing through the main breaker.

Bezpečnostní pokyny

- Před použitím nástěnné EV nabíjecí stanice si pozorně přečtěte příbalovou informaci. Nedodržení níže uvedených pokynů a varování může vést až ke vzniku požáru, úrazu elektrickým proudem, vážnému zranění nebo smrti.
- Nástěnné EV nabíjecí stanice jsou určeny pouze pro nabíjení elektromobilů podporujících standard IEC 62196-1 a IEC 61851-1. Nepoužívejte nabíjecí příslušenství u vozidel, která vyžadují odvětrávání během nabíjení, ani k jiným účelům, s jinými vozidly nebo objekty.
- Nepoužívejte nástěnné EV nabíjecí stanice v kombinaci se zásuvkami, které nesplňují předpisy a normy.
- Pokud je nástěnná EV nabíjecí stanice jakýmkoliv způsobem závažně poškozena nebo signalizuje-li LED dioda závažný problém, nepoužívejte ji.
- Uživatel není oprávněn nástěnnou EV nabíjecí stanicí demontovat, rozebrat, upravit nebo opravit. Výjimkou je instalace vyškolenou osobou. V případě poruchy nebo nutné opravy kontaktujte prodejce a případnou závadu řešte s ním.
- Během probíhajícího nabíjení neodpojujte nabíjecí kabel z elektromobilu.
- Nástěnná EV nabíjecí stanice musí být vždy nainstalovaná podle lokálních předpisů a norem a umístěna tak, aby nepřekážela v pohybu chodcům, jiným vozidlům nebo objektům.
- Nástěnnou EV nabíjecí stanicí zbytečně nevystavujte vnějším vlivům jako je silný déšť nebo sněžení. Wallbox rovněž nevystavujte vlhkosti a působení vody, včetně ponoru.
- Nepokládejte hořlaviny, výbušniny, hořlavé materiály, chemikálie, hořlavé páry a jiné nebezpečné předměty do blízkosti nabíjecí stanice.
- Nikdy se nedotýkejte koncových vývodů ostrými předměty nebo jakýmkoliv jiným nářadím. Wallbox rovněž těmito předměty nepoškozujte.
- Nenechávejte děti a nepovolané osoby zacházet s nabíjecím příslušenstvím. Neodborná manipulace s nabíjecím kabelem a jeho následné použití může vést k úrazu elektrickým proudem, k požáru, k vážnému zranění nebo smrti.

Instalace a připojení nástěnné EV nabíjecí stanice

1. Wallbox musí být nainstalován v rámci platných předpisů a norem.
2. Nainstalujte nástěnnou EV nabíjecí stanicí přímo na rovnou zeď ve vhodné poloze pro provoz a údržbu. Montážní pokyny jsou na straně 2. V případě instalace venku by nástěnná EV nabíjecí stanice měla být umístěna pod střechou, aby nedošlo k přímému působení deště.
3. Připojte přívodní kabel správně k nástěnné EV nabíjecí stanici podle schéma zapojení na straně 4. Přívodní kabely musí být vhodných průřezů podle maximálního nabíjecího proudu a musí být ochráněny vhodným jističem v nadřazeném rozváděči. (POZNÁMKA: Elektrická instalace musí být provedena pracovníkem s příslušnou kvalifikací!)
4. Zapněte nástěnnou EV nabíjecí stanicí otevřením předního krytu a zapnutím proudového chrániče typu B uvnitř nabíjecí stanice (Ex9LB63).
5. Spustí se proces autotestování, stavová LED se rozsvítí červeně, modře a zeleně. Počkejte, až stavová LED začne blikat modrou barvou.
6. Pokud je vše v pořádku, stavová LED začne blikat modrou barvou. Nyní můžete zapojit zástrčku nástěnné EV nabíjecí stanice do elektrického vozidla. Nabíjení začne automaticky.

Popis nabíjecí stanice

Značení dle strany 3.

- 1 - Montážní otvory
- 2 - LED signalizace maximální nastavené hodnoty nabíjecího proudu v ampérech
- 3 - RGB tlačítko pro signalizaci
- 4 - Šrouby předního krytu
- 5 - Nabíjecí kabel

Požadavky na odbornou kvalifikaci

Instalaci a uvedení do provozu by měl v souladu s předpisy provádět pouze oprávněná osoba. Znalosti elektrikáře instalujícího Wallbox by měly být v následujícím rozsahu

- Připojení Wallboxu
 - Jištění Wallboxu
 - Uzemnění Wallboxu
 - Izolační stav Wallboxu
- Instalaci a uvedení do provozu by měl v souladu s předpisy provádět pouze oprávněná osoba.
 - Před instalací se ujistěte, že přívodní kabel není pod napětím!
 - Nabíjecí stanice je určena pro instalaci na svislou stěnu nebo na pevný povrch.
 - Balení Nabíjecí stanice neobsahuje hmoždinky, šrouby ani jiné kotvicí prvky, určené pro instalaci na zeď.
 - Pro instalaci je nutné nabíjecí stanicí otevřít.
 - Po rozbalení a vytažení nabíjecí stanice z krabice otevřete zadní dvířka.
 - Navrtejte nebo vykrojte díry v označených místech pro Vámi zvolený kotvicí mechanismus.
 - Pokud bude přívodní kabel veden skrz zadní stěnu, je nutné použít navíc těsnicí materiál, jenž zabráni vniknutí vody kolem přívodního kabelu.
 - Připevněte nabíjecí stanicí ke zdi nebo podlaze a ujistěte se, že pevně drží na svém místě.
 - Proveďte přívodní kabel a zapojte jednotlivé vodiče.
 - Opatrně zakryjte nabíjecí stanicí předním krytem a dotáhněte příslušné šrouby.
 - Při pokládání předního krytu dbejte na to, aby silové či slaboproudé vodiče nestály v cestě mechanickým komponentám – obzvláště šroubům předního krytu!

Externí zapnutí/vypnutí Wallboxu

- Wallbox lze volitelně vypnout nebo zapnout pomocí externích spínacích prvků (např. stykače). K připojení slouží uvnitř Wallboxu dvě svorky označené „VNB“. V případě, že tento spínací kontakt (pro český trh známý, jako „HDO“) nevyužijete, zůstane ve Wallboxu mezi těmito svorkami propojka. Pokud ovšem přívod pro HDO budete chtít připojit, musíte odstranit propojku z těchto svorek. Kontakty spínacího prvku musí být dimenzovány tak, aby mohly spínat proudy s nulovým potenciálem (přibližně 30 mA/12 V).

Revize

- Revize se provádí standardním způsobem s výjimkou, že není možné provést test dielektrické odolnosti (více než 500V). Nabíjecí stanice totiž obsahuje citlivé měřicí obvody vztažené k zemi (PE). Toto je umožněno normou IEC 61851-1 (poznámka pod body 11.4. a 11.7) a IEC 61851-22 (poznámka pod bodem 10.2).
- S tím je také spojen test izolačního stavu, který je možné provést standardním způsobem (500V DC), avšak výsledná naměřená hodnota je méně než 1 MΩ.
- Pokud se spojí vstupní silové vodiče (L1, L2, L3 a N) a měří se proti PE, pak by naměřená hodnota měla být 274 kΩ. Pokud se spojí výstupní silové vodiče (L1, L2, L3 a N) a měří se proti PE, pak by naměřená hodnota měla být 352 kΩ. A pokud se spojí všechny silové vodiče a měří se proti PE, pak by naměřená hodnota měla být 154 kΩ.)

Provoz Wallboxu

- Zkontrolujte Wallbox, zda není vidět vnější poškození. Nepoužívejte nabíjecí stanici, je-li poškozena.
- Uvedení nabíjecí stanice do provozu provedete zapnutím jističů.
- Maximální hodnota nabíjecího proudu je 16A (11kW) nebo 32A (22kW), minimální hodnota nabíjecího proudu je 6A.
- Červená LED dioda na nabíjecí stanici by měla svítit první 2 sekundy signalizující probíhající inicializaci.
- Před nabíjením je možné zvolit pomocí RGB tlačítka a LED světel z boční strany stanice požadovanou hodnotu nabíjecího proudu.
- Pokud je dostupný proud pro nabíjení elektromobilu nižší než 32A, a nebo je požadováno dobíjení dvou elektromobilů současně, nastavte ve vozidle nebo na nabíjecí stanici požadovaný nabíjecí proud*. Tento krok není zapotřebí, je-li nabíjecí stanice vybavena měřicím obvodem pro automatickou regulaci.
- Nyní lze zasunout konektor do vozidla.
- Jakmile je vozidlo připojeno, již nelze měnit požadovaný nabíjecí proud manuálně na nabíjecí stanici.
- Je důležité nastavit správnou rychlost dobíjení před připojením nabíjecí stanice k vozidlu. V opačném případě může dojít k vybavení jističe.

Nabíjecí stanice může signalizovat několik stavů před, během, nebo po nabíjecím procesu, a to

- Svítící zelená LED dioda znamená připraveno k nabíjení.
- Svítící modrá LED dioda znamená, že právě probíhá nabíjení.
- Blikání LED diody indikuje problém, který může být
 - Blikání zelené/oranžové LED diody – může mít vliv na rychlost nabíjení:
 - 1x – problém s hlavními spínacími prvky v EVSE
 - 2x – podpětí nebo chybějící fáze
 - 3x – možný problém s připojením k síti
 - 4x – vysoká teplota
 - 5x – nedostatečný příkon
 - Blikání červené LED diody – nabíjení bude zastaveno:
 - 1x – problém s hlavními spínacími prvky v EVSE
 - 2x – problém s proudovým chráničem
 - 3x – problém s nulovým vodičem
 - 4x – přepětí
 - 5x – velmi vysoká teplota
 - 6x – nepodporovaný režim nabíjení

Odpojení nabíjení

- Neodpojujte Wallbox během nabíjení.
- Před odpojením nejprve zastavte nabíjení vozidla.
- Je-li to potřeba, uvolněte západku v nabíjecím portu vozidla.
- Odpojte kabel nabíjecí stanice z vozidla.
- Následně zavřete kryt nabíjecího portu.

Řešení problémů

- Pokud se nabíjení zpomalí nebo náhle zastaví, zkontrolujte palubní systém ve vozidle, zda neindikuje chybový stav.
- Zkontrolujte signalizační LED na Nabíjecí stanici (viz Užívání Nabíjecí stanice – signalizace stavu).
- Je-li vysoká teplota příčinou problému, zastavte nabíjení do doby než Nabíjecí stanice vychladne, nebo může pomoci jeho přímé ochlazení. Pokud by k tomu docházelo pravidelně, kontaktujte Vašeho prodejce.
- V některých případech – pokud se nabíjení zastavilo – může pomoci odpojit nabíjecí stanici z auta nebo provést jeho reset pomocí jističe.

Předpisy a normy

- Dodrženy musejí být zejména následující předpisy a normy
 - Směrnice 2014/35/EU
 - Norma EN 61851-1
 - Norma EN 61851-22

Úvod, funkce

- Pokud jste si objednali verzi WallBoxu s regulací proudu, pak si můžete objednat modul pro měření proudu na patě objektu. Účelem tohoto modulu je, aby v době souběhu nabíjení elektrického vozidla a ostatních spotřebičů v objektu nebyl překročen maximální povolený proud hlavním jističem (nebo jističem, který chceme chránit před vybavením).

Instalace měřicího obvodu

Pro jeho správnou instalaci následujte tyto jednoduché pokyny:

- Zapojte všechny tři měřicí svorky na jednotlivé fáze za jističem a pořádně se ujistěte, že zamykací mechanismus na svorkách zapadl na místo.
- Měřicí obvod nepotřebuje napájení a není tudíž nutné připojovat žádné vodiče nebo dělat další zásah do elektroinstalace.
- POZOR: měřicí svorky musí být zapojeny na vodiče, které vedou přes hlavní jistič (nebo jistič, který chceme chránit před vybavením).
- Dále připojte dvouvodičový stíněný kabel na svorky A a B do měřicího modulu a na stejné svorky v nabíjecí stanici.
- Pokud chceme ověřit, že WallBox přijímá data z vysílače, pak stačí během nabíjení stisknout a držet tlačítko alespoň 7s. Poté každé bliknutí fialové LED značí příjem jednoho paketu od vysílače. LED by měla blikat alespoň jednou za sekundu, pokud hlavním jističem protéká dostatečný proud k aktivaci měřicího obvodu.

Nastavení maximálního proudu

Maximální hodnota měřeného proudu je 60A (limit proudových transformátorů), minimální hodnota měřeného proudu je 6A.

Měřicí modul se zapojuje vždy za hlavní jistič tak, aby byl umístěn na hlavním napájecím přívodu do objektu.

Měřicí modul je již z výroby nakonfigurován na hodnotu 25A, nicméně chování regulace lze změnit i dodatečně:

- Chcete-li změnit nastavení maximálního proudu přes hlavní jistič, zmáčkněte a držte tlačítko na WallBoxu (před připojením kabelu do auta). Po 15s začne LED blikat bílou barvou. Držte tlačítko tak dlouho dokud neblíkne tolikrát, kolik Ampér chcete nastavit. Například, pokud chcete nastavit 32A jako maximum na hlavním jističi, pak ho držte dokud LED neblíkne 32-krát.
- Pokud nastavíte méně než 6A jako hodnotu hlavního jističe, pak WallBox bude protékající proud hlavním jističem úplně ignorovat.

Zasady bezpieczeństwa

- Przed użytkowaniem naściennej stacji ładowania samochodów elektrycznych należy zapoznać się z broszurą dostarczoną w opakowaniu. Nieprzestrzeganie poniższych zasad bezpieczeństwa i ostrzeżeń może spowodować pożar, porażenie prądem, poważne obrażenia ciała, a nawet doprowadzić do śmierci.
- Naścienna stacja ładowania samochodów elektrycznych jest przeznaczona do ładowania samochodów elektrycznych zgodnych z normami IEC 62196-1 i IEC 61851-1. Nie używać akcesoriów do samochodów wymagających wentylacji podczas ładowania ani do innych celów.
- Nie używać naściennej stacji ładowania samochodów elektrycznych wraz z gniazdami, które są niezgodne z przepisami i normami.
- Jeżeli stacja ładowania samochodów elektrycznych jest uszkodzona lub wskaźnik pokazuje poważny problem, nie należy jej używać.
- Użytkownik nie może samodzielnie rozbierać, otwierać, modyfikować ani naprawiać naściennej stacji ładowania samochodów elektrycznych. Montaż stacji ładowania powinien być przeprowadzany wyłącznie przez wykwalifikowaną osobę. W razie usterki stacji ładowania lub gdy konieczna jest jej naprawa należy skontaktować się ze sprzedawcą.
- Nie odłączać przewodu do ładowania od samochodu elektrycznego w trakcie ładowania.
- Montaż naściennej stacji ładowania samochodów elektrycznych należy przeprowadzić zgodnie z lokalnymi przepisami i normami. Stację należy umieścić w takim miejscu, aby nie uniemożliwiała ruchu pieszym, innym samochodom ani nie blokowała możliwości korzystania z innych urządzeń.
- Nie narażać niepotrzebnie naściennej stacji ładowania samochodów elektrycznych na warunki atmosferyczne, takie jak duże opady deszczu lub śniegu. Nie narażać stacji ładowania Wallbox na wilgoć ani nie zanurzać jej w wodzie.
- Nie zbliżać żadnych materiałów łatwopalnych lub wybuchowych, środków chemicznych ani innych niebezpiecznych przedmiotów w pobliżu stacji ładowania. Nie dopuszczać też w jej pobliżu łatwopalnych oparów.
- Nie dotykać styków ostrymi przedmiotami ani innymi niebezpiecznymi narzędziami. Nie uszkadzać stacji ładowania Wallbox tego rodzaju przedmiotami.
- Dzieci ani osoby nieupoważnione nie mogą obsługiwać akcesoriów do ładowania. Nieprawidłowa obsługa stacji ładowania, a następnie użycie takiej stacji mogą spowodować porażenie prądem, pożar, poważne obrażenia ciała, a nawet śmierć.

Montaż i oddanie do eksploatacji

1. Stację ładowania Wallbox należy instalować zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.
2. Naścienną stację ładowania samochodów elektrycznych należy zainstalować na równej ścianie w miejscu, w którym będzie można łatwo ją obsługiwać i konserwować. Instrukcje montażu przedstawiono na stronie X. Jeżeli stacja ładowania samochodów elektrycznych będzie montowana na zewnątrz, należy ją umieścić pod zadaszeniem, aby uniknąć narażenia na bezpośrednie promienie słoneczne.
3. Podłączyć przewód zasilający do naściennej stacji ładowania samochodów elektrycznych zgodnie ze schematem połączeń przedstawionym na stronie 4. Przewód zasilający musi mieć żyły o przekroju dobranym do maksymalnego natężenia prądu ładowania. Cały obwód powinien być też zabezpieczony odpowiednim wyłącznikiem automatycznym w rozdzielni. (UWAGA: instalację elektryczną powinien wykonywać wykwalifikowany elektryk).
4. Naścienną stację ładowania samochodów elektrycznych włącza się, otwierając pokrywę przednią i włączając wyłącznik typu B wewnątrz stacji ładowania.
5. Po włączeniu uruchamiana jest procedura autotestu. W tym czasie wskaźniki będą świecić na czerwono, niebiesko i zielono. Poczekać, aż wskaźnik stanu zacznie migać na niebiesko.
6. Jeżeli stacja ładowania działa prawidłowo, wskaźnik stanu będzie migać na niebiesko. Można teraz podłączyć wtyczkę przewodu stacji ładowania samochodów elektrycznych do samochodu elektrycznego. Ładowanie rozpocznie się automatycznie.

Opis stacji ładowania

Oznaczenia zgodnie ze stroną 3.

- 1 – Otwory montażowe
- 2 – Wskazania maksymalnej nastawy prądu ładowania w amperach
- 3 – Przycisk RGB do wskazywania
- 4 – Śruby pokrywy przedniej
- 5 – Przewód do ładowania

Wymagania względem osoby wykwalifikowanej

Montaż i oddanie do eksploatacji powinny być wykonane przez osobę upoważnioną zgodnie z obowiązującymi przepisami. Elektryk montujący stację Wallbox powinien mieć wiedzę z następujących dziedzin:

- Podłączanie stacji Wallbox,
- Mocowanie stacji Wallbox,
- Uziemianie stacji Wallbox,
- Izolacja stacji Wallbox.
- Montaż i oddanie do eksploatacji powinny być wykonane przez osobę upoważnioną zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- Przed przystąpieniem do montażu należy upewnić się, że przewód zasilający nie jest pod napięciem.
- Stację ładowania należy zamontować na pionowej ścianie lub innej wytrzymałej powierzchni.
- W zestawie stacji ładowania nie ma kołków, śrub ani innych elementów przeznaczonych do montażu urządzenia na ścianie.
- Stację ładowania należy otworzyć w trakcie montażu.
- Po otwarciu opakowania i wyjęciu z niego stacji ładowania należy otworzyć jej tylne drzwi.
- Wywiercić lub wyciąć otwory we wskazanych miejscach przeznaczonych do wybranego sposobu montażu.
- Jeżeli przewód zasilający będzie poprowadzony przez ścianę, należy użyć odpowiedniego środka uszczelniającego, który będzie zapobiegać wnikaaniu wody przez otwór doprowadzający przewód zasilający.
- Zamocować stację ładowania do ściany lub podłoża, a następnie upewnić się, że jest zamocowana prawidłowo.
- Wprowadzić przewód zasilający i podłączyć poszczególne żyły.
- Ostrożnie zamknąć pokrywę przednią stacji ładowania i dokręcić odpowiednie śruby.
- Podczas zakładania pokrywy przedniej należy upewnić się, że przewody zasilające ani przewody niskoprądowe nie zostaną przycięte przez elementy mechaniczne, a w szczególności śruby pokrywy przedniej.

Zewnętrzne włączanie stacji Wallbox

- Stację ładowania Wallbox można opcjonalnie wylączyć lub włączyć za pomocą zewnętrznych urządzeń przełączających (np. styczników). Do podłączenia tego typu urządzeń służą dwa złącza wewnątrz stacji Wallbox oznaczone „VNB”. Jeżeli to złącze nie będzie używane, na jego stykach wewnątrz stacji Wallbox będzie umieszczona zworka. Aby móc korzystać z tego złącza, należy zdjąć zworkę z tych styków. Styki urządzenia przełączającego powinny być zwymiarowane tak, aby umożliwiały przełączanie prądów bezpotencjałowych (w przybliżeniu 30 mA / 12 V).

Przegląd instalacji

- Przegląd instalacji wykonuje się w sposób standardowy. W tym przypadku nie można jednak wykonać testu wytrzymałości dielektrycznej (ponad 500 V). Stacja ładowania zawiera czułe obwody pomiarowe podłączone do masy (PE). Jest to wykonane zgodnie z wymogami normy IEC 61851-1 (uwaga do punktów 11.4 i 11.7) oraz normy IEC 61851-22 (uwaga do punktu 10.2).
- W trakcie przeglądu wykonuje się też test izolacji. Można go wykonywać w sposób standardowy (500 V DC), ale uzyskana wartość pomiaru będzie niższa od 1 MΩ.
- Jeżeli żyły przewodu wejściowego (L1, L2, L3 i N) są podłączone, ich pomiar względem przewodu ochronnego (PE) powinien dawać odczyt 274 kΩ. Jeżeli żyły przewodu wyjściowego (L1, L2, L3 i N) są podłączone, ich pomiar względem przewodu ochronnego (PE) powinien dawać odczyt 352 kΩ. W przypadku, gdy podłączone są wszystkie żyły przewodu zasilającego, pomiar względem przewodu ochronnego (PE) powinien dać wartość 154 kΩ.

Obsługa stacji ładowania Wallbox

- Sprawdzić stację ładowania Wallbox pod kątem uszkodzeń zewnętrznych. Nie używać stacji ładowania w razie zaobserwowania uszkodzeń.
- Aby uruchomić stację ładowania, należy włączyć wyłączniki automatyczne.
- Stacja ładowania obsługuje prąd ładowania o maksymalnym natężeniu 16 A (11 kW) lub 32 A (22 kW). Minimalna wartość prądu ładowania to 6 A.
- **Czerwony wskaźnik** na stacji ładowania powinien zaświecić na dwie sekundy, wskazując proces inicjowania.
- Przed przystąpieniem do ładowania można wybrać żądaną wartość prądu ładowania. W tym celu używa się przycisku RGB i wskaźników z boku stacji ładowania.
- Jeżeli dostępne natężenie prądu ładowania jest niższe niż 32 A lub zachodzi potrzeba równoczesnego ładowania dwóch samochodów elektrycznych, należy ustawić wymagany prąd ładowania w samochodzie lub na stacji ładowania. Ta czynność nie jest wymagana, jeżeli stacja ładowania jest wyposażona w obwód pomiarowy automatycznie dostosowujący natężenie prądu ładowania.
- Można przystąpić do podłączania wtyczki przewodu do samochodu.
- Po podłączeniu samochodu nie można ręcznie zmienić prądu ładowania na panelu stacji ładowania.
- Zaleca się ustawienie poprawnej prędkości ładowania (natężenia prądu ładowania) przed podłączeniem przewodu stacji ładowania do samochodu. W przeciwnym razie może się uruchomić wyłącznik.

Stacja ładowania może wskazywać kilka stanów przed procesem ładowania, w jego trakcie lub po jego zakończeniu. Są to mianowicie:

- **Zielony wskaźnik** świecący światłem ciągłym oznacza, że stacja jest gotowa do ładowania.
- **Niebieski wskaźnik** świecący światłem ciągłym wskazuje, że trwa ładowanie.
- Migający wskaźnik oznacza wystąpienie problemu.
 - Migający **zielony/pomarańczowy** wskaźnik — może wpływać na prędkość ładowania:
 - 1x – problem z głównym urządzeniem przełączającym w EVSE
 - 2x – zbyt niskie napięcie lub brak fazy
 - 3x – możliwy problem z połączeniem sieciowym
 - 4x – wysoka temperatura
 - 5x – niewystarczająca moc
 - Migający **czerwony wskaźnik** — ładowanie przerwane:
 - 1x – problem z głównym urządzeniem przełączającym w EVSE
 - 2x – problem z wyłącznikiem
 - 3x – problem z przewodem neutralnym
 - 4x – zbyt wysokie napięcie
 - 5x – bardzo wysoka temperatura
 - 6x – nieobsługiwany tryb ładowania

Odlączenie przewodu do ładowania

- Nie odłączać wtyczki przewodu do ładowania stacji Wallbox w trakcie ładowania.
- Przed odłączeniem najpierw należy zatrzymać ładowanie samochodu.
- W razie potrzeby zwolnić zaczep gniazda ładowania samochodu.
- Odlączyć przewód stacji ładowania od gniazda samochodu.
- Potem zamknąć pokrywę gniazda ładowania.

Wykrywanie usterek i ich usuwanie

- Jeżeli ładowanie zostanie przerwane lub jego prędkość spadnie drastycznie, należy sprawdzić wskazanie błędu na komputerze pokładowym samochodu.
- Sprawdzić wskaźniki na stacji ładowania (patrz Obsługa stacji ładowania — wskazania stanu).
- Jeżeli błąd wynika z wysokiej temperatury, należy przerwać ładowanie i poczekać, aż temperatura stacji ładowania spadnie. Można też spróbować samodzielnie schłodzić stację. W razie częstego występowania tego błędu należy skontaktować się ze sprzedawcą.
- W niektórych przypadkach po przerwaniu ładowania można odłączyć stację ładowania od samochodu lub zresetować wyłącznik.

Przepisy i normy

- Należy przestrzegać następujących przepisów i norm:
 - Dyrektywa 2014/35/UE
 - Norma EN 61851-1
 - Norma EN 61851-22

Wprowadzenie i działanie

- Jeżeli zamówiona wersja stacji ładowania WallBox jest wyposażona w funkcję regulacji natężenia prądu ładowania, można zamówić też moduł do pomiaru natężenia. Używa się go do ochrony instalacji przed przekroczeniem dopuszczalnego natężenia prądu obwodu zabezpieczonego głównym wyłącznikiem. Nadmierne obciążenie może wynikać z jednoczesnego ładowania samochodu i użytkowania innych urządzeń w budynku.

Montaż obwodu pomiarowego

Aby prawidłowo zamontować obwód pomiarowy, należy wykonać poniższe instrukcje:

- Podłączyć wszystkie trzy zaciski testowe do poszczególnych faz za wyłącznikiem, upewniając się, że mechanizm blokujący zacisków się zatrzaśnie.
- Obwód pomiarowy nie potrzebuje zasilania, dlatego nie ma potrzeby podłączania żadnych przewodów ani wprowadzania żadnych modyfikacji w instalacji elektrycznej.
- UWAGA: zaciski pomiarowe należy podłączyć do przewodów przechodzących przez główny wyłącznik.
- Potem podłączyć dwużyłowy przewód ekranowany do zacisków A i B w module pomiarowym oraz do identycznych zacisków w stacji ładowania. Aby sprawdzić, czy stacja ładowania WallBox odbiera dane z nadajnika, należy w trakcie ładowania nacisnąć przycisk i przytrzymać go przez siedem sekund. Każde mignięcie fioletowego wskaźnika oznacza odbiór jednego pakietu z nadajnika. Wskaźnik powinien migać przynajmniej raz na sekundę, jeżeli przez główny wyłącznik przepływa prąd o natężeniu wystarczającym do aktywacji obwodu pomiarowego.

Ustawianie maksymalnego natężenia

Wartość maksymalna mierzonego prądu to 60 A (limit bieżących transformatorów), a wartość minimalna to 6 A.

Moduł pomiarowy podłącza się zawsze za głównym wyłącznikiem, tak aby był umieszczony na przewodzie zasilającym podłączonym do instalacji elektrycznej budynku.

Moduł pomiarowy jest fabrycznie ustawiony na wartość 25 A. Można jednak zmienić jego parametry:

- Aby zmienić ustawienie maksymalnego natężenia na głównym wyłączniku, należy nacisnąć przycisk na stacji WallBox i przytrzymać go (przed podłączeniem przewodu do samochodu). Po 15 s wskaźnik zacznie migać na biało. Przytrzymać przycisk, aż zacznie migać, wskazując żądaną liczbę amperów. Na przykład, aby ustawić prąd o natężeniu 32 A jako prąd maksymalny głównego wyłącznika, należy przytrzymać przycisk, aż wskaźnik zamiga 32 razy.
- Jeżeli zostanie ustawiona wartość poniżej 6 A, stacja WallBox będzie ignorować prąd przepływający przez główny wyłącznik.

Instrucțiuni de siguranță

- Vă rugăm să citiți cu atenție prospectul înainte de a utiliza stația de încărcare pentru vehicule electrice montată pe perete. Nerespectarea instrucțiunilor și avertismentelor de mai jos poate duce la incendii, electrocutare, răniri grave sau deces.
- Stațiile de încărcare pentru vehicule electrice montate pe perete sunt destinate numai pentru încărcarea vehiculelor electrice în conformitate cu standardele IEC 62196-1 și IEC 61851-1. Nu utilizați accesoriile pentru vehicule care necesită ventilație în timpul încărcării sau în alte scopuri, cu alte vehicule sau obiecte.
- Nu utilizați stația de încărcare pentru VE montată pe perete în combinație cu prize care nu sunt conforme cu reglementările și standardele.
- Dacă stația de încărcare pentru VE este deteriorată sau dacă dioda LED indică o problemă gravă, nu o utilizați.
- Utilizatorul nu este autorizat să dezasambleze, să deschidă, să modifice sau să repare stația de încărcare pentru VE montată pe perete. Excepție face instalarea de către o persoană calificată profesional. În cazul unei defecțiuni sau al unei reparații necesare, vă rugăm să contactați vânzătorul.
- Nu deconectați cablul de încărcare de la vehiculul electric în timpul încărcării.
- Stația de încărcare pentru VE montată pe perete trebuie să fie întotdeauna instalată în conformitate cu reglementările și standardele locale și poziționată astfel încât să nu obstrucționeze circulația pietonilor, a altor vehicule sau a obiectelor.
- Nu expuneți în mod inutil stația de încărcare pentru VE montată pe perete la intemperii, cum ar fi ploaia puternică sau zăpada. Nu expuneți cutia pentru perete la umiditate sau apă și nu o scufundați.
- Nu amplasați materiale inflamabile, explozibili, materiale inflamabile, substanțe chimice, vapori inflamabili sau alte obiecte periculoase în apropierea stațiilor de încărcare.
- Nu atingeți niciodată bornele cu obiecte ascuțite sau alte instrumente periculoase. Nu deteriorați cutia pentru perete cu aceste obiecte.
- Nu lăsați copii și persoanele neautorizate să manipuleze accesoriile de încărcare. Manipularea necorespunzătoare urmată de utilizarea stației de încărcare poate avea ca rezultat electrocutarea, incendii, răniri grave sau deces.

Instalarea și punerea în funcțiune

1. Cutia pentru perete trebuie instalată respectând reglementările și standardele aplicabile.
2. Instalați stația de încărcare a VE montată pe perete direct pe un perete plat, într-o poziție convenabilă pentru operare și întreținere. Instrucțiunile de instalare se găsesc la pagina X. În cazul în care este instalată în exterior, stația de încărcare pentru VE montată pe perete trebuie amplasată sub un acoperiș pentru a evita expunerea directă la ploaie.
3. Conectați corect cablul de alimentare la stația de încărcare a VE montată pe perete în conformitate cu schema de cablare de la pagina 4. Cablurile de alimentare trebuie să aibă secțiuni transversale adecvate în funcție de curentul maxim de încărcare și trebuie să fie protejate de un întrerupător de circuit adecvat în tabloul de distribuție superior. (NOTĂ: Instalarea electrică trebuie efectuată de o persoană calificată corespunzător!)
4. Pentru a porni stația de încărcare pentru VE montată pe perete, deschideți capacul frontal și porniți întrerupătorul de circuit de tip B din interiorul stației de încărcare.
5. Procesul de autotestare începe, iar LED-ul de stare se aprinde în roșu, albastru și verde. Așteptați până când LED-ul de stare începe să clipească albastru.
6. Dacă totul este în regulă, LED-ul de stare va începe să clipească albastru. Acum puteți conecta ștecherul stației de încărcare pentru VE montată pe perete la vehiculul electric. Încărcarea va începe automat.

Descrierea stației de încărcare

Marcaje în conformitate cu pagina 3.

- 1 - Găuri de montare
- 2 - LED de semnalizare a valorii maxime setate a curentului de încărcare în amperi
- 3 - Buton RGB pentru semnalizare
- 4 - Șuruburi pentru capacul frontal
- 5 - Cablu de încărcare

Cerințe privind calificarea profesională

Instalarea și punerea în funcțiune trebuie efectuate numai de către o persoană autorizată în conformitate cu reglementările în vigoare. Cunoștințele electricianului care instalează cutia pentru perete trebuie să acopere următoarele operațiuni

- Conectarea cutiei pentru perete
- Asigurarea cutiei pentru perete
- Legarea la pământ a cutiei pentru perete
- Izolația cutiei pentru perete
- Instalarea și punerea în funcțiune trebuie efectuate numai de către o persoană autorizată în conformitate cu reglementările în vigoare.
- Înainte de instalare, asigurați-vă că cablul de alimentare nu se află sub tensiune!
- Stația de încărcare este destinată instalării pe un perete vertical sau pe o suprafață solidă.
- Ambalajul stației de încărcare nu conține dibluri, șuruburi sau alte elemente de ancorare destinate instalării pe perete.
- Stația de încărcare trebuie să fie deschisă pentru instalare.
- După ce despachetați și scoateți stația de încărcare din cutie, deschideți ușa din spate.
- Perforați sau tăiați găuri în locurile indicate pentru mecanismul de ancorare ales de dvs.
- În cazul în care cablul de alimentare va fi trecut prin perete, trebuie utilizat un material de etanșare suplimentar pentru a împiedica pătrunderea apei în jurul acestui cablu.
- Atașați stația de încărcare la perete sau la podea și asigurați-vă că este bine fixată.
- Introduceți cablul de alimentare și conectați firele individuale.
- Acoperiți cu grijă stația de încărcare cu capacul frontal și strângeți șuruburile corespunzătoare.
- Când instalați capacul frontal, asigurați-vă că firele de alimentare sau de curent de joasă intensitate nu se află în calea componentelor mecanice - aveți grijă în special la șuruburile capacului frontal!

Pornirea sau oprirea din exterior a cutiei pentru perete

- Cutia pentru perete poate fi opțional oprită sau pornită cu ajutorul unor elemente de comutare externe (de exemplu, contactoare). Două terminale cu marcajul „VNB” sunt utilizate pentru conectarea în interiorul cutiei pentru perete. Dacă nu utilizați acest comutator (cunoscut sub denumirea de „HDO” pentru piața cehă), în cutia de perete, între aceste borne, va rămâne un fir de șuntare. Cu toate acestea, dacă doriți să conectați alimentarea pentru HDO, trebuie să eliminați firul dintre aceste borne. Contactele comutatorului trebuie să fie dimensionate astfel încât să poată comuta curenți cu potențial zero (aproximativ 30 mA/12 V).

Revizie

- Revizia se efectuează în mod standard, cu excepția faptului că nu este posibil să se efectueze un test de rezistență dielectrică (mai mult de 500V). Stația de încărcare conține circuite de măsurare sensibile legate de masă (PE). Acest lucru este posibil cu ajutorul standardului IEC 61851-1 (nota de la punctele 11.4 și 11.7) și IEC 61851-22 (nota de la punctul 10.2).
- Există, de asemenea, un test de izolație conectat la acesta, care poate fi efectuat în mod standard (500V DC), dar valoarea măsurată rezultată este mai mică de 1 MΩ.
- Dacă cablurile de alimentare de intrare (L1, L2, L3 și N) sunt conectate și măsurate față de PE, atunci valoarea măsurată ar trebui să fie de 274 kΩ. Dacă cablurile de alimentare de ieșire (L1, L2, L3 și N) sunt conectate și măsurate față de PE, atunci valoarea măsurată ar trebui să fie de 352 kΩ. La fel, dacă toate cablurile de alimentare sunt conectate și măsurate față de PE, atunci valoarea măsurată ar trebui să fie 154 kΩ.)

Operarea cutiei pentru perete

- Verificați dacă cutia pentru perete este vizibil deteriorată la exterior. Nu utilizați stația de încărcare dacă este deteriorată.
- Puteți pune în funcțiune stația de încărcare pornind comutatoarele.
- Valoarea maximă a curentului de încărcare este 16A (11kW) sau 32A (22kW), valoarea minimă a curentului de încărcare este 6A.
- **LED-ul roșu** de pe stația de încărcare ar trebui să se aprindă în primele 2 secunde, indicând că inițializarea este în curs.
- Înainte de încărcare, este posibilă selectarea valorii dorite a curentului de încărcare cu ajutorul butonului RGB și a luminilor LED de pe partea laterală a stației.
- În cazul în care curentul disponibil pentru încărcarea autovehiculului electric este mai mic de 32A sau dacă este necesară încărcarea simultană a două autovehicule electrice, setați curentul de încărcare necesar în vehicul sau la stația de încărcare. Această etapă nu este necesară dacă stația de încărcare este dotată cu un circuit de măsurare pentru reglarea automată.
- Ștecherul poate fi acum conectat la vehicul.
- Odată ce vehiculul este conectat, nu mai este posibilă modificarea manuală a curentului de încărcare necesar la stația de încărcare.
- Este important să setați viteza de încărcare corectă înainte de a conecta stația de încărcare la vehicul. În caz contrar, se poate declanșa întrerupătorul de circuit.

Stația de încărcare poate semnala mai multe stări înainte, în timpul sau după procesul de încărcare, și anume

- **LED-ul verde** aprins continuu înseamnă că stația este pregătită de încărcare.
- **LED-ul albastru** aprins continuu arată că încărcarea este în curs.
- LED-ul care clipește indică o problemă posibilă
 - LED-ul **verde/portocaliu** care clipește poate afecta viteza de încărcare:
 - 1x – o problemă cu elementele comutării principale în EVSE
 - 2x – tensiune insuficientă sau fază lipsă
 - 3x – posibilă problemă de conectare la rețea
 - 4x – temperatură mare
 - 5x – putere insuficientă
 - **LED-ul roșu** clipește - încărcarea se va opri:
 - 1x – o problemă cu elementele comutării principale în EVSE
 - 2x – o problemă cu întrerupătorul de circuit
 - 3x – defecțiune la cablul neutru
 - 4x – supratensiune
 - 5x – temperatură foarte mare
 - 6x – mod de încărcare incompatibil

Deconectarea încărcării

- Nu deconectați cutia pentru perete în timpul încărcării.
- Înainte de deconectare, mai întâi opriți încărcarea vehiculului.
- Dacă este necesar, eliberați zăvorul din portul de încărcare al vehiculului.
- Deconectați cablul stației de încărcare de la vehicul.
- Apoi închideți capacul portului de încărcare.

Remediarea problemelor

- Dacă încărcarea încetinește sau se oprește brusc, verificați dacă sistemul de bord al autovehiculului prezintă o eroare.
- Verificați LED-ul de semnalizare de pe stația de încărcare (consultați Utilizarea stației de încărcare - semnalizarea stării).
- Dacă problema este cauzată de temperatura ridicată, se va opri încărcarea până când stația de încărcare se răcește, sau o puteți răci direct. Dacă acest lucru se întâmplă în mod regulat, contactați vânzătorul.
- În unele cazuri - dacă încărcarea s-a oprit - poate fi utilă deconectarea stației de încărcare de la mașină sau resetarea acesteia cu ajutorul întrerupătorului de circuit.

Regulamente și standarde

- În special, trebuie respectate următoarele regulamente și standarde
 - Directiva 2014/35/UE
 - Standardul EN 61851-1
 - Standardul EN 61851-22

Introducere, funcție

- Dacă ați comandat cutia pentru perete în varianta cu funcție de reglare a curentului, atunci puteți comanda un modul de măsurare a curentului. Scopul acestui modul este de a se asigura că curentul maxim admis al întrerupătorului principal nu este depășit de funcționarea simultană a stației de încărcare a VE și a altor aparate din clădire.

Instalarea circuitului de măsurare

Pentru a instala corect circuitul de măsurare, urmați aceste instrucțiuni simple:

- Conectați toate cele trei borne de testare la fazele individuale din spatele întrerupătorului de circuit, asigurându-vă că mecanismul de blocare a bornelor se fixează cu un clic.
- Circuitul de măsurare nu are nevoie de o sursă de alimentare și, prin urmare, nu este necesar să conectați niciun cablu sau să faceți alte intervenții în instalația electrică.
- ATENȚIE: bornele de măsurare trebuie să fie conectate la firele care trec prin întrerupătorul de circuit principal.
- În continuare, conectați cablul ecranat cu două fire la bornele A și B din modulul de măsurare și la aceleași borne din stația de încărcare. Dacă dorim să verificăm dacă cutia pentru perete primește date de la emițător, apăsați și mențineți apăsat butonul timp de cel puțin 7 secunde în timpul încărcării. După aceea, fiecare clipire a LED-ului violet indică primirea unui pachet de la emițător. LED-ul ar trebui să clipească cel puțin o dată pe secundă dacă prin întrerupătorul principal circulă suficient curent pentru a activa circuitul de măsurare.

Setarea curentului maxim

Valoarea maximă a curentului măsurat este de 60A (limita transformatoarelor de curent), iar valoarea minimă a curentului măsurat este de 6A. Modulul de măsurare este întotdeauna conectat în spatele întrerupătorului principal, astfel încât să fie plasat pe cablajul principal de alimentare a clădirii. Modulul de măsurare este deja configurat din fabrică la o valoare de 25A, cu toate acestea, comportamentul de control poate fi modificat suplimentar:

- Pentru a modifica setarea curentului maxim prin intermediul întrerupătorului principal, apăsați și mențineți apăsat butonul de pe cutia pentru perete (înainte de a conecta cablul la mașină). După 15 secunde, LED-ul începe să clipească afișând culoarea albă. Țineți apăsat butonul până când clipește numărul de amperi pe care doriți să îl setați. De exemplu, dacă doriți să setați 32A ca valoare maximă pentru întrerupătorul principal, mențineți apăsat butonul până când LED-ul clipește de 32 de ori.
- Dacă setați mai puțin de 6A ca valoare a întrerupătorului principal, atunci cutia pentru perete va ignora complet curentul care trece prin întrerupătorul principal.

Інструкції з техніки безпеки

- Перш ніж використовувати настінну зарядну станцію для електромобілів, уважно прочитайте інструкцію з упаковки. Невиконання наведених нижче інструкцій і попереджень може призвести до пожежі, ураження електричним струмом, серйозних травм або смерті.
- Настінні зарядні станції для електромобілів призначені лише для заряджання електромобілів відповідно до стандартів IEC 62196-1 та IEC 61851-1. Не використовуйте аксесуари для транспортних засобів, які потребують вентиляції під час заряджання, або для інших цілей, з іншими транспортними засобами чи предметами.
- Не використовуйте настінну зарядну станцію для електромобілів у поєднанні з розетками, які не відповідають нормам і стандартам.
- Якщо зарядна станція для електромобілів пошкоджена або світлодіод вказує на серйозну проблему, не використовуйте її.
- Користувач не має права розбирати, відкривати, модифікувати або ремонтувати настінну зарядну станцію для електромобілів. Винятком є монтаж, який виконує кваліфікована особа. У разі несправності або необхідності ремонту звертайтеся до продавця.
- Не від'єднуйте зарядний кабель від електромобіля під час заряджання.
- Настінну зарядну станцію для електромобілів слід завжди встановлювати відповідно до місцевих правил і стандартів і розташовувати так, щоб вона не перешкоджала руху пішоходів, інших транспортних засобів або об'єктів.
- Не піддавайте без потреби настінну зарядну станцію для електромобілів зовнішнім впливам, таким як сильний дощ або сніг. Не піддавайте Wallbox впливу вологи чи води, включно з зануренням.
- Не розміщуйте легкозаймисті, вибухові речовини, легкозаймисті матеріали, хімікати, легкозаймисті пари або інші небезпечні предмети поблизу зарядних станцій.
- Ніколи не торкайтеся клем гострими предметами чи іншими небезпечними інструментами. Також не пошкоджуйте Wallbox цими предметами.
- Не дозволяйте дітям і стороннім особам брати зарядні аксесуари. Неналежне поводження та подальше використання зарядної станції може призвести до ураження електричним струмом, пожежі, серйозних травм або смерті.

Монтаж і налагодження

1. Wallbox має бути встановлено відповідно до чинних норм і стандартів.
2. Встановіть настінну зарядну станцію для електромобілів безпосередньо на плоскій стіні в зручному місці для експлуатації та обслуговування. Інструкції зі встановлення наведено на сторінці X. У разі встановлення на вулиці настінну зарядну станцію для електромобілів слід розмістити під дахом, щоб уникнути прямого попадання дощу.
3. Правильно під'єднайте кабель живлення до настінної зарядної станції для електромобілів згідно зі схемою з'єднання на сторінці 4. Кабелі живлення повинні мати відповідний поперечний переріз відповідно до максимального зарядного струму та повинні бути захищені відповідним автоматичним вимикачем на верхньому розподільному щиті. (ПРИМІТКА: Електромонтаж має виконувати особа з відповідною кваліфікацією!)
4. Увімкніть настінну зарядну станцію для електромобілів, відкривши передню кришку та увімкнувши автоматичний вимикач типу В всередині зарядної станції.
5. Розпочнеться процес самоперевірки, індикатор стану засвітиться червоним, синім і зеленим кольором. Зачекайте, поки світлодіодний індикатор стану не почне блимати синім.
6. Якщо все в порядку, світлодіодний індикатор стану почне блимати синім. Тепер ви можете вставити вилку настінної зарядної станції в електромобіль. Зарядка почнеться автоматично.

Опис зарядної станції

- 1 — Монтажні отвори
- 2 — Світлодіод, що сигналізує максимальне задане значення зарядного струму в амперах
- 3 — Кнопка RGB сигналізації
- 4 — Гвинти передньої кришки
- 5 — Зарядний кабель

Професійно-кваліфікаційні вимоги

Монтаж і введення в експлуатацію повинні виконуватися лише уповноваженою особою відповідно до нормативних документів. Знання електрики, який встановлює Wallbox, повинні відповідати наступному діапазону

- Підключення Wallbox
- Забезпечення безпеки Wallbox
- Заземлення Wallbox
- Статус ізоляції Wallbox
- Монтаж і введення в експлуатацію повинні виконуватися лише уповноваженою особою відповідно до нормативних документів.
- Перед встановленням переконайтеся, що кабель живлення не знаходиться під напругою!
- Зарядна станція призначена для встановлення на вертикальній стіні або на твердій поверхні.
- Упаковка зарядної станції не містить дюбелів, шурупів та інших кріпильних елементів, призначених для встановлення на стіні.
- Для встановлення зарядну станцію необхідно відкрити.
- Розпакувавши та вийнявши зарядну станцію з коробки, відкрийте задні дверцята.
- Просвердліть або виріжте отвори в зазначених місцях для обраного вами анкерного механізму.
- Якщо кабель живлення буде прокладено крізь стіну, необхідно використовувати додатковий герметичний матеріал, щоб запобігти потраплянню води навколо кабелю живлення.
- Прикріпіть зарядну станцію до стіни або підлоги та переконайтеся, що вона надійно закріплена.
- Протягніть кабель живлення та підключіть окремі дроти.
- Обережно накрийте зарядну станцію передньою кришкою та затягніть відповідні гвинти.
- Встановлюючи передню кришку, переконайтеся, що дроти живлення або слабкого струму не перешкоджають механічним компонентам — особливо гвинтам передньої кришки!

Зовнішнє перемикачання Wallbox

- Wallbox можна додатково вимкнути або увімкнути за допомогою зовнішніх комутаційних елементів (наприклад, контакторів). Для підключення всередині Wallbox використовуються дві клем з позначкою «VNB». Якщо ви не використовуєте цей комутаційний контакт (відомий як «HDO» для чеського ринку), перемикач залишиться в Wallbox між цими клемми. Однак, якщо ви хочете підключити живлення для HDO, ви повинні видалити перемикач з цих клем. Розміри контактів комутаційного елемента повинні бути такими, щоб вони могли перемикасти струми з нульовим потенціалом (приблизно 30 mA/12 V).

Ревізія

- Ревізія виконується стандартним способом, за винятком того, що не можна проводити випробування на діелектричну міцність (більше 500 В). Зарядна станція містить чутливі вимірювальні схеми, пов'язані з землею (РЕ). Це стало можливим завдяки стандарту IEC 61851-1 (примітка до пунктів 11.4 та 11.7) та IEC 61851-22 (примітка до пункту 10.2).
- З цим також пов'язана перевірка ізоляції, яку можна виконати стандартним способом (500 В постійного струму), але отримане виміряне значення менше 1 М Ом.
- Якщо вхідні дроти живлення (L1, L2, L3 і N) під'єднані та виміряні щодо РЕ, тоді показання мають становити 274 кОм. Якщо вихідні дроти живлення (L1, L2, L3 і N) під'єднані та виміряні щодо РЕ, тоді показання мають становити 352 кОм. І якщо всі дроти живлення під'єднані та виміряні щодо РЕ, тоді показання мають становити 154 кОм.)

Робота Wallbox

- Перевірте Wallbox на наявність видимих зовнішніх пошкоджень. Не використовуйте зарядну станцію, якщо вона пошкоджена.
- Зарядну станцію можна ввести в роботу, увімкнувши автоматичні вимикачі.
- Максимальне значення струму зарядки 16А (11кВт) або 32А (22кВт), мінімальне значення струму зарядки 6А.
- Черновий світлодіод** на зарядній станції має світитися протягом перших 2 секунд, вказуючи на те, що ініціалізація триває.
- Перед зарядкою можна вибрати бажане значення зарядного струму за допомогою кнопки RGB і світлодіодних підсвічувань збоку станції.
- Якщо доступний струм для зарядки електромобіля нижчий за 32 А або якщо потрібно заряджати два електромобілі одночасно, встановіть необхідний струм зарядки в автомобілі або на зарядній станції. Цей крок не є обов'язковим, якщо зарядна станція оснащена вимірювальним контуром для автоматичного регулювання.
- Тепер вилку можна вставити в автомобіль.
- Після підключення транспортного засобу більше неможливо змінити необхідний зарядний струм вручну на зарядній станції.
- Перед підключенням зарядної станції до автомобіля важливо встановити правильну швидкість заряджання. В іншому випадку може спрацювати автоматичний вимикач.

Зарядна станція може сигналізувати кілька станів до, під час або після процесу заряджання, а саме

- Постійно увімкнений **зелений світлодіод** означає готовність до заряджання.
- Постійно увімкнений **синій світлодіод** вказує на те, що триває заряджання.
- Миготливий світлодіод вказує на можливу проблему
 - Блимаючий **зелений/помаранчевий** світлодіод — може вплинути на швидкість заряджання:
 - 1x — проблема з основними комутаційними елементами в EVSE
 - 2x — знижена напруга або відсутність фази
 - 3x — можлива проблема з підключенням до мережі
 - 4x — висока температура
 - 5x — недостатня потужність
 - Блимає **червоний** світлодіод — заряджання буде зупинено:
 - 1x — проблема з основними комутаційними елементами в EVSE
 - 2x — проблема з автоматичним вимикачем
 - 3x — проблема з нейтральним проводом
 - 4x — надмірна напруга
 - 5x — дуже висока температура
 - 6x — режим зарядки не підтримується

Відключення зарядки

- Не від'єднуйте Wallbox під час заряджання.
- Перед від'єднанням спочатку припиніть заряджання автомобіля.
- Якщо необхідно, відпустіть засув зарядного порту автомобіля.
- Від'єднайте кабель зарядної станції від автомобіля.
- Потім закрийте кришку зарядного порту.

Усунення проблем

- Якщо заряджання сповільнюється або раптово припиняється, перевірте бортову систему автомобіля на предмет помилки.
- Перевірте сигнальний світлодіод на зарядній станції (див. Використання зарядної станції — сигналізація стану).
- Якщо причиною проблеми є висока температура, заряджання припиниться, доки зарядна станція не охолоне, також може допомогти її безпосереднє охолодження. Якщо таке трапляється регулярно, зверніться до продавця.
- У деяких випадках, якщо заряджання припинилося, може допомогти від'єднання зарядної станції від автомобіля або повернення її у вихідне положення за допомогою автоматичного вимикача.

Регламенти та стандарти

- Зокрема, слід дотримуватися наступних правил і стандартів
 - Директива 2014/35/EU
 - Стандарт EN 61851-1
 - Стандарт EN 61851-22

Вступ, функція

- Якщо ви замовили версію WallBox з функцією регулювання струму, то ви можете замовити модуль вимірювання струму. Метою цього модуля є забезпечення того, щоб максимально допустимий струм головного вимикача не перевищувався при одночасній роботі зарядної станції EV та інших приладів у будівлі.

Монтаж вимірювальної схеми

Щоб правильно встановити вимірювальну схему, дотримуйтесь цих простих інструкцій:

- Під'єднайте всі три тестові клеми до окремих фаз позаду автоматичного вимикача, переконавшись, що механізм блокування на клеммах став на місце із клацанням.
- Вимірювальна схема не потребує джерела живлення, тому немає необхідності підключати будь-які дроти або далі втручатися в електроустановку.
- **УВАГА:** вимірювальні клеми повинні бути підключені до проводів, які проходять через головний вимикач.
- Потім підключіть двожильний екранований кабель до клем А і В вимірювального модуля та до тих же клем зарядної станції. Якщо треба переконатися, що WallBox отримує дані від передавача, натисніть і утримуйте кнопку протягом принаймні 7 с під час зарядки. Після цього кожне миготіння фіолетового світлодіода свідчить про прийом одного пакету від передавача. Світлодіод повинен блимати принаймні раз на секунду, якщо через головний вимикач протікає достатній струм для активації вимірювального кола.

Налаштування максимального струму

Максимальне значення вимірюваного струму — 60А (межа трансформаторів струму), мінімальне значення вимірюваного струму — 6А. Вимірювальний модуль завжди підключається за головним вимикачем, щоб він розташовувався на основній електропроводці до будівлі. Вимірювальний модуль вже налаштований на заводі на значення 25 А, однак поведінку керування також можна змінити додатково:

- Щоб змінити налаштування максимального струму за допомогою головного вимикача, натисніть і утримуйте кнопку на WallBox (перед підключенням кабелю до автомобіля). Через 15 секунд світлодіод починає блимати білим. Утримуйте кнопку, доки не почне блимати кількість ампер, яку ви хочете встановити. Наприклад, якщо ви хочете встановити 32 А як максимум на головному вимикачі, тоді утримуйте кнопку, доки світлодіод не блимне 32 рази.
- Якщо ви встановите менше 6 А як значення основного вимикача, то WallBox повністю ігноруватиме струм, що протікає через головний вимикач.

Sicherheitshinweise

- Bitte lesen Sie die Gebrauchsanweisung sorgfältig durch, bevor Sie die wandmontierte EV-Ladestation benutzen. Die Nichtbeachtung der nachstehenden Anweisungen und Warnhinweise kann zu Feuer, Stromschlag, schweren Verletzungen oder zum Tod führen.
- Wandmontierte EV-Ladestationen sind nur für das Aufladen von Elektrofahrzeugen gemäß den Normen IEC 62196-1 und IEC 61851-1 vorgesehen. Verwenden Sie das Zubehör nicht für Fahrzeuge, die während des Ladens belüftet werden müssen, oder für andere Zwecke, mit anderen Fahrzeugen oder Gegenständen.
- Verwenden Sie die wandmontierte EV-Ladestation nicht in Kombination mit Steckdosen, die nicht den Vorschriften und Normen entsprechen.
- Wenn die EV-Ladestation beschädigt ist oder die LED-Diode ein ernsthaftes Problem anzeigt, verwenden Sie sie nicht.
- Der Benutzer ist nicht befugt, die wandmontierte EV-Ladestation zu demontieren, zu öffnen, zu verändern oder zu reparieren. Die Ausnahme ist die Installation durch eine fachlich qualifizierte Person. Im Falle einer Fehlfunktion oder einer notwendigen Reparatur wenden Sie sich bitte an den Verkäufer.
- Ziehen Sie das Ladekabel nicht vom Elektrofahrzeug ab, während der Ladevorgang läuft.
- Die wandmontierte EV-Ladestation muss immer in Übereinstimmung mit den örtlichen Vorschriften und Normen installiert und so positioniert werden, dass sie die Bewegungsfreiheit von Fußgängern, anderen Fahrzeugen oder Gegenständen nicht behindert.
- Setzen Sie die wandmontierte EV-Ladestation nicht unnötig äußeren Einflüssen wie starkem Regen oder Schnee aus. Setzen Sie die Wallbox nicht Feuchtigkeit oder Wasser aus, auch nicht durch Untertauchen.
- Stellen Sie keine brennbaren Materialien, Sprengstoffe, Chemikalien, entzündliche Dämpfe oder andere gefährliche Gegenstände in die Nähe der Ladestationen.
- Berühren Sie die Anschlüsse niemals mit scharfen Gegenständen oder anderen gefährlichen Werkzeugen. Beschädigen Sie auch die Wallbox nicht mit diesen Gegenständen.
- Lassen Sie Kinder und unbefugte Personen nicht mit dem Ladezubehör hantieren. Eine unsachgemäße Handhabung und anschließende Verwendung der Ladestation kann zu einem elektrischen Schlag, Brand, schweren Verletzungen oder zum Tod führen.

Installation und Inbetriebnahme

1. Die Wallbox muss im Rahmen der geltenden Vorschriften und Normen installiert werden.
2. Installieren Sie die wandmontierte EV-Ladestation direkt an einer flachen Wand in einer für Betrieb und Wartung günstigen Position. Installationsanweisungen finden Sie auf Seite X. Wenn Sie die wandmontierte EV-Ladestation im Freien installieren, sollten Sie sie unter einem Dach aufstellen, damit sie nicht direkt dem Regen ausgesetzt ist.
3. Schließen Sie das Stromkabel gemäß dem Schaltplan auf Seite 4 korrekt an die wandmontierte EV-Ladestation an. Die Versorgungskabel müssen entsprechend dem maximalen Ladestrom einen geeigneten Querschnitt aufweisen und durch einen geeigneten Schutzschalter in der übergeordneten Schalttafel abgesichert sein. (HINWEIS: Die Elektroinstallation muss von einer entsprechend qualifizierten Person durchgeführt werden!)
4. Schalten Sie die wandmontierte EV-Ladestation ein, indem Sie die Frontabdeckung öffnen und den Sicherungsautomaten vom Typ B im Inneren der Ladestation einschalten.
5. Der Selbsttest beginnt, die Status-LED leuchtet rot, blau und grün. Warten Sie, bis die Status-LED blau zu blinken beginnt.
6. Wenn alles in Ordnung ist, beginnt die Status-LED blau zu blinken. Sie können nun den Stecker der wandmontierten EV-Ladestation in das Elektrofahrzeug stecken. Der Ladevorgang wird automatisch gestartet.

Beschreibung der Ladestation

Kennzeichnung gemäß Seite 3.

- 1 – Befestigungslöcher
- 2 – LED-Anzeige für den maximal eingestellten Ladestromwert in Ampere
- 3 – RGB-Taste zur Signalisierung
- 4 – Schrauben der Frontabdeckung
- 5 – Ladekabel

Anforderungen an die fachliche Qualifikation

Die Installation und Inbetriebnahme sollte nur von einer autorisierten Person gemäß den Vorschriften durchgeführt werden. Die Kenntnisse des Elektrikers, der die Wallbox installiert, sollten in folgendem Bereich liegen

- Anschluss der Wallbox
- Sichern der Wallbox
- Erdung der Wallbox
- Isolationsstatus der Wallbox
- Die Installation und Inbetriebnahme sollte nur von einer autorisierten Person gemäß den Vorschriften durchgeführt werden.
- Vergewissern Sie sich vor der Installation, dass das Versorgungskabel nicht unter Spannung steht!
- Die Ladestation ist für die Installation an einer senkrechten Wand oder auf einer festen Oberfläche vorgesehen.
- Die Verpackung der Ladestation enthält keine Dübel, Schrauben oder andere Verankerungselemente, die für die Installation an der Wand vorgesehen sind.
- Die Ladestation muss für die Installation geöffnet werden.
- Nachdem Sie die Ladestation ausgepackt und aus dem Karton genommen haben, öffnen Sie die Rückwand.
- Bohren oder schneiden Sie an den angegebenen Stellen Löcher für den Verankerungsmechanismus Ihrer Wahl.
- Wenn das Versorgungskabel durch die Wand verlegt wird, müssen Sie zusätzliches Dichtungsmaterial verwenden, um das Eindringen von Wasser um das Versorgungskabel herum zu verhindern.
- Befestigen Sie die Ladestation an der Wand oder am Boden und stellen Sie sicher, dass sie fest sitzt.
- Fädeln Sie das Versorgungskabel ein und schließen Sie die einzelnen Drähte an.
- Setzen Sie die Frontabdeckung vorsichtig auf die Ladestation und ziehen Sie die entsprechenden Schrauben fest.
- Achten Sie beim Anbringen der Frontabdeckung darauf, dass die Strom- oder Schwachstromkabel nicht im Weg der mechanischen Komponenten liegen – insbesondere nicht bei den Schrauben der Frontabdeckung!

Externe Schaltung der Wallbox

- Die Wallbox kann optional über externe Schaltelemente (z. B. Schaltschütze) aus- oder eingeschaltet werden. Zwei mit „VNB“ gekennzeichnete Klemmen werden für den Anschluss innerhalb der Wallbox verwendet. Wenn Sie diesen Schaltkontakt (auf dem tschechischen Markt als „HDO“ bezeichnet) nicht verwenden, verbleibt in der Wallbox eine Brücke zwischen diesen Klemmen. Wenn Sie jedoch die HDO-Versorgung anschließen möchten, müssen Sie die Brücke von diesen Klemmen entfernen. Die Kontakte des Schaltelements müssen so dimensioniert sein, dass sie Ströme mit Nullpotential schalten können (ca. 30 mA/12 V).

Überprüfung

- Die Überprüfung erfolgt auf die übliche Art und Weise, mit der Ausnahme, dass es nicht möglich ist, eine Prüfung der Spannungsfestigkeit (über 500 V) durchzuführen. Die Ladestation enthält empfindliche Messkreise, die sich auf die Erde (PE) beziehen. Dies wird durch die Norm IEC 61851-1 (Anmerkung unter Punkt 11.4 und 11.7) und IEC 61851-22 (Anmerkung unter Punkt 10.2) ermöglicht.
- Damit verbunden ist auch ein Isolationstest, der auf die übliche Weise durchgeführt werden kann (500 V DC), wobei der resultierende Messwert jedoch weniger als 1 MΩ beträgt.
- Wenn die Leitungen der Eingangsleistung (L1, L2, L3 und N) angeschlossen sind und gegen PE gemessen werden, sollte der Messwert 274 kΩ betragen. Wenn die Leitungen der Ausgangsleistung (L1, L2, L3 und N) angeschlossen sind und gegen PE gemessen werden, sollte der Messwert 352 kΩ betragen. Und wenn alle Stromkabel angeschlossen und gegen PE gemessen werden, sollte der Wert 154 kΩ betragen.)

Betrieb der Wallbox

- Überprüfen Sie die Wallbox auf sichtbare äußere Schäden. Verwenden Sie die Ladestation nicht, wenn sie beschädigt ist.
- Sie können die Ladestation in Betrieb nehmen, indem Sie die Sicherungsautomaten einschalten.
- Der Höchstwert des Ladestroms beträgt 16 A (11 kW) oder 32 A (22 kW), der Mindestwert des Ladestroms beträgt 6 A.
- Die **rote LED** an der Ladestation sollte in den ersten 2 Sekunden aufleuchten, um anzuzeigen, dass die Initialisierung läuft.
- Vor dem Laden können Sie mit der RGB-Taste und den LED-Leuchten an der Seite der Station den gewünschten Wert für den Ladestrom auswählen.
- Wenn der verfügbare Strom zum Laden des Elektroautos niedriger als 32 A ist oder wenn zwei Elektroautos gleichzeitig geladen werden sollen, stellen Sie den erforderlichen Ladestrom im Fahrzeug oder an der Ladestation ein. Dieser Schritt entfällt, wenn die Ladestation mit einer Messschaltung zur automatischen Regelung ausgestattet ist.
- Der Stecker kann nun an das Fahrzeug angeschlossen werden.
- Sobald das Fahrzeug angeschlossen ist, ist es nicht mehr möglich, den erforderlichen Ladestrom an der Ladestation manuell zu ändern.
- Es ist wichtig, dass Sie die richtige Ladegeschwindigkeit einstellen, bevor Sie die Ladestation an das Fahrzeug anschließen. Andernfalls kann der Schutzschalter ausgelöst werden.

Die Ladestation kann mehrere Zustände vor, während oder nach dem Ladevorgang signalisieren, und zwar

- Eine dauerhaft leuchtende **grüne LED** bedeutet Ladebereitschaft.
- Eine dauerhaft leuchtende **blaue LED** bedeutet, dass der Ladevorgang läuft.
- Eine blinkende LED zeigt an, dass möglicherweise ein Problem vorliegt
 - Blinkende **grüne/orange LED** – kann die Ladegeschwindigkeit beeinträchtigen:
 - 1x – ein Problem mit den Hauptschaltelementen in der EVSE
 - 2x – Unterspannung oder fehlende Phase
 - 3x – mögliches Problem mit der Netzwerkverbindung
 - 4x – hohe Temperatur
 - 5x – unzureichende Leistung
 - Blinkende **rote LED** – der Ladevorgang wird gestoppt:
 - 1x – ein Problem mit den Hauptschaltelementen in der EVSE
 - 2x – Problem mit dem Schutzschalter
 - 3x – Problem mit dem Nullleiter
 - 4x – Überspannung
 - 5x – sehr hohe Temperatur
 - 6x – nicht unterstützter Lademodus

Unterbrechung des Ladevorgangs

- Trennen Sie die Wallbox nicht während des Ladevorgangs.
- Bevor Sie die Verbindung trennen, stoppen Sie zunächst den Ladevorgang des Fahrzeugs.
- Lösen Sie ggf. die Verriegelung des Ladeanschlusses des Fahrzeugs.
- Trennen Sie das Kabel der Ladestation vom Fahrzeug.
- Schließen Sie dann die Abdeckung des Ladeanschlusses.

Problemlösung

- Wenn sich der Ladevorgang verlangsamt oder plötzlich abbricht, überprüfen Sie das Bordsystem des Fahrzeugs auf einen Fehlerzustand.
- Überprüfen Sie die Signal-LED an der Ladestation (siehe Verwendung der Ladestation – Statussignalisierung).
- Wenn eine hohe Temperatur die Ursache des Problems ist, wird der Ladevorgang gestoppt, bis sich die Ladestation von selbst abkühlt, oder eine direkte Kühlung Abhilfe schafft. Wenn dies regelmäßig geschieht, wenden Sie sich an den Verkäufer.
- Wenn der Ladevorgang gestoppt wurde, kann es in einigen Fällen hilfreich sein, die Ladestation vom Auto zu trennen oder sie mit Hilfe des Schutzschalters zurückzusetzen.

Vorschriften und Normen

- Es sind insbesondere die folgenden Vorschriften und Normen zu beachten
 - Richtlinie 2014/35/EU
 - Norm EN 61851-1
 - Norm EN 61851-22

Einführung, Funktion

- Wenn Sie die Version der WallBox mit Stromregelfunktion bestellt haben, dann können Sie ein Strommessmodul bestellen. Der Zweck dieses Moduls ist es, sicherzustellen, dass der maximal zulässige Strom des Hauptschalters durch den gleichzeitigen Betrieb der EV-Ladestation und anderer Geräte im Gebäude nicht überschritten wird.

Installation des Messkreises

Um den Messkreis korrekt zu installieren, befolgen Sie diese einfachen Anweisungen:

- Schließen Sie alle drei Messklemmen an die einzelnen Phasen hinter dem Schutzschalter an und achten Sie darauf, dass der Verriegelungsmechanismus an den Klemmen einrastet.
- Der Messkreis benötigt keine Versorgung und es ist daher nicht notwendig, zusätzliche Drähte anzuschließen oder weitere Eingriffe in die Elektroinstallation vorzunehmen.
- ACHTUNG: Die Messklemmen müssen an die Drähte angeschlossen werden, die durch den Hauptstromkreisunterbrecher führen.
- Als nächstes schließen Sie das zweiadrige abgeschirmte Kabel an die Klemmen A und B im Messmodul und an die gleichen Klemmen in der Ladestation an. Wenn Sie überprüfen möchten, ob die WallBox Daten vom Sender empfängt, dann halten Sie die Taste während des Ladevorgangs mindestens 7 Sekunden lang gedrückt. Danach zeigt jedes Blinken der violetten LED den Empfang eines Pakets vom Sender an. Die LED sollte mindestens einmal pro Sekunde blinken, wenn genügend Strom durch den Hauptschalter fließt, um den Messkreis zu aktivieren.

Einstellung des maximalen Stroms

Der maximale Wert des gemessenen Stroms beträgt 60 A (Grenze der Stromwandler), der minimale Wert des gemessenen Stroms beträgt 6 A.

Das Messmodul wird immer hinter dem Hauptschalter angeschlossen, so dass es an der Hauptstromleitung des Gebäudes platziert ist.

Das Messmodul ist bereits werkseitig auf einen Wert von 25 A konfiguriert, das Steuerungsverhalten kann aber auch zusätzlich geändert werden:

- Um die Einstellung des Maximalstroms über den Hauptstromkreisunterbrecher zu ändern, halten Sie die Taste an der WallBox gedrückt (bevor Sie das Kabel an dem Fahrzeug anschließen). Nach 15 Sek. blinkt die LED weiß. Halten Sie die Taste gedrückt, bis die Anzahl der Ampere blinkt, die Sie einstellen möchten. Wenn Sie zum Beispiel 32 A als Maximum für den Hauptschalter einstellen möchten, dann halten Sie die Taste gedrückt, bis die LED 32 Mal blinkt.
- Wenn Sie weniger als 6 A als Wert für den Hauptschalter einstellen, dann ignoriert die WallBox den Strom, der durch den Hauptschalter fließt, vollständig.

Consignes de sécurité

- Attentivement lire la notice avant d'utiliser la station de recharge murale pour véhicules électriques. L'absence de respect des instructions et des avertissements indiqués ci-dessous peut provoquer un incendie, un choc électrique, des blessures graves voire mortelles.
- Les stations de recharge murales pour véhicules électriques sont uniquement destinées aux fins de charge des véhicules électriques conformément aux normes CEI 62196-1 et CEI 61851-1. Ne pas utiliser les accessoires pour les véhicules nécessitant une ventilation au cours de la charge, ou à d'autres fins, avec d'autres véhicules ou objets.
- Ne pas utiliser la station de recharge murale pour véhicules électriques avec des prises qui ne sont pas conformes aux réglementations et aux normes.
- Si la station de recharge pour véhicules électriques est endommagée ou si le voyant LED signale un problème sérieux, ne pas l'utiliser.
- L'utilisateur n'est pas autorisé à démonter, ouvrir, modifier ou réparer la station de recharge murale pour véhicules électriques. L'installation par une personne professionnellement qualifiée constitue l'exception. En cas de dysfonctionnement ou de réparation requise, contacter le vendeur.
- Ne pas débrancher le câble de charge à partir du véhicule électrique au cours de la charge.
- La station de recharge murale pour véhicules électriques doit toujours être installée conformément aux réglementations et aux normes locales. Elle doit être positionnée de sorte à ne pas gêner la circulation des piétons, des autres véhicules ou des objets.
- Ne pas exposer inutilement la station de recharge murale pour véhicules électriques à des influences extérieures comme de fortes pluies ou de la neige. Ne pas exposer le boîtier mural à l'humidité ou à l'eau, y compris la submersion.
- Ne pas placer de produits inflammables, d'explosifs, de matériaux inflammables, de produits chimiques, de vapeurs inflammables ou d'autres éléments dangereux à proximité des stations de recharge.
- Ne jamais toucher les bornes avec des objets pointus ou d'autres outils dangereux. Ne pas endommager le boîtier mural avec lesdits objets.
- Ne pas laisser les accessoires de charge être manipulés par les enfants et les personnes non autorisées. Une manipulation inappropriée et l'utilisation ultérieure de la station de recharge peuvent entraîner un choc électrique, un incendie, des blessures graves voire mortelles.

Installation et mise en service

1. Le boîtier mural doit être installé conformément aux réglementations et aux normes en vigueur.
2. Installer directement la station de recharge murale pour véhicules électriques sur un mur droit dans une position appropriée aux fins de fonctionnement et de maintenance. Les instructions relatives à l'installation sont disponibles en page 4. En cas d'installation en extérieur, la station de recharge murale pour véhicules électriques doit être placée sous un toit pour éviter l'exposition directe à la pluie.
3. Connecter de manière appropriée le câble d'alimentation à la station de recharge murale pour véhicules électriques conformément au schéma de câblage en page X. Les câbles d'alimentation doivent avoir une section transversale adéquate, en fonction du courant de charge maximal, et doivent être protégés par un disjoncteur approprié dans l'armoire de distribution supérieure. (REMARQUE : l'installation électrique doit être réalisée par une personne qualifiée !)
4. Allumer la station de recharge murale pour véhicules électriques en ouvrant le capot en façade et en enclenchant le disjoncteur de type B à l'intérieur de la station de recharge.
5. Le processus de test automatique démarre, le voyant LED d'état s'allume en rouge, bleu et vert. Attendre que le voyant LED d'état se mette à clignoter en bleu.
6. Si tout est en ordre, le voyant LED d'état se mettra à clignoter en bleu. Il est désormais possible de brancher la prise de la station de recharge murale pour véhicules électriques dans le véhicule électrique. La charge commencera automatiquement.

Description de la station de recharge

Marquage conformément à la page 3

- 1 - Orifices de montage
- 2 - Signalisation LED de la valeur de consigne maximale du courant de charge en ampères
- 3 - Touche de signalisation RVB
- 4 - Vis du capot en façade
- 5 - Câble de charge

Exigences relatives à la qualification professionnelle

L'installation et la mise en service ne doivent être réalisées que par une personne autorisée conformément à la réglementation. Les connaissances de l'électricien réalisant le montage du boîtier mural doivent inclure les éléments suivants :

- Connexion du boîtier mural
- Sécurisation du boîtier mural
- Mise à la terre du boîtier mural
- État d'isolation du boîtier mural
- L'installation et la mise en service ne doivent être réalisées que par une personne autorisée conformément à la réglementation.
- S'assurer avant l'installation que le câble d'alimentation n'est pas sous tension !
- La station de recharge est destinée à être montée sur une paroi verticale ou sur une surface fixe.
- Le colis de la station de recharge ne contient pas de chevilles, de vis ni d'autres éléments de fixation destinés à l'installation sur un mur.
- La station de recharge doit être ouverte aux fins de montage.
- Une fois la station de recharge déballée et sortie de la boîte, ouvrir la porte située à l'arrière.
- Percer ou découper les orifices sur les zones indiquées pour le système de fixation choisi.
- Si le câble d'alimentation passe à travers un mur, utiliser un matériau d'étanchéité supplémentaire pour empêcher l'eau de pénétrer autour du câble d'alimentation.
- Fixer la station de recharge au mur ou au sol et s'assurer qu'elle est fermement ancrée.
- Faire passer le câble d'alimentation et connecter les câbles individuels.
- Fermer soigneusement la station de recharge avec le capot en façade et serrer les vis appropriées.
- Lors de l'installation du capot en façade, s'assurer que les câbles d'alimentation ou à courant faible n'entravent pas les composants mécaniques - en particulier les vis du capot en façade !

Commutation externe du boîtier mural

- Le boîtier mural peut être activé ou désactivé de manière optionnelle à l'aide d'éléments de commutation externes (par ex. des contacteurs). Deux bornes marquées « VNB » sont utilisées aux fins de connexion à l'intérieur du boîtier mural. Si ce contact de commutation (nommé « HDO » pour le marché tchèque) n'est pas utilisé, le cavalier restera entre ces bornes dans le boîtier mural. En cas de connexion souhaitée de l'alimentation pour HDO, il faut retirer le cavalier desdites bornes. Les contacts de l'élément de commutation doivent être dimensionnés de sorte à pouvoir commuter des courants sans potentiel (environ 30 mA/12 V).

Révision

- La révision est normalement réalisée, malgré qu'il soit impossible d'effectuer un essai de rigidité diélectrique (supérieur à 500 V). La station de recharge contient des circuits de mesure sensibles reliés à la terre (PE). Les normes CEI 61851-1 (note sous les points 11.4 et 11.7) et CEI 61851-22 (note sous le point 10.2) le permettent.
- Il existe aussi un essai d'isolation dédié, pouvant être réalisé de manière standard (500 V CC), mais la valeur mesurée résultante est inférieure à 1 MΩ.
- Si les câbles d'alimentation d'entrée (L1, L2, L3 et N) sont connectés et mesurés par rapport à PE, la lecture doit être de 274 kΩ. Si les câbles d'alimentation de sortie (L1, L2, L3 et N) sont connectés et mesurés par rapport à PE, la lecture doit être de 352 kΩ. Et si tous les câbles d'alimentation sont connectés et mesurés par rapport à PE, la lecture doit être de 154 kΩ.

Fonctionnement du boîtier mural

- Vérifier l'absence de dommages externes visibles sur le boîtier mural. Ne pas utiliser la station de recharge en cas de dommages.
- La station de recharge peut être mise en service en enclenchant les disjoncteurs.
- La valeur maximale du courant de charge est de 16 A (11 kW) ou 32 A (22 kW). La valeur minimale du courant de charge est de 6 A.
- Le voyant LED rouge de la station de recharge doit s'allumer pendant les 2 premières secondes pour indiquer que l'initialisation est en cours.
- Il est possible de sélectionner avant la charge la valeur requise du courant de charge à l'aide de la touche RVB et des voyants lumineux situés sur le côté de la station.
- Si le courant disponible aux fins de charge de la voiture électrique est inférieur à 32 A, ou si deux voitures électriques doivent être chargées simultanément, régler le courant de charge requis dans le véhicule ou sur la station de recharge. Cette étape n'est pas nécessaire si la station de recharge est dotée d'un circuit de mesure aux fins de régulation automatique.
- La prise peut désormais être connectée au véhicule.
- Une fois le véhicule connecté, il n'est plus possible de modifier manuellement le courant de charge requis sur la station de recharge.
- Il est important de régler la vitesse de charge adéquate avant de connecter la station de recharge au véhicule. Le disjoncteur peut dans le cas contraire se déclencher.

La station de recharge peut signaler les divers états suivants - avant, pendant ou après le processus de charge:

- Voyant LED vert allumé en continu : prêt à charger.
- Voyant LED bleu allumé en continu : charge en cours.
- Voyant LED clignotant : problème éventuel
 - Voyant LED vert/orange clignotant - vitesse de charge éventuellement impactée :
 - 1x - Problème avec les principaux éléments de commutation dans EVSE
 - 2x - Sous-tension ou phase manquante
 - 3x - Problème éventuel de connexion au réseau
 - 4x - Haute température
 - 5x - Puissance insuffisante
 - Voyant LED rouge clignotant - la charge sera arrêtée :
 - 1x - Problème avec les principaux éléments de commutation dans EVSE
 - 2x - Problème avec le disjoncteur
 - 3x - Problème de phase neutre
 - 4x - Surtension
 - 5x - Très haute température
 - 6x - Mode de charge non pris en charge

Arrêt du chargement

- Ne pas déconnecter le boîtier mural au cours de la charge.
- Stopper d'abord la charge du véhicule avant de débrancher.
- Si nécessaire, relâcher le loquet dans le port de charge du véhicule.
- Débrancher le câble de la station de recharge du véhicule.
- Fermer ensuite le capot du port de charge.

Résolution des problèmes

- Si la charge ralentit ou s'arrête soudainement, vérifier si le système embarqué du véhicule mentionne une condition d'erreur.
- Vérifier le voyant LED de signalisation sur la station de recharge (voir le point Utilisation de la station de recharge - signalisation d'état).
- Si le problème est lié à une température élevée, la charge s'arrêtera jusqu'au refroidissement de la station de recharge. Refroidir directement cette dernière peut constituer une solution. En cas d'incidents répétés, contacter le vendeur.
- Dans certains cas - si la charge s'est arrêtée - il peut être utile de déconnecter la station de recharge de la voiture ou de la réinitialiser à l'aide du disjoncteur.

Réglementations et normes

- Les réglementations et les normes suivantes doivent être notamment respectées.
 - Directive 2014/35/UE
 - Norme EN 61851-1
 - Norme EN 61851-22

Présentation, fonction

- En cas de commande de la version du boîtier mural dotée d'une fonction de régulation de courant, un module de mesure de courant peut être commandé. Ce module permet de s'assurer que le courant maximal autorisé du disjoncteur principal n'est pas dépassé en cas de fonctionnement simultané de la station de recharge pour véhicules électriques et d'autres appareils dans le bâtiment.

Installation du circuit de mesure

Suivre les présentes instructions pour aisément monter de manière appropriée le circuit de mesure :

- Connecter les trois bornes de test aux phases individuelles situées derrière le disjoncteur en s'assurant que le mécanisme de verrouillage sur les bornes s'enclenche.
- Le circuit de mesure n'ayant pas besoin d'alimentation électrique, il n'est pas nécessaire de connecter des câbles ou de réaliser des interventions supplémentaires sur l'installation électrique.
- ATTENTION : les bornes de mesure doivent être connectées aux câbles qui passent par le disjoncteur principal.
- Connecter alors le câble blindé à deux fils aux bornes A et B dans le module de mesure et aux mêmes bornes de la station de recharge. Pour vérifier que le boîtier mural reçoit les données de l'émetteur, appuyer en maintenant enfoncée la touche au minimum 7 sec. pendant la charge. Chaque clignotement du voyant LED violet indique ensuite la réception d'un paquet de l'émetteur. Le voyant LED doit clignoter au moins une fois par seconde en cas de courant, traversant le disjoncteur principal, suffisant pour activer le circuit de mesure.

Réglage du courant maximal

La valeur maximale du courant mesuré est de 60 A (limite des transformateurs de courant). La valeur minimale du courant mesuré est de 6 A.

Le module de mesure est toujours connecté derrière le disjoncteur principal de sorte à être placé sur le câblage de l'alimentation principale du bâtiment.

Le module de mesure est déjà configuré par défaut à une valeur de 25 A. Le comportement de contrôle peut cependant être également modifié :

- Pour modifier le réglage du courant maximal via le disjoncteur principal, appuyer longuement sur la touche du boîtier mural (avant de connecter le câble au véhicule). Le voyant LED commence à clignoter en blanc 15 secondes plus tard. Maintenir la touche pour que le nombre de clignotement égale le nombre d'ampères requis. Pour régler par exemple une valeur maximale de 32 A sur le disjoncteur principal, maintenir le voyant pour qu'il clignote 32 fois.
- Si la valeur du disjoncteur principal définie est inférieure à 6 A, le boîtier mural ignorera complètement le courant circulant à travers le disjoncteur principal.

Bezbednosna uputstva

- Pažljivo pročitajte brošuru iz pakovanja pre upotrebe zidne stanice za punjenje električnih vozila. Nepoštovanje uputstava i upozorenja navedenih u nastavku može dovesti do požara, strujnog udara, ozbiljnih povreda ili smrti.
- Zidne stanice za punjenje električnih vozila predviđene su samo za punjenje električnih vozila u skladu sa standardima IEC 62196-1 i IEC 61851-1. Nemojte koristiti dodatnu opremu za vozila koja zahtevaju provetravanje tokom punjenja niti u druge svrhe, sa drugim vozilima ili predmetima.
- Nemojte koristiti zidnu stanicu za punjenje električnih vozila u kombinaciji sa utičnicama koje nisu u skladu sa propisima i standardima.
- Ako je stanica za punjenje električnih vozila oštećena ili LED dioda ukazuje na ozbiljan problem, nemojte je koristiti.
- Korisnik nije ovlašćen da rastavlja, otvara, modifikuje ili popravlja zidnu stanicu za punjenje električnih vozila. Izuzetak je instalacija koju obavlja stručno kvalifikovana osoba. U slučaju kvara ili ako je potrebna popravka, obratite se prodavcu.
- Ne isključujte kabl za punjenje iz električnog vozila dok je punjenje u toku.
- Zidna stanica za punjenje električnih vozila obavezno se mora instalirati u skladu sa lokalnim propisima i standardima i mora se postaviti tako da ne ometa kretanje pešaka, drugih vozila ili predmeta.
- Nemojte nepotrebno izlagati zidnu stanicu za punjenje električnih vozila spoljnim uticajima poput jake kiše ili snega. Nemojte izlagati Wallbox vlazi ili vodi, uključujući potapanje.
- Ne postavljajte zapaljive materije, eksplozive, zapaljive materijale, hemikalije, zapaljiva isparenja ili druge opasne predmete u blizini stanica za punjenje.
- Nikada ne dodirujte terminale oštrim predmetima ili drugim opasnim alatima. Nemojte ni oštetiti Wallbox ovim predmetima.
- Ne dozvolite deci i neovlašćenim osobama da rukuju dodatnom opremom za punjenje. Nepravilno rukovanje i naknadna upotreba stanice za punjenje mogu dovesti do strujnog udara, požara, ozbiljnih povreda ili smrti.

Instalacija i puštanje u rad

1. Wallbox se mora instalirati u skladu sa važećim propisima i standardima.
2. Instalirajte zidnu stanicu za punjenje električnih vozila direktno na ravan zid u položaju koji je pogodan za rad i održavanje. Uputstva za instalaciju su na stranici X. Ako se instalira na otvorenom, zidna stanica za punjenje električnih vozila treba da bude postavljena ispod krova kako bi se izbeglo direktno izlaganje kiši.
3. Ispravno povežite kabl za napajanje sa zidnom stanicom za punjenje električnih vozila prema dijagramu ožičenja na stranici 4. Kablovi za napajanje moraju da budu odgovarajućeg poprečnog preseka u skladu sa maksimalnom strujom za punjenje i moraju da budu zaštićeni odgovarajućim prekidanjem na gornjoj razvodnoj tabli. (NAPOMENA: Povezivanje elektro-instalacija mora da izvrši kvalifikovana osoba!)
4. Uključite zidnu stanicu za punjenje električnih vozila tako što ćete otvoriti prednji poklopac i uključiti prekidač tipa B unutar stanice za punjenje.
5. Počinje proces samotestiranja i statusna LED lampica svetli crveno, plavo i zeleno. Sačekajte dok statusna LED lampica ne počne da treperi plavo.
6. Ako je sve u redu, statusna LED lampica će početi da treperi plavo. Sada možete da priključite utikač zidne stanice za punjenje električnih vozila u električno vozilo. Punjenje će početi automatski.

Opis stanice za punjenje

Oznake su u skladu sa stranicom 3.

- 1 – Rupe za montažu
- 2 – LED signalizacija maksimalno podešene vrednosti struje za punjenje u amperima
- 3 – RGB taster za signalizaciju
- 4 – Zavrtnji za prednji poklopac
- 5 – Kabl za punjenje

Uslovi profesionalne kvalifikacije

Instalaciju i puštanje u rad treba da obavlja isključivo ovlašćeno lice u skladu sa propisima. Znanje električara koji instalira Wallbox treba da bude u sledećem opsegu

- Veza sa Wallbox-om
- Pričvršćivanje Wallbox-a
- Uzemljenje Wallbox-a
- Status izolacije Wallbox-a
- Instalaciju i puštanje u rad treba da obavlja isključivo ovlašćeno lice u skladu sa propisima.
- Pre instalacije se uverite da kabl za napajanje nije pod naponom!
- Stanica za punjenje je predviđena za instalaciju na vertikalni zid ili na čvrstu podlogu.
- U pakovanju stanice za punjenje ne dobijaju se čivije, zavrtnji niti drugi elementi za ankerisanje predviđeni za instalaciju na zid.
- Stanica za punjenje se mora otvoriti radi instalacije.
- Kada raspakujete i izvadite stanicu za punjenje iz kutije, otvorite zadnja vrata.
- Izbušite ili isecite rupe na naznačenim mestima za željeni mehanizam za ankerisanje.
- Ako ćete kabl za napajanje sprovesti kroz zid, morate da koristite dodatni zaptivni materijal kako bi se sprečio ulazak vode oko kabla za napajanje.
- Pričvrstite stanicu za punjenje na zid ili pod i uverite se da čvrsto stoji na mestu.
- Provucite kabl za napajanje i povežite pojedinačne žice.
- Pažljivo postavite prednji poklopac na stanicu za punjenje i pritegnite odgovarajuće zavrtnje.
- Prilikom postavljanja prednjeg poklopca, uverite se da žice za napajanje ili slabu struju ne smetaju mehaničkim komponentama, naročito zavrtnjima za prednji poklopac!

Spoljno uključivanje i isključivanje Wallbox-a

- Wallbox se opcionalno može isključiti ili uključiti pomoću spoljnih sklopnih elemenata (npr. kontaktora). Dva terminala sa oznakom „VNB“ koriste se za povezivanje unutar Wallbox-a. Ako ne koristite ovaj sklopni kontakt (poznat kao „HDO“ na češkom tržištu), kratkospojnik će ostati u Wallbox-u između ovih terminala. Međutim, ako želite da povežete napajanje za HDO, morate da uklonite kratkospojnik sa ovih terminala. Kontakti sklopnog elementa moraju da budu dimenzionisani tako da mogu da prebacuju struju sa nultim potencijalom (približno 30 mA/12 V).

Revizija

- Revizija se obavlja na standardni način, s tim što nije moguće izvršiti ispitivanje dielektrične čvrstoće (više od 500 V). Stanica za punjenje sadrži osetljiva merna kola povezana sa zemljom (PE). To je moguće zahvaljujući standardu IEC 61851-1 (napomena pod tačkama 11.4 i 11.7) i IEC 61851-22 (napomena pod tačkom 10.2).
- Sa time je povezan i test izolacije, koji se može uraditi na standardni način (500 V jednosmerne struje), ali je rezultujuća izmerena vrednost manja od 1 MΩ.
- Ako su kablovi ulaznog napajanja (L1, L2, L3 i N) povezani i mereni prema PE, očitavanje treba da bude 274 kΩ. Ako su kablovi izlazne snage (L1, L2, L3 i N) povezani i mereni prema PE, očitavanje treba da bude 352 kΩ. Ako su svi kablovi za napajanje povezani i mereni prema PE, očitavanje treba da bude 154 kΩ.

Rad Wallbox-a

- Proverite da li na Wallbox-u ima vidljivih spoljnih oštećenja. Nemojte koristiti stanicu za punjenje ako je oštećena.
- Stanicu za punjenje možete da pokrenete uključivanjem prekidača.
- Maksimalna vrednost struje za punjenje je 16 A (11 kV) ili 32 A (22 kV), a minimalna 6 A.
- **Crvena LED lampica** na stanici za punjenje treba da svetli prve 2 sekunde, što ukazuje na to da je inicijalizacija u toku.
- Pre punjenja je moguće izabrati željenu vrednost struje za punjenje pomoću RGB tastera i LED lampica na bočnoj strani stanice.
- Ako je raspoloživa struja za punjenje električnog automobila manja od 32 A ili ako je potrebno da se istovremeno pune dva električna automobila, podesite potrebnu struju za punjenje u vozilu ili na stanici za punjenje. Ovaj korak nije potreban ako je stanica za punjenje opremljena mernim kolom za automatsku regulaciju.
- Utikač se sada može priključiti u vozilo.
- Kada je vozilo povezano, više nije moguće ručno promeniti potrebnu struju za punjenje na stanici za punjenje.
- Važno je da podesite ispravnu brzinu punjenja pre povezivanja stanice za punjenje sa vozilom. U suprotnom, prekidač može da iskoči.

Stanica za punjenje može da signalizira nekoliko stanja pre, tokom ili posle procesa punjenja, tj.

- Postojana **zelena LED lampica** označava da je uređaj spreman za punjenje.
- Postojana **plava LED lampica** pokazuje da je punjenje u toku.
- Trepćuća LED lampica ukazuje na problem koji je možda prisutan
 - Trepćuća **zelena/narandžasta LED lampica** – može uticati na brzinu punjenja:
 - 1x – problem sa glavnim sklopnim elementima u EVSE
 - 2x – podnapon ili faza koja nedostaje
 - 3x – mogući problem sa mrežnom vezom
 - 4x – visoka temperatura
 - 5x – nedovoljna snaga
 - Trepćuća **crvena LED lampica** – punjenje će biti zaustavljeno:
 - 1x – problem sa glavnim sklopnim elementima u EVSE
 - 2x – problem sa prekidačem
 - 3x – problem sa neutralnom žicom
 - 4x – prenapon
 - 5x – veoma visoka temperatura
 - 6x – nepodržani režim punjenja

Prekid punjenja

- Ne isključujte Wallbox tokom punjenja.
- Pre isključivanja prvo zaustavite punjenje vozila.
- Ako je potrebno, otpustite rezu na priključku za punjenje vozila.
- Izvucite kabl stanice za punjenje iz vozila.
- Zatim zatvorite poklopac priključka za punjenje.

Rešavanje problema

- Ako se punjenje uspori ili iznenada zaustavi, proverite da li postoji greška u sistemu vozila.
- Proverite signalnu LED lampicu na stanici za punjenje (pogledajte odeljak „Korišćenje stanice za punjenje – signalizacija statusa“).
- Ako je uzrok problema visoka temperatura, punjenje će prestati dok se stanica za punjenje ne ohladi ili direktno hlađenje može pomoći. Ako se ovo dešava redovno, obratite se prodavcu.
- U nekim slučajevima, ako se punjenje zaustavilo, može biti od pomoći da isključite stanicu za punjenje iz automobila ili da je resetujete pomoću prekidača.

Propisi i standardi

- Posebno se moraju poštovati sledeći propisi i standardi
 - Direktiva 2014/35/EU
 - Standard EN 61851-1
 - Standard EN 61851-22

Uvod, funkcija

- Ako ste naručili verziju Wallbox-a sa funkcijom regulacije struje, možete da naručite modul za merenje struje. Svrha ovog modula je da obezbedi da se maksimalna dozvoljena struja glavnog prekidača ne prekorači istovremenim radom stanice za punjenje električnih vozila i drugih uređaja u zgradi.

Instalacija mernog kola

Da biste pravilno instalirali merno kolo, sledite ova jednostavna uputstva:

- Povežite sva tri probna terminala sa pojedinačnim fazama iza prekidača, vodeći računa o tome da mehanizam za zaključavanje na terminalima klikne na mesto.
- Mernom kolu nije potrebno napajanje i zbog toga nije potrebno povezivati žice niti obavljati bilo kakve dodatne intervencije u električnoj instalaciji.
- **PAŽNJA:** Merne terminale je potrebno povezati na žice koje prolaze kroz glavni prekidač.
- Zatim povežite dvožični zaštićeni kabl na terminale A i B u mernom modulu i na iste terminale na stanici za punjenje. Ako želimo da proverimo da li Wallbox prima podatke od predajnika, pritisnite i držite dugme za najmanje 7 s tokom punjenja. Nakon toga, svaki treptaj ljubičaste LED lampice označava prijem jednog paketa od predajnika. LED treba da zatreperi najmanje jednom u sekundi ako kroz glavni prekidač teče dovoljno struje za aktivaciju mernog kola.

Maksimalno podešavanje struje

Maksimalna vrednost izmerene struje je 60 A (ograničenje strujnih transformatora), dok je minimalna vrednost 6 A.

Merni modul je uvek povezan iza glavnog prekidača tako da je postavljen na glavnom električnom ožičenju zgrade.

Merni modul je već fabrički konfigurisan na vrednost od 25 A, s tim što se kontrolno ponašanje takođe može dodatno promeniti:

- Da biste promenili postavku maksimalne struje preko glavnog prekidača, pritisnite i držite dugme na Wallbox-u (pre povezivanja kabla na automobil). Nakon 15 s LED počinje da treperi belo. Držite taster dok ne počne da treperi broj ampera koji želite da podesite. Na primer, ako želite da podesite 32 A kao maksimum na glavnom prekidaču, držite ga dok LED ne zatreperi 32 puta.
- Ako postavite manje od 6 A kao vrednost glavnog prekidača, Wallbox će potpuno zanemariti struju koja teče kroz glavni prekidač.

Bezpečnostné pokyny

- Pred použitím nabíjacej stanice si pozorne prečítajte priložený leták. Nedodržanie pokynov a upozornení môže mať za následok požiar, úraz elektrickým prúdom, vážne zranenie, alebo smrť.
- Nástenné nabíjacie stanice pre elektromobily sú určené výlučne na nabíjanie elektromobilov v súlade s normami IEC 62196-1 a IEC 61851-1. Príslušenstvo nepoužívajte s vozidlami, ktoré počas nabíjania vyžadujú ventiláciu, alebo na iné účely s inými vozidlami či predmetmi.
- Nabíjaciu stanicu nepoužívajte v kombinácii so zásuvkami, ktoré nespĺňajú požiadavky predpisov a noriem.
- Nabíjaciu stanicu nepoužívajte ak je poškodená, alebo ak LED indikátor signalizuje závažný problém.
- Používateľ nie je oprávnený rozoberať, otvárať, modifikovať ani opravovať nabíjaciu stanicu. Výnimkou je montáž odborne spôsobilou osobou. V prípade poruchy alebo ak je potrebná oprava kontaktuje výrobcu.
- Počas nabíjania neodpájajte z vozidla nabíjací kábel.
- Nabíjacia stanica musí byť nainštalovaná v súlade s miestnymi predpismi a normami a umiestnená tak, aby neprekážala v pohybe chodcom, iným vozidlám či predmetom.
- Nabíjaciu stanicu zbytočne nevystavujte poveternostným vplyvom, ako sú hustý dážď alebo sneh. Nabíjaciu stanicu nevystavujte vode a neponárajte ju.
- V blízkosti nabíjacej stanice sa nesmú nachádzať horľaviny, výbušniny, horľavé materiály, chemikálie, horľavé výpary ani iné nebezpečné objekty.
- Svoriek sa nikdy nedotýkajte ostrými predmetmi a nebezpečnými nástrojmi. Dbajte na to, aby ste týmito predmetmi nepoškodili ani samotnú nabíjaciu stanicu.
- Zabezpečte, aby deti a neoprávnené osoby nemohli narábať s nabíjacím príslušenstvom. Nesprávna manipulácia a použitie nabíjacej stanice môže viesť k úrazu elektrickým prúdom, požiaru, vážnemu zraneniu alebo smrti.

Montáž a uvedenie do prevádzky

1. Inštalácia nabíjacej stanice musí spĺňať všetky platné smernice a normy.
2. Nabíjaciu stanicu umiestnite priamo na plochú stenu tak, aby bola jednoducho prístupná pri používaní a údržbe. Návod na inštaláciu sa nachádza na strane X. Pri montáži v exteriéri umiestnite nabíjaciu stanicu pod prístrešok, aby nebola vystavená priamemu dažďu.
3. Nabíjací kábel zapojte priamo do nástennej nabíjacej stanice podľa schémy zapojenia na strane 4. Napájacie káble musia mať správny prierez podľa maximálneho nabíjacieho prúdu a musia byť chránené vhodným ističom umiestneným v nadradenom rozvádzači. (POZNÁMKA: Elektroinštaláciu môže vykonať len odborne spôsobilá osoba!)
4. Nabíjaciu stanicu aktivujte tak, že otvoríte predný kryt a zapnete istič typu B vo vnútri nabíjacej stanice.
5. Spustí sa automatická kontrola a LED indikátor sa rozsvieti na červeno, modro a zeleno. Počkajte, kým modrý LED indikátor nezačne blikať na modro.
6. Ak je všetko v poriadku, LED indikátor začne blikať na modro. Zástrčku nabíjacej stanice teraz môžete zasunúť do elektromobilu. Nabíjanie sa spustí automaticky.

Popis nabíjacej stanice

Označenie podľa strany 3.

- 1 – Montážne otvory
- 2 – LED indikátor maximálnej nastavenej hodnoty nabíjacieho prúdu v ampéroch
- 3 – RGB tlačidlo na signalizáciu
- 4 – Skrutky predného krytu
- 5 – Nabíjací kábel

Požiadavky na odbornú spôsobilosť

Montáž a uvedenie do prevádzky môže vykonať len odborne spôsobilá osoba a v súlade s predpismi. Elektrotechnik, ktorý inštaluje nabíjaciu stanicu, musí byť spôsobilý v týchto oblastiach

- Pripojenie nabíjacej stanice
- Zabezpečenie nabíjacej stanice
- Uzemnenie nabíjacej stanice
- Stav izolácie nabíjacej stanice
- Montáž a uvedenie do prevádzky môže vykonať len odborne spôsobilá osoba a v súlade s predpismi.
- Pred inštaláciou sa ubezpečte, že napájací kábel nie je pod prúdom!
- Nabíjacia stanica musí byť umiestnená na zvislej stene, alebo na pevnom povrchu.
- Súčasťou jej balenia nie sú rozperky, skrutky a ďalšie kotviace prvky, ktoré sú potrebné pri montáži na stenu.
- Pri montáži sa nabíjacia stanica musí otvoriť.
- Po rozbalení a vybratí z obalu otvorte zadné dvierka na nabíjacej stanici.
- Na vyznačených miestach vyvŕtajte alebo vyrežte otvory na vami zvolené kotviace prvky.
- Ak bude napájací kábel vedený cez stenu, použite dodatočný tesniaci materiál na zamedzenie prieniku vody do jeho okolia.
- Nabíjaciu stanicu pripevnite na stenu alebo k podlahe a ubezpečte sa, že pevne drží na svojom mieste.
- Prevlečte napájací kábel a pripojte jednotlivé vodiče.
- Nabíjaciu stanicu opatrne zakryte predným krytom a utiahnite príslušné skrutky.
- Pri montáži predného krytu dbajte na to, aby slaboproudové vodiče neprekážali mechanickým častiam, a to najmä skrutkám v prednom kryte!

Externé spínanie nabíjacej stanice

- Nabíjaciu stanicu je možné vypínať aj pomocou externých spínacích prvkov (napr. stýkačov). Na toto pripojenie sú vo vnútri nabíjacej stanice určené dve svorky s označením „VNB“. Ak tento spínací kontakt (na českom trhu známy ako „HDO“) nebudete využívať, tieto svorky ostanú prepojené. Ak chcete pripojiť zdroj HDO, musíte z týchto svoriek prepojovací kábel odobrať. Kontakty spínacieho prvku musia byť dimenzované tak, aby mohli spínať prúdy s nulovým potenciálom (cca 30 mA/12 V).

Kontrola

- Kontrola sa vykonáva bežným spôsobom. Výnimkou je, že nie je možné vykonať dielektrickú pevnostnú skúšku (viac ako 500V). Nabíjacia stanica obsahuje citlivé meracie obvody vzhľadom k zemi (PE). Je to možné v zmysle normy IEC 61851-1 (poznámka pri bodoch 11.4 a 11.7) a IEC 61851-22 (poznámka pri bode 10.2).
- S tým je spojená aj skúška izolácie, ktorú je možné vykonať bežne (500V DC), ale výsledná nameraná hodnota je menej ako 1 MΩ.
- Ak sú vstupné napájacie príklady (L1, L2, L3 a N) pripojené a odmerané proti PE, výsledná hodnota by mala byť 274 kΩ. Ak sú výstupné napájacie príklady (L1, L2, L3 a N) pripojené a odmerané proti PE, výsledná hodnota by mala byť 352 kΩ. Ak sú všetky napájacie príklady pripojené a odmerané proti PE, výsledná hodnota by mala byť 154 kΩ.)

Prevádzka nabíjacej stanice

- Skontrolujte, či nabíjacia stanica nie je viditeľne poškodená. Ak áno, nepoužívajte ju.
- Nabíjaciú stanicu uvediete do prevádzky zapnutím ističov.
- Maximálny nabíjací prúd je 16 A (11 kW), alebo 32 A (22 kW). Minimálny nabíjací prúd je 6 A.
- Inicializáciu signalizuje **červený LED indikátor** na nabíjacej stanici, ktorý sa rozsvieti na prvé 2 sekundy.
- Pred nabíjaním si môžete zvoliť požadovanú hodnotu nabíjacieho prúdu pomocou RGB tlačidla a LED indikátorov na boku stanice.
- Ak je dostupný prúd na nabíjanie elektromobilu nižší ako 32 A, alebo chcete zároveň nabíjať dve vozidlá, nastavte požadovaný nabíjací prúd vo vozidle, alebo na nabíjacej stanici. Tento krok nie je potrebný, ak je nabíjacia stanica vybavená meracím obvodom na automatickú reguláciu.
- Zástrčku môžete zasunúť do vozidla.
- Po pripojení vozidla už nie je možné manuálne meniť požadovaný nabíjací prúd na nabíjacej stanici.
- Preto je potrebné nastaviť správnu nabíjaciu rýchlosť ešte pred pripojením vozidla na nabíjaciu stanicu. V opačnom prípade sa môže vypnúť istič.

Nabíjacia stanica môže pred, počas a po nabíjaní signalizovať niekoľko stavov, konkrétne:

- Svietiaci **zelený LED indikátor** znamená, že je pripravená na nabíjanie.
- Svietiaci **modrý LED indikátor** znamená, že prebieha nabíjanie.
- Blikajúci LED indikátor znamená, že sa mohol vyskytnúť problém.
 - Blikajúci **zelený/oranžový LED indikátor** znamená, že rýchlosť nabíjania môže byť ovplyvnená:
 - 1x – problém s hlavnými spínacími prvkami v EVSE
 - 2x – podpätie, alebo chýbajúca fáza
 - 3x – možný problém s pripojením k sieti
 - 4x – vysoká teplota
 - 5x – nedostatočný výkon
 - Blikajúci **červený LED indikátor** znamená, že nabíjanie sa zastaví:
 - 1x – problém s hlavnými spínacími prvkami v EVSE
 - 2x – problém s ističom
 - 3x – problém s nulovým vodičom
 - 4x – prepätie
 - 5x – veľmi vysoká teplota
 - 6x – nepodporovaný režim nabíjania

Ukončenie nabíjania

- Počas nabíjania stanicu neodpájajte.
- Pred odpojením zastavte nabíjanie vo vozidle.
- V prípade potreby uvoľnite západku na nabíjacom porte vozidla.
- Odpojte kábel nabíjacej stanice od vozidla.
- Zatvorte kryt nabíjacieho portu.

Riešenie problémov

- Ak sa nabíjanie náhle spomalí alebo zastaví, skontrolujte možné chyby na palubnom systéme vozidla.
- Skontrolujte LED indikátor na nabíjacej stanici (viď Používanie nabíjacej stanice – signalizácia stavu).
- Ak je príčinou problému vysoká teplota, nabíjanie sa zastaví kým nabíjacia stanica nevychladne. Prípadne ju môžete ochladiť priamo. Ak sa to deje pravidelne, kontaktujte predajcu.
- V niektorých prípadoch môže pri zastavení nabíjania pomôcť odpojenie nabíjacej stanice od vozidla, prípadne jej resetovanie pomocou ističa.

Smernice a normy

- Dodržiavajte najmä nižšie uvedené normy
 - Smernica 2014/35/EÚ
 - Norma EN 61851-1
 - Norma EN 61851-22

Úvod, funkcia

- Ak ste si objednali verziu nabíjacej stanice s funkciou regulácie prúdu, môžete si objednať modul na meranie prúdu. Tento modul zabezpečuje, aby sa pri súčasnom používaní nabíjacej stanice a iných spotrebičov v budove nepresiahol maximálny povolený prúd hlavného ističa.

Montáž meracieho obvodu

Pri montáži meracieho obvodu postupujte nasledovne:

- Pripojte všetky skúšobné svorky na jednotlivé fázy za ističom, pričom dbajte na to, aby zaist'ovací mechanizmus na svorkách správne zapadol.
- Merací obvod nevyžaduje zdroj energie, takže nie je potrebné pripájať ďalšie vodiča, ani inak zasahovať do elektroinštalácie.
- UPOZORNENIE: meracie svorky musia byť pripojené na tie vodiče, ktoré sú vedené cez hlavný istič.
- Následne pripojte dvojvodičový tienený kábel na svorky A a B v meracom module a na rovnaké svorky na nabíjacej stanici. Ak chcete skontrolovať, či nabíjacia stanica prijíma signály z vysieláča, stlačte a podržte tlačidlo počas nabíjania po dobu aspoň 7 sekúnd. Každé následné bliknutie fialového LED indikátora znamená, že bol prijatý jeden paket z vysieláča. Ak prúdi medzi hlavným ističom a meracím obvodom dostatočný prúd na jeho aktiváciu, LED indikátor bliká raz za sekundu.

Nastavenie maximálneho prúdu

Maximálny meraný prúd je 60 A (limit prúdových transformátorov). Minimálny meraný prúd je 6 A.

Merací modul je vždy pripojený za hlavným ističom, aby sa nachádzal na hlavnom prúdovom vedení budovy.

Merací modul je prednastavený na hodnotu 25 A. Správanie riadenia je ale možné dodatočne zmeniť:

- Na zmenu nastavenia maximálneho prúdu cez hlavný istič stlačte a podržte tlačidlo na nabíjacej stanici (pred pripojením kábla k autu). Po 15 s začne LED indikátor blikáť na bielo. Držte tlačidlo stlačené, kým nezabliká toľko krát, na koľko ampérov chcete nastaviť maximálnu hodnotu. Ak napríklad chcete nastaviť maximum hlavného ističa na 32 A, držte tlačidlo, kým LED indikátor nezabliká 32-krát.
- Ak nastavíte hodnotu hlavného ističa na menej ako 6 A, nabíjacia stanica bude úplne ignorovať prúd pretekajúci cez hlavný istič.

Sigurnosne upute

- Pažljivo pročitajte letak priložen ambalaži prije upotrebe stanice za punjenje električnih vozila za zidnu montažu. Nepridržavanje uputa i upozorenja može dovesti do požara, električnog udara, ozbiljne ozljede ili smrti.
- Stanice za punjenje električnih vozila za zidnu montažu namijenjene su samo za punjenje električnih vozila u skladu s normama IEC 62196-1 i IEC 61851-1. Ne upotrebljavajte opremu za vozila koja zahtijeva ventilaciju tijekom punjenja ili za neku drugu svrhu zajedno s drugim vozilima ili predmetima.
- Ne upotrebljavajte stanicu za punjenje električnih vozila za zidnu montažu u kombinaciji s utičnicama koje ne udovoljavaju propisima i normama.
- Ne upotrebljavajte stanicu za punjenje električnih vozila ako je oštećena ili ako LED dioda upućuje na ozbiljan problem.
- Korisnik nema ovlaštenje za rastavljanje, otvaranje, modificiranje i popravak stanice za punjenje električnih vozila za zidnu montažu. Iznimku predstavlja instalacija koju vrši stručna osoba. U slučaju kvara ili potrebe za popravkom, obratite se prodavaču.
- Ne odspajajte kabel za punjenje od električnog vozila dok je punjenje u tijeku.
- Stanica za punjenje električnih vozila za zidnu montažu mora se uvijek instalirati u skladu s lokalnim propisima i normama te postaviti tako da ne sprječava kretanje pješaka, drugih vozila ili predmeta.
- Nemojte nepotrebno izlagati stanicu za punjenje električnih vozila za zidnu montažu vanjskim utjecajima kao što su jaka kiša ili snijeg. Ne izlažite uređaj Wallbox vlazi ili vodi i nemojte ga uranjati u vodu.
- Ne odlazite zapaljive tvari, eksplozive, zapaljive materijale, kemikalije, zapaljive pare ili druge opasne predmete u blizini stanica za punjenje.
- Nikada ne dodirujte priključke oštrim predmetima ili ostalim opasnim alatima. Također pazite da ne oštetite Wallbox tim predmetima.
- Ne dopustite da djeca i neovlaštene osobe rukuju opremom za punjenje. Nepravilno rukovanje i naknadna upotreba stanice za punjenje mogu dovesti do električnog udara, požara, ozbiljne ozljede ili smrti.

Instalacija i stavljanje u pogon

1. Uređaj Wallbox mora se instalirati u okviru primjenjivih propisa i normi.
2. Instalirajte stanicu za punjenje električnih vozila za zidnu montažu izravno na ravan zid u položaju koji je prikladan za rad i održavanje. Upute za instalaciju nalaze se na X. stranici. Ako se instalira u vanjskom prostoru, stanica za punjenje električnih vozila za zidnu montažu mora se postaviti pod krov kako bi se izbjegla izravna izloženost kiši.
3. Pravilno povežite kabel za napajanje sa stanicom za punjenje električnih vozila za zidnu montažu u skladu sa shemom ožičenja na 4. stranici. Kabeli za napajanje moraju imati prikladne poprečne presjeka u skladu s maksimalnom strujom punjenja i moraju se zaštititi prikladnim osiguračem na nadređenoj sklopnoj ploči. (NAPOMENA: električnu instalaciju mora izvršiti odgovarajuće kvalificirana osoba!)
4. Uključite stanicu za punjenje električnih vozila za zidnu montažu tako da otvorite prednji poklopac i uključite osigurač tipa B u stanici za punjenje.
5. Započinite postupak samotestiranja i statusna LED lampica svijetli crveno, zeleno i plavo. Pričekajte da statusna LED lampica počne treperiti plavo.
6. Ako je sve u redu, statusna LED lampica počeo će treperiti plavo. Sada možete umetnuti utikač stanice za punjenje električnih vozila za zidnu montažu u električno vozilo. Punjenje će započeti automatski.

Opis stanice za punjenje

Označavanje u skladu s 3. stranicom.

- 1 – otvori za montažu
- 2 – LED lampica koja signalizira maksimalnu postavljenu vrijednost struje punjenja u amperima
- 3 – gumb RGB za signalizaciju
- 4 – vijci prednjeg poklopca
- 5 – kabel za punjenje

Zahtjevi za stručnu kvalifikaciju

Instalaciju i stavljanje u pogon smije izvršiti samo ovlaštena osoba u skladu s propisima. Znanje o električnoj instalaciji uređaja Wallbox obuhvaća sljedeća područja:

- priključivanje uređaja Wallbox
- pričvršćivanje uređaja Wallbox
- uzemljenje uređaja Wallbox
- status izolacije uređaja Wallbox.
- Instalaciju i stavljanje u pogon smije izvršiti samo ovlaštena osoba u skladu s propisima.
- Prije instalacije potrebno je uvjeriti se da kabel za napajanje nije pod naponom!
- Stanica za punjenje namijenjena je za instalaciju na okomit zid ili čvrstu površinu.
- Ambalaža stanice za punjenje ne sadržava klinove, vijke i druge sidrene elemente namijenjene za instalaciju na zid.
- Stanica za punjenje mora se otvoriti u svrhu instalacije.
- Nakon što raspakirate stanicu za punjenje i izvadite je iz kutije, otvorite stražnja vrata.
- Izbušite ili izrežite otvore na naznačenim mjestima da biste postavili sidreni mehanizam po vlastitom izboru.
- Ako se kabel za napajanje uvodi kroz zid, mora se upotrijebiti dodatni materijal za brtvljenje kako bi se spriječio prodor vode u područje oko kabela za napajanje.
- Pričvrstite stanicu za punjenje na zid ili pod i pobrinite se da čvrsto stoji na mjestu.
- Provucite kabel za napajanje i spojite pojedinačne žice.
- Pažljivo postavite prednji poklopac na stanicu za punjenje i zategnite odgovarajuće vijke.
- Prilikom instalacije prednjeg poklopca uvjerite se da žice za napajanje ili žice niske struje ne blokiraju mehaničke komponente, a osobito vijke prednjeg poklopca!

Vanjsko uključivanje/isključivanje uređaja Wallbox

- Uređaj Wallbox po izboru se može isključiti ili uključiti pomoću vanjskih sklopnih elemenata (npr. sklopnika). Dva priključka označena natpisom „VNB” upotrebljavaju se za spajanje unutar uređaja Wallbox. Ako ne upotrebljavate sklopni kontakt (poznat pod imenom „HDO” na češkom tržištu), potrebno je ostaviti prenosnik između ovih priključaka u uređaju Wallbox. Međutim, ako želite priključiti napajanje za HDO, morate ukloniti prenosnik iz područja priključaka. Kontakti sklopnog elementa moraju se dimenzionirati za prebacivanje struja nultog potencijala (približno 30 mA/12 V).

Pregled

- Pregled se vrši na standardni način, no nije moguće izvršiti ispitivanje dielektrične čvrstoće (više od 500 V). Stanica za punjenje sadržava osjetljive mjerne krugove povezane s uzemljenjem (PE). To omogućavaju norme IEC 61851-1 (napomena pod točkama 11.4 i 11.7) i IEC 61851-22 (napomena pod točkom 10.2).
- S navedenim je povezano i ispitivanje izolacije koje se može provesti na standardni način (500 V DC), no dobivena izmjerena vrijednost iznosi manje od 1 MΩ.
- Ako su vodiči ulazne struje (L1, L2, L3 i N) povezani i ako se mjere u odnosu na PE, tada očitana vrijednost mora iznositi 274 kΩ. Ako su vodiči izlazne struje (L1, L2, L3 i N) povezani i ako se mjere u odnosu na PE, tada očitana vrijednost mora iznositi 352 kΩ. Ako su svi vodiči struje povezani i ako se mjere u odnosu na PE, tada očitana vrijednost mora iznositi 154 kΩ.

Rad uređaja Wallbox

- Provjerite ima li na uređaju Wallbox vidljivih vanjskih oštećenja. Nemojte upotrebljavati stanicu za punjenje ako je oštećena.
- Možete staviti stanicu za punjenje u pogon tako da uključite osigurače.
- Maksimalna vrijednost struje punjenja iznosi 16 A (11 kW) ili 32 A (22 kW), a minimalna vrijednost 6 A.
- **Crvena LED lampica** stanice za punjenje trebala bi svijetliti prve 2 sekunde, što upućuje na to da je pokretanje u tijeku.
- Prije punjenja može se odabrati željena vrijednost struje punjenja pomoću gumba RGB i LED lampica s bočne strane stanice.
- Ako je dostupna struja za punjenje električnog automobila manja od 32 A ili je potrebno puniti dva električna automobila istovremeno, postavite potrebnu struju punjenja u vozilu ili na stanici za punjenje. Ovaj korak nije potreban ako je stanica za punjenje opremljena mjernim krugom za automatsku regulaciju.
- Sada možete povezati utikač s vozilom.
- Kad se vozilo poveže, više nije moguće ručno promijeniti potrebnu struju punjenja na stanici za punjenje.
- Važno je postaviti ispravnu brzinu punjenja prije povezivanja stanice za punjenje s vozilom. U suprotnom može doći do okidanja osigurača.

Stanica za punjenje može signalizirati nekoliko stanja prije, tijekom ili poslije punjenja:

- **LED lampica koja svijetli zeleno** označava spremnost za punjenje.
- **LED lampica koja svijetli plavo** označava da je punjenje u tijeku.
- LED lampica koja treperi označava da je možda prisutan problem
 - LED lampica koja treperi **zeleno/narančasto** – problem koji može utjecati na brzinu punjenja:
 - 1x – problem s glavnim sklopnim elementima opreme za napajanje električnog vozila (EVSE)
 - 2x – podnapon ili nedostatak faze
 - 3x – mogući problem mrežne veze
 - 4x – visoka temperatura
 - 5x – nedovoljna snaga
 - **Crvena LED lampica** koja treperi – punjenje će se zaustaviti:
 - 1x – problem s glavnim sklopnim elementima opreme za napajanje električnog vozila (EVSE)
 - 2x – problem s osiguračem
 - 3x – problem s neutralnom žicom
 - 4x – prenapon
 - 5x – vrlo visoka temperatura
 - 6x – nepodržani način punjenja

Odspajanje nakon punjenja

- Ne odspajajte Wallbox tijekom punjenja.
- Prije odspajanja prvo zaustavite punjenje vozila.
- Ako je potrebno, otpustite zapor u priključku za punjenje vozila.
- Odspojite kabel stanice za punjenje od vozila.
- Zatim zatvorite poklopac priključka za punjenje.

Rješavanje problema

- Ako se punjenje uspori ili iznenada zaustavi, provjerite javlja li sustav u vozilu grešku.
- Provjerite signalnu LED lampicu stanice za punjenje (pogledajte odjeljak Upotreba stanice za punjenje – signalizacija statusa).
- Ako je visoka temperatura uzrok problema, punjenje će se zaustaviti sve dok se stanica za punjenje ne ohladi. Također može pomoći izravno hlađenje stanice. Ako se to redovito događa, obratite se prodavaču.
- Kada se punjenje zaustavi, u nekim slučajevima može pomoći odspajanje stanice za punjenje od automobila ili njezino ponovno postavljanje pomoću osigurača.

Propisi i norme

- Posebno se treba pridržavati sljedećih propisa i normi:
 - Direktiva 2014/35/EU
 - Norma EN 61851-1
 - Norma EN 61851-22.

Uvod i funkcija

- Ako ste naručili verziju uređaja WallBox s funkcijom regulacije struje, tada možete naručiti modul za mjerenje struje. Svrha je ovog modula zajamčiti da se ne prijeđe maksimalna dopuštena struja glavnog osigurača u okviru simultanog rada stanice za punjenje električnog vozila i drugih uređaja u zgradi.

Instalacija mjernog kruga

Da biste ispravno instalirali mjerni krug, pratite ove jednostavne upute:

- Povežite sva tri ispitna priključka s pojedinačnim fazama iza osigurača i pobrinite se da se mehanizam za zaključavanje na priključcima uglati na mjestu.
- Za mjerni krug nije potrebno napajanje i stoga nije potrebno spajati žice ili vršiti dodatne intervencije na električnoj instalaciji.
- PAŽNJA: mjerni priključci moraju se povezati sa žicama koje prolaze kroz glavni osigurač.
- Zatim povežite dvožilni oklopljeni kabel s priključcima A i B modula za mjerenje i s istim priključcima stanice za punjenje. Ako želite provjeriti prima li WallBox podatke od odašiljača, pritisnite i držite gumb najmanje 7 sekundi tijekom punjenja. Nakon toga, svako treperenje ljubičaste LED lampice upućuje na primitak jednog paketa od odašiljača. LED lampica trebala bi zatreperiti najmanje jednom u sekundi ako kroz osigurač protječe dovoljna struja za aktivaciju mjernog kruga.

Maksimalna postavka struje

Maksimalna vrijednost izmjerene struje iznosi 60 A (ograničenje strujnih transformatora), dok minimalna vrijednost izmjerene struje iznosi 6 A.

Modul za mjerenje uvijek se spaja iza glavnog osigurača kako bi bio postavljen na glavno ožičenje napajanja zgrade.

Modul za mjerenje uvijek je tvornički konfiguriran na vrijednost od 25 A, međutim način regulacije može se također dodatno promijeniti:

- Da biste promijenili maksimalnu postavku struje putem osigurača, pritisnite i držite gumb na uređaju WallBox (prije povezivanja kabela s vozilom). Nakon 15 sekundi, LED lampica počće treperiti bijelo. Držite gumb dok ne zatreperi onoliko puta koliko ampera želite postaviti. Na primjer, ako želite postaviti 32 A kao maksimalnu vrijednost na osiguraču, držite gumb dok LED lampica ne zatreperi 32 puta.
- Ako postavite vrijednost manju od 6 A kao vrijednost glavnog osigurača, uređaj WallBox u potpunosti će zanemariti struju koja protječe kroz glavni osigurač.

Saugos nuorodos

- Prieš naudodami prie sienos montuojamą elektromobilių įkrovimo stotelę atidžiai perskaitykite pakuotės lapelį. Nesilaikant toliau pateiktų instrukcijų ir įspėjimų galimas gaisras, elektros smūgis, sunkūs sužalojimai ar mirtis.
- Prie sienos montuojamos įkrovimo stotelės skirtos tik įkrauti elektromobiliams pagal standartus IEC 62196-1 ir IEC 61851-1. Nenaudokite transporto priemonių priedų, kuriems įkrovimo metu reikalinga ventiliacija, ar kitais tikslais, su kitomis transporto priemonėmis ar objektais.
- Nenaudokite prie sienos montuojamos įkrovimo stotelės su lizdais, kurie neatitinka reglamentų ir standartų.
- Jeigu elektromobilių įkrovimo stotelė pažeista arba šviesos diodas nurodo rimtą problemą, nenaudokite jos.
- Naudotojas neturi teisės išrinkti, atidaryti, modifikuoti ar taisyti prie sienos montuojamos elektromobilių įkrovimo stotelės. Išimtis – kai montavimo darbus atlieka profesinę kvalifikaciją turintis asmuo. Gedimo ar būtino remonto atveju susisiekite su pardavėju.
- Neatjunkite įkrovimo kabelio nuo elektromobilio įkrovimo metu.
- Prie sienos montuojama elektromobilių įkrovimo stotelė visada turi būti sumontuota laikantis vietinių reglamentų ir standartų, ji turi būti tokioje vietoje, kad netrukdytų pėsčiųjų, kitų transporto priemonių ar objektų judėjimo.
- Be reikalo neleiskite, kad prie sienos montuojamą elektromobilių stotelei poveikį darytų išoriniai veiksniai, pvz., smarki liūtis ar sniegas. Saugokite „Wallbox“ nuo drėgmės ar vandens, įskaitant panardinimą.
- Nelaikykite degių medžiagų, sproglių, užsiliepsnojančių medžiagų, chemikalų, degius garus skleidžiančių ar kitų pavojingų objektų arti įkrovimo stotelės.
- Niekada nelieskite gnybtų aštriais objektais ar kitais pavojingais įrankiais. Nepažeiskite „Wallbox“ ir šiais daiktais.
- Neleiskite vaikams ir neįgaliesiems asmenims tvarkyti įkrovimo priedų. Netinkamai elgiantis su įkrovimo stotele ir vėliau naudojant ją galimas elektros šokas, gaisras, sužalojimas ar mirtis.

Montavimas ir eksploatavimo pradžia

1. „Wallbox“ turi būti sumontuotas pagal galiojančius reglamentus ir standartus.
2. Prie sienos montuojamą elektromobilių įkroviklį montuokite tiesiai prie lygios sienos, naudoti ir prižiūrėti patogioje padėtyje. Montavimo instrukcijos pateiktos X puslapyje. Jeigu montuojama lauke, prie sienos montuojama elektromobilių įkrovimo stotelė turi būti po stogu, apsaugota nuo tiesioginio lietaus poveikio.
3. Teisingai prijunkite maitinimo kabelį prie sienos montuojamos elektromobilių įkrovimo stotelės, pagal laidų diagramą, pateiktą 4 puslapyje. Maitinimo kabelis turi būti tinkamo skersmens pagal maksimalią įkrovimo srovę ir turi būti apsaugotas tinkamu automatinio išjungiklio aukštesnio lygio paskirtymo skyde. (PASTABA. Elektros instaliaciją įrengti turi tinkamą kvalifikaciją turintis asmuo!)
4. Įjunkite prie sienos montuojamą elektromobilių įkrovimo stotelę atidarydami priekinį dangtį ir įjungdami B tipo automatinį išjungiklį įkrovimo stotelės viduje.
5. Pradedamas savitiks procesas, būsenos šviesos diodas šviečia raudonai, mėlynai ir žaliai. Palaukite, kol būsenos šviesos diodas pradės mirksėti mėlyna spalva.
6. Jeigu viskas gerai, būsenos šviesos diodas pradės mirksėti mėlynai. Dabar galite įkišti prie sienos montuojamos elektromobilių įkrovimo stotelės kištuką į elektromobilį. Įkrovimas prasidės automatiškai.

Įkrovimo stotelės aprašymas

Ženklimas pagal 3 puslapyje pateiktą informaciją.

- 1 – Montavimo angos
- 2 – Šviesos diodo signalas apie įkrovimo srovės amperais maksimalią nustatytą vertę
- 3 – RGB mygtukas signalams
- 4 – Priekinio dangčio varžtai
- 5 – Įkrovimo kabelis

Reikalavimai profesionalioms kvalifikacijoms

Montavimo ir eksploatavimo pradžios darbus atlikti gali tik įgaliotas asmuo, laikydamasis reglamentų. „Wallbox“ montuojančio elektriko žinios turėtų būti pakankamos šiems darbams:

- „Wallbox“ prijungimas
- „Wallbox“ tvirtinimas
- „Wallbox“ įžeminimas
- „Wallbox“ izoliacijos būsenos nustatymas
- Montavimo ir eksploatavimo pradžios darbus atlikti gali tik įgaliotas asmuo, laikydamasis reglamentų.
- Prieš montavimą įsitikinkite, kad maitinimo kabelyje nėra įtampos!
- Įkrovimo stotelė skirta montuoti ant vertikalios sienos arba ant tvirto pagrindo.
- Įkrovimo stotelės komplektacijoje nėra kaiščių, varžtų ir kitų tvirtinimo elementų, skirtų montuoti prie sienos.
- Norint sumontuoti įkrovimo stotelę, ją reikia atidaryti.
- Išpakavę ir išėmę įkrovimo stotelę iš dėžės, atidarykite galines dureles.
- Nurodytose vietose pagal jūsų pasirinktą tvirtinimo mechanizmą išgręžkite arba išpjaukite skyles.
- Jeigu maitinimo kabelis bus nutiestas per sieną, reikia naudoti papildomą sandarinimo medžiagą, kad vanduo nepatektų aplink maitinimo kabelį.
- Pritvirtinkite įkrovimo stotelę prie sienos ar grindų ir užtikrinkite, kad ji gerai prisitvirtintų savo vietoje.
- Įsukite maitinimo kabelį ir prijunkite atskirus laidus.
- Kruopščiai uždėkite ant įkrovimo stotelės priekinį dangtį ir priveržkite atitinkamus varžtus.
- Montuodami priekinį dangtį užtikrinkite, kad galios arba silpnos srovės laidai nebūtų mechaninių komponentų kelyje – ypač priekinio dangčio varžtai!

Išorinis „Wallbox“ įjungimas

- „Wallbox“ pasirinktinai galima išjungti arba įjungti naudojant išorinius perjungimo elementus (pvz., kontaktorius). Du gnybtai, pažymėti „VNB“, naudojami sujungimui „Wallbox“ viduje. Jeigu nenaudojate perjungimo kontakto (Čekijos rinkoje vadinamo „HDO“), tarp šių terminalų „Wallbox“ liks kabelinė jungė. Bet jeigu norite prijungti HDO skirtą maitinimą, nuo šių gnybtų turite nuimti kabelinę jungę. Perjungimo elemento kontaktai turi būti tokių matmenų, kad galėtų perjungti nulinio potencialo srovės (apie 30 mA / 12 V).

Patikra

- Patikra atliekama standartini būdu, išskyrus tai, kad negalima atlikti dielektrinio stiprio bandymo (daugiau negu 500 V). Įkrovimo stotelėje yra jautrios matavimo grandinės, susijusios su žeme (PE). Tai įmanoma pagal standartą IEC 61851-1 (pastaba 11.4 ir 11.7 punktuose) ir IEC 61851-22 (pastaba 10.2 punkte).
- Taip pat yra susijęs izoliacijos bandymas, kurį galima atlikti standartiniu būdu (500V DC), bet išmatuota rezultato vertė yra mažesnė negu 1 MΩ.
- Jeigu įvesties galios laidai (L1, L2, L3 ir N) prijungti ir išmatuoti pagal PE, rodinys turėtų būti 274 kΩ. Jeigu išvesties galios laidai (L1, L2, L3 ir N) prijungti ir išmatuoti pagal PE, rodinys turėtų būti 352 kΩ. Jeigu visi kiti galios laidai prijungti ir išmatuoti pagal PE, rodinys turėtų būti 154 kΩ.)

„Wallbox“ naudojimas

- Patikrinkite „Wallbox“, ar nėra išorinių pažeidimų. Nenaudokite įkrovimo stotelės, jeigu ji pažeista.
- Galite pradėti naudoti įkrovimo stotelę įjungdami automatinį išjungiklį.
- Maksimali įkrovimo srovės vertė yra 16 A (11 kW) arba 32 A (22 kW), minimali įkrovimo srovės vertė yra 6A.
- **Raudonas šviesos diodas** ant įkrovimo stotelės turėtų užsidegti pirmoms 2 sekundėms, tai rodo, kad inicializavimo procesas pradėtas.
- Prieš įkrovimą RGB mygtuku ir šviesos diodų lemputėmis stotelės šone galima pasirinkti norimą įkrovimo srovę.
- Jeigu elektromobilio įkrovimui turima srovė yra žemesnė negu 32 A arba jeigu reikia įkrauti du elektromobilius vienu metu, nustatykite reikalingą įkrovimo srovę transporto priemonėje arba įkrovimo stotelėje. Šis žingsnis nereikalingas, jeigu įkrovimo stotelėje įrengta matavimo grandinė automatiniam reguliavimui.
- Dabar kištuką galima prijungti prie transporto priemonės.
- Kai transporto priemonė prijungta, reikalingos įkrovimo srovės keisti rankiniu būdu įkrovimo stotelėje nebegalima.
- Prieš prijungiant įkrovimo stotelę prie transporto priemonės, svarbu nustatyti teisingą įkrovimo greitį. Priešingu atveju gali sutrikti automatinis išjungiklis.

Įkrovimo stotelė gali siųsti signalus apie keletą būsenų iki įkrovimo proceso, jo metu arba po jo, tai yra:

- Nenutrūkstamas **žalias šviesos diodas** rodo, kad įkrovimui pasiruošta.
- Nenutrūkstamas **mėlynas šviesos diodas** rodo, kad įkrovimas vyksta.
- Mirksintis šviesos diodas rodo, kad gali būti problema.
 - Mirksi **žalias/oranžinis** šviesos diodas – gali paveikti įkrovimo greitį:
 - 1x – problema su pagrindiniu perjungimo elementu elektromobilių įkrovimo įrangoje
 - 2x – nepakankama įtampa arba trūksta fazės
 - 3x – galima tinklo ryšio klaida
 - 4x – aukšta temperatūra
 - 5x – nepakankama galia
 - **Raudonas šviesos diodas** mirksi – įkrovimas bus nutrauktas:
 - 1x – problema su pagrindiniu perjungimo elementu elektromobilių įkrovimo įrangoje
 - 2x – problema su automatinio išjungikliu
 - 3x – neutralaus laido problema
 - 4x – viršįtampis
 - 5x – labai aukšta temperatūra
 - 6x – nepalaikomas įkrovimo režimas

Įkrovimo atjungimas

- Nejunkite „Wallbox“ įkrovimo metu.
- Prieš atjungdami, pirma sustabdykite transporto priemonės įkrovimą.
- Jei būtina, atlaisvinkite sklendę transporto priemonės įkrovimo prievade.
- Atjunkite įkrovimo stotelės kabelį nuo transporto priemonės.
- Tada uždarykite įkrovimo prievado dangtį.

Problemų sprendimas

- Jeigu įkrovimas sulėtėja arba staiga sustoja, patikrinkite transporto priemonės salono sistemą, ar nerodoma klaida.
- Įkrovimo stotelėje patikrinkite signalo šviesos diodą (žr. „Įkrovimo stotelės naudojimas. Būsenos signalai“).
- Jeigu problemą sukelia aukšta temperatūra, įkrovimas bus sustabdytas, kol įkrovimo stotelė atvės, gali padėti ir tiesioginis vėsinimas. Jei taip nutinka nuolatos, susisiekite su pardavėju.
- Kai kuriais atvejais – jei įkrovimas sustoja – gali padėti įkrovimo stotelės atjungimas nuo automobilio arba jos atstata naudojant automatinį išjungiklį.

Reglamentai ir standartai

- Ypač privaloma laikytis šių reglamentų ir standartų:
 - Direktyva 2014/35/ES
 - Standartas EN 61851-1
 - Standartas EN 61851-22

Įvadas, funkcija

- Jeigu užsakėte „WallBox“ versiją su srovės reguliavimo funkcija, galite užsakyti srovės matavimo modulį. Šio modulio paskirtis – užtikrinti, kad nebūtų viršyta didžiausia leistinoji automatinio išjungiklio srovė vienu metu naudojant elektromobilių įkrovimo stotelę ir kitus prietaisus pastate.

Matavimo grandinės įrengimas

Norėdami įrengti matavimo grandinę tinkamai, vadovaukitės šiomis paprastomis instrukcijomis.

- Prijunkite visus tris bandomuosius gnybtus prie atskirų fazių už automatinio išjungiklio, užtikrindami, kad gnybtų užrakto mechanizmas užsifiksuotų savo vietoje.
- Matavimo grandinei maitinimas nereikalingas, todėl nebūtina jungti kokių nors laidų ar daryti kokias nors kitas intervencijas elektros instaliacijoje.
- DĖMESIO. Matavimo gnybtai turi būti prijungti prie laidų, kurie eina per pagrindinį automatinį išjungiklį.
- Toliau prijunkite dviejų laidų izoliuotą kabelį prie A ir B gnybtų matavimo modulyje ir prie tų pačių gnybtų įkrovimo stotelėje. Jei norime įsitikinti, kad „WallBox“ gauna duomenis iš siųstuvo, įkrovimo metu paspauskite ir palaikykite mygtuką bent 7 s. Paskui kiekvienas violetinio šviesos diodo mirktelėjimas rodo, kad buvo gautas vienas iš siųstuvo paketų. Kad būtų aktyvinta matavimo grandinė, šviesos diodas turi sumirksėti bent kartą per sekundę, jeigu per pagrindinį išjungiklį tekanči srovė yra pakankama.

Maksimalios srovės nustatymas

Maksimali matuojamos srovės vertė yra 60 A (srovės transformatoriaus riba), minimali matuojamos srovės vertė yra 6A.

Matavimo modulis visada prijungtas už pagrindinio automatinio išjungiklio taip, kad būtų pagrindiniuose galios laiduose, jungiančiuose su pastatu.

Matavimo modulis jau gamykloje sukonfigūruotas 25 A verte, tačiau kontrolinę elgseną galima papildomai keisti:

- Norėdami pakeisti maksimalios srovės nustatymą per pagrindinį automatinį išjungiklį, paspauskite ir palaikykite mygtuką ant „WallBox“ (prieš jungdami kabelį prie automobilio). Po 15 s šviesos diodas pradeda mirksėti baltai. Laikykite mygtuką, kol jis pradės mirksėti jūsų norimą nustatyti amperų skaičių. Pavyzdžiui, jeigu norite nustatyti 32 A kaip maksimumą pagrindiniame išjungiklyje, laikykite nuspaustą, kol šviesos diodas sumirksės 32 kartus.
- Jeigu pagrindinio išjungiklio vertę nustatysite mažesnę negu 6 A, „WallBox“ visiškai ignoruos per pagrindinį išjungiklį tekančią srovę.

Drošības norādes

- Pirms sienai piestiprināmās elektromobilu uzlādes stacijas izmantošanas, lūdzu, rūpīgi izlasiet komplektā iekļauto brošūru. Zemāk sniegto norāžu un brīdinājumu neievērošanas gadījumā var izcelties ugunsgrēks, cilvēki var saņemt elektriskās strāvas triecienu, gūt smagas traumas vai iet bojā.
- Sienai piestiprināmās elektromobilu uzlādes stacijas ir paredzētas tikai elektromobilu uzlādēšanai saskaņā ar IEC 62196-1 un IEC 61851-1 standartiem. Neizmantojiet piederumus, kas paredzēti transportlīdzekļiem, kam uzlādes laikā nepieciešama ventilācija, vai citiem nolūkiem, citiem transportlīdzekļiem vai priekšmetiem.
- Neizmantojiet sienai piestiprināmo elektromobilu uzlādes staciju ar rozetēm, kas neatbilst noteikumiem un standartiem.
- Ja elektromobilu uzlādes stacija ir bojāta vai LED diode signalizē par nopietnu problēmu, neizmantojiet to.
- Lietotājam nav atļauts izjaukt, atvērt, pārveidot vai remontēt sienai piestiprināmo elektromobilu uzlādes staciju. Izņēmums ir tās uzstādīšana, ko veic profesionāli kvalificēta persona. Darbības traucējumu gadījumā vai tad, ja nepieciešams remonts, lūdzu, sazinieties ar pārdevēju.
- Uzlādes laikā neatvienojiet no elektromobilu uzlādes kabeli.
- Sienai piestiprināmajai elektromobilu uzlādes stacijai vienmēr jābūt uzstādītai saskaņā ar vietējiem noteikumiem un standartiem un novietotai tā, lai tā netraucētu gājēju, citu transportlīdzekļu vai priekšmetu kustību.
- Nevajadzīgi nepakļaujiet sienai piestiprināmo elektromobilu uzlādes staciju ārējo apstākļu, piemēram, stipra lietus vai sniega, ietekmei. Nepakļaujiet Wallbox mitruma vai ūdens iedarbībai, tostarp neiegremdējiet to šķidrumā.
- Uzlādes staciju tuvumā nenovietojiet viegli uzliesmojošas, sprādzienbīstamas vielas, viegli uzliesmojošus materiālus, ķīmiskas vielas, viegli uzliesmojošus tvaikus vai citus bīstamus priekšmetus.
- Nekad nepieskarieties spaiļēm ar asiem priekšmetiem vai citiem bīstamiem instrumentiem. Tāpat nesabojājiet Wallbox ar šiem priekšmetiem.
- Neļaujiet bērniem un nepiederošām personām apieties ar uzlādes piederumiem. Nepareizas apiešanās ar uzlādes staciju un tam sekojošas tās lietošanas gadījumā var izcelties ugunsgrēks, cilvēki var saņemt elektriskās strāvas triecienu, gūt smagas traumas vai iet bojā.

Uzstādīšana un nodošana ekspluatācijā

1. Wallbox jāuzstāda spēkā esošo noteikumu un standartu ietvaros.
2. Uzstādiet sienai piestiprināmo elektromobilu uzlādes staciju tieši pie līdzenas sienas tā, lai to varētu ērti ekspluatēt un veikt tās apkopi. Uzstādīšanas norādes dotas X lapā. Uzstādot ārpus telpām, sienai piestiprināmā elektromobilu uzlādes stacija jānovieto zem jumta, lai to nepakļautu tiešai lietus iedarbībai.
3. Pieslēdziet strāvas kabeli pareizi pie sienai piestiprināmās elektromobilu uzlādes stacijas atbilstoši 4 lapā dotajai elektroinstalācijas diagrammai. Barošanas kabeļiem jābūt ar piemērotu šķēsgriezuma laukumu atbilstoši maksimālajai uzlādes strāvai, un tie jāaizsargā, sadales skapi uzstādot piemērotu jaudas slēdzi. (PIEZĪME: Elektroinstalācija jāierīko atbilstoši kvalificētai personai!)
4. Ieslēdziet sienai piestiprināmo elektromobilu uzlādes staciju, atverot priekšējo pārsegu un uzlādes stacijā ieslēdzot B tipa jaudas slēdzi.
5. Sākas paštesta process, un iedegas statusa diodes sarkanā, zilā un zaļā krāsā. Pagaidiet, līdz statusa diode sāk mirgot zilā krāsā.
6. Ja viss būs kārtībā, statusa diode sāks mirgot zilā krāsā. Tagad sienai piestiprināmās elektromobilu uzlādes stacijas spraudni varat iespraust elektromobilā. Uzlāde tiks sākta automātiski.

Uzlādes stacijas apraksts

Marķējums atbilstoši 3 lapai.

- 1 - Montāžas atveres
- 2 - LED signāla diodes, kas norāda maksimālo iestatīto uzlādes strāvas stiprumu ampēros
- 3 - RGB signalizēšanas poga
- 4 - Priekšējā pārsega skrūves
- 5 - Uzlādes kabelis

Profesionālās kvalifikācijas prasības

Uzstādīšanu un nodošanu ekspluatācijā drīkst veikt tikai pilnvarota persona atbilstoši noteikumiem. Elektrikim, kurš veic Wallbox uzstādīšanu, zināšanām jāpārzina šādas jomas

- Wallbox savienojums
- Wallbox stiprinājums
- Wallbox zemējums
- Wallbox izolācijas stāvoklis
- Uzstādīšanu un nodošanu ekspluatācijā drīkst veikt tikai pilnvarota persona atbilstoši noteikumiem.
- Pirms uzstādīšanas pārliecinieties, ka barošanas kabelis nav pieslēgts strāvai!
- Uzlādes stacija ir paredzēta uzstādīšanai pie vertikālas sienas vai uz cietas virsmas.
- Uzlādes stacijas iepakojumā nav dībeļu, skrūvju vai citu stiprinājumu elementu, kas paredzēti uzstādīšanai pie sienas.
- Lai uzlādes staciju uzstādītu, tā ir jāatver.
- Pēc uzlādes stacijas izsaiņošanas un izņemšanas no kārbas, atveriet aizmugures durvis.
- Izurbiet vai izgrieziet caurumus norādītajās vietās jūsu izvēlētajam stiprinājuma mehānismam.
- Ja padeves kabelis tiks vilkts cauri sienai, jāizmanto papildu blīvējuma materiāls, lai novērstu ūdens nokļūšanu pie barošanas kabeļa.
- Piestipriniet uzlādes staciju sienai vai grīdai un pārliecinieties, ka tā ir stingri nostiprināta savā vietā.
- Uzveriet barošanas kabeli un pievienojiet atsevišķu vadus.
- Uzmanīgi aplūkojiet uzlādes staciju ar priekšējo pārsegu un pievelciet attiecīgās skrūves.
- Uzstādot priekšējo pārsegu, pārliecinieties, ka barošanas vai vājstrāvas vadi neatrodas mehānisko komponentu ceļā – īpaši priekšējā pārsega skrūvēs!

Wallbox ārējie pārslēgšanas elementi

- Wallbox var pēc izvēles izslēgt vai ieslēgt, izmantojot ārējos pārslēgšanas elementus (piemēram, slēdžus). Savienojuma izveidei Wallbox iekšpusē tiek izmantotas divas spaiļes, kas apzīmētas ar "VNB". Ja jūs neizmantojat šo pārslēgšanas kontaktu (kas Čehijas tirgū pazīstams kā "HDO"), Wallbox starp šīm spaiļēm paliks savienotājvads. Tomēr, ja vēlaties pieslēgt sava HDO barošanu, savienotājvads jāatvieno no šīm spaiļēm. Pārslēgšanas elementu kontaktiem jābūt tāda izmēra, lai varētu pārslēgt strāvu ar nulles potenciālu (aptuveni 30 mA/12 V).

Pārskatīšana

- Pārskatīšana jāveic atbilstoši standartam, izņemot gadījumus, kad nav iespējams veikt dielektrisko stiprības testu (vairāk nekā 500 V). Uzlādes stacijā ir sensitīvas mērīšanas ķēdes, kas saistītas ar zemējumu (PE). To paredz standarts IEC 61851-1 (piezīme 11.4. un 11.7. punktā) un IEC 61851-22 (piezīme 10.2. punktā).
- Ar to ir saistīta arī izolācijas pārbaude, ko var paveikt atbilstoši standartam (500 V DC), bet rezultātā izmērītā vērtība ir mazāka par 1 MΩ.
- Ja PE ir pievienoti ieejas barošanas vadi (L1, L2, L3 un N) un pret to tiek veikti mērījumi, rādījumam jābūt 274 kΩ. Ja PE ir pievienoti izejas barošanas vadi (L1, L2, L3 un N) un pret to tiek veikti mērījumi, rādījumam jābūt 352 kΩ. Un, ja PE ir pievienoti visi barošanas vadi un pret to tiek veikti mērījumi, rādījumam jābūt 154 kΩ.)

Wallbox ekspluatācija

- Pārbaudiet, vai Wallbox nav redzamu ārējo bojājumu. Neizmantojiet uzlādes staciju, ja tā ir bojāta.
- Uzlādes staciju varat nodot ekspluatācijā, ieslēdzot jaudas slēdžus.
- Uzlādes strāvas maksimālā vērtība ir 16 A (11 kW) vai 32 A (22 kW), uzlādes strāvas minimālā vērtība ir 6 A.
- **Sarkanajai diodei** uzlādes stacijā jāiedegas pirmās 2 sekundes, norādot, ka notiek inicializācija.
- Pirms uzlādes ir iespējams atlasīt vēlamo uzlādes strāvas stipruma vērtību, stacijas pusē izmantojot RGB pogu un LED lampiņas.
- Ja elektromobilā uzlādei pieejamais strāvas stiprums ir mazāks par 32 A vai arī vienlaikus nepieciešams uzlādēt divus elektromobilus, iestatiet nepieciešamo uzlādes strāvas stiprumu transportlīdzeklī vai uzlādes stacijā. Šī darbība nav nepieciešama, ja uzlādes stacija ir aprīkota ar mērīšanas ķēdi automatiskajai regulēšanai.
- Tagad spraudni var pievienot transportlīdzeklī.
- Kad transportlīdzeklis ir pieslēgts, nepieciešamo uzlādes strāvas stiprumu manuāli uzlādes stacijā mainīt nav iespējams.
- Pirms uzlādes stacijas pieslēgšanas transportlīdzeklī ir būtiski iestatīt atbilstošu uzlādes ātrumu. Pretējā gadījumā var nostrādāt jaudas slēdzis.

Uzlādes stacija var norādīt uz vairākiem stāvokļiem pirms uzlādes procesa, tā laikā un pēc tā, proti,

- Degoša **zaļā diode** nozīmē, ka tā ir gatava uzlādes veikšanai.
- Degoša **zilā diode** norāda, ka notiek uzlāde.
- Zibsnījoša diode norāda uz iespējamu problēmu
 - Mirgojoša **zaļā/oranžā** diode var attiekties uz uzlādes ātrumu:
 - 1x – problēma ar galvenajiem pārslēgšanās elementiem EVSE
 - 2x – nepietiekams spriegums vai trūkstošā fāze
 - 3x – iespējamā tīkla savienojuma problēma
 - 4x – augsta temperatūra
 - 5x – nepietiekama jauda
 - Zibsnījoša **sarkanā diode** nozīmē, ka uzlāde tiks apturēta:
 - 1x – problēma ar galvenajiem pārslēgšanās elementiem EVSE
 - 2x – problēma ar jaudas slēdzi
 - 3x – neitrālā vada problēma
 - 4x – pārspriegums
 - 5x – ļoti augsta temperatūra
 - 6x – neatbalstīts uzlādes režīms

Atvienošana no uzlādes

- Uzlādes laikā neatvienojiet Wallbox.
- Pirms atvienošanas vispirms izslēdziet transportlīdzekļa uzlādi.
- Ja nepieciešams, atbloķējiet nofiksēto automobiļa uzlādes porta aizbīdni.
- Atvienojiet no automobiļa uzlādes stacijas kabeli.
- Pēc tam aizveriet uzlādes porta pārsegu.

Problēmu risināšana

- Ja uzlādes ātrums palēninās vai uzlāde pēkšņi apstājas, pārbaudiet, vai transportlīdzekļa iebūvētajai sistēmai nav kļūdas stāvoklis.
- Nomainiet uzlādes stacijas signalizēšanas diodi (skatiet Uzlādes stacijas izmantošana – statusa signalizēšana).
- Ja problēmas iemesls ir augsta temperatūra, tā pārtrauks uzlādi, līdz uzlādes stacija atdzīsis, vai arī palīdzēt var tieša dzesēšana. Ja tā notiek regulāri, sazinieties ar pārdevēju.
- Dažos gadījumos – ja uzlāde ir apturēta – tā var palīdzēt atvienot uzlādes staciju no automašīnas vai atiestatīt to, izmantojot jaudas slēdzi.

Noteikumi un standarti

- Konkrēti, jāievēro šādi noteikumi un standarti
 - Direktīva 2014/35/ES
 - Standarts EN 61851-1
 - Standarts EN 61851-22

Ieviešana, darbība

- Ja esat pasūtījis Wallbox versiju ar strāvas stipruma regulēšanas funkciju, jūs varat pasūtīt strāvas stipruma mērīšanas moduli. Šī moduļa mērķis ir nodrošināt, ka, vienlaicīgi darbinot elektromobiļa uzlādes staciju un citas ēkā esošās ierīces, netiek pārsniegts galvenā jaudas slēdža maksimālais pieļaujamais strāvas stiprums.

Mērīšanas ķēdes uzstādīšana

Lai mērīšanas ķēdi uzstādītu pareizi, ievērojiet šīs vienkāršās norādes:

- Pievienojiet visas trīs testa spaiļes atsevišķām fāzēm aiz jaudas slēdža, pārliecinoties, ka spaiļu bloķēšanas mehānisms ar klikšķi nostājas vietā.
- Mērīšanas ķēdei nav nepieciešama strāvas padeve, tādēļ nav nepieciešams pieslēgt jebkādas vadus vai veikt jebkādu citu iejaukšanos elektroinstalācijā.
- **UZMANĪBU:** mērīšanas spaiļes jāpievieno vadiem, kas tiek vilkti caur galveno jaudas slēdzi.
- Pēc tam savienojiet divu vadu ekranēto kabeli ar spaiļēm A un B mērīšanas modulī un tām pašām uzlādes stacijas spaiļēm. Ja mēs vēlamies pārliecināties, ka WallBox saņem datus no raidītāja, uzlādes laikā nospiediet un vismaz 7 s turiet nospiestu pogu. Pēc tam katrs violetās diodes mirgojums norāda uz viena signāla saņemšanu no raidītāja. Diodei jāzibsnī vismaz vienu reizi sekundē, ja vien caur galveno jaudas slēdzi plūst pietiekami stipra strāva, lai varētu aktivizēt mērījuma ķēdi.

Maksimālā strāvas stipruma iestatījums

Izmērītā strāvas stipruma maksimālā vērtība ir 60 A (strāvas transformatora ierobežojums), izmērītā strāvas stipruma minimālā vērtība ir 6 A. Mērīšanas modulis vienmēr ir pieslēgts aiz galvenā jaudas slēdža, tādējādi tas ir ievietots ēkas galvenajā barošanas elektroinstalācijā. Mērīšanas modulis ir konfigurēts rūpnīcā atbilstoši vērtībai 25A, tomēr vadības veidu var arī nomainīt:

- Lai nomainītu maksimālā strāvas stipruma iestatījumu, izmantojot galveno jaudas slēdzi, nospiediet un turiet nospiestu WallBox pogu (pirms kabeļa pieslēgšanas automobilim). Pēc 15 s diode sāk zibsnīt baltā krāsā. Turiet pogu nospiestu, līdz tā nozibsnī tik reižu, cik Amp vēlaties iestatīt. Piemēram, ja vēlaties galvenajam jaudas slēdzim kā maksimālo strāvas stiprumu iestatīt 32 A, turiet to, līdz diode nozibsnī 32 reizes.
- Ja kā galvenā jaudas slēdža vērtību iestatīsiet mazāk par 6 A, WallBox pilnībā ignorēs cauri jaudas slēdzim plūstošo strāvu.

Ohutusjuhised

- Enne seinale kinnitatava elektriauto laadimisjaama kasutamist lugege pakendis olev teave hoolikalt läbi. Allpool olevate juhiste ja hoiatuste eiramine võib põhjustada tulekahju, elektrilöögi, raske vigastuse või surma.
- Seinale kinnitatav elektriauto laadija on mõeldud ainult standarditele IEC 62196-1 ja IEC 61851-1 vastavate elektriautode laadimiseks. Ärge kasutage teiste sõidukite või objektidega sõidukite varustust, mis vajavad laadimise ajal ventileerimist, ega muudel eesmärkidel.
- Ärge kasutage seinale kinnitatavat elektriauto laadimisjaama koos pistikupesadega, mis ei vasta nõuetele ega standarditele.
- Kui elektriauto laadimisjaam on kahjustatud või märgib LED-tuli tõsist probleemi, ärge seda kasutage.
- Kasutaja ei tohi seinale kinnitatavat elektriauto laadimisjaama lahti monteerida, avada, modifitseerida ega remontida. Selle erandiks on professionaalse ja kvalifitseeritud personali tehtavad paigaldustööd. Seadme remontimiseks ja selle rikke korral võtke ühendust müüjaga.
- Ärge ühendage laadimise ajal laadimiskaablit elektriauto küljest lahti.
- Seinale kinnitatava elektriauto laadimisjaama paigaldamisel tuleb järgida kõiki kohalikke nõudeid ja standardeid ja laadimisjaam tuleb paigaldada nii, et see ei segaks jalakäijate või teiste sõidukite liikumist ega muid objekte.
- Ärge hoidke seinale kinnitatavat elektriauto laadijat ilma vajaduseta väliste mõjude, näiteks tugeva vihma- või lumesaju käes. Ärge jätke seinale kinnitatavat seadet niiskuse ega vee kätte.
- Ärge hoidke laadimisjaama läheduses tule-, plahvatusohtlikke aineid, kemikaale ega tuleohtlikke aine eritavaid või muul moel ohtlikke seadmeid.
- Ärge puudutage klemme teravate esemetega ega muude tööriistadega. Niisamuti vältige seinakarbi kahjustamist nende seadmetega.
- Ärge lubage lastel ega kõrvalistel isikutel laadimistarvikuid käsitseda. Laadimisjaama vale käsitlemise tagajärjeks võib olla elektrilöök, tulekahju, tõsised vigastused või isegi surm.

Paigaldamine ja kasutusele võtmine

1. Järgige seinale paigaldatava seadme paigaldamisel kõiki kohalduvaid nõudeid ja standardeid.
2. Paigaldage seinale kinnitatav elektriauto laadimisjaam vahetult seinale kasutamiseks ja hooldamiseks mugavasse kohta. Paigaldamisjuhised on toodud lehel X. Kui seade paigaldatakse välitingimustes, tuleks elektriauto laadimisjaam asetada katuse alla, et see ei jääks otsese vihmajärgi kätte.
3. Ühendage toitekaabel seinale kinnitatava elektriauto laadimisjaamaga vastavalt lehel 4 toodud ühendusskeemile. Toitekaablid peavad olema sobiva ristlõikega, et tagada maksimaalne laadimisvool ning see peab olema elektrikilbis varustatud sobiva kaitselülitiga. (MÄRKUS. Elektriühendused peab tegema vastava kvalifikatsiooniga personal.)
4. Lülitage seinale kinnitatav elektriauto laadimisjaam sisse, milleks avage esikate ja lülitage tüüpi B kaitselüliti laadimisjaama sees sisse.
5. Käivitub seadme enesetest ning oleku LED-tuli vilgub punaselt, siniselt ja roheliselt. Oodake, kuni oleku LED-tuli jääb siniselt vilkuma.
6. Kui kõik on OK, hakkab oleku LED-tuli siniselt vilkuma. Nüüd võite ühendada seinale kinnitatava elektriauto laadimisjaama elektriautoga. Laadimine algab automaatselt.

Laadimisjaama kirjeldus

Lehel 3 toodud sümbolid.

- 1 - kinnitusavad
- 2 - LED-tuli märgib laadimisvoolu maksimaalset väärtust amprites
- 3 - RGB nupp oleku märkimiseks
- 4 - esikatte kruvid
- 5 - laadimiskaabel

Nõuded kvalifikatsioonile

Paigaldamise ja kasutusele võtmisega seonduvad tööd peab tegema vastavalt nõuetele ja neid peab tegema kvalifitseeritud personal. Paigaldustöid tegev elektrik peab tegema järgmised tööd

- Seadme ühendamine
- Seadme kinnitamine
- Seadme maandamine
- Seadme isoleerimine
- Paigaldamise ja kasutusele võtmisega seonduvad tööd peab tegema vastavalt nõuetele ja neid peab tegema kvalifitseeritud personal.
- Enne paigaldamist veenduge, et voolukaabel ei oleks ühendatud elektrivõrku.
- Laadimisjaam tuleb paigaldada vertikaalsele seinale või kindlale pinnale.
- Laadimisjaama pakendis ei sisaldu tüübleid, kruve ega muid seinale paigaldamiseks vajalikke kinnitusvahendeid.
- Laadimisjaam tuleb enne paigaldamist avada.
- Pärast laadimisjaama lahti pakkimist avage selle tagumine kate.
- Puurige või lõigake seadme kinnitamiseks märgitud kohtadesse augud.
- Kui toitekaabel suunatakse läbi seinale, tuleb toitekaabel vee eest kaitsemiseks varustada täiendava isoleermaterjaliga.
- Kinnitage laadimisjaam seinale või põrandale ja veenduge, et see oleks korralikult paigas.
- Suunake toitekaabel ja ühendage juhtmed.
- Asetage laadimisjaama esikate ettevaatlikult paika ja kinnitage see vastavate kruvidega.
- Esikatte paigaldamisel veenduge, et toite- või madalpinge juhtmed ei jääks mehaaniliste komponentide vahele, eelkõige esikatte kruvide vahele.

Seadme välislülid

- Seadme saab väliste lülite (kontaktorite) abil sisse ja välja lülitada. Seadme sees olevate ühenduste tegemiseks on selleks kaks klemmi märgitud tähisega „VNB“. Kui te neid lülituskontakte ei kasuta (Tšehhis kui „HDO“), jätke klemmide vaheline ühenduslook paika. Kui aga soovite HDO ühendada, eemaldage ühenduslook nende klemmide vahelt. Lülituselemendi kontaktid peavad vastama nullpotentsiaaliga lülitusvoolule (ligikaudu 30 mA/12 V).

Kontrollimine

- Kontrollimine tuleb teha tavapärasel viisil, v.a dielektriline test, mida ei saa teha (rohkem kui 500 V). Laadimisjaam sisaldab tundlikke ja maandusega seotud mõõtmisahelaid (PE). See on võimalik tänu standarditele IEC 61851-1 (punktides 11.4 ja 11.7 toodud märkus) ja IEC 61851-22 (punktis 10.2 toodud märkus).
- Teha tuleb ka standardne isolatsioonitest (500 V alalisvool), aga mõõdetav väärtus peab olema väiksem kui 1 MΩ.
- Sisendvoolu juhtmete (L1, L2, L3 ja N) ühendamisel ning maanduse mõõtmisel peab näidatavaks väärtuseks olema 274 kΩ. Väljundvoolu juhtmete (L1, L2, L3 ja N) ühendamisel ning maanduse mõõtmisel peab näidatavaks väärtuseks olema 352 kΩ. Kui kõik toitejuhtmed on ühendatud, peab maanduse mõõtmisel näidatavaks väärtuseks olema 154 kΩ.

Seadme kasutamine

- Otsige seadmelt nähtavaid kahjustusi. Ärge kasutage kahjustatud laadimisjaama.
- Laadimisjaama kasutamiseks lülitage kaitselülitiid sisse.
- Laadimisvoolu maksimaalne väärtus on 16 A (11 kW) või 32A (22 kW), laadimisvoolu minimaalne väärtus on 6 A.
- Seadme sisselülitamisel peaks **punane LED** laadimisjaamal süttima ligikaudu kaheks sekundiks – see märgib seadme lähtestamist.
- Enne laadimist saate valida soovitud laadimisvoolu, milleks kasutage jaama küljel olevat nuppu RGB ja LED-tulesid.
- Kui elektriauto laadimiseks saada olev voolutugevus on väiksem kui 32 A või kui korraga tuleb laadida kahte elektriautot, määrata vajalik laadimisvool autos või laadimisjaamas. See pole vajalik, kui laadimisjaam on varustatud elektrivoolu automaatse reguleerimisahelaga.
- Nüüd võite ühendada pistiku autoga.
- Kui auto on ühendatud, ei saa vajaliku laadimisvoolu laadimisjaamas enam käsitsi muuta.
- Laadimise kiirus tuleb seega määrata enne, kui ühendate laadimisjaama autoga. Vastasel juhul või rakenduda kaitselüliti töö.

Laadimisjaam võib enne laadimist, laadimise ajal ja pärast laadimist kuvada mitut järgmist olekut.

- Põlev **roheline LED** märgib, et seade on valmis laadimiseks.
- Põlev **sinine LED** märgib, et laadimine on pooleli.
- Vilkuv LED märgib võimalikku probleemi
 - Vilkuv **roheline/oranž LED** – võib mõjutada laadimiskiirust:
 - 1x – EVSE peamiste lülituselementide probleem
 - 2x – alapinge või puuduv faas
 - 3x – võimalik võrguühenduse probleem
 - 4x – kõrge temperatuur
 - 5x – ebapiisav vool
 - Punane LED** vilgub – laadimine on peatatud:
 - 1x – EVSE peamiste lülituselementide probleem
 - 2x – kaitselüliti probleem
 - 3x – neutraaljuhtme probleem
 - 4x – ülepinge
 - 5x – väga kõrge temperatuur
 - 6x – toetamata laadimisrežiim

Laadimisjaama lahutamine

- Ärge lahutage laadimisjaama laadimise ajal.
- Enne seadme lahutamist peatage auto laadimine.
- Vajadusel vabastage auto laadimispesa riiv.
- Ühendage laadimisjaama kaabel auto küljest lahti.
- Sulgege laadimispesa kate.

Probleemi lahendamine

- Kui laadimine aeglustub või peatub ootamatult, otsige viga auto pardasüsteemist.
- Kontrollige laadimisjaama LED-tuld (vt laadimisjaama olekuid).
- Kui probleemi põhjuseks on ülekuumenemine, peatub laadimine laadimisjaama jahtumiseni, aidata võib ka jahutamine. Kui laadimisjaam korduvalt üle kuumeneb, võtke ühendust müüjaga.
- Teatud juhtudel, kui laadimine on peatunud, võib aidata ka, kui ühendate laadimisjaama auto küljest lahti või lähtestate selle kaitselüliti.

Nõuded ja standardid

- Täitke järgmiseid nõudeid ja standardeid.
 - Direktiiv 2014/35/EÜ
 - Standard EN 61851-1
 - Standard EN 61851-22

Tutvustus, seadme otstarve

- Kui ostsite vooluregulaatoriga laadimisjaama, saate tellida ka voolumõõtmise mooduli. Moodulit kasutatakse selleks, et elektriauto laadimisjaama ja majapidamisseadmete samaaegsel kasutamisel ei ületataks kaitselülitiga lubatud maksimaalset voolutugevust.

Mõõtmisüsteemi paigaldamine

Mõõtmisüsteemi paigaldamisel järgige järgmiseid lihtsaid juhiseid.

- Ühendage kõik kolm testklemmi kaitselüliti taga olevate faasidega ja veenduge, et klemmid lukustuksid paika.
- Mõõtmisüsteem ei vaja toiteallikat ja seega ei pea juhtmeid ühendama ega elektripaigaldist kuidagi muutma.
- TÄHTIS. Mõõtmisklemmid tuleb ühendada peamise kaitselüliti juhtmetega.
- Järgmiseks ühendage varjestatud kahe soonega kaabel mõõtmismooduli klemmidega A ja B ja laadimisjaama samade klemmidega. Et kontrollida, kas seinaseade võtab saatjast andmeid vastu, hoidke nuppu laadimise ajal vähemalt seitse sekundit all. Lilla LED-i iga vilkumine märgib saatjast saadud ühte andmepaketti. Kui mõõtmisüsteem saab peamisest kaitselülitist piisavalt voolu, peaks LED vilkuma vähemalt korra sekundis.

Maksimaalse voolutugevuse määramine

Laadimisvoolu maksimaalne väärtus on 60 A (voolutrafo limiit), laadimisvoolu minimaalne väärtus on 6 A.

Kuna mõõtmismoodul ühendatakse kaitselülitiga, on see hoone vooluvõrguga alati ühenduses.

Mõõtmismoodul on tehases seadistatud voolutugevusele 25 A, seda saab aga muuta järgmiselt.

- Peamises kaitselülitis maksimaalse voolutugevuse muutmiseks hoidke seinaseadme nuppu all (enne, kui ühendate kaabli autoga). 15 sekundi pärast hakkab valge LED-tuli vilkuma. Hoidke nuppu all seni, kuni tuli on vilkunud nii mitu korda mitmele amprile soovite voolutugevuse seadistada. Näiteks, kui soovite seada kaitselüliti maksimaalse voolutugevuse väärtuseks 32 A, hoidke nuppu all seni, kuni LED-tuli vilgub 32 korda.
- Kui seadistate kaitselüliti voolutugevuse väärtuseks vähem kui 6 A, eirab seinaseade kaitselülitit läbivat voolu.

Biztonsági utasítások

- Kérjük, olvassa el figyelmesen a mellékelt tájékoztatót a falra szerelhető elektromos jármű (EV) töltőállomás használata előtt. Az utasítások és figyelmeztetések figyelmen kívül hagyása tüzet, áramütést, súlyos sérülést vagy halált okozhat.
- A falra szerelhető EV töltőállomások kizárólag elektromos járművek töltésére használhatók az IEC 62196-1 és IEC 61851-1 szabványokkal összhangban. Ne használja a tartozékokat olyan járművekhez, amelyek töltés közben szellőztetést igényelnek, vagy egyéb célokra, illetve más járművekhez vagy tárgyakhoz.
- Ne használja a falra szerelhető EV töltőállomást olyan csatlakozó aljzatokkal, amelyek nem teljesítik az előírásokat és a szabványokat.
- Ha az EV töltőállomás károsodott, vagy a LED súlyos problémát jelez, ne használja.
- A felhasználó nem jogosult szétszerelni, felnyitni, módosítani vagy javítani a falra szerelhető EV töltőállomást. A telepítést szakképzett személynek kell elvégeznie. Meghibásodás vagy javítási igény esetén forduljon a forgalmazóhoz.
- Ne válassza le a töltőkábelt az elektromos járműről, miközben a töltés folyamatban van.
- A falra szerelhető EV töltőállomást mindig a helyi előírásoknak és szabványoknak megfelelően kell felszerelni, és úgy kell elhelyezni, hogy a gyalogosok, más járművek vagy tárgyak mozgását ne akadályozza.
- Ne tegye ki a falra szerelhető EV töltőállomást szükségtelenül külső hatásoknak, például heves esőzésnek vagy havazásnak. Ne tegye ki a Wallboxot nedvesség vagy víz hatásának, és ne merítse vízbe.
- Ne helyezzen éghető, robbanásveszélyes, gyúlékony anyagokat, vegyszereket, gyúlékony gőzöket vagy más veszélyes tárgyakat a töltőállomások közelébe.
- Soha ne érjen hozzá éles tárgyakkal vagy más veszélyes szerszámokkal az érintkezőkhöz. Ilyen eszközökkel más módon se tegyen kárt a Wallboxban.
- Ne engedje, hogy gyermekek vagy jogosulatlan személyek kezeljék a töltéshez szükséges tartozékokat. A nem megfelelő kezelés, azt követően pedig a töltőállomás használata áramütést, tüzet, súlyos sérülést vagy halált okozhat.

Telepítés és üzembe helyezés

1. A Wallboxot a vonatkozó előírásoknak és szabványoknak megfelelően kell telepíteni.
2. Telepítse a falra szerelhető EV töltőállomást közvetlenül az egyenes falra, az üzemeltetéshez és karbantartáshoz kényelmes magasságba. A telepítési utasításokat lásd az X. oldalon. Kültéri telepítés esetén a fali EV töltőállomást tető alatt kell elhelyezni, hogy ne legyen közvetlenül esőnek kitéve.
3. Csatlakoztassa az elektromos vezetéket megfelelően a falra szerelhető EV töltőállomáshoz az 4. oldalon található bekötési rajz szerint. Az elektromos vezetékeknek a maximális töltőáramnak megfelelő keresztmetszettel kell rendelkeznie, és az áramkörben előbb elhelyezett kapcsolótáblán megfelelő megszakítóval kell védeni. (MEGJEJYZÉS: Az elektromos bekötést megfelelően képzett személynek kell elvégeznie!)
4. Nyissa ki a falra szerelhető EV töltőállomás elülső fedelét, és kapcsolja fel a töltőállomáson belül lévő B-típusú megszakító felkapcsolásával.
5. Elindul az öntesztelési folyamat, a státuszjelző LED pirosan, kéken és zölden világít. Várjon, amíg a státuszjelző LED kéken villogni nem kezd.
6. Ha minden rendben van, a státuszjelző LED kéken villogni kezd. Ekkor csatlakoztathatja a falra szerelhető EV töltőállomás csatlakozó dugóját az elektromos járműhöz. A töltés automatikusan elindul.

A töltőállomás leírása

Jelölés az 3. oldal szerint.

- 1 - Rögzítő furatok
- 2 - LED visszajelző a töltőáram maximális beállított értékéhez (Amperben)
- 3 - RGB jeladó gomb
- 4 - Elülső fedél csavarjai
- 5 - Töltőkábel

Szakképzettség előírás

A telepítést és üzembe helyezést kizárólag a jogosult személy végezheti el az előírásoknak megfelelően. A Wallboxot telepítő villanyszerelőnek a következők kapcsán kell megfelelő ismeretekkel rendelkeznie

- Wallbox bekötése
- Wallbox rögzítése
- Wallbox földelése
- Wallbox szigeteltségi állapota
- A telepítést és üzembe helyezést kizárólag a jogosult személy végezheti el az előírásoknak megfelelően.
- A telepítés előtt ellenőrizze, hogy az ellátó vezetékek nincsenek áram alatt!
- A töltőállomást függőleges falfelületre vagy szilárd felszínre lehet telepíteni.
- A töltőállomás csomag nem tartalmaz tipliket, csavarokat és a falra szereléshez szükséges egyéb rögzítőelemeket.
- A töltőállomást a telepítéskor fel kell nyitni.
- Miután kicsomagolta, és kivette a dobozból a töltőállomást, nyissa ki a hátsó ajtaját.
- Fúrjon vagy vágjon nyílásokat a jelzett helyeken a választott rögzítési módnak megfelelően.
- Ha az elektromos vezetéket a falon keresztül vezetik, kellő tömítéssel kell megakadályozni, hogy víz bejusson az elektromos vezetéknek.
- Rögzítse a töltőállomást a falra vagy a padlóhoz, hogy szilárdan a helyén maradjon.
- Vezesse át az elektromos vezetéket, és kösse be az egyes ereket.
- Gondosan szerelje vissza a töltőállomás elülső fedelét, és húzza meg a megfelelő csavarokat.
- Az elülső fedél felszerelésekor ellenőrizze, hogy az elektromos vezetékek nincsenek útban az egyes alkatrészeknek, különösen az elülső fedél csavarjainak!

A Wallbox külső kapcsolása

- A Wallbox opcionálisan külső kapcsolószerelvényekkel (pl. kontaktorokkal) is ki- és bekapcsolható. A két „VNB” jelzésű érintkező a Wallboxon belüli egy áthidaló. Azonban ha szeretné csatlakoztatni a HDO-ra a tápellátást, el kell távolítani az érintkezőkről az áthidalót. A kapcsolóelem érintkezőit úgy kell méretezni, hogy nulla potenciálú áramot (kb. 30 mA/12 V) tudjanak kapcsolni.

Ellenőrzés

- Az ellenőrzést a megszokott módon kell elvégezni, kivéve azt, hogy dielektromos szilárdsági vizsgálatot nem lehet végrehajtani (több mint 500 V). A töltőállomás a földeléshez (PE) kapcsolódó érzékeny mérőáramköröket tartalmaz. Ezt az IEC 61851-1 (11.4 és 11.7 pont) és IEC 61851-22 (10.2 pont) szabvány teszi lehetővé.
- Ehhez kapcsolódik egy szigetelésvizsgálat is, amely a szokásos módon (500 V DC) elvégezhető, de az így kapott mért érték kisebb, mint 1 MΩ.
- Ha az elektromos bemenet vezetői (L1, L2, L3 és N) csatlakoztatva vannak, és a PE-hez képest mérik, a mért értéknek 274 kΩ-nak kell lennie. Ha az elektromos kimenet vezetői (L1, L2, L3 és N) csatlakoztatva vannak, és a PE-hez képest mérik, a mért értéknek 352 kΩ-nak kell lennie. És ha minden elektromos vezeték csatlakoztatva van, és a PE-hez képest mérik, a mért értéknek 154 kΩ-nak kell lennie.)

Wallbox működése

- Ellenőrizze, hogy a Wallboxon nem látható sérülés. Ne használja a töltőállomást, ha sérült.
- A töltőállomást a megszakítók felkapcsolásával helyezheti üzembe.
- A töltőáram maximális értéke 16 A (11 kW) vagy 32 A (22 kW), a töltőáram minimális értéke 6 A.
- A töltőállomáson lévő **piros LED** az első 2 másodpercben világítással jelzi, hogy az inicializálás folyamatban van.
- A töltés előtt az RGB gomb és a töltőállomás oldalán lévő LED-ek segítségével lehet kiválasztani a töltőáram kívánt értékét.
- Ha az elektromos autó töltéséhez rendelkezésre álló áramerősség kevesebb, mint 32 A, vagy két elektromos autót kell egyidejűleg tölteni, állítsa be a járműben vagy a töltőállomáson a szükséges töltőáramot. Erre a lépésre nincs szükség, ha a töltőállomás az automatikus szabályozáshoz szükséges mérőáramkörrel van felszerelve.
- Ekkor csatlakoztathatja a járművet.
- A jármű csatlakoztatása után nem lehet manuálisan módosítani a töltőállomáson a szükséges töltőáramot.
- Fontos, hogy beállítsa a megfelelő töltési sebességet, mielőtt a járművet csatlakoztatja. Ellenkező esetben a megszakító kioldhat.

A töltőállomás a töltési folyamat előtt, közben és után többféle állapotot képes jelezni:

- A világító **zöld LED** azt jelenti, hogy készen áll a töltésre.
- A világító **kék LED** azt jelenti, hogy a töltés folyamatban van.
- A villogó LED azt jelenti, hogy valami probléma lehet
 - Villogó **zöld/narancs** LED – a töltési sebességgel lehet kapcsolatos:
 - 1x – probléma az EVSE fő kapcsolóelemeivel
 - 2x – alulfeszültség vagy hiányzó fázis
 - 3x – probléma lehet a hálózati kapcsolattal
 - 4x – magas hőmérséklet
 - 5x – elégtelen teljesítmény
 - A **piros LED** villog - a töltés leáll:
 - 1x – probléma az EVSE fő kapcsolóelemeivel
 - 2x – probléma a megszakítóval
 - 3x – probléma a nullvezetékkel
 - 4x – túlfeszültség
 - 5x – nagyon magas hőmérséklet
 - 6x – nem támogatott töltési mód

Töltés megszakítása

- Töltés közben ne válassza le a Wallboxot.
- Előbb állítsa le a jármű töltését, mielőtt leválasztja.
- Ha szükséges, oldja ki a jármű töltőcsatlakozóján lévő reteszt.
- Válassza le a töltőállomás kábelét a járműről.
- Majd zárja vissza a töltőcsatlakozó fedelét.

Problémák megoldása

- Ha a töltés lelassul, vagy hirtelen megáll, ellenőrizze a jármű fedélzeti rendszerében, hogy jelez-e hibát.
- Ellenőrizze a visszajelző LED-et a töltőállomáson (lásd a Töltőállomás használata - státuszjelzés).
- Ha a probléma oka a magas hőmérséklet, a töltés leáll, amíg a töltőállomás vissza nem hűl; a közvetlen hűtés segíthet. Ha ez rendszeresen előfordul, forduljon a forgalmazóhoz.
- Egyes esetekben - ha a töltés leáll - az is segíthet, ha leválasztja a töltőállomást az autóról, vagy visszaállítja a megszakítóval.

Előírások és szabványok

- Különös tekintettel a következő előírásokat és szabványokat kell betartani
 - 2014/35/EU irányelv
 - EN 61851-1 szabvány
 - EN 61851-22 szabvány

Bevezetés, működés

- Ha a Wallbox áramerősség-szabályozó funkcióval rendelkező verzióját rendelte, akkor rendelhet hozzá áramerősség-mérő modult. Ez a modul gondoskodik róla, hogy az EV töltőállomás és az épületben lévő egyéb készülékek egyidejű működése esetén ne lépjenek túl a főkapcsoló megengedett legnagyobb áramát.

A mérőáramkör beszerelése

A mérőáramkör megfelelő beszereléséhez kövesse ezeket az egyszerű utasításokat:

- Csatlakoztassa mindhárom tesztcsatlakozót az egyes fázisokhoz a megszakító mögött, ügyelve arra, hogy a csatlakozókon lévő reteszelő mechanizmus a helyére kattanjon.
- A mérőáramkörnek nincs szüksége tápellátásra, ezért nem szükséges vezetékeket csatlakoztatni vagy további beavatkozást végezni az elektromos berendezésben.
- FIGYELEM: a tesztcsatlakozókat azokhoz a vezetékekhez kell csatlakoztatni, amelyek keresztülhaladnak a fő megszakítón.
- Ezt követően csatlakoztassa a kéteres árnyékolt vezetéket az A és B csatlakozóhoz a mérőmodulon, valamint ugyanazokhoz a csatlakozókhoz a töltőállomáson. Ha szeretnének ellenőrizni, hogy a WallBox veszi-e a jeladótól érkező adatokat, nyomja be és tartsa lenyomva a gombot legalább 7 mp-ig töltés közben. Ezután a lila LED minden villanása azt jelzi, hogy egy adatcsomag érkezett a jeladótól. A LED-nek másodpercenként legalább egyet kell villannia, ha elegendő áram folyik keresztül a fő megszakítón a mérőáramkör aktiválásához.

Maximális áramerősség beállítás

A mért áramerősség maximális értéke 60 A (az áramváltók határértéke), a mért áramerősség minimális értéke 6 A.

A mérőmodul mindig a fő megszakító mögött van csatlakoztatva, hogy az épület hálózati áramellátásán legyen elhelyezve.

A mérőmodul gyárilag mindig 25 A-re van konfigurálva, azonban a vezérlési viselkedés utólag is módosítható:

- Ha szeretné módosítani a maximális áramerősség beállítását a fő megszakítón keresztül, nyomja meg és tartsa lenyomva a gombot a WallBoxon (mielőtt a kábelt az autóhoz csatlakoztatná). 15 mp elteltével a LED fehéren kezd villogni. Tartsa nyomva a gombot, amíg annyiszor nem villog, ahány Ampert be szeretne állítani. Például, ha szeretne 32 A maximumot beállítani a fő megszakítón, tartsa nyomva, amíg a LED 32-szer nem villog.
- Ha 6 A-nél kisebb értéket állít be a fő megszakítón, akkor a WallBox teljesen figyelmen kívül hagyja a fő megszakítón átfolyó áramot.

Veiligheidsinstructies

- Lees de bijsluiter zorgvuldig door voordat u het aan de wand gemonteerde EV-laadstation gebruikt. Het niet opvolgen van onderstaande instructies en waarschuwingen kan leiden tot brand, elektrische schokken, ernstig letsel of de dood.
- Wand gemonteerde EV-laadstations zijn alleen bedoeld voor het opladen van elektrische voertuigen in overeenstemming met de normen IEC 62196-1 en IEC 61851-1. Gebruik de accessoires niet voor voertuigen die ventilatie nodig hebben tijdens het opladen, of voor andere doeleinden, met andere voertuigen of voorwerpen.
- Gebruik het aan de wand gemonteerde EV-laadstation niet in combinatie met stopcontacten die niet voldoen aan voorschriften en normen.
- Als het EV-laadstation beschadigd is of als de LED-diode een ernstig probleem aangeeft, gebruik het dan niet.
- De gebruiker is niet bevoegd om het aan de wand gemonteerde EV-laadstation te demonteren, te openen, te wijzigen of te repareren. De uitzondering is installatie door een professioneel gekwalificeerde persoon. In het geval van een storing of noodzakelijke reparatie neem dan contact op met de verkoper.
- Maak de laadkabel niet los van het elektrische voertuig tijdens het laden.
- Het aan de wand gemonteerde EV-laadstation moet altijd worden geïnstalleerd in overeenstemming met de plaatselijke voorschriften en normen en zodanig worden geplaatst dat het de beweging van voetgangers, andere voertuigen of voorwerpen niet belemmert.
- Stel het aan de wand gemonteerde EV-laadstation niet onnodig bloot aan invloeden van buitenaf, zoals zware regen of sneeuw. Stel de Wallbox niet bloot aan vocht of water, inclusief onderdamping.
- Plaats geen ontvlambare stoffen, explosieven, brandbare materialen, chemicaliën, brandbare dampen of andere gevaarlijke voorwerpen in de buurt van de laadstations.
- Raak de aansluitingen nooit aan met scherpe voorwerpen of ander gevaarlijk gereedschap. Beschadig de Wallbox ook niet met deze voorwerpen.
- Laat kinderen en onbevoegden niet met de oplaadaccessoires omgaan. Onjuiste behandeling en daaropvolgend gebruik van het laadstation kan leiden tot elektrische schokken, brand, ernstig letsel of de dood.

Installatie en inbedrijfstelling

1. De Wallbox moet worden geïnstalleerd binnen het kader van de geldende voorschriften en normen.
2. Installeer het aan de wand gemonteerde EV-laadstation direct aan een vlakke wand in een handige positie voor bediening en onderhoud. Installatie-instructies staan op pagina X. Bij installatie buitenshuis moet het aan de wand gemonteerde EV-laadstation onder een dak worden geplaatst om directe blootstelling aan regen te vermijden.
3. Sluit de voedingskabel correct aan op het aan de wand gemonteerde EV-laadstation volgens het bedradingsschema op pagina 4. De voedingskabels moeten een geschikte doorsnede hebben in overeenstemming met de maximale laadstroom en moeten beschermd worden door een geschikte stroomonderbreker in het superieure schakelbord. **OPMERKING:** De elektrische installatie moet worden uitgevoerd door een gekwalificeerd persoon!
4. Schakel het aan de wand gemonteerde EV-laadstation in door het voordeksel te openen en de stroomonderbreker van type B in het laadstation in te schakelen.
5. De zelftest begint, de status-LED brandt rood, blauw en groen. Wacht tot de status-LED blauw begint te knipperen.
6. Als alles in orde is, begint de status-LED blauw te knipperen. U kunt nu de stekker van het wandlaadstation in het elektrische voertuig steken. Het opladen begint automatisch.

Beschrijving van het laadstation

Markering volgens pagina 3.

- 1 - Montagegaten
- 2 - LED-signalering van de maximale ingestelde waarde van de laadstroom in ampère
- 3 - RGB-knop voor signalering
- 4 - Schroeven van het voordeksel
- 5 - Laadkabel

Professionele kwalificatie-eisen

Installatie en inbedrijfstelling mogen alleen worden uitgevoerd door een bevoegde persoon in overeenstemming met de voorschriften. De kennis van de elektriciën die de Wallbox installeert moet in het volgende bereik liggen

- Aansluiting van de Wallbox
- Beveiliging van de Wallbox
- Aarding van de Wallbox
- Isolatiestatus van de Wallbox
- Installatie en inbedrijfstelling mogen alleen worden uitgevoerd door een bevoegde persoon volgens de voorschriften.
- Controleer voor de installatie of de voedingskabel niet onder spanning staat!
- Het laadstation is bedoeld voor installatie aan een verticale wand of op een vaste ondergrond.
- De verpakking van het laadstation bevat geen pluggen, schroeven of andere verankerings-elementen bestemd voor de installatie aan de wand.
- Het laadstation moet worden geopend voor de installatie.
- Nadat u het laadstation hebt uitgepakt en uit de doos hebt gehaald, opent u de achterdeur.
- Boor of snij op de aangegeven plaatsen gaten voor het verankeringsmechanisme van uw keuze.
- Als de voedingskabel door de wand wordt geleid, moet extra afdichtingsmateriaal worden gebruikt om te voorkomen dat er water rond de voedingskabel binnendringt.
- Bevestig het laadstation aan de wand of op de vloer en zorg ervoor dat het stevig staat.
- Voer de voedingskabel door en sluit de afzonderlijke draden aan.
- Dek het laadstation voorzichtig af met het voordeksel en draai de juiste schroeven vast.
- Let er bij de montage van het voordeksel op dat de voedings- of zwakstroomdraden niet in de weg zitten van de mechanische onderdelen - met name de schroeven van het voordeksel!

Externe schakeling van de Wallbox

- De Wallbox kan optioneel met externe schakelementen (bijv. contactgevers) worden in- of uitgeschakeld. Voor de aansluiting in de Wallbox worden twee met "VNB" gemarkeerde klemmen gebruikt. Als u dit schakelcontact (voor de Tsjechische markt bekend als "HDO") niet gebruikt, blijft er in de Wallbox een jumper tussen deze klemmen zitten. Als u echter de voeding voor HDO wilt aansluiten, moet u de geleidingsbrug van deze klemmen verwijderen. De contacten van het schakelement moeten zodanig zijn gedimensioneerd dat zij stromen met nulpotentialaal kunnen schakelen (ongeveer 30 mA/12 V).

Herziening

- De revisie wordt uitgevoerd op de standaard manier, behalve dat het niet mogelijk is een diëlektrische sterktest (meer dan 500V) uit te voeren. Het laadstation bevat gevoelige meetcircuits met betrekking tot aarde (PE). Dit wordt mogelijk gemaakt door de norm IEC 61851-1 (noot onder de punten 11.4 en 11.7) en IEC 61851-22 (noot onder punt 10.2).
- Hieraan is ook een isolatietest gekoppeld, die op de standaard manier (500V DC) kan worden uitgevoerd, maar de resulterende meetwaarde is minder dan 1 MΩ.
- Als de ingangsstroomkabels (L1, L2, L3 en N) worden aangesloten en gemeten tegen PE, dan moet de aflezing 274 kΩ zijn. Als de uitvoerkabels (L1, L2, L3 en N) worden aangesloten en gemeten tegen PE, moet de aflezing 352 kΩ zijn. En als alle voedingskabels worden aangesloten en gemeten tegen PE, dan moet de aflezing 154 kΩ zijn).

Werking van de Wallbox

- Controleer de Wallbox op zichtbare uitwendige schade. Gebruik het laadstation niet als het beschadigd is.
- U kunt het laadstation in gebruik nemen door de stroomonderbrekers in te schakelen.
- De maximale waarde van de laadstroom is 16A (11kW) of 32A (22kW), de minimale waarde van de laadstroom is 6A.
- De **rode LED** op het laadstation moet de eerste 2 seconden branden om aan te geven dat de initialisatie bezig is.
- Voor het laden is het mogelijk om de gewenste waarde van de laadstroom te selecteren met behulp van de RGB-knop en de LED-lampjes aan de zijkant van het station.
- Als de beschikbare stroom voor het laden van de elektrische auto lager is dan 32A, of als twee elektrische auto's tegelijkertijd moeten worden geladen, stel dan de vereiste laadstroom in het voertuig of bij het laadstation in. Deze stap is niet nodig als het laadstation is uitgerust met een meetcircuit voor automatische regeling.
- De stekker kan nu op het voertuig worden aangesloten.
- Als het voertuig is aangesloten, kan de gewenste laadstroom niet meer handmatig aan het laadstation worden gewijzigd.
- Het is belangrijk de juiste laadsnelheid in te stellen voordat het laadstation op het voertuig wordt aangesloten. Anders kan de stroomonderbreker uitschakelen.

Het laadstation kan verschillende toestanden signaleren voor, tijdens of na het laadproces, namelijk

- Een onderbroken **groene LED** betekent klaar om op te laden.
- Een ononderbroken **blauwe LED** geeft aan dat het opladen bezig is.
- Een knipperende LED geeft een mogelijk probleem aan
 - Knipperende **groene/oranje LED** - kan de laadsnelheid beïnvloeden:
 - 1x - een probleem met de belangrijkste schakelementen in de EVSE
 - 2x - onderspanning of ontbrekende fase
 - 3x - mogelijk probleem met de netwerkverbinding
 - 4x - hoge temperatuur
 - 5x - onvoldoende vermogen
 - De **rode LED** knippert - het laden wordt gestopt:
 - 1x - een probleem met de belangrijkste schakelementen in de EVSE
 - 2x - een probleem met de stroomonderbreker
 - 3x - probleem met de neutrale draad
 - 4x - overspanning
 - 5x - zeer hoge temperatuur
 - 6x - niet-ondersteunde laadmodus

Loskoppelen van het opladen

- Ontkoppel de Wallbox niet tijdens het laden.
- Stop eerst het laden van het voertuig voordat u het loskoppelt.
- Maak eventueel de vergrendeling in de laadpoort van het voertuig los.
- Koppel de kabel van het laadstation los van het voertuig.
- Sluit vervolgens het deksel van de laadpoort.

Probleemoplossing

- Als het laden vertraagt of plotseling stopt, controleer dan het boordsysteem van het voertuig op een foutconditie.
- Controleer de signalerings-LED op het laadstation (zie Gebruik van het laadstation - statussignaling).
- Als het probleem veroorzaakt is door hoge temperatuur, zal het opladen stoppen totdat het laadstation is afgekoeld, of kan direct afkoelen helpen. Als dit regelmatig gebeurt, neem dan contact op met de verkoper.
- In sommige gevallen - als het laden is gestopt - kan het helpen om het laadstation los te koppelen van de auto of te resetten met behulp van de stroomonderbreker.

Voorschriften en normen

- In het bijzonder moeten de volgende voorschriften en normen in acht worden genomen
 - Richtlijn 2014/35/EU
 - Norm EN 61851-1
 - Norm EN 61851-22

Inleiding, functie

- Als u de versie van de WallBox met stroomregelfunctie heeft besteld, dan kunt u een stroommeetmodule bestellen. Het doel van deze module is ervoor te zorgen dat de maximaal toegestane stroom van de hoofdstroomonderbreker niet wordt overschreden door de gelijktijdige werking van het EV-laadstation en andere toestellen in het gebouw.

Installatie van de meetkring

Volg deze eenvoudige instructies om de meetkring correct te installeren:

- Sluit alle drie de testklemmen aan op de afzonderlijke fasen achter de stroomonderbreker en zorg ervoor dat het vergrendelingsmechanisme op de klemmen vastklikt.
- Het meetcircuit heeft geen stroomvoorziening nodig en daarom is het niet nodig draden aan te sluiten of verdere ingrepen in de elektrische installatie uit te voeren.
- LET OP: De meetklemmen moeten worden aangesloten op de draden die door de hoofdstroomonderbreker gaan.
- Vervolgens sluit u de tweaderige afgeschermd kabel aan op de klemmen A en B in de meetmodule en op dezelfde klemmen in het laadstation. Als u wilt controleren of de WallBox gegevens van de zender ontvangt, houdt u tijdens het laden de knop minstens 7s ingedrukt. Daarna geeft elke flits van de parse LED de ontvangst van één pakket van de zender aan. De LED moet minstens één keer per seconde knipperen als er voldoende stroom door de hoofdschakelaar loopt om het meetcircuit te activeren.

Maximale stroominstelling

De maximale waarde van de gemeten stroom is 60A (limiet van stroomtransformatoren), de minimale waarde van de gemeten stroom is 6A. De meetmodule wordt altijd achter de hoofdstroomonderbreker aangesloten, zodat deze op de hoofdstroombedrading naar het gebouw wordt geplaatst. De meetmodule is reeds in de fabriek geconfigureerd op een waarde van 25A, maar het regelgedrag kan ook aanvullend worden gewijzigd:

- Om de maximale stroominstelling via de hoofdschakelaar te wijzigen, houdt u de knop op de WallBox ingedrukt (voordat u de kabel op de auto aansluit). Na 15s begint de LED wit te knipperen. Houd de knop ingedrukt tot het aantal ampère dat u wilt instellen knippert. Wilt u bijvoorbeeld op de hoofdschakelaar 32A als maximum instellen, dan houdt u de knop ingedrukt tot de LED 32 keer knippert.
- Stelt u minder dan 6A in als waarde voor de hoofdschakelaar, dan zal de WallBox de stroom die door de hoofdschakelaar loopt volledig negeren.

Instrucciones de seguridad

- Lea atentamente el manual antes de utilizar la estación de carga EV. El incumplimiento de las instrucciones y advertencias a continuación puede provocar incendios, descargas eléctricas, lesiones graves o incluso la muerte.
- Las estaciones de carga EV están diseñadas solo para cargar vehículos eléctricos de acuerdo con las normas IEC 62196-1 e IEC 61851-1. No utilice accesorios de vehículos que requieran ventilación durante la carga, ni para otros fines, con otros vehículos u objetos.
- No utilice la estación de carga EV en combinación con enchufes que no cumplan con las regulaciones y normas.
- Si la estación de carga EV está dañada o el diodo LED indica un problema grave, no la use.
- El usuario no está autorizado a desmontar, abrir, modificar o reparar la estación de carga EV. A excepción en la instalación por parte de personal cualificado y certificado. En caso de mal funcionamiento o reparación necesaria, comuníquese con el proveedor.
- No desconecte el cable de carga del vehículo eléctrico mientras la carga esté en curso.
- La estación de carga EV siempre debe instalarse de acuerdo con las normas y estándares locales y colocarse de manera que no obstruya el movimiento de peatones, otros vehículos y objetos.
- No exponga dentro de lo posible la estación de carga EV a influencias externas, como lluvia intensa o nieve. No exponga la estación de forma directa a la humedad o la inmersión del equipo al agua.
- No colgar materiales inflamables, explosivos, productos químicos, vapores inflamables u otros objetos peligrosos cerca de la estación de carga.
- No tocar los terminales con objetos afilados u otras herramientas peligrosas. Tampoco dañe la estación de carga con estos objetos.
- No permita que niños y personas no autorizadas manipulen la estación de carga. El manejo inadecuado y el uso incorrecto de la estación de carga pueden provocar descargas eléctricas, incendios, lesiones graves o la muerte.

Instalación y puesta en marcha

1. La estación de carga debe instalarse dentro del marco de normas y reglamentos aplicables.
2. Instale la estación de carga EV en una pared de superficie plana en una posición correcta para la operación y el mantenimiento de ésta. Las instrucciones de instalación se encuentran en la página X. Si se instala al aire libre, la estación de carga EV debe colocarse bajo un techo para evitar la exposición directa a la lluvia.
3. Conecte correctamente el cable de alimentación a la estación de carga EV, de acuerdo con el diagrama de cableado en la página 4. Los cables de alimentación deben tener secciones transversales adecuadas a la corriente de carga máxima y deben estar protegidos por un disyuntor adecuado en la parte superior del tablero de conmutadores. (NOTA: ¡La instalación eléctrica debe ser realizada por una persona debidamente cualificada!)
4. Encienda la estación de carga EV abriendo la cubierta frontal y encendiendo el disyuntor tipo B que se encuentra dentro de la estación de carga.
5. Comenzará el proceso de autocomprobación, el LED indicador se ilumina en rojo, azul y verde. Espere hasta que el LED indicador comience a parpadear en azul.
6. El LED indicador comenzará a parpadear en azul. Ahora puede conectar el enchufe de la estación de carga EV en el vehículo eléctrico. La carga comenzará automáticamente.

Descripción de la estación de carga

Señalización según página 3.

- 1 - Orificios de montaje
- 2 - LED indicador de los valores máximos de carga en amperios
- 3 - Botón RGB para señalización
- 4 - Tornillos de la carcasa frontal
- 5 - Cable de carga

Requisitos de cualificación personal

La instalación y la puesta en marcha del equipo, sólo debe ser realizada por personal autorizado y cualificado según las regulaciones. El personal que realice la instalación debe tener en cuenta los siguientes puntos.

- Conexión de la estación de carga
- Seguridad de la estación de carga
- Puesta a tierra de la estación de carga
- Aislamiento de la estación de carga
- La instalación y la puesta en marcha del equipo debe llevarse a cabo sólo por personal autorizado.
- Antes de la instalación asegúrese de trabajar sin tensión en el cableado a manipular
- La estación de carga está pensada para instalarse en una pared vertical y de superficie sólida.
- El embalaje de la estación de carga no contiene tacos, tornillos u otros elementos de anclaje destinados a la instalación en la pared.
- La estación de carga debe ser abierta para la instalación.
- Realice los agujeros o cortes necesarios acorde al sistema de anclaje de su elección.
- Si el cable de carga transcurre por la pared, asegúrese de utilizar un material aislante alrededor del cable de carga.
- Fije la estación de carga en la pared asegurándose de su correcta fijación.
- Inserte el cable principal de alimentación por la toma de entrada de la carcasa desenroscando la tapa del orificio y conecte los cables de fase individualmente a su correspondiente terminal.
- Cierre con cuidado la estación de carga con la carcasa frontal, utilizando los tornillos adecuados.
- Cuando proceda a cerrar la estación de carga, asegúrese de no rozar o pinzar los cables de alimentación o de señal, especialmente al introducir los tornillos de la carcasa frontal.

Conmutación externa de la estación de carga

- La estación de carga se puede activar o desactivar opcionalmente mediante elementos de conmutación externos (Ejem, relés). Se utilizan dos terminales marcados como „VNB“ para dicho control remoto. Si no utiliza este contacto de activación remota (usados en controladores de cambio de tarifa por ejemplo), se debe conectar ambos terminales con un puente en la estación de carga. Sin embargo, si desea conectar la alimentación para dicho control, debe quitar el puente de estos terminales y asegurarse de que estén conectados a un contacto libre de potencial (terminales de salida de un relé por ejemplo) y que dicho elemento de conmutación tenga capacidad de controlar 30mA/12V aproximadamente.

Revision

- La revisión se realiza de forma estándar, a excepción de la medición de la rigidez dieléctrica (menor de 500V) dado que la estación de carga contiene circuitos de medición sensibles referenciados con tierra (PE). Esta limitación está definida en las normas IEC 61851-1 (epígrafe 11.4 y 11.7) e IEC 61851-22 (epígrafe 10.2).
- En relación con el punto anterior, la prueba de aislamiento eléctrico puede ser realizada de manera estándar (500 V CC), pero el valor medido resultante será inferior a 1 MΩ.
- Si los cables de alimentación de entrada (L1, L2, L3 y N) están conectados y medidos en referencia a PE, la lectura debería ser de 274 kΩ. Si los cables de alimentación de salida (L1, L2, L3 y N) están conectados y medidos en referencia a PE, la lectura debe ser de 352 kΩ. Y si todos los cables de alimentación están conectados y medidos en referencia a PE, la lectura debería ser de 154 kΩ.)

Operación de estación de carga

- Compruebe la estación de carga en busca de daños externos visibles. No utilice la estación de carga si está dañada.
- Puede poner en funcionamiento la estación de carga encendiendo los disyuntores.
- El valor máximo de la corriente de carga es 16A (11kW) o 32A (22kW), el valor mínimo de la corriente de carga es 6A.
- El LED **rojo** en la estación de carga debe encenderse durante los primeros 2 segundos, lo que indica que la inicialización está en progreso.
- Antes de cargar, es posible seleccionar el valor deseado de la corriente de carga usando el botón RGB y las luces LED en el lateral de la estación.
- Si la corriente disponible para cargar el coche eléctrico es inferior a 32 A, o si es necesario cargar dos coches eléctricos al mismo tiempo, configure la corriente de carga necesaria en el vehículo o en la estación de carga. Este paso no es necesario si la estación de carga está equipada con un circuito de medición para la regulación automática.
- Puede proceder a conectar al vehículo a la estación de carga a través del enchufe.
- Una vez que el vehículo está conectado, ya no es posible cambiar la corriente de carga. Si desea seleccionar otra corriente de carga deberá hacerlo con el vehículo desconectado.
- Es importante establecer la velocidad de carga correcta antes de conectar la estación de carga al vehículo. De lo contrario, el disyuntor puede dispararse.

La estación de carga puede señalar varios estados antes, durante o después del proceso de carga, a tener en cuenta.

- LED **verde fijo** significa que está listo para cargar.
- LED **azul fijo** indica que la carga está en curso.
- LED parpadeante nos indica un posible fallo presente.
 - LED parpadeante **Verde/Naranja** – Nos indica posibles fallos en la carga:
 - 1x – Un problema con los elementos de conmutación en el EVSE
 - 2x – Bajo voltaje o falta de una fase
 - 3x – Posible problema con la conexión de red
 - 4x – Alta temperatura
 - 5x – Potencia insuficiente
 - LED parpadenante **Rojo** – carga interrumpida:
 - 1x – Un problema con los elementos de conmutación en el EVSE
 - 2x – Un problema con el disyuntor
 - 3x – Problema con el cable neutro
 - 4x – Sobretensión
 - 5x – Temperatura muy alta
 - 6x – Modo de carga no admitido

Finalizar la carga

- No desconecte la estación de carga mientras el vehículo continua con la carga.
- Antes de desconectar, primero detenga la carga en el vehículo.
- Si es necesario, suelte el pestillo en el puerto de carga del vehículo.
- Desconecte el cable de la estación de carga del vehículo.
- Cierre la cubierta del puerto de carga.

Resolución de problemas

- Si la carga se ralentiza o se detiene repentinamente, verifique el sistema a bordo del vehículo para detectar un posible error.
- Compruebe el LED de señalización en la estación de carga (consulte Operación de estación de carga: señalización de estado).
- Si la temperatura alta es la causa del problema, deje de cargar hasta que la estación de carga se enfríe, o puede enfriarla directamente. Si esto sucede regularmente, comuníquese con el proveedor.
- En algunos casos, si la carga se ha detenido, puede ser útil desconectar la estación de carga del automóvil o restablecerla con el disyuntor.

Regulaciones y estándares

- En particular se debe resaltar las siguientes:
 - Directiva 2014/35/EU
 - Norma EN 61851-1
 - Norma EN 61851-22

Introducción, función

- Si posee la versión de la estación de carga con función de regulación de corriente, entonces puede adquirir un módulo de medición de corriente. El propósito de este módulo es garantizar que la corriente máxima permitida del disyuntor principal no sea excedida por el funcionamiento simultáneo de la estación de carga EV y otros aparatos en el edificio.

Instalación del circuito de medida

Para instalar el aparato de medida, siga las siguientes instrucciones:

- Conecte los tres transformadores de corriente a las fases individuales detrás del interruptor automático, asegurándose de que el mecanismo de bloqueo de los transformadores encaje en su lugar.
- El circuito de medida no necesita alimentación y por tanto no es necesario conectar ningún cable ni realizar ninguna otra intervención en la instalación eléctrica.
- ATENCIÓN: los terminales de medida deben conectarse a los cables que pasan por el disyuntor principal.
- A continuación, se necesita conectar el cable apantallado de dos hilos a los terminales A y B del módulo de medida y a los mismos terminales de la estación de carga. Se recomienda comprobar que la estación de carga está recibiendo datos del transmisor, manteniendo pulsado el botón durante al menos 7s durante la carga. Después de eso, cada parpadeo del LED violeta indica la recepción de un paquete del transmisor. El LED debe parpadear al menos una vez por segundo si fluye suficiente corriente a través del interruptor principal para activar el circuito de medición.

Ajustes de máxima corriente

El valor máximo de la corriente medida es 60A (corriente límite de los transformadores), el valor mínimo de la corriente medida es 6A.

El módulo de medida siempre se conecta detrás del disyuntor principal para que se coloque en el cableado de alimentación principal del edificio.

El módulo de medida ya está configurado de fábrica con un valor de 25 A, sin embargo, el comportamiento de control también se puede cambiar adicionalmente:

- Para cambiar la configuración de corriente máxima a través del disyuntor principal, mantenga presionado el botón de la estación de carga (antes de conectar el cable al coche). Después de 15 s, el LED comenzará a parpadear en blanco. Mantenga presionado el botón hasta que parpadee el equivalente al número de amperios que desea configurar. Por ejemplo, si quiere para configurar 32 A como máximo en el interruptor principal, mantenga presionado el botón de la estación de carga hasta que el LED parpadee 32 veces.
- Si establece menos de 6 A como valor del interruptor principal, La estación de carga ignorará por completo la corriente que fluye a través del interruptor principal.

Istruzioni di sicurezza

- Si prega di leggere attentamente il foglietto delle istruzioni incluso nella confezione prima di utilizzare la stazione di ricarica EV a parete. In caso di mancata osservanza delle istruzioni e delle avvertenze di cui oltre si possono verificare incendi, scosse elettriche e infortuni gravi o addirittura mortali.
- Le stazioni di ricarica EV a parete sono destinate unicamente alla ricarica di veicoli elettrici conformemente alle norme CEI 62196-1 e CEI 61851-1. Non utilizzare accessori per i veicoli che richiedono ventilazione durante la ricarica, o per altre finalità, con altri veicoli o oggetti.
- Non utilizzare la stazione di ricarica EV a parete insieme a prese non conformi ai regolamenti e alle norme.
- Non utilizzare la stazione di ricarica EV se danneggiata oppure se il diodo LED indica un problema grave.
- L'utente non è autorizzato a smontare, aprire, modificare o riparare la stazione di ricarica EV a parete. Fa eccezione l'installazione da parte di una persona professionalmente qualificata. In caso di malfunzionamenti o necessità di riparazioni si prega di contattare il rivenditore.
- Non scollegare il cavo di ricarica dal veicolo elettrico mentre la ricarica è in corso.
- La stazione di ricarica EV a parete va sempre installata conformemente ai regolamenti e alle norme locali e posizionata in modo tale che non ostruisca il passaggio di pedoni, altri veicoli o oggetti.
- Nei limiti del possibile non esporre la stazione di ricarica EV a parete a fattori esterni quali piogge intense o neve. Non esporre la stazione di ricarica all'umidità o all'acqua, compresa immersione.
- Non collocare sostanze infiammabili, esplosivi, materiali infiammabili, agenti chimici, vapori infiammabili o altri oggetti pericolosi in prossimità delle stazioni di ricarica.
- Mai toccare i morsetti con oggetti appuntiti o altri strumenti pericolosi. Attenzione a non danneggiare la stazione di ricarica con i suddetti oggetti.
- Vietare la manipolazione degli accessori di ricarica a bambini e persone non autorizzate. La manipolazione impropria e il conseguente impiego della stazione di ricarica possono avere come conseguenza scosse elettriche, incendi e infortuni gravi o addirittura mortali.

Installazione e messa in servizio

1. La stazione di ricarica va installata nel rispetto dei regolamenti e delle norme applicabili.
2. Installare la stazione di ricarica EV a parete direttamente su una parete piatta, in una posizione idonea per l'impiego e la manutenzione. Per le istruzioni di installazione si rimanda a pagina X. In caso di installazione all'esterno, la stazione di ricarica EV a parete va collocata sotto una tettoia, al fine di evitare l'esposizione diretta alla pioggia.
3. Collegare correttamente il cavo di potenza alla stazione di ricarica EV a parete, conformemente allo schema di collegamento riportato a pagina 4. I cavi di alimentazione devono avere una sezione di dimensioni adeguate, in base alla corrente di carica massima; e devono essere protetti da un apposito interruttore automatico nel quadro elettrico superiore. (NOTA: l'installazione elettrica va eseguita da una persona adeguatamente qualificata!)
4. Accendere la stazione di ricarica EV a parete aprendo il coperchio anteriore e attivando l'interruttore automatico tipo B all'interno della stazione di ricarica stessa.
5. Ha inizio il processo di test automatico e il LED di stato emette luce rossa, blu e verde. Attendere fino a quando il LED di stato inizia a lampeggiare in blu.
6. Se è tutto in regola, infatti, il LED di stato inizia a lampeggiare in blu. A questo punto è possibile inserire la spina della stazione di ricarica EV a parete nel veicolo elettrico. La ricarica si avvierà automaticamente.

Descrizione della stazione di ricarica

Indicazioni come da pagina 3.

- 1 - Fori di montaggio
- 2 - Segnalazione LED del valore massimo impostato della corrente di ricarica in ampère
- 3 - Pulsante di segnalazione RGB
- 4 - Viti del coperchio anteriore
- 5 - Cavo di ricarica

Requisiti di qualifica professionale

L'installazione e la messa in servizio possono essere eseguite unicamente da una persona autorizzata conformemente ai regolamenti. Le conoscenze dell'elettricista che installa la stazione di ricarica devono obbligatoriamente rientrare nel seguente ambito

- Connessione di stazioni di ricarica
- Protezione delle stazioni di ricarica
- Messa a terra delle stazioni di ricarica
- Condizioni di isolamento delle stazioni di ricarica
- L'installazione e la messa in servizio possono essere eseguite unicamente da una persona autorizzata conformemente ai regolamenti.
- Prima dell'installazione assicurarsi che il cavo di alimentazione non sia sotto tensione!
- La stazione di ricarica è destinata all'installazione su una parete verticale o su una superficie solida.
- Nella confezione della stazione di ricarica non sono compresi i tasselli, le viti o altri elementi di fissaggio finalizzati all'installazione a parete.
- Ai fini dell'installazione è necessario aprire la stazione di ricarica.
- Dopo aver disimballato ed estratto la stazione di ricarica dalla scatola, aprire lo sportello posteriore.
- Trapanare o ritagliare dei fori nei punti indicati per il meccanismo di fissaggio a propria scelta.
- Se il cavo di alimentazione viene fatto passare attraverso la parete, sarà necessario utilizzare materiale di tenuta aggiuntivo, al fine di evitare infiltrazioni d'acqua attorno al cavo di alimentazione.
- Fissare la stazione di ricarica alla parete o sul pavimento ed assicurarsi che sia saldamente in sede.
- Infilare il cavo di alimentazione e collegare i singoli fili.
- Coprire delicatamente la stazione di ricarica con il coperchio anteriore e serrare le rispettive viti.
- In fase di posizionamento del coperchio anteriore accertarsi che i fili di potenza o bassa corrente non siano d'intralcio ai componenti meccanici – specie le viti del coperchio anteriore!

Accensione/spegnimento esterno della stazione di ricarica

- La stazione di ricarica può anche essere accesa/spenta con elementi esterni (per es. contattori). Per la connessione all'interno della stazione di ricarica si impiegano due morsetti contrassegnati come "VNB". Se questo tipo di contatto (noto anche come "telecomando centralizzato") non viene sfruttato, nella stazione di ricarica si lascerà in sede un apposito ponticello tra i due morsetti. Se invece si desidera collegare l'alimentazione per il telecomando centralizzato, sarà necessario rimuovere il ponticello dai detti morsetti. I contatti degli elementi di commutazione devono essere dimensionati in modo tale da riuscire ad attivare/disattivare corrente con potenziale zero (circa 30 mA/12 V).

Revisione

- La revisione è effettuata in modalità standard, eccezion fatta per il fatto che non è possibile eseguire il test di resistenza dielettrica (oltre 500V). La stazione di ricarica contiene circuiti di misurazione sensibili connessi alla terra (PE). Ciò è reso possibile dalla norma CEI 61851-1 (nota ai punti 11.4 e 11.7) e CEI 61851-22 (nota al punto 10.2).
- A riguardo v'è anche la possibilità di eseguire una specifica prova di isolamento, realizzabile in modalità standard (500V DC), ma il valore risultante misurato è inferiore a 1 MΩ.
- Se i cavi di alimentazione in ingresso (L1, L2, L3 e N) sono connessi e misurati rispetto a PE, alla lettura si dovrà avere un valore pari a 274 kΩ. Se i cavi di alimentazione in uscita (L1, L2, L3 e N) sono connessi e misurati rispetto a PE, alla lettura si dovrà avere un valore pari a 352 kΩ. E se tutti i cavi di alimentazione sono connessi e misurati rispetto a PE, alla lettura si dovrà avere un valore pari a 154 kΩ.

Utilizzo della stazione di ricarica

- Verificare eventuali danni esterni visibili alla stazione di ricarica. Se danneggiata, non utilizzarla.
- Per mettere in funzione la stazione di ricarica si può ricorrere all'attivazione degli interruttori automatici.
- Il valore massimo della corrente di ricarica è 16A (11kW) o 32A (22kW); il valore minimo della corrente di ricarica è 6A.
- Il **LED rosso** dovrebbe illuminarsi per i primi 2 secondi, ad indicare inizializzazione in corso.
- Prima di avviare la ricarica è possibile selezionare il valore desiderato della corrente di ricarica mediante il pulsante RGB e le spie LED a lato della stazione.
- Se la corrente disponibile per ricaricare l'auto elettrica è inferiore a 32A, oppure se si intende ricaricare due auto elettriche contemporaneamente, bisognerà impostare la corrente di ricarica richiesta nel veicolo o presso la stazione di ricarica. Questo passaggio non è richiesto se la stazione di ricarica è munita di un circuito di misurazione per regolazione automatica.
- A questo punto è possibile collegare la spina al veicolo.
- Una volta connesso il veicolo, non sarà più possibile cambiare manualmente la corrente di ricarica richiesta presso la stazione di ricarica.
- Prima di collegare la stazione di ricarica al veicolo è importante impostare la corretta velocità di ricarica. Altrimenti l'interruttore automatico potrebbe scattare.

La stazione di ricarica può segnalare diversi stati prima, durante o dopo il processo di ricarica, nello specifico

- **LED verde** fisso: indica che la stazione è pronta per la ricarica.
- **LED blu** fisso: indica ricarica in corso.
- Un LED lampeggiante indica la possibile presenza di un problema.
 - **LED verde/arancione** lampeggiante – possibile impatto sulla velocità di ricarica:
 - 1x – problema con i principali elementi di accensione/spegnimento della stazione EVSE
 - 2x – sottotensione o fase mancante
 - 3x – possibile problema con la connessione alla rete
 - 4x – alta temperatura
 - 5x – potenza insufficiente
 - **LED rosso** lampeggiante – la ricarica viene interrotta:
 - 1x – problema con i principali elementi di accensione/spegnimento della stazione EVSE
 - 2x – problema con l'interruttore automatico
 - 3x – problema con il filo neutro
 - 4x – sovratensione
 - 5x – temperatura assai alta
 - 6x – modalità ricarica non supportata

Disconnessione della ricarica

- Non scollegare la stazione durante la ricarica.
- Prima di scollegare, provvedere ad arrestare la ricarica del veicolo.
- Se necessario, rilasciare il fermo nella porta di ricarica del veicolo.
- Staccare il cavo della stazione di ricarica dal veicolo.
- Chiudere il coperchio della porta di ricarica.

Risoluzione dei problemi

- Se la ricarica subisce rallentamenti improvvisi o si interrompe di colpo, controllare il sistema di bordo del veicolo e rilevare l'eventuale condizione di errore.
- Controllare il LED di segnalazione sulla stazione di ricarica (vedi Utilizzo della stazione di ricarica – segnalazione stato).
- Se la causa del problema risiede nell'elevata temperatura, la ricarica si arresta finché la stazione non si raffredda; può risultare utile anche provvedere direttamente a raffreddarla. Se però questo problema si verifica spesso, si prega di contattare il rivenditore.
- In alcuni casi – se la ricarica si arresta – può risultare utile scollegare la stazione di ricarica dall'automobile o resettarla mediante l'interruttore automatico.

Regolamenti e norme

- È obbligatorio ottemperare in particolare ai seguenti regolamenti e norme
 - Direttiva 2014/35/UE
 - Norma EN 61851-1
 - Norma EN 61851-22

Introduzione, funzione

- Se avete ordinato la versione della stazione di ricarica con funzione regolazione corrente, sarà possibile ordinare anche un modulo misurazione corrente. La finalità del detto modulo è di assicurare che non venga superata la massima corrente ammessa dal salvavita principale in caso di utilizzo contemporaneo della stazione di ricarica EV ed altre apparecchiature nell'edificio.

Installazione del circuito di misurazione

Per installare correttamente il circuito di misurazione si prega di seguire queste semplici istruzioni:

- Connettere tutti e tre i morsetti di prova alle singole fasi dietro l'interruttore automatico, assicurandosi che il meccanismo di blocco sui morsetti entri perfettamente in sede con il tipico clic.
- Il circuito di misurazione non necessita di alimentazione. Pertanto non è necessario collegare fili o realizzare altri interventi nell'impianto elettrico.
- **ATTENZIONE:** i morsetti di misurazione devono essere connessi ai fili che passano attraverso il salvavita principale.
- Successivamente, collegare il cavo schermato a doppio filo ai morsetti A e B nel modulo di misurazione ed agli stessi morsetti nella stazione di ricarica. Se si intende controllare che la stazione di ricarica stia davvero ricevendo informazioni dal trasmettitore, premere e tenere premuto il pulsante per almeno 7 secondi durante la ricarica. Dopo di che, ciascun lampeggio del LED viola indicherà la ricezione di un singolo pacchetto dal trasmettitore. Il LED deve lampeggiare almeno una volta al secondo, se v'è corrente sufficiente che fluisce attraverso il salvavita principale per attivare il circuito di misurazione.

Impostazione massima della corrente

Il valore massimo della corrente misurata è 60A (limite dei trasformatori di corrente); il valore minimo della corrente misurata è 6A.

Il modulo misurazione è sempre connesso dietro il salvavita principale (in modo da essere collocato sul cablaggio di potenza principale all'edificio).

Il modulo misurazione è già configurato di fabbrica secondo un valore pari a 25A. In ogni modo, il comportamento che esso dovrà seguire in fase di controllo può anche essere modificato aggiuntivamente.

- Per modificare l'impostazione massima della corrente tramite il salvavita principale, premere e tenere premuto il pulsante sulla stazione di ricarica (prima di connettere il cavo all'automobile). Dopo 15 secondi il LED inizia a lampeggiare emettendo luce bianca. Tenere premuto il pulsante finché non si ottengono tanti lampeggi quanti sono gli ampère che si desiderano impostare. Per esempio, se si desidera impostare 32A come limite massimo sul salvavita, allora bisognerà tenere premuto il pulsante finché il LED non lampeggia 32 volte.
- Se si impostano meno di 6A come valore del salvavita principale, allora la stazione di ricarica ignorerà completamente la corrente che fluisce attraverso il salvavita.

Инструкция за безопасност

- Прочетете внимателно брошурата към машината преди използване на зарядната станция. Неспазването на инструкциите и предупрежденията може да доведе до пожар, токов удар, сериозни наранявания и опасност за живота.
- Зарядните станции за електромобили за стенен монтаж са предназначени само за зареждане на електромобили съгласно стандартите IEC 62196-1 и IEC 61851-1. Не използвайте аксесоарите за автомобили, които изискват вентилация по време на зареждането, или за други цели, с различни превозни средства или предмети.
- Не използвайте зарядната станция за електромобили за стенен монтаж с контакти, които не отговарят на нормите и стандартите.
- Ако зарядната станция е повредена или светодиодният индикатор показва наличието на сериозен проблем, тя не трябва да се използва.
- Не се разрешава на потребителя да разглобява, отваря, внася изменения или ремонтира зарядната станция за електромобили за стенен монтаж. Монтажът се прави от лице с професионална квалификация. В случай на авария или необходимост от ремонт се свържете с търговеца.
- Не разкачвайте зарядния кабел от електромобила, докато се извършва зареждането.
- Зарядната станция за електромобили за стенен монтаж винаги трябва да се монтира съгласно регионалните норми и стандарти и да се позиционира така, че да не възпрепятства движението пешеходци, други превозни средства или предмети.
- Не подлагайте без необходимост зарядната станция на външни въздействия, като силен дъжд или сняг. Не подлагайте WallBox на въздействието на влага и вода, включително потапяне.
- Не поставяйте запалителни материали, експлозиви, химикали, запалителни пари или други опасни вещества и предмети в близост до зарядната станция.
- Не докосвайте клемите с остри предмети и други опасни инструменти. Не повреждайте WallBox с такива предмети.
- Не позволявайте на деца и неупълномощени лица да пипат аксесоарите за зареждане. Неправилната работа и използването след това на зарядната станция може да доведе до токов удар, сериозни наранявания и опасност за живота.

Монтаж и пускане в експлоатация

1. WallBox трябва да се монтира съгласно действащите норми и стандарти.
2. Зарядната станция се монтира директно на равна стена на удобно място за работа и техническо обслужване. Инструкция за монтаж е дадена на стр. X. Ако уредът се монтира на открито, той трябва да се постави под покрив, за да не се допусне пряко излагане на въздействието на дъжд.
3. Свържете захранващия кабел директно към зарядната станция съгласно схемата на свързване на стр. 4. Захранващите кабели трябва да са с подходящи напречни сечения според максималния ток при зареждане и трябва да се защитят с подходящ автоматичен прекъсвач в таблото за управление. (ЗАБЕЛЕЖКА: Електрическата инсталация трябва да се изпълни от лице с подходяща квалификация!)
4. Включете зарядната станция, като отворите предния капак и завъртите прекъсвача тип В в нея.
5. Ще започне процес на самодиагностика, като светодиодът за състоянието ще светне в червен, син и зелен цвят. Изчакайте, докато светодиодът за състоянието започне да мига в син цвят.
6. Ако всичко е наред, светодиодът за състоянието ще започне да мига в син цвят. При това положение, можете да включите зарядната станция в електромобила. Зареждането ще започне автоматично.

Описание на зарядната станция

Маркировката отговаря на тази на стр. 3.

- 1 – Монтажни отвори
- 2 – Светодиод, показващ максималната зададена стойност на зарядния ток в амperi
- 3 – RGB бутон за сигнализация
- 4 – Винтове на предния капак
- 5 – Кабел за зареждане

Изисквания за професионална квалификация

Монтажът и пускането в експлоатация трябва да се извършват само от упълномощено лице съгласно нормите. Познанията на електротехника, който монтира WallBox, трябва да са със следния обхват

- Свързване на WallBox
- Захващане на WallBox
- Заземяване на WallBox
- Състояние на изолацията на WallBox
- Монтажът и пускането в експлоатация трябва да се извършват само от упълномощено лице съгласно нормите.
- Преди монтажа проверете дали захранващият кабел не е под напрежение!
- Зарядната станция е предназначена за монтаж на вертикална стена или твърда повърхност.
- В опаковката на зарядната станция не са включени щифтове, винтове и други захващащи елементи, предназначени за монтаж на стената.
- Зарядната станция трябва да се отвори за извършване на монтажа.
- След разопаковане и изваждане на зарядната станция от кутията отворете задната вратичка.
- Пробийте или изрежете отвори на посочените места за захващащия механизъм по ваш избор.
- Ако захранващият кабел ще се прекарва през стената, трябва да се използва допълнителен уплътняващ материал за предотвратяване на навлизане на вода около него.
- Захванете зарядната станция към стената или пода и проверете дали се държи здраво на мястото си.
- Прекарайте захранващия кабел и свържете отделните проводници.
- Внимателно покрийте зарядната станция с предния капак и затегнете съответните винтове.
- При монтаж на предния капак проверете дали захранващите или слаботоковите проводници не се намират на пътя на механичните компоненти – особено винтовете на предния капак!

Включване и изключване на WallBox чрез външни елементи.

- WallBox може да се включва и изключва допълнително чрез използване на външни превключващи елементи (например контактори). За свързване във вътрешността на WallBox се използват две клеми, които са означени с „VNB“. Ако не използвате този контакт за включване и изключване (познат като „HDO“ на чешкия пазар), в WallBox ще остане съединителният проводник между тези клеми. Ако искате да свържете захранването за HDO, трябва да премахнете съединителния проводник от тези клеми. Контактите на елемента за включване и изключване трябва да се оразмерят по такъв начин, че да могат да превключват токове с нулев потенциал (приблизително 30 mA / 12 V).

Преглед

- Прегледът се прави по стандартния начин, освен когато не е възможно да се направи проверка на диелектричната устойчивост (над 500 V). Зарядната станция включва чувствителни измервателни вериги, които са свързани към земя (PE). Това се осигурява чрез стандарта IEC 61851-1 (вж. т. 11.4 и 11.7) и IEC 61851-22 (вж. т. 10.2).
- Също така има проверка на изолацията, свързана с това, която може да се направи по стандартния начин (500 V DC), но получената измерена стойност ще е под 1 MΩ.
- Ако входните клеми (L1, L2, L3 и N) са свързани и се измерват по отношение на PE, показанието трябва да е 274 kΩ. Ако изходните клеми (L1, L2, L3 и N) са свързани и се измерват по отношение на PE, показанието трябва да е 352 kΩ. Ако всичките захранващи клеми са свързани и се измерват по отношение на PE, показанието трябва да е 154 kΩ.)

Работа с WallBox

- Проверете WallBox за видими повреди от външната страна. Не използвайте зарядната станция, ако е повредена.
- Можете да включите зарядната станция да работи чрез завъртане на прекъсвачите.
- Максималната стойност на зарядния ток е 16 A (11 kW) или 32 A (22 kW). Минималната стойност на зарядния ток е 6 A.
- **red LED** (червеният светодиод) трябва да светне най-малко през първите 2 секунди, за да покаже, че се извършва инициализиране.
- Преди зареждане е възможно да се избере желаната стойност на зарядния ток чрез RGB бутон и светодиодът отстрани на станцията ще светне.
- Ако наличният ток за зареждане на електромобила е под 32 A или е необходимо да се зареждат два електромобила едновременно, задайте изисквания заряден ток в автомобила или зарядната станция. Тази стъпка не е задължителна, когато зарядната станция е оборудвана с измервателна верига за автоматично регулиране.
- При това положение куплунгът може да се свърже към електромобила.
- След свързване на електромобила вече няма да е възможно ръчно да се променя изискваният заряден ток в зарядната станция.
- Важно е да се зададе необходимата скорост на зареждане преди свързване на зарядната станция към електромобила. В противен случай автоматичният прекъсвач може да се задейства.

Зарядната станция може да сигнализира за няколко състояния преди, по време на и след процеса на зареждане, а именно

- Непрекъснатото светене в зелен цвят **green LED** означава готовност за зареждане.
- Непрекъснато светене в син цвят **blue LED** показва, че се извършва зареждане.
- Мигане на светодиода показва проблем, който може да съществува.
 - Мигане в зелен или оранжев цвят **green/orange** – може да се засегне скоростта на зареждане:
 - 1x – проблем с главните превключващи елементи в EVSE
 - 2x – понижено напрежение или липсваща фаза
 - 3x – възможен проблем във връзката с мрежата
 - 4x – повишена температура
 - 5x – недостатъчна мощност
 - Мигане в червен цвят **red LED** – зареждането ще спре.
 - 1x – проблем с главните превключващи елементи в EVSE
 - 2x – проблем с прекъсвача
 - 3x – проблем с нулевия проводник
 - 4x – повишено напрежение
 - 5x – много висока температура
 - 6x – неподдържан режим на зареждане

Разкачване при зареждане

- Не разкачвайте Wallbox по време на зареждане.
- Преди разкачване първо спрете зареждането на електромобила.
- Ако е необходимо, освободете ключалката в порта за зареждане на електромобила.
- Разкачете кабела на зарядната станция от електромобила.
- След това затворете капака на порта за зареждане.

Отстраняване на неизправности

- Ако зареждането се забавя или спира внезапно, проверете бордовата система на автомобила за грешки.
- Проверете сигналния светодиод на зарядната станция (вж. „Работа със зарядната станция – сигнали за състоянието“).
- Ако причината за проблема е повишена температура, зареждането ще спре, докато зарядната станция изстине. Директното охлаждане може да помогне за отстраняване на проблема. Ако това се случва редовно, се свържете с търговеца.
- В някои случаи на спиране на зареждането разкачването на зарядната станция от автомобила и изключването и включването след това от прекъсвача може да помогнат за отстраняване на проблема.

Норми и стандарти

- Трябва да се спазват следните норми и стандарти
 - Директива 2014/35/EU
 - Standard EN 61851-1
 - Standard EN 61851-22

Въведение, предназначение

- Ако сте поръчали варианта на WallBox с функция за регулиране на тока, можете да поръчате модул за измерване на тока. Предназначението на този модул е да гарантира, че няма да се превиши максималният допустим ток на главния прекъсвач при едновременна работа на зарядната станция и други съоръжения в сградата.

Монтаж на измервателната верига

За правилен монтаж на измервателната верига трябва да се спазват следните прости инструкции:

- Свържете всичките три клеми за измерване към отделните фази след прекъсвача, като се уверите, че заключващият механизъм на клемите щраква на място.
- Измервателната верига не изисква електрозахранване и не е необходимо да се свързва към проводници или да се извършват допълнителни работи по електрическата инсталация.
- **ВНИМАНИЕ:** Клемите за измерване трябва да се свържат към проводниците, които преминават през главния прекъсвач.
- След това свържете двужичния екраниран кабел към клеми А и В в измервателния модул и към същите клеми в зарядната станция. Ако искате да проверите дали WallBox получава данни от предавателя, натиснете и задръжте бутона поне за 7 секунди по време на зареждането. След това всяко мигане на тъмноревения светодиод показва получаване на един пакет данни от предавателя. Светодиодът трябва да мига най-малко веднъж в секунда, ако има достатъчен ток, който тече през главния прекъсвач, за активиране на измервателната верига.

Задаване на максималния ток

Максималната стойност на измервания ток е 60 А (ограничение на токовете трансформатори). Минималната стойност на измервания ток е 6 А. Измервателният модул винаги се свързва след главния прекъсвач на веригата, така че да се поставя на главния захранващ кабел към сградата. Измервателният модул е настроен в завода на стойност 25 А, но поведението му може да се променя допълнително:

- За промяна на настройката за максималния ток чрез главния прекъсвач натиснете и задръжте бутона на WallBox (преди свързване на кабела към автомобила). След 15 секунди светодиодът ще започне да мига в бял цвят. Задръжте бутона, докато броят на миганията се изравни с големината на тока в амperi, които искате да зададете. Например, ако искате да се зададе ток 32 А като максимална стойност на главния прекъсвач, задръжте бутона, докато светодиодът примигне 32 пъти.
- Ако зададете по-малко от 6 А като стойност на главния прекъсвач, WallBox напълно ще игнорира тока, който тече през главния прекъсвач.



Unique design

Our design language will set you apart from the masses



Fixed solution

Always connected and ready for your EV.



5 Year Warranty

We stand behind the quality of our products.



Reliable protection

B type RCCB integrated.



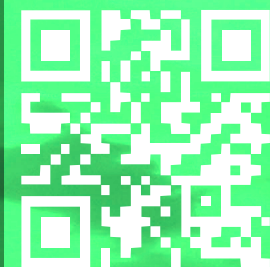
Manufactured in EU

The European quality standards



Plug and go

All you need is a grip plug



CONTACT US!

+420 226 203 122

technicalsupport@noark-electric.com



NOARK Electric Europe s.r.o.

Sezemická 2757/2, 193 00 Prague 9, Czech Republic

Phone: +420 226 203 120

E-mail: Europe@noark-electric.com

www.noark-electric.eu

NOARK