



Návod na obsluhu

Advanced BM

Compleo Charging Solutions AG

Oberste-Wilms-Str. 15a

D-44309 Dortmund

www.compleo-cs.de

Preklad pôvodného návodu na použitie

Revízia: 02 | 2021-07

1	Bezpečnostné pokyny	4
1.1	Bezpečnostné pokyny pre používateľa	5
1.2	Bezpečnostné pokyny pre montáž a inštaláciu	5
1.3	Bezpečnostné pokyny pre uvedenie do prevádzky	5
1.4	Bezpečnostné pokyny pre prevádzku a obsluhu	6
1.5	Bezpečnostné pokyny pre čistenie a údržbu	6
1.6	Poskytnutie záruky	6
1.7	Otázky zodpovednosti	7
1.8	Výstražné pokyny	7
2	Identifikácia produktu	8
2.1	Značka produktu a typové označenie	9
2.2	Verzia produktu/Č. vydania/Vydanie dokumentu	9
2.3	Meno a adresa výrobcu/servisu	9
2.4	Vyhlásenie o zhode s normami výrobku	9
3	Popis výrobku	10
3.1	Rozsah dodávky, zobrazenia a ovládacie prvky	10
3.2	Všeobecné funkcie a oblasť použitia	12
3.3	Technické špecifikácie	13
4	Príprava na prevádzku	15
4.1	Doprava	15
4.2	Skladovanie	15
4.3	Bezpečnostné opatrenia pred použitím	15
4.4	Stanovenie vhodného miesta inštalácie	16
4.5	Bezpečnostné pokyny pre montáž	16
4.6	Mechanická inštalácia (BM)	17
4.7	Elektrická inštalácia	35
4.8	Uvedenie do prevádzky	40
5	Prevádzka nabíjacieho systému	42
5.1	Spustiť proces nabíjania	44
5.2	Ukončiť proces nabíjania	51
5.3	Prevádzkové signály a zobrazenia	57
6	Údržba a čistenie	60
7	Vyradenie z prevádzky a likvidácia	62
8	Príloha	63

1 Bezpečnostné pokyny

Na zaistenie prevádzkovej bezpečnosti nabíjacieho zariadenia a na zabránenie vážnych zranení spôsobených prúdovým alebo napäťovým preskokom, resp. skratom sa musia bezpodmienečne dodržiavať následne uvedené informácie a bezpečnostné pokyny na prevádzku zariadenia. Oprávárske práce na zariadení by mali byť vykonávané iba autorizovaným odborným personálom. Puzdro prístroja smú otvárať iba osoby, ktoré boli špeciálne a odborne poučené. Preto platia nasledujúce body:

- Bezpečnostné a výstražné pokyny sa musia prečítať a dodržiavať
- Nariadenia sa musia prečítať a vykonávať

V tomto dokumente sú na rôznych miestach uvedené upozornenia a varovania. Použité symboly majú nasledujúci význam:

NEBEZPEČENSTVO

Tento symbol v spojení so signálnym slovom "Nebezpečenstvo" označuje bezprostredne hroziace nebezpečenstvo. Nedodržanie bezpečnostných pokynov vedie k smrti alebo najťažším zraneniam.

VAROVANIE

Tento symbol v spojení so signálnym slovom "Varovanie" označuje potenciálne nebezpečnú situáciu. Nedodržanie bezpečnostných pokynov môže viesť k smrti alebo najťažším zraneniam.

OPATRNE

Tento symbol v spojení so signálnym slovom "Opatrne" označuje potenciálne nebezpečnú situáciu. Nedodržanie bezpečnostných pokynov môže viesť ľahkým alebo menším zraneniam. Tento symbol sa môže tiež používať na varovanie pred materiálnymi škodami.

POZOR

Tento symbol označuje potenciálnu škodlivú situáciu.

Nedodržanie bezpečnostných pokynov môže mať za následok poškodenie alebo zničenie produktu a/alebo iných častí zariadenia.

UPOZORNENIE

Tu nájdete informácie a upozornenia.

1.1 Bezpečnostné pokyny pre používateľa

Bezpečnostný pokyn

Tento nabíjací systém sa smie používať iba spôsobom opísaným v tomto návode na obsluhu. Ak sa nabíjacie zariadenie používa na iné účely, môže dôjsť k ohrozeniu obsluhy, ako aj k poškodeniu nabíjacieho zariadenia. Tento dokument sa musí uchovávať v blízkosti nabíjacieho systému a tým byť prístupný. Preto platia nasledujúce body:

- Ak nie je aktívny žiadny proces nabíjania, všetky existujúce nabíjacie káble na nabíjacom systéme by mali byť zakotvené do existujúcich držiakov, resp. ovinuté okolo puzdra nabíjacieho systému.
- Vzdialenosť medzi nabíjacím systémom a vozidlom by nemala prekročiť 3 metre.
- Nabíjací systém sa smie prevádzkovať iba úplne zavretý a kryty v rámci nabíjacieho systému nesmú byť odstránené.

1.2 Bezpečnostné pokyny pre montáž a inštaláciu

VAROVANIE

Údaje v predloženom inštalacom návode musia byť starostlivo dodržané, pretože nesprávne vykonaná inštalácia môže viesť k zraneniam osôb a materiálnym škodám. Musí sa zabezpečiť, aby sa montáž a elektrická inštalácia vykonávali odborne a aby sa dodržiavali miestne ochranné opatrenia ako aj nariadenia dodávateľa energie. Inštalácia nabíjacích systémov smie byť preto vykonaná iba kvalifikovaným elektrikárom alebo osobou, ktorá je preukázateľne kvalifikovaná. Pri montáži sa musí používať vhodný zdvíhací nástroj.

Kvôli bezpečnému elektrickému oddeleniu počas montážnych a údržbárskych prác musí byť nabíjací systém odpojený od napájania napätím prostredníctvom spínača LS alebo hlavným vypínačom.

Kvalifikovaní a vyškolení elektrikári spĺňajú nasledujúce požiadavky:

- Znalosť všeobecných a špeciálnych bezpečnostných a preventívnych predpisov,
- Znalosť príslušných elektrotechnických predpisov,

Schopnosť rozpoznať nebezpečenstvá súvisiace s elektrinou.

1.3 Bezpečnostné pokyny pre uvedenie do prevádzky

VAROVANIE

Toto nabíjacie zariadenie smie byť používané iba spôsobom uvedeným v tomto návode na obsluhu. Ak sa nabíjacie zariadenie používa na iné účely, môže dôjsť k ohrozeniu obsluhy, ako aj k poškodeniu nabíjacieho zariadenia.

Po otvorení puzdra sa vo vnútri nabíjacieho systému môžu nachádzať nebezpečné elektrické napätia. Preto musí byť bezpečné elektrické oddelenie počas montážnych a údržbárskych prác vykonané odpojením nabíjacieho systému od napájania napätím prostredníctvom spínača LS alebo hlavným vypínačom.

1.4 Bezpečnostné pokyny pre prevádzku a obsluhu

UPOZORNENIE

Nabíjací systém nepodporuje voliteľnú funkciu vetrania.

POZOR

V spojení s nabíjacím systémom sa smú používať iba adaptéry alebo prechodové adaptéry, ktoré vykazujú funkčnú bezpečnosť a zodpovedajú platným normám a predpisom.

⚠ OPATRNE

Ak je nabíjací kábel poškodený, hrozí nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom.

Pred každým procesom nabíjania musia byť všetky eventuálne existujúce nabíjacie káble vizuálne skontrolované na poškodenia. Pri existujúcom poškodení nabíjacieho kábla nie je povolený proces nabíjania.

⚠ OPATRNE

Hrozí nebezpečenstvo zakopnutia pri prítomných nabíjaciach kábloch.

Nabíjacie káble musia byť kladené tak, aby riziká zakopnutia neexistovali alebo boli čo najmenšie.

Ďalej pozri odsek 1.1.

1.5 Bezpečnostné pokyny pre čistenie a údržbu

⚠ VAROVANIE

Prevádzkovateľ nabíjacieho systému musí zabezpečiť, aby sa nabíjacie systémy používali iba v súlade so stanoveným účelom a boli zachované bezpečnostno-technické funkcie a dodržané opatrenia. Všetky práce relevantné pre bezpečnosť musia byť vykonané kvalifikovaným elektrikárom. Nesmú byť vykonané žiadne zmeny, ktoré by ohrozili funkčnosť bezpečnostnej techniky.

Čistenie konštrukčných dielov vo vnútri nabíjaciach systémov nie je potrebné, resp. nesmie v žiadnom prípade vykonať používateľ.

1.6 Poskytnutie záruky

Záruka z hľadiska funkčnosti a bezpečnosti sa poskytuje len vtedy, ak sú dodržané výstražné a bezpečnostné pokyny v tomto návode na obsluhu. Spoločnosť Compleo Charging Solutions AG nie je zodpovedná za zranenia osôb alebo materiálne škody spôsobené nedodržaním výstražných a bezpečnostných pokynov.

1.7 Otázky zodpovednosti

Výrobca nabíjacieho systému neručí za následné škody. Prevádzkovateľ musí zabezpečiť, aby bol nabíjací systém správne nainštalovaný a používaný v súlade s určením. Počas inštalácie a uvedenia do prevádzky sa musia dodržiavať zákonné požiadavky a predpisy o prevencii nehôd. K tomu patria o. i. požiadavky podľa DIN VDE 0100 a predpisy o prevencii nehôd podľa DGUV V3 (Predpis 3 Nemeckého zákonn. úraz. poistenia). Pred uvoľnením systému sa musí vykonať príslušná skúška, ktorá zaistí všetky bezpečnostné prvky a správnu funkčnosť nabíjacieho systému. Prevádzkovateľ musí navyše zabezpečiť prevádzkovú bezpečnosť nabíjacieho systému prostredníctvom cyklickej údržby.

Spoločnosť Compleo Charging Solutions AG nepreberá žiadnu zodpovednosť za chyby v tomto návode na inštaláciu. Tento dokument zodpovedá technickému stavu výrobku v čase uverejnenia. Obsah tohoto dokumentu slúži na informačné účely a nie je predmetom zmluvy.

Lehota na overenie a opravy overeného určeného meradla (pozri tiež kapitolu: Zákon o metrológii a opravách určeného meradla)

Overenie (predtým následné overenie) určeného meradla (tu nabíjací stĺp) je nevyhnutné vždy po:

- uplynutí lehoty overenia určeného meradla,
- oprave, resp. údržbe určeného meradla

Pojem údržba má v zákone o metrológii a overení určených meradiel zdôraznený význam. V bežne používanej reči sa tento pojem stotožňuje s pojmom oprava. Pri overovacej podstate určeného meradla sú pre údržbu stanovené prísnejšie požiadavky. Používateľ overeného určeného meradla smie na ňom samozrejme vykonávať alebo nechať vykonávať opravy. Ak však zásah alebo oprava porušia overovaciu značku alebo dôjde k iným zmenám, je lehota overenia ukončená a určené meradlo sa až do overenia nebude môcť používať v obchodnom styku. Ak má opravár oprávnenie pôsobiť ako pracovník opravy, môže sa určené meradlo po oprave a dodržaní ďalších špecifikácií znova používať až do následného overenia.

1.8 Výstražné pokyny

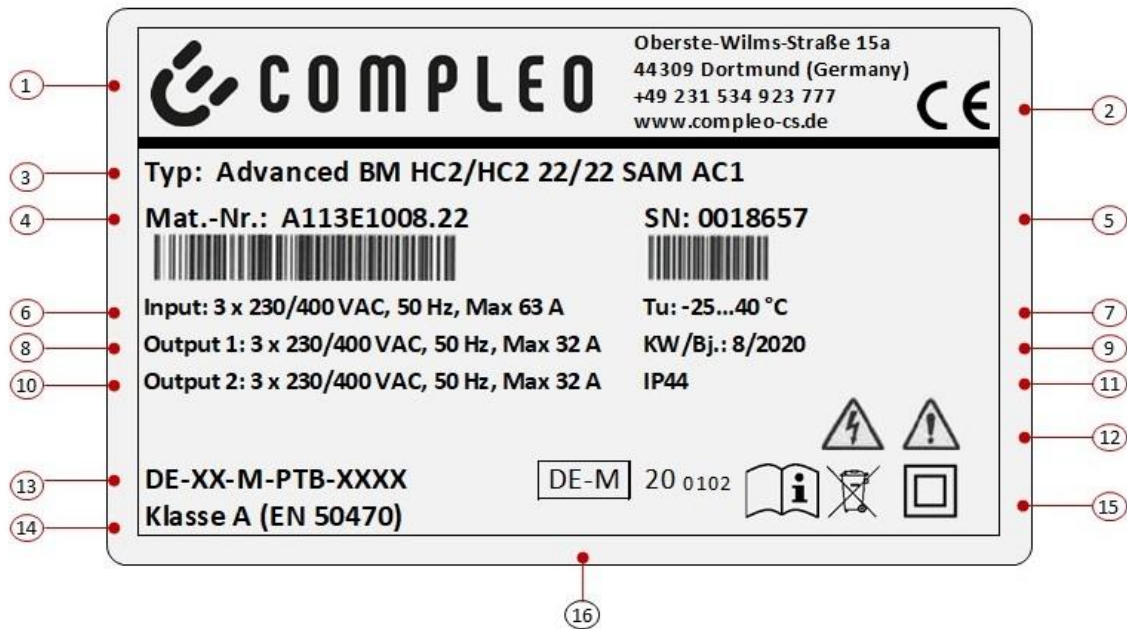
Uvedené výstražné pokyny slúžia všeobecnej bezpečnosti obsluhy pri používaní nabíjacieho systému, ako aj prípadne pracujúceho odborného personálu na nabíjacom systéme. Výstražné pokyny sa musia takisto ako aj bezpečnostné pokyny bezpodmienečne dodržiavať.

⚠ NEBEZPEČENSTVO

Vo vnútri puzdra nabíjacieho systému môžu byť po otvorení puzdra prítomné nebezpečné elektrické napätia.

2 Identifikácia produktu

Nabíjacie systémy spoločnosti Compleo Charging Solutions AG identifikovateľné podľa individuálneho sériového čísla. Vo vnútri nabíjacieho systému je pripevnený štítok série. Nasledujúci obrázok zobrazuje príklad pre štítok série:



Podobné obrázkom

Pomocou štítku série je možné identifikovať nasledujúce údaje:

- (1) Meno výrobcu
- (2) Adresa/ Servisné číslo/ Internetová stránka výrobcu
- (3) Typ/ Druh montáže/ Nabíjacie rozhrania/ Nabíjacie výkony nabíjacieho systému
- (4) Číslo materiálu, resp. číslo výrobku nabíjacieho systému
- (5) Sériové číslo nabíjacieho systému
- (6) Vstup: Počet fáz x Napätie Frekvencia Vstupný prúd
- (7) Teplota okolia
- (8) Výstup 1 AC: Napätie, Max. prúd
- (9) Kalendárny týždeň a rok výroby
- (10) Výstup 2 AC: Napätie, Max. prúd
- (11) Stupeň ochrany a trieda ochrany nabíjacieho systému
- (12) Piktogram (bezpečnostné pokyny)
- (13) Číslo osvedčenia o typovej skúške
- (14) Trieda presnosti meradla podľa EN 50470
- (15) Piktogram (Trieda ochrany, likvidácia, návod na obsluhu a prevádzku)
- (16) Metrologické označenie

2.1 Značka produktu a typové označenie

- compleo® Advanced BM

2.2 Verzia produktu/Č. vydania/Vydanie dokumentu

Verzia: 2021-07-06_08-54-50

2.3 Meno a adresa výrobcu/servisu

Compleo Charging Solutions AG

Oberste-Wilms-Strasse 15a

D - 44309 Dortmund

Tel: +49 231 534 923 777

(Po.-Pia. 8:00 – 16:30)

E-mail: service@compleo-cs.de

2.4 Vyhlásenie o zhode s normami výrobku

Tieto výrobky spĺňajú nasledujúce smernice:

Smernica o nízkom napätí	2014/35/EÚ
Smernica EMC	2014/30/EÚ
Smernica RED	2014/53/EÚ
Smernica RoHS	2011/65/EÚ

Zhoda CE je vyhlásená pre výrobok uvedený v odseku 2.1 (pozri prílohu).

3 Popis výrobku

Nabíjacie systémy spoločnosti Compleo Charging Solutions AG sú založené na šiestich desaťročiach skúseností v oblasti zásobovania energiou a využívania najmodernejších vývojových technológií. Boli vyvinuté v priebehu takmer desaťročia a podliehajú nepretržitej optimalizácii a ďalšiemu vývoju. Všetky nabíjacie systémy sú konštruované robustne a bezpečne a vykazujú optimálnu prevádzkovú bezpečnosť a vysokú dostupnosť. Puzdrá nabíjacích systémov sú konštruované pre nenáročný servis a montáž, aby za každých okolností bola zabezpečená optimálna práca a jednoduché použitie. Vyvinutý koncept chladenia nabíjacích systémov, ktorý je realizovaný prostredníctvom labyrintového vetrania, je efektívny, zvlášť nenáročný na údržbu, vykazuje nízku náchylnosť k poruchám a zaručuje bezpečnú ochranu prístupu zvonku. Obsluha každého nabíjacieho systému je navrhnutá tak, aby vydávala jasné a ľahko zrozumiteľné pokyny, stavy a hlásenia, ktoré sa môžu používateľovi zobrazíť pomocou stavových LED diód a/ alebo displejov.

Následne popísaný nabíjací systém compleo® Advanced BM je vhodný na nabíjanie elektrických vozidiel v interiéri a exteriéri s montážou na pevnom podklade.

3.1 Rozsah dodávky, zobrazenia a ovládacie prvky



Podobné obrázkom



Pri tu uvedenom nabíjacom systéme, ktorý je zobrazený na obrázku na ľavej strane, sa jedná o nabíjací systém štandardného portfólia spoločnosti Compleo Charging Solutions AG.

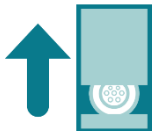





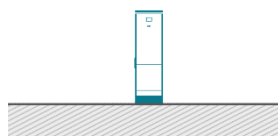
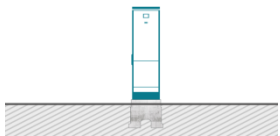





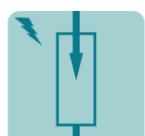
Obrázok zobrazuje nabíjací systém typu compleo® Advanced BM v plnom vybavení. Podľa špeciálnym požiadaviek a/alebo na základe požiadaviek zákazníka môže nadobudnutý nabíjací systém rovnakého typu vykazovať odlišné charakteristiky od tohoto znázornenia.

Následujúci zoznam predstavuje technické vlastnosti nabíjacieho systému zo štandardného portfólia spoločnosti Compleo Charging Solutions AG.

Zakúpený nabíjací systém sa môže od tohoto zoznamu odlišovať zodpovedajúc želaniam a/ alebo požiadavkám špecifickým pre zákazníka. Ak boli vykonané zmeny na štandardnom výrobku, zmenený nabíjací systém je uvedený so samostatnou tabuľkou pre technické vlastnosti v prílohe.

Rozsah dodávky compleo® Advanced BM obsahuje nasledujúce vlastnosti a komponenty:

	 (voliteľne)	Oprávnenie: <ul style="list-style-type: none"> RFID štítok & RFID karta (voliteľne)
---	--	---

	 (alternatívne)	 (alternatívne)	Nabíjacie rozhrania: <ul style="list-style-type: none"> • AO2 (zásuvka s posuvným krytom Typ 2) alt. • HC2 (špirálový kábel Typ 2) • SC1 (hladký kábel Typ 1)
 RGB 3-farebná			Indikácie stavu a/ alebo displej: <ul style="list-style-type: none"> • Stavová LED
	 (alternatívne)		SAM alebo počítačdo vrátane priezoru: <ul style="list-style-type: none"> • Úložný a zobrazovací modul alt. • Počítadlo s digitálnym zobrazením
	 (alternatívne)		Základ: <ul style="list-style-type: none"> • Asfalt & betón (BM) alt. • Betónový podstavec (BM)
			Zatváranie puzdra: <ul style="list-style-type: none"> • Výkyvná páka
			Dokumentácia: <ul style="list-style-type: none"> • Schéma zapojenia • Návod na obsluhu vrátane konštrukčných výkresov
 (voliteľne)	 (voliteľne)		Inštalčné príslušenstvo (voliteľne): <ul style="list-style-type: none"> • Výplň podstavca • Montážny materiál
 (voliteľne)			Prepätová ochrana (voliteľne): <ul style="list-style-type: none"> • Zvodič prepätia

3.2 Všeobecné funkcie a oblasť použitia

Nabíjací systém compleo® Advanced spoločnosti Firma Compleo Charging Solutions AG disponuje funkčnosťou k nabíjaniu Mode 3. Vyrába sa v rozličných variantoch a má praktické puzdro, ktoré prostredníctvom dvoch rôznych montážnych metód umožňuje montáž na pevnom podklade a na stenách. Nabíjací systém má dva nabíjacie body, na ktorých je možné nabíjať paralelne. Druh nabíjacieho miesta je konfigurovateľný na žiadosť zákazníka a je dostupný ako sklopná a zásuvná zásuvka Typ 2 alebo aj ako pripojený nabíjací kábel.

Pri montáži typu „BM“ je nabíjací systém upevnený priamo na alebo prostredníctvom praktického a stabilného betónového podstavca v podklade, ktorý obklopuje nabíjací systém. Nabíjací systém sa vyrába v rôznych výkonnostných triedach a preto je v stave vykonávať spoľahlivé a rýchle procesy nabíjania na vozidlách, takmer v každej existujúcej situácii siete. V závislosti od triedy a rozsahu produktu sú nabíjacie systémy vhodné na použitie vo verejných a poloverejných priestoroch. Všeobecne sú všetky nabíjacie systémy spoločnosti Compleo Charging Solutions AG použiteľné v interiéroch ako aj v exteriéroch.

Pri montáži typu „GM“ už nie je potrebný žiadny dodatočný podstavec. Môže byť namontovaný v podklade ako jednodielny systém, ktorý obklopuje nabíjací systém. Nabíjací systém sa vyrába v rôznych výkonnostných triedach a preto je v stave vykonávať spoľahlivé a rýchle procesy nabíjania na vozidlách, takmer v každej existujúcej situácii siete. V závislosti od triedy a rozsahu produktu sú nabíjacie systémy vhodné na použitie vo verejných a poloverejných priestoroch. Všeobecne sú všetky nabíjacie systémy spoločnosti Compleo Charging Solutions AG použiteľné v interiéroch ako aj v exteriéroch.

Pri montáži typu „WM“ je nabíjací systém montovaný pomocou vhodného materiálu na nosnú stenu. To znamená, že prakticky nájde miesto všade tam, kde iné systémy blokujú cesty a príjazdy. Nabíjací systém sa vyrába v rôznych výkonnostných triedach a preto je v stave vykonávať spoľahlivé a rýchle procesy nabíjania na vozidlách, takmer v každej existujúcej situácii siete. V závislosti od triedy a rozsahu produktu sú nabíjacie systémy vhodné na použitie vo verejných a poloverejných priestoroch. Všeobecne sú všetky nabíjacie systémy spoločnosti Compleo Charging Solutions AG použiteľné v interiéroch ako aj v exteriéroch.

Nabíjací systém má rôzne zobrazenia, ktoré sú zabudované v puzdre. K možnostiam zobrazenia patrí spoľahlivá a zrozumiteľná stavová LED. Rôzne stavy, ako bežiaci nabíjací proces alebo zmena stavu, ako prechod od úspešnej autorizácii k procesu nabíjania, sú jednoducho spoznatelné prostredníctvom tejto RGB-LED. Stav počítadla nabíjacieho bodu sa dá rýchlo zistiť a vypočítať cez príslušné okno vsadené v kryte.

V systéme nabíjania compleo® Advanced je nainštalovaná ochranná technika, ktorá zodpovedá aktuálnemu stavu techniky a zabezpečuje najvyššiu mieru bezpečnosti pre nabíjací systém a personál obsluhy.

3.3 Technické špecifikácie

Nasledujúca tabuľka zobrazuje výpis zo štandardného portfólia nabíjacích systémov Compleo Charging Solutions AG. Zakúpený nabíjací systém sa môže od tohoto zoznamu odlišovať zodpovedajúc želaniam a požiadavkám špecifickým pre zákazníka. Ak boli vykonané zmeny na štandardnom výrobku, zmenený nabíjací systém je uvedený so samostatnou tabuľkou pre technickú špecifikáciu v prílohe.

Počet nabíjacích bodov	2
Režim nabíjania	Mode 3/ IEC 61851
Nabíjacie rozhrania	2 x AO2 (zásuvka s posuvným krytom) Typ 2 alt. 2 x HC2 (špirálový kábel) Typ 2 (pripojený kábel)

Pripojenia

Sieťové pripojenie	Hlavný vypínač + svorka N/PE
Dátové vedenie	Káblové pripojenie
Prierez pripojenia min.	26 AWG
Dĺžka max.	30 m

Elektrické technické údaje

Nabíjací výkon max. na nabíjací bod	11 kW	22 kW
Nabíjacie napätie	400 V/ 3~	400 V/ 3~
Nabíjací prúd	16 A/ 3~	32 A/ 3~
Sieťové napätie	400 V/ 3~	400 V/ 3~
Menovitý prúd max.	32 A/ 3~	63 A/ 3~

Sieťová frekvencia	50 Hz
Druh siete	TT/ TN
Trieda ochrany	II
Kategória prepätia	III

Ochranné zariadenia

RCD	40 A/0,03 A, Typ A; alt. 40 A/0,03 A, Typ B
RCD-DD	6 mA (len pri RCD Typ A)
MCB	2 x C20A, 1 x B16A;

Podmienky okolia

Teplota okolia	-25 °C až +40 °C
Prevádzková teplota (Ø 24 h)	≤ 35 °C
Skladovacia teplota	-25 °C až +50 °C
Relatívna vlhkosť vzduchu	≤ 95 % (nekondenzujúca)
Nadmorská výška	≤ 2000 m nad morom

Mechanické údaje

Rozmery (V x Š x H)	BM: 1441 x 400 x 225 (V x Š x H),
Hmotnosť max.	BM: 38 – 46 kg (cca, podľa výkonu a stavu vybudovania)
Puzdro	Sheet Moulding Compound (SMC)/ Polyester vystužený vláknom
Zatváranie puzdra:	Mechanizmus výkyvnej páky pre cylindrickú vložku zámku (Jednoduché zatváranie)
Stupeň ochrany	IP44
Stupeň znečistenia	3
Druh konštrukcie/montáž	BM: Montáž na podlahu alebo montáž na podstavec

Komunikačné rozhrania

Dátová komunikácia	TCP/IP
Dátové pripojenie (Frekvencia/ vysielací výkon)	LTE (800 MHz, 900 MHz, 1800 MHz, 2100 MHz, 2600 MHz/ 23,0 ±1 dBm)
Backendová komunikácia	OCPP: 1.6
RFID-štandard (Frekvencia/ vysielací výkon)	Mifare Desfire, Mifare Classic; (13,56 MHz/ 13,9 mW, 11,4 dBm) (125 kHz; 134,2 kHz/ 26 mW, 14,1 dBm)

Certifikácia a normy

Smernica o nízkom napätí	2014/35/EÚ
Smernica EMC	2014/30/EÚ
Smernica RED	2014/53/EÚ
Smernica RoHS	2011/65/EÚ
Smernica GPSD	2001/95/ES
Smernica WEEE	2012/19/EÚ

4 Príprava na prevádzku

4.1 Doprava

Dodávka nabíjacích systémov spoločnosti Compleo Charging Solutions AG sa realizuje v závislosti od typu a rozsahu produktu nabíjacieho systému vo zvislej alebo ležiacej polohe vo vhodnom prepravnom a ochrannom obale. Ako prepravný a ochranný obal sa v závislosti od typu nabíjacieho systému používa vzduchom vystlaná fólia a/alebo kartonáž. Materiály sa môžu tiež použiť ako podklad počas neskoršej montáže.

4.2 Skladovanie

Uskladnenie by sa malo uskutočniť v tej istej polohe, v ktorej sa uskutočnila doprava. Ak to z neznámych dôvodov nie je možné, skladovanie by sa malo uskutočniť v montážnej polohe príslušného typu nabíjacieho systému. Teplota okolia, ktorá je prípustná pre skladovanie, je v rozsahu medzi minimálne -25 °C až do maximálne +50 °C. Maximálne prípustná relatívna vlhkosť vzduchu smie byť maximálne 95 % (bez kondenzácie).

4.3 Bezpečnostné opatrenia pred použitím

Po vybalení a pred inštaláciou musia byť nabíjacie systémy dôkladne skontrolované na poškodenia pri preprave. Prípadné škody spôsobené prepravou musia byť ihneď ohlásené. Takisto by sa mali sériové čísla nabíjacieho systému porovnať s tými, ktoré sa nachádzajú v dodacích dokladoch, aby sa vylúčili chybné dodávky.

Pred použitím jedného z nabíjacích systémov z portfólia výrobkov spoločnosti Compleo Charging Solutions AG by ste si mali prečítať príslušné dokumenty, ktoré sú priložené k nabíjacíemu systému, resp. sú potrebné pre prevádzku. Špeciálne by ste si mali prečítať a dodržiavať nasledujúce kapitoly:

- Bezpečnostné pokyny
- Popis výrobku
- Uvedenie do prevádzky
- Prevádzka nabíjacieho systému

4.4 Stanovenie vhodného miesta inštalácie

Pre odbornú správnu inštaláciu, bezpečnú prevádzku a bezbariérový prístup k nabíjacímu systému z portfólia výrobkov spoločnosti Compleo Charging Solutions AG by sa malo možné miesto inštalácie skontrolovať s ohľadom na nasledujúce body:

- Položenie elektrických napájacích vedení musí byť možné bezpečne bez akýchkoľvek obmedzení
- Nabíjacie systémy by mali umožniť obsluhu bez rizika pre používateľa
- Nabíjacie systémy by sa nemali používať na prevádzku mimo hraničných teplôt. Preto by sa inštalácia nemala robiť v oblasti tepelných zvonov alebo hromadenia tepla
- Nabíjacie systémy by sa nemali inštalovať v blízkosti horľavých materiálov
- Nabíjacie systémy by sa nemali inštalovať v blízkosti zápalných materiálov
- Nabíjacie systémy by sa nemali inštalovať v blízkosti výbušných materiálov
- Podklad musí vykazovať dostatočne pevnú konzistenciu pre inštaláciu montážneho variantu „BM“
- Nabíjacie systémy by nemali byť inštalované v oblastiach, v ktorých je možné očakávať vzdušnú vodu
- Nabíjacie systémy by nemali byť inštalované v oblastiach, v ktorých je možné očakávať privalovú vodu
- Nabíjacie systémy by nemali byť inštalované v oblastiach, v ktorých je možné očakávať záplavy
- Nabíjacie systémy by sa nemali inštalovať v blízkosti tečúcej alebo tryskajúcej vody
- Podľa potreby by malo byť nainštalované obmedzenie prízjazdu (napr. stĺpiky)
- Medzi dvoma nabíjacími systémami, resp. ku čelnej strane alebo strane obsluhy nabíjacieho systému sa odporúča ponechať voľný priestor približne 120 cm
- Od zadnej strany nabíjacieho systému ku iným objektom by mala byť dodržaná minimálna vzdialenosť 3 cm, ak existuje mechanická inštalácia prostredníctvom betónového podstavca
 - (Pozri variant 1 „Mechanická inštalácia“)
- Od zadnej strany nabíjacieho systému ku iným objektom by mala byť dodržaná minimálna vzdialenosť 7 cm, ak existuje mechanická inštalácia prostredníctvom betónového podstavca
 - (Pozri variant 2 „Mechanická inštalácia“)

POZOR

Poškodenie zariadenia

Neúmyselné narazenie vozidlami spôsobí poškodenie zariadenia.

- Miesto inštalácie zvolte tak, aby sa zabránilo poškodeniu neúmyselným narazením vozidlami.
- Ak nie je možné vylúčiť poškodenia, musia sa prijať vhodné ochranné opatrenia.

4.5 Bezpečnostné pokyny pre montáž

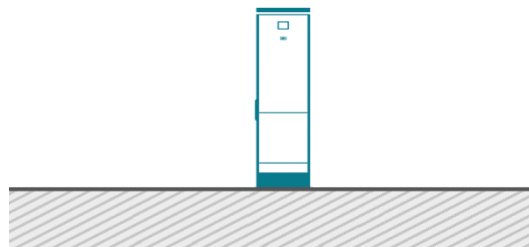
Pri montážnych prácach na nabíjacom systéme spoločnosti Compleo Charging Solutions AG sa musia rešpektovať a dodržiavať bezpečnostné a výstražné pokyny príslušnej kapitoly tohoto dokumentu. Pri uvedení nabíjacieho systému do prevádzky sa musia dodržiavať nasledujúce bezpečnostné požiadavky:

- DIN VDE 0100-100
- DIN VDE 0100-600
- DIN VDE 0105-100
- Predpis 1 DGUV/Nem. zákonn. úraz. poistenia
- Predpis 3+4 DGUV
- TRBS 1201

4.6 Mechanická inštalácia (BM)

Pri mechanickej inštalácii zakúpeného nabíjacieho systému sa musia rešpektovať a dodržiavať bezpečnostné a výstražné pokyny príslušnej kapitoly v rámci tohoto dokumentu. Mechanická inštalácia sa zásadne smie uskutočňovať iba v beznapätovom stave.

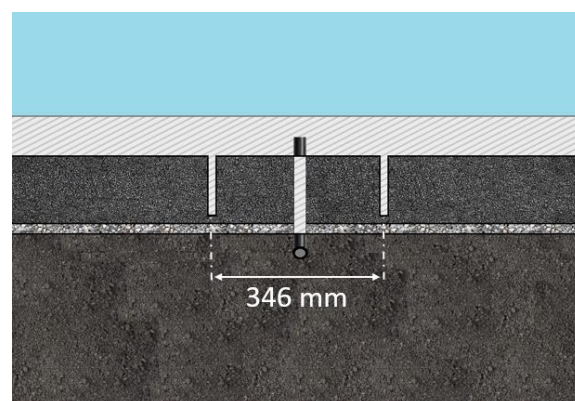
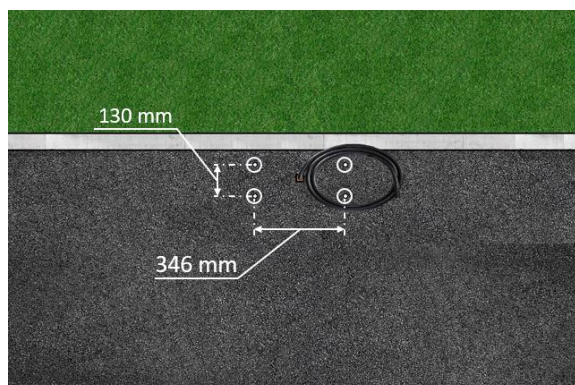
U zakúpeného nabíjacieho systému sa proces mechanickej inštalácie uskutočňuje prostredníctvom variantu „BM“ a realizuje na asfaltovom alebo betónovom podklade. Asfaltová, resp. betónová dlažba sa pripraví, následne sa namontuje nabíjací systém a potom sa nainštaluje. Rozmery nabíjacieho systému sú uvedené na konštrukčných výkresoch prílohy. Princíp montážneho variantu je znázornený na obrázku na pravej strane.



Prvým krokom mechanickej inštalácie by mala byť kontrola, či sú v dodávke zahrnuté všetky diely nabíjacieho systému potrebné pre montážny variant „BM“. K tomu patria nasledujúce diely:

- Nabíjací systém
- Montážny materiál (voliteľný)

Na mieste, kde má byť nainštalovaný nabíjací systém, musia byť do podkladu vyvrtané otvory. Miesto nabíjacieho systému by malo byť zvolené tak, aby bolo možné inštaláciu nabíjacieho systému vykonať bez problémov. K tomu by mal byť okolo samotného miesta inštalácie dostatočne veľký priestor, aby sa umožnila práca s akýmikoľvek stavebnými vozidlami, ktoré môžu byť použité. Aby bola inštalácia nabíjacieho systému s montážnym variantom „BM“ pohodlná pre osoby vykonávajúce inštaláciu, mal by okolo miesta inštalácie existovať na všetkých stranách inštalčný priestor 2000 mm. To uľahčuje prácu s nástrojmi a strojmi na upevnenie nabíjacieho systému na konci mechanickej inštalácie. Podklad, na ktorý sa má inštalovať nabíjací systém, musí mať dostatočnú hrúbku vrstvy a konzistenciu, aby bolo možné vykonať inštaláciu typu „BM“ na asfalt, resp. betón. Musí sa zabezpečiť, aby podklad mal rovnú a zhutnenú dosadaciu plochu pre nabíjací systém. Upevňovacie otvory, ktoré majú byť vytvorené, smú mať maximálny priemer 10 mm a musia byť od seba vzdialené 130 mm resp. 346 mm. Montážny materiál na upevnenie môže byť zahrnutý do rozsahu dodávky.



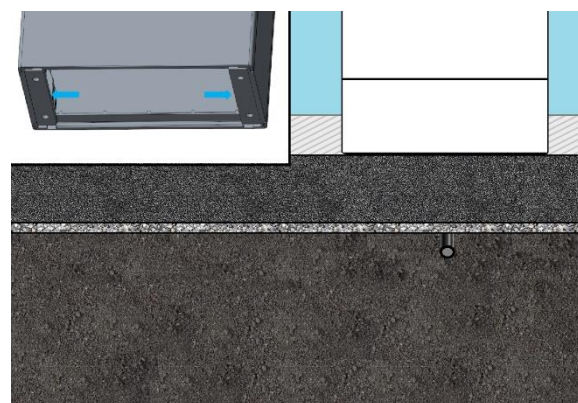
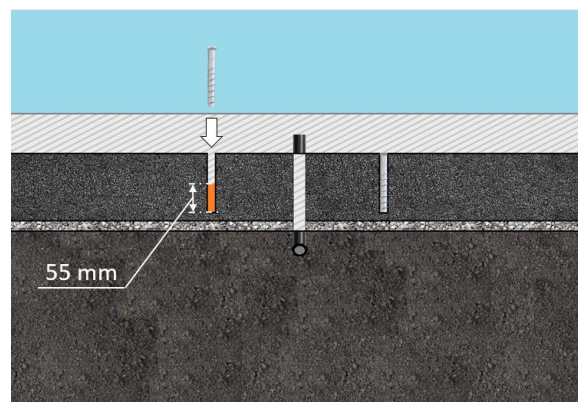
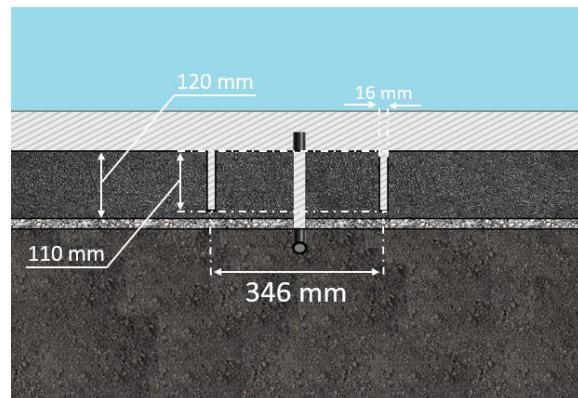
UPOZORNENIE

V závislosti od stavu podkladu alebo zvláštnych miestnych potrieb môže byť pre nabíjací systém potrebné použiť špecifické montážne materiály. Potreba takýchto opatrení sa musí posudzovať individuálne na každom mieste inštalácie.

UPOZORNENIE

Nasleduje príkladný popis mechanickej inštalácie so špecifickým montážnym materiálom

Hrúbka asfaltu, resp. betónu podkladu by mala byť minimálne 120 mm. Upevňovacie otvory s priemerom 16 mm, ktoré majú byť vytvorené v podklade nabíjacieho systému, musia byť od seba vzdialené 130 mm, resp. 346 mm. Musí sa zabezpečiť, aby podklad mal rovinnú dosadaciu plochu pre nabíjací systém. Hĺbka upevňovacích otvorov by mala byť 110 mm. Otvor na podlahe puzdra nabíjacieho systému slúži na zavedenie napájacieho kábla do nabíjacieho systému. Upevňovacie otvory musia byť až do výšky 55 mm vyplnené injektážnou maltou, pred vložením skrutkových kotiev s vnútorným závitom veľkosti M10 a vonkajším priemerom 16 mm. Vystupujúca injektážna malta by sa mala odstrániť. Po spevnení injektážnej malty v upevňovacích otvoroch so skrutkovými kotvami nachádzajúcimi sa v nich, je možné dokončiť mechanickej inštaláciu. Doba vytvrdzovania sa líši v závislosti od zakúpeného produktu a musí byť stanovená individuálne. V spodnej časti puzdra nabíjacieho systému sú umiestnené štyri upevňovacie otvory pre montáž. Nabíjací systém musí byť umiestnený a vyrovnaný nad upevňovacími otvormi opatrenými skrutkovými kotvami tak, aby sa upevňovacie otvory nabíjacieho systému zhodovali s upevňovacími otvormi podkladu. Aby sa zaistila stabilita konštrukcie, musí byť medzi podkladom a uhlom pätky podstavca nabíjacieho systému na každej strane položená jedna podložka. Nabíjací systém sa musí pripevniť k podkladu pomocou štyroch skrutiek typu M10 s dĺžkou 50 mm v spojení so skrutkovými kotvami. Nabíjací systém by mal byť proti poškodeniu zabezpečený obmedzením príjazdu. Umiestnenie napr. stĺpikov môže byť časťou mechanickej inštalácie. V nadväznosti na mechanickej inštalácii nabíjacieho systému na asfaltovom alebo betónovom podklade môže teraz prebiehať elektrická inštalácia.

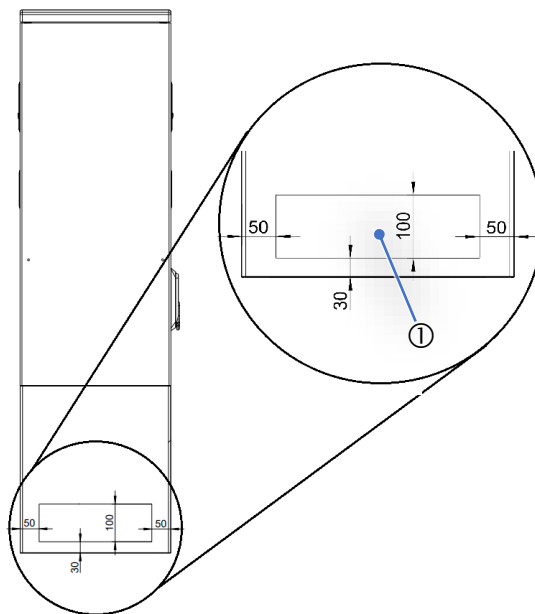


Pre prípad, že napájacie vedenia nemôžu byť vedené cez podlahu prístroja, existuje možnosť tieto privádzať bočne. Na bočnej strane prístroja v oblasti (1) je možné pomocou vhodného vrtáka vyvrtáť dodatočné otvory. Pri vrtaní je potrebné dbať na to, aby SMC nebol delaminovaný. Medzi vonkajšími priermi jednotlivých otvorov musí byť dodržiavaná minimálna vzdialenosť 60 mm

Následné vsadenie skrutkovania a privádzanie vedení nesmie znížiť stupeň krytia IP a stupeň ochrany IK puzdra.

Preto je potrebné zvoliť skrutkové spojenie podľa miesta použitia a predpokladaných okolitých podmienok. Osobitná pozornosť by sa mala venovať odolnosti voči teplote, vlhkosti a UV žiareniu. Odporúčajú sa vodotesné káblové priechodky.

Okrem toho by malo byť nainštalované odľahčenie ťahu, aby sa prívodné vedenia chránili pred vytrhnutím.



UPOZORNENIE

Popísané postupy sú príkladnými spôsobmi postupu. Miestne podmienky nie sú podrobne popisované. Iné alebo odlišné spôsoby postupu sú možné, avšak by mali byť zriadené iba odbornými osobami.

UPOZORNENIE

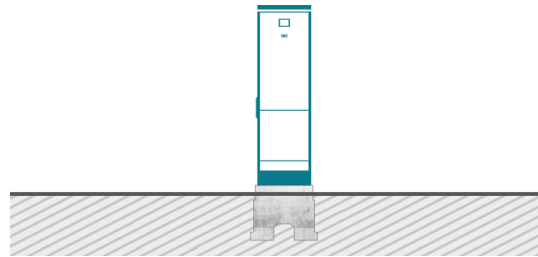
Medzi dvoma nabíjacími systémami, resp. ku čelnej strane alebo strane obsluhy nabíjacieho systému by mal byť ponechaný voľný priestor približne 1200 mm. Od zadnej strany nabíjacieho systému ku iným objektom nie je potrebné dodržiavať žiadnu minimálnu vzdialenosť. Ak to tak nie je, môžu byť údržbárske alebo servisné práce alebo používanie nabíjacieho systému alebo nabíjacích systémov možné iba v obmedzenom rozsahu.

Stručne povedané, pri mechanickej inštalácii nabíjacieho systému podľa variantu „BM“, sa musia vykonať nasledujúce kroky:

1. Výber vhodného miesta (prístupnosť, pracovný priestor)
2. Kontrola potrebných dielov (podľa nákupu a rozsahu dodávky)
3. Stanovenie hrúbky podkladu (v príp. potreby dotazy na zodpovedných)
4. Položenie napájacích káblov (napr. do inštalačných rúrok NW100 alebo pod.)
5. Vsadenie upevňovacích otvorov (napr. príklepovou vŕtačkou alebo pod.)
 - a. Vsadenie skrutkových kotiev vrátane injektážnej malty (špecificky)
 - b. Vytvrdenie injektážnej malty v upevňovacích otvoroch (špecificky)
6. Umiestnenie a vyrovnanie nabíjacieho systému na rovinnom podklade
7. Zavedenie napájacieho kábla do podstavca (stredovo v podstavci)
8. Upevnenie nabíjacieho systému, s montážnym materiálom a náradím
9. Vykonanie prípravných opatrení pre elektrickú inštaláciu

Alternatívny montážny variant „BM“ s betónovým podstavcom variant 1

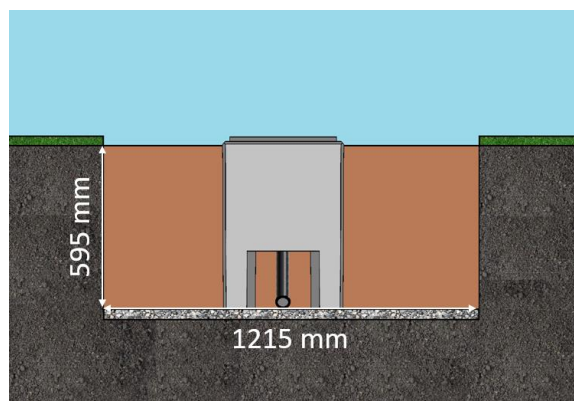
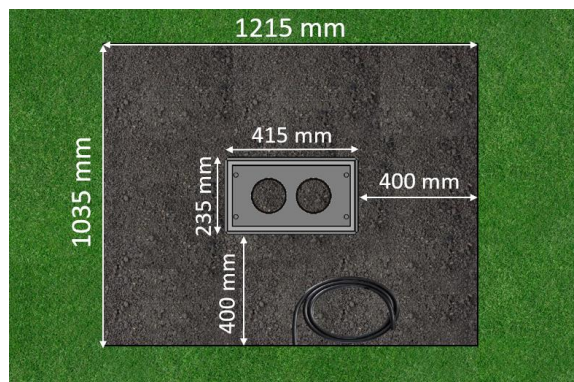
U zakúpeného nabíjacieho systému sa proces mechanickej inštalácie uskutočňuje prostredníctvom variantu „BM“ a realizuje s betónovým podstavcom. Betónový podstavec sa inštaluje do zeme obklopujúcej nabíjací systém a následne sa na betónovom podstavci umiestni a namontuje nabíjací systém. Rozmery podstavca a nabíjacieho systému sú uvedené na konštrukčných výkresoch prílohy. Princíp montážneho variantu je znázornený na obrázku na pravej strane.



Prvým krokom mechanickej inštalácie by mala byť kontrola, či sú v dodávke zahrnuté všetky diely nabíjacieho systému potrebné pre montážny variant „BM“. K tomu patria nasledujúce diely:

- Nabíjací systém
- Betónový podstavec
- Montážny materiál: 4 kusy M10x60 (upevnenie na betónovom podstavci) a 4 kusy M10x90 (upevnenie na podstavci SMC) a 4 kusy karosárskych podložiek
- Výplň podstavca (voliteľne)

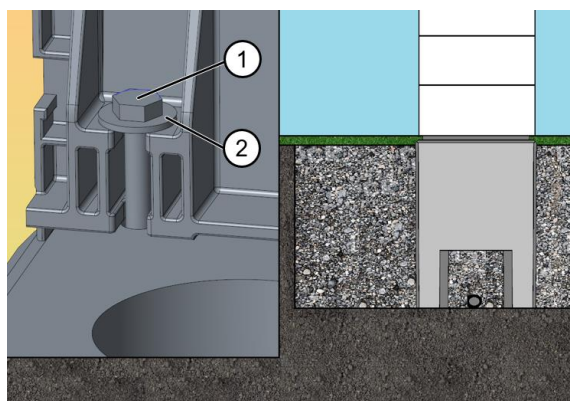
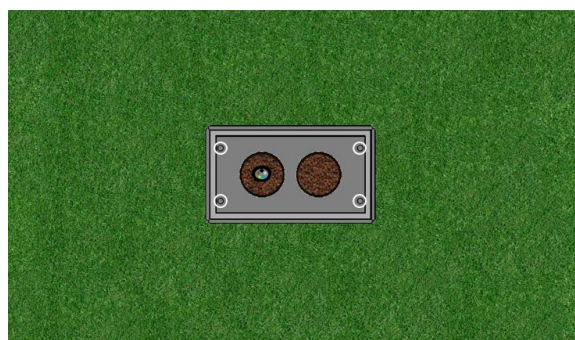
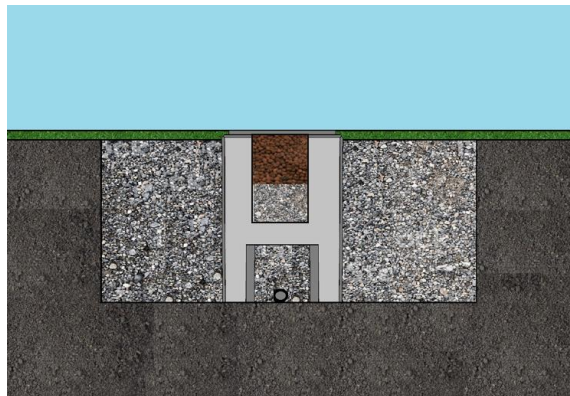
Na mieste, kde má byť nainštalovaný nabíjací systém, musí byť vykopaná inštalácia jama. Miesto nabíjacieho systému a jama by mali byť zvolené tak, aby bolo možné inštaláciu nabíjacieho systému vykonať bez problémov. K tomu by mal byť okolo nabíjacieho systému dostatočne veľký priestor, aby sa umožnila práca s akýmikoľvek stavebnými vozidlami, ktoré môžu byť použité. Odporúča sa inštalčný priestor 2000 mm ku všetkým stranám. Aby bola inštalácia nabíjacieho systému s montážnym variantom „BM“ pohodlná pre osoby vykonávajúce inštaláciu, mala by inštalácia jama mať šírku 1215 mm a dĺžku 1035 mm, aby ku všetkým stranám betónového podstavca bola dodržaná vzdialenosť 400 mm ku bočným stenám inštalácie jamy. To uľahčuje prácu s nástrojmi a strojmi, na zhutnenie podkladu, na konci mechanickej inštalácie. Hĺbka inštalácie jamy by mala byť 595 mm, aby betónový podstavec vyčnieval zo zeme 25 mm. Musí sa zabezpečiť, aby podklad mal rovinnú dosadaciu plochu pre podstavec. Obidva otvory podstavca slúžia na prevedenie a zavedenie napájacieho kábla ku, resp. do nabíjacieho systému. Kvôli orientácii a zarovnaní sú na podstavci pomocou značenia vyznačené horná hrana úrovne podlahy a strana obsluhy nabíjacieho systému. Toto značenie má slúžiť na uľahčenie inštalácie nabíjacieho systému.



UPOZORNENIE

V závislosti od kvality pôdy alebo osobitných miestnych podmienok môže byť potrebné vytvorenie špeciálneho základu pre podstavec z chudobného betónu alebo dokonca uloženie podstavca do chudobného betónu. Potreba takýchto opatrení sa musí posudzovať individuálne na každom mieste inštalácie.

Po vyhrýbení jamy a prípravení stabilnej konštrukcie nabíjacieho systému, po spustení podstavca vhodným zdvíhacím nástrojom do inštaláčnej jamy a jeho umiestnení a zavedení, resp. zasunutí napájacieho kábla do podstavca, môže byť inštaláčna jama znova naplnená výkopom. Dbajte na to, aby naplnenie jamy dosiahlo úroveň okolitej úrovne podlahy. Posledných 300 mm v rámci podstavca by malo byť vyplnených výplňovým materiálom podstavca od spoločnosti Compleo Charging Solutions AG (½ vreca výplňového materiálu). Výplň podstavca slúži na zabránenie vnikaniu vlhkosti do nabíjacieho systému zo zeme a môže byť súčasťou dodávky. Výkop okolo nabíjacieho systému musí byť zhutnený, aby sa zabezpečila stabilita nabíjacieho systému. V nadväznosti na naplnenie jamy a zhutnení výkopu inštaláčnej jamy s predtým odstráneným výkopom, možno nabíjací systém spojiť s betónovým podstavcom. K tomu sa musí nabíjací systém na podstavci umiestniť a vyrovnať tak, aby sa upevňovacie otvory nabíjacieho systému zhodovali s upevňovacími otvormi podstavca. V podstavci ako aj v spodnej časti puzdra nabíjacieho systému sa nachádzajú štyri upevňovacie otvory. V upevňovacích otvoroch betónového podstavca sú umiestnené závitky na montáž. Montážny materiál na prípevnenie je zahrnutý v rozsahu dodávky. Nabíjací systém by mal byť proti poškodeniu zabezpečený obmedzením príjazdu. Umiestnenie napr. stĺpikov môže byť časťou mechanickej inštalácie. V nadväznosti na mechanickejšiu inštaláciu nabíjacieho systému na podstavci môže teraz prebiehať elektrická inštalácia.



UPOZORNENIE

Popísané postupy sú príkladnými spôsobmi postupu. Miestne podmienky nie sú podrobne popisované. Iné alebo odlišné spôsoby postupu sú možné, avšak by mali byť zriadené iba odbornými osobami.

UPOZORNENIE

Medzi dvoma nabíjacími systémami, resp. ku čelnej strane alebo strane obsluhy nabíjacieho systému by mal byť ponechaný voľný priestor približne 1200 mm. Ak to tak nie je, môžu byť údržbárske alebo servisné práce alebo používanie nabíjacieho systému alebo nabíjacích systémov možné iba v obmedzenom rozsahu.

Stručne povedané, pri mechanickej inštalácii nabíjacieho systému podľa variantu „BM“, sa musia vykonať nasledujúce kroky:

1. Výber vhodného miesta (prístupnosť, pracovný priestor)
2. Kontrola potrebných dielov (podľa nákupu a rozsahu dodávky)
3. Vyhĺbenie inštalačnej jamy (napr. stavebnými strojmi alebo pod.)
4. Stanovenie pevnosti podkladu (konzistencia, únosnosť)
5. Položenie napájacích káblov (napr. do inštalačných rúrok NW100 alebo pod.)
6. Zhutnenie podkladu (napr. základ z chudobného betónu)
7. Umiestnenie a vyrovnanie podstavca na rovinnom podklade
8. Zavedenie napájacieho kábla do podstavca (stredovo v podstavci)
9. Naplnenie a zhutnenie výkopu inštalačnej jamy
 - a. *Umiestnenie výplňového materiálu podstavca (voliteľne)*
10. Umiestnenie a vyrovnanie nabíjacieho systému na podstavci
11. Upevnenie nabíjacieho systému, s montážnym materiálom a náradím
12. Vykonanie prípravných opatrení pre elektrickú inštaláciu

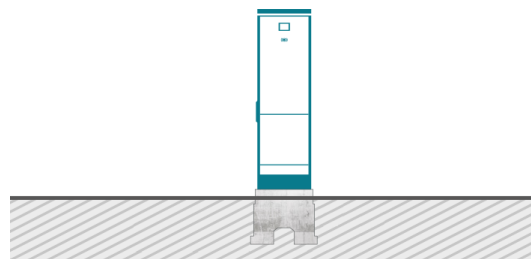
Montážne materiály:

V nasledujúcej tabuľke sú v tomto montážnom variante uvedené montážne materiály, ktoré sú obsiahnuté v rozsahu dodávky.

Č.:	Popis položky	Číslo položky:
(1)	4x šesťhranná skrutka M10x60 V4A	(1302720)
(2)	4x karosárska podložka D10,5 V2A	(1302695)

Alternatívny montážny variant „BM“ s betónovým podstavcom variant 2

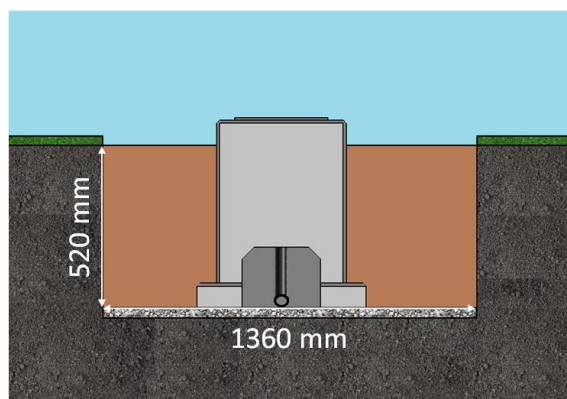
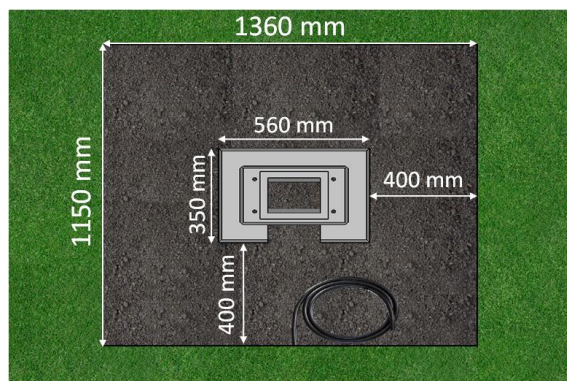
U zakúpeného nabíjacieho systému sa proces mechanickej inštalácie uskutočňuje prostredníctvom variantu „BM“ a realizuje s betónovým podstavcom. Betónový podstavec sa inštaluje do zeme obklopujúcej nabíjací systém a následne sa na betónovom podstavci umiestni a namontuje nabíjací systém. Rozmery podstavca a nabíjacieho systému sú uvedené na konštrukčných výkresoch prílohy. Princíp montážneho variantu je znázornený na obrázku na pravej strane.



Prvým krokom mechanickej inštalácie by mala byť kontrola, či sú v dodávke zahrnuté všetky diely nabíjacieho systému potrebné pre montážny variant „BM“. K tomu patria nasledujúce diely:

- Nabíjací systém
- Betónový podstavec
- Montážny materiál
- Výplň podstavca (voliteľne)

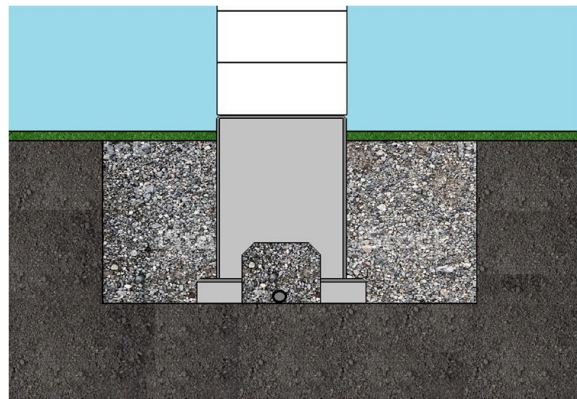
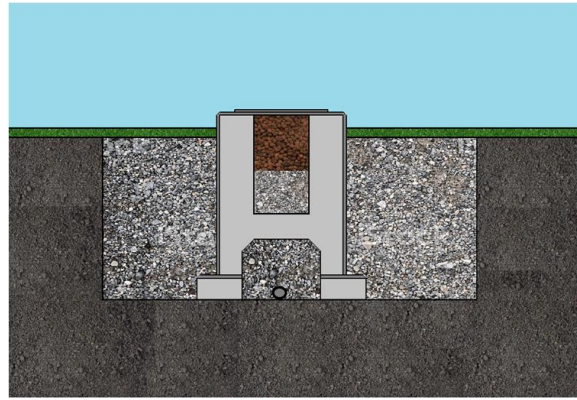
Na mieste, kde má byť nainštalovaný nabíjací systém, musí byť vykopaná inštalčná jama. Miesto nabíjacieho systému a jama by mali byť zvolené tak, aby bolo možné inštaláciu nabíjacieho systému vykonať bez problémov. K tomu by mal byť okolo nabíjacieho systému dostatočne veľký priestor, aby sa umožnila práca s akýmikoľvek stavebnými vozidlami, ktoré môžu byť použité. Odporúča sa inštalčný priestor 2000 mm ku všetkým stranám. Aby bola inštalácia nabíjacieho systému s montážnym variantom „BM“ pohodlná pre osoby vykonávajúce inštaláciu, mala by inštalčná jama mať šírku 1360 mm a dĺžku 1150 mm, aby ku všetkým stranám betónového podstavca bola dodržaná vzdialenosť 400 mm ku bočným stenám inštalčnej jamy. To uľahčuje prácu s nástrojmi a strojmi, na zhutnenie podkladu, na konci mechanickej inštalácie. Hĺbka inštalčnej jamy by mala byť 520 mm, aby betónový podstavec vyčnieval zo zeme 100 mm. Musí sa zabezpečiť, aby podklad mal rovinnú dosadaciu plochu pre podstavec. Obidva otvory podstavca slúžia na prevedenie a zavedenie napájacieho kábla ku, resp. do nabíjacieho systému. Kvôli orientácii a zarovnaníu sú na podstavci pomocou značenia vyznačené horná hrana úrovne podlahy a strana obsluhy nabíjacieho systému. Toto značenie má slúžiť na uľahčenie inštalácie nabíjacieho systému.



UPOZORNENIE

V závislosti od kvality pôdy alebo osobitných miestnych podmienok môže byť potrebné vytvorenie špeciálneho základu pre podstavec z chudobného betónu alebo dokonca uloženie podstavca do chudobného betónu. Potreba takýchto opatrení sa musí posudzovať individuálne na každom mieste inštalácie.

Po vyhlbení jamy a pripravení stabilnej konštrukcie nabíjacieho systému, po spustení podstavca vhodným zdvíhacím nástrojom do inštalačnej jamy a jeho umiestnení a zavedení, resp. zasunutí napájacieho kábla do podstavca, môže byť inštalačná jama znova naplnená výkopom. Dbajte na to, aby naplnenie jamy dosiahlo úroveň okolitej úrovne podlahy. Posledných 300 mm v rámci podstavca by malo byť vyplnených výplňovým materiálom podstavca od spoločnosti Compleo Charging Solutions AG (½ vreca výplňového materiálu). Výplň podstavca slúži na zabránenie vnikaniu vlhkosti do nabíjacieho systému zo zeme a môže byť súčasťou dodávky. Výkop okolo nabíjacieho systému musí byť zhutnený, aby sa zabezpečila stabilita nabíjacieho systému. V nadväznosti na naplnenie jamy a zhutnení výkopu inštalačnej jamy s predtým odstráneným výkopom, možno nabíjací systém spojiť s betónovým podstavcom. K tomu sa musí nabíjací systém na podstavci umiestniť a vyrovať tak, aby sa upevňovacie otvory nabíjacieho systému zhodovali s upevňovacími otvormi podstavca. V podstavci ako aj v spodnej časti puzdra nabíjacieho systému sa nachádzajú štyri upevňovacie otvory. V upevňovacích otvoroch betónového podstavca sú umiestnené závitky na montáž. Montážny materiál na pripevnenie je zahrnutý v rozsahu dodávky. Nabíjací systém by mal byť proti poškodeniu zabezpečený obmedzením príjazdu. Umiestnenie napr. stĺpikov môže byť časťou mechanickej inštalácie. V nadväznosti na mechanickejšiu inštaláciu nabíjacieho systému na podstavci môže teraz prebiehať elektrická inštalácia.



UPOZORNENIE

Popísané postupy sú príkladnými spôsobmi postupu. Miestne podmienky nie sú podrobne popisované. Iné alebo odlišné spôsoby postupu sú možné, avšak by mali byť zriadené iba odbornými osobami.

UPOZORNENIE

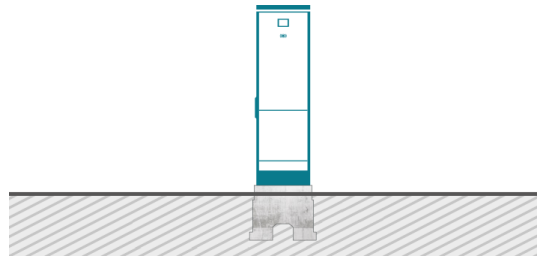
Medzi dvoma nabíjacími systémami, resp. ku čelnej strane alebo strane obsluhy nabíjacieho systému by mal byť ponechaný voľný priestor približne 1200 mm. Od zadnej strany nabíjacieho systému ku iným objektom by mala byť dodržaná minimálna vzdialenosť 70 mm. Ak to tak nie je, môžu byť údržbárske alebo servisné práce alebo používanie nabíjacieho systému alebo nabíjacích systémov možné iba v obmedzenom rozsahu.

Stručne povedané, pri mechanickej inštalácii nabíjacieho systému podľa variantu „BM“, sa musia vykonať nasledujúce kroky:

1. Výber vhodného miesta (prístupnosť, pracovný priestor)
2. Kontrola potrebných dielov (podľa nákupu a rozsahu dodávky)
3. Vyhĺbenie inštalačnej jamy (napr. stavebnými strojmi alebo pod.)
4. Stanovenie pevnosti podkladu (konzistencia, únosnosť)
5. Položenie napájacích káblov (napr. do inštalačných rúrok NW100 alebo pod.)
6. Zhutnenie podkladu (napr. základ z chudobného betónu)
7. Umiestnenie a vyrovnanie podstavca na rovinnom podklade
8. Zavedenie napájacieho kábla do podstavca (stredovo v podstavci)
9. Naplnenie a zhutnenie výkopu inštalačnej jamy
 - a. *Umiestnenie výplňového materiálu podstavca (voliteľne)*
10. Umiestnenie a vyrovnanie nabíjacieho systému na podstavci
11. Upevnenie nabíjacieho systému, s montážnym materiálom a náradím
12. Vykonanie prípravných opatrení pre elektrickú inštaláciu

Alternatívny montážny variant „BM“ variant s podstavcom SMC

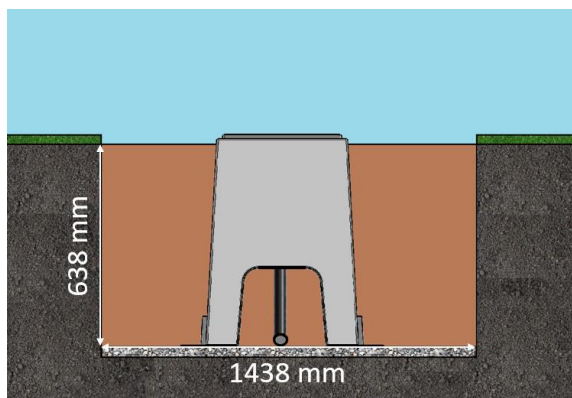
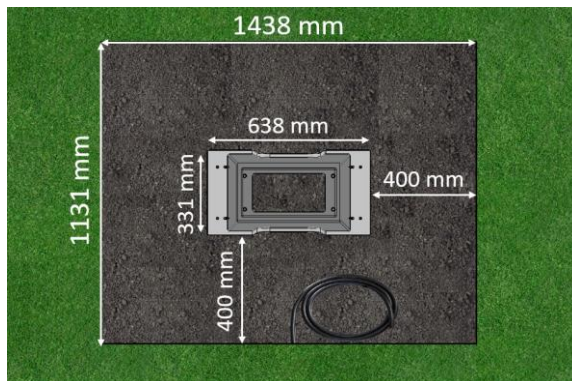
U zakúpeného nabíjacieho systému sa proces mechanickej inštalácie uskutočňuje prostredníctvom variantu „BM“ a realizuje s podstavcom SMC. Podstavec SMC sa inštaluje do zeme obklopujúcej nabíjací systém a následne sa na podstavec SMC umiestni a namontuje nabíjací systém. Rozmery podstavca a nabíjacieho systému sú uvedené na konštrukčných výkresoch prílohy. Princíp montážneho variantu je znázornený na obrázku na pravej strane.



Prvým krokom mechanickej inštalácie by mala byť kontrola, či sú v dodávke zahrnuté všetky diely nabíjacieho systému potrebné pre montážny variant „BM“. K tomu patria nasledujúce diely:

- Nabíjací systém
- Podstavec SMC
- Montážny materiál: 4 kusy M10x60 (upevnenie na betónovom podstavci) a 4 kusy M10x90 (upevnenie na podstavci SMC) a 4 kusy karosárskych podložiek
- Výplň podstavca (voliteľne)
- Výplň podstavca (voliteľne)

Na mieste, kde má byť nainštalovaný nabíjací systém, musí byť vykopaná inštaláčna jama. Miesto nabíjacieho systému a jama by mali byť zvolené tak, aby bolo možné inštaláciu nabíjacieho systému vykonať bez problémov. K tomu by mal byť okolo nabíjacieho systému dostatočne veľký priestor, aby sa umožnila práca s akýmikoľvek stavebnými vozidlami, ktoré môžu byť použité. Odporúča sa inštalčný priestor 2000 mm ku všetkým stranám. Aby bola inštalácia nabíjacieho systému s montážnym variantom „BM“ pohodlná pre osoby vykonávajúce inštaláciu, mala by inštaláčna jama mať šírku 1438 mm a dĺžku 1131 mm, aby ku všetkým stranám podstavca SMC bola dodržaná vzdialenosť 400 mm ku bočným stenám inštaláčnej jamy. To uľahčuje prácu s nástrojmi a strojmi, na zhutnenie podkladu, na konci mechanickej inštalácie. Hĺbka inštaláčnej jamy by mala byť 643 mm, aby podstavec SMC vyčnieval zo zeme 20 mm.



UPOZORNENIE

Musí sa zabezpečiť, aby podklad mal rovnú a zhutnenú dosadaciu plochu pre podstavec. V závislosti od kvality pôdy alebo osobitných miestnych podmienok sa odporúča vylitie rovinatej betónovej plochy.

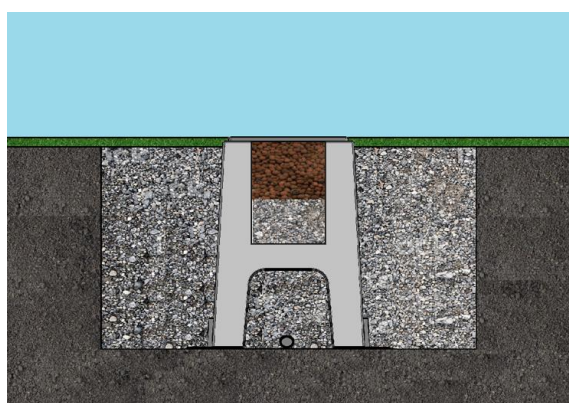
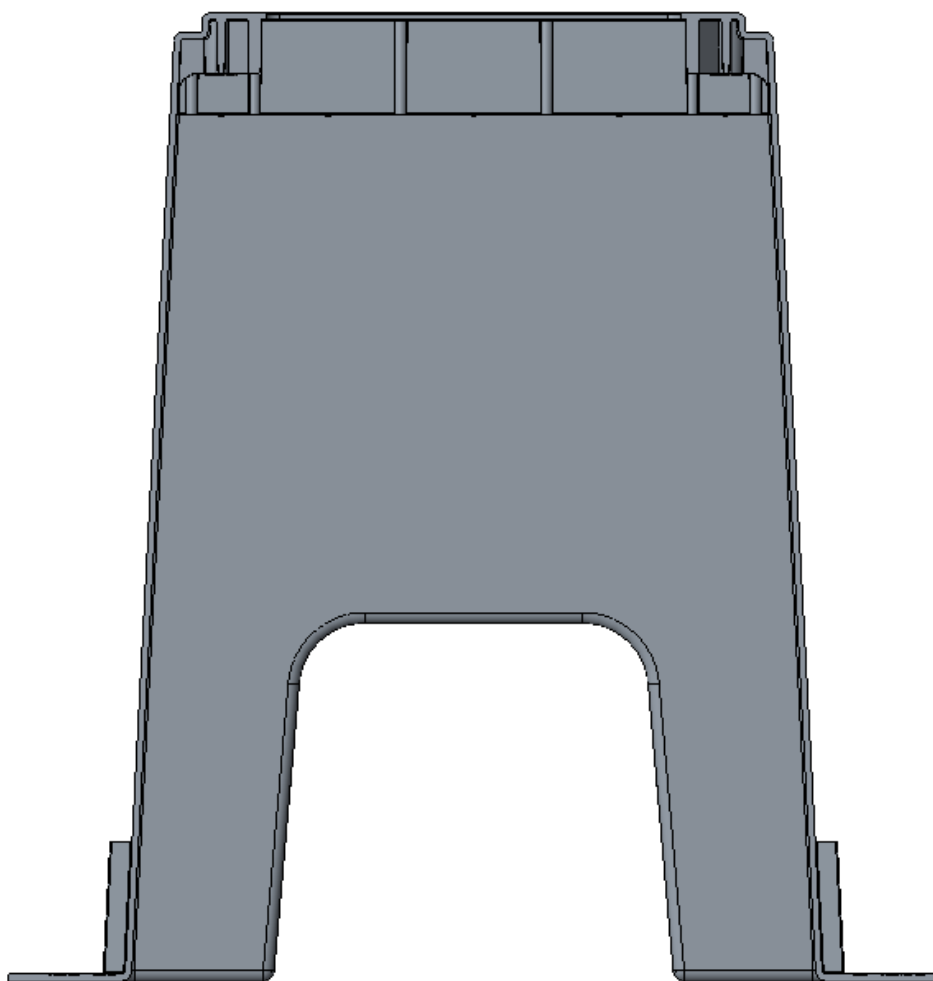
Po vyhlbení jamy a prípravení stabilnej konštrukcie nabíjacieho systému, sa podstavec pomocou vhodného zdvíhacieho nástroja spustí do inštalačnej jamy.

Následne sa napájací kábel zasunie, resp. zavedie do podstavca cez otvor vpredu, vzadu alebo hore.

V závislosti od podkladu a okolitej pôdy je na pravej a ľavej strane potrebné uloženie podstavca do chudobného betónu.

Odporúčame na obidvoch stranách 4001 mm x 200 mm a výšku 150 mm

Inštalačnú jamu je možné znova naplniť výkopom, pričom sa musí dbať na



to, aby za pôda zhutnila každých 200 mm.

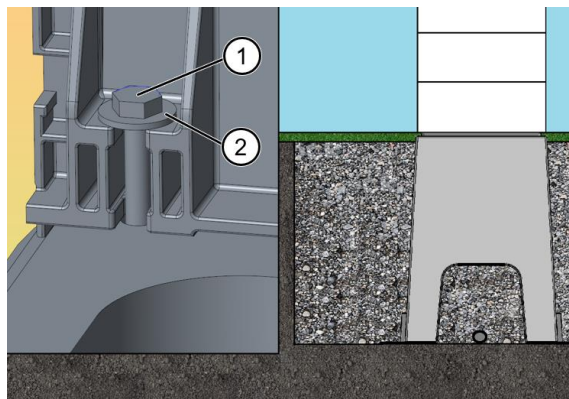
Posledných 300 mm v rámci podstavca by malo byť vyplnených výplňovým materiálom podstavca od spoločnosti Compleo Charging Solutions AG (½ vreca výplňového materiálu).

Výplň podstavca znižuje vzostup vlhkosti pôdy a zabráni vnikaniu vlhkosti zo zeme. Výplň podstavca môže byť súčasťou rozsahu dodávky.

Výplň jamy musí dosiahnuť úroveň okolitej zeme.

V nadväznosti na naplnenie jamy a zhutnenie výkopu inštalačnej jamy, možno nabíjací systém spojiť s podstavcom SMC.

V podstavci ako aj v spodnej časti puzdra nabíjacieho systému sa nachádzajú



štyri
upevňovacie
body. V
upevňovacích
bodoch
podstavca
SMC sú
umiestnené
závity na
montáž.

Nabíjací
systém je
potrebné na
podstavci
umiestniť a
vyrovnať tak,
aby sa
upevňovacie
body
nabíjacieho
systému
zhodovali s
upevňovacími
otvormi
podstavca.

Následne
ručne
utiahnite
skrutky (1) s
podložkami
(2) v závitoch
upevňovacích
bodov
podstavca.

Dbajte na
správne
uloženie a
potom ich
pevne
utiahnite do
kríža.

Montážny
materiál na
pripevnenie
je zahrnutý v
rozsahu
dodávky.

Nabíjací
systém by
mal byť proti
poškodeniu
zabezpečený
obmedzením
príjazdu.

Umiestnenie
napr. stĺpikov
môže byť

časťou
mechanickej
inštalácie. V
nadväznosti
na
mechanickú
inštaláciu
nabíjacieho
systému na
podstavci
môže teraz
prebiehať
elektrická
inštalácia.

UPOZORNENIE

Popísané postupy sú príkladnými spôsobmi postupu. Miestne podmienky nie sú podrobne popisované. Iné alebo odlišné spôsoby postupu sú možné, avšak by mali byť zriadené iba odbornými osobami.

UPOZORNENIE

Medzi dvoma nabíjacími systémami, resp. ku čelnej strane alebo strane obsluhy nabíjacieho systému by mal byť ponechaný voľný priestor približne 1200 mm. Ak to tak nie je, môžu byť údržbárske alebo servisné práce alebo používanie nabíjacieho systému alebo nabíjacích systémov možné iba v obmedzenom rozsahu.

Stručne povedané, pri mechanickej inštalácii nabíjacieho systému podľa variantu „BM“, sa musia vykonať nasledujúce kroky:

1. Výber vhodného miesta (prístupnosť, pracovný priestor)
2. Kontrola potrebných dielov (podľa nákupu a rozsahu dodávky)
3. Vyhlbenie inštaláčnej jamy (napr. stavebnými strojmi alebo pod.)
4. Stanovenie pevnosti podkladu (konzistencia, únosnosť)
5. Položenie napájacích káblov (napr. do inštaláčnych rúrok NW100 alebo pod.)
6. Zhutnenie podkladu (napr. základ z chudobného betónu)
7. Umiestnenie a vyrovnanie podstavca na rovinnom podklade
8. Zavedenie napájacieho kábla do podstavca (stredovo v podstavci)
9. V závislosti od miestnych podmienok, upevnenie podstavca na pravej a ľavej strane betónom
10. Naplnenie a zhutnenie výkopu inštaláčnej jamy
 - a. Umiestnenie výplňového materiálu podstavca (voliteľne)
11. Umiestnenie a vyrovnanie nabíjacieho systému na podstavci
12. Upevnenie nabíjacieho systému, s montážnym materiálom a náradím
13. Vykonanie prípravných opatrení pre elektrickú inštaláciu

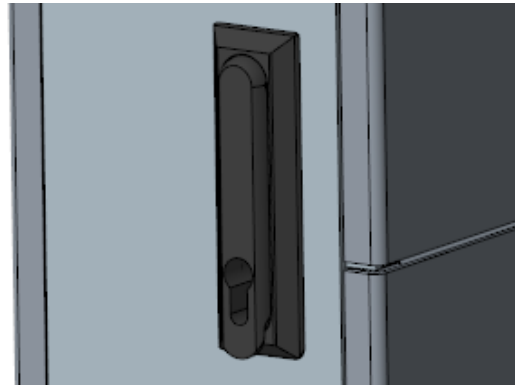
Montážne materiály:

V nasledujúcej tabuľke sú v tomto montážnom variante uvedené montážne materiály, ktoré sú obsiahnuté v rozsahu dodávky.

Č.:	Popis položky	Číslo položky:
(1)	4x šesťhranná skrutka M10x90 V4A	(1303108)
(2)	4x karosárska podložka D10,5 V2A	(1302695)

Zatváranie puzdra: Bočné jednoduché zatváranie

V prípade zakúpeného nabíjacieho systému sa zatváranie puzdra realizuje prostredníctvom bočného výkyvného pákového mechanizmu v bočnej stene. Vo vnútri tejto výkyvnej páky sa môže nainštalovať polovičná profilová cylindrická vložka, aby sa zabránilo prístupu neoprávnených osôb do vnútra nabíjacieho systému. Polovičná profilová cylindrická vložka k uzatváraniu puzdra môže byť zahrnutá do rozsahu dodávky. Odblokovanie dverí nabíjacieho systému sa vykonáva odblokovaním prípadne nainštalovaného zámku polovičnej profilovej cylindrickej vložky s príslušným kľúčom, vyklopením výkyvnej páky a následným otočením výkyvnej páky doľava. V nadväznosti na tento postup možno dvere nabíjacieho systému otočiť smerom doprava. Polovičná profilová cylindrická vložka je vo vnútri výkyvnej páky upevnená pomocou skrutky. Ak sa vykonáva výmena polovičnej cylindrickej vložky, musí sa skrutka uvoľniť a potom vyskrutkovať. Polovičná profilová cylindrická vložka sa môže následne vybrať z výkyvnej páky a môže sa nasadiť nová polovičná profilová cylindrická vložka. Nová polovičná profilová cylindrická vložka sa musí takisto upevniť pomocou skrutky.



Podobné obrázkom



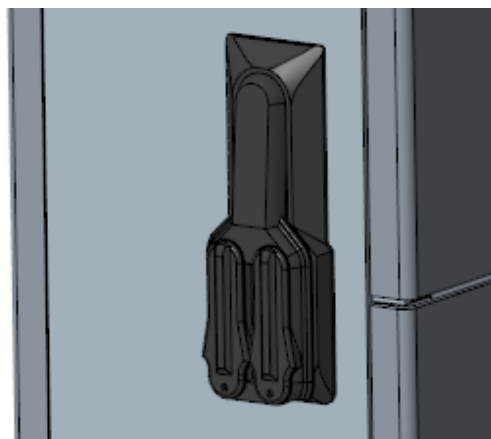
Podobné obrázkom

UPOZORNENIE

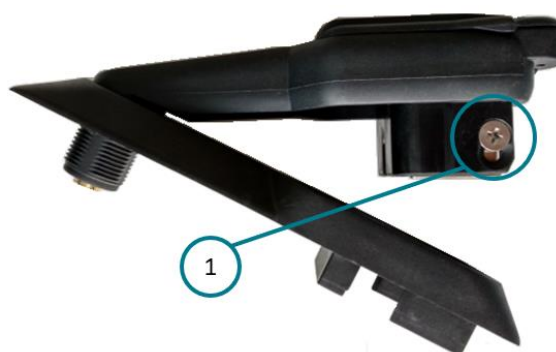
Ak vo výkyvnej páke nie je namontovaná cylindrická vložka zámku, môže sa páka otvoriť iba pomocou vhodného nástroja. Je potrebný stavebný kľúč na opätovné otvorenie zapadnutého zámku.

Zatváranie puzdra: Bočné dvojité zatváranie

V prípade zakúpeného nabíjacieho systému sa zatváranie puzdra realizuje prostredníctvom bočného výkyvného pákového mechanizmu v bočnej stene. Vo vnútri tejto výkyvnej páky sa môžu nainštalovať dve polovičné profilové cylindrické vložky, aby sa zabránilo prístupu neoprávnených osôb do vnútra nabíjacieho systému. Jedna alebo dve polovičné profilové cylindrické vložky k uzatváraniu puzdra môžu byť zahrnuté do rozsahu dodávky. Odblokovanie dverí nabíjacieho systému sa vykonáva odblokovaním prípadne nainštalovaných zámkov polovičných profilových cylindrických vložiek s príslušnými kľúčmi, vyklopením výkyvnej páky a následným otočením výkyvnej páky doľava. V nadväznosti na tento postup možno dvere nabíjacieho systému otočiť smerom doprava. Polovičné profilové cylindrické vložky sú vo vnútri výkyvnej páky upevnené pomocou skrutky. Ak sa vykonáva výmena polovičnej cylindrickej vložky, musí sa príslušná skrutka uvoľniť a potom vyskrutkovať. Polovičná profilová cylindrická vložka sa môže následne vybrať z výkyvnej páky a môže sa nasadiť nová polovičná profilová cylindrická vložka. Nová polovičná profilová cylindrická vložka sa musí takisto upevniť pomocou skrutky.



Podobné obrázkom



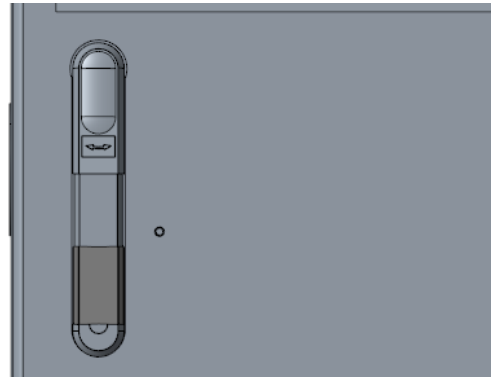
Podobné obrázkom

UPOZORNENIE

Ak vo výkyvnej páke nie je namontovaná cylindrická vložka zámku, môže sa páka otvoriť iba pomocou vhodného nástroja. Je potrebný stavebný kľúč na opätovné otvorenie zapadnutého zámku.

Zatváranie puzdra: Jednoduché zatváranie

V prípade zakúpeného nabíjacieho systému sa zatváranie puzdra realizuje prostredníctvom bočného výkyvného pákového mechanizmu v dverách. Vo vnútri tejto výkyvnej páky sa môže nainštalovať polovičná profilová cylindrická vložka, aby sa zabránilo prístupu neoprávnených osôb do vnútra nabíjacieho systému. Polovičná profilová cylindrická vložka k uzatváraniu puzdra môže byť zahrnutá do rozsahu dodávky. Odblokovanie dverí nabíjacieho systému sa vykonáva odblokovaním prípadne nainštalovaného zámku polovičnej profilovej cylindrickej vložky s príslušným kľúčom, vyklopením výkyvnej páky a následným otočením výkyvnej páky doľava. V nadväznosti na tento postup možno dvere nabíjacieho systému otočiť smerom doprava. Polovičná profilová cylindrická vložka je vo vnútri výkyvnej páky upevnená pomocou skrutky. Ak sa vykonáva výmena polovičnej cylindrickej vložky, musí sa skrutka uvoľniť a potom vyskrutkovať. Polovičná profilová cylindrická vložka sa môže následne vybrať z výkyvnej páky a môže sa nasadiť nová polovičná profilová cylindrická vložka. Nová polovičná profilová cylindrická vložka sa musí takisto upevniť pomocou skrutky.



Podobné obrázkom



Podobné obrázkom

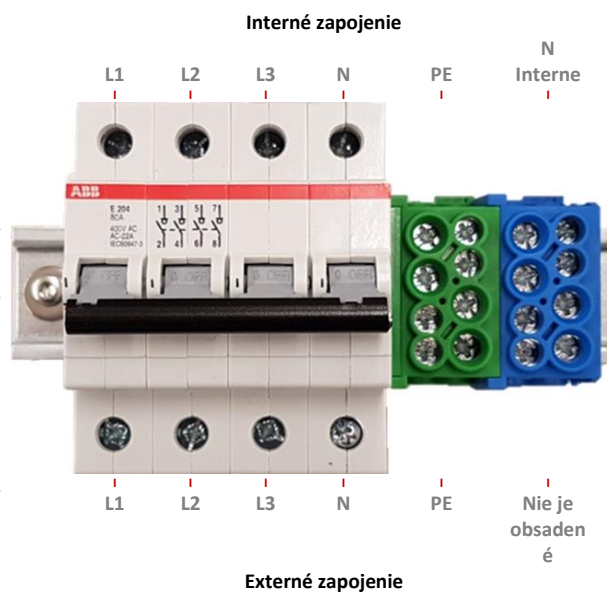
4.7 Elektrická inštalácia

Variant 1: Hlavný vypínač + svorky N/PE

Pri elektrickej inštalácii zakúpeného nabíjacieho systému sa musia rešpektovať a dodržiavať bezpečnostné a výstražné pokyny príslušnej kapitoly v rámci tohoto dokumentu. Pri elektrickej inštalácii nabíjacieho systému sa musia dodržiavať nasledujúce bezpečnostné požiadavky:

- DIN VDE 0100-100
- Predpis 1 DGUV/Nem. zákonn. úraz. poistenia
- Predpis 3+4 DGUV
- TRBS 1201

V prípade zakúpeného nabíjacieho systému sa proces elektrickej inštalácie vykonáva na hlavnom vypínači + svorkách N/PE. Pri tu uvedenom hlavnom vypínači, ktorý je zobrazený na obrázku na pravej strane, sa jedná o koncept inštalácie štandardného portfólia spoločnosti Compleo Charging Solutions AG. Obrázok ukazuje štvorpólový hlavný vypínač, jednu svorku ochranného vodiča a jednu svorku neutrálneho vodiča. Všetky vodiče napájacieho kábla sa musia podľa obrázku a pomocou vhodného nástroja, namontovať na stranu vonkajšieho zapojenia. Pri predložení hlavnom vypínači ($M = 2,5 \text{ Nm}$) + svorka N/PE ($M6 = 2,5 \text{ Nm}$, $M8 = 3,5 \text{ Nm}$) môže byť prierez vodičov napájacieho kábla, ktorý sa má pripojiť, medzi $2,5$ a 35 mm^2 .



Podobné obrázkom

Prierez vodiča sa musí zvoliť so zohľadnením maximálneho nabíjacieho výkonu nabíjacieho systému a dĺžky a druhu polozenia napájacieho kábla. V súlade s existujúcimi a predloženými montážnymi podmienkami a z toho vyplývajúceho plánovania musí byť vykonaná príslušná ochrana proti prepätiu a blesku. Po pripojení vodičov napájacieho kábla podľa tohoto popisu sa musia znova namontovať všetky prípadne predtým odstránené kryty. Po ukončení elektrickej inštalácie sa musí vykonať úspešné uvedenie do prevádzky.

UPOZORNENIE

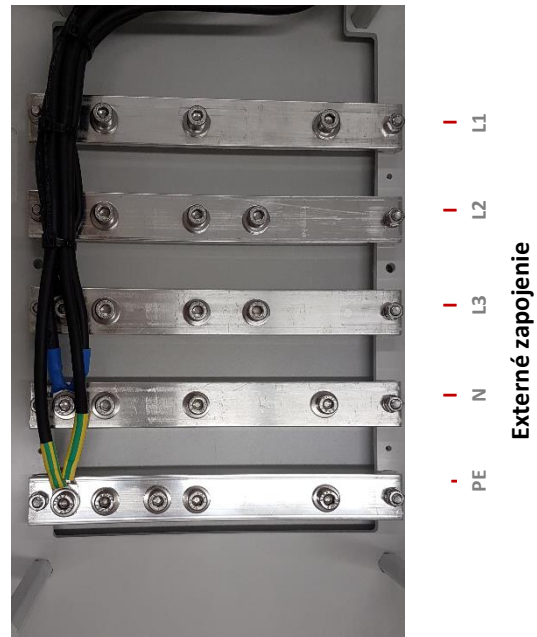
Pri elektrickej inštalácii nabíjacieho systému sa musia zohľadniť platné normy pre ochranu proti prepätiu. Spoločnosť Compleo Charging Solutions AG odporúča, pri nabíjaciach staniciach s verejným sieťovým pripojením v oblasti pred počítačom použitie zvodiča prepätia typu 1+2. Nabíjacie stanice, ktoré sú napájané z už chránených rozvodov, musia byť vybavené aspoň jedným zvodičom prepätia typu 2. Okrem toho by sa mala pri nabíjaciach systémoch DC, ktorých káblové trasy medzi obslužnou jednotkou a výkonnou jednotkou sú dlhšie ako 10 metrov, zabezpečiť dodatočná ochrana proti prepätiu tak pre vedenia AC ako aj pre vedenia DC.

Variet 2: Zbernicový systém

Pri elektrickej inštalácii zakúpeného nabíjacieho systému sa musia rešpektovať a dodržiavať bezpečnostné a výstražné pokyny príslušnej kapitoly v rámci tohoto dokumentu. Pri elektrickej inštalácii nabíjacieho systému sa musia dodržiavať nasledujúce bezpečnostné požiadavky:

- DIN VDE 0100-100
- Predpis 1 DGUV/Nem. zákonn. úraz. poistenia
- Predpis 3+4 DGUV
- TRBS 1201

V prípade zakúpeného nabíjacieho systému sa proces elektrickej inštalácie vykonáva na zbernicovom systéme. Pri tu uvedenom zbernicovom systéme, ktorý je zobrazený na obrázku na pravej strane, sa jedná o koncept inštalácie štandardného portfólia spoločnosti Compleo Charging Solutions AG. Obrázok ukazuje zbernice troch fáz, neutrálu a ochranného vodiča. Všetky vodiče napájacieho kábla sa musia podľa obrázku a pomocou vhodného nástroja, namontovať na stranu vonkajšieho zapojenia. Káblové očka sa musia upevniť pomocou skrutiek typu M8 (M = 20 Nm) s dĺžkou závitú 20 mm. Pripojenia káblových očiek a vedení napájacieho kábla musia byť vybavené zmršťovacou bužirkou, aby sa zabránilo skratu. Dĺžka zmršťovacej bužírky musí byť minimálne 75 mm, aby sa zabezpečila dostatočná ochrana.



Podobné obrázkom

Prerez vodiča sa musí zvoliť so zohľadnením maximálneho nabíjacieho výkonu nabíjacieho systému a dĺžky a druhu položenia napájacieho kábla. V súlade s existujúcimi a predloženými montážnymi podmienkami a z toho vyplývajúceho plánovania musí byť vykonaná príslušná ochrana proti prepätiu a blesku. Po pripojení vodičov napájacieho kábla podľa tohoto popisu sa musia znova namontovať všetky prípadne predtým odstránené kryty. Po ukončení elektrickej inštalácie sa musí vykonať úspešné uvedenie do prevádzky.

UPOZORNENIE

Pri elektrickej inštalácii nabíjacieho systému sa musia zohľadniť platné normy pre ochranu proti prepätiu. Spoločnosť Compleo Charging Solutions AG odporúča, pri nabíjaciach staniciach s verejným sieťovým pripojením v oblasti pred počítadlom použitie zvodiča prepätia typu 1+2. Nabíjacie stanice, ktoré sú napájané z už chránených rozvodov, musia byť vybavené aspoň jedným zvodičom prepätia typu 2. Okrem toho by sa mala pri nabíjaciach systémoch DC, ktorých káblové trasy medzi obslužnou jednotkou a výkonnou jednotkou sú dlhšie ako 10 metrov, zabezpečiť dodatočná ochrana proti prepätiu tak pre vedenia AC ako aj pre vedenia DC.

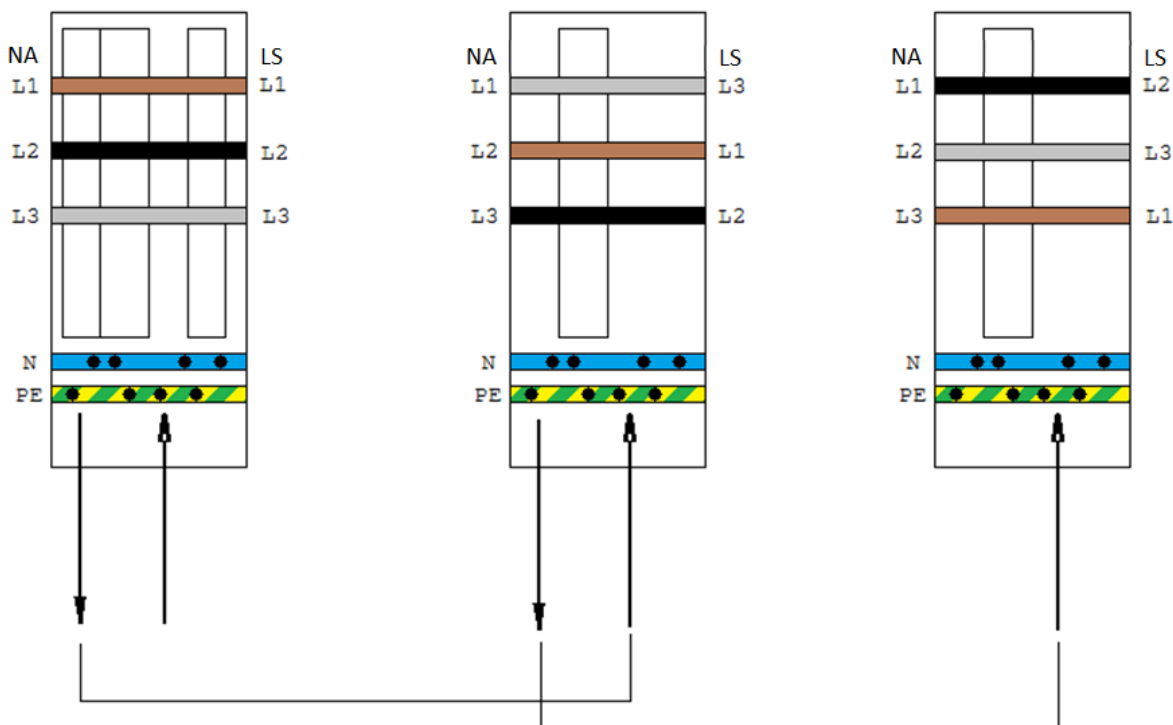
UPOZORNENIE

Zmenu prípadne nastaviteľnej hodnoty prúdu nabíjacieho bodu alebo nabíjacích bodov smie vykonať iba kvalifikovaný elektrikár.

UPOZORNENIE

Aby sa zabezpečilo optimálne využitie pripojovacieho výkonu ako aj zabránilo vysokým nerovnomerným zaťaženiam pri mnohých súčasných 1-fázových nabíjaciach procesoch, je nevyhnutné nabíjacie systémy prepojiť s fázovým posunom.

V nižšie zobrazenom príklade bol sled fáz prichádzajúci zo siete posunutý vždy o jednu fázu vzhľadom k vnútornému sledu fáz nabíjaciach systémov. Tak je prvý nabíjací systém ešte v rovnakej fáze voči napájaniu zo siete, zatiaľ čo pri druhom nabíjacom systéme je zo siete pochádzajúca fáza L1 v nabíjacom systéme napojená na L3.



NA = Sieťové pripojenie

LS = Nabíjací systém

UPOZORNENIE

Ak sú pripojené viac ako 3 nabíjacie stanice, schéma by sa mala používať nepretržite.

UPOZORNENIE

Ak bolo objednané riadenie zaťaženia, musí sa nevyhnutne dodržiavať číslovanie nabíjacieho systému stanovené výrobným záväzkom. Pre jednoduchšiu zrozumiteľnosť je vo vnútri nabíjacieho systému pripevnená príslušná nálepka s konfiguráciou sieťového pripojenia, ktorá sa musí dodržať.

Vyrovnanie potenciálov:

UPOZORNENIE

Pri pripájaní zvodíča prepätia typu 1+2 sa musí dbať na to, aby pripojenie vyrovnania potenciálov bolo pripojené k prípadne zabudovanej lište vyrovnania potenciálov alebo k lokálnemu uzemňovaciemu vodiču. Pri pripájaní zvodíča prepätia typu 2 nemusí byť nevyhnutne zapojené pripojenie vyrovnania potenciálov. Údaje výrobcu sa musia prečítať a dodržiavať. Predradená poistka nabíjacieho systému smie byť maximálne 125 A.

Potrebné vyrovnanie potenciálov sa vykonáva cez pevne namontovanú svorku v puzdre.

Na obrázkoch je zobrazená svorka na 2 úrovniach zakaždým vybavená 2 upínacími bodmi na pripojenie prierezu kábla 16 mm², resp. 25 mm². Pripojenie je možné na mieste vykonať tiež pomocou medenej uzemňovacej tyče s príslušným priemerom.

Všetky vodiče sa musia namontovať podľa obrázka a pomocou vhodného nástroja (M = 2,5 – 3,5 Nm).

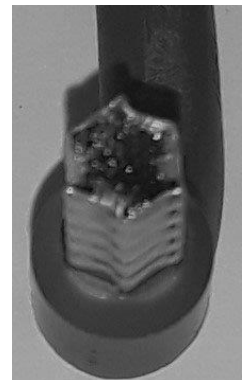


UPOZORNENIE

Všetky pripojené vedenia musia byť nevyhnutne vyrobené z medi. Iné materiály nezodpovedajú stanovenému určeniu použitia a zhoršujú funkčnú bezpečnosť.

Všetky upínacie body sú konštruované tak, aby pojali výlučne okrúhle prierezové profily.

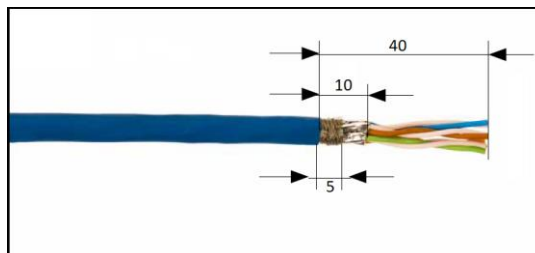
Koncové dutinky žily s hranatým profilom musia byť pomocou lisovacích klieští upravené na príslušný profil.



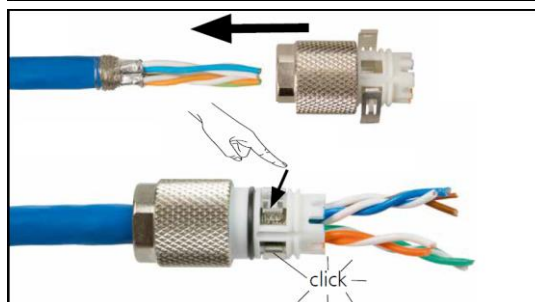
Dátové pripojenie:

Ak je potrebné pripojenie k sieti prostredníctvom kábla, musí sa to vykonať pomocou vopred nainštalovanej káblovej spojky. Káblová spojka je pripravená na strane zariadenia a musí byť počas elektrickej inštalácie pripojená na strane siete. Káblová spojka sa musí otvoriť na strane siete a vedenie pripraviť podľa nasledujúcich obrázkov.

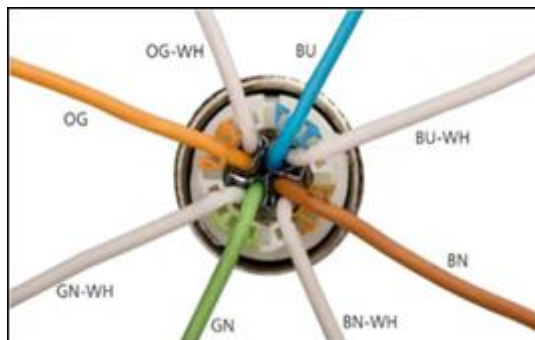
Vedenie musí byť odizolované 40 mm, ako je to znázornené na obrázku vpravo. Opletený tieniaci štít sa musí rovnomerne navinúť okolo fóliového štítu. Opletený tieniaci štít by mal byť navinutý až do šírky 5 mm. Fóliový štít sa musí odstrániť tak ďaleko, aby vyčnieval z plášťa už len 10 mm.



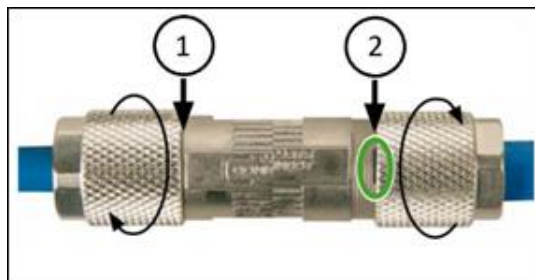
Takzvaný nabíjací kus musí byť vedený cez pripravené vedenie, ako je znázornené na obrázku vľavo a následne zaistený západkou dvoch svoriek tienenia. Pritom sa už vopred musí dbať na správne priradenie vedení zakaždým ku zodpovedajúcej škáre (farba na farbu). Ak je potrebné kríženie párov žíl, musí sa tento proces vykonať pred zapojením nabíjacieho kusa.



Jednotlivé žily vedenia sa musia položiť podľa obrázka vľavo a odrezať v jednej rovine s puzdrom. K tomu je potrebné použiť elektrikárske bočné štiepacie kliešte, ktoré zabezpečia bezproblémový priebeh. Nakoniec musí byť nabíjací kus znova pripojený ku káblovej spojke. To sa dosiahne opätovným priskrutkovaním káblovej spojky s nabíjacím kusom. Ako ďaleko musí byť nabíjací kus naskrutkovaný na káblovej spojke, závisí od priemeru sieťového kábla použitého na strane siete.



Pri priemere do 9 mm musí byť spojka kompletne uzavretá (1). Pri priemere medzi 9,1 mm a 9,7 mm musí byť skrutkové spojenie uzavreté až ku zvislému označeniu káblovej spojky (2).



POZOR

Ako sieťové vedenie, ktoré má byť použité na strane siete, odporúčame použitie kábla s nasledujúcim označením a číslom položky:

Označenie: HELUKAT 600E S/FTP PVC
Číslo položky: 802167, S/FTP 4x2xAWG23/1 PVC (S-STP)

POZOR

Minimálny prierez jednotlivých prameňov sieťového kábla nesmie byť menší ako AWG 26. Pri použití menšieho prierezu ako AWG 26 nie je možné zaručiť, že bude možné nadviazať spojenie.

4.8 Uvedenie do prevádzky

Pred možným uvedením do prevádzky sa musia vykonať a dokončiť pracovné kroky mechanickej a elektrickej inštalácie. Uvedenie do prevádzky by mal vykonať kvalifikovaný elektrikár alebo príslušne elektricky vyškolená a poučená osoba.

Funkčnosť nainštalovaného nabíjacieho systému spoločnosti Compleo Charging Solutions AG je možné voliteľne preukázať prostredníctvom vozidla alebo funkčného simulátora. Obrázok tu, na tomto mieste na pravej strane zobrazuje kompaktný a praktický testovací a funkčný simulátor typu compleo® EC 12-1 Typ II. Pomocou tohoto funkčného a testovacieho simulátora je možné simulovať funkcie elektrického vozidla a skontrolovať funkčnosť systému nabíjacieho systému AC alebo nabíjacieho bodu AC.



Pri uvedení do prevádzky musí byť účinnosť ochranných opatrení a správna mechanická a elektrická inštalácia skontrolovaná kvalifikovaným elektrikárom. Musia sa dodržiavať bezpečnostné a výstražné pokyny tohoto dokumentu.

NEBEZPEČENSTVO

Nebezpečenstvo spôsobené elektrickým prúdom

Poškodenia nabíjacej stanice alebo niektorého z jej komponentov môžu odkryť časti pod napätím. Dotknutie sa častí pod napätím vedie k úrazu elektrickým prúdom s následkom ťažkých zranení alebo smrti.

- Nabíjaciu stanicu okamžite odpojte na ističi vedenia a vykonajte vhodné bezpečnostné opatrenia proti opätovnému zapnutiu.
- Práce na elektrických prevádzkových komponentoch nechajte vykonávať iba kvalifikovaným elektrikárom a v súlade s elektrotechnickými pravidlami.
- Informujte servisnú službu.

UPOZORNENIE

Uvedenie nabíjacieho systému spoločnosti Compleo Charging Solutions AG do prevádzky sa smie vykonať iba vtedy, keď sú nainštalované všetky vnútorné zakrytia a puzdro je úplne zatvorené.

Pri uvedení nabíjacieho systému do prevádzky sa musia dodržiavať nasledujúce bezpečnostné požiadavky:

- DIN VDE 0100-600
- DIN VDE 0105-100
- Predpis 1 DGUV/Nem. zákonn. úraz. poistenia
- Predpis 3+4 DGUV
- TRBS 1201

Správna mechanická inštalácia sa kontroluje podľa nasledujúcich kritérií:

- Stupeň ochrany puzdra nesmie byť zrušený ani znížený
- Nabíjací systém by mal vykazovať dobrý optický stav
- Údaje ku hĺbke zakopania telesa, resp. údaje k montážnej výške musia byť dodržané
- Puzdro by malo vykazovať bezpečný montážny stav v súlade s variantom montáže
- Všetky elektrické komponenty sú funkčné a nie sú poškodené
- Všetky zobrazovacie prvky nabíjacieho systému sú funkčné a rozpoznateľné, resp. čitateľné
- Funkcia prípadne zabudovaného prúdového chrániča je preukázateľná stlačením tlačidla
- Funkcia prípadne zabudovaného počítadla je daná a čitateľná
- Funkcia nabíjacieho systému sa dá preukázať procesom nabíjania
- Elektrická inštalácia bola vykonaná v súlade so všetkými bezpečnostnými a výstražnými pokynmi a uvedenými bezpečnostnými požiadavkami

Aby bolo možné jednoducho vykonať uvedenie do prevádzky, je v prílohe tohoto dokumentu obsiahnutý Protokol o skúške. Pomocou tohoto Protokolu o skúške je možné potrebné kroky zaznamenávať, zapisovať a archivovať.

Rozbeh systému

Po správnom vykonaní inštalácie nabíjacieho systému, môže byť spustený rozbeh systému. Rozbeh systému sa spustí po pripojení na sieťové napätie prostredníctvom zapnutia prípadne zabudovaného ističa vedenia a ochranného spínača proti chybnému prúdu. Trvanie doby rozbehu sa môže odlišovať v závislosti od typu zakúpeného nabíjacieho systému, konfigurácie a povahy produktu. Úspešné ukončenie rozbehu systému je signalizované pomocou stavových LED diód alebo displeja podľa konfigurácie a rozsahu produktu nabíjacieho systému. Priemerný čas nábehu je približne 60 sekúnd. Úspešný rozbeh systému sa pri nabíjacom systéme s displejom, zobrazí prostredníctvom hlásenia „Pripravený na prevádzku“ pre príslušný nabíjací bod. Pri nabíjacom systéme so stavovými LED diódami, sa úspešný rozbeh systému zobrazuje dočasným zeleným svetlom LED príslušného nabíjacieho bodu. Dodatočne ku spomínaným zobrazeniam sa pri prípadne zabudovanom úložnom a zobrazovacom module (SAM) na displeji zobrazí aktuálny stav počítadla a hlásenie „Pripravený na prevádzku“

5 Prevádzka nabíjacieho systému

⚠ NEBEZPEČENSTVO

Nebezpečenstvo spôsobené elektrickým prúdom

Poškodenia nabíjacej stanice alebo niektorého z jej komponentov môžu odhaliť časti pod napätím. Dotknutie sa častí pod napätím vedie k úrazu elektrickým prúdom s následkom ťažkých zranení alebo smrti.

- Nabíjaciu stanicu okamžite odpojte na ističi vedenia a vykonajte vhodné bezpečnostné opatrenia proti opätovnému zapnutiu.
- Práce na elektrických prevádzkových komponentoch nechajte vykonávať iba kvalifikovaným elektrikárom a v súlade s elektrotechnickými pravidlami.
- Informujte servisnú službu.

V tejto kapitole sa vysvetlí všeobecné použitie nabíjacieho systému. Nabíjacie systémy spoločnosti Compleo Charging Solutions AG sú jednoducho a zrozumiteľne obsluhovateľné a ponúkajú široké spektrum použitia. Procesy nabíjania na nabíjajúcich systémoch sa môžu začať a ukončiť prostredníctvom rôznych metód ovládania. V závislosti od nabíjacieho systému sú možné nasledujúce formy ovládania a autorizácie:

- RFID
- Giro-E (v Nemecku)
- Klúčový spínač
- Plug & Charge
- Vzdialená autorizácia

RFID:

Pri metóde „RFID“ sa nabíjací proces začína alebo končí pomocou karty alebo čipu. Proces nabíjania sa spustí, akonáhle bola úspešne ukončená autorizácia a nabíjací kábel bol pripojený na nabíjacom systéme a/ alebo na vozidle.

Giro-E (v Nemecku):

Pri metóde „Giro-E“ sa nabíjací proces na nabíjacom systéme začína pomocou karty Girocard a následne sa potvrdzuje alebo ukončí. Proces nabíjania sa spustí, akonáhle bola úspešne ukončená autorizácia a bol pripojený nabíjací kábel na vozidle.

Klúčový spínač:

Pri metóde „Klúčový spínač“ sa nabíjací proces začína alebo končí pomocou kľúča. Proces nabíjania sa spustí, akonáhle bola úspešne ukončená autorizácia a nabíjací kábel bol pripojený na nabíjacom systéme a/ alebo na vozidle.

Plug & Charge:

Pri metóde „Plug & Charge“ sa nabíjací proces na nabíjacom systéme začína alebo končí bez špeciálnej autorizácie. Proces nabíjania sa spustí, akonáhle bol nabíjací kábel pripojený na nabíjacom systéme a/ alebo na vozidle.

Vzdialená autorizácia:

Pri metóde „Vzdialená autorizácia“ sa nabíjací proces na nabíjacom systéme začína alebo končí prostredníctvom aplikácie alebo internetového rozhrania. V závislosti od druhu autorizácie a poskytovateľa môže byť potrebná autorizácia. Proces nabíjania sa spustí ihneď po výbere nabíjacieho systému, nabíjacieho bodu a tarify. V displeji úradne overeného zobrazenia sa zobrazí ID-číslo, ktoré je priradené procesu nabíjania. Fakturácia sa vykonáva v závislosti od poskytovateľa, napr. cez PayPal alebo faktúru (možné sú rôzne spôsoby platby). Proces nabíjania sa spustí, akonáhle bol nabíjací kábel pripojený na nabíjacom systéme a/ alebo na vozidle.

Informácie k tomu, ktorá aplikácia je potrebná a ako ju používať, sa musia získať od prevádzkovateľa nabíjacieho systému.

5.1 Spustiť proces nabíjania







Nabíjací systém compleo® Advanced spoločnosti Compleo Charging Solutions AG sa vyrába v rôznych variantoch. V závislosti od typu a konfigurácie zakúpeného nabíjacieho systému sa líši postup pri spustení procesu nabíjania. Pokiaľ sa na nabíjacom systéme nezačal žiadny proces nabíjania, je možné na proces nabíjania zvoliť ktorýkoľvek z dvoch nabíjajúcich bodov. Proces nabíjania sa spustí automaticky, po úspešnom vykonaní existujúcej metódy autorizácie. Počas procesu nabíjania je zástrčka v nabíjacom systéme a/ alebo vo vozidle zablokovaná. Ak je v nabíjacom systéme zabudovaný úložný a zobrazovací modul, musia sa okrem tu uvedených krokov prečítať aj kroky príslušnej kapitoly.

Variant 1: Stručné pokyny Nabíjacie rozhranie zásuvka Typ 2

Nasledujúce stručné pokyny sa musia použiť pre použitie pri nabíjacom systéme s autorizáciou RFID, displejom a posuvnými, resp. sklopnými zásuvkami:



Podobné
obrázkom






Stručné pokyny RFID: Spustiť proces nabíjania (zásuvka Typ 2)		
1.	Displej signalizuje pripravenosť na nabíjanie: „Pripravený na prevádzku“.	
2.	Držte RFID kartu alebo RFID čip pred poľom RFID.	
3.	Displej signalizuje pripravenosť na pripojenie: „Pripojte zástrčku“.	
4.	Nabíjací kábel zapojte do zásuvky nabíjacieho systému.	
5.	Nabíjací kábel zapojte do zásuvky vozidla.	
6.	Displej signalizuje proces nabíjania: „Nabíjanie“.	

Variant 2: Stručné pokyny Nabíjacie rozhranie zástrčka Typ 2

Nasledujúce stručné pokyny sa musia použiť pre použitie pri nabíjacom systéme s autorizáciou RFID, displejom a pevne pripojenými káblami:



Podobné
obrázkom












Stručné pokyny RFID: Spustiť proces nabíjania (zástrčka Typ 2)		
1.	Displej signalizuje pripravenosť na nabíjanie: „Pripravený na prevádzku“.	
2.	Držte RFID kartu alebo RFID čip pred poľom RFID.	
3.	Displej signalizuje pripravenosť na pripojenie: „Pripojte zástrčku“.	
4.	Nabíjací kábel zapojte do zásuvky vozidla.	
5.	Displej signalizuje proces nabíjania: „Nabíjanie“.	

Variant 3: Stručné pokyny Nabíjacie rozhranie zásuvka Typ 2

Nasledujúce stručné pokyny sa musia použiť pre použitie pri nabíjacom systéme s autorizáciou Giro-E (v Nemecku), displejom a posuvnými, resp. sklopnými zásuvkami:



Podobné
obrázkom

Stručné pokyny Giro-E (v Nemecku): Spustiť proces nabíjania (zásuvka Typ 2)		
1.	Displej signalizuje pripravenosť na nabíjanie: „Pripravený na prevádzku - Na spustenie vykonajte autorizáciu“.	
2.	Kartu Giro-Card držte pred poľom RFID.	
3.	Displej signalizuje tarifné podmienky a vyberanie platby: „Cena: X,XX/štart + X,XX/kWh + X,XXX/min - Výber XXXXXXXXX - Odsúhlasíte s kartou.“	
4.	Kartu Giro-Card držte znova pred poľom RFID, aby ste odsúhlasili kondície a príkaz na inkaso.	
5.	Displej signalizuje proces autorizácie: „Prebieha autorizácia – Čakajte prosím“, „Autorizácia úspešná“.	
6.	Displej signalizuje pripravenosť na pripojenie: „Pripojte zástrčku“.	
7.	Nabíjací kábel zapojte do zásuvky nabíjacieho systému.	
8.	Displej signalizuje pripravenosť na pripojenie: „Prosím pripojte vozidlo“.	
9.	Nabíjací kábel zapojte do zásuvky vozidla.	
10.	Displej signalizuje prípravu na proces nabíjania: „Vozidlo pripojené“, „Príprava procesu nabíjania“.	
11.	Displej signalizuje proces nabíjania: „Spustený proces nabíjania“.	

UPOZORNENIE






V rámci časového úseku do 10 minút po ukončení procesu nabíjania existuje možnosť, zobrazíť SEPA ID opätovným podržaním karty Giro-Card pred poľom RFID. Opakovaným podržaním karty pred poľom RFID sa uvedie do platnosti autorizácia k novému procesu nabíjania.

Variant 4: Stručné pokyny Nabíjacie rozhranie zástrčka Typ 2

Nasledujúce stručné pokyny sa musia použiť pre použitie pri nabíjacom systéme s autorizáciou RFID, displejom a pevne pripojenými káblami:



Podobné
obrázkom

Stručné pokyny Giro-E (v Nemecku): Spustiť proces nabíjania (zástrčka Typ 2)		
1.	Displej signalizuje pripravenosť na nabíjanie: „Pripravený na prevádzku - Na spustenie vykonajte autorizáciu“.	
2.	Kartu Giro-Card držte pred poľom RFID.	
3.	Displej signalizuje tarifné podmienky a vyberanie platby: „Cena: X,XX/štart + X,XX/kWh + X,XXX/min - Výber XXXXXXXXX - Odsúhlasíte s kartou.“.	
4.	Kartu Giro-Card držte znova pred poľom RFID, aby ste odsúhlasili kondície a príkaz na inkaso.	
5.	Displej signalizuje proces autorizácie: „Prebieha autorizácia – Čakajte prosím“, „Autorizácia úspešná“.	
6.	Displej signalizuje pripravenosť na pripojenie: „Prosím pripojte vozidlo“.	
7.	Nabíjací kábel zapojte do zásuvky vozidla.	
8.	Displej signalizuje prípravu na proces nabíjania: „Vozidlo pripojené“, „Príprava procesu nabíjania“.	
9.	Displej signalizuje proces nabíjania: „Spustený proces nabíjania“.	

UPOZORNENIE







V rámci časového úseku do 10 minút po ukončení procesu nabíjania existuje možnosť, zobrazíť SEPA ID opätovným podržaním karty Giro-Card pred poľom RFID. Opakovaným podržaním karty pred poľom RFID sa uvedie do platnosti autorizácia k novému procesu nabíjania.

Variant 5: Stručné pokyny Nabíjacie rozhranie zásuvka Typ 2

Nasledujúce stručné pokyny sa musia použiť pre použitie pri nabíjacom systéme so vzdialenou autorizáciou, displejom a posuvnými, resp. sklopnými zásuvkami:



Podobné
obrázkom






Stručné pokyny Vzdialená autorizácia: Spustiť proces nabíjania (zásuvka Typ 2)		
1.	Displej signalizuje pripravenosť na nabíjanie: „Pripravený na prevádzku“.	
2.	Stiahnite si aplikáciu pre smartfón alebo tablet a nainštalujte alebo spustíte internetové rozhranie.	
3.	Pre proces autorizácie postupujte podľa pokynov aplikácie, resp. internetového rozhrania.	
4.	Displej signalizuje pripravenosť na pripojenie: „Pripojte zástrčku“.	
5.	Nabíjací kábel zapojte do zásuvky nabíjacieho systému.	
6.	Nabíjací kábel zapojte do zásuvky vozidla.	
7.	Displej signalizuje proces nabíjania: „Nabíjanie“.	

Variant 6: Stručné pokyny Nabíjacie rozhranie zástrčka Typ 2


Nasledujúce stručné pokyny sa musia použiť pre použitie pri nabíjacom systéme so vzdialenou autorizáciou, displejom a pevne pripojenými káblami:



Podobné
obrázkom

Stručné pokyny Vzdialená autorizácia: Spustiť proces nabíjania (zástrčka Typ 2)		
1.	Displej signalizuje pripravenosť na nabíjanie: „Pripravený na prevádzku“.	
2.	Stiahnite si aplikáciu pre smartfón alebo tablet a nainštalujte alebo spustíte internetové rozhranie.	
3.	Pre proces autorizácie postupujte podľa pokynov aplikácie, resp. internetového rozhrania.	
4.	Displej signalizuje pripravenosť na pripojenie: „Pripojte zástrčku“.	
5.	Nabíjací kábel zapojte do zásuvky vozidla.	
6.	Displej signalizuje proces nabíjania: „Nabíjanie“.	

Ak by sa pred alebo po štarte nabíjacieho procesu vyskytla chyba, je to zobrazené cez displej:






Chybové hlásenie:		
1.	Displej signalizuje chybu: „Mimo prevádzky“.	

Variet 7: Stručné pokyny Nabíjacie rozhranie zásuvka Typ 2

Nasledujúce stručné pokyny sa musia použiť pre použitie pri nabíjacom systéme s autorizáciou RFID, stavovými LED diódami a posuvnými, resp. sklôpnými zásuvkami:



Podobné
obrázkom





Stručné pokyny RFID: Spustiť proces nabíjania (zásuvka Typ 2)		
1.	Držte RFID kartu alebo RFID čip pred poľom RFID.	
2.	Stavová LED svieti na zeleno.	
3.	Nabíjací kábel zapojte do zásuvky nabíjacieho systému.	
4.	Nabíjací kábel zapojte do zásuvky vozidla.	
5.	Stavová LED svieti na modro.	

Variet 8: Stručné pokyny Nabíjacie rozhranie zástrčka Typ 2

Nasledujúce stručné pokyny sa musia použiť pre použitie pri nabíjacom systéme s autorizáciou RFID, stavovými LED diódami a pevne pripojenými káblami:



Podobné
obrázkom






Stručné pokyny RFID: Spustiť proces nabíjania (zástrčka Typ 2)		
1.	Držte RFID kartu alebo RFID čip pred poľom RFID.	
2.	Stavová LED svieti na zeleno.	
3.	Nabíjací kábel zapojte do zásuvky vozidla.	
4.	Stavová LED svieti na modro.	

Variant 9: Stručné pokyny Nabíjacie rozhranie zásuvka Typ 2

Nasledujúce stručné pokyny sa musia použiť pre použitie pri nabíjacom systéme so vzdialenou autorizáciou, stavovými LED diódami a posuvnými, resp. sklupnými zásuvkami:



Podobné
obrázkom





Stručné pokyny Vzdialená autorizácia: Spustiť proces nabíjania (zásuvka Typ 2)		
1.	Stiahnite si aplikáciu pre smartfón alebo tablet a nainštalujte alebo spustite internetové rozhranie.	
2.	Pre proces autorizácie postupujte podľa pokynov aplikácie, resp. internetového rozhrania.	
3.	Stavová LED svieti na zeleno.	
4.	Nabíjací kábel zapojte do zásuvky nabíjacieho systému.	
5.	Nabíjací kábel zapojte do zásuvky vozidla.	
6.	Stavová LED svieti na modro.	

Variant 10: Stručné pokyny Nabíjacie rozhranie zástrčka Typ 2




Nasledujúce stručné pokyny sa musia použiť pre použitie pri nabíjacom systéme so vzdialenou autorizáciou, stavovými LED diódami a pevne pripojenými káblami:



Podobné
obrázkom

Stručné pokyny Vzdialená autorizácia: Spustiť proces nabíjania (zástrčka Typ 2)		
1.	Stiahnite si aplikáciu pre smartfón alebo tablet a nainštalujte alebo spustite internetové rozhranie.	
2.	Pre proces autorizácie postupujte podľa pokynov aplikácie, resp. internetového rozhrania.	
3.	Stavová LED svieti na zeleno.	
4.	Nabíjací kábel zapojte do zásuvky vozidla.	
5.	Stavová LED svieti na modro.	

Ak by sa pred alebo po štarte nabíjacieho procesu vyskytla chyba, je to indikované stavovou LED:

Chybové hlásenie:		
1.	Stavová LED svieti na červeno.	
2.	Stavová LED svieti na červeno.	
3.	Stavová LED svieti na červeno.	

5.2 Ukončiť proces nabíjania







Nabíjací systém compleo® Advanced spoločnosti Compleo Charging Solutions AG sa vyrába v rôznych variantoch. V závislosti od typu a konfigurácie zakúpeného nabíjacieho systému sa líši postup pri ukončení nabíjania. Proces nabíjania sa zastaví automaticky, po úspešnom vykonaní existujúcej metódy autorizácie.

Variant 1: Stručné pokyny Nabíjacie rozhranie zásuvka Typ 2

Nasledujúce stručné pokyny sa musia použiť pre použitie pri nabíjacom systéme s autorizáciou RFID, displejom a posuvnými, resp. sklopnými zásuvkami:



Podobné
obrázkom






Stručné pokyny RFID: Ukončiť proces nabíjania (zásuvka Typ 2)		
1.	Displej signalizuje pripravenosť na nabíjanie: „Nabíjanie“.	
2.	Držte RFID kartu alebo RFID čip pred poľom RFID.	
3.	Displej signalizuje proces nabíjania: „Nabíjanie ukončiť“.	
4.	Displej signalizuje ďalší krok: „Zástrčku vytiahnuť“.	
5.	Nabíjací kábel vytiahnite zo zásuvky vozidla.	
6.	Nabíjací kábel vytiahnite zo zásuvky nabíjacieho systému.	

Variant 2: Stručné pokyny Nabíjacie rozhranie zástrčka Typ 2

Nasledujúce stručné pokyny sa musia použiť pre použitie pri nabíjacom systéme s autorizáciou RFID, displejom a pevne pripojenými káblami:



Podobné
obrázkom








Stručné pokyny RFID: Ukončiť proces nabíjania (zástrčka Typ 2)		
1.	Displej signalizuje pripravenosť na nabíjanie: „Nabíjanie“.	
2.	Držte RFID kartu alebo RFID čip pred poľom RFID.	
3.	Displej signalizuje proces nabíjania: „Nabíjanie ukončiť“.	
4.	Displej signalizuje ďalší krok: „Zástrčku vytiahnuť“.	
5.	Nabíjací kábel vytiahnite zo zásuvky vozidla.	

Variant 3: Stručné pokyny Nabíjacie rozhranie zásuvka Typ 2

Nasledujúce stručné pokyny sa musia použiť pre použitie pri nabíjacom systéme s autorizáciou Giro-E (v Nemecku), displejom a posuvnými, resp. sklopnými zásuvkami:



Podobné
obrázkom

Stručné pokyny Giro-E (v Nemecku): Ukončiť proces nabíjania (zásuvka Typ 2)		
1.	Displej signalizuje proces nabíjania: „Nabitý: XXX – Doba nabíjania: XXX – Koniec v cca: XX:XX“.	
2.	Kartu Giro-Card držte pred poľom RFID.	
3.	Displej signalizuje ukončenie procesu nabíjania: „Nabitý: XXX – Doba nabíjania: XXX – SEPA“.	
4.	Displej signalizuje ďalší krok: „Zástrčku vytiahnuť“.	
5.	Nabíjací kábel vytiahnite zo zásuvky vozidla.	
6.	Nabíjací kábel vytiahnite zo zásuvky nabíjacieho systému.	
7.	Displej signalizuje ukončenie procesu nabíjania: „Proces nabíjania ukončený“. „Nabitý: XXX – Doba nabíjania: XXX – Šťastnú cestu!“.	

UPOZORNENIE







Prostredníctvom individuálneho odkazu v účele použitia výpisu účtu obratu je možné natrvalo vyvolať všetky údaje procesu nabíjania. Podstatné informácie procesu nabíjania sú viditeľné už vo výpise z účtu.

Variant 4: Stručné pokyny Nabíjacie rozhranie zástrčka Typ 2

Nasledujúce stručné pokyny sa musia použiť pre použitie pri nabíjacom systéme s autorizáciou Giro-E (v Nemecku), displejom a pevne pripojenými káblami:



Podobné
obrázkom

Stručné pokyny Giro-E (v Nemecku): Ukončiť proces nabíjania (zásuvka Typ 2)		
1.	Displej signalizuje proces nabíjania: „Nabitý: XXX – Doba nabíjania: XXX – Koniec v cca: XX:XX“.	
2.	Kartu Giro-Card držte pred poľom RFID.	
3.	Displej signalizuje ukončenie procesu nabíjania: „Nabitý: XXX – Doba nabíjania: XXX – SEPA“.	
4.	Displej signalizuje ďalší krok: „Zástrčku vytiahnuť“.	
5.	Nabíjací kábel vytiahnite zo zásuvky vozidla.	
6.	Displej signalizuje ukončenie procesu nabíjania: „Proces nabíjania ukončený“. „Nabitý: XXX – Doba nabíjania: XXX – Šťastnú cestu!“.	

UPOZORNENIE







Prostredníctvom individuálneho odkazu v účele použitia výpisu účtu obratu je možné natrvalo vyvolať všetky údaje procesu nabíjania. Podstatné informácie procesu nabíjania sú viditeľné už vo výpise z účtu.

Variant 5: Stručné pokyny Nabíjacie rozhranie zásuvka Typ 2

Nasledujúce stručné pokyny sa musia použiť pre použitie pri nabíjacom systéme so vzdialenou autorizáciou, displejom a posuvnými, resp. sklopnými zásuvkami:



Podobné
obrázkom






Stručné pokyny Vzdialená autorizácia: Ukončiť proces nabíjania (zásuvka Typ 2)		
1.	Displej signalizuje pripravenosť na nabíjanie: „Nabíjanie“.	
2.	Na ukončenie procesu nabíjania postupujte podľa pokynov aplikácie, resp. internetového rozhrania.	
3.	Displej signalizuje proces nabíjania: „Nabíjanie ukončiť“.	
4.	Displej signalizuje ďalší krok: „Zástrčku vytiahnuť“.	
5.	Nabíjací kábel vytiahnite zo zásuvky vozidla.	
6.	Nabíjací kábel vytiahnite zo zásuvky nabíjacieho systému.	

Variant 6: Stručné pokyny Nabíjacie rozhranie zástrčka Typ 2


Nasledujúce stručné pokyny sa musia použiť pre použitie pri nabíjacom systéme so vzdialenou autorizáciou, displejom a pevne pripojenými káblami:



Podobné
obrázkom

Stručné pokyny Vzdialená autorizácia: Ukončiť proces nabíjania (zástrčka Typ 2)		
1.	Displej signalizuje pripravenosť na nabíjanie: „Nabíjanie“.	
2.	Na ukončenie procesu nabíjania postupujte podľa pokynov aplikácie, resp. internetového rozhrania.	
3.	Displej signalizuje proces nabíjania: „Nabíjanie ukončiť“.	
4.	Displej signalizuje ďalší krok: „Zástrčku vytiahnuť“.	
5.	Nabíjací kábel vytiahnite zo zásuvky vozidla.	

Ak by sa pred alebo po ukončení nabíjacieho procesu vyskytla chyba, je to zobrazené cez displej:






Chybové hlásenie:		
1.	Displej signalizuje chybu: „Mimo prevádzky“.	

Variant 7: Stručné pokyny Nabíjacie rozhranie zásuvka Typ 2

Nasledujúce stručné pokyny sa musia použiť pre použitie pri nabíjacom systéme s autorizáciou RFID, stavovými LED diódami a posuvnými, resp. sklupnými zásuvkami:



Podobné
obrázkom





Stručné pokyny RFID: Ukončiť proces nabíjania (zásuvka Typ 2)		
1.	Držte RFID kartu alebo RFID čip pred poľom RFID.	
2.	Stavová LED svieti na zeleno.	
3.	Nabíjací kábel vytiahnite zo zásuvky vozidla.	
4.	Nabíjací kábel vytiahnite zo zásuvky nabíjacieho systému.	
5.	Stavová LED nesvieti.	

Variant 8: Stručné pokyny Nabíjacie rozhranie zástrčka Typ 2

Nasledujúce stručné pokyny sa musia použiť pre použitie pri nabíjacom systéme s autorizáciou RFID, stavovými LED diódami a pevne pripojenými káblami:



Podobné
obrázkom

Stručné pokyny RFID: Ukončiť proces nabíjania (zástrčka Typ 2)		
1.	Držte RFID kartu alebo RFID čip pred poľom RFID.	
2.	Stavová LED svieti na zeleno.	
3.	Nabíjací kábel vytiahnite zo zásuvky vozidla.	
4.	Stavová LED nesvieti.	






Variant 9: Stručné pokyny Nabíjacie rozhranie zásuvka Typ 2

Nasledujúce stručné pokyny sa musia použiť pre použitie pri nabíjacom systéme so vzdialenou autorizáciou, stavovými LED diódami a posuvnými, resp. sklopnými zásuvkami:



Podobné
obrázkom

Stručné pokyny Vzdialená autorizácia: Ukončiť proces nabíjania (zásuvka Typ 2)

1.	Na ukončenie procesu nabíjania postupujte podľa pokynov aplikácie, resp. internetového rozhrania.	
2.	Stavová LED svieti na zeleno.	
3.	Nabíjací kábel vytiahnite zo zásuvky vozidla.	
4.	Nabíjací kábel vytiahnite zo zásuvky nabíjacieho systému.	
5.	Stavová LED nesvieti.	





Variant 10: Stručné pokyny Nabíjacie rozhranie zástrčka Typ 2

Nasledujúce stručné pokyny sa musia použiť pre použitie pri nabíjacom systéme so vzdialenou autorizáciou, stavovými LED diódami a pevne pripojenými káblami:






Podobné
obrázkom

Stručné pokyny Vzdialená autorizácia: Ukončiť proces nabíjania (zástrčka Typ 2)

1.	Na ukončenie procesu nabíjania postupujte podľa pokynov aplikácie, resp. internetového rozhrania.	
2.	Stavová LED svieti na zeleno.	
3.	Nabíjací kábel vytiahnite zo zásuvky vozidla.	
4.	Stavová LED nesvieti.	

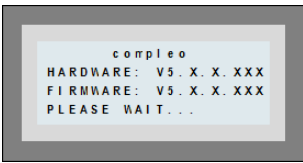
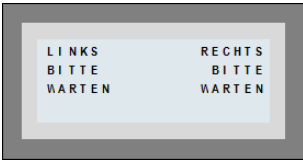
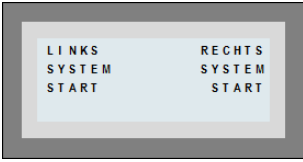

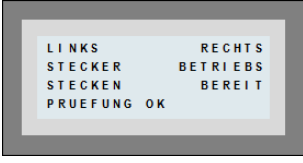

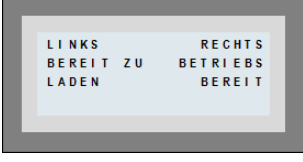

Ak by sa pred alebo po ukončení nabíjacieho procesu vyskytla chyba, je to indikované stavovou LED:

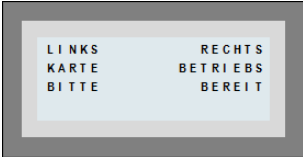

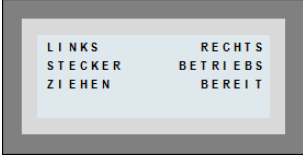
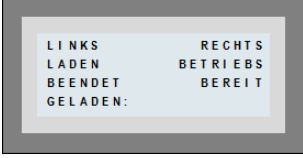
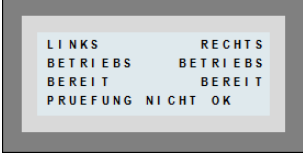

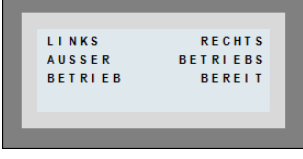

Chybové hlásenie:		
1.	Stavová LED svieti na červeno.	
2.	Stavová LED svieti na červeno.	
3.	Stavová LED svieti na červeno.	

5.3 Prevádzkové signály a zobrazenia













V závislosti od typu a konfigurácie majú nabíjacie systémy produktového portfólia spoločnosti Compleo Charging Solutions AG schopnosť zobrazovať stavy, procesy alebo chyby prostredníctvom displeja a/alebo pomocou LED diód. V závislosti od typu a konfigurácie a počtu nabíjacích rozhraní zakúpeného nabíjacieho systému sa môže typ zobrazenia na displeji a/alebo farebnosť LED diód odlišovať.

Nasledujúce zobrazenie hlásenia vysvetľuje zobrazenie pre ľavú stranu nabíjacieho systému s displejom:

Zobrazenie hlásenia:		
1.	Nabíjací systém signalizuje stav „compleo + hardvér: + Firmvér + Čakajte prosím“. <ul style="list-style-type: none"> Zobrazí sa verzia hardvéru. Zobrazí sa verzia firmvéru. Pripravuje sa inicializácia. 	
2.	Nabíjací systém signalizuje stav „Čakajte prosím“. <ul style="list-style-type: none"> Nabíjací systém spracúva údaje, to si vyžaduje určitý čas, kým je možné spustiť akciu, napr. proces autorizácie. 	
3.	Nabíjací systém signalizuje stav „Štart systému“. <ul style="list-style-type: none"> Nabíjací systém vykonáva štart systému, to si vyžaduje určitý čas, kým je možné spustiť akciu, napr. proces nabíjania. 	
4.	Nabíjací systém signalizuje stav „Pripravený na prevádzku“. <ul style="list-style-type: none"> Nabíjacie rozhranie je pripravené na prevádzku, je možné spustiť proces nabíjania. 	
5.	Nabíjací systém signalizuje stav „Pripojte zástrčku + skúška OK“. <ul style="list-style-type: none"> Má sa začať proces nabíjania, nabíjací kábel má byť pripojený k nabíjacemu systému a/alebo k vozidlu. 	
6.	Nabíjací systém signalizuje stav „Čakanie na vozidlo“. <ul style="list-style-type: none"> Má sa začať proces nabíjania, prebieha proces komunikácie s vozidlom. 	
7.	Nabíjací systém signalizuje stav „Pripravený na nabíjanie“. <ul style="list-style-type: none"> Má sa začať proces nabíjania, proces komunikácie bol úspešný. 	
8.	Nabíjací systém signalizuje stav „Nabíjanie“. <ul style="list-style-type: none"> Nabíjacie rozhranie je funkčné a prebieha proces nabíjania. 	

9.	Nabíjací systém signalizuje stav „Kartu prosím“. <ul style="list-style-type: none"> Má sa začať proces nabíjania, vyžaduje sa karta RFID alebo čip RFID. 	
10.	Nabíjací systém signalizuje stav „Nabíjanie ukončené“. <ul style="list-style-type: none"> Proces nabíjania bol správne ukončený. 	
11.	Nabíjací systém signalizuje stav „Zástrčku vytiahnuť“. <ul style="list-style-type: none"> Proces nabíjania bol ukončený, nabíjací kábel má byť vytiahnutý z nabíjacieho systému a/alebo z vozidla. 	
12.	Nabíjací systém signalizuje stav „Nabíjanie ukončené + Nabíty:“. <ul style="list-style-type: none"> Proces nabíjania bol správne ukončený. Zobrazí sa nabitý výkon. 	
13.	Nabíjací systém signalizuje stav „Pripravený na prevádzku + Preverenie nie je OK“. <ul style="list-style-type: none"> Nabíjacie rozhranie je pripravené na prevádzku, proces autorizácie však nebol úspešný. 	
14.	Nabíjací systém signalizuje stav „Zablokovaný“. <ul style="list-style-type: none"> Nabíjacie rozhranie je zablokované, nie je možné spustiť žiadny proces nabíjania. 	
15.	Nabíjací systém signalizuje stav „Mimo prevádzky“. <ul style="list-style-type: none"> Nabíjacie rozhranie je mimo prevádzky, vyskytla sa chyba a nie je možné spustiť proces nabíjania. 	
16.	Nabíjací systém signalizuje stav „Preťaženie prúdu“. <ul style="list-style-type: none"> Nabíjacie rozhranie je mimo prevádzky, vyskytol sa nadprúd a proces nabíjania bol prerušený. 	

Nasledujúce zobrazenie stavu nabíjania vysvetľuje stavy farieb a možné zmeny farieb nabíjacieho systému pomocou stavových diód LED:

Zobrazenie stavu nabíjania: Stav farby diód LED			
1.	LED: „sivá“	Nabíjací systém signalizuje stav pohotovosti. <ul style="list-style-type: none"> Môže sa vykonať autorizácia. 	
2.	LED: „zelená“	Nabíjací systém signalizuje prevádzkovú pripravenosť. <ul style="list-style-type: none"> Môže sa začať proces nabíjania. 	
3.	LED: „modrá“	Nabíjací systém signalizuje proces nabíjania. <ul style="list-style-type: none"> Proces nabíjania je možné udržať alebo ukončiť. 	
4.	LED: „červená“	Nabíjací systém signalizuje chybový stav. (nie u 2-farebného RGB) <ul style="list-style-type: none"> Nie je možné spustiť proces nabíjania. 	
Zobrazenie stavu nabíjania: Zmena farby LED diód			
5.	LED: „sivo-zelená“	Nabíjací systém signalizuje proces autorizácie.	
6.	LED: „sivo-červená“	Nabíjací systém signalizuje chybu pred procesom nabíjania. (nie u 2-farebného RGB)	
7.	LED: „zeleno-sivá“	Nabíjací systém signalizuje neúspešnú autorizáciu.	
8.	LED: „zeleno-modrá“	Nabíjací systém signalizuje začiatok procesu nabíjania.	
9.	LED: „zeleno-červená“	Nabíjací systém signalizuje chybu pred úspešnou autorizáciou. (nie u 2-farebného RGB)	
10.	LED: „modro-sivá“	Nabíjací systém signalizuje pokles napätia po spustení procesu nabíjania.	
11.	LED: „modro-zelená“	Nabíjací systém signalizuje ukončenie procesu nabíjania.	
12.	LED: „modro-červená“	Nabíjací systém signalizuje chybu po spustení procesu nabíjania. (nie u 2-farebného RGB)	

6 Údržba a čistenie

Údržba

NEBEZPEČENSTVO

Nebezpečenstvo spôsobené elektrickým prúdom

Poškodenia nabíjacej stanice alebo niektorého z jej komponentov môžu odkryť časti pod napätím. Dotknutie sa častí pod napätím vedie k úrazu elektrickým prúdom s následkom ťažkých zranení alebo smrti.

- Nabíjaciu stanicu okamžite odpojte na ističi vedenia a vykonajte vhodné bezpečnostné opatrenia proti opätovnému zapnutiu.
- Práce na elektrických prevádzkových komponentoch nechajte vykonávať iba kvalifikovaným elektrikárom a v súlade s elektrotechnickými pravidlami.
- Informujte servisnú službu.

Aby sa zaručila údržba nabíjacieho systému, prevádzkovateľ by mal v pevne stanovených termínoch vykonávať cyklicky sa opakujúce údržbárske práce a dodatočne k tomu potrebné opravy. Iba pravidelne kontrolovaný a udržiavaný nabíjací systém je schopný zaručiť maximálnu mieru použiteľnosti a spoľahlivé procesy nabíjania. Intervaly údržby závisia od prevládajúcich podmienok použitia, ako napr. frekvencie používania a vplyvov životného prostredia, ako napríklad stupňa znečistenia.

Spoločnosť Compleo Charging Solutions AG odporúča, pre každý nabíjací systém, ktorý vyhotovila, cyklicky sa opakujúcu skúšku, v intervale maximálne 12 mesiacov. V osobitných prípadoch môžu byť cykly kratšie. Okrem samotného nabíjacieho systému podlieha opakovanému skúšobnému cyklu takisto aj prípadne zabudovaný ochranný spínač proti chybnému prúdu a zvodič prepätia. Test ochranného spínača proti chybnému prúdu sa musí vykonať každých 6 mesiacov pomocou testovacieho tlačidla. Test zvodiča prepätia sa musí vykonať každých 6 mesiacov vizuálnou kontrolou alebo v prípade potreby stlačením testovacieho tlačidla.

Spoločnosť Compleo Charging Solutions AG odporúča, pre každý systém, ktorý vyhotovila, cyklicky sa opakujúcu skúšku, pre nabíjacie systémy platia intervaly 12 mesiacov. V osobitných prípadoch môžu byť cykly kratšie.

Pri úspešnej údržbe a/ alebo oprave musia byť dodržiavané a skontrolovať nasledujúce opatrenia, resp. body:

- Vizuálna kontrola miesta inštalácie
 - napr. vzdialenosti k objektom (kríky, elektrické inštalácie atď.), upevnenie
- Optická skúška všetkých elektrických komponentov
 - napr. káblov, vedení, skrutkových pripojení, zástrčiek, RCD, MCB, displeja, LED, ochrany proti prepätiu
- Optická skúška všetkých mechanických komponentov
 - napr. puzdra, lakovania, fóliovania, zakrytia
- Funkčná skúška elektrických komponentov
 - napr. RCD (testovacie tlačidlo), MCB
- Funkčná skúška mechanických komponentov
 - napr. dverový a uzatvárací mechanizmus, parkovacia poloha

Pri úspešnej údržbe a/ alebo oprave musia byť dodržiavané nasledujúce kapitoly:

- Funkčná skúška nabíjacieho systému
 - napr. štart a stop procesu nabíjania na všetkých nabíjaciach rozhraniach
- Výmena opotrebovaných dielov
 - napr. filtračných vložiek (len pri aktívnom chladení)
- Bezpečnostné pokyny

- Stanovenie vhodného miesta inštalácie
- Elektrická inštalácia
- Uvedenie do prevádzky

Protokol o skúške je súčasťou prílohy a/ alebo je k dispozícii na požiadanie od spoločnosti Compleo Charging Solutions AG.

Čistenie

NEBEZPEČENSTVO

Nebezpečenstvo spôsobené elektrickým prúdom

Dotknutie sa častí pod napätím vedie k úrazu elektrickým prúdom s následkom ťažkých zranení alebo smrti.

- Nabíjací systém čistite iba vo vypnutom stave.
- Vonkajšie puzdro nečistite tryskajúcou vodou, napr. s hadicou alebo vysokotlakovým čističom.
- Vnútorň priestor nabíjacieho systému nečistite s tekutými čistiacimi prostriedkami.
- Nečistite prípadne zabudované konektory nabíjacieho systému.

POZOR

Poškodenie zariadenia

Vplyvy prostredia spôsobené dažďom, striekajúcou vodou alebo silným zaťažením prachom na nechránené vstavané komponenty bez inštaláčného krytu spôsobujú poškodenie zariadenia.

- Nabíjaciu stanicu s otvoreným inštaláčným krytom nenechávajte bez dozoru.

Čistenie nabíjacích systémov sa musí v prípade potreby vykonať vo vnútornom priestore a na vonkajšom plášti puzdra. Nutnosť čistenia konštrukčných dielov vo vnútri nabíjacieho systému sa musí vykonať podľa posúdenia odbornej kompetentnej osoby, ale nie vždy je to nevyhnutne potrebné. Prípadne potrebné čistenie vnútorného priestoru sa smie vykonať výlučne po konzultácii s prevádzkovateľom nabíjacieho systému. Čistenie smie vykonávať iba riadne a odborne vyškolená osoba. Ako čistiace prostriedky pre vnútorný priestor by sa mali používať iba materiály a prostriedky na suché čistenie, ktoré sú antistatické a nepoškodzujú elektrické, resp. mechanické komponenty. Ako čistiace prostriedky pre vonkajšie puzdro by sa mali použiť výlučne materiály a prostriedky, ktoré nenarušujú alebo nepoškodzujú povrch puzdra alebo prípadne aplikované fóliovania alebo lakovania. Ak by sa na čistenie použili chemické prostriedky, mala by sa činnosť vykonať vonku, alebo ak to nie je možné, výlučne v dobre vetraných priestoroch.

7 Vyradenie z prevádzky a likvidácia

Vyradenie z prevádzky

Musí sa zabezpečiť, odborné správne vykonanie vyradenia z prevádzky. Vyradenie nabíjacieho systému spoločnosti Compleo Charging Solutions AG z prevádzky, smie preto vykonať iba kvalifikovaný elektrikár alebo osoby, ktoré boli odborne a náležite vyškolené, pretože ináč môže dôjsť k zraneniam osôb a materiálnym škodám.

Pri úspešnej údržbe a/ alebo oprave musia byť dodržiavané nasledujúce kapitoly:

- Bezpečnostné pokyny
- Uvedenie do prevádzky
- Elektrická inštalácia

Pri vyradení nabíjacieho systému z prevádzky je dôležité, aby prípadne predtým spustené nabíjacie procesy boli správne ukončené a nabíjací systém bol až potom odpojený od napájania. Odpojenie sa vykonáva prostredníctvom jedného alebo viacerých vnútorne nainštalovaných bezpečnostných prvkov ako napr. MCB, RCD a príp. nainštalovaného hlavného vypínača. Okrem toho by sa malo odpojenie napätia vykonať na ističi vedenia, ktorý priradený pred nabíjacím systémom. Odpojenie napätia musí byť skontrolované a zabezpečené v súlade s bezpečnostnými pravidlami pre elektrotechnikov. Demontáž sa smie realizovať potom, ak bola stanovená neprítomnosť napätia. Pre postup obidvoch demontáží je možné použiť kapitolu mechanickej inštalácie a postupovať v opačnom poradí.

Likvidácia

Ak sa po vyradení z prevádzky vykonáva likvidácia nabíjacieho systému, je dôležité, aby bol postup vykonávaný podľa pravidiel a odborne správne. Musia sa rešpektovať a dodržiavať platné národné a miestne predpisy. Nabíjací systém obsahuje materiály, ktoré je možné odovzdať na recyklovanie. Ak by sa likvidácia mala vykonať samostatne alebo dodatočne k tomu recyklovanie surovín, mal by sa tento proces vykonať v súlade so smernicou WEEE/OEEZ 2012/19/EÚ Európskej únie.

UPOZORNENIE

Je potrebné brať na vedomie, že nabíjací systém vyrobený spoločnosťou Compleo Charging Solutions AG sa nesmie likvidovať spolu s domovým alebo komunálnym odpadom. Likvidácia sa musí vykonať prostredníctvom vhodného miesta na likvidáciu elektrického alebo elektronického odpadu. Musia sa dodržiavať platné národné, resp. miestne predpisy.

UPOZORNENIE

Ak je z prevádzky vyradený a/alebo likvidovaný nabíjací systém so zabudovaným úložným a zobrazovacím modulom, musí byť tento modul, resp. moduly uschované prevádzkovateľom nabíjacieho systému až do konca lehoty uchovania, aby sa zachovala prístupnosť k uloženým overeným údajom o predchádzajúcich nabíjacích procesoch. Uchovanie každého modulu SAM by malo byť vykonané tak, aby ho bolo možné priradiť nabíjaciemu systému a nabíjaciim bodom.


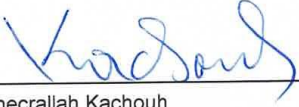
8 Príloha

Nasledujúce strany obsahujú špecifické informácie o zakúpenom nabíjacom systéme spoločnosti Compleo Charging Solutions AG. Prípadné odchýlky od štandardného portfólia sú označené v prílohe.

UPOZORNENIE

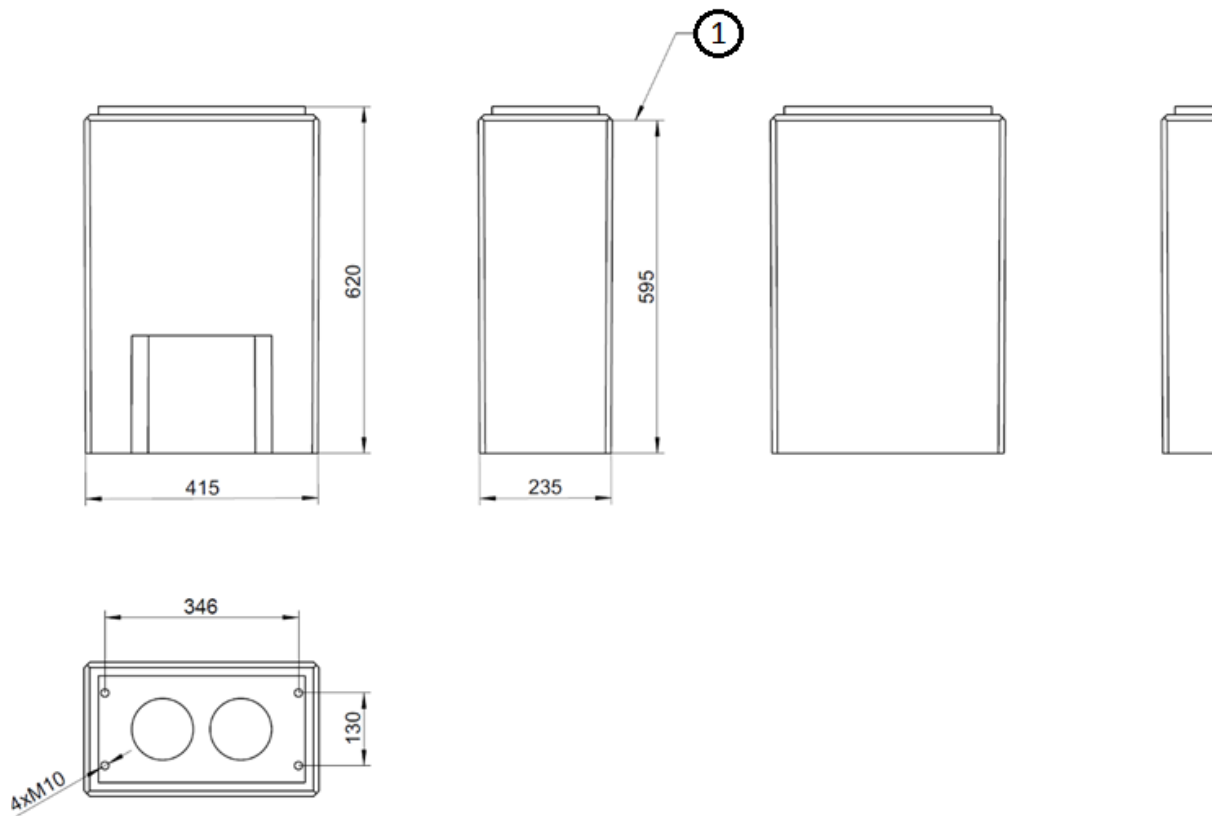
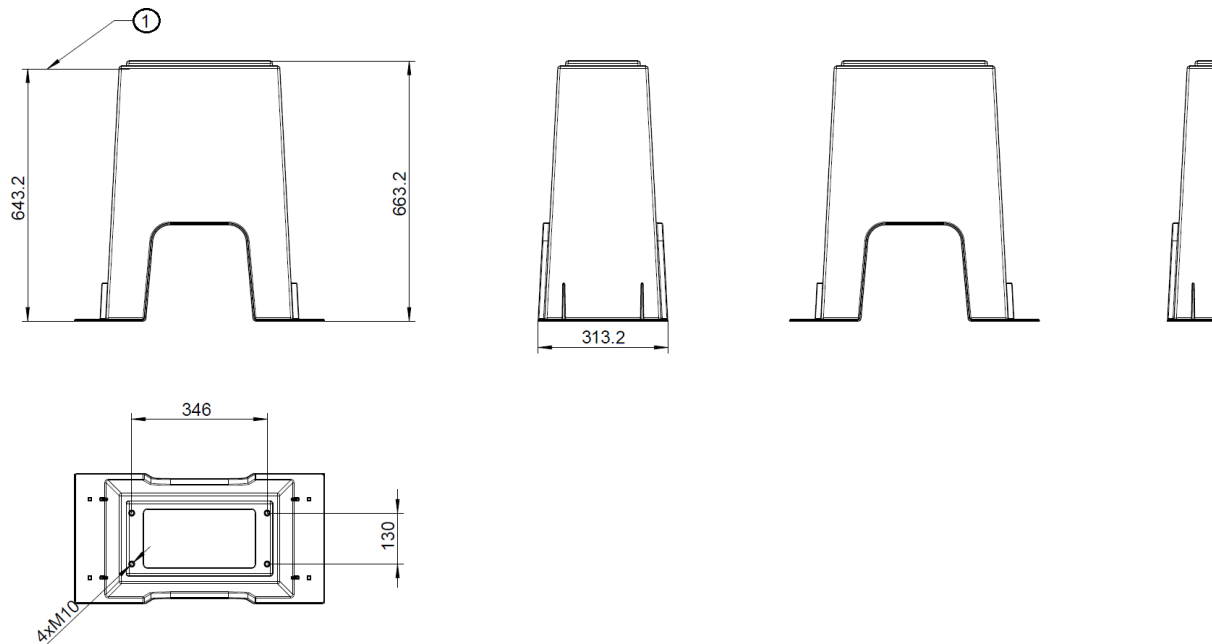
Prílohy uvedené v tomto dokumente si neuplatňujú nárok na aktuálnosť. Najaktuálnejšie doklady je možné si vyžiadať od výrobcu zakúpeného nabíjacieho systému.

Vyhlásenie o zhode:

EU-Konformitätserklärung		
<small>(DoC_CE_Duo_Rev0_20210419)</small>		COMPLEO
Gegenstand der Erklärung		
Produkt:	Konduktive Ladesysteme für Elektrofahrzeuge (Mode 3 Ladestation)	
Typenbezeichnung/	Advanced BM/GM/WM/PM SAM AC1	A11WX*YZ**.*
Produktnummer:	Highline BM/GM/WM/PM SAM AC1	A12WX*YZ**.*
	Advanced BM/GM/WM/PM SAM AC1	A21WX*YZ**.*
	Highline BM/GM/WM/PM SAM AC1	A22WX*YZ**.*
	Advanced BM/GM/WM/PM	A01WX*YZ**.*
	Highline BM/GM/WM/PM	A02WX*YZ**.*
Hersteller		
Name:	Compleo Charging Solutions AG	
Adresse:	Oberste-Wilms-Straße 15a, 44309 Dortmund, Deutschland	
Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung trägt der Hersteller.		
Der oben beschriebene Gegenstand der Erklärung erfüllt die einschlägigen Harmonisierungsrechtsvorschriften der Union:		
2014/53/EU (Funkanlagenrichtlinie) [OJ L 153, 22.5.2014, p. 62-106]		
2011/65/EU (RoHS-Richtlinie) [OJ L 174, 1.7.2011, p. 88-110]		
Angabe der einschlägigen harmonisierten Normen, die zugrunde gelegt wurden, oder Angabe der anderen technischen Spezifikationen, in Bezug auf die die Konformität erklärt wird:		
EN 61851-1:2011; IEC TS 61439-1:2014		
Zusatzangaben		
<u>Typenschlüssel:</u>		
W= 0 oder 3 → 0 = Standard, 3 = Fleet; X= E oder F → E = Mini RFID Reader + LTE, F = Multi RFID Reader + LTE;		
Y= 2, 3, 5 oder 6 → abhängig von verbauter Ladeleitung (Typ); Z= 1,2,3,4,5 oder 6 → Länge der Ladeleitung		
* = ohne Einfluss auf Konformitätserklärung		
CE-Kennzeichnung angebracht am 27.05.2019.		
Ort und Datum der Ausstellung	Dortmund, 2021-04-19	
		
Checrallah Kachouh Co-CEO		

[DE]

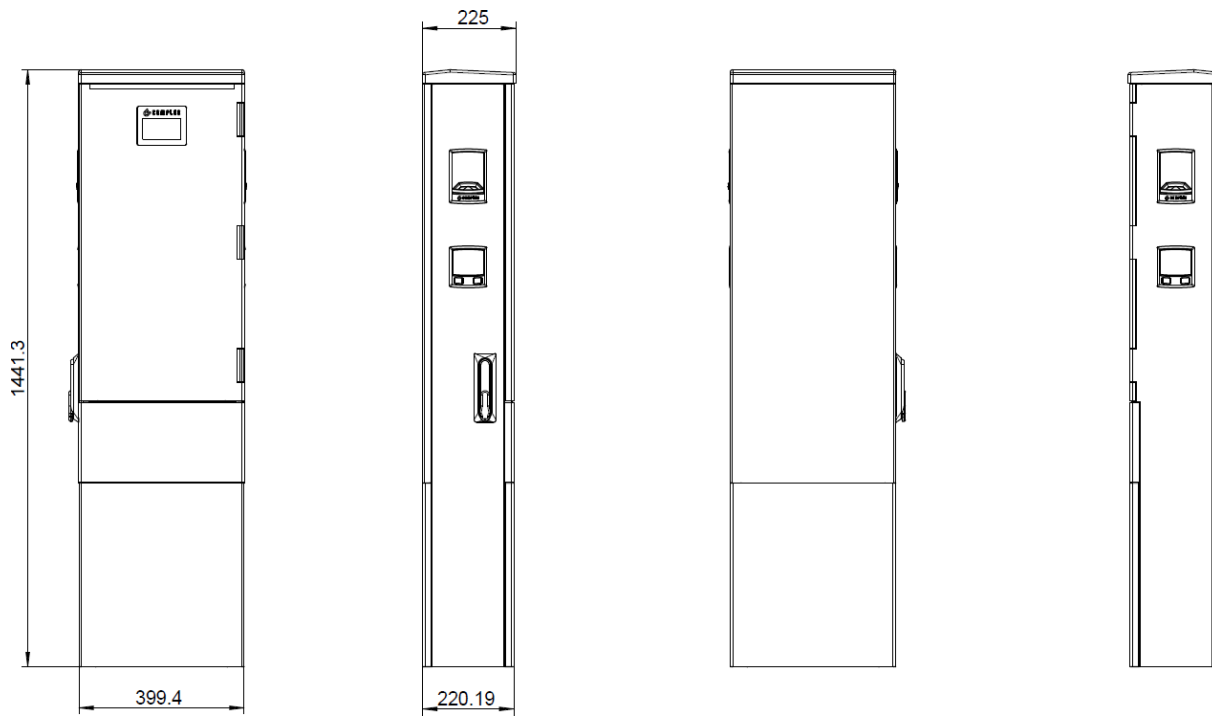
Vyhlásenie o zhode nabíjacieho systému compleo® Advanced und compleo® Highline

Konštrukcia podstavca (Variant 1):

Konštrukcia podstavca (Variant 2):


(1) = Úroveň zeme (spodná hrana skosenia)

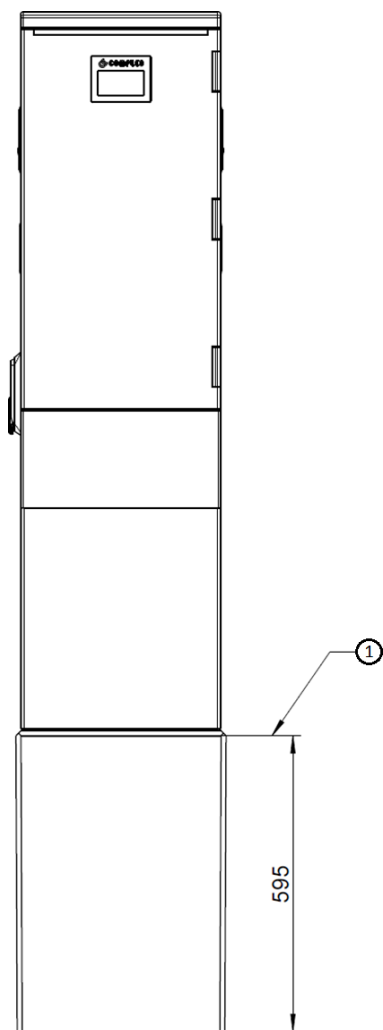
Konštrukčný výkres betónového podstavca nabíjacieho systému

Konštrukcia nabíjacieho systému:



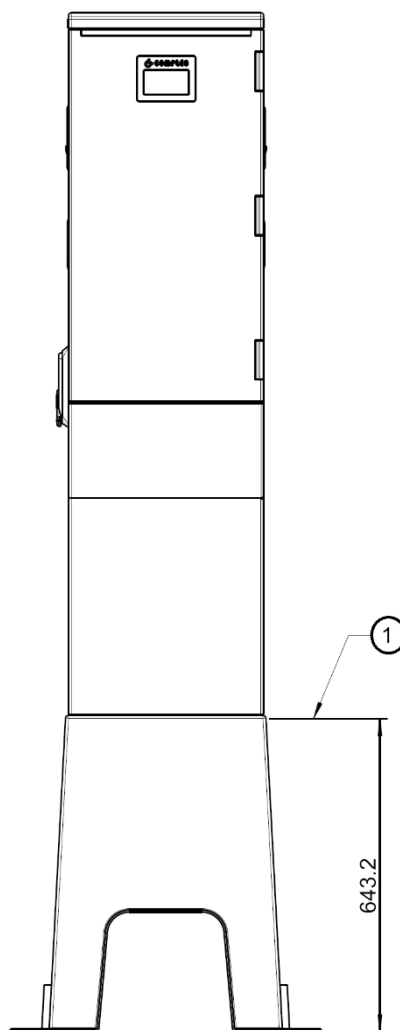
Konštrukčný výkres nabíjacieho systému compleo® Advanced BM

Variant 1



(1) = Úroveň zeme

Variant 2



Konstrukčný výkres betónového podstavca a montovaného nabíjacieho systému compleo® Advanced BM

Náhradné diely bez nákladov na doručenie pre:
1. Advanced WM solo1.0, Advanced WM compact, Advanced BM/WM a Highline BM/WM

Pozícia	Objedn. č.	Popis položky	Cena náhr. dielu/ kus
1	1300025	ABB poistkový automat C20+NA 4-pólový	25,10 €
2	035567	ABB poistkový automat C40+NA 4-pólový	25,10 €
3	1301791	Siemens poistkový automat C20+NA 4-pólový	24,90 €
4	1301795	Siemens poistkový automat C40+NA 4-pólový	27,00 €
5	1301420	RCD-DD 6 mA senzor	45,00 €
6	031328	ABB RCD Typ A40/0,03 A 4-pólový	33,40 €
7	1301792	Siemens RCD Typ A40/0,03 A 4-pólový	31,60 €
8	1301173	Spojovacie relé so svorkou ťažnej pružiny 12 V	7,06 €
9	1301174	Spojovacie relé so svorkou ťažnej pružiny 230 V	9,20 €
10	1301009	ABB stýkač 20 A 4-pólový	20,50 €
11	030208	ABB stýkač 40 A 4-pólový	34,14 €
12	1300415	ABB stýkač pomocného kontaktu	5,22 €
13	1301796	Siemens stýkač 40 A 4 pólový	30,40 €
14	1301803	Siemens stýkač 40 A prepäťová ochrana	4,34 €
15	1302052	Zvončekový transformátor, 8 VA	15,28 €
16	SAM AC1	SAM + AC počítadlo	na požiadanie
17	SP0136	Konštr. skupina nabíjacia zásuvka + posuvný kryt	132,60 €
18	1300102	Blokovací motor pre nabíjaciu zásuvku + posuvný kryt	31,00 €
19	1301595	Sieťový zdroj 12 V, 150 W	31,60 €
20	030284	ABB poistkový automat B16, 1-pólový	2,94 €
21	1301793	Siemens poistkový automat B16,1-pólový	4,02 €
22	M130838	Riadenie P4V8 - BV7 Mini D434G	1 026,24 €

23	1300491	RFID čítačka Mini	20,00 €
24	1300377	RFID čítačka Multi	97,50 €
25	SP0137	SD karta pre P4V6	22,20 €
26	1302265	LCD 4,3"	32,24 €
27	1301486	Rozpojovač 80A, 4-pólový	31,44 €
28	1302318	Prepätňová ochrana Typ 1+2+3 TT, 4-pólová	110,00 €
29	1302241	Prepätňová ochrana Typ2 TT/ TN, 4-pólová	50,00 €
30	1301574	Prepínač 5 portov	78,00 €
31	SP0138	Kľučka na dvere pre LS	19,94 €
32	1301357	Nabíjacia zásuvka	42,24 €
33	SP0128	Posuvný kryt	21,30 €

Náhradné diely bez nákladov na doručenie pre:

2. CITO240 a Cito500

Pozícia	Objedn. č.	Cito 240	Cito 500	Popis položky	Cena náhr. dielu/ kus
1	1302142		x	Nabíjací kábel CHAdeMO 125 A krátky	1 228,00 €
2	1302571		x	Nabíjací kábel CHAdeMO 125 A dlhý	1 618,00 €
3	1302492		x	Nabíjací kábel CCS2 125 A krátky	655,04 €
4	1302495		x	Nabíjací kábel CCS2 125 A dlhý	847,88 €
5	1302289	x		Nabíjací kábel CHAdeMO 60 A krátky	964,00 €
6	1302291	x		Nabíjací kábel CHAdeMO 60 A dlhý	1 124,00 €
7	1302397	x		Nabíjací kábel CCS2 65 A krátky	383,54 €
8	1302489			Nabíjací kábel CCS2 65 A dlhý	453,18 €
9	SP159	x	x	Opravná sada Phoenix CCS nabíjací kábel	56,00 €
10	SP160	x	x	Opravná sada Amphenol CCS nabíjací kábel	56,00 €
11	030029	x	x	Relé 12 V/ 6 A. vrát. päťice	7,06 €
12	030030	x	x	Relé 60 V/ 6 A vrát. päťice	9,20 €
13	030174		x	Neozed skrutkovacia hlavica D01, 16A	0,60 €
14	030431		x	Neozed poistka 16 A	0,32 €
15	030254		x	Schuko zásuvka 16 A	11,04 €
16	030284	x	x	Poistkový automat S201, B16	1,96 €
17	1300552		x	Poistkový automat S202M, B6	38,04 €
18	035567	x	x	Poistkový automat S203, C40+NA	25,10 €
19	1302250	x		Poistkový automat S203, C50+NA	39,32 €
20	1300297		x	Poistkový automat S803B, C100	194,40 €
21	031282		x	FI spínač 25/0,03 A,2-pólový F202	28,56 €
22	031328	x	x	FI spínač 40/0,03 A,4-pólový	33,40 €
23	1301261	x	x	6 mA SENZOR	45,00 €
24	1302544	x	x	Ethernet - USB adaptér	17,52 €
25	M130840	x	x	Riadenie vrát. displeja bez čítačky RFID	1 007,52 €
26	1300491	x	x	RFID čítačka Mini	20,00 €
27	1300377	x	x	RFID čítačka Multi	97,50 €
28	1301595	x	x	Sieťový zdroj 150 W 12 V	29,60 €
29	1302485	x	x	LED nabíjací bod + osvetlenie RFID čítačky	5,00 €
30	1302486	x	x	LED osvetlenie blízkeho poľa	5,00 €
31	1300333		x	Ventilátor Cito 500	237,50 €
32	1302273	x		Ventilátor Cito 240	93,08 €
33	1302692	x		Tesnenie prívodu vzduchu Cito 240	6,48 €
34	1302318	x	x	Prepäťová ochrana Typ 1+2+3 TT 4-pólová	110,00 €

Pozícia	Objedn. č.	Cito 240	Cito 500	Popis položky	Cena náhr. dielu/ kus
35	1300815	x	x	Stýkač AC nabíjací bod	34,14 €
36	1300415	x	x	Stýkač pomocného kontaktu AC nabíjací bod	5,22 €
37	SP0153		x	Filtračná sada Cito 500	24,00 €
38	SP0156	x		Filtračná sada Cito 240	20,00 €
39	SP0162	x	x	Parkovacia poloha CCS	33,93 €
40	SP0161	x	x	Parkovacia poloha CHAdeMO	33,93 €
41	1301630		x	CCU Board - komunikácia vozidla	690,00 €
42	1301631		x	PSU Board - rozvádzanie DC	990,00 €
43	1302143		x	Sieťový zdroj 24 V	112,68 €
44	1302201		x	AC/ DC usmerňovací mostík	420,00 €
45	1302205		x	Poistka 30 A	140,00 €
46	1302206		x	Poistka 40 A	160,00 €
47	1302208		x	DC poistka 200 A	180,00 €
48	1301148		x	AC stýkač 3P 65 A/24 V DC	181,65 €
49	1302309		x	Výkonový modul 12,5 kW	1 457,84 €
50	1302348	x		DC stýkač 100 A	144,32 €
51	1302350		x	DC stýkač 500 A	156,00 €
52	1301486	x		Hlavný vypínač 80 A	31,44 €
53	1301603	x		Celková výkonová elektronika 24 kW	5 805,00 €

