

Dies ist die Originalanweisung. Die deutsche Sprache ist verbindlich.  
Sollten Sprachen fehlen, können diese angefordert werden. Die Telefonnummer des jeweiligen Landes entnehmen Sie bitte dem Webasto Servicestellen-Faltblatt oder der Webseite Ihrer jeweiligen Webasto Landesvertretung.

Webasto Thermo & Comfort SE  
Postfach 1410  
82199 Gilching  
Germany

Firmenadresse:  
Friedrichshafener Str. 9  
82205 Gilching  
Germany

Technical Extranet: <https://dealers.webasto.com>

Nur innerhalb von Deutschland  
Tel: 0395 5592 444  
Mail: [technikcenter@webasto.com](mailto:technikcenter@webasto.com)

[www.webasto.com](http://www.webasto.com)

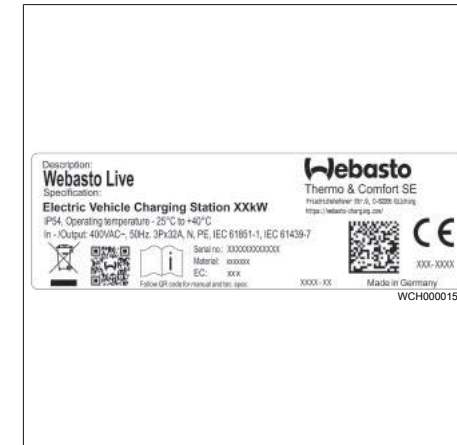
Ident. Nr. 5110584A • 05.20 • Änderungen und Irrtümer vorbehalten • © Webasto Thermo & Comfort SE • 2020

## Webasto Live

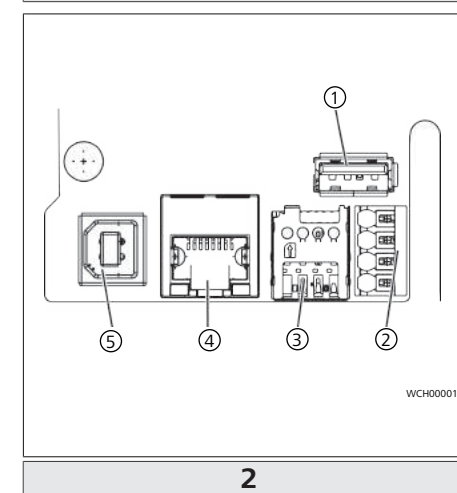
<b>HR</b>	<b>Uputama za ugradnju</b> .....	<b>9</b>	<b>SL</b>	<b>Návod na montáž</b> .....	<b>49</b>
<b>RO</b>	<b>Instructiuni de instalare</b> .....	<b>28</b>	<b>SL</b>	<b>Navodilo za vgradnjo</b> .....	<b>68</b>



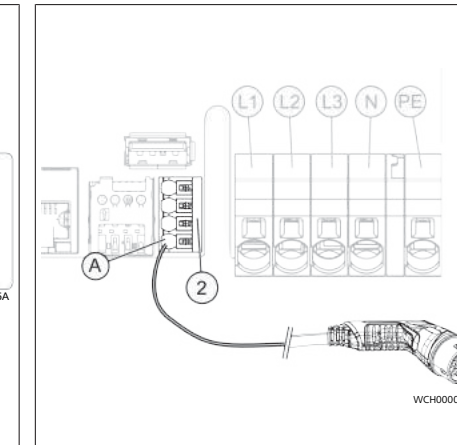
**Webasto**



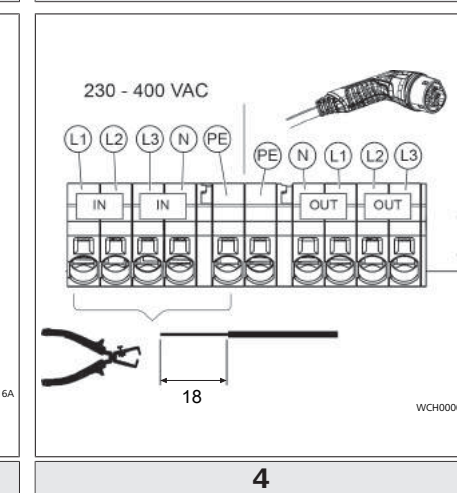
**1**



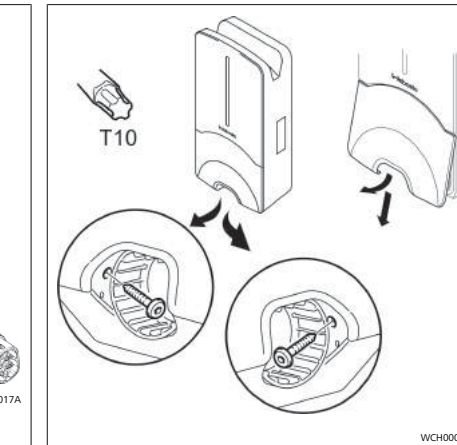
**2**



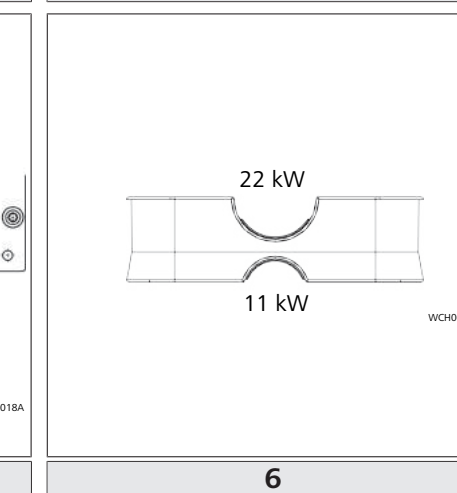
**3**



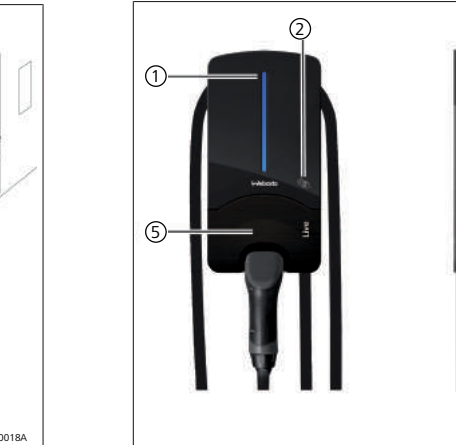
**4**



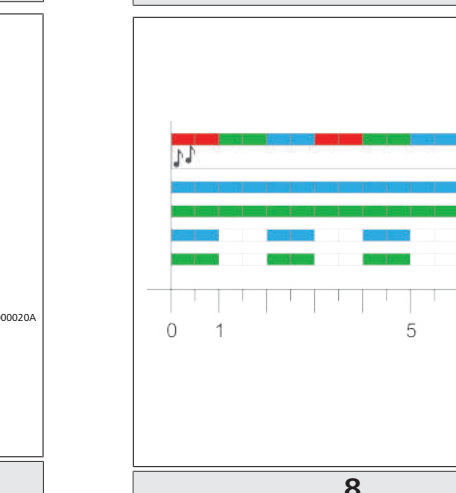
**5**



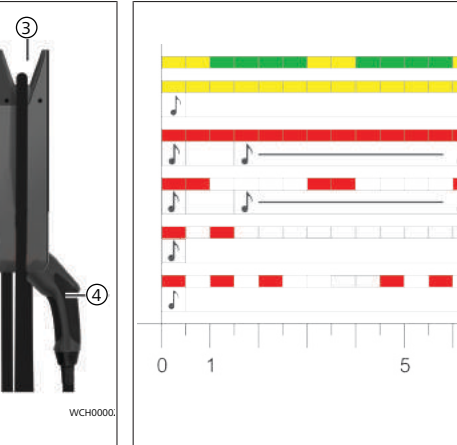
**6**



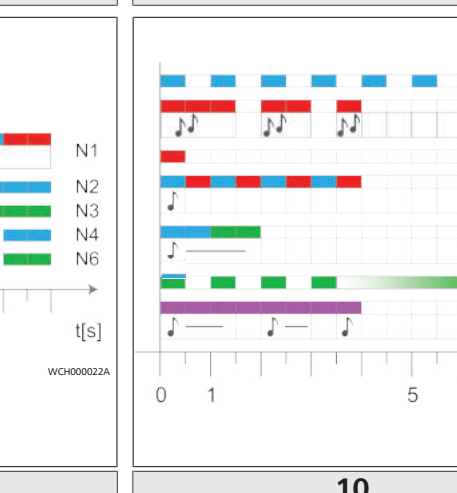
**7**



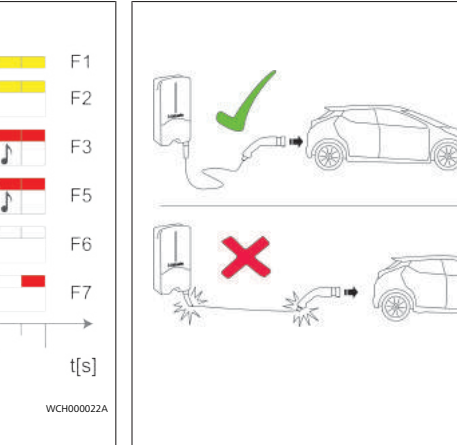
**8**



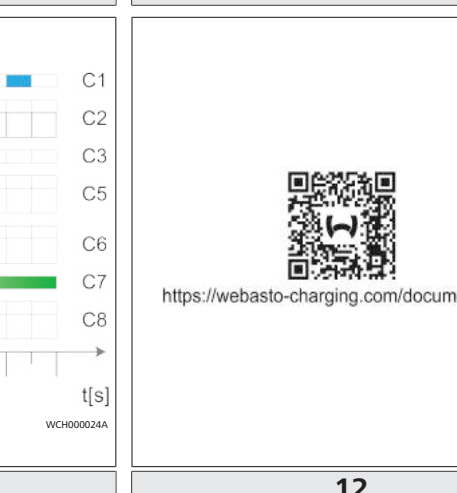
**9**



**10**

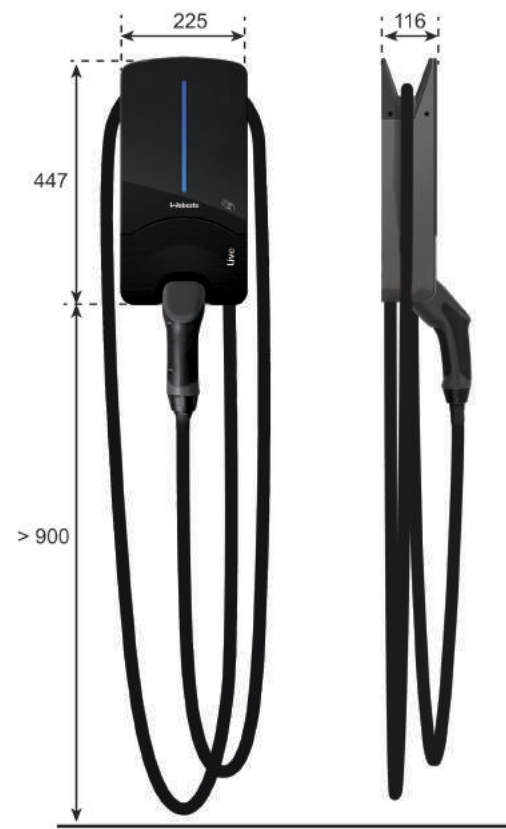


**11**

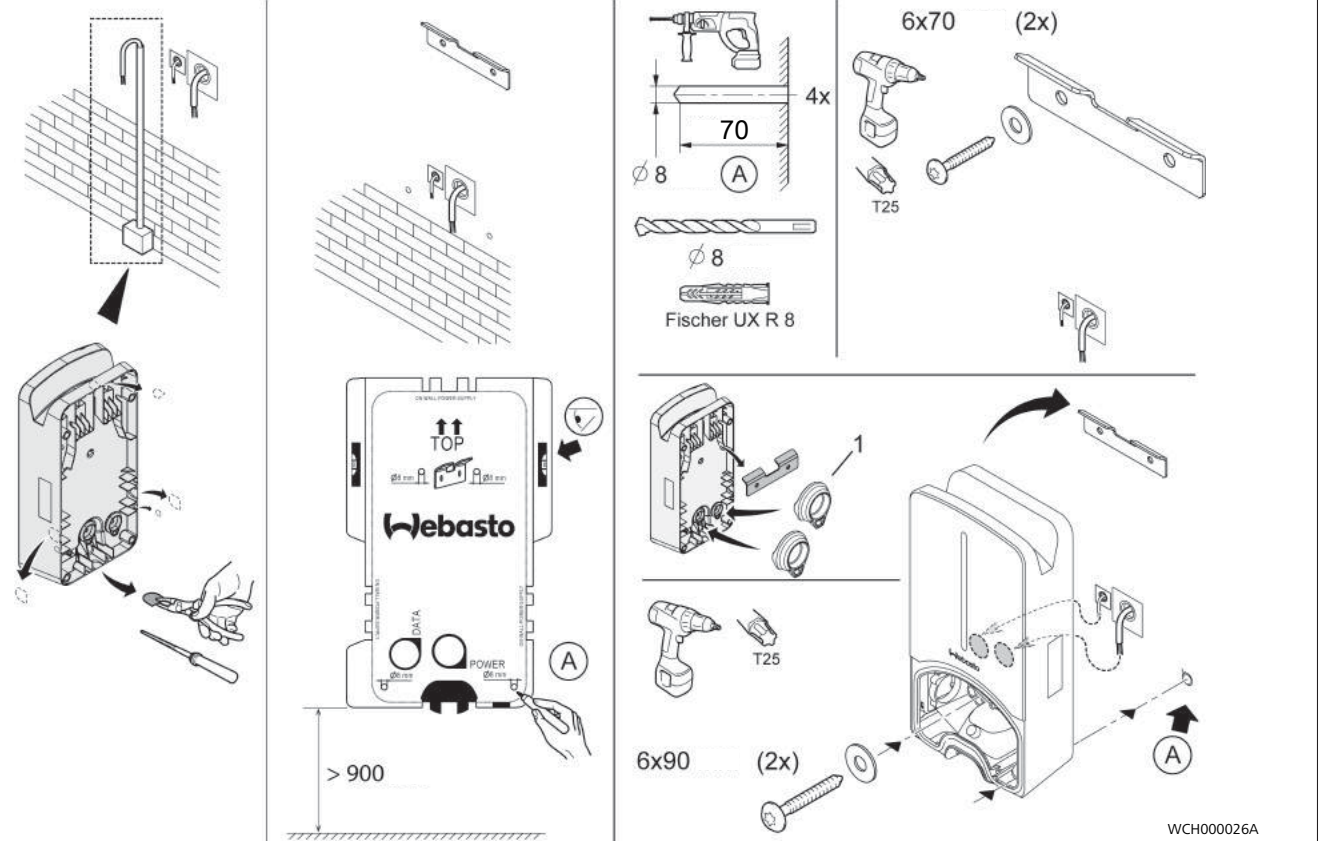


**12**

<https://webasto-charging.com/documentation>



WCH000025A



## Obsah

<b>1</b>	<b>Všeobecne.....</b>	<b>51</b>	<b>5</b>	<b>Potrebné náradie.....</b>	<b>55</b>
1.1	Účel dokumentu.....	51	<b>6</b>	<b>Inštalácia a elektrické zapojenie.....</b>	<b>56</b>
1.2	Manipulácia s týmto dokumentom.....	51	6.1	Požiadavky na miesto montáže.....	56
1.3	Používanie v súlade s určením.....	51	6.2	Kritériá pre elektrické zapojenie.....	56
1.4	Použitie symbolov a zvýraznení.....	51	6.3	Inštalácia.....	57
1.5	Záruka a záručné plnenie.....	51	6.4	Elektrické pripojenie.....	58
1.6	Softvérové licencie.....	51	6.5	Prvé uvedenie do prevádzky.....	59
<b>2</b>	<b>Bezpečnosť.....</b>	<b>52</b>	6.6	Reset.....	60
2.1	Všeobecne.....	52	<b>7</b>	<b>Obsluha.....</b>	<b>60</b>
2.2	Všeobecné bezpečnostné pokyny.....	52	7.1	LED indikácie.....	61
2.3	Bezpečnostné pokyny pre inštaláciu.....	53	7.2	Spustenie procesu nabíjania.....	62
2.4	Bezpečnostné pokyny pre elektrické zapojenie.....	53	7.3	Ukončenie procesu nabíjania.....	62
2.5	Bezpečnostné pokyny pre uvedenie do prevádzky.....	53	7.4	Autentifikácia na nabíjacej stanici.....	63
<b>3</b>	<b>Popis zariadenia .....</b>	<b>54</b>	7.5	Ďalšie funkcie.....	63
3.1	Popis pripojenia dátových rozhraní.....	54	<b>8</b>	<b>Preprava a skladovanie.....</b>	<b>63</b>
3.2	Popis pripojenia energetických rozhraní.....	55	<b>9</b>	<b>Vyradenie produktu z prevádzky.....</b>	<b>63</b>
3.3	Počítadlo energie (elektromer).....	55			
<b>4</b>	<b>Obsah dodávky.....</b>	<b>55</b>			

---

<b>10</b>	<b>Údržba, čistenie a oprava.....</b>	<b>63</b>
10.1	Údržba.....	63
10.2	Čistenie.....	63
10.3	Oprava.....	63
<b>11</b>	<b>Likvidácia.....</b>	<b>64</b>
<b>12</b>	<b>Prehlásenie o zhode.....</b>	<b>64</b>
<b>13</b>	<b>Montáž.....</b>	<b>64</b>
<b>14</b>	<b>Technické údaje.....</b>	<b>65</b>
<b>15</b>	<b>Kontrolný zoznam pre inštaláciu nabijacej stanice Webasto.....</b>	<b>66</b>

# 1 Všeobecne

## 1.1 Účel dokumentu

Návod na obsluhu a inštaláciu je súčasťou výrobku a obsahuje informácie o bezpečnej obsluhu pre používateľa a pre odborného elektrikára pre bezpečnú inštaláciu nabíjacej stanice Webasto Live.

## 1.2 Manipulácia s týmto dokumentom

- ▶ Návod na obsluhu a inštaláciu si prečítajte pred uvedením Webasto Live do prevádzky.
- ▶ Tento návod uschovajte v blízkosti nabíjacej stanice.
- ▶ Tento návod na obsluhu odovzdajte ďalším vlastníkom alebo používateľom nabíjacej stanice.

## 1.3 Používanie v súlade s určením

Nabíjacia stanica Webasto Live je vhodná na nabíjanie elektromobilov a hybridných automobilov podľa normy IEC 61851-1, režim nabíjania 3. V tomto režime nabíjania zaručuje nabíjacia stanica nasledovné:

- K zapnutiu napájania dôjde až vtedy, keď je vozidlo správne pripojené.
- Maximálna intenzita prúdu bola porovnaná.

Vo vozidle sa nachádza menič striedavého/ jednosmerného prúdu (AC/DC).

## 1.4 Použitie symbolov a zvýraznení



### NEBEZPEČENSTVO

Toto signálne slovo označuje hrozbu s vysokým stupňom rizika, teda hrozbu, ktorá v prípade, že nebude vylúčená, má za následok smrť alebo vážnu ujmu na zdraví.



### VAROVANIE

Toto signálne slovo označuje hrozbu so stredným stupňom rizika, teda hrozbu, ktorá v prípade, že nebude vylúčená, môže mať za následok miernu alebo stredne vážnu ujmu na zdraví.



### UPOZORNENIE

Toto signálne slovo označuje hrozbu s nízkym stupňom rizika, teda hrozbu, ktorá v prípade, že nebude vylúčená, môže mať za následok ľahšiu alebo miernu ujmu na zdraví.



### OZNÁMENIE

Toto signálne slovo označuje technickú osobitosť, alebo (v prípade nedodržania) potenciálne poškodenie výrobku.



Odkazuje na samostatné dokumenty, ktoré sú priložené alebo si ich môžete vyžiadať od pracovníkov spoločnosti Webasto.

Symbol	Vysvetlenie
✓	Predpoklad pre nasledovné pokyny k činnosti
▶	Pokyny k činnosti

## 1.5 Záruka a záručné plnenie

Spoločnosť Webasto odmieta ručenie za nedostatky a škody spôsobené nedodržiavaním pokynov uvedených v návode na montáž a v návode na obsluhu. Toto vylúčenie ručenia sa obzvlášť vzťahuje na nasledujúce prípady:

- Opravy odborným elektrikárom nepovereným firmou Webasto
- Použitie iných ako originálnych náhradných dielov.
- Prestavbu zariadenia bez súhlasu od spoločnosti Webasto
- Inštalácia a uvedenie do prevádzky ne kvalifikovaným personálom (žiadny odborný elektrikár).
- Nesprávna a neodborná likvidácia po vyradení z prevádzky

## 1.6 Softvérové licencie

Tento produkt obsahuje Open Source softvér (softvér s otvoreným zdrojovým kódom). Ďalšie informácie k tomu (odmietnutie zod-

povednosti, písomná ponuka, informácie o licencií) sú dostupné na dashboarde. Dashboard je dostupný v prípade prístupu cez USB typu B: <http://192.168.123.123/groups/system>

## 2 Bezpečnosť

### 2.1 Všeobecne

Nabíjacia stanica bola vyvinutá, vyrobená, otestovaná a zdokumentovaná podľa relevantných bezpečnostných predpisov a predpisov o životnom prostredí. Zariadenie používajte len v technicky bezchybnom stave.

Poruchy, ktoré ohrozujú bezpečnosť osôb a zariadenia, musia byť okamžite odstránené odborným elektrikárom podľa platných národných predpisov.



#### OZNÁMENIE

Môže sa stať, že signalizácia zo strany vozidla sa od tohto popisu líši. Kvôli tomu si vždy prečítajte návod na obsluhu príslušného výrobcu vozidla a riadte sa ním.

### 2.2 Všeobecné bezpečnostné pokyny

 - Nebezpečne vysoké napätia vo vnútri.

- Nabíjacia stanica nedisponuje vlastným sieťovým vypínačom. Ochranné zariadenia nainštalované na strane siete tak slúžia aj na odpojenie od siete.
- Pred použitím vizuálne skontrolujte nabíjajúcu stanicu, či nie je poškodená. V prípade poškodenia nabíjajúcu stanicu nepoužívajte.
- Inštaláciu, elektrické zapojenie a uvedenie nabíjajúcej stanice do prevádzky smie vykonať len odborný elektrikár.
- Počas prevádzky neodstraňujte kryt montážnej oblasti.
- Neodstraňujte z nabíjajúcej stanice označenia, výstražné symboly a typové štítky.
- Nabíjací kábel smie podľa návodu vymeniť len odborný elektrikár.
- Pripájanie iných zariadení k nabíjajúcej stanici je prísne zakázané.
- Ak sa nabíjací kábel nepoužíva, uložte ho na určený držiak a nabíjajúcu spojku zasuňte do nabíjajúcej stanice. Nabíjací kábel voľne zaveste okolo puzdra zariadenia tak, aby sa nedotýkal zeme.
- Dbajte na to, aby nabíjací kábel a nabíjajúca spojka boli chránené pred prejetím, zovretím a iným mechanickými hrozbami.
- Pokiaľ sa nabíjajúca stanica, nabíjací kábel alebo nabíjajúca spojka poškodia, okamžite informujte servis. Nabíjajúcu stanicu ďalej nepoužívajte.
- Nabíjací kábel a spojku chráňte pred kontaktom s externými zdrojmi tepla, vodou, nečistotami a chemikáliami.
- Nabíjajúca stanica Webasto Live počíta pre servisné účely aj cykly zapojenia nabíjajúcej spojky a po 10 000 cykloch upozorní na webovom rozhraní na to, že zásuvné kontakty nabíjajúcej spojky musí odborný elektrikár skontrolovať na známky prípadného opotrebovania. Pri známkach opotrebovania musí odborný elektrikár dotknutý nabíjací kábel vymeniť za originálny náhradný kábel Webasto.
- Nabíjací kábel nepredlžujte s predlžovacím káblom alebo adaptérom, aby ste ho pripojili k vozidlu.
- Nabíjací kábel vyťahujte len za nabíjajúcu spojku.
- Nabíjajúcu stanicu nikdy nečistíte s vysokotlakových čističom alebo podobným zariadením.
- Pri čistení nabíjajúcej zdierky vypnite napájanie elektrického napätia.
- Nabíjací kábel nesmie byť počas používania vystavený zaťaženiu ťahom.

- Postarajte sa, aby k nabíjacej stanici mali prístup len tie osoby, ktoré si prečítali tento návod na obsluhu.

## 2.3 Bezpečnostné pokyny pre inštaláciu

- ⚠ - Inštaláciu a zapojenie nabíjacej stanice smie vykonať len odborný elektrikár s príslušným oprávnením.
- Používajte len dodaný montážny materiál.
- Bezpečnostný koncept Webasto Live je založený na uzemnenom type siete, ktorý musí byť zaručený po celú dobu. Autorizovaný odborný elektrikár musí toto zabezpečiť pri inštalácii.
- Nabíjaciu stanicu neinštalujte vo výbušnom prostredí (Ex zóna).
- Nabíjaciu stanicu nainštalujte tak, aby nabíjací kábel neblokoval prechod.
- Nabíjaciu stanicu neinštalujte v prostredí s výskytom amoniaku alebo vzduchu s obsahom amoniaku.
- Nabíjaciu stanicu neinštalujte na mieste, kde by ju mohli poškodiť padajúce predmety (napr. káblový bubon alebo pneumatiky).
- Nabíjacia stanica je vhodná na použitie v interiéri, ako aj v exteriéri.

- Nabíjaciu stanicu neinštalujte v blízkosti rozprašovacích zariadení, ako napr. autoumyvárne, vysokotlakové čističe alebo záhradné hadice.
- Nabíjaciu stanicu chráňte pred poškodeniami spôsobenými zamrznutím, krupobitím a pod.
- Nabíjacia stanica je vhodná na použitie v oblastiach bez obmedzenia prístupu.
- Nabíjaciu stanicu chráňte pred priamym slnečným žiarením. Nabíjací prúd sa vplyvom vysokých teplôt môže znížiť alebo sa za určitých okolností preruší proces nabíjania.
- Miesto inštalácie nabíjacej stanice je potrebné zvoliť tak, aby sa zabránilo poškodeniu neúmyselným nárazom vozidiel. Ak nie je možné vylúčiť možnosť poškodenia, musia sa prijať bezpečnostné opatrenia.
- Ak sa nabíjacia stanica počas inštalácie poškodí, musí sa vyradiť z prevádzky. Je potrebná výmena.

## 2.4 Bezpečnostné pokyny pre elektrické zapojenie

- ⚠ - Na plánovanom mieste inštalácie je potrebné zohľadniť miestne zákonné požiadavky na elektroinštalácie, proti-požiarnu ochranu, bezpečnostné predpisy a únikové cesty.
- Každá nabíjacia stanica musí byť chránená vlastným prúdovým chráničom a ističov v pripájacej inštalácii. Pozri "Kritériá pre elektrické zapojenie na strane 56".
- Pred elektrickým zapojením nabíjacej stanice sa ubezpečte, že elektrické prípojky nie sú pod napätím.
- Ubezpečte sa, že je použitý správny pripájací kábel pre elektrickú sieťovú prípojku.
- Nabíjaciu stanicu s otvoreným montážnym krytom nenechávajte bez dozoru.
- Riadte sa prípadnými oznámeniami prevádzkovateľa elektrickej siete.

## 2.5 Bezpečnostné pokyny pre uvedenie do prevádzky

- ⚠ - Uvedenie nabíjacej stanice do prevádzky smie vykonať len odborný elektrikár.

- Správne zapojenie nabíjacej stanice musí pred uvedením do prevádzky skontrolovať odborný elektrikár.
- Pri prvom uvedení nabíjacej stanice do prevádzky ešte nepripájajte žiadne vozidlo.
- Pred uvedením nabíjacej stanice do prevádzky vizuálne skontrolujte, či nabíjací kábel, nabíjacia spojka a nabíjacia stanica nevykazujú žiadne viditeľné miesta poškodenia. Uvedenie poškodennej nabíjacej stanice do prevádzky alebo jej uvedenie do prevádzky s poškodeným nabíjacím káblom/poškodenou nabíjacou spojkou je zakázané.

### 3 Popis zariadenia

Pozrite si k tomu tiež Obr. 1

V prípade nabíjacej stanice opísanej v tomto návode na obsluhu a inštaláciu ide o Webasto Live. Presný popis zariadenia nájdete na typovom štítku nabíjacej stanice.

#### 3.1 Popis pripojenia dátových rozhraní

Pozrite si k tomu tiež Obr. 2  
Legenda

- ① USB-A
- ② Zbernica Modbus (RS 485) externá
- ③ Slot na Micro SIM

④ RJ 45 (LAN)

⑤ USB-B

Pri otvorenom kryte sa na ľavej strane v oblasti pripojenia nachádzajú dátové rozhrania. Táto oblasť je oddelená od oblasti elektrického pripojenia.

##### 3.1.1 USB typu A

Pripojka v hostovskom režime pre USB kľúč kvôli aktualizácii softvéru alebo konfigurácie. Táto pripojka podporuje zdroj napätia 5 V maximálne do 100 mA

##### 3.1.2 Modbus

Pre rozšírenú správu energie je dátové spojenie možné nadviazať s nadradeným počítadlom energie. (pozri online návod na konfiguráciu: <https://webasto-charging.com/documentation>)

##### 3.1.3 Otvor na SIM kartu pre modem

Ak je potrebná zmena poskytovateľa komunikačných služieb GSM, potom je zo slotu na SIM kartu možné vybrať SIM kartu (vytiahnutie, žiadne automatické vysunutie prostredníctvom pružiny) a vložiť alternatívnu SIM kartu. Podmienky pre vloženie SIM karty:

- Form faktor 3FF (micro SIM)
- Služba M2M bez PIN kódu, odblokovaný poskytovateľ

##### 3.1.4 LAN

Pripojenie nabíjacej stanice k sieťovej infraštruktúre na mieste inštalácie. Cez toto pripojenie sa nabíjacia stanica dá konfigurovať a ovládať (Podmienka: Pripojenie k backend alebo k lokálnemu systému správy energie). Odporúča sa sieťový kábel kategórie 5e alebo vyššej.

##### 3.1.5 USB typu B

Pripojenie v režime Slave pre USB pripojenie k počítaču kvôli konfigurácii. Pri pripojení k počítaču funguje toto USB pripojenie ako sieťové rozhranie, cez ktoré je možné vyvolať webové konfiguračné rozhranie.

(Pozri online návod na konfiguráciu: <https://webasto-charging.com/documentation>).

##### 3.1.6 WLAN

Po úplnom spustení nabíjacej stanice existuje možnosť pripojiť k hotspotu nabíjacej stanice počítač schopný prijímať WiFi alebo mobilné zariadenie (pozri online návod na konfiguráciu: <https://webasto-charging.com/documentation>)

Cez potom vytvorené pripojenie je možné vyvolať len konfiguračné rozhranie.

##### 3.1.7 Riadiace vedenie (Control Pilot)

Pozrite si k tomu tiež Obr. 3  
Legenda

- ② Modbus



Ⓐ Pripojenie CP riadiaceho vedenia (push-in (vtláčacia) svorka)

V nabíjacom kábli sa okrem energetických vedení nachádza aj dátové vedenie, ktoré sa označuje ako CP (Control Pilot) vedenie. To to vedenie (čierno-biele) sa zasúva do prípojky CP Ⓐ do push-in svorky. To sa týka montáže originálneho nabíjacieho kábla a tiež výmeny nabíjacieho kábla.

### 3.2 Popis pripojenia energetických rozhraní

Pozrite si k tomu tiež Obr. 4

Prípojky sieťového pripájacieho vedenia sú označené s „IN“. 5 pripojovacích svoriek vľavo má vytlačené L1/L2/L3/N/PE

Prípojky nabíjacieho kábla sú označené s „OUT“. 5 pripojovacích svoriek vpravo má vytlačené PE/N/L1/L2/L3



#### OZNÁMENIE

Na odpojenie/uvolnenie energetických prípojok použite izolovaný plochý skrutkovač, ktorý zasuniete do na to určeného otvoru priamo nad push-in (vtláčacou) svorkou.

Všetky údaje o rozmeroch sú v mm.

### 3.3 Počítadlo energie (elektromer)

Prostredníctvom zabudovaného elektromera, ktorý vyhovuje smernici o meradlách (MID), je pri nabíjaní s Webasto Live možné vykonávať meranie spotreby energie. Dátum

ciachovania elektromera nájdete na typovom štítku nabíjacej stanice pod značkou CE. Pri použití elektromera dodržujte nariadenie zákona o ciachovaní danej krajiny.

## 4 Obsah dodávky

Obsah dodávky	Počet kusov
Nabíjacia stanica	1
Nabíjací kábel s nabíjacou spojkou	1
RFID dongle	2
Montážna súprava pre upevnenie na stenu:	
– Hmoždinky (8 x 50 mm, Fischer UX R 8)	4
– Skrutka (6 x 70, T25)	2
– Skrutka (6 x 90, T25)	2
– Podložka (12 x 6,4 mm, DIN 125-A2)	4
– Skrutka (3 x 20 mm, T10)	2
– Držiak pre upevnenie na stenu	1
– Káblová priechodka, (jedna je zrezaná na dĺžku)	2
Súprava na inštaláciu nabíjacieho kábla:	
– Špirálová ochrana proti zalomeniu	1
– Káblový viazač	1
– Svorka odľahčenia ťahu	1

Obsah dodávky	Počet kusov
– Skrutka (6,5 x 25 mm, T25) na upevnenie svorky odľahčenia ťahu	2
Návod na obsluhu a inštaláciu	1

Tab. 1: Obsah dodávky

## 5 Potrebne náradie

Popis náradia	Počet kusov
Plochý skrutkovač 0,5 x 3,5 mm	1
Skrutkovač Torx Tx25	1
Skrutkovač Torx Tx10	1
Momentový kľúč (rozsah zaberá 5-6 Nm, pre Tx25)	1
Momentový kľúč (rozsah zaberá 4-5 Nm, pre otvorený kľúč veľkosti 29)	1
Vrtačka s vrtákom 8 mm	1
Kladivo	1
Meracie pásmo	1
Vodováha	1
Odizolovaný nástroj	1
Merací prístroj inštalácie	1
EV simulátor s indikátorom elektrickej fázy	1
Kruhový pilník	1
Kombinované kliešte	1

SK

## 6 Inštalácia a elektrické zapojenie

Dodržujte bezpečnostné pokyny uvedené v kapitole "Bezpečnosť na strane 52".



### OZNÁMENIE

Okrem tohto návody na obsluhu a inštaláciu sa riadte tiež miestnymi predpismi týkajúcimi sa prevádzky, inštalácie a životného prostredia a dodržujte ich.

### 6.1 Požiadavky na miesto montáže

Pri výbere miesta inštalácie Webasto Live musíte zohľadniť nasledujúce body:

- Pri inštalácii musí byť spodný okraj priloženej montážnej šablóny v minimálnej vzdialenosti od zeme. Minimálna vzdialenosť je uvedené na obrázku pod "Montáž na strane 64".
- Ak majú byť vedľa seba namontované viaceré nabíjacie stanice, vzdialenosť medzi jednotlivými stanicami musí byť minimálne 200 mm.
- Montážna plocha musí byť masívna a stabilná.
- Montážna plocha musí byť úplne rovná (max. rozdiel 1 mm medzi jednotlivými montážnymi bodmi).
- Montážna plocha nesmie obsahovať žiadne ľahko horľavé materiály.

- Normálna parkovacia poloha vozidla.
- Umiestnenie nabíjacej zásuvky na vozidle.
- Najkratšia trasa kábla od nabíjacej stanice k vozidlu.
- Žiadne nebezpečenstvo prejdenia nabijacieho kábla.
- Možné elektrické prípojky.
- Žiadne obmedzenie peších a únikových trás.
- Prijem je daný prostredníctvom WLAN alebo UMTS.
- Ochrana pred priamym slnečným žiarením a dažďom pre optimálnu a bezporuchovú prevádzku.
- Dodržiavanie miestnych predpisov ako garážový poriadok alebo požiarneho poriadok.

### 6.2 Kritériá pre elektrické zapojenie

Maximálny konfigurovateľný nabíjací prúd je uvedený na typovom štítku nabíjacej stanice. Typový štítok je umiestnený na pravej strane nabíjacej stanice. Disponibilný výkon v domovej prípojke určuje maximálny prípustný nabíjací prúd. Odborný elektrikár vykoná potrebné nastavenia v konfigurácii.

(pozri online návod na konfiguráciu: <https://webasto-charging.com/documentation>)

Pred začatím zapojenia nechajte podmienky skontrolovať odborným elektrikárom. V závislosti od danej krajiny je potrebné dodržiavať smernice a nariadenia úradov a prevádzkovateľov elektrických sietí, napr. ohlasovacia povinnosť inštalácie nabíjacej stanice.

Ďalej uvedené ističe a chrániče musia byť dimenzované tak, aby v prípade chyby bola nabíjacia stanica celopólovo odpojená od siete. Pri výbere elektrického ističa sa musia aplikovať vnútroštátne predpisy pre inštaláciu a normy danej krajiny.

#### 6.2.1 Dimenzovanie prúdového chrániča

Zásadne platia vnútroštátne predpisy pre inštaláciu. Pokiaľ v nich nie je uvedené inak, každá nabíjacia stanica musí byť chránená vhodným prúdovým chráničom (RCD) s vypínacím prúdom  $\leq 30$  mA.

Vhodné prúdové chrániče sú prúdový chránič typu B, alebo prúdový chránič typu A v kombinácii s detektorom jednosmerného chybového prúdu (RDC-DD) podľa normy IEC 62955. Vhodný prúdový chránič typu A s integrovaným detektorom jednosmerného chybového prúdu je napr. prúdový chránič typu DFS 4 a EV od firmy Doepke.

Menovitý chybový prúd nesmie byť väčší ako 30 mA. Ak je nabíjacia stanica chránená prúdovým chráničom (RCD) typu B, musí byť každý predradený prúdový chránič, aj keď nie

je priradený nabíjacej stanici, buď typu B alebo musí byť vybavený zariadením na detekciu jednosmerného chybového prúdu.

### 6.2.2 Dimenzovanie elektrického ističa

Elektrický istič (MCB) musí vyhovovať norme IEC 60898. Prepustená energia ( $I^2t$ ) nesmie prekročiť 80 000 A<sup>2</sup>s.

Alternatívne sa tiež môže použiť kombinácia prúdového chrániča a elektrického ističa (RCBO) podľa normy EN 61009-1. Pre túto kombináciu tiež platia vyššie uvedené parametre.

### 6.2.3 Odpojovač

Nabíjacia stanica nedisponuje vlastným sieťovým vypínačom. Ochranné zariadenia nainštalované na strane siete tak slúžia aj na odpojenie od siete.

### 6.2.4 Dimenzovanie prierezu prírodného vedenia

Prierez stanoví odborný elektrikár, pozri "Technické údaje na strane 65".

Prierez prírodného vedenia závisí od:

- maximálneho disponibilného výkonu domovej prípojky.
- dĺžky vedenia.

## 6.3 Inštalácia

Pozri tiež "Montáž na strane 64". Dodaný montážny materiál je určený na inštaláciu nabíjacej stanice na tehlovú alebo betónovú stenu. Pre inštaláciu na stojan je montážny materiál súčasťou obsahu dodávky stojana.

- ✓ Obsah dodávky je skontrolovaný na úplnosť.
- ▶ Zohľadnite montážnu polohu na mieste inštalácie. Pozri "Montáž na strane 64".
- ▶ Uvoľnite vrtáciu šablónu na perforovaní z balenia.
- ▶ S pomocou vrtacej šablóny naznačte štyri pozície vrtaných otvorov na mieste inštalácie. Pozri "Montáž na strane 64".
- ▶ Do naznačených pozícií vyvrtajte otvory 4 × 8 mm.
- ▶ Nad pozície horných otvorov namontujte držiak pre upevnenie na stenu s 2 hmoždinami a 2 skrutkami, 6 × 70 mm, T25.
- ▶ Odoberte dolný kryt z oblasti pripojenia nabíjacej stanice.

Pozrite si k tomu tiež Obr. 5

- ▶ Odoberte špirálovú ochranu proti zalomeniu z oblasti pripojenia nabíjacej stanice a uložte ju k ostatnému dodanému materiálu.
- ▶ Pri pokládke na omietku vytvorte vyhlbenie pre pokládku prírodného vedenia a sieťového dátového vedenia na zadnej

strane nabíjacej stanice cez na to určené miesta vylomenia (príp. výlomové hrany odihľujte s pomocou kruhového pilníka).

- ▶ Prívodné vedenie a sieťové dátové vedenie presuňte cez na to určené priechodky a nabíjajúcu stanicu nasadte na už namontovaný držiak.
- ▶ Nabíjajúcu stanicu s 2 skrutkami, 6 × 90, T25 namontujte cez upevňovacie otvory v dolnej oblasti pripojenia.

### Pozrite si k tomu tiež

- ▣ Riadiace vedenie (Control Pilot) [ 54]
- ▣ Obsah dodávky [ 55]

### Pripojenie nabíjacieho kábla

- ▶ Špirálovú ochranu proti zalomeniu nasuňte s bezzávitovým otvorom vpred cez dodaný nabíjací kábel.
- ▶ Nabíjací kábel vedte cez už predmontovanú tesniacu svorku.



### OZNÁMENIE

Dávajte pozor, aby tesniaca guma predmontovaná v tesniacej svorke správne držala.

- ▶ Posuňte nabíjací kábel min. 1 cm nad horný okraj oblasti upnutia svorky odľahčenia ťahu.
- ▶ Špirálovú ochranu proti zalomeniu zakrúťte o niekoľko zavinutí na tesniacu svorku.

**OZNÁMENIE**

Ešte pevne nezakrúťte.

- ▶ Dodanú svorku odľahčenia ťahu naskrutkujte v správnej polohe na nabíjací kábel.

**OZNÁMENIE**

Svorka odľahčenia ťahu ponúka dve možnosti umiestnenia pre varianty nabíjacieho kábla 11 kW a 22 kW. Ubezpečte sa, že popiska „11 kW installed“ pri nabíjaní kábla 11 kW nie je viditeľná smerom nadol.

Pozrite si k tomu tiež Obr. 6

- ▶ Svorku odľahčenia ťahu namontujte do správnej montážnej polohy s dodanými samoreznými skrutkami Torx (6,5 x 25 mm) a utiahnite s momentom 5,5 Nm. (Pozor: Skrutky neprekrúťte).
- ▶ Svorka odľahčenia ťahu musí v pevne naskrutkovanom stave rovinne priliehať.

**OZNÁMENIE**

Vykonajte kontrolu ťahom za nabíjací kábel, aby ste sa uistili, že nabíjacie vedenie sa už nepohybuje.

- ▶ Na tesniacu svorku teraz naskrutkujte špirálovú ochranu proti zalomeniu s momentom 4 Nm.
- ▶ S pomocou drážkového skrutkovača (3,5 mm) pripojte jednotlivé konce vodičov podľa predlohy na obrázku na pravý svorkovnicový blok s nápisom „OUT“.

- ▶ Kvôli tomu zasuňte skrutkovač do na to určeného horného otvoru pružinového odľahčenia svorkovnicového bloku a tým otvorte upínaciu pružinu.
- ▶ Teraz zasuňte jednotlivý vodič do na to určeného pripájacieho otvoru svorkovnicového bloku (dolný otvor).

Nabíjací kábel	Popis
Modrá	N
Hnedá	L1
Čierna	L2
Šedá	L3
Žltá - Zelená	PE
Čierny - Biely	Riadiace vedenie (CP)

- ▶ Skrutkovač následne znovu vytiahnite a kontrolou potiahnutím sa ubezpečte, že jednotlivé vodiče sú správne a úplne upnuté.
- ▶ Pripojte čierno-biele riadiace vedenie (CP) na svorku (najspodnejší kontakt A). Pozri "Riadiace vedenie (Control Pilot) na strane 54".

**OZNÁMENIE**

Stlačte biely pružinový kontakt vpravo od prípojky nadol, zatiaľ čo úplne zasuniete riadiace vedenie.

- ▶ Kontrolou potiahnutím sa ubezpečte, že vedenie je správne a úplne upnuté.

## 6.4 Elektrické pripojenie

- ▶ Skontrolujte a presvedčte sa, že prírodné vedenie nie je pod napätím a boli prijaté opatrenia proti opätovnému zapnutiu.
- ▶ Skontrolujte a splňte všetky požiadavky, ktoré sú potrebné pre pripojenie a boli uvedené vyššie v tomto návode
- ▶ Z dodaného materiálu vyberte káblové priechodky
- ▶ Nasuňte káblové priechodky na prírodné vedenie (Oznámenie: Dbajte na to, aby sa zavádzacia pomôcky priechodky v nainštalovanom koncovom stave nachádzala na zadnej strane nabíjacej stanice, ešte ju však neumiestňujte do priechodky skrine)
- ▶ Ak sa má súčasne pripojiť dátové vedenie, použite druhú dodanú káblovú priechodku a zopakujte vyššie uvedený pracovný krok.

**OZNÁMENIE**

Pri pripájaní dátového vedenia je potrebné zohľadniť polomer ohybu dátového kábla. Prípadne je potrebné použiť uhlový konektor alebo adaptér.

- ▶ Odstráňte opláštenie prírodného vedenia. Pozri "Popis pripojenia energetických rozhraní na strane 55"

- ▶ Pri použití tuhého prívodného vedenia ohnite jednotlivé vodiče s ohľadom na minimálne polomery ohybu tak, aby umožňovali pripojenie k svorkám bez veľkého mechanického zaťaženia.
- ▶ Odstráňte izoláciu jednotlivých vodičov podľa obrázku. (Oznámenie: Zabráňte poškodeniam na medenom lanku)
- ▶ S pomocou drážkového skrutkovača (3,5 mm) pripojte jednotlivé konce vodičov podľa predlohy na obrázku na ľavý svorkovnicový blok s nápisom „Power In“. (Oznámenie: Pri pripájaní dávajte pozor na správne poradie pripojenia pravotočivého póla)
- ▶ Kvôli tomu zasuňte skrutkovač do na to určeného horného otvoru pružinového odľahčenia svorkovnicového bloku a tým otvorte upínaciu pružinu.
- ▶ Teraz zasuňte jednotlivý vodič do na to určeného pripájacieho otvoru svorkovnicového bloku (dolný otvor)
- ▶ Skrutkovač následne znovu vytiahnite a kontrolou potiahnutím sa ubezpečte, že jednotlivé vodiče sú správne a úplne upnuté a nie sú viditeľné žiadne medené časti.



### OZNÁMENIE

V prípade viacerých nabíjajúcich staníc na spoločnom hlavnom napájacom bode hrozí riziko preťaženia.

- ▶ Rotáciu fáz je potrebné predvídať a prispôbiť v konfigurácii pripojenia nabíjajúcej stanice. Pozri online návod na konfiguráciu: <https://webasto-charging.com/documentation>.
- ▶ Pripojte dátové vedenie do na to určenej prípojky v oblasti rozhrania.
- ▶ Z oblasti pripojenia odstráňte možné znečistenia ako zvyšky izolácie.
- ▶ Znovu skontrolujte, či všetky vodiče pevne držia v príslušnej svorke.
- ▶ Teraz umiestnite káblové priechodky do priechodky skrine (Oznámenie: Dbajte na to, aby nevznikli žiadne vzduchové medzery).

## 6.5 Prvé uvedenie do prevádzky

### Pozrite si k tomu tiež

- Autentifikácia na nabíjajúcej stanici [▶ 63]
- Inštalácia [▶ 57]
- Prevádzkové stavy [▶ 61]

### 6.5.1 Bezpečnostná kontrola

Výsledky kontroly a merania prvého uvedenia do prevádzky zadokumentujte podľa platných montážnych predpisov a noriem. Platia miestne predpisy týkajúce sa prevádzky, inštalácie a životného prostredia.

### 6.5.2 Spustenie

- ▶ Zapnite sieťové napätie:
  - Aktivuje sa štartovacia sekvencia (doba trvania až do 60 s).
  - LED najprv svieti cca 30 sekúnd načerveno a následne bliká v sekundových intervaloch červenou-zelenou-modrou. (Prevádzkový stav N1). Úspešný proces spustenia je ukončený signálnym tónom, po ktorom sa LED indikácia nabíjajúcej stanice prepne na modrú alebo červenú. (Závisí od miestnej elektroinštalácie). Pozri "Prevádzkové stavy na strane 61".
- ▶ Vykonať konfiguráciu. Nabíjacia stanica je od výroby predkonfigurovaná so základným nastavením, pre ďalšie nastavenia si pozrite online návod na konfiguráciu, ktorý nájdete na: <https://webasto-charging.com/documentation>.
- ▶ Vykonať kontrolu uvedenia do prevádzky a namerané hodnoty zaznamenajte do protokolu o skúške. Ako merací bod slúži nabíjacia spojka a ako meracia pomôcka slúži EV simulátor.

- ▶ Skontrolujte interný a externý prúdový chránič, pozri "Kontrola interného a externého prúdového chrániča na strane 60".
- ▶ Skontrolujte nabíjaciu stanicu podľa predpisov pre inštaláciu špecifických pre danú krajinu, noriem a zákonných predpisov a zaznamenajte hodnoty do protokolu o skúške inštalácie.
- ▶ Po úspešnej skúške zatvorte oblasť pripojenie s na to určeným krytom. Použite na to skrutky 3 × 20 mm.



### NEBEZPEČENSTVO

Vysoké napätia

Nebezpečenstvo smrteľného zásahu elektrickým prúdom. Nebezpečenstvo zámeny s drenážnymi otvormi.

- ▶ Skrutky zaskrutkujte až na doraz. Pozri "Inštalácia na strane 57". Použite na to naznačené pozície otvorov.
- ▶ Nabíjací kábel pripojte k vozidlu.  
-V závislosti od nastavení autentifikácie sa LED prepne z modrej na zelenú. Pozri "Autentifikácia na nabíjacej stanici na strane 63".

### 6.5.3 Kontrola interného a externého prúdového chrániča

Priebeh kontroly fázy 1:

3 dotykové meranie (L1-N-PE; L2-N-PE; L3-N-PE) chybových prúdov striedavého prúdu pre zareagovanie prúdového chrániča typu B za-

budovaného na strane inštalácie a 3 dotykové meranie (L1-N-PE; L2-N-PE; L3-N-PE) chybových prúdov jednosmerného prúdu pre zareagovanie prúdového chrániča typu B za budovaného na strane inštalácie na kontaktoch v aktivačnej šachte pružinových svoriek Phoenix (horný malý otvor), pri ktorých sa pre každé z celkovo 6 meraní zadokumentuje čas aktivácie/zareagovania [ms] a spúšťací chybový prúd [mA].

Východisková situácia pre fázu 2:

Ako pre fázu 1, ale teraz je k nabíjacíemu káblu pripojený EV simulátor, ktorý simuluje stav C (EV nabíja) nabíjacej stanice. Týmto je na nabíjacom kábli a tým aj na meracích zdierkach EV simulátora prítomné napätie (zopnuté relé v nabíjacej stanici)

Priebeh kontroly fázy 2:

3 v meracích zdierkach EV simulátora zasunuté meranie (L1-N-PE; L2-N-PE; L3-N-PE) chybových prúdov striedavého prúdu pre zareagovanie snímača a 3 v meracích zdierkach EV simulátora zasunuté meranie (L1-N-PE; L2-N-PE; L3-N-PE) chybových prúdov jednosmerného prúdu pre zareagovanie snímača, pri ktorých sa pre každé z celkovo 6 meraní zadokumentuje čas aktivácie/zareagovania [ms] a spúšťací chybový prúd [mA].

Vo fáze 2 nie je nutne stanovené, že snímač skutočne reaguje „rýchlejšie“ (tzn. pri nižšom striedavom alebo jednosmernom chybovom prúde alebo kratšom čase zareagovania). Je úplne možné, že v tomto prípade reaguje aj prúdový chránič na strane inštalácie. Ponúka sa, 3 meranie (L1-N-PE; L2-N-PE; L3-N-PE) pre impedanciu slučky/skratový prúd ističa vedenia vykonať a zadokumentovať počas fázy 2.

## 6.6 Reset

### Postup

### Popis

RFID dongle (kľúč) pridržte dlhšie ako 120 s. na čítačke kariat.	Systém sa resetuje do stavu pri dodaní. Používaný RFID dongle musí byť kvôli tomu uložený v konfiguračnom rozhraní (Pozri online návod na konfiguráciu: <a href="https://webasto-charging.com/documentation">https://webasto-charging.com/documentation</a> ).
--	--

## 7 Obsluha

Pozrite si k tomu tiež Obr. 7  
Legenda

- ① LED indikátor
- ② RFID čítačka
- ③ Držiak pre nabíjací kábel
- ④ Držiak pre nabíjaciu spojku
- ⑤ Montážny kryt

## 7.1 LED indikácie

LED farby	Popis
Modrá	Pohotovostný režim
Zelená	Nabíjanie
Červená	Chyba
Fialová	Reset nabíjacej stanice
Žltá	Obmedzenie teploty

### 7.1.1 Prevádzkové stavy

Pozrite si k tomu tiež Obr. 8

Indikátor prevádzky	Popis
N1	Po zapnutí nabíjacej stanice svieti tento indikátor 30 s načerveno na následne bliká v sekundových intervaloch červenou-zelenou-modrou. Po úspešnom spustení zaznie signálny tón.
N2	LED svieti nepretržite modrou: Nabíjacia stanica v pohotovostnom režime (Standby), nabíjacia stanica sa môže používať.
N3	LED svieti nepretržite zelenou: Nabíjacia stanica sa používa, vozidlo sa nabíja.
N4	LED bliká v sekundovom intervale modrou: Nabíjacia spojka je pripojená k vozidlu, autentifikácia ešte neprebehla.

Indikátor prevádzky	Popis
N6	LED bliká v sekundovom intervale nazeleno: Nabíjanie prerušené zo strany vozidla (indikátor aktivovateľný v konfigurácii)

Tab. 2: Indikátory prevádzky

### 7.1.2 Chybové stavy

Pozrite si k tomu tiež Obr. 9

Zobrazenie chyby	Popis
F1	LED svieti 1 s žltou a 2 s zelenou: Nabíjacia stanica je veľmi zohriata a nabíja vozidlo so zníženým výkonom. Po fáze vychladnutia pokračuje nabíjacia stanica v normálnom procese nabíjania.
F2	LED svieti nepretržite žltou a na dobu 0,5 s zaznie signálny tón: Nadmerná teplota. Proces nabíjania sa ukončí kvôli príliš vysokej teplote. Po fáze vychladnutia pokračuje nabíjacia stanica v normálnom procese nabíjania.
F3	LED svieti nepretržite červenou a na dobu 0,5 s zaznie signálny tón. Potom s prestávkou signálny tón na dobu 5 s: Vyskytol sa problém s monitorovaním napätia alebo monitorovaním systému.

Tab. 3: Indikácie chýb a odstraňovanie porúch



## NEBEZPEČENSTVO

Nebezpečenstvo smrteľného zásahu elektrickým prúdom.

- ▶ Vypnite zdroj napätia nabíjacej stanice a zaistite ho proti zapnutiu. Až potom vytiahnite nabíjací kábel z vozidla.
- ▶ Kontaktujte technickú podporu Webasto Charging Hotline na čísle 00800-24274464.

Zobrazenie chyby	Popis
F5	LED bliká v 2-sekundovom intervale 1 s červenou a na dobu 0,5 s zaznie signálny tón. Potom s prestávkou signálny tón na dobu 5 s: Vyskytla sa chyba na strane vozidla. ▶ Vozidlo znovu ešte raz pripojte ▶ Ak varovanie naďalej pretrváva, kontaktujte zákaznícku službu pre vozidlo.
F6	LED 2-krát zabliká červenou, potom nasleduje krátka prestávka a na dobu 0,5 s zaznie signálny tón: Napájacie napätie je mimo platného rozsahu 180 V až 270 V. ▶ Kontrola odborným elektrikárom.

Zobrazenie chyby	Popis
F7	LED 3-krát zabliká červenou, potom nasleduje krátka prestávka a na dobu 0,5 s zaznie signálny tón: Vyskytla sa chyba inštalácie. Informácia pre montážneho pracovníka.

Tab. 4: Indikácie chýb a odstraňovanie porúch

### 7.1.3 Komunikačné stavy

Pozrite si k tomu tiež Obr. 10

Indikátor pre-vádzky	Popis
C1	LED svieti namodro v 0,5-sekundovom intervale: Prebehne proces autorizácie.
C2	LED svieti 1,5 / 1 / 0,5 s načerveno, súčasne zaznie signálny tón: Reštart nabíjacej stanice vlastníkom RFID kľúča / obsluhou (indikátor aktivovateľný v konfigurácii)
C3	LED svieti na dobu 0,5 s načerveno v 60-sekundovom intervale: Informácie o stratenom GSM signále (v každom stave každých 60 s) (indikátor aktivovateľný v konfigurácii)
C5	LED bliká 0,5 s namodro a 0,5 s načerveno: RFID kľúč nebol povolený poskytovateľom služieb alebo nabíjacou stanicou.

Indikátor pre-vádzky	Popis
C6	LED bliká 1 s namodro a 1 s nazeleno a zaznie signálny tón: Autorizácia bola úspešná. V priebehu nasledujúcich 45 s (štandardná hodnota) sa musí vykonať pripojenie vozidla k nabíjacej stanici.
C7	LED bliká v 0,5-sekundovom intervale nazeleno: Stúpajúci stav nabitia (SOC, state of charge) pri dostupnom spojení prostredníctvom ISO 15118, vždy 12,5 % SOC na LED, periodicky pokojne rastúci.
C8	LED svieti 4 s fialovou a na dobu 1,5 - 1 - 0,5 s zaznie signálny tón: Reset vykonaný backendom.

Tab. 5: Komunikácia

## 7.2 Spustenie procesu nabíjania



### OZNÁMENIE

Pred začatím nabíjania vozidla vždy zohľadnite požiadavky vozidla.



### OZNÁMENIE

Vozidla zaparkujte k nabíjacej stanici tak, aby nabíjací kábel nebol napnutý.

Pozrite si k tomu tiež Obr. 11

Autorizáciu RFID kľúča je možné vykonať pred pripojením alebo po pripojení nabíjacieho kábla do vozidla. Čas od autorizácie až

po pripojenie nabíjacieho kábla je obmedzený len časom 45 s (štandardná hodnota). Po uplynutí tejto doby stráca autorizácia svoju platnosť a nabíjacia stanica sa vráti späť do počiatočného stavu.

Opatrenie	Popis
▶ Priložte RFID kľúč k čítačke kariet	Aktivácia používateľa.
▶ Nabíjaciu spojku pripojte k vozidlu.	Nabíjacia stanica vykoná test systému a pripojenia. LED: Svieti nepretržite modrou, prejde na zelenú: Režim nabíjania

## 7.3 Ukončenie procesu nabíjania

### 7.3.1 Vozidlo automaticky ukončilo cyklus nabíjania:

Opatrenie	Popis
Vozidlo automaticky ukončilo cyklus nabíjania, potom: ▶ Vozidlo príp. odistite. ▶ Nabíjaciu spojku vytiahnite z vozidla. ▶ Nabíjaciu spojku zaistite v držiaku nabíjacej stanice.	LED: Bliká v sekundovom intervale modrou. Vozidlo je pripojené, nenabíja sa.



### 7.3.2 Ak proces nabíjania nie je automaticky ukončený zo strany vozidla:

Opatrenie	Popis
▶ Priložte RFID kľúč k čítačke kariat	Cyklus nabíjania sa preruší. LED bliká nazeleno a pomaly prejde do modrej farby
<b>Alebo</b>	
▶ Ukončíte cyklus nabíjania zo strany vozidla.	Cyklus nabíjania sa preruší. LED bliká nazeleno a rýchlo prejde do modrej farby.

Nabíjaciu stanicu je možné reštartovať.

### 7.4 Autentifikácia na nabíjacej stanici

Autorizácia pre spustenie procesu nabíjania sa uskutočňuje elektronicky s pomocou RFID technológie alebo priamo pri pripojení nabíjacieho kábla do elektromobilu s pomocou prenosu údajov nabíjacom káblu podľa normy ISO 15118.

Pri autorizácii prostredníctvom RFID (Radio Frequency Identification Device) použité priložený RFID kľúč priložením na symbol na nabíjacej stanici.

Obidva priložené RFID kľúče sú už od-blokované pre lokálnu autorizáciu na nabíjacej stanici. Ďalšie RFID kľúče je možné pridať

alebo aj vymazať na konfiguračnom rozhraní. (Pozri online návod na konfiguráciu: <https://webasto-charging.com/documentation>).

Úspešnú RFID autorizáciu signalizuje nabíjacia stanica akusticky a vizuálne so zobrazovacím vzorom C6. Pozri "Komunikačné stavy na strane 62"

S autorizáciou cez dátové pripojenie v nabíjacom káblu podľa ISO 15118 nie je potrebné žiadne RFID. Táto metóda samozrejme predpokladá elektromobil kompatibilný s normou ISO 15118.

### 7.5 Ďalšie funkcie

Ďalšie funkcie Webasto Live, ako napr. správa zaťaženia, konektivita, ISO 15118 atď. sú opísané v online návode na konfiguráciu na stránke <https://webasto-charging.com/documentation>.

### 8 Preprava a skladovanie

Pri preprave dodržte teplotný rozsah pre skladovanie. Pozri Technické údaje. Prepravu vykonajte len vo vhodnom obale.

### 9 Vyradenie produktu z prevádzky

Vyradenie z prevádzky smie vykonať len odborný elektrikár.

- ▶ Odpojte sieťové napájanie.
- ▶ Vykonajte elektrickú demontáž nabíjacej stanice.

▶ Likvidácia: pozri Likvidácia.

## 10 Údržba, čistenie a oprava

### 10.1 Údržba

Údržbu smie vykonávať len odborný elektrikár podľa miestnych predpisov.

### 10.2 Čistenie



#### **NEBEZPEČENSTVO** **Vysoké napätia.**

Nebezpečenstvo smrteľného zásahu elektrickým prúdom. Nabíjaciu stanicu nečistíte s vysokotlakových čističom alebo podobným prístrojom.

- ▶ Zariadenie utrite len nasucho utierkou. Nepoužívajte žiadne agresívne čistiace prostriedky, vosk alebo rozpúšťadlá.

### 10.3 Oprava

Svojevoľná oprava nabíjacej stanice je zakázaná. Ak nabíjacia stanica vypadne, musí sa kompletne vymeniť.

Spoločnosť Webasto Thermo & Comfort SE si vyhradzuje výlučné právo na vykonávanie opráv nabíjacej stanice.

Jediná povolená oprava nabíjacej stanice je výmena nabíjacieho kábla odborným elektrikárom.

SK

**OZNÁMENIE**

Počas doby používania nabíjacej stanice sa nabíjací kábel smie vymeniť maximálne 4-krát.

**11 Likvidácia**

Symbol preškrtnutého odpadkového koša znamená, že toto elektrické resp. elektronické zariadenie sa po uplynutí jeho životnosti nesmie zlikvidovať prostredníctvom domáceho odpadu. Na odovzdanie sú vo vašej blízkosti k dispozícii bezplatné zberné strediská pre elektrické a elektronické zariadenia. Adresy vám poskytne váš mestský resp. obecný úrad. Osobitný zber elektrických a elektronických starých zariadení má umožniť opätovné použitie, materiálové využitie resp. iné formy využitia starých zariadení, ako aj pri likvidácii zabrániť negatívnym dopadom nebezpečných látok, ktoré možno obsahujú zariadenia, na životné prostredie a zdravie osôb.

- Obal vyhodte do príslušného recyklačného kontajnera podľa platných vnútroštátnych právnych predpisov.

Rakúsko:

S EAG-VO bolo v Rakúsku právo EÚ implementované do vnútroštátneho práva. S implementáciou je okrem iného zabezpečená možnosť bezplatného odovzdania elektrických a elektronických starých zariadení zo súkromných domácností na verejných zber-

ných miestach. Použité elektrické a elektronické zariadenia sa už viac nesmú vyhadzovať do zmiešaného komunálneho odpadu, alebo musia sa odovzdať na určených zberných miestach. Takto sa môžu opätovne využívať funkčné zariadenia alebo sa využívať cenné súčasti z pokazených zariadení. Týmto sa prispieje k efektívnemu využívaniu zdrojov a následne k trvalo udržateľnému vývoju. Vďaka separovanému zberu je navyše možné odovzdať na dostatočné spracovanie nebezpečné súčasti zariadení (ako napríklad chlórované fluorurohľadivky alebo ortuť), a tým sa zabráni negatívnym účinkom na životné prostredie a ľudské zdravie. Máte k dispozícii možnosť bezplatného vrátenia a odovzdania vašich súkromných použitých zariadení prostredníctvom obcí a systémov výrobcov. Prehľad existujúcich zberných miest nájdete na nasledujúcej webovej stránke: <https://secure.umweltbundesamt.at/eras/registerabfrageEAGSammelstelleSearch.do>. Všetky elektrické a elektronické zariadenia pre domácnosť sú označené symbolom preškrtnutého kontajnera. Tieto zariadenia sa smú odovzdávať len na všetkých zberných miestach, ktoré sú uvedené pod odkazom, a nesmú sa vyhadzovať do domového odpadu.

**12 Prehlásenie o zhode**

Spoločnosť Webasto Thermo & Comfort SE týmto vyhlasuje, že typ rádiového zariadenia "Nabíjacia stanica Webasto Live " vyhovuje smernici 2014/53/EÚ.

Úplné znenie EÚ vyhlásenia o zhode nájdete na nasledujúcej internetovej adrese:

<https://webasto-charging.com/documentation>

Nabíjacia stanica Webasto Live ďalej vyhovuje nasledujúcim smerniciam a nariadeniam:

- 2011/65/EÚ Smernica RoHS
- 2001/95/ES Smernica o všeobecnej bezpečnosti výrobkov
- 2012/19/EÚ Smernica o odpade z elektrických a elektronických zariadení
- 1907/2006 Nariadenie REACH

Nabíjacia stanica Webasto Live bola vyvinutá, vyrobená, otestovaná a dodaná v súlade s vyššie uvedenými smernicami a nariadeniami, ako aj príslušnými normami pre bezpečnosť, elektromagnetickú kompatibilitu a ekologickú znášanlivosť.

QR kód pre dokumentáciu:

Pozrite si k tomu tiež Obr. 12

**13 Montáž**

Pozrite si k tomu tiež Obr. 13

Pozrite si k tomu tiež Obr. 14

Všetky údaje o rozmeroch sú v mm.

## 14 Technické údaje



### OZNÁMENIE

Nabíjacia stanica nie je vhodná pre 3-fázove IT siete.

Popis	Údaje
Menovité napätie [V AC]	230 / 400 (Európa; pozri typy siete pre podrobnosti)
Menovitý prúd [A AC]	16 alebo 32 (1-fázový alebo 3-fázový)
Sieťová frekvencia [Hz]	50
Typy siete	TN / TT (1P + N + PE alebo 3P + N + PE): P k N = 230 V AC; P k P = 400 V AC IT (1P + N + PE): P k N = 230 V AC
Výstupné napätie [V AC]	230 / 400 (Európa; pozri typy siete pre podrobnosti)
Max. nabíjací výkon [kW]	11 alebo 22 (sieť TN a TT, 3-fázová, závisí od variantu) 3,7 alebo 7,4 (1-fázová, závisí od variantu – môže podliehať obmedzeniu v rámci danej krajiny)
Trieda EMC	Emitované rušenie: Trieda B (obytné, obchodné, obchodné priestory) Odolnosť: Priemyselné oblasti
Kategória prepätia	III podľa EN 60664

Popis	Údaje
Trieda ochrany	I
Ochranné zariadenia	Prúdový chránič a elektrický istič sú naprojektované pri inštalácii. Pozri "Kritériá pre elektrické zapojenie na strane 56".
Integrovaný elektro-mer	V súlade so smernicou MID, trieda presnosti B podľa EN 50470-3 / trieda 1 podľa IEC 62053-21
Spôsob upevnenia	Montáž na stenu a stojan (pevné pripojenie)
Vedenie káblov	Na omietke alebo pod omietkou
Prierez pripojenia	Prierez pripájacieho kábla (meď) s prihliadnutím na miestne predpoklady: 6 alebo 10 mm <sup>2</sup> pri 16 A a 10 mm <sup>2</sup> pri 32 A.
Pripájacia technika	IEC 62196-1 a IEC 62196-2
Napájacie svorky, pripájacie vedenie [mm <sup>2</sup> ]	– tuhé (min.-max): 2,5 – 10 – flexibilné (min.-max): 2,5 – 10 – flexibilné (min.-max.) s dutinkou: 2,5 – 10
Nabíjací kábel typu 2	až do 32 A / 400 V AC podľa EN 62196-1 a EN 62196-2, dĺžka 4,5 m / 7 m – integrovaný držiak kábla
Výstupné napätie [V AC]	230 / 400

Popis	Údaje
Max. nabíjací výkon [kW]	11 alebo 22 (závisí od variantu)
Autentifikácia	– RFID čítačka: MIFARE DESFire EV1 / MIFARE Classic (ISO 14443 A/B) – „Plug & Charge“ (ISO 15118)
Indikátor	Bzučiak s 8 RGB LED
Sieťové rozhrania	– LAN (RJ45) – 10/100 Base-TX – WLAN 802.11b/g - 54 Mbit/s
Mobilná sieť	Port pre micro SIM kartu (form faktor 3FF/micro SIM), integrovaný 4G modem (LTE)
Ďalšie rozhrania	– Modbus (RS485) – Push-in svorka – USB 2.0 typu A a B
Ocpp	Verzia 1.6
Plug & Charge (Pripojíť a nabíjať)	ISO 15118-1 / ISO 15118-2
Lokálna správa zaťaženia	až do 250 nabíjajúcich bodov, dynamická, fázovo presná regulácia
Solárne nabíjanie / nabíjanie optimalizované pre tarifu	podporované

SK

Popis	Údaje
Rozmery (Š × V × H) [mm]	225 × 447 × 116
Hmotnosť [kg]	4,4 - 6,8 (závisí od variantu)
Stupeň ochrany IP zariadenia	IP54
Ochrana pred mechanickým nárazom	IK08
Rozsah prevádzkovej teploty [°C]	-25 až +40 (bez priameho slnečného žiarenia)
Rozsah skladovacej teploty [°C]	-25 až +70
Povolená relatívna vlhkosť vzduchu [%]	5 až 95, nekondenzujúca
Výšková poloha [m]	max. 2 000 (nad morom)
Overené OCPP backendy	Allego, has.to.be, Fortum, Bougyges, Virta, ChargeCloud, Ladenetz, ChargeIT, NTT, Driivz, new motion, Vattenfall, Char.gy

Popis	Údaje
RFID MODUL, Frekvenčný rozsah / Intenzita poľa	13,56 MHz / - 14dBµA/m (3m)
WiFi (WLAN), Frekvenčný rozsah [Max. vysielač výkon]	2,4 GHz, kanál 1-13 (2,412 – 2,472 GHz) < 150 mW
LTE FDD, Frekvenčný rozsah / Vysielač výkon [Max. vysielač výkon]	B1 (Rx: 1920-1980 MHz, Tx: 2110-2170 MHz) / - 101,5 dBm (10m) B3 (Rx: 1805-1880 MHz, Tx: 1710-1785 MHz) / - 101,5 dBm (10m) B5 (Rx: 869-894 MHz, Tx: 824-849 MHz) / - 101 dBm (10m) B7 (Rx: 2620-2690 MHz, Tx: 2500-2570 MHz) / - 99,5 dBm (10m) B8 (Rx: 925-960 MHz, Tx: 880-915 MHz) / - 101 dBm (10m) B20 (Rx: 791-821 MHz, Tx: 832-862 MHz) / - 102,5 dBm (10m) < 200 mW
UMTS / WCDMA, Frekvenčný rozsah / Vysielač výkon	B1 (Rx: 1920-1980 MHz, Tx: 2110-2170 MHz) / -110 dBm (10m) B5 (Rx: 869-894 MHz, Tx: 824-849 MHz) / - 110 dBm (10m) B8 (Rx: 925-960 MHz, Tx: 880-915 MHz) / - 110,5 dBm (10m) < 250 mW

Popis	Údaje
kon [Max. vysielač výkon]	
GSM, Frekvenčný rozsah / Vysielač výkon [Max. vysielač výkon]	B3 (Rx: 1805-1880 MHz, Tx: 1710-1785 MHz) / - 109 dBm (10m) B8 (Rx: 925-960 MHz, Tx: 880-915 MHz) / - 109 dBm (10m) < 2 W

## 15 Kontrolný zoznam pre inštaláciu nabíjacej stanice Webasto

Nabíjacia stanica	Webasto Live
Nabíjací výkon	11 kW <input type="checkbox"/> 22 kW <input type="checkbox"/>
Sériové číslo	
Číslo materiálu	

### Všeobecné:

Inštaláciu, elektrické zapojenie a uvedenie nabíjacej stanice do prevádzky vykonal odborný elektrikár s príslušným oprávnením.

### Miestne danosti:

Nabíjajúcu stanicu neinštalujte vo výbušnom prostredí.

Nabíjajúcu stanicu neinštalujte na mieste, kde by ju mohli poškodiť padajúce predmety.

**Miestne danosti:**

Nabíjacia stanica musí byť chránená pred priamym dažďom a slnečným žiarením, aby sa zabránilo poškodeniam.

Miesto inštalácie nabíjacej stanice zvolené tak, aby sa zabránilo poškodeniu neúmyselným nárazom vozidiel.

Sú zohľadnené zákonné požiadavky na elektroinštalácie, protipožiarnu ochranu, bezpečnostné predpisy a únikové cesty.

Nabíjací kábel neblokuje žiadny prechod.

Nabíjací kábel a nabíjacia spojka sú chránené pred kontaktom s externými zdrojmi tepla, vodou, nečistotami a chemikáliami.

Nabíjací kábel a nabíjacia spojka sú chránené pred prejdením, zovretím alebo iným mechanickými hrozbami.

Zákazník/používateľ bol informovaný, ako sa Webasto Live s nainštalovanými istiacimi zariadeniami odpojí od napätia.

**Požiadavky na nabíjajúcu stanicu:**

Pri inštalácii sú namontované káblové priechodky pre elektrický kábel a dátový kábel (len pri modeli Live).

Ochrana proti zalomeniu nabíjacieho kábla je priskrutkovaná na nabíjacej stanici a tesniaca guma je správne vložená v ochrane proti zalomeniu.

Pri inštalácii je k nabíjacej stanici (podľa typového štítka) namontovaný vhodný nabíjací kábel (11 kW alebo 22 kW). Svorka odľahčenia ťahu na zabezpečenie odľahčenia ťahu

**Požiadavky na nabíjajúcu stanicu:**

nabíjacieho kábla je namontovaná. Predpísané ťahovacie momenty sú zohľadnené. Nabíjací kábel je pripojený podľa návodu v návode na obsluhu.

Pred zatvorením krytu sú z nabíjacej stanice odstránené nástroje a zvyšky z inštalácie.

Sériové číslo nabíjacej stanice je zaregistrované na online portáli: <https://webasto-charging.com>

**Zákazník/objednávateľ:**

Miesto: **Podpis:**

Dátum:

**Odborný elektrikár/dodávateľ:**

Miesto: **Podpis:**

Dátum:

## Vsebina

<b>1</b>	<b>Splošno.....</b>	<b>70</b>	<b>6</b>	<b>Namestitev in priključitev elektrike.....</b>	<b>74</b>
1.1	Namen dokumentacije.....	70	6.1	Zahteve za mesto vgradnje.....	75
SL 1.2	Rokovanje z dokumentacijo.....	70	6.2	Kriteriji za električni priklop.....	75
1.3	Namenska uporaba.....	70	6.3	Namestitev.....	76
1.4	Uporaba simbolov in poudarkov.....	70	6.4	Električni priklop.....	77
1.5	Jamstvo in odgovornost.....	70	6.5	Prvi zagon.....	78
1.6	Licence za programsko opremo.....	70	6.6	Ponastavitev.....	79
<b>2</b>	<b>Varnost.....</b>	<b>71</b>	<b>7</b>	<b>Upravljanje.....</b>	<b>79</b>
2.1	Splošno.....	71	7.1	LED-prikaži.....	79
2.2	Splošna varnostna navodila.....	71	7.2	Zagon postopka polnjenja.....	81
2.3	Varnostni napotki za namestitev.....	72	7.3	Zaključek postopka polnjenja.....	81
2.4	Varnostni napotki za električni priklop.....	72	7.4	Avtentifikacija na polnilni postaji.....	81
2.5	Varnostni napotki za dajanje v uporabo.....	72	7.5	Nadaljnje funkcije.....	82
<b>3</b>	<b>Opis naprave.....</b>	<b>73</b>	<b>8</b>	<b>Transport in skladiščenje.....</b>	<b>82</b>
3.1	Opis priključkov podatkovnih vmesnikov.....	73	<b>9</b>	<b>Jemanje izdelka iz obratovanja.....</b>	<b>82</b>
3.2	Opis priključkov energijskih vmesnikov.....	74	<b>10</b>	<b>Vzdrževanje, čiščenje in popravila.....</b>	<b>82</b>
3.3	Števec energije.....	74	10.1	Vzdrževanje.....	82
<b>4</b>	<b>Obseg dobave.....</b>	<b>74</b>	10.2	Čiščenje.....	82
<b>5</b>	<b>Potrebno orodje.....</b>	<b>74</b>	10.3	Popravilo.....	82