

Dies ist die originale Einbaudokumentation.
Benötigen Sie diese Einbaudokumentation in einer anderen Sprache, wenden Sie sich bitte an Ihren örtlichen Webasto Händler. Sie finden den nächstgele-
gen Händler unter:

Unsere Webasto Charging Hotline finden Sie unter
www.webasto-charging.com

Webasto Roof & Components SE
Kraillinger Str. 5
82131 Stockdorf
Germany

UK only
Webasto Thermo & Comfort UK Ltd
Webasto House
White Rose Way
Doncaster Carr
South Yorkshire
DN4 5JH
United Kingdom



www.webasto.com

Ident. Nr. 5110584A - 04.22 • Änderungen und Irrtümer vorbehalten • © Webasto Roof & Components SE • 2022

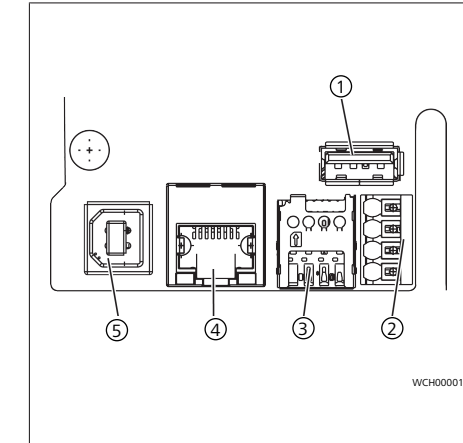
Webasto Live



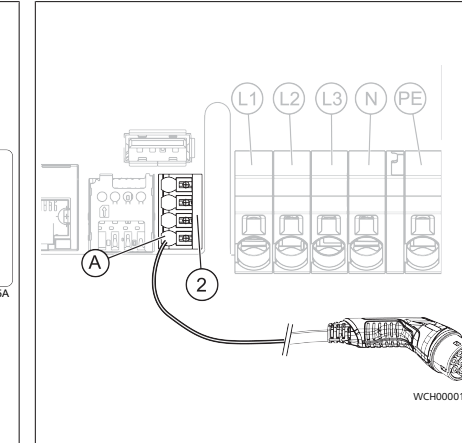
BG Ръководство за монтаж..... 11 EL Οδηγίες εγκατάστασης..... 15 TR Montaj talimatı..... 30



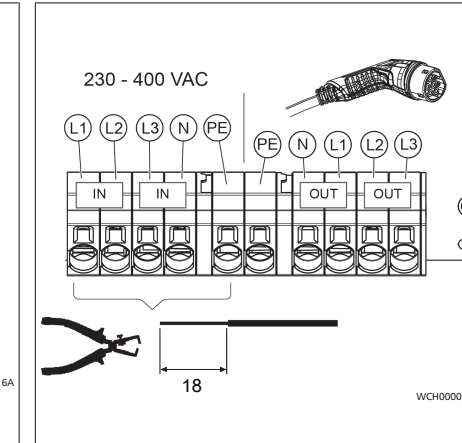
1



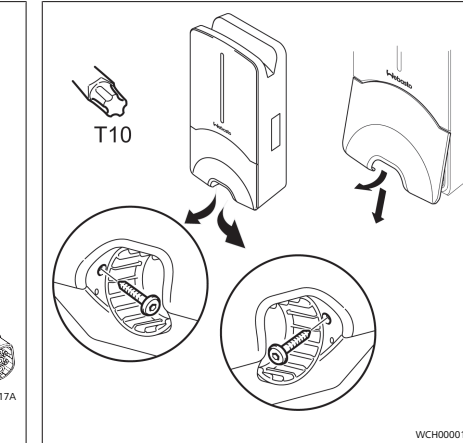
2



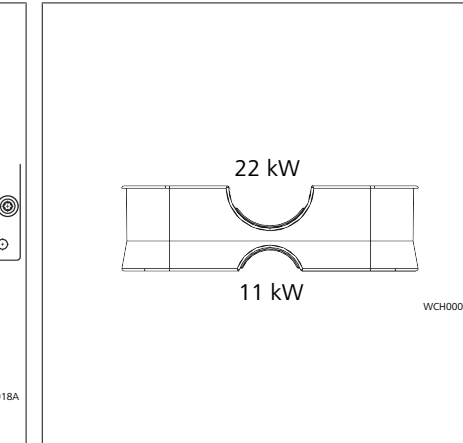
3



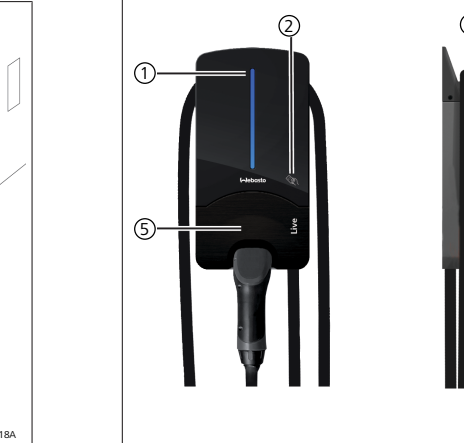
4



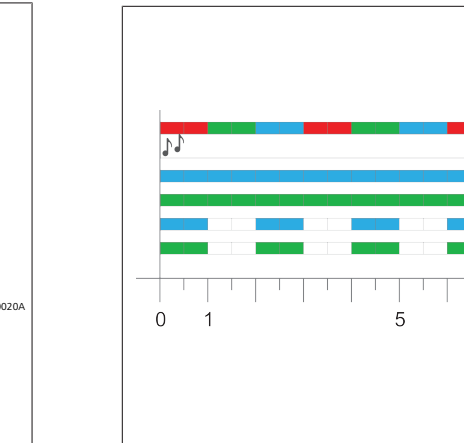
5



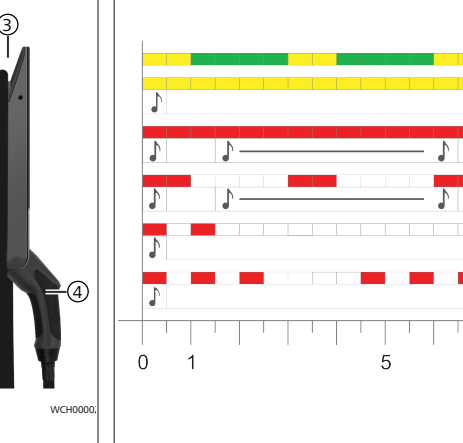
6



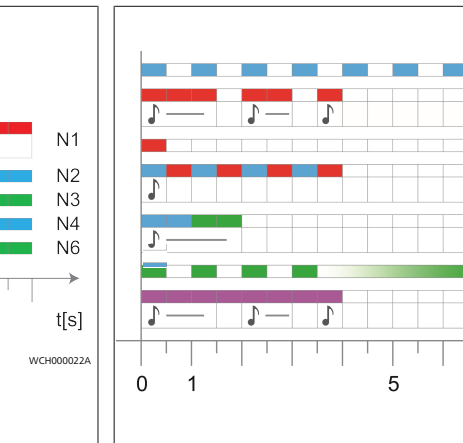
7



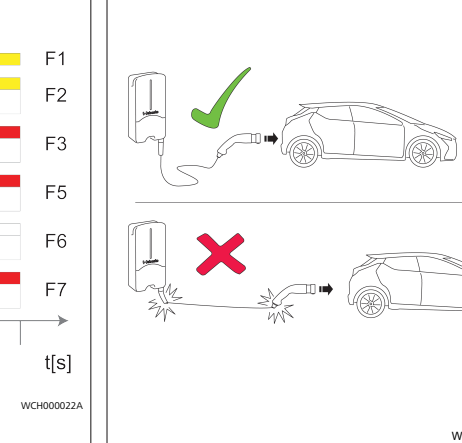
8



9



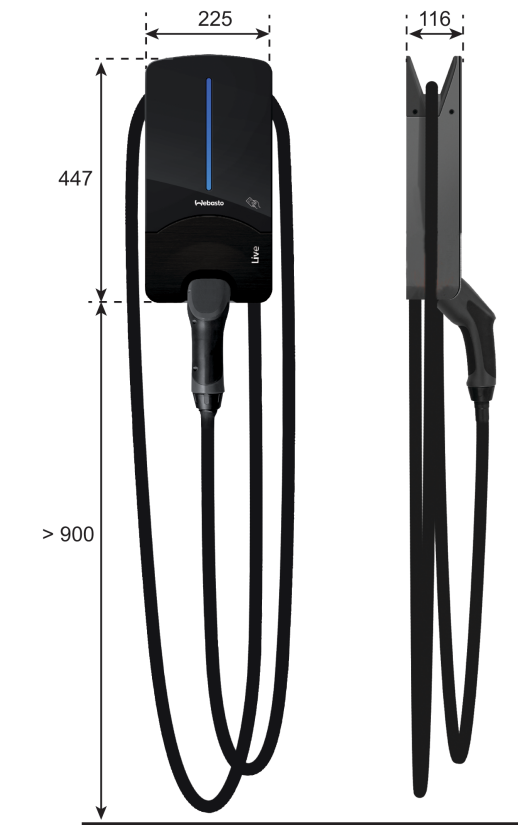
10



11

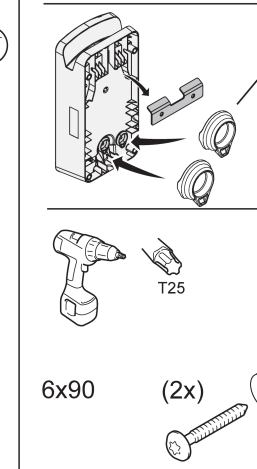
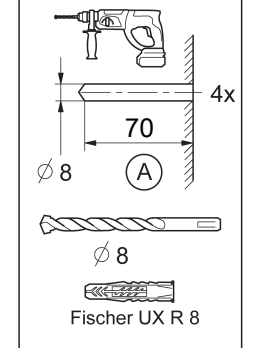
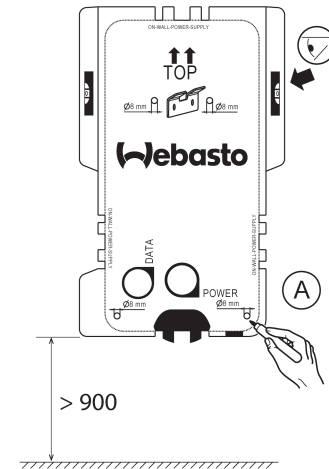
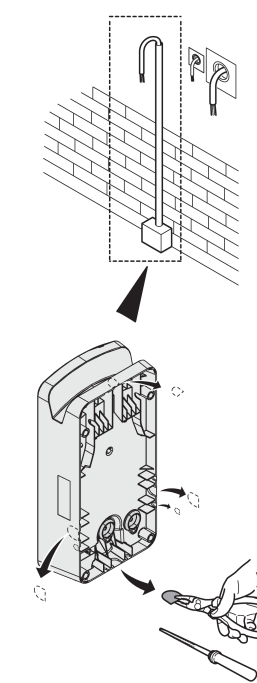


12

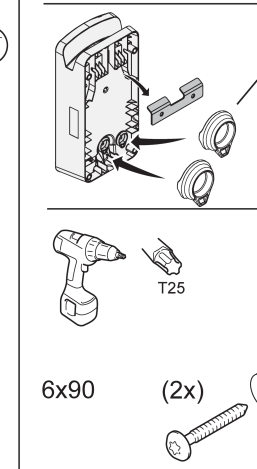
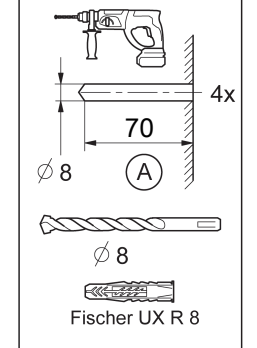


WCH000025A

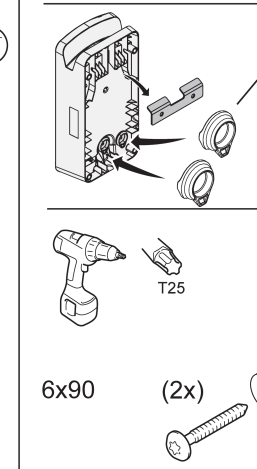
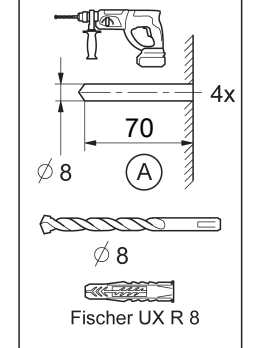
13



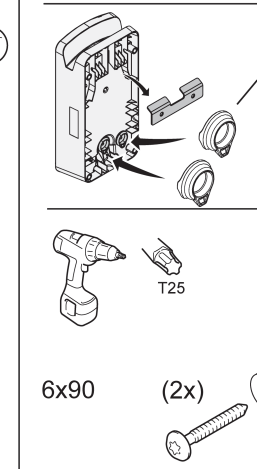
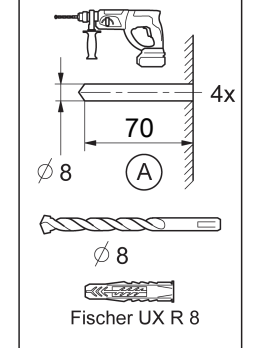
14



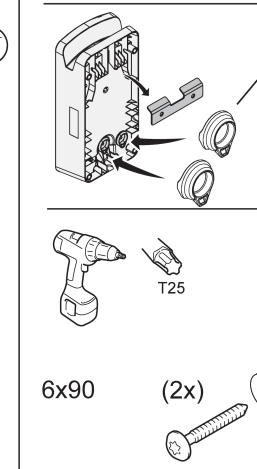
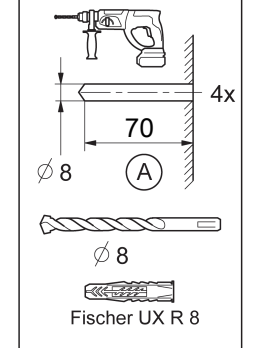
14



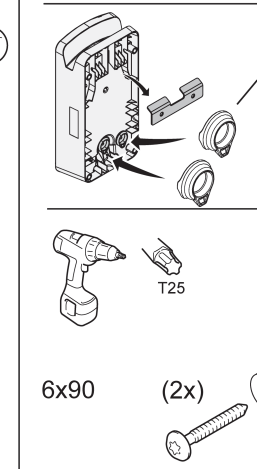
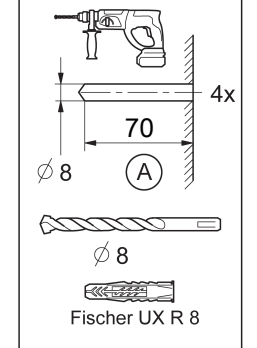
14



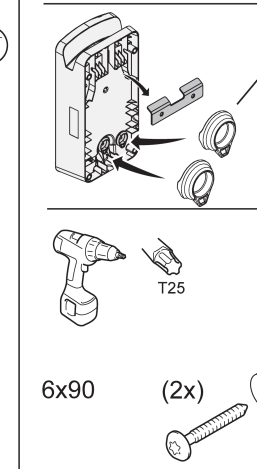
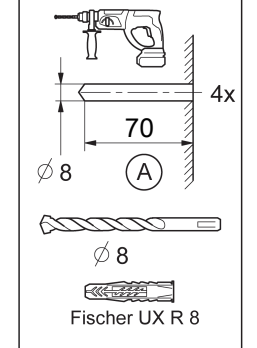
14



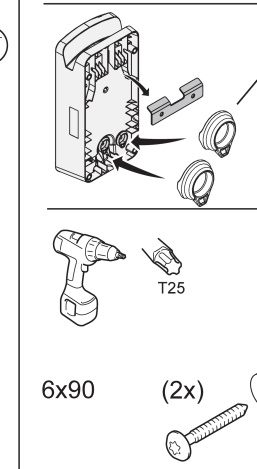
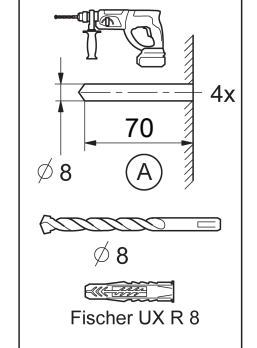
14



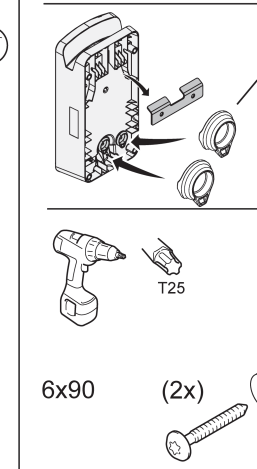
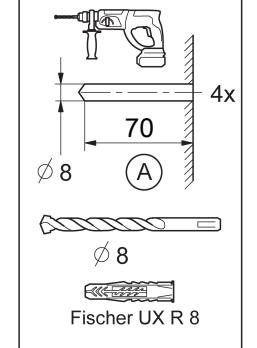
14



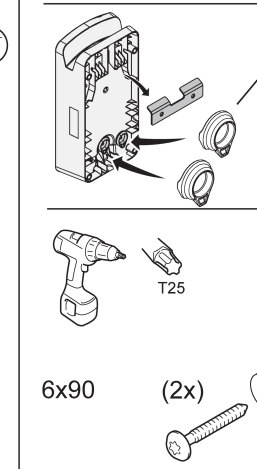
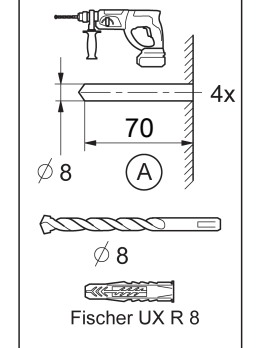
14



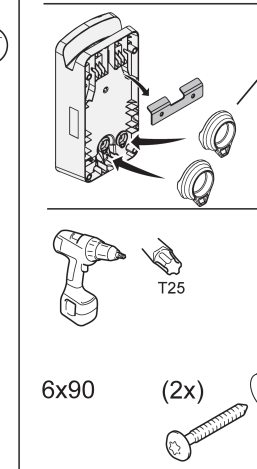
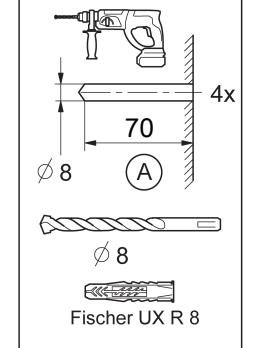
14



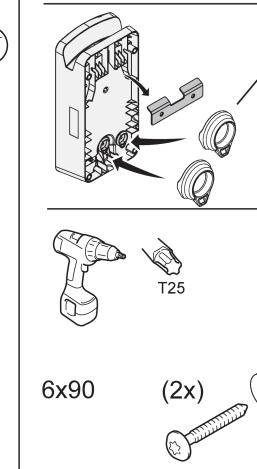
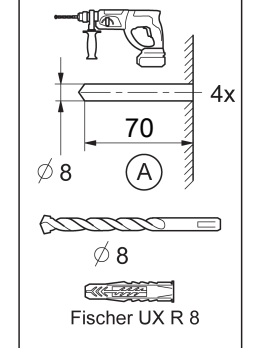
14



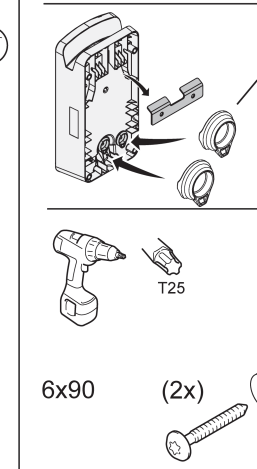
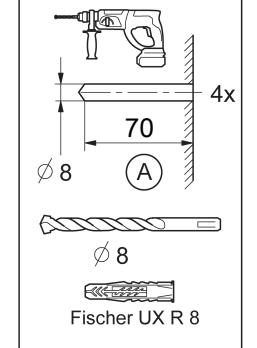
14



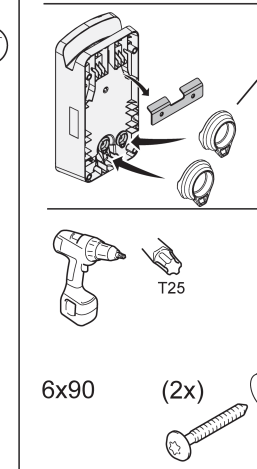
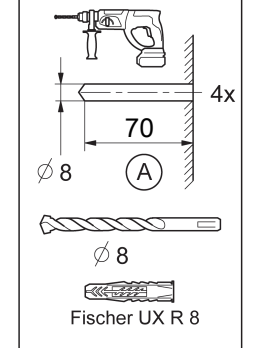
14



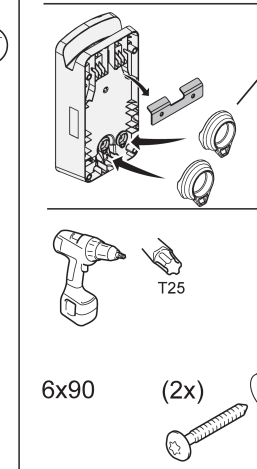
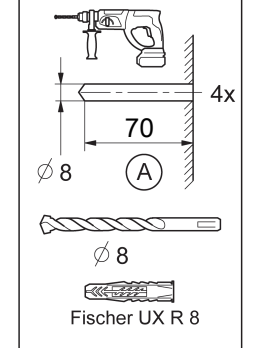
14



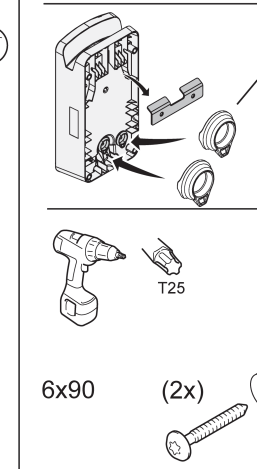
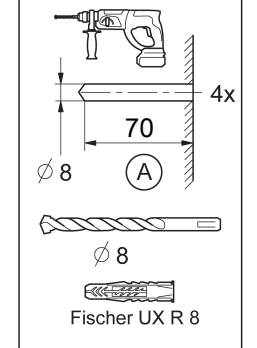
14



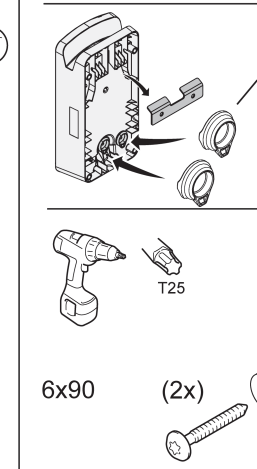
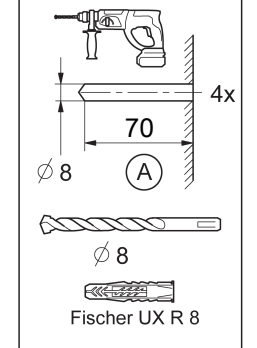
14



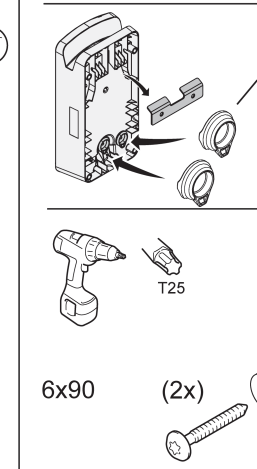
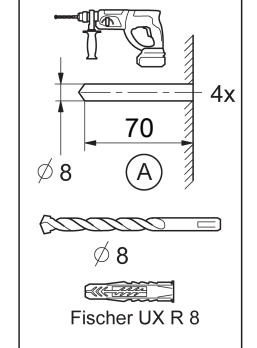
14



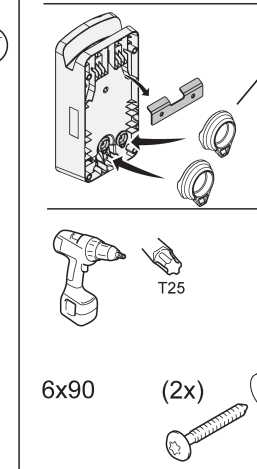
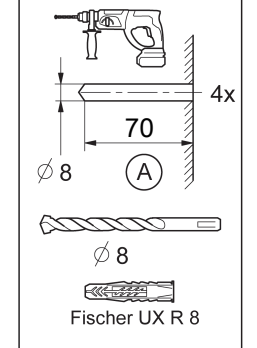
14



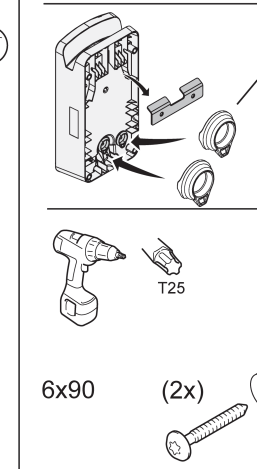
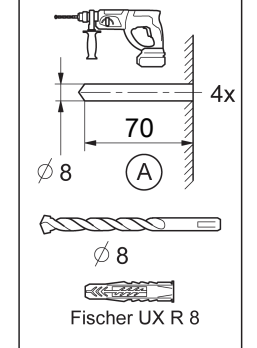
14



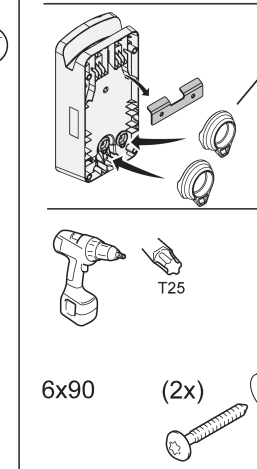
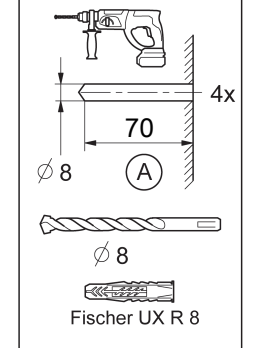
14



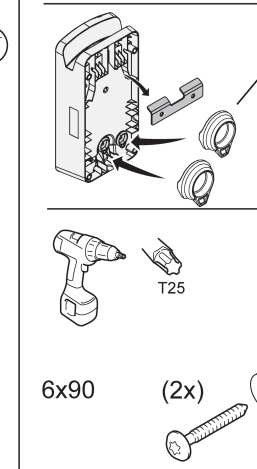
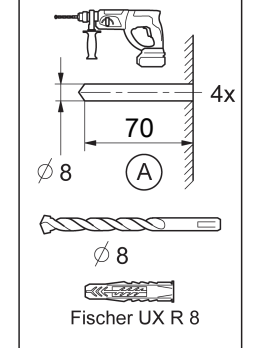
14



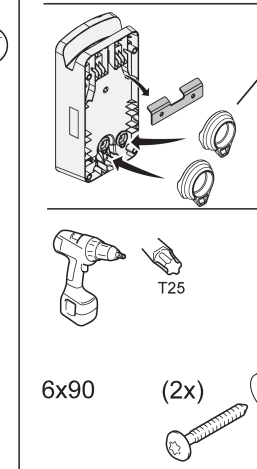
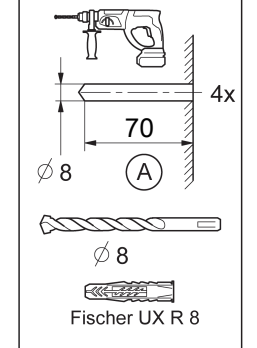
14



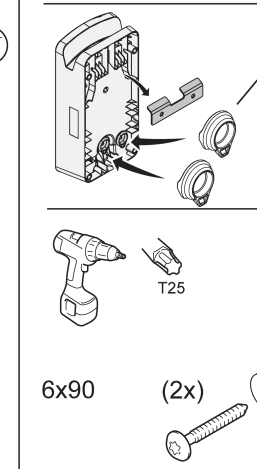
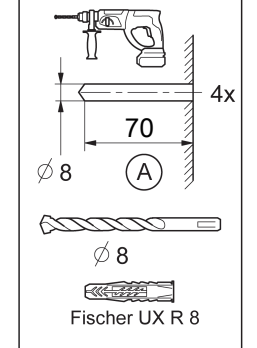
14



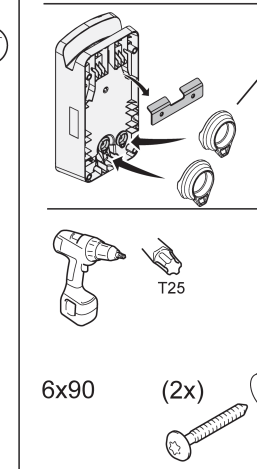
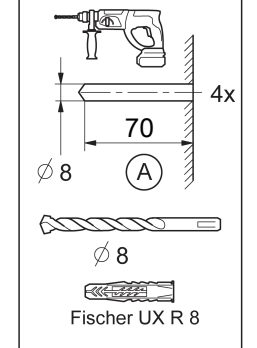
14



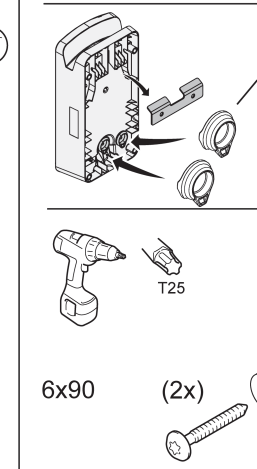
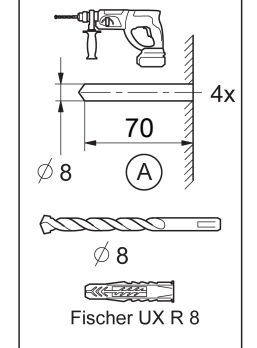
14



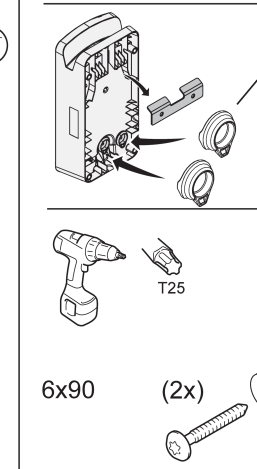
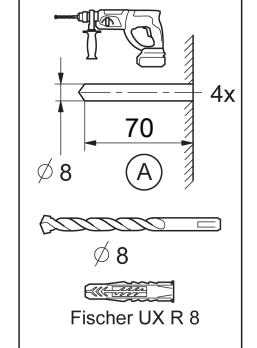
14



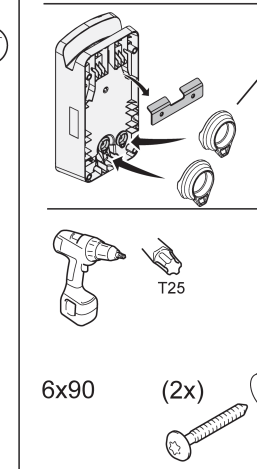
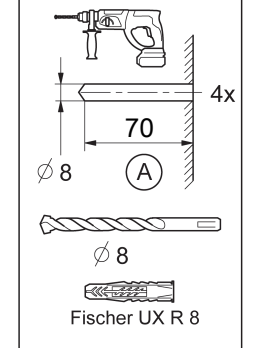
14



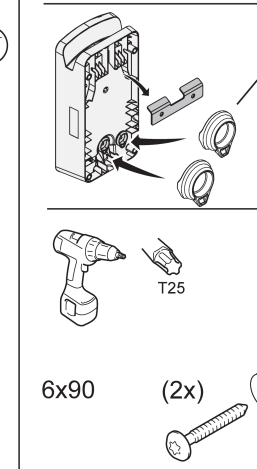
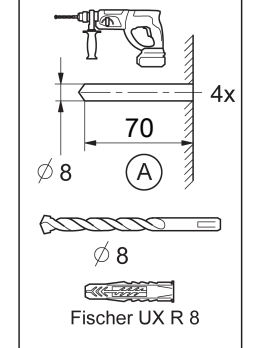
14



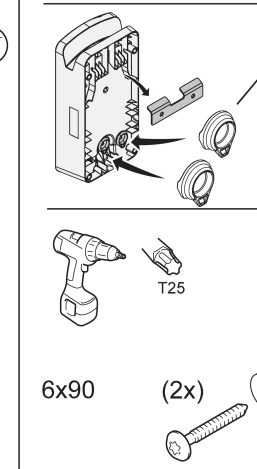
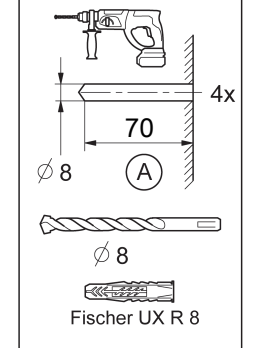
14



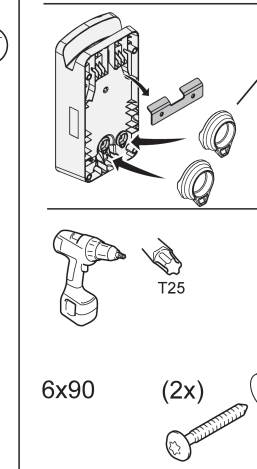
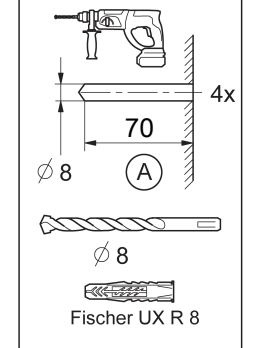
14



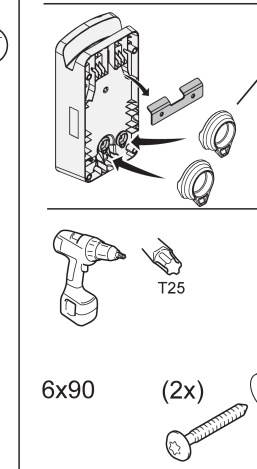
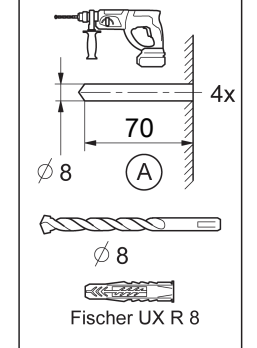
14



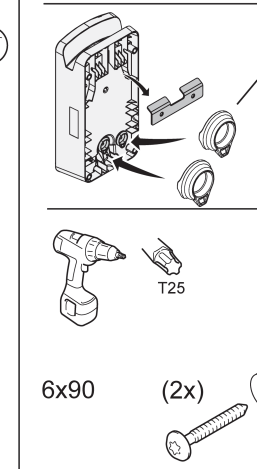
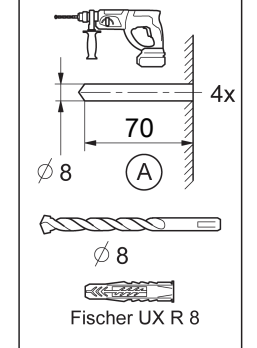
14



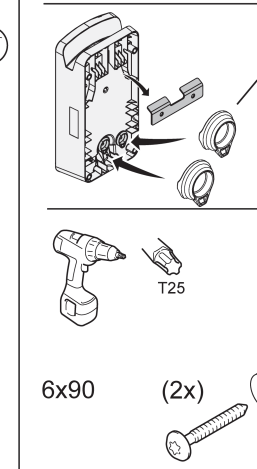
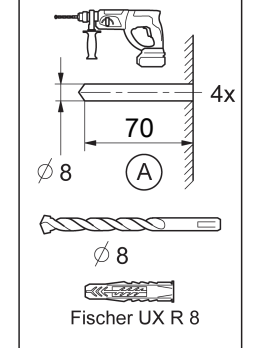
14



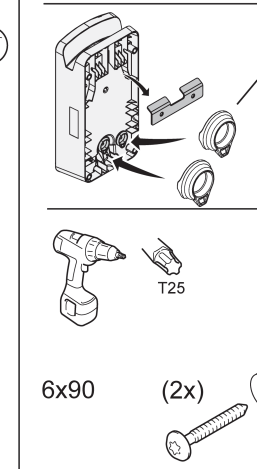
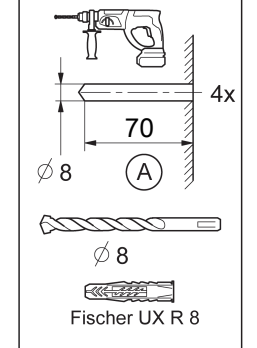
14



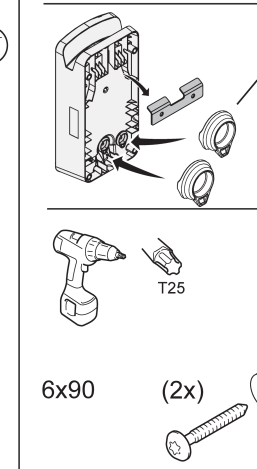
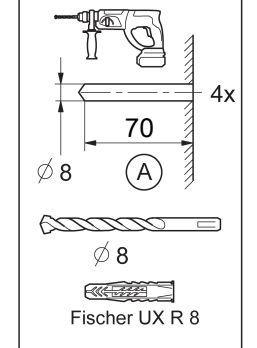
14



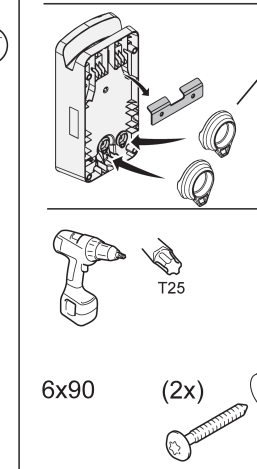
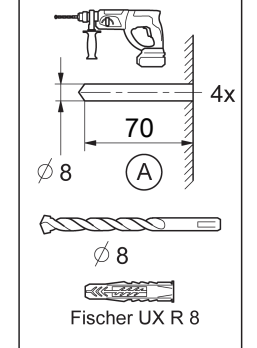
14



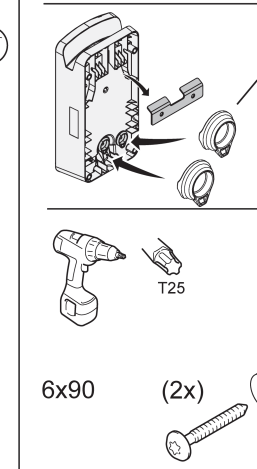
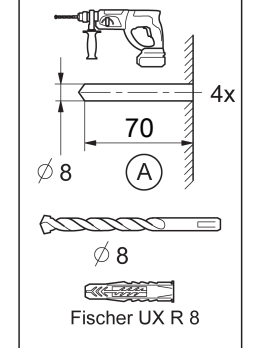
14



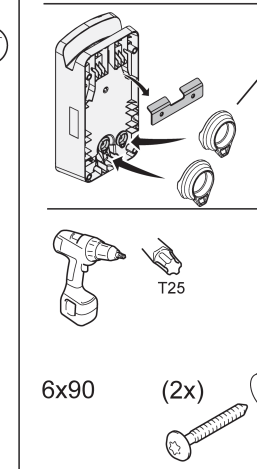
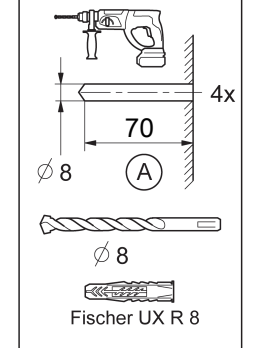
14



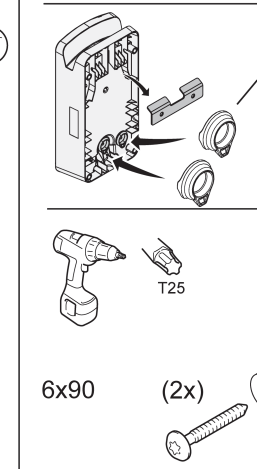
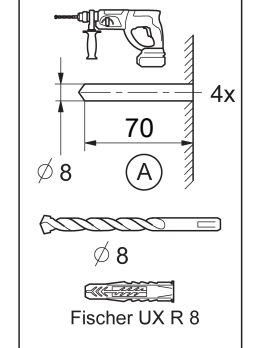
14



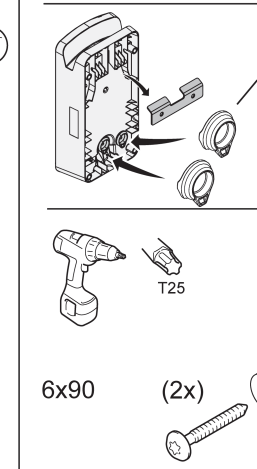
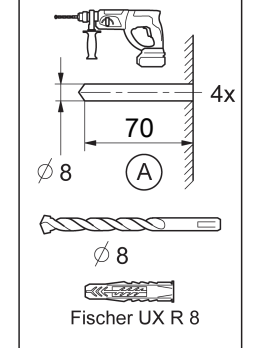
14



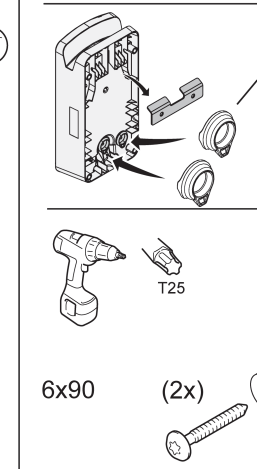
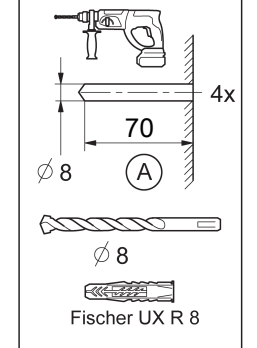
14



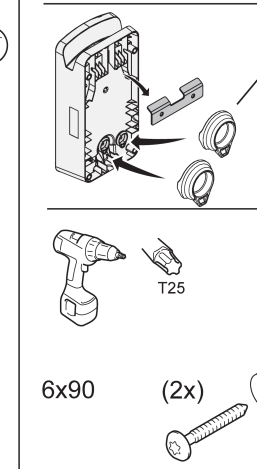
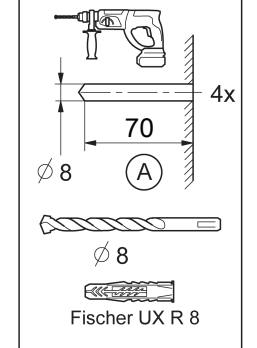
14



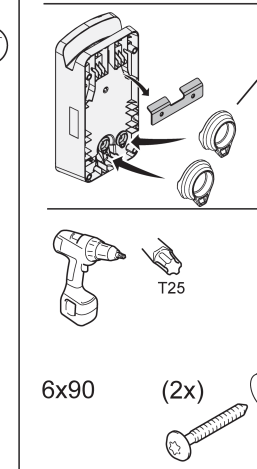
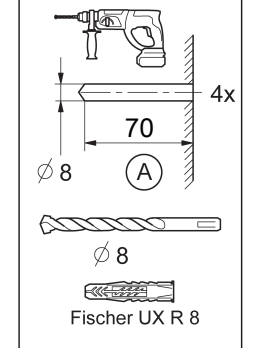
14



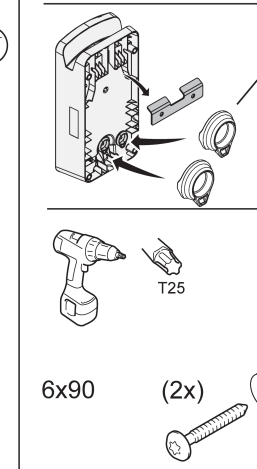
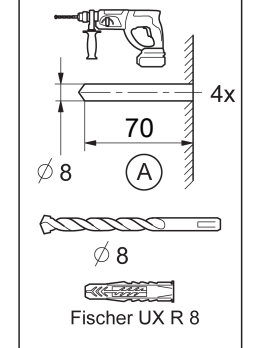
14



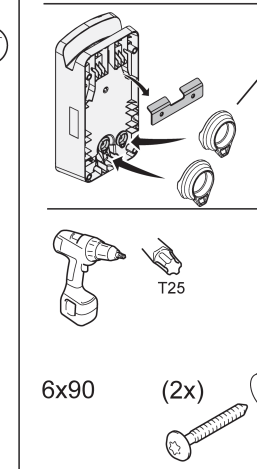
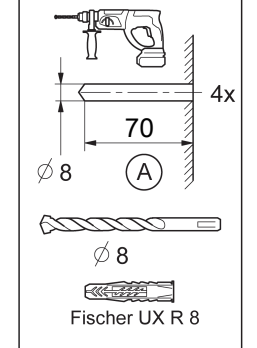
14



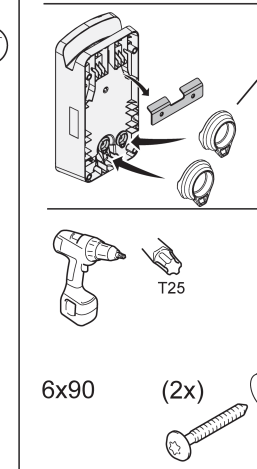
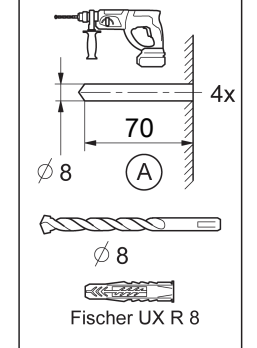
14



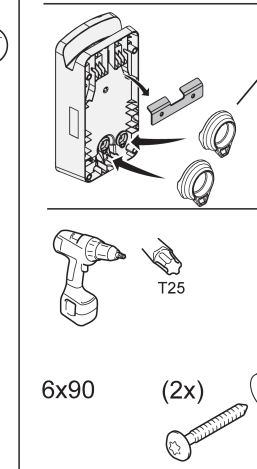
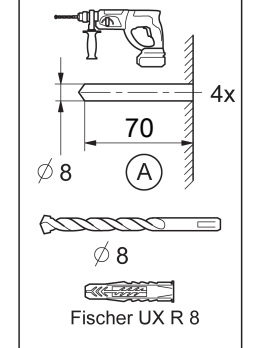
14



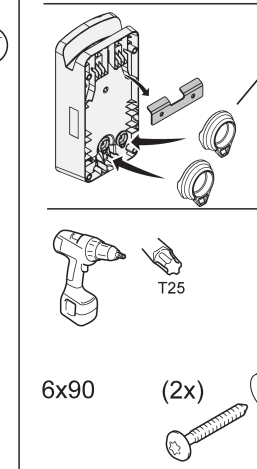
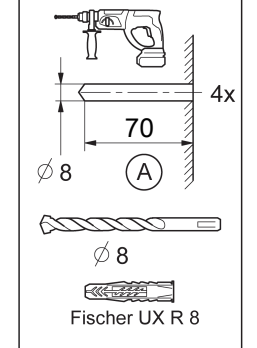
14



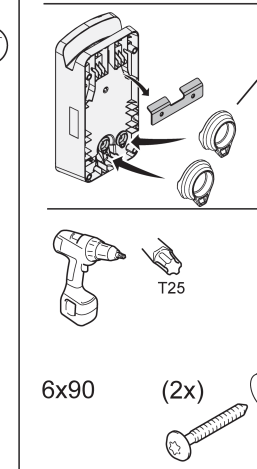
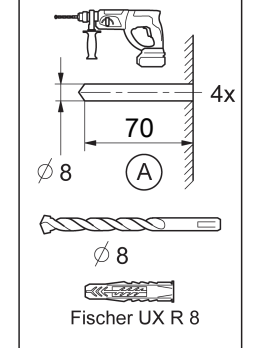
14



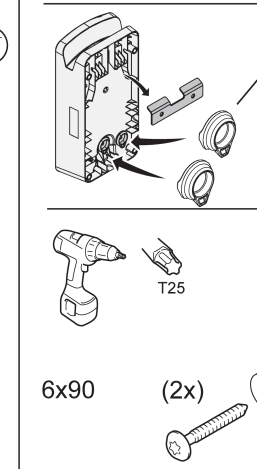
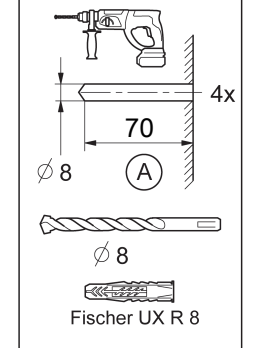
14



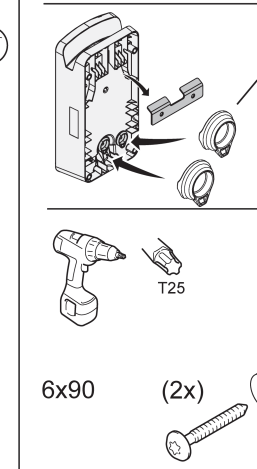
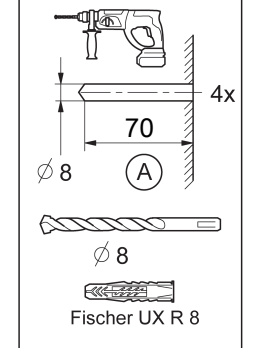
14



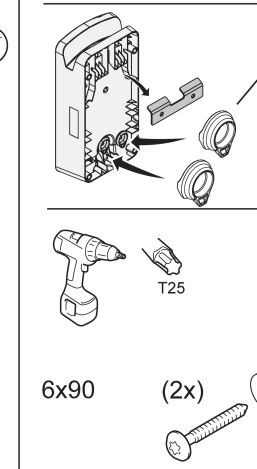
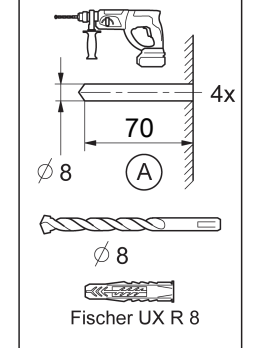
14



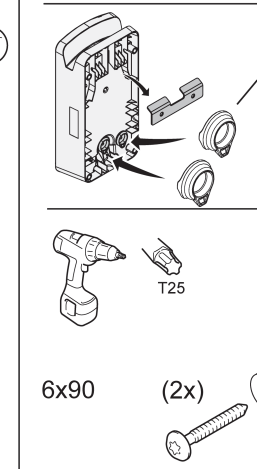
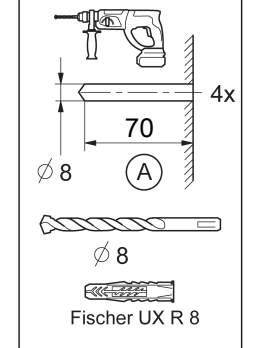
14



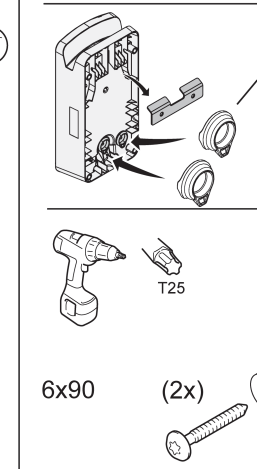
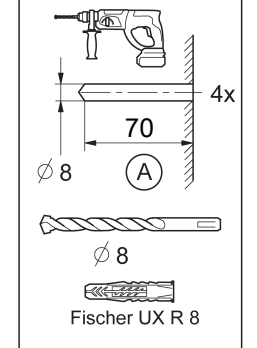
14



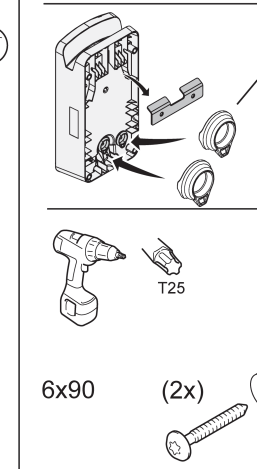
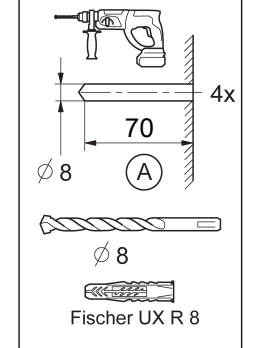
14



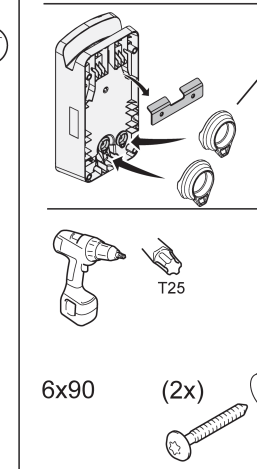
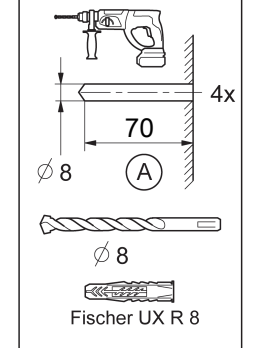
14



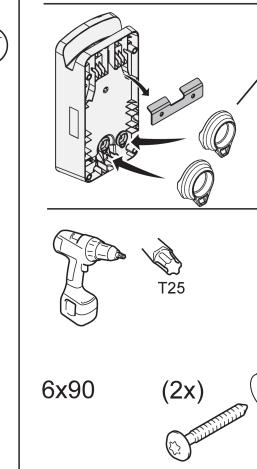
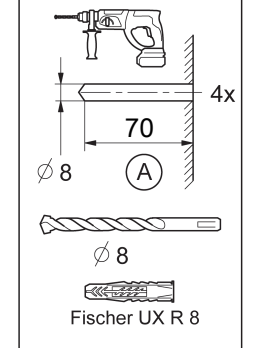
14



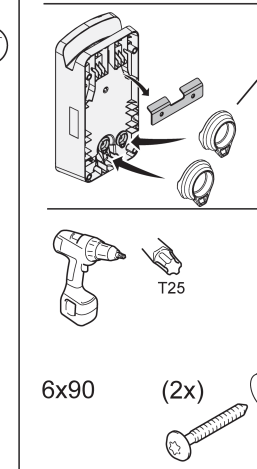
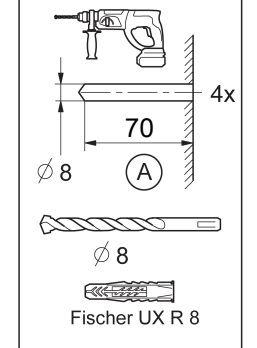
14



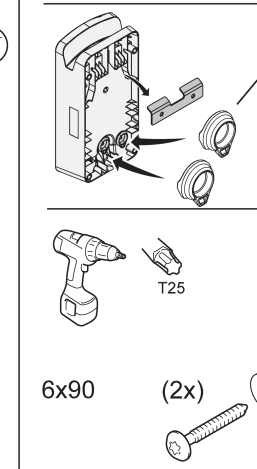
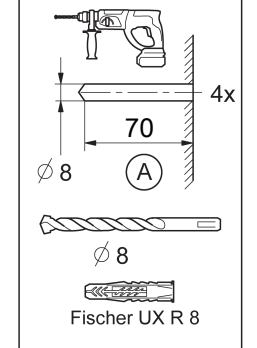
14



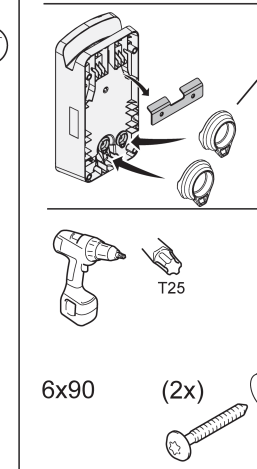
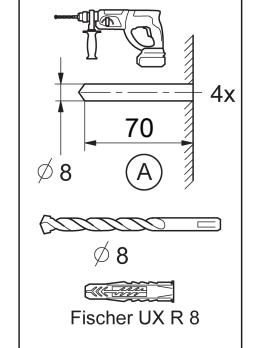
14



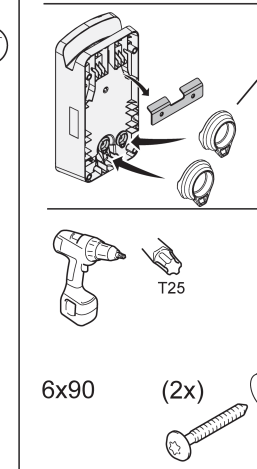
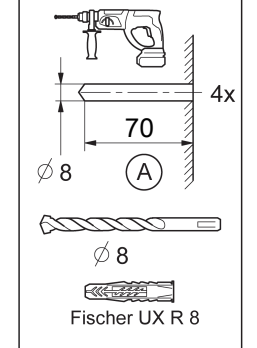
14



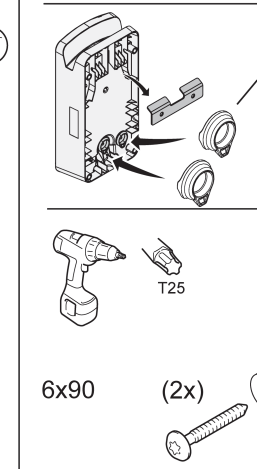
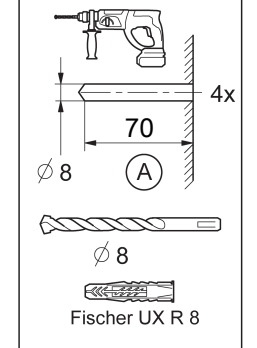
14



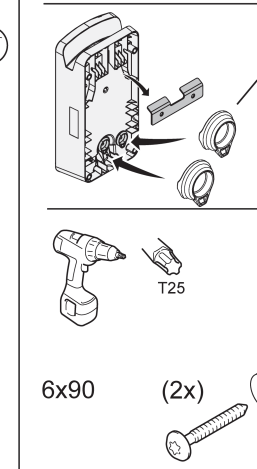
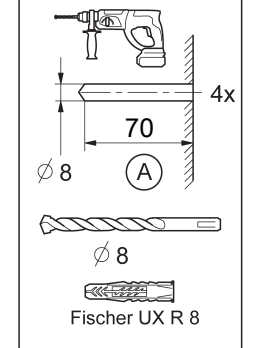
14



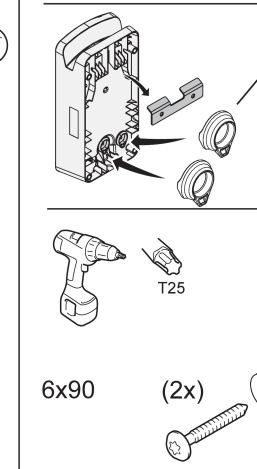
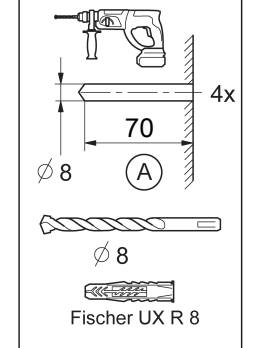
14



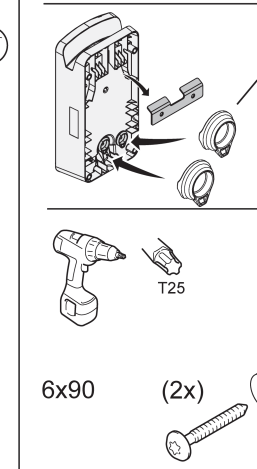
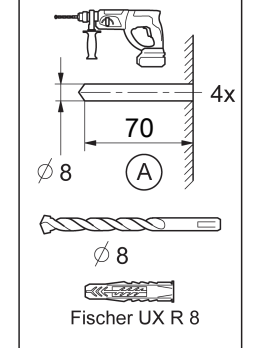
14



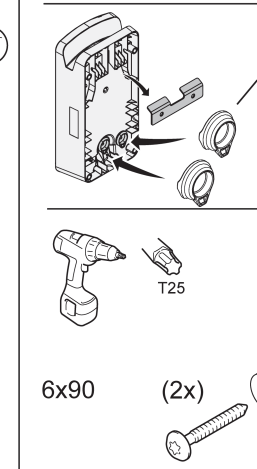
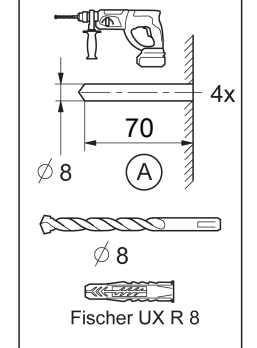
14



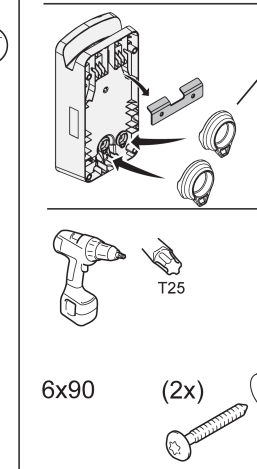
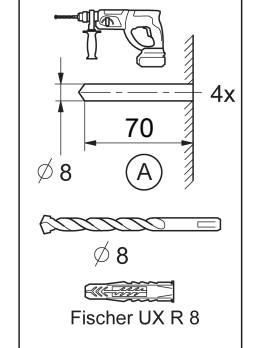
14



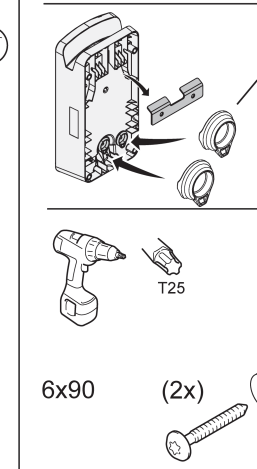
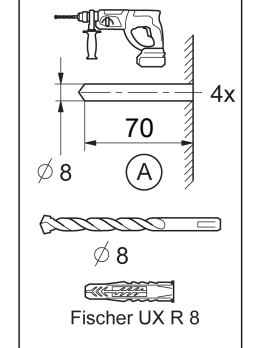
14



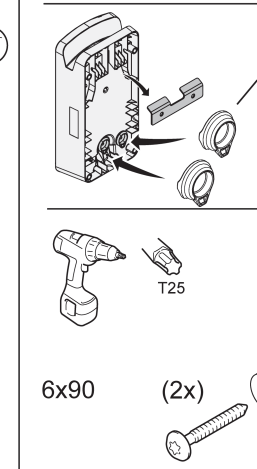
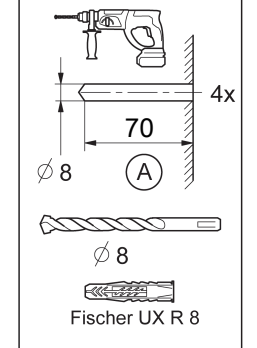
14



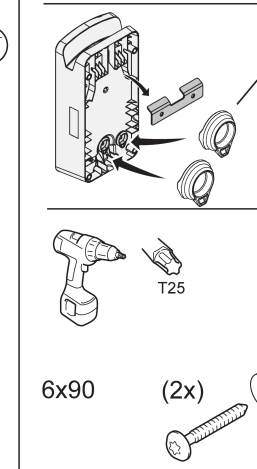
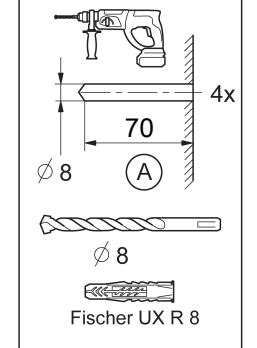
14



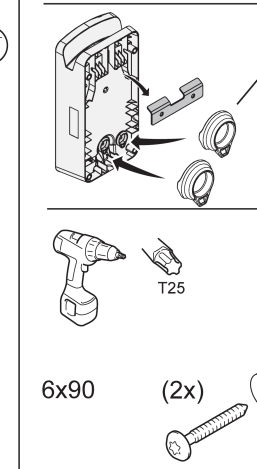
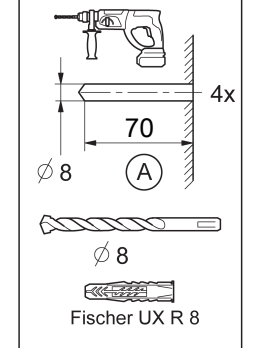
14



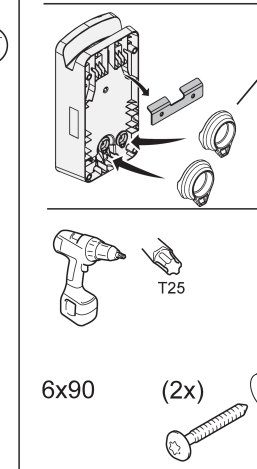
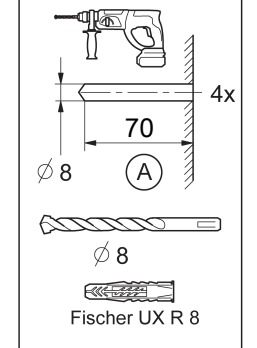
14



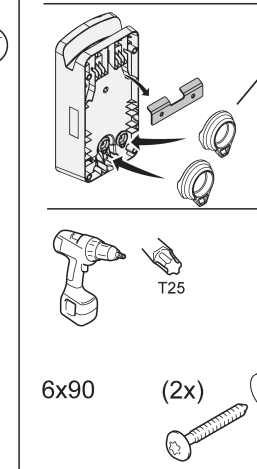
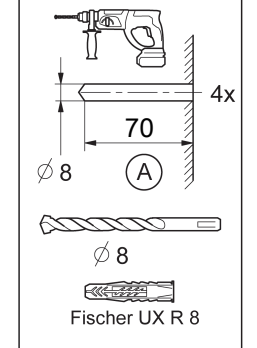
14



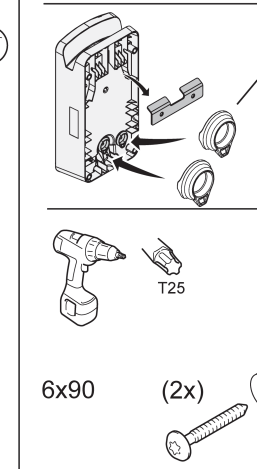
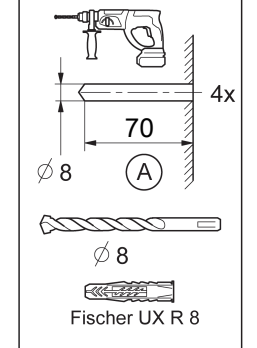
14



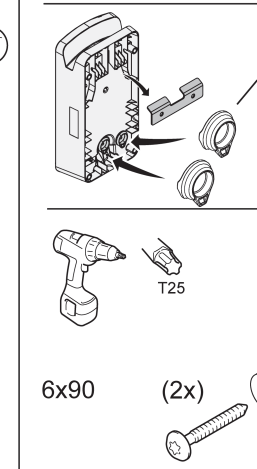
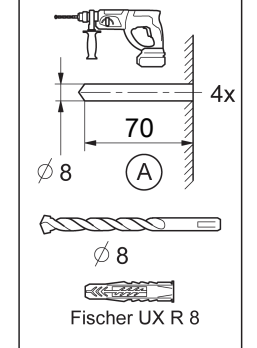
14



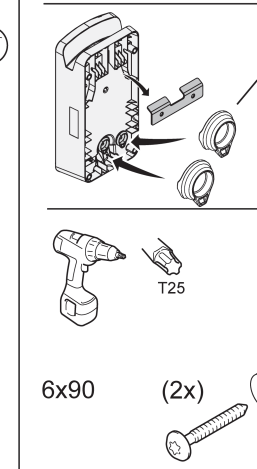
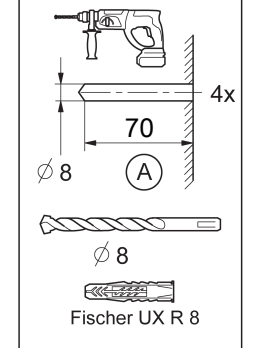
14



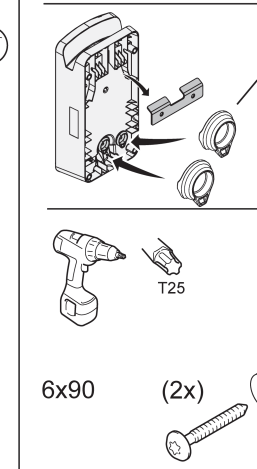
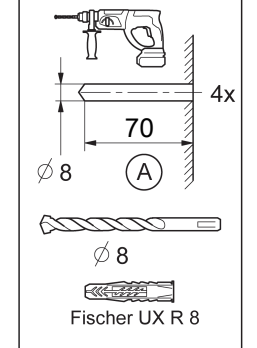
14



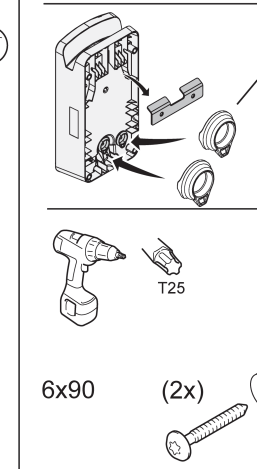
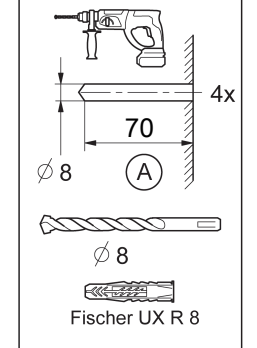
14



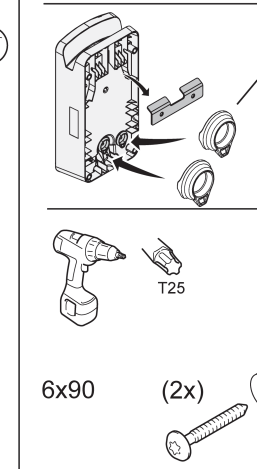
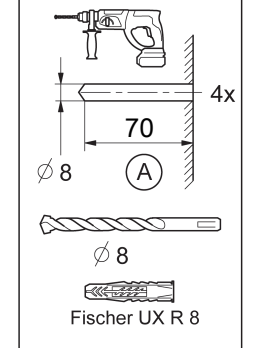
14



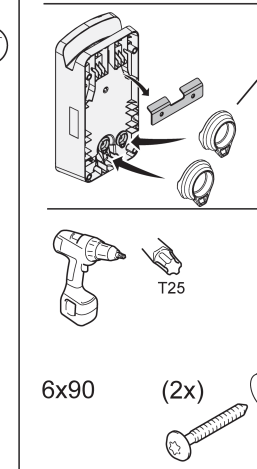
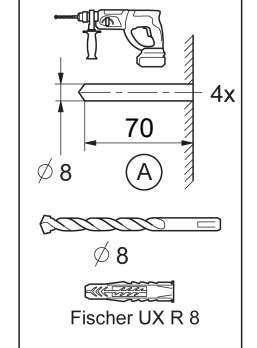
14



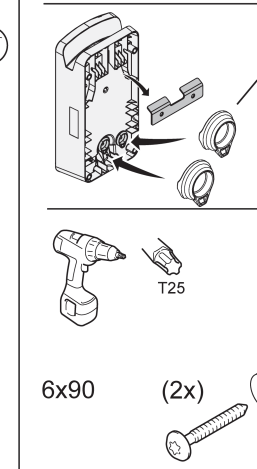
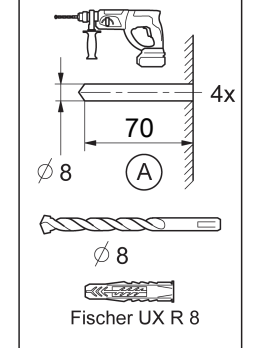
14



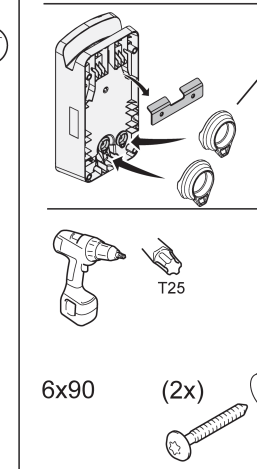
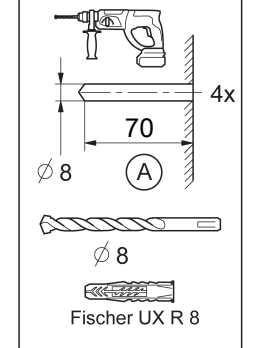
14



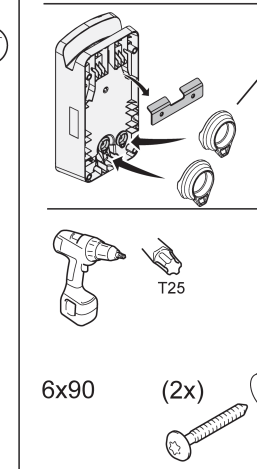
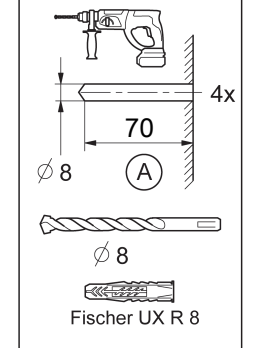
14



14



14



14



BG	Ръководство за монтаж.....	11	EL	Οδηγίες εγκατάστασης	15	TR	Montaj talimatı	30
----	----------------------------	----	----	----------------------------	----	----	-----------------------	----



Description:

Webasto Live

Electric Vehicle Charging Station XXkW

IP54, Operating temperature -25°C to +40°C

In-/Output: 400VAC-, 50Hz, 3P+2A, N, PE, IEC 61851-1, IEC 61439-7

Serial no.: XXXXXXXXXX

Material: xxxxxx

EC: xxx

Follow QR code for manual and tech. spec.

Webasto

Thermo & Comfort SE

Friedrichshafen Str. 9, D 88039 Güdingen

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



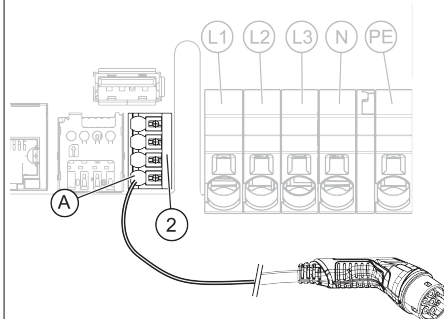
XXXX-XXXX

XXXX-XX

Made in Germany

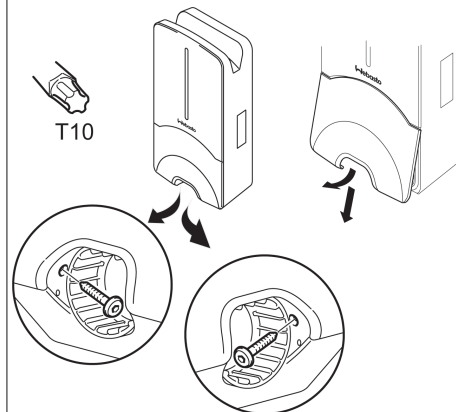
WCH000015A

1



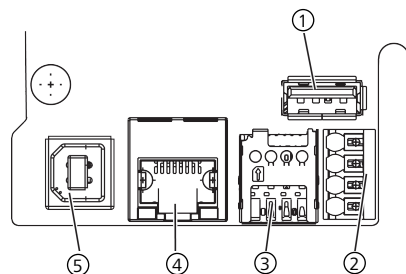
WCH000017A

3



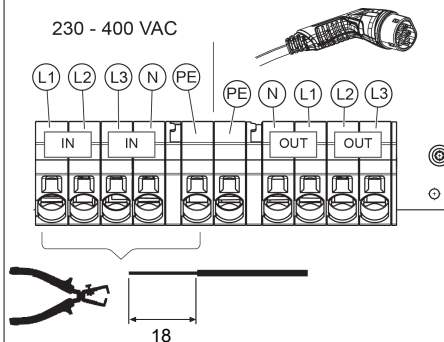
WCH000018A

5



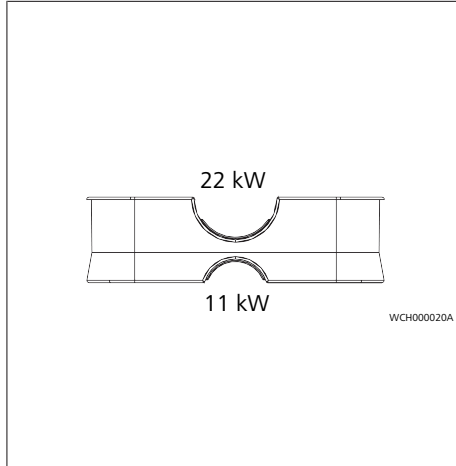
WCH000016A

2



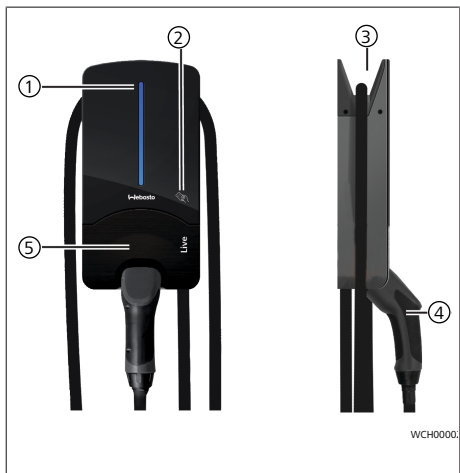
WCH000018A

4

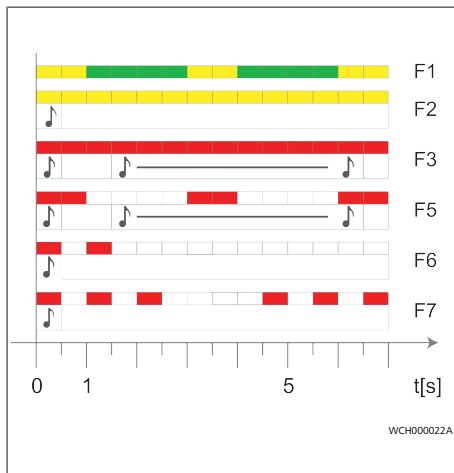


WCH000020A

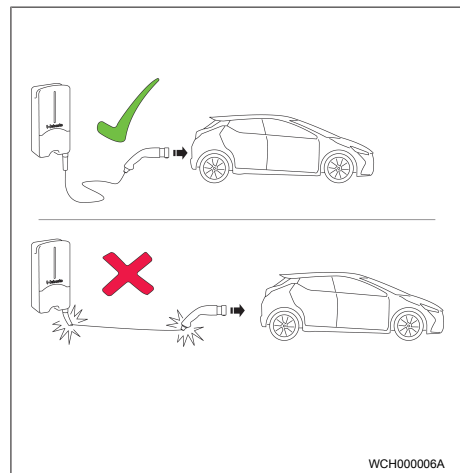
6



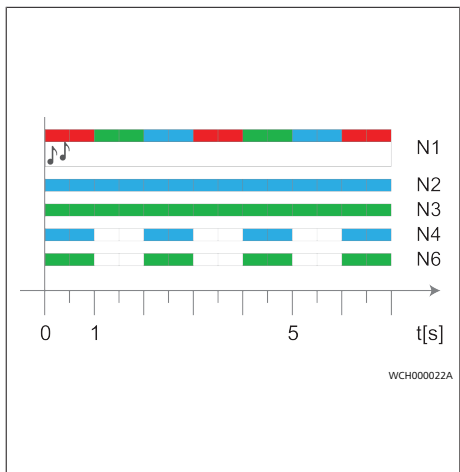
7



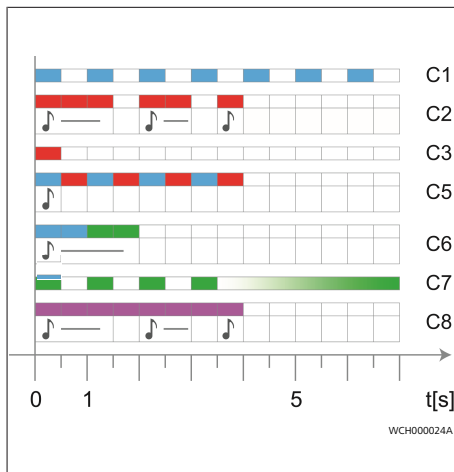
9



11



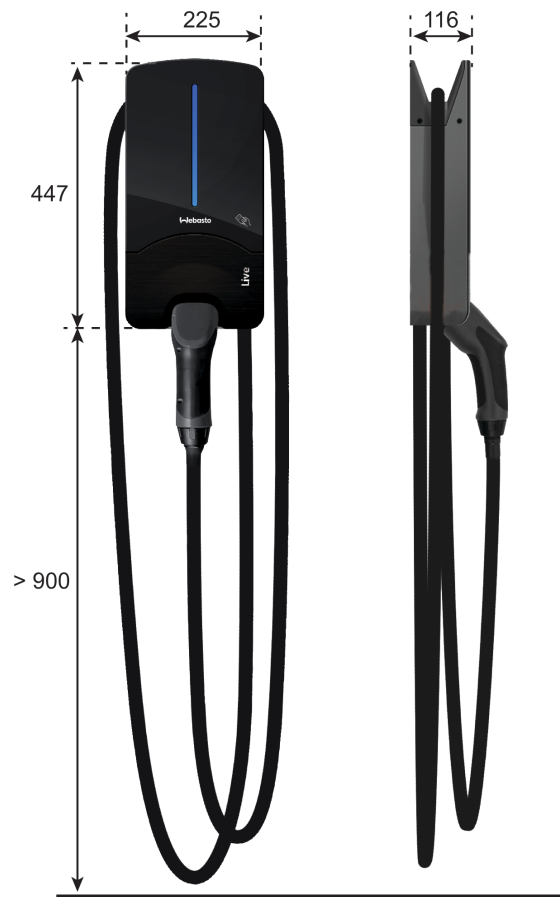
8



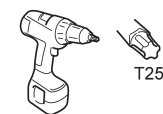
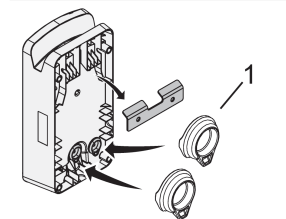
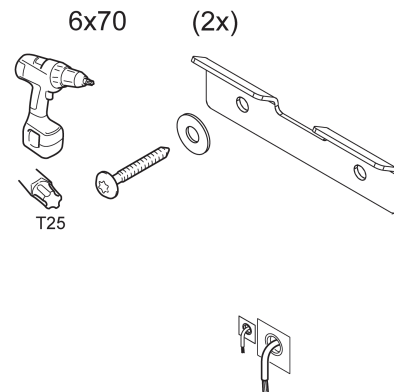
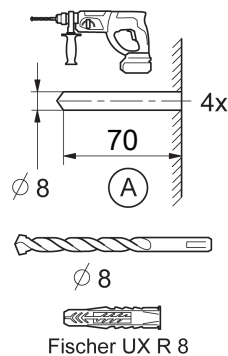
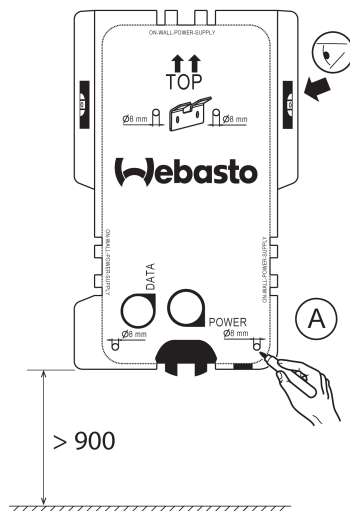
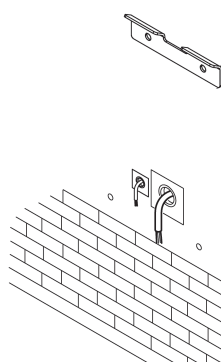
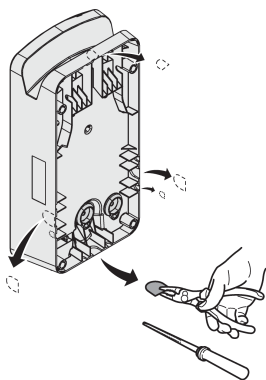
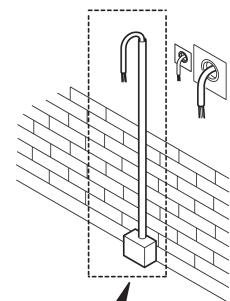
10



12

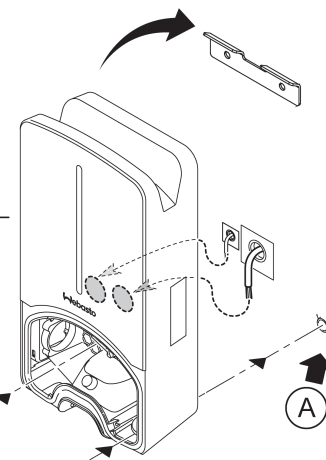
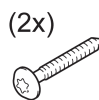


WCH000025A



6x90

(2x)



WCH000026A

Dies ist die originale Einbaudokumentation.

Benötigen Sie diese Einbaudokumentation in einer anderen Sprache, wenden Sie sich bitte an Ihren örtlichen Webasto Händler. Sie finden den nächstgelegenen Händler unter:

Unsere Webasto Charging Hotline finden Sie
unter www.webasto-charging.com

Webasto Roof & Components SE
Kraillinger Str. 5
82131 Stockdorf
Germany

UK only
Webasto Thermo & Comfort UK Ltd
Webasto House
White Rose Way
Doncaster Carr
South Yorkshire
DN4 5JH
United Kingdom



5110584A

www.webasto.com

Съдържание

1	Обща информация.....	1	7.4	Удостоверяване на зарядната станция.....	9
1.1	Цел на документа.....	1	7.5	Други функции.....	9
1.2	Работа с този документ.....	1	8	Транспорт и съхранение.....	10
1.3	Употреба по предназначение.....	1	9	Извеждане от експлоатация на продукта.....	10
1.4	Употреба на символи и акценти.....	1	10	Поддръжка, почистване и ремонт.....	10
1.5	Гаранция и отговорност.....	1	10.1	Поддръжка.....	10
1.6	Софтуерни лицензи.....	1	10.2	Почистване.....	10
2	Безопасност.....	1	10.3	Ремонт.....	10
2.1	Обща информация.....	1	11	Изхвърляне на отпадъци.....	10
2.2	Общи съвети за безопасност.....	1	12	Декларация за съответствие.....	10
2.3	Съвети за безопасност за монтажа.....	2	13	Монтаж.....	11
2.4	Съвети за безопасност за свързване на електроинсталацията.....	2	14	Технически данни.....	12
2.5	Съвети за безопасност за пускането в експлоатация.....	2	15	Контролен списък за монтажа на зарядната станция Webasto.....	14
3	Описание на устройството.....	3			
3.1	Описание на връзката Интерфейси за данни.....	3			
3.2	Описание на връзката Енергийни интерфейси.....	3			
3.3	Електромер.....	3			
4	Обхват на доставката	4			
5	Необходими инструменти.....	4			
6	Монтаж на електроинсталацията.....	4			
6.1	Изисквания към мястото на инсталацията.....	4			
6.2	Критерии за свързване на електроинсталацията.....	4			
6.3	Монтаж.....	5			
6.4	Електрическата връзка.....	6			
6.5	Първоначално въвеждане в експлоатация.....	6			
6.6	Ресет.....	7			
7	Управление.....	7			
7.1	Светодиодни индикатори.....	7			
7.2	Стартиране на процеса на зареждане.....	9			
7.3	Приключване на процеса на зареждане.....	9			

1 Обща информация

1.1 Цел на документа

Тези инструкции за експлоатация и инсталиране са част от продукта и съдържат информация за безопасна работа на потребителя и за електротехник за безопасното монтиране на Webasto Live зарядната станция.

1.2 Работа с този документ

- ▶ Преди инсталирането и пускането в експлоатация прочетете инструкциите за експлоатация и монтаж на Webasto Live.
- ▶ Съхранявайте тези инструкции на достъпно място.
- ▶ Предайте тези инструкции на следващите собственици или потребители на зарядната станция.

1.3 Употреба по предназначение

Зарядната страница Webasto Live е предназначена за зареждане на електромобили и хибридни автомобили IEC 61851-1, режим на зареждане 3. В този режим на зареждане, зарядната станция гарантира следното:

- напрежението се включва само когато автомобилът е правилно свързан.
 - максималната сила на тока се коригира.
- Инверторът се намира в автомобила.

1.4 Употреба на символи и акценти

ОПАСНОСТ

Знакът дума показва опасност с висока степен на риск, която, ако не се избягва, води до смърт или сериозно нараняване.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Сигналната дума показва опасност с ниска степен на риск, която, ако не се избягва, може да доведе до леки или умерени наранявания.

БЪДЕТЕ ПРЕДПАЗЛИВИ

Знакът дума показва опасност с ниска степен на риск, която, ако не се избягва, може да доведе до леки или умерени наранявания.

УКАЗАНИЕ

Указание Сигналната дума обозначава техническа особеност или (по невнимание) възможна повреда на продукта.

 Препратка към отделни документи, които са приложени или могат да бъдат поискани от Webasto.

Символ Разяснение



Условие за следните инструкции за работа



Инструкции за работа

1.5 Гаранция и отговорност

Webasto не носи отговорност за дефекти и повреди, които се дължат на факта, че не са спазени инструкциите за монтаж и експлоатация. Това изключване от отговорност се прилага по-специално в следните случаи:

- Проверка от квалифициран електротехник на Webasto
- Използване на неоригинални резервни части.
- Преоборудване на уреда без съгласие от Webasto
- Монтаж и въвеждане в експлоатация от неквалифициран персонал (без електротехник).
- Неправилно изхвърляне на отпадъците след извеждане от експлоатация

1.6 Софтуерни лицензи

Този продукт съдържа софтуер с отворен код. Допълнителна информация (отказ от отговорност, писмена оферта, информация за лиценза) е достъпна на таблото за управление. Таблото за управление е достъпно при достъп чрез USB тип B тук: <http://192.168.123.123/groups/system>

2 Безопасност

2.1 Обща информация

Зарядната станция е разработена, произведена, тествана и документирана в съответствие със съответните разпоредби за безопасност и екологичните разпоредби. Използвайте устройството само в технически изправно състояние. Неизправностите, които нарушават безопасността на хората или на устройството, трябва незабавно да бъдат отстранени от електротехник в съответствие с националните разпоредби.

УКАЗАНИЕ

Може да се случи, сигнализацията от страната на превозното средство се различава от това описание. За това винаги четете ръководството за експлоатация на съответния производител на автомобила и винаги го спазвайте.

2.2 Общи съвети за безопасност



- Опасно високо напрежение във вътрешността.
- Зарядната станция не разполага със собствен мрежов прекъсвач. По този начин защитните устройства, инсталирани в мрежата, се използват и за прекъсване на захранването.
- Проверете зарядната станция визуално за повреди преди употреба. Не използвайте зарядната станция, ако е повредена.
- Монтажът, свързването на електроинсталацията и пускането в експлоатация на зарядната станция трябва да се извършват само от електротехник.
- Не сваляйте капака на монтажната зона по време на експлоатация.
- Не отстранявайте маркировките, предупредителните символи и фирмената табелка от зарядната станция.
- Зареждащият кабел трябва да бъде заменен само от електротехник съгласно инструкциите.
- Изрично е забранено да се свързват други устройства към зарядната станция.

- Когато не използвате зареждащия кабел, го съхранявайте в предвидения за целта държач и фиксирайте щепсела за зареждане в зарядната станция. Навийте зареждащия кабел около корпуса, така че да не докосва земята.
- Уверете се, че зареждащият кабел и щепселът за зареждане са защитени срещу прекъсване, захващане и други механични опасности.
- Ако зарядната станция, зареждащият кабел или щепселът за зареждане са повредени, уведомете незабавно сервиза. Не експлоатирайте зарядната станция.
- Пазете зареждащия кабел от контакта с външни източници на топлина, вода, замърсяване и химикали.
- Зарядната станция Webasto Live отчита циклите на включване на зарядното устройство за сервизни цели и извежда след 10 000 цикъла на свързване указание в уеб интерфейса, че контактните контакти на зарядното съединение трябва да бъдат проверени от квалифициран електротехник за възможно износване. В случай на признаци на износване, съответният кабел за зареждане трябва да бъде заменен от квалифициран електротехник с оригинални резервни части на Webasto.
- Не удължавайте зареждащия кабел с удължителен кабел или адаптер, за да го свържете с автомобила.
- Изключвайте зареждащия кабел само от щепсела за зареждане.
- Никога не почиствайте зарядната станция с пароструйка или с подобно устройство.
- За да почистите буксите на щепселното гнездо, изключете електрозахранването.
- Зареждащият кабел не трябва да бъде излаган на натоварване на опън по време на употреба.
- Уверете се, че само хората, които са прочели тази инструкция за експлоатация, имат достъп до зарядната станция.

2.3 Съвети за безопасност за монтажа



- Монтажът и свързването на зарядната станция трябва да се извършва само от компетентен електротехник.
- Използвайте само предоставените монтажни материали.
- Концепцията за безопасността Webasto Live се основа на заземена мрежа, която трябва да бъде гарантирана по всяко време.
- Оторизираният електротехник трябва да осигури това по време на монтажа.
- Не инсталирайте зарядната станция в експлозивна среда (експлозивна зона).
- Монтирайте зарядната станция, така че зареждащият кабел да не блокира преминаването.
- Не монтирайте зарядната станция в среди с амоняк или въздух, съдържащ амоняк.
- Не монитрайте зарядната станция на място, където може да се повреди от падащи предмети (като кабелна макара или гума).
- Зарядната станция е за употреба както на закрито, така и на открито.
- Зарядната станция не трябва да бъде монтирана в близост до системи за пръскане на вода, напр. автомивки, водоструйки или градински маркучи.
- Пазете зарядната станция от повреди, като замръзване, градушка или други подобни.
- Зарядната станция е подходяща за използване в зони без ограничение на достъпа.
- Пазете зарядната станция от директни слънчеви лъчи. Зарядният ток може да бъде намален при високи температури или при определени обстоятелства процесът на зареждане може да бъде прекъснат.
- Мястото на монтажа на зарядната станция трябва да е избрано така, че да бъде избегната повреда от случайно задвижване на

автомобила. Ако не могат да бъдат изключени повреди, трябва да се вземат предпазни мерки.

- Ако по време на монтажа зарядната станция се повреди, тя трябва да бъде изведена от експлоатация. Необходима е смяна.

2.4 Съвети за безопасност за свързване на електроинсталацията



- Вземете предвид местните законови изисквания за електрически инсталации, противопожарна защита, правила за безопасност и аварийни изходи на планираното място за монтаж.
- Всяка зарядна станция трябва да бъде защитена със собствено устройство за остатъчен ток и миниатюрен прекъсвач в инсталацията за свързване. Вижте Глава 6.2, "Критерии за свързване на електроинсталацията" на страница 4.
- Преди свързване към електроинсталацията на зарядната станция, се уверете, че електрическите съединения са без напрежение.
- Уверете се, че правилният свързващ кабел се използва за електрическата мрежа.
- Не оставяйте зарядната станция с отворен капак на инсталацията без надзор.
- Вземете предвид, че може да се наложи регистрация в електроразпределителното дружество.

2.5 Съвети за безопасност за пускането в експлоатация



- Зарядната станция трябва да бъде пусната в експлоатация само от електротехник.
- Правилното свързване на зарядната станция трябва да бъде проверено от електротехник преди пускане в експлоатация.
- При първоначалното пускане в експлоатация все още не свързвайте зарядната станция към автомобил.

– Преди пускането в експлоатация на зарядната станция, проверете зареждащия кабел, щепсела за зареждане и зарядната станция за всякакви очевидни щети или повреди. Пускането в експлоатация на повредена зарядна станция или с повреден кабел за зареждане/зареждащ щепсел не е разрешено.

3 Описание на устройството

Фиг. 1

Зарядната станция, описана в това Ръководство за експлоатация и инсталиране, е Webasto Live. Точното описание на устройството е посочено на фабричната табелка на зарядната станция.

3.1 Описание на връзката Интерфейси за данни

Фиг. 2

Легенда

- ① USB-A
- ② Modbus (RS 485) външен
- ③ Слот за Micro SIM-карта
- ④ RJ 45 (LAN)
- ⑤ USB-B

Когато капакът е отворен, интерфейсите за данни се намират от лявата страна на зоната за свързване. Тази област е изключена от зоната за захранване.

3.1.1 USB тип A

Връзка в режим хост за USB устройство за актуализация на софтуер или конфигурация. Този конектор поддържа 5V захранване до максимум 100 mA

3.1.2 Modbus

За по-продължително управление на мощността може да се установи връзка за данни с електромер с по-високо ниво. (вижте онлайн инструкциите за конфигуриране: <https://webasto-charging.com/documentation>)

3.1.3 Слот за SIM карта за модем

Ако е необходимо да смените GSM-доставчика, SIM картата може да бъде извадена от слота за SIM карта (изваждане, без автоматично изхвърляне с пружина) и можете да поставите друга SIM карта. Изисквания за поставяне на SIM картата:

- Формат 3FF (микро SIM)
- Услуга M2M без PIN, доставчикът е отключен

3.1.4 LAN

Свързване на зарядната станция към мрежовата инфраструктура на мястото на инсталиране. Зарядната станция може да бъде конфигурирана и управлявана чрез тази връзка (задължително: свързване към бекенда или към локалната система за управление на захранването). Препоръчва се мрежов кабел от категория 5e или по-висока.

3.1.5 USB тип B

Свързване в подчинен режим за USB връзка към компютър за конфигуриране. Когато е свързан към компютър, този USB порт работи като мрежов интерфейс, чрез който може да се осъществи достъп до интерфейса за уеб конфигурация. (вижте онлайн инструкцията за конфигуриране: <https://webasto-charging.com/documentation>).

3.1.6 WLAN

След завършената процедура по стартиране на зарядната станция, е възможно да се свърже WLAN-съвместим компютър или мобилно устройство с точката за достъп на зарядната станция (вижте онлайн инструкциите за конфигуриране: <https://webasto-charging.com/documentation>) Чрез установената тогава връзка може да се извика само интерфейсът за конфигуриране.

3.1.7 Контролен проводник (Control Pilot)

Фиг. 3

Легенда

- ② Modbus
- Ⓐ Свързване CP (входящ терминал)

В допълнение към електропроводите има и кабел за данни в зареждащия кабел, който се нарича CP (Control Pilot) кабел. Този кабел (черен и бял) се вмъква в извод CP Ⓐ във входящия терминал. Това се отнася до монтажа на оригиналния зареждащ кабел и смяната на зареждащия кабел.

3.2 Описание на връзката Енергийни интерфейси

Фиг. 4

Връзките на захранващия кабел са маркирани с "IN". Петте клемите отляво имат отпечатък L1/L2/L3/N/PE. Връзките на зареждащия кабел са маркирани с "OUT". Петте клемите вдясно имат отпечатък PE/N/L1/L2/L3

УКАЗАНИЕ

За да изключите захранващите връзки, използвайте изолирана плоска отвертка, като я поставите в предвидения за целта отвор, точно над входящия терминал.

Всички размери са в мм.

3.3 Електромер

Благодарение на вградения съвместим с MID електромер, може да се извърши измерване на потреблението на енергия при зареждане с Webasto Live. Датата на измерване на енергията може да бъде намерена на табелката с данни на зарядната станция под маркировката CE. Когато използвате електромера, спазвайте специфичните за страната правни изисквания.

4 Обхват на доставката

Обхват на доставката	Брой
Зарядната станция	1
Зареждащ кабел с щепсел за зареждане	1
RFID донгъл	2
Инсталационен комплект за стенен монтаж:	
– Дюбела (8 x 50 mm, Fischer UX R 8)	4
– Винт (6 x 70, T25)	2
– Винт (6 x 90, T25)	2
– Шайба (12 x 6,4 mm, DIN 125-A2)	4
– Винт (3 x 20 mm, T10)	2
– Стойка за стенен монтаж	1
– Кабелен канал, (един е изрязан)	2
Монтажен комплект зареждащ кабел:	
– Спираловидна защита от прегъване	1
– Кабелни връзки	1
– Кабелна скоба	1
– Винт (6,5 x 25 mm, T25) за фиксиране на кабелната скоба	2
Инструкции за експлоатация и монтаж	1

5 Необходими инструменти

Описание на инструмент	Брой
Права отвертка 0,5x3,5 mm	1
Тоух отвертка Tx25	1
Тоух отвертка Tx10	1
Динамометричен ключ (диапазон 5-6 Nm, за Tx25)	1
Динамометричен ключ (диапазон 4-5 Nm, за гаечен ключ SW29)	1
Бормашина със свредло 8 mm	1
Чук	1

Описание на инструмент	Брой
Рулетка	1
Нивелир	1
Инструмент за зачистване на изолация	1
Измервателен уред за монтажа	1
Симулатор за електроомобил с индикатор за въртящо се поле	1
Кръгла пила	1
Комбинирани клещи	1

6 Монтаж на електроинсталацията

Спазвайте посочените в Глава 2, "Безопасност" на страница 1 съвети за безопасност.

УКАЗАНИЕ

В допълнение към тези инструкции за експлоатация и инсталиране трябва да спазвате и спазвате местните разпоредби относно експлоатацията, инсталацията и околната среда.

6.1 Изисквания към мястото на инсталацията

При избора на мястото на монтажа на Webasto Live трябва да се спазват следните точки:

- По време на монтажа долният ръб на приложения монтажния шаблон трябва да има минимално разстояние над пода. Минималното разстояние е показано на фигурата по-долу Глава 13, "Монтаж" на страница 11.
- Ако няколко зарядни станции трябва да бъдат монтирани една до друга, разстоянието между отделните станции трябва да бъде поне 200 mm.
- Монтажната повърхност трябва да бъде масивна и стабилна.
- Монтажната повърхност трябва да е напълно плоска (не повече от 1 mm между отделните точки на монтаж).

- Монтажната повърхност не трябва да съдържа никакви запалими вещества.
- Нормалното положение за паркиране на автомобила.
- Положението на щепсела за зареждане на автомобила.
- Възможно по-къс кабел от зарядната станция до автомобила.
- Няма опасност, зареждащият кабел да се усуче.
- Възможни електрически връзки.
- Не трябва да има препятствия върху пешеходните и евакуационните маршрути.
- Настроен прием чрез WLAN или UMTS.
- Защитена от пряка слънчева светлина и дъжд за оптимална и безпроблемна работа.
- Спазвайте местните разпоредби, като например Регламента за гаражите или Регламента за противопожарна защита.

6.2 Критерии за свързване на електроинсталацията

Максималният конфигурируем заряден ток е посочен на фабричната табелка на зарядната станция.

Фабричната табелка се намира от дясната страна на зарядната станция.

Мощността на електроинсталацията определя максимално допустимия заряден ток. Електрикът прави необходимите настройки в конфигурацията.

(вижте онлайн инструкциите за конфигуриране:

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

Преди да започнете работата по свързването, трябва да се извърши проверка на условията от електротехник. В зависимост от държавата например, трябва да се вземат под внимание разпоредбите на властите и електроразпределителните дружества, напр. задължение за докладване на монтажа на зарядна станция.

Изброените по-долу предпазни устройства трябва да бъдат проектирани така, че зарядната станция да се откачи във всички полюси от електрическата мрежа в

случай на повреда. При избора на предпазни устройства трябва да се прилагат националните разпоредби и стандарти за монтаж.

6.2.1 Размери на устройството за остатъчен ток

По принцип се прилагат националните разпоредби за монтаж. Ако не е посочено друго, всяка зарядна станция трябва да бъде защитена с подходящо устройство за остатъчен ток (RCD) с изключващ ток ≤ 30 mA.

Подходящи устройства за остатъчен ток са RCD тип B или RCD тип A във връзка с устройство за контрол на утечен ток (RDC-DD) съгласно IEC 62955. Подходящ RCD тип A с интегриран контрол на утечния ток е напр. прекъсвач на остатъчния ток тип DFS 4 A EV на фирма Dierke.

Номиналният остатъчен ток не трябва да надвишава 30 mA. Ако една зарядна станция е защитена с устройство за остатъчен ток от тип B (RCD), всяко устройство за остатъчно токово действие нагоре по веригата, дори ако не е зададено на зарядната станция, трябва да бъде или от тип B, или да бъде оборудвано с устройство за откриване на утечен ток.

6.2.2 Оразмеряване на предпазния прекъсвач
Миниатурният прекъсвач (MCB) трябва да отговаря на EN 60898. Предаваната енергия (I^2t) не трябва да надвишава 80 000 A²s.

Алтернативно, може да се използва комбинация от прекъсвачи за утечен ток и миниатурни прекъсвачи (RCBO) съгласно EN 61009-1. За тази комбинация от прекъсвачи се прилагат посочените по-горе параметри.

6.2.3 Мрежов прекъсвач

Зарядната станция не разполага със собствен мрежов прекъсвач. По този начин защитните устройства, инсталирани в мрежата, се използват и за прекъсване на захранването.

6.2.4 Оразмеряване на напречното сечение на захранващата линия

Електротехникът определя напречното сечение на проводника, вжте Глава 14, "Технически данни" на страница 12.

Напречното сечение на захранващата линия зависи от:

- максималната мощност на електрозахранването.
- дължината на проводника.

6.3 Монтаж

Вижте също Глава 13, "Монтаж" на страница 11.

Доставеният монтажен материал е предназначен за инсталиране на зарядната станция към зидария или бетонна стена. За монтажа на стойката, монтажният материал е включен в комплектацията на стойката.

- ✓ Комплектацията се проверява за окомплектованост.
- ▶ Обърнете внимание на монтажната позиция на мястото на монтажа. Вижте Фиг. 14.
- ▶ Извадете шаблона за пробиване на отвора от опаковката.
- ▶ С помощта на шаблона, определете четирите позиции на отворите на мястото на монтажа. Вижте Фиг. 14.
- ▶ Пробийте отвори 4 x 8 mm в обозначените позиции.
- ▶ Монтирайте стойка за стенен монтаж с 2 дюбела и 2 винта, 6 x 70 mm, T25 над позицията на горните отвори.
- ▶ Свалете долния капак от зоната на свързване на зарядната станция.

Фиг. 5

- ▶ Отстранете спираловидната защита срещу прегъване от зоната на свързване на зарядната станция и я поставете при останалата част от доставените материали.
- ▶ В случай на повърхностно монтирана инсталация, направете вдлъбнатина за полагане на захранващата линия и мрежовия кабел за данни от задната страна на зарядната станция чрез

предварително определените точки на прекъсване (ако е необходимо, почистете ръбовете с помощта на кръгла пила).

- ▶ Вкарайте захранващия кабел и мрежовия кабел за данни през предвидените за целта муфи и поставете зарядната станция на вече монтираната стойка.
- ▶ Монтирайте зарядната станция с 2 винта, 6 x 90, T25 над монтажните отвори в долната зона на присъединяване.

Свързване на зареждащ кабел

- ▶ Избутаите спираловидната защита от прегъване с отвора без резба напред през доставения зареждащ кабел.
- ▶ Прокарайте зареждащия кабел през предварително монтирана уплътнителна скоба.
- ▶ Плъзнете зареждащия кабел мин. 1 cm над горния ръб на зоната на захващане на кабелната скоба.
- ▶ Завийте спираловидната защита от прегъване с няколко завъртания върху уплътнителната скоба.
- ▶ Завийте кабелната скоба в правилно положение върху зареждащия кабел.

УКАЗАНИЕ

Кабелната скоба има две опции за позициониране на зареждащите кабели 11 kW и 22 kW. Уверете се, че етикетът "монтиран 11 kW" не се вижда при зареждащ кабел 11 kW надолу.

Фиг. 6

- ▶ Монтирайте кабелната скоба в правилното положение за монтаж с помощта на приложените самонарезни винтове Torx (6,5 x 25 mm) и затегнете до 5,5 Nm. (Внимание: не пренатягайте винтовете).
- ▶ Кабелната скоба трябва да е равна в завинтено докрай положение.
- ▶ Сега завийте спираловидната защита от прегъване с 4 Nm върху уплътнителната скоба.
- ▶ С помощта на плоска отвертка (3,5 mm), свържете отделните краища на кабелите, както е показано на картинката, на десния клемнов блок с надпис "OUT".

- ▶ Натиснете отвертката в предвидения горен отвор на релефа на пружината на клемния блок и отворете затягащата пружина с него.
- ▶ Сега поставете единичния кабел в предвидения за целта отвор за свързване на клемния блок (долния отвор).

Заряден кабел	Описание
Син	N
Кафяв	L1
Черен	L2
Сив	L3
Зелено-жълто	Полиетилен
Черно-бял	Контролен проводник (CP)

- ▶ След това извадете отново отвертката и се уверете, че с помощта на устройството за опъване отделните кабели са правилно и напълно опънати.
- ▶ Свържете черно-белия контролен проводник (CP) към терминала (най-долния контакт A). Вижте Глава 3.1.7, "Контролен проводник (Control Pilot)" на страница 3.

УКАЗАНИЕ

Натиснете надолу белия пружинен контакт от дясната страна на конектора, докато вкарвате напълно контролния проводник.

- ▶ Уверете се с устройството за опъване, че кабелът е правилно и напълно опънат.

6.4 Електрическата връзка

- ▶ Проверете и се уверете, че захранващият проводник е изключен и са предприети мерки срещу повторното му включване.
- ▶ Проверете и изпълнете всички изисквания, необходими за свързването и споменати в тази инструкция
- ▶ Отстранете кабелните втулки от доставения материал

- ▶ Плъзнете втулката над кабела (Указание: Уверете се, че помощното устройство за поставяне на втулки е в инсталираното крайно положение на гърба на зарядната станция, но все още не го поставяйте в муфата на корпуса)
- ▶ Ако трябва да се включи кабел за данни, използвайте предоставената втора кабелна втулка и повторете горната процедура.

УКАЗАНИЕ

При свързване на кабела за данни трябва да се вземе под внимание радиусът на огъване на кабела за данни. Ако е необходимо, използвайте ъглов щепсел или адаптер.

- ▶ Отстранете обвивката на захранващия проводник. Вижте Фиг. 4
- ▶ При използването на твърд захранващ проводник, огънете отделните проводници, спазвайки минималните радиуси на огъване, така че те да позволяват свързване към клемите без голямо механично натоварване.
- ▶ Отстранете изолацията на отделните кабели, както е показано. (Указание: избягвайте повреда на медния проводник)
- ▶ С помощта на плоска отвертка (3,5 мм), свържете отделните краища на кабелите, както е показано на фигурата, на левия клемен блок с надпис „Power In“. (Указание: При свързването обърнете внимание на правилната последователност на свързване на дясното въртящо се поле)
- ▶ Натиснете отвертката в предвидения горен отвор на релефа на пружината на клемния блок и отворете затягащата пружина с него.
- ▶ Сега вкарайте единичния кабел в предвидения за целта отвор за свързване на клемния блок (долния отвор)
- ▶ След това извадете отново отвертката и се уверете, че с помощта на устройството за опъване отделните кабели са правилно и напълно опънати и няма открити видими медни проводници.

УКАЗАНИЕ

При множество зарядни станции до обща основна точка на електрозахранване: риск от претоварване.

- ▶ Трябва да бъде осигурена фазова ротация и адаптирана в конфигурацията на свързване на зарядната станция. Вижте онлайн инструкцията за конфигуриране: <https://webasto-charging.com/documentation>.

- ▶ Вкарайте кабела за данни в определената за целта връзка в интерфейса.
- ▶ Отстранете евентуалните замърсявания, като остатъци от изолация от зоната на присъединяване.
- ▶ Проверете отново стабилността на всички проводници в съответния терминал.
- ▶ Сега позиционирайте кабелните втулки в муфата на корпуса (Указание: Уверете се, че няма въздушни междини).

6.5 Първоначално въвеждане в експлоатация

6.5.1 Проверка на безопасността

Документирайте резултатите от теста и измерването на първоначалното пускане в експлоатация, в съответствие с приложимите правила и стандарти за монтаж.

Прилагат се местните разпоредби относно експлоатацията, монтажа и околната среда.

6.5.2 Стартиране

- ▶ Включете мрежовото напрежение:
 - Началната последователност е активирана (продължителност до 60 с).
 - Светодиодът свети първо червено за около 30 секунди и след това мига червено-зелено-синьо всяка секунда. (Работно състояние N1). При звуков сигнал процесът на успешно стартиране приключва, след което светодиодният дисплей на станцията за зареждане превключва в синьо или

червено. (В зависимост от местната електрическа инсталация). Вижте Глава 7.1.1, "Експлоатационни условия" на страница 8.

- Изпълнете конфигурацията. Зарядната станция е предварително фабрично конфигурирана с основна настройка, а за допълнителни настройки вижте онлайн инструкциите за конфигуриране, които можете да намерите на адрес: <https://webasto-charging.com/documentation>.
- Извършете проверка при първоначално въвеждане в експлоатация и запишете измерените стойности в отчета за теста. Щепселът за зареждане се използва като измервателна точка, а симулаторът за електромобили служи като помощно средство за измерване.
- Проверете вътрешния и външния дефектнотоков прекъсвач, вижте Глава 6.5.3, "Проверка на вътрешния и външния дефектнотоков прекъсвач" на страница 7.
- Проверете зарядната станция в съответствие със специфичните за страната монтажни предписания, норми и законови разпоредби и запишете стойностите в протокола за изпитване на инсталацията.
- След извършената проверка запечатайте зоната на свързване с предоставения капак. Използвайте винтовете 3 x 20 mm.

ОПАСНОСТ

Високи напрежения

Опасност от смъртоносен токов удар. Вероятност от объркване с отворите за дренаж.

- Завинтете винтовете към облегалката за глава. Вижте Фиг. 5. Използвайте маркираните позиции на отворите за целта.
- Свържете зареждащия кабел към автомобил.
 - В зависимост от настройките за удостоверяване, светодиодът ще се промени от син в зелен. Вижте Глава 7.4, "Удостоверяване на зарядната станция" на страница 9.

6.5.3 Проверка на вътрешния и външния дефектнотоков прекъсвач

Процедура на проверката фаза 1:

3 моментално измерване (L1-N-PE, L2-N-PE, L3-N-PE) на AC остатъчните токове за изключване на монтираните RCD тип B и 3 моментни измервания (L1-N-PE, L2-N-PE, L3-N-PE) на DC остатъчни токове за изключване на монтирания RCD тип B при контакти в работната камера на пружинен терминален блок (горен по-малък отвор), при което всяко от общо 6 измервания, времето на изключване [ms] и задействащ ток на утечка: [mA].

Първоначално положение за фаза 2:

Що се отнася до Фаза 1, но сега симулаторът на електромобилът е свързан към зареждащия кабел, който симулира състоянието на зарядната станция C (зареждане на електромобила). В резултат на това се подава напрежение към кабела за зареждане и по този начин към измервателните контакти на симулатора на електромобила (затворени релета в зареждащата станция)

Процедура на проверката фаза 2:

3 измерване в измервателните гнезда на симулатора на електромобила (L1-N-PE; L2-N-PE; L3-N-PE) на AC остатъчните токове за изключване за активирането на сензора и 3 измервания в измервателните гнезда на симулатора на електромобила (L1-N-PE; L2-N-PE; L3-N-PE) на DC-остатъчните токове за активиране на сензора, при които за всяко от общо 6-те измервания се документира времето за активиране [ms] и задействащия ток на утечка [mA].

Във фаза 2, не е задължително да се посочи, че сензорът действително реагира "по-бързо" (т.е. при по-нисък ток на променлив или постоянен утечен ток или по-малко време на задействане). Възможно е устройството за остатъчен ток да реагира и тук. Има смисъл да се извършат и документират 3 измервания (L1-N-PE, L2-N-PE, L3-N-PE) за импеданс на веригата/ток на късо съединение на миниатюрен прекъсвач във фаза 2.

6.6 Ресет

Процедура Описание

Дръжте RFID донгъла по-продължително от 120 секунди до четеца на карти.	Системата се връща към състоянието при доставката. RFID донгълът, който трябва да се използва, трябва да е бил съхраняван в конфигурационния интерфейс за тази цел (вижте онлайн инструкцията за конфигуриране: https://webasto-charging.com/documentation).
---	--

7 Управление

Фиг. 7

Легенда

- ① Светодиоден дисплей
- ② RFID четец
- ③ Държач за зареждащия кабел
- ④ Държач за щепсела за зареждане
- ⑤ Монтажен капак

7.1 Светодиодни индикатори

Светодиодни цветове	Описание
Син	В режим на готовност
Зелен	Зареждане
Червен	Грешка
Лилав	Ресет на зарядна станция
Жълт	Температурно ограничение

7.1.1 Експлоатационни условия

Фиг. 8

Индикатор за режима на работа	Описание
N1	След включване на зареждащата станция, тя свети червено в продължение на 30 секунди и след това мига червено-зелено-синьо всяка секунда. След успешен старт ще се чуе звуков сигнал.
N2	Светодиодът свети постоянно в синьо: Зарядна станция в режим на готовност, зарядната станция може да се използва.
N3	Светодиодът свети постоянно в зелено: Зарядната станция се използва, автомобилът се зарежда.
N4	Светодиодът премигва всяка секунда в синьо: Зареждащ конектор свързан към автомобила, Все още няма удостоверяване.
N6	Светодиодът мига в зелено всяка секунда: Процесът на зареждане е спрял от страната на автомобила (Дисплеят може да бъде активиран в конфигурация)

7.1.2 Състояния на грешка

Фиг. 9

Индикатор за грешки	Описание
F1	Светодиодът свети 1 с жълто и 2 с зелено: Зарядната станция е силно нагрята и зарежда автомобила с намалена мощност. След период на охлаждане зарядната станция продължава нормалния процес на зареждане.

Индикатор за грешки	Описание
F2	Светодиодът свети жълто и в продължение на 0,5 секунди се чува звуков сигнал: Прегряване. Процесът на зареждане се прекратява поради твърде висока температура. След период на охлаждане зарядната станция продължава нормалния процес на зареждане.
F3	Светодиодът свети постоянно в червено и в продължение на 0,5 секунди се чува звуков сигнал. След това с пауза звуков сигнал за 5 секунди: Има проблем с контрола на напрежението или с контрола на системата.
⚠ ОПАСНОСТ Опасност от смъртоносен ток удар. ► Изключете електрозахранването на зарядната станция в инсталацията и защитете срещу включване. Само тогава извадете зарядния кабел от автомобила. ► Свържете се с горещата линия на Webasto Charging на 00800-24274464.	
Индикатор за грешки	Описание
F5	Светодиодът мига в червен цвят за 2 секунди през 1 секунда и за 0,5 секунди се чува звуков сигнал. След това с пауза звуков сигнал за 5 секунди: Има грешка от страна на автомобила. ► Свържете автомобила отново ► Ако предупреждението продължава, обърнете се към отдела за сервизно обслужване на електромомбила.
F6	Светодиодът мига два пъти в червено, последвано от кратка пауза и след 0,5 секунди се чува звуков сигнал: Електрозахранващото напрежение е извън допустимия обхват от 180 V до 270 V.

Индикатор за грешки	Описание
	► Проверка от квалифициран електротехник.
F7	Светодиодът мига 3 пъти в червено, последвано от кратка пауза и след 0,5 секунди се чува звуков сигнал: Има грешка при инсталирането. Информация за монтажника.

7.1.3 Състояния в комуникацията

Фиг. 10

Индикатор за режима на работа	Описание
C1	Светодиодът свети в интервали от 0,5 секунди в синьо: Процесът на оторизация се изпълнява.
C2	Светодиодът свети 1,5/1/0,5 секунди в червено, като в същото време се чува звуков сигнал: Рестартиране на зарядната станция от собственика/оператора на RFID донгъла (дисплеят може да бъде активиран в конфигурация)
C3	LED светва в интервали от 60 секунди за 0,5 секунди в червено: Информация за загубен GSM сигнал (във всяко състояние на всеки 60 секунди) (дисплеят може да бъде активиран в конфигурация)
C5	LED мига 0,5 секунди в синьо и 0,5 секунди в червено: RFID донгълът не е одобрен от доставчика на услуги или от станцията за зареждане.
C6	Светодиодът мига 1 секунда синьо и 1 секунда зелено и се чува звуков сигнал:

Индикатор за режима на работа	Описание
	Оторизацията беше успешна. В рамките на следващите 45 секунди (стойността по подразбиране) превозното средство трябва да бъде свързано към зарядната станция.
C7	Светодиодът мига на всеки 0,5 секунди в зелено: Състояние на постепенно зареждане (SOC) при налична връзка над ISO 15118, съответно 12,5% SOC на светодиод, с периодично бавно увеличаване.
C8	Светодиодът свети 4 секунди в лилаво и в продължение на 1,5 - 1 - 0,5 секунди се чува звуков сигнал: Нулиране от бенкенда.

7.2 Стартиране на процеса на зареждане

УКАЗАНИЕ

Винаги имайте предвид характеристиките на автомобила, преди да започнете със зареждането му.

УКАЗАНИЕ

Паркирайте автомобила до зарядната станция, така че кабелът за зареждане да не е обтегнат.

Фиг. 11

Оторизацията на RFID донгъла може да се извърши преди или след включване на зареждащия кабел в автомобила. Само времето от оторизацията до свързването на зарядния кабел е ограничено до

времето 45 секунди (стойност по подразбиране). След това време оторизацията изтича и станцията за зареждане се връща в първоначалното си състояние.

Мярка	Описание
► Дръжте RFID донгъла до четеца на карти	Активиране на потребителя.
► Свържете щепсела за зареждане към автомобила.	Зарядната станция извършва тестове за системата и връзката. Светодиод: Свети постоянно в синьо, светва в зелено: режим на зареждане

7.3 Приключване на процеса на зареждане

Автомобилът автоматично завършва цикъла на зареждане:

Мярка	Описание
Автомобилът завършва автоматично цикъла на зареждане, след това:	LED: мига в синьо всяка секунда. Свързан с превозното средство, без зареждане.
► Ако е необходимо, отключете превозното средство.	
► Издърпайте съединителя за зареждане от превозното средство.	
► Блокирайте съединителя за зареждане в държача на зарядната станция.	

Ако процесът на зареждане не приключи автоматично от страна на превозното средство:

Мярка	Описание
► Дръжте RFID донгъла до четеца на карти	Цикълът на зареждане се прекъсва. Светодиодът мига в зелено и бавно преминава в синьо
Или	

Мярка	Описание
► Спрете процеса на зареждане от автомобила.	Цикълът на зареждане се прекъсва. Светодиодът мига в зелено и бързо преминава в синьо.
Зарядната станция може да се рестартира.	

7.4 Удостоверяване на зарядната станция

Разрешението за стартиране на процеса на зареждане се извършва по електронен път с помощта на технологията за радиочестотна идентификация или директно при включване на кабела за зареждане на електромобила с помощта на предаване на данни в кабела за зареждане в съответствие с ISO 15118.

При оторизация от устройство за радиочестотна идентификация (RFID), се използва приложеният RFID донгъл чрез поставяне на символа на станцията за зареждане.

Двата приложени RFID донгъла вече са активирани за местна оторизация към зарядната станция.

Допълнителен RFID донгъл може да бъде добавен или изтрит в интерфейса за конфигуриране. (вижте онлайн инструкцията за конфигуриране: <https://webasto-charging.com/documentation>).

С успешното разрешение за радиочестотна идентификация зарядната станция сигнализира това звуково и визуално с дисплей C6. Вижте Фиг. 10 С оторизацията чрез връзката за данни в зарядния кабел съгласно ISO 15118 не е необходима RFID. Разбира се, този метод изисква съвместим с ISO 15118 електромобил.

7.5 Други функции

Останалите функции на Webasto Live, като например управление на натоварването, свързаност, ISO 15118 са описани в онлайн ръководството за конфигуриране на адрес <https://webasto-charging.com/documentation>.

8 Транспорт и съхранение

При транспорта имайте предвид температурния обхват за съхранение. Вижте Технически данни. Извършвайте транспорта само в подходяща опаковка.

9 Извеждане от експлоатация на продукта

Извеждане от експлоатация трябва да се извършва само от електротехник.

- ▶ Изключете електрозахранването.
- ▶ Електрически демонтаж на зарядната станция.
- ▶ Изхвърляне: виж Изхвърляне на отпадъци.

10 Поддръжка, почистване и ремонт

10.1 Поддръжка

Поддръжката трябва да се извършва само от оторизиран електротехник в съответствие с местните разпоредби.

10.2 Почистване

ОПАСНОСТ

Високи напрежения.

Опасност от смъртоносен ток удар. Не почиствайте зарядната станция с пароструйка или подобно устройство.

- ▶ Избършете системата с кърпа. Не използвайте агресивни почистващи препарати, восък или разтворители.

10.3 Ремонт

Своеволният ремонт на зарядната станция е строго забранен. Ако една зарядна станция се повреди, тя трябва да бъде изцяло подменена.

Webasto Thermo & Comfort SE си запазва изключителното право да извършва ремонт на зарядната станция.

Единственият разрешен ремонт на зарядната станция е подмяната на зареждащия кабел от електротехник.

УКАЗАНИЕ

По време на периода на използване на зарядната станция, зареждащият кабел може да се сменя най-много 4 пъти.

11 Изхвърляне на отпадъци



Символът на задрасканата кофа за отпадъци показва, че това електрическо или електронно устройство не трябва да се изхвърля заедно с битовите отпадъци в края на експлоатационния му живот. Има безплатни пунктове за събиране на електрически и електронни устройства наблизо. Адресите могат да бъдат получени от вашия град или местно управление. Разделно събиране на ОЕЕО има за цел да предотврати повторната употреба, рециклирането и други форми на оползотворяване на ОЕЕО, както и отрицателното въздействие върху околната среда и човешкото здраве в следствие на изхвърлянето на потенциално опасни вещества, съдържащи се в устройствата.

- Изхвърлете опаковката в съответния контейнер за рециклиране в съответствие с приложимото национално законодателство.

Австрия:

С Наредбата за излязло от употреба електрическо и електронно оборудване в Австрия правото на ЕС е преобразувано в национално право. С внедряването се гарантира безплатното връщане на излязло от употреба електрическо и електронно оборудване от частните домакинства (EAG) в пунктовете за обществено събиране. ИУЕЕО не може повече да се изхвърля в смесени битови отпадъци, но трябва да се изхвърля в определените пунктове за събиране. По този начин функционалните устройства могат да бъдат използвани повторно или ценни компоненти да бъдат рециклирани от счупени устройства. Това трябва да допринесе за по-

ефективно използване на ресурсите и по този начин за по-устойчиво развитие. Освен това, само разделно събиране може да осигури адекватно третиране на опасни компоненти на оборудването (като CFC или живак), като по този начин се избягват отрицателните въздействия върху околната среда и човешкото здраве. Имате безплатни опции за връщане и събиране от общините и производителите за вашето лично излязло от употреба оборудване. Преглед на съществуващите пунктове за събиране можете да намерите на следния уебсайт: <https://secure.umweltbundesamt.at/eras/registerabfrageEAGSammelstelleSearch.do>. Цялото електрическо и електронно оборудване за домакинството е маркирано със символа на зачеркната кошче за отпадъци. Това оборудване може да бъде предавано във всички пунктове за събиране, посочени в линка и не трябва да бъде изхвърляно заедно с домакинските отпадъци.

12 Декларация за съответствие

С настоящото Webasto Thermo & Comfort SE декларира, че радиоапаратурата тип "зарядна станция" Webasto Live " отговаря на Директива 2014/53/ЕС.

Пълният текст на Декларацията за съответствие на ЕС е достъпен на следния интернет адрес:

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

Освен това зарядната станция Webasto Live отговаря на следните указания и разпоредби:

- Директива RoHS 2011/65/ЕС
- 2001/95/ЕО Обща директива за безопасност на продуктите
- Директива за отпадъците от електрическо и електронно оборудване 2012/19/ЕС
- Регламент REACH 1907/2006

Webasto Live е разработена, произведена, тествана и доставена в съответствие с горепосочените насоки и разпоредби, както и съответните стандарти за безопасност, EMC и екологична съвместимост.

QR-код за документацията:

Фиг. 12

13 Монтаж

Фиг. 13

Фиг. 14

Всички размери са в мм.

14 Технически данни



УКАЗАНИЕ

Кутията за стена не е подходяща за 3-фазни ИТ мрежи.

Описание	Данни
Номинално напрежение [V AC]	230 / 400 (Европа, вижте мрежовите формуляри за подробности)
Номинален ток [A AC]	16 или 32 (1-фазен или 3-фазен)
Номинална честота [Hz]	50
Мрежови форми	TN / TT (1P + N + PE или 3P + N + PE): P към N = 230V AC; P към P = 400V AC IT (1P + N + PE): P към N = 230V AC
Изходно напрежение [V AC]	230 / 400 (Европа, вижте мрежовите формуляри за подробности)
Макс. мощност на зареждане [kW]	11 или 22 (TN & TT мрежа, 3-фазна, в зависимост от варианта) 3,7 или 7,4 (1-фазна, в зависимост от варианта - могат да подлежат на специфично за дадена държава ограничение)
Клас EMC	Смущение: клас В (жилищни, бизнес, търговски площи) Устойчивост срещу смущения: Индустриални зони
Категория свръхнапрежение	III съгласно EN 60664
Клас защита	I
Защитни устройства	Устройство за остатъчен ток и миниатюрен прекъсвач трябва да бъдат осигурени от страната на инсталацията. Вижте Глава 6.2, "Критерии за свързване на електроинсталацията" на страница 4.
Вграден електромер	MID съвместим, клас на точност В съгласно EN50470-3 / клас 1 съгласно IEC62053-21
Вид фиксиране	Монтаж на стена и стойка (постоянно свързан)
Вход за кабели	Открита или закрыта инсталация
Напречно сечение на кабел	Напречно сечение на свързващия кабел (Cu), при спазване на местните изисквания: 6 или 10 mm ² при 16 A и 10 mm ² при 32 A.
Технология на свързване	IEC 62196-1 и IEC 62196-2
Захранващи клеми, свързващ кабел [mm ²]	– неподвижен (мин.-макс.) 2,5-10 – гъвкав (мин.-макс.) 2,5-10 – гъвкава (мин.-макс.) с кабелна обувка: 2,5-10
Заряден кабел тип 2	до 32 A/400 V AC съгласно EN 62196-1 и EN 62196-2 Дължина 4,5 m/7 m - Интегриран държач за кабели
Изходно напрежение [V AC]	230 / 400
Макс. мощност на зареждане [kW]	11 или 22 (в зависимост от варианта)
Удостоверяване	– RFID четец: MIFARE DESFire EV1 / MIFARE Classic (ISO 14443 A/B) – „Plug & Charge“ (ISO 15118)
Показание	8 RGB-LED5 зумер
Мрежови интерфейси	– LAN (RJ45) – 10/100 Base-TX – WLAN 802.11b/g - 54 Mbit/s
Мобилна радиовръзка	Слот за микро SIM карта (формат 3FF / micro SIM), вграден 4G модем (LTE)

Описание	Данни
Други интерфейси	– Modbus (RS485) - терминален блок – USB 2.0 тип А и В
OSPP	Версия 1.6
Plug & Charge	ISO 15118-1 / ISO 15118-2
Локално управление на натоварването	до 250 точки за зареждане, динамична, точна компенсация
Соларно зареждане/зареждане с оптимизирана тарифа	се поддържа
Размери (Ш x В x Д) [mm]	225 x 447 x 116
Тегло [kg]	4,4 - 6,8 (в зависимост от варианта)
Степен на защита IP на устройството	IP54
Защита срещу механичен удар	IK08
Обхват на работната температура [°C]	-25 до +40 (без пряка слънчева светлина)
Диапазон на температурата на съхранение [°C]	-25 до +70
Допустима относителна влажност [%]	5 до 95 без кондензация
Височина [m]	макс. 2 000 м (над морското равнище)
Тествани OSPP-Backend	Allego, has.to.be, Fortum, Bouygues, Virta, ChargeCloud, Ladenetz, ChargeIT, NTT, Drivz, new motion, Vattenfall, Char.gy
RFID MODUL, Честотен обхват / Напрегнатост на полето	13,56 MHz / - 14dBμA/m (3m)
WiFi (WLAN), Честотен обхват [Макс. предавателна мощност]	2,4 GHz, канал 1-13 (2.412 – 2.472 GHz) [< 150 mW]
LTE FDD, Честотен обхват / Предавателна мощност [Макс. предавателна мощност]	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, Честотен обхват / Предавателна мощност [Макс. предавателна мощност]	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]
GSM, Честотен обхват / Предавателна мощност [Макс. предавателна мощност]	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 Контролен списък за монтажа на зарядната станция Webasto

Зарядната станция	Webasto Live	
Мощност на зареждане	11 kW ☐	22 kW ☐
Сериен номер		
Номер на материал		

Общи условия:	
Монтажът, свързването на електроинсталацията и пускането в експлоатация на зарядната станция се извършва от електротехник.	☐
Местни условия:	
Зарядната станция е монитрана в неексплозивна среда.	☐
Зарядната станция е монтирана на място, където не може да бъде повредена от падащи предмети.	☐
Зарядната станция е защитена от пряк дъжд и слънчева светлина, за да се избегнат повреди.	☐
Мястото на зарядната станция е избрано така, че да се предотврати повреда, причинена от неволно стартиране на автомобили.	☐
Спазени са законовите разпоредби за електрически инсталации, противопожарната защита, правилата за безопасност и евакуационните пътища.	☐
Зарядният кабел не възпрепятства преминаването.	☐
Зарядният кабел и зарядното устройство са защитени от контакт с външни източници на топлина, вода, замърсявания и химикали.	☐
Зарядният кабел и щепселът за зареждане са защитени срещу прекъсване, захващане и други механични опасности.	☐
На клиента/потребителя е разяснено, как Webasto Live как се изключва напрежението със защитните устройства от страната на инсталацията.	☐
Изисквания към зарядната станция:	
При монтажа са поставени гумени уплътнения за кабелите за ток и данни (само при Live).	☐
Защитата от прегъване на зарядния кабел в завинтена към зарядната станция и гуменото уплътнение е поставено правилно в защитата от прегъване.	☐
По време на монтажа, към станцията за зареждане (според фабричната табелка) се монтира съответният заряден кабел (11 kW или 22 kW). Монтирана е кабелната скоба за осигуряване на облекчаване на обтягането на зарядния кабел. Предварително зададените въртящи моменти на затягане са спазени. Зарядният кабел е свързан съгласно инструкциите в ръководството за експлоатация.	☐
Преди затваряне на капака, инструментите и частите, използвани по време на монтажа се изваждат от зарядната станция.	☐
Сериеният номер на зарядната станция е регистриран в онлайн портала: https://webasto-charging.com	☐
Клиент/Възложител:	
Град:	Подпис:
Дата:	
Електротехник/изпълнител:	
Град:	Подпис:
Дата:	

Πίνακας περιεχομένων

1	Γενικά.....	16	7.4	Έλεγχος ταυτότητας στη μονάδα φόρτισης.....	24
1.1	Σκοπός του εγγράφου.....	16	7.5	Άλλες λειτουργίες.....	25
1.2	Χειρισμός του παρόντος εγγράφου.....	16	8	Μεταφορά και αποθήκευση.....	25
1.3	Ενδεξιμένη χρήση.....	16	9	Θέση εκτός λειτουργίας του προϊόντος.....	25
1.4	Χρήση συμβόλων και επισημάνσεις.....	16	10	Συντήρηση, καθαρισμός και επισκευή.....	25
1.5	Εγγύηση και αστική ευθύνη.....	16	10.1	Συντήρηση.....	25
1.6	Άδειες χρήσης λογισμικού.....	16	10.2	Καθαρισμός.....	25
2	Ασφάλεια.....	16	10.3	Επισκευή.....	25
2.1	Γενικά.....	16	11	Διάθεση αποβλήτων.....	25
2.2	Γενικές υποδείξεις ασφαλείας.....	16	12	Δήλωση συμμόρφωσης.....	26
2.3	Υποδείξεις ασφαλείας για την εγκατάσταση.....	17	13	Συναρμολόγηση.....	26
2.4	Υποδείξεις ασφαλείας για την ηλεκτρική σύνδεση.....	17	14	Τεχνικά χαρακτηριστικά.....	27
2.5	Υποδείξεις ασφαλείας για τη θέση σε λειτουργία.....	18	15	Κατάλογος ελέγχου για την εγκατάσταση της μονάδας φόρτισης Webasto.....	29
3	Περιγραφή της συσκευής	18			
3.1	Περιγραφή σύνδεσης διεπαφών δεδομένων.....	18			
3.2	Περιγραφή σύνδεσης διεπαφών ενέργειας.....	18			
3.3	Μετρητής ενέργειας.....	19			
4	Παραδιδόμενος εξοπλισμός.....	19			
5	Απαιτούμενα εργαλεία.....	19			
6	Εγκατάσταση και ηλεκτρική σύνδεση.....	19			
6.1	Απαιτήσεις για την περιοχή εγκατάστασης.....	19			
6.2	Κριτήρια για την ηλεκτρική σύνδεση.....	19			
6.3	Εγκατάσταση.....	20			
6.4	Η ηλεκτρική σύνδεση.....	21			
6.5	Θέση σε λειτουργία για πρώτη φορά.....	22			
6.6	Επαναφορά.....	22			
7	Χειρισμός.....	23			
7.1	Ενδείξεις φωτοδιόδων.....	23			
7.2	Έναρξη της διαδικασίας φόρτισης.....	24			
7.3	Τερματισμός της διαδικασίας φόρτισης.....	24			

1 Γενικά

1.1 Σκοπός του εγγράφου

Το παρόν εγχειρίδιο οδηγιών χειρισμού και εγκατάστασης αποτελούν μέρος του προϊόντος και περιλαμβάνει πληροφορίες για το χρήστη σχετικές με τον ασφαλή χειρισμό και για τον ειδικό ηλεκτρολόγο για την ασφαλή εγκατάσταση της μονάδας φόρτισης Webasto Live.

1.2 Χειρισμός του παρόντος εγγράφου

- ▶ Μελετήστε το εγχειρίδιο οδηγιών χειρισμού και εγκατάστασης πριν από την εγκατάσταση και τη θέση σε λειτουργία του Webasto Live.
- ▶ Φυλάσσετε τις παρούσες οδηγίες χειρισμού σε άμεσα προσβάσιμο μέρος.
- ▶ Παραδίδετε αυτές τις οδηγίες στους επόμενους ιδιοκτήτες ή χρήστες της μονάδας φόρτισης.

1.3 Ενδεξιγμένη χρήση

Η Webasto Live μονάδα φόρτισης ενδείκνυται για τη φόρτιση ηλεκτρικών και υβριδικών οχημάτων σύμφωνα με το πρότυπο IEC 61851-1, λειτουργία φόρτισης 3. Σε αυτήν τη λειτουργία φόρτισης, η μονάδα φόρτισης διασφαλίζει τα εξής:

- η ενεργοποίηση της παροχής τάσης πραγματοποιείται μόνον όταν το όχημα έχει συνδεθεί σωστά.
 - η μέγιστη ένταση ρεύματος έχει αντισταθμιστεί.
- Ο μετατροπέας AC/DC βρίσκεται στο όχημα.

1.4 Χρήση συμβόλων και επισημάνσεις

ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Η λέξη επισημάνσης χαρακτηρίζει έναν κίνδυνο υψηλού βαθμού, ο οποίος, εάν δεν αποφευχθεί, έχει ως αποτέλεσμα το θάνατο ή σοβαρό τραυματισμό.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η λέξη επισημάνσης επισημαίνει έναν κίνδυνο μέσου βαθμού επικινδυνότητας, ο οποίος, εάν δεν αποφευχθεί, μπορεί να έχει ως συνέπεια ένα ελαφρύ ή μέτριο τραυματισμό.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Η λέξη επισημάνσης επισημαίνει έναν κίνδυνο χαμηλού βαθμού επικινδυνότητας, ο οποίος, εάν δεν αποφευχθεί, μπορεί να έχει ως συνέπεια ένα μικρό ή μέτριο τραυματισμό.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Η λέξη επισημάνσης επισημαίνει μια τεχνική ιδιαιτερότητα ή (σε περίπτωση παράβλεψης) την πιθανή πρόκληση ζημίας στο προϊόν.

 Παραπομπή σε ξεχωριστά έγγραφα που επισυνάπτονται ή μπορούν να παραγγελθούν από την εταιρεία Webasto.

Σύμβολο

Επεξήγηση



Προϋπόθεση για την ακολουθούμενη οδηγία χειρισμού



Οδηγία χειρισμού

1.5 Εγγύηση και αστική ευθύνη

Η εταιρεία Webasto δεν αναλαμβάνει καμία ευθύνη για ελαττώματα και ζημίες που οφείλονται σε παράβλεψη των οδηγιών εγκατάστασης και χειρισμού. Αυτή η αποποίηση ευθύνης ισχύει ιδίως στις εξής περιπτώσεις:

- Επισκευές από μη εξουσιοδοτημένο από την εταιρεία Webasto ειδικό ηλεκτρολόγο
- τη χρήση μη γνήσιων ανταλλακτικών.
- Τη μετασκευή της συσκευής χωρίς έγκριση της εταιρείας Webasto
- εγκατάσταση και θέση σε λειτουργία από ανεκπαίδευτο προσωπικό (όχι από ειδικό ηλεκτρολόγο).
- Αδόκιμη διάθεση μετά τη θέση εκτός λειτουργίας

1.6 Άδειες χρήσης λογισμικού

Το παρόν προϊόν περιέχει λογισμικό ανοικτού κώδικα. Περαιτέρω σχετικές πληροφορίες (αποποίηση ευθύνης, έγγραφη προσφορά, πληροφορίες άδειας χρήσης) παρέχονται στη σελίδα Dashboard. Η σελίδα Dashboard είναι διαθέσιμη για την προσπέλαση μέσω USB τύπου B στην εξής διεύθυνση: <http://192.168.123.123/groups/system>

2 Ασφάλεια

2.1 Γενικά

Η μονάδα φόρτισης αναπτύχθηκε, κατασκευάστηκε, ελέγχθηκε και τεκμηριώθηκε σύμφωνα με τους σχετικούς κανονισμούς ασφαλείας και τις προδιαγραφές περιβάλλοντος. Χρησιμοποιείτε τη συσκευή μόνο σε από τεχνική άποψη άψογη κατάσταση.

Βλάβες, οι οποίες υποβαθμίζουν την ασφάλεια ατόμων ή της συσκευής, πρέπει να αποκαθίστανται άμεσα από ειδικό ηλεκτρολόγο σύμφωνα με τους ισχύοντες εθνικούς κανόνες.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Είναι πιθανό, η σηματοδότηση στην πλευρά του οχήματος να διαφέρει από την παρούσα περιγραφή. Για το λόγο αυτό πρέπει να μελετήσετε και να λαμβάνετε πάντοτε υπόψη το εγχειρίδιο οδηγιών χρήσης του εκάστοτε κατασκευαστή οχήματος.

2.2 Γενικές υποδείξεις ασφαλείας



- Επικίνδυνες υψηλές τάσεις στο εσωτερικό.
- Η μονάδα φόρτισης δεν διακόπτει ενσωματωμένο διακόπτη δικτύου. Οι εγκαταστημένες στην πλευρά του δικτύου προστατευτικές διατάξεις εξυπηρετούν συνεπώς και την απομόνωση του δικτύου.
- Ελέγξτε τη μονάδα φόρτισης για εμφανείς ζημιές προτού τη χρησιμοποιήσετε. Εάν διαπιστώσετε ζημιές, μην χρησιμοποιήσετε τη μονάδα φόρτισης.
- Η εγκατάσταση, η ηλεκτρική σύνδεση και η θέση σε λειτουργία της μονάδας φόρτισης πρέπει να ανατεθούν αποκλειστικά σε ειδικό ηλεκτρολόγο.
- Μην αφαιρείτε το κάλυμμα του τμήματος εγκατάστασης κατά τη λειτουργία.
- Μην αφαιρείτε σημάσεις, προειδοποιητικά σύμβολα ούτε την πινακίδα τύπου από τη μονάδα φόρτισης.
- Το καλώδιο φόρτισης επιτρέπεται να αντικαθίσταται αποκλειστικά από ειδικό ηλεκτρολόγο σύμφωνα με τις οδηγίες.

- Απαγορεύεται αυστηρά η σύνδεση άλλων συσκευών στη μονάδα φόρτισης.
- Όταν δεν χρησιμοποιείται, φυλάσσετε το καλώδιο φόρτισης στην προβλεπόμενη για το σκοπό αυτό βάση και ασφαλίστε το σύνδεσμο φόρτισης στη μονάδα φόρτισης. Τυλίγεται το καλώδιο φόρτισης χαλαρά γύρω από το περίβλημα έτσι ώστε να μην έρχεται σε επαφή με το έδαφος.
- Φροντίζετε ώστε το καλώδιο και ο σύνδεσμος φόρτισης να προστατεύονται από την κίνηση οχημάτων επάνω από αυτά τα στοιχεία, τη σύσφιξη και άλλους μηχανικούς κινδύνους.
- Εάν η μονάδα φόρτισης, το καλώδιο φόρτισης ή ο σύνδεσμος φόρτισης έχουν υποστεί ζημιές, ενημερώστε άμεσα το τμήμα σέρβις. Πάψτε να χρησιμοποιείτε τη μονάδα φόρτισης.
- Προστατεύετε το καλώδιο και το σύνδεσμο φόρτισης από την επαφή με εξωτερικές πηγές θερμότητας, νερό, ακαθαρσίες και χημικές ουσίες.
- Η μονάδα φόρτισης Webasto Live μετρά για τους σκοπούς του σέρβις του κύκλου σύνδεσης του συνδέσμου φόρτισης και προβάλλει ύστερα από 10.000 κύκλους σύνδεσης μια υπόδειξη στην επιφάνεια Web ότι οι επαφές σύνδεσης του συνδέσμου φόρτισης πρέπει να ελεγχθούν από ειδικό ηλεκτρολόγο ως προς την πιθανή φθορά. Εάν διαπιστωθούν ενδείξεις φθοράς, πρέπει να αντικατασταθεί το σχετικό καλώδιο φόρτισης από ειδικό ηλεκτρολόγο με γνήσια ανταλλακτικά Webasto.
- Μην προεκτείνετε το καλώδιο φόρτισης με καλώδιο προέκτασης ή προσαρμογέα για το το συνδέσετε με το όχημα.
- Αποσυνδέετε το καλώδιο φόρτισης μόνο από το σύνδεσμο φόρτισης.
- Μην καθαρίζετε ποτέ τη μονάδα φόρτισης με συσκευή καθαρισμού υψηλής πίεσης ή παρόμοιο εξοπλισμό.
- Για τον καθαρισμό των υποδοχών βυσμάτων φόρτισης κλείνετε την παροχή ηλεκτρικής τάσης.

- Το καλώδιο φόρτισης δεν πρέπει να υφίσταται μηχανικές καταπονήσεις κατά την εφαρμογή.
- Βεβαιώνετε ότι στη μονάδα φόρτισης μπορούν να έχουν πρόσβαση αποκλειστικά άτομα που έχουν μελετήσει τις παρούσες οδηγίες χειρισμού.

2.3 Υποδείξεις ασφαλείας για την εγκατάσταση



- Η εγκατάσταση και η σύνδεση της μονάδας φόρτισης πρέπει να ανατεθούν αποκλειστικά σε ανάλογο ειδικό ηλεκτρολόγο.
- Χρησιμοποιήστε αποκλειστικά το συνοδευτικό υλικό συναρμολόγησης.
- Το σύστημα ασφαλείας Webasto Live βασίζεται σε μια γειωμένη μορφή δικτύου, η οποία πρέπει να διασφαλίζεται ανά πάσα στιγμή. Ο ειδικός ηλεκτρολόγος πρέπει να το εξακριβώσει αυτό κατά την εγκατάσταση.
- Μην εγκαθιστάτε τη μονάδα φόρτισης σε περιβάλλον με κίνδυνο έκρηξης (ζώνη Ex).
- Εγκαθιστάτε τη μονάδα φόρτισης κατά τρόπον ώστε το καλώδιο φόρτισης να μην παρεμποδίζει τη διέλευση.
- Μην εγκαθιστάτε τη μονάδα φόρτισης σε περιβάλλον με αμμωνία ή ατμόσφαιρα που περιέχει αμμωνία.
- Μην εγκαθιστάτε τη μονάδα φόρτισης σε σημείο όπου μπορεί να υποστεί ζημιές από πτώση αντικειμένων (π.χ., τύμπανο καλωδίου ή ελαστικά).
- Η μονάδα φόρτισης ενδείκνυται για χρήση σε εσωτερικούς και εξωτερικούς χώρους.
- Μην εγκαθιστάτε τη μονάδα φόρτισης κοντά σε εγκαταστάσεις ψεκασμού νερού, όπως, π.χ., πλυντήρια αυτοκινήτων, συσκευές καθαρισμού υψηλής πίεσης ή λάστιχα ποτίσματος κήπου.
- Προστατεύετε τη μονάδα φόρτισης από ζημιές, όπως παγετός, χαλάζι κλπ.
- Η μονάδα φόρτισης ενδείκνυται για χρήση σε χώρους χωρίς περιορισμό πρόσβασης.

- Προστατεύετε τη μονάδα φόρτισης από την απευθείας έκθεση στην ηλιακή ακτινοβολία. Το ρεύμα φόρτισης μπορεί να μειωθεί από υψηλές θερμοκρασίες ή να διακοπεί υπό ορισμένες συνθήκες η διαδικασία φόρτισης.
- Το σημείο τοποθέτησης της μονάδας φόρτισης πρέπει να επιλεγεί κατά τρόπον που να αποτρέπει η πρόκληση ζημιών από την τυχαία σύγκρουση με οχήματα. Εάν δεν είναι δυνατό να αποκλειστούν τυχόν ζημιές, πρέπει να ληφθούν μέτρα προστασίας.
- Εάν η μονάδα φόρτισης υποστεί ζημιές κατά την εγκατάσταση, πρέπει να τεθεί εκτός λειτουργίας. Απαιτείται αντικατάσταση.

2.4 Υποδείξεις ασφαλείας για την ηλεκτρική σύνδεση



- Λαμβάνετε υπόψη τις τοπικές νομικές απαιτήσεις για τις ηλεκτρικές εγκαταστάσεις, την πυροπροστασία, τους κανονισμούς ασφαλείας και τις οδεύσεις διαφυγής στο προγραμματισμένο σημείο εγκατάστασης.
- Κάθε μονάδα φόρτισης πρέπει να προστατεύεται με ανεξάρτητο διακόπτη προστασίας από ρεύματα διαρροής και διακόπτη προστασίας αγωγών στην εγκατάσταση σύνδεσης. Βλ. Βλέπε Κεφάλαιο 6.2, "Κριτήρια για την ηλεκτρική σύνδεση" στη σελίδα 19.
- Πριν από την ηλεκτρική σύνδεση της μονάδας φόρτισης εξακριβώνετε ότι δεν επικρατεί τάση στις ηλεκτρικές συνδέσεις.
- Εξακριβώστε ότι χρησιμοποιείται το σωστό καλώδιο σύνδεσης για τη σύνδεση του ηλεκτρικού δικτύου.
- Μην αφήνετε τη μονάδα φόρτισης με ανοικτό το κάλυμμα εγκατάστασης χωρίς να την επιβλέπετε.
- Λάβετε υπόψη τυχόν δηλώσεις στο φορέα εκμετάλλευσης του ηλεκτρικού δικτύου.

2.5 Υποδείξεις ασφαλείας για τη θέση σε λειτουργία

- ⚠ – Η μονάδα φόρτισης επιτρέπεται να τεθεί σε λειτουργία αποκλειστικά από ειδικό ηλεκτρολόγο.
- Η σωστή σύνδεση της μονάδας φόρτισης πρέπει να ελεγχθεί πριν από τη θέση σε λειτουργία από ειδικό ηλεκτρολόγο.
- Κατά τη θέση σε λειτουργία της μονάδας φόρτισης για πρώτη φορά μην συνδέσετε κανένα όχημα.
- Πριν από τη θέση σε λειτουργία της μονάδας φόρτισης ελέγξτε το καλώδιο φόρτισης, το σύνδεσμο φόρτισης και τη μονάδα φόρτισης για εμφανή ελαττωματικά σημεία ή ζημιές. Απαγορεύεται η θέση σε λειτουργία μιας ελαττωματικής μονάδας φόρτισης ή με ελαττωματικό καλώδιο φόρτισης/σύνδεσμο φόρτισης.

3 Περιγραφή της συσκευής

Εικ. 1

Η μονάδα φόρτισης που περιγράφεται στο παρόν εγχειρίδιο οδηγιών χειρισμού και εγκατάστασης είναι η συσκευή Webasto Live. Η ακριβής περιγραφή της συσκευής αναγράφεται στην πινακίδα τύπου της μονάδας φόρτισης.

3.1 Περιγραφή σύνδεσης διεπαφών δεδομένων

Εικ. 2

Υπόμνημα

- ① USB-A
- ② Modbus (RS 485) εξωτερικό
- ③ Υποδοχή Micro SIM
- ④ RJ 45 (LAN)
- ⑤ USB-B

Όταν είναι ανοικτό το καπάκι, οι διεπαφές δεδομένων βρίσκονται στην αριστερή πλευρά της περιοχής σύνδεσης. Αυτή η περιοχή διαχωρίζεται από την περιοχή σύνδεσης ενέργειας.

3.1.1 USB τύπου A

Σύνδεση σε λειτουργία Host για συσκευή USB για ενημέρωση λογισμικού ή διαμόρφωσης. Αυτή η σύνδεση υποστηρίζει την τροφοδοσία ρεύματος 5 V έως το πολύ 100 mA

3.1.2 Modbus

Για τη διευρυμένη διαχείριση ισχύος μπορεί να αποκατασταθεί η σύνδεση δεδομένων με έναν ανώτερο μετρητή ενέργειας. (Βλ. οδηγίες διαμόρφωσης online: <https://webasto-charging.com/documentation>)

3.1.3 Υποδοχή κάρτας SIM για μόντεμ

Όταν απαιτείται αλλαγή του παρόχου GSM, παρέχεται η δυνατότητα αφαίρεσης της κάρτας SIM από την υποδοχή κάρτας SIM (εξαγωγή με τράβηγμα, χωρίς αυτόματη απόρριψη με τη βοήθεια ελατηρίου) και εισαγωγής μιας εναλλακτικής κάρτας SIM. Προϋποθέσεις για την εγκατάσταση της κάρτας SIM:

- Συντελεστής μορφής 3FF (micro SIM)
- Υπηρεσία M2M χωρίς PIN, αποδεσμευμένος πάροχος

3.1.4 LAN

Σύνδεση της μονάδας φόρτισης στην υποδομή δικτύου στο σημείο τοποθέτησης. Μέσω αυτής της σύνδεσης παρέχεται η δυνατότητα διαμόρφωσης και ελέγχου της μονάδας φόρτισης (προϋπόθεση: σύνδεση με το σύστημα Backend ή το τοπικό σύστημα διαχείρισης ισχύος). Συνιστάται η χρήση ενός καλωδίου δικτύου κατηγορίας 5e ή ανώτερης.

3.1.5 USB τύπου B

Σύνδεση σε λειτουργία Slave για τη σύνδεση USB με έναν υπολογιστή για διαμόρφωση. Κατά τη σύνδεση με έναν υπολογιστή, αυτή η σύνδεση USB λειτουργεί όπως μια διεπαφή δικτύου, μέσω της οποίας μπορεί να προσπελαστεί η επιφάνεια διαμόρφωσης Web. (Βλ. οδηγίες διαμόρφωσης online: <https://webasto-charging.com/documentation>).

3.1.6 WLAN

Ύστερα από την ολοκλήρωση της διαδικασίας εκκίνησης της μονάδας φόρτισης παρέχεται η δυνατότητα σύνδεσης ενός υπολογιστή με δυνατότητα WLAN ή μιας κινητής συσκευής με το σημείο Hotspot της μονάδας φόρτισης (βλ. οδηγίες διαμόρφωσης online: <https://webasto-charging.com/documentation>) Μέσω της έτσι αποκαθιστούμενης σύνδεσης μπορείτε να προσπελάσετε μόνο την επιφάνεια διαμόρφωσης.

3.1.7 Αγωγός Ελέγχου (Control Pilot)

Εικ. 3

Υπόμνημα

- ② Modbus

- Ⓐ Σύνδεση CP (σφιγκτήρας Push-in)

Στο καλώδιο φόρτισης υπάρχει, εκτός από τους αγωγούς ενέργειας και ένας αγωγός δεδομένων που χαρακτηρίζεται ως αγωγός CP (Control Pilot). Αυτός ο αγωγός (μαύρος – λευκός) χρησιμοποιείται για τη σύνδεση CP Ⓐ στο σφιγκτήρα push-in. Αυτό αφορά στην εγκατάσταση του γνήσιου καλωδίου φόρτισης και στην αντικατάσταση του καλωδίου φόρτισης.

3.2 Περιγραφή σύνδεσης διεπαφών ενέργειας

Εικ. 4

Οι συνδέσεις του αγωγού σύνδεσης δικτύου επισημαίνονται με την ένδειξη «IN». Οι 5 ακροδέκτες σύνδεσης αριστερά φέρουν την επιγραφή L1/L2/L3/N/PE Οι συνδέσεις του καλωδίου φόρτισης επισημαίνονται με την ένδειξη «OUT». Οι 5 ακροδέκτες σύνδεσης φέρουν την επιγραφή PE/N/L1/L2/L3

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Για να λύσετε τις συνδέσεις ενέργειας χρησιμοποιήστε ένα μονωμένο πλακέ καταβίδι εισάγοντάς το στην για το σκοπό αυτό προβλεπόμενη οπή ακριβώς επάνω από το σφιγκτήρα push-in.

Όλες οι διαστάσεις σε mm.

3.3 Μετρητής ενέργειας

Με τον εγκαταστημένο συμβατό MID μετρητή ενέργειας παρέχεται η δυνατότητα διεξαγωγής μιας μέτρησης κατανάλωσης ενέργειας κατά τη φόρτιση με τη συσκευή Webasto Live. Η ημερομηνία βαθμονόμησης του μετρητή ενέργειας αναγράφεται στην πινακίδα τύπου της μονάδας φόρτισης κάτω από το σήμα CE. Κατά τη χρήση του μετρητή ενέργειας τηρείτε τις νομικές προδιαγραφές βαθμονόμησης της εκάστοτε χώρας.

4 Παραδιδόμενος εξοπλισμός

Παραδιδόμενος εξοπλισμός	Αριθμός
Μονάδα φόρτισης	1
Καλώδιο φόρτισης με σύνδεσμο φόρτισης	1
Συσκευή Dongle RFID	2
Σετ εγκατάστασης για επίτοιχη στερέωση:	
– Ούπατ (8 x 50 mm, Fischer UX R 8)	4
– Βίδες (6 x 70, T25)	2
– Βίδες (6 x 90, T25)	2
– Ροδέλες (12 x 6,4 mm, DIN 125-A2)	4
– Βίδες (3 x 20 mm, T10)	2
– Βάση επίτοιχης στερέωσης	1
– Δακτύλιος στήριξης καλωδίου, (ένας είναι κομμένος)	2
Σετ εγκατάστασης καλωδίου φόρτισης:	
– Προφυλακτήρας τσίγκισης σπирάλ	1
– Δεματικό καλωδίου	1
– Σφιγκτήρας καλωδίου	1
– Βίδα (6,5 x 25 mm, T25) για τη στερέωση του σφιγκτήρα καλωδίου	2
Οδηγίες χειρισμού και εγκατάστασης	1

5 Απαιτούμενα εργαλεία

Περιγραφή εργαλείων	Αριθμός
Κατσαβίδι με πλακέ μύτη 0,5x3,5 mm	1

Περιγραφή εργαλείων	Αριθμός
Κατσαβίδι Torx Tx25	1
Κατσαβίδι Torx Tx10	1
Δυναμόκλειδο (καταγραφόμενο εύρος 5-6 Nm, για Tx25)	1
Δυναμόκλειδο (καταγραφόμενο εύρος 4-5 Nm, για ανοικτό κλειδί SW29)	1
Μηχανικό δράπανο με τρυπάνι 8 mm	1
Σφυρί	1
Μετροταινία	1
Αεροστάθμη	1
Εργαλείο απογύμνωσης μόνωσης	1
Συσκευή μέτρησης εγκατάστασης	1
Προσομοιωτής EV με ένδειξη περιστρεφόμενου πεδίου	1
Στρογγυλή λίμα	1
Συνδυασμένη πένσα	1

6 Εγκατάσταση και ηλεκτρική σύνδεση

Λαμβάνετε υπόψη τις αναφερόμενες στην ενότητα Κεφάλαιο 2, "Ασφάλεια" στη σελίδα 16 υποδείξεις ασφαλείας.

**ΥΠΟΔΕΙΞΗ**

Εκτός από τις παρούσες οδηγίες χειρισμού και εγκατάστασης, λαμβάνετε υπόψη και τηρείτε τους τοπικούς κανονισμούς για τη λειτουργία, την εγκατάσταση και το περιβάλλον.

6.1 Απαιτήσεις για την περιοχή εγκατάστασης

Κατά την επιλογή του σημείου εγκατάστασης της μονάδας Webasto Live πρέπει να λαμβάνονται υπόψη τα εξής:

- Κατά την εγκατάσταση, η κάτω ακμή του συνοδευτικού προτύπου συναρμολόγησης πρέπει να είναι σε ελάχιστη απόσταση από το έδαφος. Η ελάχιστη απόσταση αναφέρεται στην εικόνα στο Κεφάλαιο 13, "Συναρμολόγηση" στη σελίδα 26.
- Όταν πρόκειται να εγκατασταθούν πολλές μονάδες φόρτισης η μια δίπλα στην άλλη, η απόσταση μεταξύ των επιμέρους μονάδων πρέπει να είναι τουλάχιστον 200 mm.
- Η επιφάνεια εγκατάστασης πρέπει να είναι συμπαγής και σταθερή.
- Η επιφάνεια συναρμολόγησης πρέπει να είναι απόλυτα επίπεδη (διαφορά μεταξύ των επιμέρους σημείων συναρμολόγησης το πολύ 1 mm).
- Η επιφάνεια εγκατάστασης δεν πρέπει να περιλαμβάνει εύφλεκτα υλικά.
- τη συνήθη θέση στάθμευσης του οχήματος.
- τη θέση του βύσματος φόρτισης στο όχημα.
- μια κατά το δυνατό μικρή διαδρομή του καλωδίου από τη μονάδα φόρτισης έως το όχημα.
- Δεν υπάρχει κίνδυνος κίνησης οχημάτων επάνω από το καλώδιο φόρτισης.
- Πιθανές ηλεκτρικές συνδέσεις.
- Καμία παρεμπόδιση των πεζοδρόμων και των οδεύσεων διαφυγής.
- Δεδομένη λήψη WLAN ή UMTS.
- Για τη βέλτιστη και απόρροκτη λειτουργία προστατεύετε από την απευθείας έκθεση στην ηλιακή ακτινοβολία και στη βροχή.
- Τήρηση των τοπικών κανονισμών, όπως κανονισμός γκαράζ και κανονισμός πυροπροστασίας.

6.2 Κριτήρια για την ηλεκτρική σύνδεση

Το μέγιστο διαμορφώσιμο ρεύμα φόρτισης αναγράφεται στην πινακίδα τύπου της μονάδας φόρτισης. Η πινακίδα τύπου βρίσκεται στη δεξιά πλευρά της μονάδας φόρτισης. Η διαθεσιμότητα ισχύος στην οικιακή σύνδεση καθορίζει το μέγιστο επιτρεπτό ρεύμα φόρτισης. Ο ειδικός ηλεκτρολόγος διεξάγει τις απαιτούμενες ρυθμίσεις στη διαμόρφωση.

(Βλ. οδηγίες διαμόρφωσης online: <https://webasto-charging.com/documentation>)

Πριν από την έναρξη των εργασιών σύνδεσης αναθέστε σε ειδικό ηλεκτρολόγο να ελέγξει τις σχετικές προϋποθέσεις. Ανάλογα με την εκάστοτε χώρα πρέπει να ληφθούν υπόψη οι κανονισμοί των αρμόδιων αρχών, π.χ., η υποχρέωση δήλωσης της εγκατάστασης μιας μονάδας φόρτισης.

Οι παρακάτω αναφερόμενες προστατευτικές διατάξεις πρέπει να είναι σχεδιασμένες κατά τρόπον που η μονάδα φόρτισης να απομονώνεται σε όλους τους πόλους από το δίκτυο σε περίπτωση σφάλματος. Κατά την επιλογή των προστατευτικών διατάξεων πρέπει να εφαρμόζονται οι εθνικές προδιαγραφές εγκατάστασης και τα πρότυπα.

6.2.1 Διαστασιολόγηση των διακόπτη προστασίας από ρεύματα διαρροής

Γενικά ισχύουν οι εθνικές προδιαγραφές εγκατάστασης. Εάν σε αυτές δεν ορίζεται κάτι άλλο, κάθε μονάδα φόρτισης πρέπει να προστατεύεται με κατάλληλο διακόπτη διαρροής έντασης (RCD) με ρεύμα ενεργοποίησης ≤ 30 mA.

Ενδείκνυνται οι διακόπτες διαρροής έντασης RCD τύπου B ή RCD τύπου A σε συνδυασμό με διάταξη επιτήρησης συνεχούς ρεύματος διαρροής (RDC-DD) κατά το IEC 62955. Ένας κατάλληλος διακόπτης RCD τύπου A με ενσωματωμένο σύστημα επιτήρησης συνεχούς ρεύματος διαρροής είναι π.χ. ο αντιηλεκτροπληξιακός διακόπτης τύπου DFS 4 A EV της εταιρείας Doerke.

Το ονομαστικό ρεύμα διαρροής δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 30 mA. Όταν μια μονάδα φόρτισης προστατεύεται με διακόπτη προστασίας από ρεύματα διαρροής τύπου B (RCD), κάθε προηγούμενος διακόπτης προστασίας από ρεύματα διαρροής πρέπει να είναι τύπου B ή να διαθέτει διάταξη ανίχνευσης ρευμάτων διαρροής DC ακόμη και όταν δεν είναι αντιστοιχισμένος με τη μονάδα φόρτισης.

6.2.2 Διαστασιολόγηση του διακόπτη προστασίας αγωγών

Ο διακόπτης προστασίας αγωγών (MCB) πρέπει να πληροί τις απαιτήσεις του προτύπου EN 60898. Η ενέργεια διόδου (I^2t) δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 80 000 A²s.

Εναλλακτικά επιτρέπεται επίσης ένας συνδυασμός διακοπών προστασίας από ρεύματα διαρροής και αγωγών (RCBO) κατά EN 61009-1. Για αυτόν το συνδυασμό διακοπών προστασίας ισχύουν επίσης οι προαναφερόμενες χαρακτηριστικές τιμές.

6.2.3 Συσκευή απομόνωσης δικτύου

Η μονάδα φόρτισης δεν διακόπτη ενσωματωμένο διακόπτη δικτύου. Οι εγκαταστημένες στην πλευρά του δικτύου προστατευτικές διατάξεις εξυπηρετούν συνεπώς και την απομόνωση του δικτύου.

6.2.4 Διαστασιολόγηση διατομής του αγωγού τροφοδοσίας

Ο ειδικός ηλεκτρολόγος καθορίζει τη διατομή αγωγού, βλ. Κεφάλαιο 14, "Τεχνικά χαρακτηριστικά" στη σελίδα 27.

Η διατομή του αγωγού τροφοδοσίας εξαρτάται από:

- τη μέγιστη διαθεσιμότητα ισχύος της οικιακής σύνδεσης.
- το μήκος του αγωγού.

6.3 Εγκατάσταση

Βλ. επίσης Κεφάλαιο 13, "Συναρμολόγηση" στη σελίδα 26. Το συνοδευτικό υλικό συναρμολόγησης προορίζεται για την εγκατάσταση της μονάδας φόρτισης σε τοιχοποιία ή τοίχο από σκυρόδεμα. Για την εγκατάσταση στο πέλαμα βάσης, το υλικό συναρμολόγησης περιλαμβάνεται στον παραδιδόμενο εξοπλισμό του πέλματος βάσης.

- ✓ Ο παραδιδόμενος εξοπλισμός έχει ελεγχθεί ως προς την πληρότητά του.
- ▶ Λάβετε υπόψη τη θέση συναρμολόγησης στο σημείο εγκατάστασης. Βλέπε Εικ. 14.
- ▶ Αποσπάστε το πρότυπο διάτρησης στη διάτρηση από τη συσκευασία.
- ▶ Με τη βοήθεια του προτύπου διάτρησης σημάδεψτε τις τέσσερις θέσεις των οπών στο σημείο εγκατάστασης. Βλέπε Εικ. 14.
- ▶ Διανοίξτε οπές 4 x 8 mm στις επισημασμένες θέσεις.
- ▶ Συναρμολογήστε τη βάση για την επίτοιχη στερέωση με 2 ούπατ και 2 βίδες, 6 x 70 mm, T25 μέσω των επάνω οπών.

- ▶ Αφαιρέστε το κάτω κάλυμμα της περιοχής σύνδεσης της μονάδας φόρτισης.

Εικ. 5

- ▶ Αφαιρέστε τον προφυλακτήρα τσάκισης σπирάλ από την περιοχή σύνδεσης της μονάδας φόρτισης και τοποθετήστε τον μαζί με το υπόλοιπο συνοδευτικό υλικό.
- ▶ Για την εξωτερική τοποθέτηση, δημιουργήστε την εσοχή για την τοποθέτηση του αγωγού τροφοδοσίας και του αγωγού δεδομένων δικτύου στην πίσω πλευρά της μονάδας φόρτισης στα προβλεπόμενα εύθραυστα σημεία (κατά περίπτωση απογρεζώνετε τις ακμές θραύσης με στρογγυλή λίμα).
- ▶ Περάστε τον αγωγό τροφοδοσίας και τον αγωγό δεδομένων δικτύου μέσα από τις προβλεπόμενες για το σκοπό αυτό διόδους και τοποθετήστε τη μονάδα φόρτισης στην ήδη συναρμολογημένη βάση.
- ▶ Συναρμολογήστε τη μονάδα φόρτισης με 2 βίδες, 6 x 90, T25 μέσω των οπών στερέωσης στην κάτω περιοχή σύνδεσης.

Σύνδεση του καλωδίου φόρτισης

- ▶ Προωθήστε τον προφυλακτήρα τσάκισης σπирάλ με την οπή χωρίς σπείρωμα μπροστά επάνω από το συνοδευτικό καλώδιο φόρτισης.
- ▶ Περάστε το καλώδιο φόρτισης μέσα από τον ήδη εγκαταστημένο σφικτήρα στεγανοποίησης.
- ▶ Σπρώξτε το καλώδιο φόρτισης ώστε να προεξέχει τουλάχιστον 1 cm από την επάνω ακμή της περιοχής σύσφιξης του σφικτήρα καλωδίου.
- ▶ Βιδώστε τον προφυλακτήρα τσάκισης σπирάλ για μερικά βήματα του σπειρώματος στο σφικτήρα στεγανοποίησης.
- ▶ Βιδώστε τον παρεχόμενο σφικτήρα καλωδίου στη σωστή θέση στο καλώδιο φόρτισης.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Ο σφικκτήρας καλωδίου διαθέτει δύο δυνατότητες τοποθέτησης για τις παραλλαγές καλωδίου φόρτισης 11 kW και 22 kW.
Βεβαιωθείτε ότι η επιγραφή «11 kW installed» δεν είναι ορατή σε έναν καθοδικό αγωγό φόρτισης 11 kW.

Εικ. 6

- ▶ Εγκαταστήστε τον σφικκτήρα καλωδίου στη σωστή θέση συναρμολόγησης με τις παρεχόμενες αυτοκοχλιούμενες βίδες Torx (6,5 x 25 mm) και σφίξτε με ροπή 5,5 Nm. (Προσοχή: μην υπερστρέψετε τις βίδες).
- ▶ Ο σφικκτήρας καλωδίου πρέπει να είναι επίπεδος όταν βιδωθεί.
- ▶ Βιδώστε τώρα τον προφυλακτήρα τσάκισης σπινάλ με ροπή 4 Nm στο σφικκτήρα στεγανοποίησης.
- ▶ Συνδέστε με ένα πλακέ κατσαβίδι (3,5 mm) τα επιμέρους άκρα αγωγού σύμφωνα με τις προδιαγραφές της εικόνας στο δεξιό μπλοκ σφικκτήρα με την επιγραφή «OUT».
- ▶ Εισαγάγετε για το σκοπό αυτό το κατσαβίδι στη για το σκοπό αυτό προβλεπόμενη οπή της ανακουφιστικής ελατηριωτής διάταξης του μπλοκ σφικκτήρα ανοίγοντας έτσι το ελατήριο σύσφιξης.
- ▶ Εισαγάγετε τώρα τον επιμέρους αγωγό στην προβλεπόμενη για το σκοπό αυτό οπή σύνδεσης του μπλοκ σφικκτήρα (κάτω οπή).

Καλώδιο φόρτισης	Περιγραφή
Μπλε	N
Καφέ	L1
Μαύρο	L2
Γκρι	L3
Κίτρινο- Πράσινο	PE
Μαύρο- Λευκό	Αγωγός ελέγχου (CP)

- ▶ Στη συνέχεια βγάλτε και πάλι το κατσαβίδι και εξακριβώστε με έλεγχο εφελκυσμού ότι οι επιμέρους αγωγοί έχουν σφίξει σωστά και εντελώς.
- ▶ Συνδέστε το μαύρο/λευκό αγωγό ελέγχου (CP) στο σφικκτήρα (κατώτατη επιγραφή Α). Βλέπε Κεφάλαιο 3.1.7, "Αγωγός ελέγχου (Control Pilot)" στη σελίδα 18.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

- ▶ Πιέστε τη λευκή ελατηριωτή επαφή στη δεξιά πλευρά της σύνδεσης προς τα κάτω ενώ εισάγετε εντελώς των αγωγό ελέγχου.
- ▶ Εξακριβώστε με έλεγχο εφελκυσμού ότι ο αγωγός έχει σφίξει σωστά και εντελώς.

6.4 Η ηλεκτρική σύνδεση

- ▶ Ελέγξτε και βεβαιωθείτε ότι δεν επικρατεί τάση στον αγωγό τροφοδοσίας και ότι έχουν ληφθεί μέτρα ώστε να αποκλείεται η επανενεργοποίηση.
- ▶ Ελέγξτε και εξασφαλίστε όλες τις απαραίτητες για τη σύνδεση απαιτήσεις που προαναφέρονται στις παρούσες οδηγίες
- ▶ Πάρτε τους δακτυλίους στήριξης διόδου καλωδίου από το συνοδευτικό υλικό
- ▶ Περάστε το δακτύλιο στήριξης διόδου καλωδίου επάνω από τον αγωγό τροφοδοσίας (υπόδειξη: φροντίστε ώστε το βοήθημα εισαγωγής του δακτυλίου στήριξης στην εγκαταστημένη κατάσταση να βρίσκεται στην πίσω πλευρά της μονάδας φόρτισης, αλλά μην το τοποθετήσετε ακόμη στη δίοδο του περιβλήματος)
- ▶ Εάν πρόκειται να συνδεθεί επίσης ένας αγωγός δεδομένων, χρησιμοποιήστε το δεύτερο δακτύλιο στήριξης διόδου καλωδίου και επαναλάβετε το προαναφερόμενο βήμα εργασίας.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Για τη σύνδεση του αγωγού δεδομένων πρέπει να τηρείται η ακτίνα καμπυλότητας του καλωδίου δεδομένων. Κατά περίπτωση πρέπει να χρησιμοποιείται ένα γωνιακό βύσμα ή γωνιακός προσαρμογέας.

- ▶ Αφαιρέστε το χιτώνιο του αγωγού τροφοδοσίας. Βλ. Εικ. 4

- ▶ Κατά τη χρήση ενός άκαμπτου αγωγού τροφοδοσίας λυγίστε τους επιμέρους αγωγούς λαμβάνοντας υπόψη τις ελάχιστες ακτίνες καμπυλότητας κατά τρόπον ώστε να καταστεί δυνατή η σύνδεση στους ακροδέκτες χωρίς μεγάλη μηχανική καταπόνηση.
- ▶ Αφαιρέστε τη μόνωση των επιμέρους αγωγών σύμφωνα με την απεικόνιση. (Υπόδειξη: αποφύγετε την πρόκληση ζημιών στα χάλκινα σύρματα)
- ▶ Συνδέστε με ένα πλακέ κατσαβίδι (3,5 mm) τα επιμέρους άκρα αγωγού σύμφωνα με τις προδιαγραφές της εικόνας στο αριστερό μπλοκ σφικκτήρα με την επιγραφή «Power In». (Υπόδειξη: τηρήστε κατά τη σύνδεση τη σωστή σειρά σύνδεσης ενός δεξιόστροφου περιστροφικού πεδίου)
- ▶ Εισαγάγετε για το σκοπό αυτό το κατσαβίδι στη για το σκοπό αυτό προβλεπόμενη οπή της ανακουφιστικής ελατηριωτής διάταξης του μπλοκ σφικκτήρα ανοίγοντας έτσι το ελατήριο σύσφιξης.
- ▶ Εισαγάγετε τώρα τον επιμέρους αγωγό στην προβλεπόμενη για το σκοπό αυτό οπή σύνδεσης του μπλοκ σφικκτήρα (κάτω οπή).
- ▶ Στη συνέχεια βγάλτε και πάλι το κατσαβίδι και εξακριβώστε με έλεγχο εφελκυσμού ότι οι επιμέρους αγωγοί έχουν σφίξει σωστά και εντελώς και να μην είναι εμφανή ακάλυπτα χάλκινα σημεία.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Με πολλές μονάδες φόρτισης σε ένα κοινό κύριο σημείο τροφοδοσίας ενέργειας: κίνδυνος υπερφόρτωσης.

- ▶ Πρέπει να προβλεφθεί μια περιοδική εναλλαγή φάσεων και να προσαρμοστεί στη διαμόρφωση σύνδεσης της μονάδας φόρτισης. Βλ. οδηγίες διαμόρφωσης online: <https://webasto-charging.com/documentation>.
- ▶ Συνδέστε τον αγωγό δεδομένων στην προβλεπόμενη για το σκοπό αυτό σύνδεση της περιοχής διεπαφής.
- ▶ Απομακρύνετε τυχόν ρύπους, όπως υπολείμματα μόνωσης από την περιοχή σύνδεσης.
- ▶ Ελέγξτε και πάλι όλους τους αγωγούς ως προς τη σταθερή εφαρμογή τους στον αντίστοιχο σφικκτήρα.

- ▶ Τοποθετήστε τώρα τους δακτυλίους στήριξης διόδου καλωδίου στη δίοδο περιβλήματος (υπόδειξη: φροντίστε ώστε να μην δημιουργηθούν διάκονα).

6.5 Θέση σε λειτουργία για πρώτη φορά

6.5.1 Έλεγχος ασφαλείας

Καταγράψτε τα αποτελέσματα ελέγχου και μέτρησης της θέσης σε λειτουργία για πρώτη φορά σύμφωνα με τους ισχύοντες κανόνες εγκατάστασης και τα ισχύοντα πρότυπα.

Ισχύουν οι τοπικοί κανονισμοί για τη λειτουργία, την εγκατάσταση και το περιβάλλον.

6.5.2 Μέθοδος εκκίνησης

- ▶ Ανοίξτε την παροχή τάσης δικτύου:
 - Η ακολουθία εκκίνησης δρομολογείται (διάρκεια έως 60 s).
 - Η φωτοδίοδος ανάβει αρχικά για περίπου 30 s με κόκκινο χρώμα και αναβοσβήνει στη συνέχεια με ρυθμό δευτερολέπτου με κόκκινο-πράσινο-μπλε χρώμα. (Κατάσταση λειτουργίας N1). Η επιτυχής διαδικασία εκκίνησης τερματίζεται με ένα ακουστικό σήμα και μετά η φωτοδίοδος ένδειξη της μονάδας φόρτισης γίνεται μπλε ή κόκκινη. (Ανάλογα με την τοπική ηλεκτρική εγκατάσταση). Βλέπε Κεφάλαιο 7.1.1, "Καταστάσεις λειτουργίας" στη σελίδα 23.
- ▶ Διεξάγετε τη διαμόρφωση. Η μονάδα φόρτισης διαμορφώνεται εκ των προτέρων από το εργοστάσιο με μια βασική ρύθμιση. Για περαιτέρω ρυθμίσεις βλ. οδηγίες διαμόρφωσης online στη διεύθυνση: <https://webasto-charging.com/documentation>.
- ▶ Διεξάγετε τον έλεγχο θέσης σε λειτουργία για πρώτη φορά και καταγράψτε τις τιμές μέτρησης στο πρωτόκολλο ελέγχου. Ως σημείο μέτρησης χρησιμοποιείται ο σύνδεσμος φόρτισης και ως βοηθητικό μέσο μέτρησης ένας προσομοιωτής EV.
- ▶ Ελέγξτε τον εσωτερικό και τον εξωτερικό διακόπτη προστασίας από ρεύματα διαρροής, βλ. Κεφάλαιο 6.5.3, "Έλεγχος του εσωτερικού και του εξωτερικού διακόπτη προστασίας από ρεύματα διαρροής" στη σελίδα 22.

- ▶ Ελέγξτε τη μονάδα φόρτισης σύμφωνα με τις ειδικές προδιαγραφές εγκατάστασης, τα πρότυπα και τη νομοθεσία της χώρας σας και καταγράψτε τις τιμές σε ένα πρωτόκολλο ελέγχου εγκατάστασης.
- ▶ Ύστερα από επιτυχή έλεγχο, κλείστε την περιοχή σύνδεσης με το προβλεπόμενο για το σκοπό αυτό κάλυμμα. Χρησιμοποιήστε για το σκοπό αυτό τις βίδες 3 x 20 mm.

ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Υψηλές τάσεις
Κίνδυνος θανατηφόρου ηλεκτροπληξίας. Κίνδυνος σύγχυσης με τα στόμια αποστράγγισης.

- ▶ Βιδώστε τις βίδες μέχρι να εφαρμόσει η κεφαλή. Βλέπε Εικ. 5. Χρησιμοποιήστε για το σκοπό αυτό τις επισημασμένες θέσεις οπών.
- ▶ Συνδέστε το καλώδιο φόρτισης σε ένα όχημα.
 - Ανάλογα με τις ρυθμίσεις ελέγχου ταυτότητας, η φωτοδίοδος αλλάζει από μπλε σε πράσινη. Βλέπε Κεφάλαιο 7.4, "Έλεγχος ταυτότητας στη μονάδα φόρτισης" στη σελίδα 24.

6.5.3 Έλεγχος του εσωτερικού και του εξωτερικού διακόπτη προστασίας από ρεύματα διαρροής

Στάδιο διαδικασίας 1:

3 μέτρησης επαφής (L1-N-PE, L2-N-PE, L3-N-PE) των ρευμάτων διαρροής AC για την ενεργοποίηση του εγκαταστημένου από την πλευρά της εγκατάστασης διακόπτη RCD τύπου B και 3 μέτρησης επαφής (L1-N-PE, L2-N-PE, L3-N-PE) των ρευμάτων διαρροής DC για την ενεργοποίηση των εγκαταστημένου από την πλευρά της εγκατάστασης διακόπτη RCD τύπου B στις επαφές στην υποδοχή χειρισμού των ελαττωματικών σφινκτριών καλωδίου (επάνω μικρότερη οπή), όπου για καθεμία από τις συνολικά 6 μετρήσεις καταγράφονται ο χρόνος ενεργοποίησης [ms] και το ρεύμα διαρροής ενεργοποίησης [mA].

Αρχική κατάσταση για το στάδιο 2:

Όπως για το στάδιο 1, αλλά τώρα είναι συνδεδεμένος στο καλώδιο φόρτισης ένας προσομοιωτής EV, ο οποίος προσομοιώνει για τη μονάδα φόρτισης την κατάσταση C

(φόρτιση EV). Έτσι επικρατεί τάση στο καλώδιο φόρτισης και συνεπώς στις υποδοχές μέτρησης του προσομοιωτή EV (κλειστά ρελέ στη μονάδα φόρτισης)

Στάδιο διαδικασίας 2:

3 συνδεδεμένη στις υποδοχές μέτρησης του προσομοιωτή EV μέτρηση (L1-N-PE, L2-N-PE, L3-N-PE) των ρευμάτων διαρροής AC για την ενεργοποίηση του αισθητήρα και 3 συνδεδεμένη στις υποδοχές μέτρησης του προσομοιωτή EV μέτρηση (L1-N-PE, L2-N-PE, L3-N-PE) των ρευμάτων διαρροής DC για την ενεργοποίηση του αισθητήρα, όπου για καθεμία από τις συνολικά 6 μετρήσεις καταγράφονται ο χρόνος ενεργοποίησης [ms] και το ρεύμα διαρροής ενεργοποίησης [mA]. Στο στάδιο 2 δεν προσδιορίζεται οπωσδήποτε ότι ο αισθητήρας αντιδρά πραγματικά «ταχύτερα» (δηλ., με χαμηλότερο ρεύμα διαρροής AC ή DC ή μικρότερο χρόνο ενεργοποίησης). Είναι πιθανό, στην περίπτωση αυτή να αντιδράσει και ο διακόπτης RCD της πλευράς εγκατάστασης.

Στην περίπτωση αυτή παρέχεται η δυνατότητα ταυτόχρονης διεξαγωγής και καταγραφής της μέτρησης 3 (L1-N-PE, L2-N-PE, L3-N-PE) για τη σύνθετη αντίσταση βρόχου/το ρεύμα βραχυκύκλωσης του διακόπτη προστασίας αγωγών στο πλαίσιο του σταδίου 2.

6.6 Επαναφορά

Διαδικασία Περιγραφή

Κρατήστε τη συσκευή Dongle RFID που πρόκειται να χρησιμοποιηθεί πρέπει να έχει αποθηκευτεί για το σκοπό αυτό στην επιφάνεια διαμόρφωσης (βλ. οδηγίες διαμόρφωσης online: https://webasto-charging.com/documentation).	Κρατήστε τη συσκευή επανέρχεται στην κατάσταση παράδοσης. Η συσκευή Dongle RFID που πρόκειται να χρησιμοποιηθεί πρέπει να έχει αποθηκευτεί για το σκοπό αυτό στην επιφάνεια διαμόρφωσης (βλ. οδηγίες διαμόρφωσης online: https://webasto-charging.com/documentation).
---	---

7 Χειρισμός

Εικ. 7

Υπόμνημα

- ① Ένδειξη φωτοδιόδων
- ② Συσκευή ανάγνωσης RFID
- ③ Βάση για το καλώδιο φόρτισης
- ④ Βάση του συνδέσμου φόρτισης
- ⑤ Κάλυμμα εγκατάστασης

7.1 Ενδείξεις φωτοδιόδων

Χρώματα φωτοδιόδων	Περιγραφή
Μπλε	Αναμονή
Πράσινο	Φόρτιση
Κόκκινο	Σφάλματα
Μωβ	Επαναφορά μονάδας φόρτισης
Κίτρινο	Περιορισμός θερμοκρασίας

7.1.1 Καταστάσεις λειτουργίας

Εικ. 8

Ένδειξη λειτουργίας	Περιγραφή
N1	Μετά την ενεργοποίηση της μονάδας φόρτισης η λυχνία ανάβει για 30 s με κόκκινο χρώμα και στη συνέχεια αναβοσβήνει με ρυθμό δευτερολέπτου με κόκκινο-πράσινο-μπλε χρώμα. Ύστερα από επιτυχή διαδικασία εκκίνησης ηχεί ένα ακουστικό σήμα.
N2	Η φωτοδιόδος ανάβει συνεχώς με μπλε χρώμα: Η μονάδα φόρτισης είναι σε κατάσταση αναμονής, η μονάδα φόρτισης μπορεί να χρησιμοποιηθεί.

Ένδειξη λειτουργίας	Περιγραφή
N3	Η φωτοδιόδος ανάβει συνεχώς με πράσινο χρώμα: Η μονάδα φόρτισης χρησιμοποιείται, το όχημα φορτίζεται.
N4	Η φωτοδιόδος αναβοσβήνει με ρυθμό δευτερολέπτου με μπλε χρώμα: Ο σύνδεσμος φόρτισης έχει συνδεθεί στο όχημα, ο έλεγχος ταυτότητας δεν έχει διεξαχθεί ακόμη.
N6	Η φωτοδιόδος αναβοσβήνει με ρυθμό δευτερολέπτου με πράσινο χρώμα: Η διαδικασία φόρτισης είναι σε κατάσταση παύσης στην πλευρά του οχήματος (Ένδειξη που μπορεί να ενεργοποιηθεί στη διαμόρφωση)

7.1.2 Καταστάσεις σφάλματος

Εικ. 9

Ένδειξη σφάλματος	Περιγραφή
F1	Η φωτοδιόδος ανάβει για 1 s με κίτρινο χρώμα και για 2 s με πράσινο χρώμα: Η μονάδα φόρτισης έχει θερμανθεί έντονα και φορτίζει το όχημα με μειωμένη ισχύ. Ύστερα από ένα στάδιο ψύξης, η μονάδα φόρτισης συνεχίζει την κανονική διαδικασία φόρτισης.
F2	Η φωτοδιόδος ανάβει συνεχώς με κίτρινο χρώμα και ηχεί ένα ακουστικό σήμα για 0,5 s: Υπερθέρμανση. Η διαδικασία φόρτισης τερματίζεται λόγω υπερβολικής θερμοκρασίας. Ύστερα από ένα στάδιο ψύξης, η μονάδα φόρτισης συνεχίζει την κανονική διαδικασία φόρτισης.
F3	Η φωτοδιόδος ανάβει συνεχώς με κόκκινο χρώμα και ηχεί ένα ακουστικό σήμα για 0,5 s. Κατόπιν αυτού, με παύση ηχεί ένα ακουστικό σήμα για 5 s:

Ένδειξη σφάλματος	Περιγραφή
	Υπάρχει πρόβλημα με την επιτήρηση τάσης ή την επιτήρηση συστήματος.
 ΚΙΝΔΥΝΟΣ	Κίνδυνος θανατηφόρου ηλεκτροπληξίας. ► Κλείστε την παροχή ηλεκτρικού ρεύματος προς τη μονάδα φόρτισης στην εγκατάσταση και ασφαλίστε την ώστε να αποκλείεται η επανενεργοποίησή της. Μόνον κατόπιν αυτού αποσυνδέετε το καλώδιο φόρτισης από το όχημα. ► Επικοινωνήστε με τη γραμμή υποστήριξης Webasto Charging Hotline στον αριθμό 00800-24274464.
Ένδειξη σφάλματος	Περιγραφή
F5	Η φωτοδιόδος αναβοσβήνει με ρυθμό 2 s για 1 s με κόκκινο χρώμα και ηχεί ένα ακουστικό σήμα για 0,5 s. Κατόπιν αυτού, με παύση ηχεί ένα ακουστικό σήμα για 5 s: Υπάρχει σφάλμα στην πλευρά του οχήματος. ► Συνδέστε εκ νέου το όχημα ► Εάν η προειδοποίηση εξακολουθεί να υφίσταται, επικοινωνήστε με το τμήμα εξυπηρέτησης πελατών του οχήματος.
F6	Η φωτοδιόδος αναβοσβήνει 2 φορές με κόκκινο χρώμα και ακολουθεί μια σύντομη παύση και ηχεί ένα ακουστικό σήμα για 0,5 s: Η τάση τροφοδοσίας είναι εκτός των έγκυρων ορίων 180 V έως 270 V. ► Έλεγχος από ειδικό ηλεκτρολόγο.
F7	Η φωτοδιόδος αναβοσβήνει 3 φορές με κόκκινο χρώμα και ακολουθεί μια σύντομη παύση και ηχεί ένα ακουστικό σήμα για 0,5 s: Υπάρχει σφάλμα εγκατάστασης. Πληροφορίες για τον εγκαταστάτη.

7.1.3 Καταστάσεις επικοινωνίας

Εικ. 10

Ενδειξη	Περιγραφή λειτουργίας
C1	Η φωτοδίοδος ανάβει με ρυθμό 0,5 δευτερολέπτου με μπλε χρώμα: Εκτελείται η διαδικασία ελέγχου ταυτότητας.
C2	Η φωτοδίοδος ανάβει για 1,5 / 1 / 0,5 s με κόκκινο χρώμα και ταυτόχρονα ηχεί ένα ακουστικό σήμα: Επανεκκίνηση της μονάδας φόρτισης από τον κάτοχο της συσκευής Dongle RFID/ χειριστή (ένδειξη που μπορεί να ενεργοποιηθεί στη διαμόρφωση)
C3	Η φωτοδίοδος ανάβει με ρυθμό 60 δευτερολέπτων για 0,5 s με κόκκινο χρώμα: Πληροφορίες για απώλεια σήματος GSM (σε κάθε κατάσταση ανά 60 s) (ένδειξη που μπορεί να ενεργοποιηθεί στη διαμόρφωση)
C5	Η φωτοδίοδος αναβοσβήνει για 0,5 s με μπλε χρώμα και για 0,5 s με κόκκινο χρώμα: Η συσκευή Dongle RFID δεν εγκρίθηκε από τον πάροχο της υπηρεσίας ή από τη μονάδα φόρτισης.
C6	Η φωτοδίοδος αναβοσβήνει για 1 s με μπλε χρώμα και για 1 s με πράσινο χρώμα και ηχεί ένα ακουστικό σήμα: Ο έλεγχος ταυτότητας ολοκληρώθηκε με επιτυχία. Εντός των επόμενων 45 s (βασική τιμή) πρέπει να έχει αποκατασταθεί η σύνδεση του οχήματος στη μονάδα φόρτισης.
C7	Η φωτοδίοδος αναβοσβήνει με ρυθμό 0,5 δευτερολέπτου με πράσινο χρώμα: Αυξανόμενη κατάσταση φόρτισης (State of Charge - SOC) με διαθέσιμη σύνδεση μέσω ISO 15118, 12,5% SOC ανά φωτοδίοδο, περιοδικά ομαλά αυξανόμενη.

Ενδειξη	Περιγραφή λειτουργίας
C8	Η φωτοδίοδος ανάβει για 4 s με μωβ χρώμα και ηχεί ένα ακουστικό σήμα για 1,5 - 1 - 0,5 s: Επαναφορά μέσω Backend.

7.2 Έναρξη της διαδικασίας φόρτισης

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Λαμβάνετε πάντοτε υπόψη τις απαιτήσεις του οχήματος προτού ξεκινήσετε τη φόρτιση ενός οχήματος.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Σταθμεύστε το όχημα στη μονάδα φόρτισης κατά τρόπον που να μην τεντώνεται το καλώδιο φόρτισης.

Εικ. 11

Ο έλεγχος ταυτότητας της συσκευής Dongle RFID μπορεί να διεξαχθεί πριν ή ύστερα από τη σύνδεση του καλωδίου φόρτισης στο όχημα. Το διάστημα από τον έλεγχο ταυτότητας έως τη σύνδεση του καλωδίου φόρτισης περιορίζεται απλώς στο διάστημα των 45 s (βασική τιμή). Ύστερα από αυτό το διάστημα παύει να ισχύει ο έλεγχος ταυτότητας και η μονάδα φόρτισης επανέρχεται στην αρχική κατάσταση.

Μέτρο	Περιγραφή
► Κρατήστε τη συσκευή Dongle RFID μπροστά στον αναγνώστη καρτών.	Αποδέσμευση του χρήστη.
► Συνδέστε το σύνδεσμο φόρτισης στο όχημα.	Η μονάδα φόρτισης διεξάγει ελέγχους συστήματος και σύνδεσης. Φωτοδίοδος: ανάβει συνεχώς με μπλε χρώμα, γίνεται πράσινη: λειτουργία φόρτισης

7.3 Τερματισμός της διαδικασίας φόρτισης

Το όχημα έχει τερματίσει αυτόματα τον κύκλο φόρτισης:

Μέτρο	Περιγραφή
Το όχημα έχει τερματίσει αυτόματα τον κύκλο φόρτισης, στη συνέχεια: ► απασφαλίστε κατά περίπτωση το όχημα. ► Αποσυνδέστε το σύνδεσμο φόρτισης από το όχημα. ► Ασφαλίστε το σύνδεσμο φόρτισης στη βάση της μονάδας φόρτισης.	Φωτοδίοδος: αναβοσβήνει με ρυθμό δευτερολέπτου με μπλε χρώμα. Το όχημα είναι συνδεδεμένο, δεν φορτίζει.

Εάν η διαδικασία φόρτισης δεν τερματιστεί αυτόματα από την πλευρά του οχήματος:

Μέτρο	Περιγραφή
► Κρατήστε τη συσκευή Dongle RFID μπροστά στον αναγνώστη καρτών.	Ο κύκλος φόρτισης διακόπτεται. Η φωτοδίοδος αναβοσβήνει με πράσινο χρώμα και γίνεται αργά μπλε
► Τερματίστε τον κύκλο φόρτισης στην πλευρά του οχήματος.	Ο κύκλος φόρτισης διακόπτεται. Η φωτοδίοδος αναβοσβήνει με πράσινο χρώμα και γίνεται γρήγορα μπλε.

Η μονάδα φόρτισης μπορεί να επανεκκινηθεί.

7.4 Έλεγχος ταυτότητας στη μονάδα φόρτισης

Ο έλεγχος ταυτότητας για την έναρξη της διαδικασίας φόρτισης διεξάγεται ηλεκτρονικά με τη βοήθεια της τεχνολογίας RFID ή απευθείας κατά τη σύνδεση του καλωδίου φόρτισης στο ηλεκτρικό όχημα με τη βοήθεια της μετάδοσης δεδομένων στο καλώδιο φόρτισης κατά το πρότυπο ISO 15118.

Κατά τον έλεγχο ταυτότητας μέσω συσκευής RFID (Radio Frequency Identification Device) χρησιμοποιεί κανείς τη συνοδευτική συσκευή Dongle RFID με δημιουργία στο σύμβολο της μονάδας φόρτισης.

Οι δύο συνοδευτικές συσκευές Dongle RFID έχουν ήδη αποδεσμευτεί για τοπικό έλεγχο ταυτότητας στη μονάδα φόρτισης. Περαιτέρω συσκευές Dongle RFID μπορούν να προστεθούν στην επιφάνεια διαμόρφωσης ή και να διαγραφούν. (Βλ. οδηγίες διαμόρφωσης online: <https://webasto-charging.com/documentation>).

Με τον επιτυχή έλεγχο ταυτότητας RFID, η μονάδα φόρτισης σηματοδοτεί το γεγονός αυτό ακουστικά και οπτικά με το πρότυπο ένδειξης C6. Βλ. Εικ. 10

Με τον έλεγχο ταυτότητας μέσω σύνδεσης δεδομένων στο καλώδιο φόρτισης κατά ISO 15118 δεν χρειάζεται συσκευή RFID. Αυτή η μέθοδος προϋποθέτει ένα συμβατό με το πρότυπο ISO 15118 ηλεκτρικό όχημα.

7.5 Άλλες λειτουργίες

Οι περαιτέρω λειτουργίες της συσκευής Webasto Live, όπως, π.χ., η διαχείριση φορτίου, η συνδεσιμότητα, ISO 15118 κλπ., περιγράφονται στις οδηγίες διαμόρφωσης online στη διεύθυνση <https://webasto-charging.com/documentation>.

8 Μεταφορά και αποθήκευση

Κατά τη μεταφορά λάβετε υπόψη τα όρια θερμοκρασίας για την αποθήκευση. Βλ. Τεχνικά χαρακτηριστικά. Διεξάγετε τη μεταφορά μόνο σε κατάλληλη συσκευασία.

9 Θέση εκτός λειτουργίας του προϊόντος

Η θέση εκτός λειτουργίας πρέπει να διεξάγεται αποκλειστικά από ειδικό ηλεκτρολόγο.

- ▶ Αποσυνδέστε την παροχή ρεύματος δικτύου.
- ▶ Ηλεκτρική αποσυναρμολόγηση της μονάδας φόρτισης.
- ▶ Απόρριψη: βλ. Διάθεση αποβλήτων.

10 Συντήρηση, καθαρισμός και επισκευή

10.1 Συντήρηση

Η συντήρηση πρέπει να διεξάγεται αποκλειστικά από εξουσιοδοτημένο ειδικό ηλεκτρολόγο σύμφωνα με τους τοπικούς κανονισμούς.

10.2 Καθαρισμός

⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ Υψηλές τάσεις.

Κίνδυνος θανατηφόρου ηλεκτροπληξίας. Μην καθαρίζετε τη μονάδα φόρτισης με συσκευή καθαρισμού υψηλής πίεσης ή παρόμοιο εξοπλισμό.

- ▶ Σκουπίζετε την εγκατάσταση μόνο με στεγνό πανί. Μην χρησιμοποιείτε διαβρωτικά απορρυπαντικά, κεριά ή διαλύτες.

10.3 Επισκευή

Απαγορεύεται η εκ ιδίων επισκευή της μονάδας φόρτισης. Σε περίπτωση αστοχίας της μονάδας φόρτισης πρέπει να αντικατασταθεί ολόκληρη η μονάδα. Η εταιρεία Webasto Thermo & Comfort SE διατηρεί το αποκλειστικό δικαίωμα της επισκευής της μονάδας φόρτισης.

Η μοναδική επιτρεπτή επισκευή της μονάδας φόρτισης συνίσταται στην αντικατάσταση του καλωδίου φόρτισης από ειδικό ηλεκτρολόγο.

⚠ ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Το καλώδιο φόρτισης επιτρέπεται να αντικατασταθεί το πολύ 4 φορές κατά το διάστημα χρήσης της μονάδας φόρτισης.

11 Διάθεση αποβλήτων



Το σύμβολο του διαγεγραμμένου κάδου απορριμμάτων σηματοδοτεί ότι αυτή η ηλεκτρική ή ηλεκτρονική συσκευή δεν επιτρέπεται να απορριφθεί στα οικιακά απορρίμματα στο τέλος της διάρκειας ζωής της. Για την επιστροφή υπάρχουν στην περιοχή σας δωρεάν σημεία συλλογής ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών συσκευών. Οι

διευθύνσεις παρέχονται από τις τις υπηρεσίες τοπικής αυτοδιοίκησης της περιοχής σας. Με την ξεχωριστή συλλογή ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών συσκευών διασφαλίζεται η δυνατότητα επαναχρησιμοποίησης, ανακύκλωσης υλικών κλπ., καθώς και άλλες μορφές ανακύκλωσης μεταχειρισμένων συσκευών και αποφεύγονται οι επιπτώσεις κατά τη διάθεση των επικίνδυνων υλικών που ενδέχεται να περιέχουν οι συσκευές στο περιβάλλον και στην υγεία του ανθρώπου.

- Διαθέστε τη συσκευασία σύμφωνα με τους ισχύοντες εθνικούς νομικούς κανονισμούς στους αντίστοιχους κάδους ανακύκλωσης.

Αυστρία:

Στην Αυστρία, η ευρωπαϊκή νομοθεσία ενσωματώθηκε στο εθνικό δίκαιο με τον κανονισμό για τα απόβλητα ειδών ηλεκτρικού εξοπλισμού (EAG-VO). Με την ενσωμάτωση διασφαλίζεται μεταξύ άλλων η δυνατότητα δωρεάν επιστροφής των αποβλήτων ειδών ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού από τα νοικοκυριά (ΑΗΗΕ) σε δημόσια σημεία συλλογής. Δεν επιτρέπεται πλέον η απόρριψη ΑΗΗΕ στους δημοτικούς κάδους μαζί με τα οικιακά απορρίμματα. Τα ΑΗΗΕ πρέπει να παραδίδονται στα προβλεπόμενα σημεία συλλογής. Έτσι, οι λειτουργικές συσκευές μπορούν να επαναχρησιμοποιούνται ή αξιοποιησιμα εξαρτήματα από χαλασμένες συσκευές να ανακυκλώνονται. Αυτή η διαδικασία αναμένεται να συμβάλει στην αποτελεσματικότερη αξιοποίηση των πόρων και, κατά συνέπεια, σε μια πιο βιώσιμη ανάπτυξη. Εκτός αυτού, μόνο μέσα από την ξεχωριστή συλλογή και διαλογή μπορούν τα επικίνδυνα συστατικά των συσκευών (όπως π.χ. οι χλωροφθοράνθρακες ή ο υδράργυρος) να υποβάλλονται σε επαρκή επεξεργασία, προκειμένου να αποφεύγονται οι αρνητικές επιπτώσεις στο περιβάλλον και την ανθρώπινη υγεία. Οι δήμοι και οι κατασκευαστές των συσκευών παρέχουν δωρεάν δυνατότητες επιστροφής και συλλογής για τα ιδιωτικά απόβλητα ειδών εξοπλισμού. Στην ακόλουθη ιστοσελίδα θα βρείτε

μία επισκόπηση των διαθέσιμων σημείων συλλογής:
<https://secure.umweltbundesamt.at/eras/registerabfrageEAGSammelstelleSearch.do>. Όλα τα οικιακά είδη ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού επισημαίνονται με το σύμβολο ενός διαγεγραμμένου κάδου απορριμμάτων. Οι συγκεκριμένες συσκευές επιτρέπεται να παραδίδονται σε όλα τα σημεία συλλογής που αναφέρονται στον σύνδεσμο και δεν θα πρέπει να απορρίπτονται μαζί με τα οικιακά απορρίμματα.

12 Δήλωση συμμόρφωσης

Η Webasto Thermo & Comfort SE δηλώνει με το παρόν ότι ο τύπος ασύρματης συσκευής «μονάδα φόρτισης Webasto Live » συμμορφώνεται με την οδηγία 2014/53/ΕΕ.

Το πλήρες κείμενο της ευρωπαϊκής δήλωσης συμμόρφωσης είναι διαθέσιμο στην ακόλουθη διεύθυνση ιστού:

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

Η μονάδα φόρτισης Webasto Live συμμορφώνεται επίσης με τις ακόλουθες οδηγίες και κανονισμούς:

- οδηγία RoHS 2011/65/ΕΕ
- οδηγία για τη γενική ασφάλεια των προϊόντων 2001/95/ΕΚ
- οδηγία για τον άχρηστο ηλεκτρικό και ηλεκτρονικό εξοπλισμό 2012/19/ΕΕ
- κανονισμός REACH 1907/2006

Η συσκευή Webasto Live σχεδιάστηκε, κατασκευάστηκε, ελέγχθηκε και παραδόθηκε σύμφωνα με τις προαναφερόμενες οδηγίες και κανονισμούς, καθώς και τα ισχύοντα πρότυπα για την ασφάλεια, την ΗΜΣ και την περιβαλλοντική συμβατότητα.

Κωδικός QR για την τεκμηρίωση:

Εικ. 12

13 Συναρμολόγηση

Εικ. 13

Εικ. 14

Όλες οι διαστάσεις σε mm.

14 Τεχνικά χαρακτηριστικά



ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Ο μονάδα φόρτισης δεν ενδείκνυται για τριφασικά δίκτυα IT.

Περιγραφή	Δεδομένα
Ονομαστική τάση [V AC]	230 / 400 (Ευρώπη, βλ. μορφές δικτύου για λεπτομέρειες)
Ονομαστικό ρεύμα [A AC]	16 ή 32 (μονοφασικό ή τριφασικό)
Συχνότητα δικτύου [Hz]	50
Μορφές δικτύου	TN / TT (1P + N + PE ή 3P + N + PE): P προς N = 230V AC, P προς P = 400V AC IT (1P + N + PE): P προς N = 230V AC
Τάση εξόδου [V AC]	230 / 400 (Ευρώπη, βλ. μορφές δικτύου για λεπτομέρειες)
Μέγ. ισχύς φόρτισης [kW]	11 ή 22 (δίκτυο TN & TT, τριφασικό, ανάλογα με την παραλλαγή) 3,7 ή 7,4 (μονοφασικό, ανάλογα με την παραλλαγή – μπορεί να υπόκειται σε περιορισμό ανάλογα με την εκάστοτε χώρα)
Κατηγορία ΗΜΣ	Παρασιτική εκπομπή: κατηγορία Β (οικιακοί χώροι, χώροι καταστημάτων, επαγγελματικοί χώροι) Ατρωσία: βιομηχανικοί χώροι
Κατηγορία υπέρτασης	III κατά το πρότυπο EN 60664
Κατηγορία προστασίας	I
Προστατευτικές διατάξεις	Ο διακόπτης προστασίας από ρεύματα διαρροής και διακόπτης προστασίας αγωγών πρέπει να προβλεφθούν στην εγκατάσταση. Βλέπε Κεφάλαιο 6.2, "Κριτήρια για την ηλεκτρική σύνδεση" στη σελίδα 19.
Ενσωματωμένος μετρητής ρεύματος	Συμβατότητα MID, κατηγορία ακρίβειας Β κατά EN50470-3/κατηγορία 1 κατά IEC62053-21
Τύπος στερέωσης	Επίτοιχη εγκατάσταση και εγκατάσταση με επιδαπέδια βάση (σταθερή σύνδεση)
Τοποθέτηση καλωδίου	Εξωτερική ή χωνευτή
Διατομή σύνδεσης	Διατομή του αγωγού σύνδεσης (Cu) τηρουμένων των τοπικών προϋποθέσεων: 6 ή 10 mm ² στα 16 A και 10 mm ² στα 32 A.
Τεχνική σύνδεσης	IEC 62196-1 και IEC 62196-2
Ακροδέκτες τροφοδοσίας, αγωγός σύνδεσης [mm ²]	– άκαμπτο (ελάχ.-μέγ.): 2,5 – 10 – εύκαμπτο (ελάχ.-μέγ.): 2,5 – 10 – εύκαμπτο (ελάχ.-μέγ.) με σωληνωτό ακροδέκτη: 2,5 – 10
Καλώδιο φόρτισης τύπου 2	έως 32 A/400 V AC κατά EN 62196-1 και EN 62196-2 Μήκος 4,5 m/7 m – ενσωματωμένος συγκρατητήρας καλωδίου
Τάση εξόδου [V AC]	230 / 400
Μέγ. ισχύς φόρτισης [kW]	11 ή 22 (ανάλογα με την παραλλαγή)
Έλεγχος ταυτότητας	– Συσκευή ανάγνωσης RFID: MIFARE DESFire EV1/MIFARE Classic (ISO 14443 A/B) – «Plug & Charge» (ISO 15118)
Ένδειξη	8 RGB-LEDS Buzzer
Διεπαφές δικτύου	– LAN (RJ45) – 10/100 Base-TX – WLAN 802.11b/g - 54 Mbit/s
Κινητή τηλεφωνία	Υποδοχή σύνδεσης για κάρτα micro SIM (συντελεστής μορφής 3FF/Micro-SIM), ενσωματωμένο μόντεμ 4G (LTE)

Περιγραφή	Δεδομένα
Άλλες διεπαφές	– Modbus (RS485) – Σφιγκτήρας Push-in – USB 2.0 τύπου A και B
OCPP	Έκδοση 1.6
Plug & Charge	ISO 15118-1 / ISO 15118-2
Τοπική διαχείριση φορτίου	έως 250 σημεία φόρτισης, δυναμικά, ρύθμιση με ακρίβεια φάσης
Βελτιστοποιημένη ηλιακή/τιμολογιακή φόρτιση	υποστηρίζεται
Διαστάσεις (Π x Υ x Β) [mm]	225 x 447 x 116
Βάρος [kg]	4,4 - 6,8 (ανάλογα με την παραλλαγή)
Βαθμός προστασίας IP συσκευής	IP54
Προστασία από μηχανικό πλήγμα	IK08
Εύρος θερμοκρασίας λειτουργίας [°C]	-25 έως +40 (χωρίς απευθείας έκθεση στην ηλιακή ακτινοβολία)
Εύρος θερμοκρασίας αποθήκευσης [°C]	-25 έως +70
Επιτρεπτή σχετική ατμοσφαιρική υγρασία [%]	5 έως 95 χωρίς συμπύκνωση
Υψόμετρο [m]	μέγ. 2.000 (επάνω από την επιφάνεια της θάλασσας)
Ελεγμένα OCPP-Backend	Allego, has.to.be, Fortum, Bouygues, Virta, ChargeCloud, Ladenetz, ChargeIT, NTT, Driivz, new motion, Vattenfall, Char.gy
RFID MODUL, Εύρος συχνότητας / Ένταση πεδίου	13,56 MHz / - 14dBμA/m (3m)
WiFi (WLAN), Εύρος συχνότητας [Μέγ. ισχύς μετάδοσης]	2,4 GHz, Channel 1-13 (2.412 – 2.472 GHz) [< 150 mW]
LTE FDD, Εύρος συχνότητας / Ισχύς μετάδοσης [Μέγ. ισχύς μετάδοσης]	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, Εύρος συχνότητας / Ισχύς μετάδοσης [Μέγ. ισχύς μετάδοσης]	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]
GSM, Εύρος συχνότητας / Ισχύς μετάδοσης [Μέγ. ισχύς μετάδοσης]	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 Κατάλογος ελέγχου για την εγκατάσταση της μονάδας φόρτισης Webasto

Μονάδα φόρτισης	Webasto Live	
Ισχύς φόρτισης	11 kW ☐	22 kW ☐
Αριθμός σειράς		
Αριθμός υλικού		

Γενικά:	
Η εγκατάσταση, η ηλεκτρική σύνδεση και η θέση σε λειτουργία της μονάδας φόρτισης πραγματοποιήθηκαν από ειδικό ηλεκτρολόγο.	☐
Τοπικές συνθήκες:	
Η μονάδα φόρτισης έχει εγκατασταθεί σε περιβάλλον χωρίς κίνδυνο έκρηξης.	☐
Η μονάδα φόρτισης έχει εγκατασταθεί σε σημείο, στο οποίο δεν μπορεί να υποστεί ζημίες από πτώση αντικειμένων.	☐
Η μονάδα φόρτισης προστατεύεται από την απευθείας έκθεση στη βροχή και την ηλιακή ακτινοβολία για την αποφυγή ζημιών.	☐
Το σημείο της μονάδας φόρτισης έχει επιλεγεί κατά τρόπον που να αποτρέπεται η πρόκληση ζημιών από την τυχαία σύγκρουση με οχήματα.	☐
Έχουν ληφθεί υπόψη οι τοπικές νομικές απαιτήσεις για τις ηλεκτρικές εγκαταστάσεις, την πυροπροστασία, τους κανονισμούς ασφαλείας και τις οδεύσεις διαφυγής.	☐
Το καλώδιο φόρτισης δεν παρεμποδίζει τη διέλευση.	☐
Το καλώδιο φόρτισης και ο σύνδεσμος φόρτισης προστατεύονται από την επαφή με εξωτερικές πηγές θερμότητας, νερό, ακαθαρσίες και χημικές ουσίες.	☐
Το καλώδιο και ο σύνδεσμος φόρτισης προστατεύονται από την κίνηση οχημάτων επάνω από αυτά τα στοιχεία, τη σύσφιξη ή άλλους μηχανικούς κινδύνους.	☐
Στον πελάτη/χρήστη έχει περιγραφεί ο τρόπος με τον οποίο το σύστημα Webasto Live απομονώνεται από την παροχή τάσης μέσω των προστατευτικών διατάξεων της εγκατάστασης.	☐
Απαιτήσεις για τη μονάδα φόρτισης::	
Κατά την εγκατάσταση εγκαταστάθηκαν τα περιβλήματα καλωδίου για το καλώδιο ρεύματος και το καλώδιο δεδομένων (μόνο στην έκδοση Live).	☐
Η διάταξη προστασίας από τσάκισμα του καλωδίου φόρτισης έχει βιδωθεί στη μονάδα φόρτισης και η λαστιχένια στεγανοποίηση έχει εγκατασταθεί σωστά στη διάταξη προστασίας.	☐
Κατά την εγκατάσταση έχει εγκατασταθεί το κατάλληλο καλώδιο φόρτισης (11 kW ή 22 kW) για τη μονάδα φόρτισης (σύμφωνα με την πινακίδα τύπου). Ο σφιγκτήρας καλωδίου για τον περιορισμό της καταπόνησης του καλωδίου φόρτισης έχει εγκατασταθεί. Έχουν ληφθεί υπόψη οι προβλεπόμενες ροπές σύσφιξης.	☐
Το καλώδιο φόρτισης έχει συνδεθεί σύμφωνα με τις οδηγίες του εγχειριδίου οδηγιών χειρισμού.	
Πριν από το κλείσιμο του καλύμματος έχουν αφαιρεθεί τα εργαλεία και τα υπολείμματα εγκατάστασης από τη μονάδα φόρτισης.	☐
Ο αριθμός σειράς της μονάδας φόρτισης έχει καταχωριστεί στην πύλη Online: https://webasto-charging.com	☐
Πελάτης/εντολοδότης:	
Τόπος:	Υπογραφή:
Ημερομηνία:	
Ειδικός ηλεκτρολόγος/εργολήπτης:	
Τόπος:	Υπογραφή:
Ημερομηνία:	

1	Genel bilgiler..... 31	7.4	Şarj istasyonunda doğrulama..... 38
1.1	Dokümanın amacı..... 31	7.5	Diğer fonksiyonlar..... 38
1.2	Bu dokümanın kullanımı..... 31	8	Taşıma ve depolama..... 38
1.3	Amaca uygun kullanım..... 31	9	Ürünün işletmeden çıkarılması..... 38
1.4	Kullanılan semboller ve vurgulamalar..... 31	10	Bakım, temizleme ve onarım..... 38
1.5	Garanti ve sorumluluk..... 31	10.1	Bakım..... 38
1.6	Yazılım lisansları..... 31	10.2	Temizleme..... 38
2	Güvenlik..... 31	10.3	Onarım..... 38
2.1	Genel bilgiler..... 31	11	İmha..... 38
2.2	Genel güvenlik uyarıları..... 31	12	Uygunluk beyanı..... 39
2.3	Kurulum için güvenlik uyarıları..... 32	13	Montaj..... 39
2.4	Elektrik bağlantısı için güvenlik uyarıları..... 32	14	Teknik veriler..... 40
2.5	İşletmeye alma için güvenlik uyarıları..... 32	15	Webasto şarj istasyonu kurulumu için kontrol listesi..... 42
3	Cihazın tanımı..... 32		
3.1	Veri arayüzlerinin bağlantı tanımı..... 32		
3.2	Enerji arayüzlerinin bağlantı tanımı..... 33		
3.3	Enerji sayacı..... 33		
4	Teslimat kapsamı..... 33		
5	Gerekli aletler..... 33		
6	Kurulum ve elektrik bağlantısı..... 33		
6.1	Kurulum yerine dair gereklilikler..... 34		
6.2	Elektrik bağlantısı için kriterler..... 34		
6.3	Kurulum..... 34		
6.4	Elektrik bağlantısı..... 35		
6.5	İlk kez işletmeye alma..... 35		
6.6	Reset..... 36		
7	Kullanım..... 36		
7.1	LED göstergeler..... 36		
7.2	Şarj işleminin başlatılması..... 37		
7.3	Şarj işleminin sonlandırılması..... 38		

1 Genel bilgiler

1.1 Dokümanın amacı

Bu kullanım ve kurulum kılavuzu ürünün bir parçası olup, kullanıcı için Webasto Live şarj istasyonunun güvenli kullanımı ve uzman elektrikçi için güvenli kurulumu hakkında bilgiler içerir.

1.2 Bu dokümanın kullanımı

- Bu kullanım ve kurulum kılavuzunu Webasto Live şarj istasyonunun kurulumunu yapmadan ve işletmeye almadan önce okuyun.
- Bu kılavuzu kolay ulaşılır yerde saklayın.
- Bu kılavuz şarj istasyonunun sonraki sahibine veya kullanıcılarına iletilmelidir.

1.3 Amaca uygun kullanım

Webasto Live şarj istasyonu IEC 61851-1'e göre şarj modu 3'te elektrikli araçların ve hibrit araçların şarj edilmesi için uygundur. Şarj istasyonu bu şarj modunda şunları sağlar:

- Ancak aracın bağlantısı doğru yapıldığında gerilim devreye sokulur.
- Maksimum amperaj denkleştirilir.

AC/DC konvertör araçta yer almaktadır.

1.4 Kullanılan semboller ve vurgulamalar

TEHLİKE

Bu işaret, önlenmediği takdirde ölüme veya ağır yaralanmalara yol açan yüksek riskli tehlikeye işaret eder.

UYARI

Bu işaret, önlenmediği takdirde hafif ve orta derecede yaralanmalara yol açabilecek orta riskli tehlikeye işaret eder.

DİKKAT

Bu işaret, uyulmadığı takdirde hafif ve orta derecede yaralanmalara yol açabilecek düşük derecede riskli tehlikeyi işaret eder.

NOT

Bu işaret, teknik bir özelliğe veya (uyulmadığı takdirde) üründe olası bir hasara işaret eder.

 Teslimat kapsamında olan veya Webasto firmasından talep edilebilen ayrı dokümanlara işaret eder.

Sembol	Açıklama
✓	Aşağıdaki talimat için gerekli ön koşul
►	Talimat

1.5 Garanti ve sorumluluk

Webasto, montaj ve kullanma talimatlarına uyulmamasından kaynaklanan kusur ve hasarlardan dolayı hiçbir sorumluluk kabul etmez. Bu sorumluluk reddi özellikle aşağıdaki durumlar için geçerlidir:

- Webasto tarafından görevlendirilmeyen bir uzman elektrikçinin yaptığı onarımlar
- Orijinal olmayan yedek parçaların kullanılması.
- Webasto'nun onayı olmadan cihazın yapısının değiştirilmesi
- Vasıfsız personel (uzman elektrikçi olmayan personel) tarafından yapılan kurulum ve işletmeye alma çalışmaları.
- İşletmeden çıkarıldıktan sonra usulüne uygun yapılmayan imha

1.6 Yazılım lisansları

Bu ürün Open Source yazılım içermektedir. Bu konuya ilişkin ayrıntılı bilgi (disclaimer, written offer, lisans bilgileri) Dashboard'da mevcuttur. USB Tip B üzerinden erişim halinde Dashboard'a buradan ulaşılabilir:

<http://192.168.123.123/groups/system>

2 Güvenlik

2.1 Genel bilgiler

Şarj istasyonu ilgili güvenlik kuralları ve çevre yönetmeliklerine uygun olarak tasarlanmış, üretilmiş, test edilmiş ve belgelendirilmiştir. Cihazı ancak teknik açıdan kusursuz durumda olduğunda kullanın. Kişilerin veya cihazın güvenliğini tehlikeye düşüren arızaların derhal bir uzman elektrikçi tarafından yürürlükte olan ulusal yönetmeliklere göre giderilmesini sağlayın.

NOT

Araç taraflı sinyalizasyon bu kılavuzdan farklı olabilir. Bu amaçla daima ilgili araç üreticisinin kullanım kılavuzu okunmalı ve dikkate alınmalıdır.

2.2 Genel güvenlik uyarıları



- İç tarafta tehlikeli yüksek gerilimler.
- Şarj istasyonunun kendi güç şalteri yoktur. Şebeke taraflı kurulu olan koruyucu düzenekler elektrik bağlantısını kesmeye de yarar.
- Kullanmadan önce şarj istasyonunu görüldür hasarlar açısından kontrol edin. Hasar halinde şarj istasyonunu kullanmayın.
- Şarj istasyonunun kurulum, elektrik bağlantısı ve işletmeye alma çalışmaları sadece uzman bir elektrikçi tarafından yapılmalıdır.
- Kurulum bölgesinin kapağını işletim sırasında çıkarmayın.
- İşaretleri, uyarı sembollerini ve tip plakasını şarj istasyonundan sökmeyin.
- Şarj kablosu ancak uzman bir elektrikçi tarafından kılavuza göre değiştirilebilir.
- Şarj istasyonuna başka cihazların bağlanması kesinlikle yasaktır.
- Şarj kablosunu kullanılmadığı zamanlar öngörülen tutucuda saklayın ve şarj istasyonundaki şarj kuplajını kilitleyin. Şarj kablosunu yere değmeyecek şekilde gövdeye gevşek şekilde dolayın.
- Şarj kablosu ve şarj kuplajının araç tarafından çignenme, sıkışma ve diğer mekanik etkenlere karşı korunmasına dikkat edin.
- Şarj istasyonu, şarj kablosu veya şarj kuplajı hasarlı ise, derhal servise haber verin. Şarj istasyonunu artık işletmeyin.
- Şarj kablosu ve şarj kuplajını harici ısı kaynakları, su, kir ve kimyasallarla temasa karşı koruyun.
- Webasto Live şarj istasyonu şarj kuplajının takılma periyodunu servis amaçlı sayar ve 10.000 takma periyotundan sonra, şarj kuplajının takma kontaklarının uzman bir elektrikçi tarafından olası aşınma bakımından kontrol edilmesi gerektiği

uyarısını web arayüzünde verir. Aşınma belirtileri görüldüğünde söz konusu şarj kablosu uzman bir elektrikçi tarafından orijinal Webasto yedek parçaları kullanılarak değiştirilmelidir.

- Şarj kablosunu araca bağlamak için uzatma kablosu veya adaptörlerle uzatmayın.
- Şarj kablosunu sadece şarj kuplajından çekerek çıkarın.
- Şarj istasyonunu kesinlikle yüksek basınçlı temizleme aleti veya benzer cihazlarla temizlemeyin.
- Şarj fişi yuvalarını temizlemek için elektriksiz gerilim beslemesini kapatın.
- Şarj kablosu kullanım sırasında çekilerek zorlanmamalıdır.
- Sadece bu kullanım kılavuzunu okumuş olan kişilerin şarj istasyonunu kullanmalarını sağlayın.

2.3 Kurulum için güvenlik uyarıları



- Şarj istasyonunun kurulum ve bağlantısı sadece uzman bir elektrikçi tarafından yapılmalıdır.
- Sadece teslimat kapsamındaki montaj malzemesini kullanın.
- Webasto Live güvenlik konsepti, her zaman için sağlanması gereken topraklamalı şebeke türüne dayanmaktadır. Uzman elektrikçi kurulum sırasında bunu sağlamalıdır.
- Şarj istasyonunu patlama tehlikesi olan ortamlarda (Ex alanı) kurulmamalıdır.
- Şarj istasyonunu şarj kablosu hiçbir geçiş yerini bloke etmeyecek şekilde kurun.
- Şarj istasyonu amonyak veya amonyak içeren havanın bulunduğu ortamlarda kurulmamalıdır.
- Şarj istasyonunu aşağıya düşen nesneler (örn. kablo tamburu veya tekerlek) nedeniyle hasar görebileceği yerlere monte etmeyin.
- Şarj istasyonu iç ve dış alanlarda kullanıma uygundur.
- Şarj istasyonunu örn. oto yıkama sistemleri, yüksek basınçlı temizleme aletler veya bahçe hortumları gibi su püskürtme sistemlerinin yakınlarına kurmayın.

- Şarj istasyonunu don, dolu vb. hasarlara karşı koruyun.
- Şarj istasyonu erişim kısıtlaması olmayan alanlarda kullanımı için uygundur.
- Şarj istasyonunu direkt güneş ışınlarına karşı koruyun. Şarj akımı yüksek sıcaklıklar nedeniyle azalabilir veya duruma göre şarj işlemi sonlandırılabilir.
- Şarj istasyonunun kurulum yeri araçların yanlışlıkla çarpmaları sonucunda hasar görmeyecek gibi seçilmelidir. Hasar oluşumu önlenemez ise, koruyucu önlemler alınmalıdır.
- Şarj istasyonu kurulum sırasında hasar gördüğünde işletimden alınması gerekir. Bu durumda değiştirilmesi gerekir.

2.4 Elektrik bağlantısı için güvenlik uyarıları



- Planlanan kurulum yerinde elektrik tesisatları, yangına karşı koruma, güvenlik kuralları ve kaçış yollarına yönelik yasal kriterler dikkate alınmalıdır.
- Her şarj istasyonu bağlantı tesisatında kendi hatalı akım koruma şalteri ve hat koruma şalteriyle korunmalıdır. Bkz. Bölüm 6.2, "Elektrik bağlantısı için kriterler" Sayfa 34.
- Şarj istasyonunun elektrik bağlantısını yapmadan önce elektrik bağlantılarında akım olmadığından emin olun.
- Elektriksel şebeke bağlantısı için doğru bağlantı kablosunun kullanıldığından emin olun.
- Şarj istasyonunu kurulum kapağı açıkken gözetimsiz bırakmayın.
- Elektrik şebekesi işletmecisinde olası yapılması gereken kayıtları dikkate alın.

2.5 İşletmeye alma için güvenlik uyarıları



- Şarj istasyonunu işletmeye alma çalışmaları sadece uzman bir elektrikçi tarafından yapılmalıdır.
- Şarj istasyonunun bağlantısının doğru yapıldığı işletmeye almadan önce uzman bir elektrikçi tarafından kontrol edilmelidir.
- Şarj istasyonu ilk kez işletmeye alınırken henüz bir aracı bağlamayın.

- Şarj istasyonunu işletmeye almadan önce şarj kablosunu ve şarj istasyonunu görülür kusur ve hasar açısından kontrol edin. Hasarlı şarj istasyonunun işletmeye alınması veya hasarlı şarj kablosu/şarj kuplajıyla işletmeye alınması yasaktır.

3 Cihazın tanımı

Şekil 1

Bu kullanım ve kurulum kılavuzunda Webasto Live şarj istasyonu tarif edilmiştir. Cihazın ayrıntılı tanımı, şarj istasyonunun tip plakasında yer almaktadır.

3.1 Veri arayüzlerinin bağlantı tanımı

Şekil 2

Açıklamalar

- ① USB-A
- ② Modbus (RS 485) external
- ③ Micro SIM-slot
- ④ RJ 45 (LAN)
- ⑤ USB-B

Kapak açıldığında bağlantı bölümünün sol kısmında veri arayüzü bulunmaktadır. Bu bölüm enerji bağlantı bölümünden ayrılır.

3.1.1 USB Tip A

Yazılım ve konfigürasyon güncellemesi için Host modunda USB bellek bağlantısı. Bu bağlantı maks. 100 mA değerine kadar 5V akım beslemesini destekler

3.1.2 Modbus

Geliştirilmiş güç yönetimi için üst enerji sayacına veri bağlantısı kurulabilir (bkz. çevrimiçi konfigürasyon kılavuzu: <https://webasto-charging.com/documentation>)

3.1.3 Modem için SIM kart soketi

GSM hizmet sağlayıcının değiştirilmesi gerektiğinde SIM kart slotundan SIM Kartı çıkarılabilir (pull out, yayla otomatik olarak çıkmaz) ve alternatif SIM kartı takılabilir. SIM kartının yerleştirilmesi için koşullar:

- Form faktörü 3FF (micro SIM)
- Servis M2M - PIN olmadan, hizmet sağlayıcı açık

3.1.4 LAN

Şarj istasyonu kurulum yerinde ağ alt yapısına bağlanabilir. Bu bağlantı üzerinden şarj istasyonu konfigüre ve kumanda edilebilir (ön koşul: backend veya yerel güç yönetim sistemine bağlantı). Kategori 5e veya üzeri ağ kablosu önerilir.

3.1.5 USB Tip B

Konfigürasyon amacıyla bir bilgisayara USB bağlantısı için slave modunda bağlantı. Bir bilgisayara bağlandığında bu USB bağlantısı ağ arayüzü işlevini görür. Buradan web konfigürasyon ortamına ulaşılabilir. (bkz. çevrimiçi konfigürasyon kılavuzu: <https://webasto-charging.com/documentation>).

3.1.6 WLAN

Şarj istasyonu tam olarak çalıştırıldıktan sonra WLAN özelliği olan bir bilgisayar veya mobil cihazı şarj istasyonunun Hotspot'una bağlama olanağı vardır (bkz. çevrimiçi konfigürasyon kılavuzu: <https://webasto-charging.com/documentation>) Bu şekilde kurulan bağlantı üzerinden sadece konfigürasyon ortamına erişilebilir.

3.1.7 Kumanda hattı (Control Pilot)

Şekil 3

Açıklamalar

- ② Modbus
- ① CP bağlantısı (Push-in klemensi)

Şarj kablosunda enerji hatlarının yanı sıra bir veri hattı da mevcuttur; bu hat CP (Control Pilot) hattı olarak tanımlanır. Bu hat (siyah - beyaz) CP bağlantısında ① push-in klemensine takılır. Bu husus, orijinal şarj kablosunun montajı ve şarj kablosunun değiştirilmesi için geçerlidir.

3.2 Enerji arayüzlerinin bağlantı tanımı

Şekil 4

Elektrik bağlantı hattının bağlantıları "IN" ile işaretlenmiştir. Sol taraftaki 5 bağlantı klemensi üzerinde L1/L2/L3/N/PE yazılıdır. Şarj kablosunun bağlantıları "OUT" ile işaretlenmiştir. Sağ taraftaki 5 bağlantı klemensi üzerinde PE/N/L1/L2/L3 yazılıdır.

NOT

Enerji bağlantılarını çözmek için izolasyonlu bir düz tornavidayı push-in klemensinin hemen üzerindeki öngörülen yere batırın.

Tüm ölçüler mm birimindedir.

3.3 Enerji sayacı

Entegre MID uyumlu enerji sayacı sayesinde Webasto Live şarj sırasında enerji sarfiyatı ölçümü yapılabilir. Enerji sayacının kalibre edildiği tarih CE sembolünün altında şarj istasyonunun tip etiketinde belirtilmiştir. Enerji sayacını kullanırken ülke özel kalibrasyon yönetmeliklerini dikkate alın.

4 Teslimat kapsamı

Teslimat kapsamı	Adet
Şarj istasyonu	1
Şarj kuplağı ile birlikte şarj kablosu	1
RFID-Token	2
Duvara montaj için kurulum kiti:	
– Döbel (8 x 50 mm, Fischer UX R 8)	4
– Cıvata (6 x 70, T25)	2
– Cıvata (6 x 90, T25)	2
– Pul (12 x 6,4 mm, DIN 125-A2)	4
– Cıvata (3 x 20 mm, T10)	2
– Duvara montaj tutucusu	1
– Kablo manşonu, (bir tanesi uygun kesilmiştir)	2
Şarj kablosu kurulum kiti:	

Teslimat kapsamı	Adet
– Bükülmeye karşı koruma	1
– Kablo bağlayıcı	1
– Kablo rahatlatma klemensi	1
– Cıvata (6,5 x 25 mm, T25), kablo rahatlatma klemensini sabitlemek için	2
Kullanım ve kurulum kılavuzu	1

5 Gerekli aletler

Aletin tanımı	Adet
Düz tornavida 0,5x3,5 mm	1
Torx tornavida Tx25	1
Torx tornavida Tx10	1
Tork anahtarı (5-6 Nm aralığında, Tx25 için)	1
Tork anahtarı (4-5 Nm aralığında, 29 numara çatal anahtar için)	1
Matkap ve 8 mm burgu	1
Çekiç	1
Şerit metre	1
Su terazisi	1
İzolasyon soyma aleti	1
Kurulum ölçüm cihazı	1
EV simülatörü, döner alan göstergeli	1
Yuvarlak ege	1
Kombi pense	1

6 Kurulum ve elektrik bağlantısı

Bölüm 2, "Güvenlik" Sayfa 31 altında belirtilen güvenlik uyarılarını dikkate alın.

NOT

Bu kullanım ve kurulum kılavuzunun yanı sıra işletim, kurulum ve çevre konularında yerel yönetmelikleri de dikkate alın ve bunlara uyun.

6.1 Kurulum yerine dair gereklilikler

Webasto Live için kurulum yerini seçerken aşağıdaki hususlar dikkate alınmalıdır:

- Kurulum sırasında teslimat kapsamındaki montaj şablonunun alt kenarı zemin üzerinde belirli bir asgari mesafede olmalıdır. Asgari mesafe Bölüm 13, "Montaj" Sayfa 39 altında resimde gösterilmiştir.
- Birden fazla şarj istasyonu yan yana monte edilecekse her bir şarj istasyonu arasındaki mesafe en az 200 mm olmalıdır.
- Montaj alanı masif ve sağlam olmalıdır.
- Montaj alanı komple düz olmalıdır (montaj noktaları arasında fark maks. 1 mm olabilir).
- Montaj alanı kolay tutuşabilir maddeler içermemelidir.
- Aracın normal park pozisyonu.
- Araçtaki şarj fişinin konumu.
- Şarj istasyonundan araca mümkün oldukça kısa kablo yolu.
- Şarj kablusunun üzerinden araçla geçmesi tehlikesi olmamalıdır.
- Olası elektrik bağlantıları.
- Yaya yolu ve kaçış yolları engellenmemelidir.
- WLAN veya UMTS üzerinden veri akışı sağlanmalıdır.
- Optimal ve arızasız işletim için direkt güneş ışınlarına ve yağmura karşı koruma sağlanmalıdır.
- Garaj yönetmeliği veya yangından korunma yönetmeliği gibi yerel yönetmelikler dikkate alınmalıdır.

6.2 Elektrik bağlantısı için kriterler

Konfigüre edilebilir maksimum şarj akımı şarj istasyonunun tip plakasında belirtilmiştir. Tip plakası şarj istasyonunun sağ tarafında bulunmaktadır. Bina bağlantısının sağladığı güç izin verilen maksimum şarj akımını belirler. Uzman elektrikçi konfigürasyonda gerekli ayarları yapar. (bkz. çevrimiçi konfigürasyon kılavuzu: <https://webasto-charging.com/documentation>)

Bağlantı çalışmalarına başlamadan önce uzman elektrikçiye bunun koşullarını kontrol ettirin. Ülkeye göre resmî dairelerin ve elektrik şebekesi işletmecisinin kuralları dikkate alınmalıdır, örn. şarj istasyonu kurulumunun bildirilmesi.

Aşağıda belirtilen koruyucu düzenekler şarj istasyonunun elektrik bağlantısı arıza halinde tüm fazlarıyla şebekeden kesilecek şekilde tasarlanmış olmalıdır. Koruyucu düzenekler seçilirken ulusal kurulum yönetmelikleri ve standartlar dikkate alınmalıdır.

6.2.1 Hatalı akım koruma şalterinin boyutlandırılması

Prensip olarak ulusal kurulum yönetmelikleri geçerlidir. Orada farklı belirtilmemişse, her şarj istasyonu tetikleme akımı ≤ 30 mA olan uygun bir hatalı akıma karşı koruma düzeneği ile korunmalıdır.

Uygun olan hatalı akıma karşı koruma düzenekleri şunlardır: RCD Tip B veya IEC 62955'e göre hatalı düz akım denetleme düzeneği (RDC-DD) ile birlikte RCD Tip A. Entegre hatalı düz akım denetleme düzeneğine sahip uygun RCD Tip A için örnek: Doepke firmasının Tip DFS 4 A EV hatalı akım koruma şalteri.

Boyutlandırma hatalı akımı 30 mA değerinden yüksek olmamalıdır. Şarj istasyonu B tipi hatalı akım koruma şalteriyle (RCD) korunduğunda, öncesinde devrede olan her hatalı akım koruma şalteri (şarj istasyonuna atanmış olmasa da) B tipi olmalı ya da DC hatalı akım algılama düzeneği ile donatılmış olmalıdır.

6.2.2 Hat koruma şalterinin boyutlandırılması

Hat koruma şalteri (MCB) EN 60898'e uygun olmalıdır. Geçen enerji (I^2t) 80 000 A²s değerini aşmamalıdır. Alternatif olarak EN 61009-1'e göre hatalı akım koruma şalteri ve hat koruma şalteri (RCBO) kombinasyonu da kullanılabilir. Bu koruma şalteri kombinasyonu için de daha önce belirtilmiş olan karakteristik değerler geçerlidir.

6.2.3 Hat ayırma cihazı

Şarj istasyonunun kendi güç şalteri yoktur. Şebeke taraflı kurulu olan koruyucu düzenekler böylece elektrik bağlantısını kesmeye de yarar.

6.2.4 Besleme kablolu kesitinin boyutlandırılması

Uzman elektrikçi kablo kesitini belirler, bkz. Bölüm 14, "Teknik veriler" Sayfa 40.

Besleme kablusunun kesiti aşağıdaki faktörlere bağlıdır:

- Bina bağlantısının maksimum güç kapasitesi.
- Kablo uzunluğu.

6.3 Kurulum

Ayrıca bkz. Bölüm 13, "Montaj" Sayfa 39. Teslimat kapsamındaki montaj malzemesi şarj istasyonunun örülmüş duvara veya beton duvara kurulumuna mahsustur. Ayak üzerine kurulum için gerekli montaj malzemesi ilgili ayağın teslimat kapsamındadır.

- ✓ Teslimat kapsamının eksiksiz olduğu kontrol edilmelidir.
- Kurulum yerinde montaj konumunu dikkate alın. Bkz. Şekil 14.
- Delme şablonunu perforasyonlu yerinden ambalajdan çıkarın.
- Delme şablonunu kullanarak delinecek dört deliğin konumunu kurulum yerinde işaretleyin. Bkz. Şekil 14.
- İşaretlenen pozisyonlarda 4 x 8 mm delikleri açın.
- Duvara montaj tutucusunu 2 dübel ve 2 adet 6 x 70 mm T25 civata ile üst deliklerden monte edin.
- Şarj istasyonu bağlantı bölümünün alt kapağını çıkarın. *Şekil 5*
- Şarj istasyonu bağlantı bölümünden bükülmeye karşı koruyucuyu çıkarın ve teslimat kapsamındaki diğer malzemelerin yanına koyun.
- Siva üstü döşeme yapılacaksa, şarj istasyonunun arka tarafında besleme kablolu ve ağ kablolu için delikleri öngörülen yerlerden kırarak hazırlayın (gerekirse kırılan yerlerin kenarını yuvarlak eğe ile törpüleyin).
- Besleme kablolu ve ağ kablolu öngörülen yerlerden geçirin ve şarj istasyonunu monte edilmiş olan tutucu üzerine yerleştirin.
- Şarj istasyonunu 2 adet 6 x 90, T25 civata ile alt bağlantı bölümünde sabitleme deliklerinden monte edin.

Şarj kablosunun bağlantısı

- Bükülmeye karşı koruyucuyu dışız tarafından teslimat kapsamındaki şarj kablosuna geçirin.
- Şarj kablosunu ön montajlı olan sızdırmaz klemenssten geçirin.
- Şarj kablosunu kablo rahatlatma klemensinin sıkıştırma alanının üst kenarından en az 1 cm dışarı çıkarın.
- Bükülmeye karşı koruyucuyu birkaç dış sızdırmaz klemens üzerine geçirin.
- Teslimat kapsamındaki kablo rahatlatma klemensini doğru konumda şarj kablosuna takın.

NOT

Kablo rahatlatma klemensi 11 kW ve 22 kW şarj kablosu varyantları için iki konuma sahiptir. 11 kW şarj kablosunda "11 kW installed" yazısının aşağıya doğru görülmez olduğundan emin olun.

Şekil 6

- Kablo rahatlatma klemensini doğru montaj konumunda teslimat kapsamındaki dış açıcı Torx vidalarla (6,5 x 25 mm) monte edin ve 5,5 Nm torkla sıkın. (Dikkat: Vidaları aşırı sıkmayın).
- Kablo rahatlatma klemensi sıkıldığında tam düz oturmalıdır.
- Bükülmeye karşı koruyucuyu 4 Nm torkla sızdırmaz klemens üzerine sabitleyin.
- Düz tornavida yardımıyla (3,5 mm) kablo uçlarını resimde gösterildiği gibi "OUT" yazılı sağ sıkıştırma blokuna bağlayın.
- Bu amaçla tornavidayı sıkıştırma bloğunun yay rahatlatma amaçlı üst deliğine sokun ve sıkıştırma yayını açın.
- Kabloları sıkıştırma bloğunun öngörülen bağlantı deliğine takın (alt delik).

Şarj kablosu Açıklama

Mavi	N
Kahverengi	L1
Siyah	L2
Gri	L3
Sarı-Yeşil	PE

Şarj kablosu Açıklama

Siyah-Beyaz Kumanda hattı (CP)

- Ardından tornavidayı çıkarın ve her bir kablo telinin doğru ve tam olarak sıkışmış olduğunu çekerek kontrol edin.
- Siyah-beyaz kumanda hattını (CP) klemense bağlayın (en alttaki kontak A). Bkz. Bölüm 3.1.7, "Kumanda hattı (Control Pilot)" Sayfa 33.

NOT

Kumanda hattını tam olarak yerleştirdiğiniz sırada bağlantının sağ tarafındaki beyaz yaylı kontağı aşağıya bastırın.

- Kablo telinin doğru ve tam olarak sıkışmış olduğunu çekerek kontrol edin.

6.4 Elektrik bağlantısı

- Besleme kablosunda gerilim olmadığını ve tekrar çalışmaya karşı önlemler alındığını kontrol edin ve bundan emin olun.
- Bağlantı için gerekli olan ve bu kılavuzda daha önce belirtilmiş olan tüm kriterleri kontrol edin ve yerine getirin
- Teslimat kapsamındaki malzemeler arasında kablo geçiş manşonlarını alın
- Kablo geçiş manşonlarını besleme kablosuna geçirin (Dikkatinize: Manşonun yerleştirme yardımcı parçasının nihai kurulum sonrasında şarj istasyonunun arka tarafında bulunmasına dikkat edin, ancak bu parçayı henüz gövde geçiş yerinde konumlandırmayın)
- Ayrıca veri hattı da bağlanacaksa, teslimat kapsamındaki ikinci kablo geçiş manşonunu kullanın ve yukarıda açıklanan iş adımı tekrarlayın.

NOT

Veri hattının bağlantısı yapılırken veri kablosunun bükme yarıçapı dikkate alınmalıdır. Gerekirse dirsekli fiş veya adaptör kullanın.

- Besleme kablosunun mantosunu soyun. Bkz. Şekil 4
- Sabit besleme kablosu kullanıldığında kabloları minimum bükme yarıçaplarını dikkate alarak klemens üzerine mekanik zorlanma olmadan bağlanmaları mümkün olacak şekilde bükün.

- Resimde gösterildiği gibi her bir kablonun izolasyonunu soyun. (Dikkatinize: Bakır telin hasar görmesini önleyin)
- Düz tornavida yardımıyla (3,5 mm) kablo uçlarını resimde gösterildiği gibi "Power In" yazılı sol sıkıştırma blokuna bağlayın. (Dikkatinize: Bağlantıyı yaparken sağ döner alanın doğru bağlantı sıralamasını dikkate alın)
- Bu amaçla tornavidayı sıkıştırma bloğunun yay rahatlatma amaçlı üst deliğine sokun ve sıkıştırma yayını açın.
- Kabloları sıkıştırma bloğunun öngörülen bağlantı deliğine takın (alt delik).
- Ardından tornavidayı çıkarın ve her bir kablo telinin doğru ve tam olarak sıkışmış olduğunu çekerek kontrol edin ve açıkta kalan bakır tel olmadığından emin olun.

NOT

Birden fazla şarj istasyonunun müşterek bir enerji besleme kaynağına bağlanması durumunda aşırı yük riski söz konusudur.

- Faz rotasyonu öngörülmesi ve şarj istasyonunun bağlantı konfigürasyonunda uyarılmalıdır. Bkz. çevrimiçi konfigürasyon kılavuzu: <https://webasto-charging.com/documentation>.

- Veri kablosunu arayüz bölümünde öngörülen bağlantı yerine takın.
- Bağlantı bölümünde izolasyon artıkları gibi olası kirlenmeleri giderin.
- Tüm kabloların ilgili klemense sıkıca takılı olduklarını tekrar kontrol edin.
- Şimdi de kablo geçiş manşonlarını gövde geçiş yerine konumlandırın (Dikkatinize: Hava aralığı oluşmamasına dikkat edin).

6.5 İlk kez işletmeye alma

6.5.1 Güvenlik kontrolü

İlk kez işletmeye almaya dair test ve ölçüm sonuçlarını yürürlükte olan kurulum kuralları ve standartlara uygun şekilde belgelandirin. İşletim, kurulum ve çevre konularında yerel yönetmelikler geçerlidir.

6.5.2 Başlatma yöntemi

- Hat gerilimini açın:
 - Başlatma sekansı aktive edilir (60 sn. kadar sürer).
 - LED ilk önce yakl. 30 sn. boyunca kırmızı yanar, ardından saniyelik periyotlarda kırmızı-yeşil-mavi renklerde yanıp söner (çalışma durumu N1). Başlatma işleminin başarılı olduğu sinyal sesiyle bildirilerek sonlandırılır, ardından şarj istasyonunun LED göstergesi mavi veya kırmızıya geçer (yerel elektrik tesisatına göre). Bkz. Bölüm 7.1.1, "Çalışma durumları" Sayfa 36.
- Konfigürasyonu yapın. Şarj istasyonunun ön konfigürasyonu fabrika çıkışı temel ayarla yapılmıştır, diğer ayarlar için bkz. çevrimiçi konfigürasyon kılavuzu: <https://webasto-charging.com/documentation>.
- İlk kez işletmeye alma kontrolünü gerçekleştirin ve ölçüm değerlerini test protokolüne kaydedin. Ölçüm noktaları olarak şarj kuplajı kullanılır ve bir EV simülatör ölçüm yardımcı aracı görevini görür.
- Dahili ve harici hatalı akım koruma şalterini kontrol edin, bkz. Bölüm 6.5.3, "Dahili ve harici hatalı akım koruma şalterinin kontrolü" Sayfa 36.
- Şarj istasyonunu ülkeye özel kurulum yönetmelikleri, standartlar ve yasal düzenlemelere göre kontrol edin ve değerleri kurulum test protokolüne kaydedin.
- Test başarıyla tamamlandıktan sonra bağlantı bölümünü öngörülen kapakla kapatın. Bu amaçla 3 x 20 mm vidalar kullanın.

⚠ TEHLİKE

Yüksek gerilim
Ölümçül elektrik çarpması tehlikesi. Drenaj delikleriyle karıştırma tehlikesi vardır.

- Vidaları başları oturana kadar sıkın. Bkz. Şekil 5. Bu amaçla işaretli olan delik pozisyonlarını kullanın.
- Şarj kablusunu bir araca bağlayın.
 - Doğrulama ayarlarına göre LED maviden yeşile geçer. Bkz. Bölüm 7.4, "Şarj istasyonunda doğrulama" Sayfa 38.

6.5.3 Dahili ve harici hatalı akım koruma şalterinin kontrolü

Test akışı Faz 1:

Kurulum tarafı mevcut RCD Tip B tetiklemesi için AC hatalı akımlarının 3 yoklamalı ölçümü (L1-N-PE; L2-N-PE; L3-N-PE) ve kurulum tarafı mevcut RCD Tip B tetiklemesi için DC hatalı akımlarının 3 yoklamalı ölçümü (L1-N-PE; L2-N-PE; L3-N-PE); yaylı klemenslerin işletme yuvasında kontaklarda (üst küçük delik); toplam 6 ölçümden her biri için tetikleme süresi [ms] ve tetikleme hatalı akımı [mA] belgelendirilir.

Faz 2 için başlangıç durumu:

Faz 1 gibi, ancak şimdi şarj kablusuna bir EV simülatörü bağlıdır ve bu simülatör şarj istasyonunda C statüsünü (EV şarj ediyor) simüle eder. Böylece şarj kablusunda ve dolayısıyla EV simülatörün ölçüm jaklarında gerilim mevcuttur (şarj istasyonunda kapalı röle)

Test akışı Faz 2:

Sensörün tetiklemesi için AC hatalı akımlarının EV simülatörün ölçüm jaklarında 3 bağlantılı ölçümü (L1-N-PE; L2-N-PE; L3-N-PE) ve sensörün tetiklemesi için DC hatalı akımlarının EV simülatörün ölçüm jaklarında 3 bağlantılı ölçümü (L1-N-PE; L2-N-PE; L3-N-PE); toplam 6 ölçümden her biri için tetikleme süresi [ms] ve tetikleme hatalı akımı [mA] belgelendirilir.

Faz 2'de sensörün gerçekten "hızlı" (yani düşük AC veya DC hatalı akımında veya düşük tetikleme süresinde) tepki vermesi zorunlu değildir. Burada kurulum tarafı mevcut RCD'nin tepki vermesi de olasıdır. Hat koruma şalterinin döngü empedansı/kısa devre akımı için 3 ölçümün de (L1-N-PE; L2-N-PE; L3-N-PE) faz 2 aşamasında yapılması ve belgelendirilmesi önerilir.

6.6 Reset

İşlem	Açıklama
RFID-Dongle 120 saniye en fazla kart okuyucuya tutulur.	Sistem teslim halindeki duruma getirilir. Kullanılan RFID-Dongle konfigürasyon arayüzünde kayıtlı olmalıdır (bkz. çevrimiçi konfigürasyon kılavuzu: https://webasto-charging.com/documentation).

7 Kullanım

Şekil 7

Açıklamalar

- ① LED gösterge
- ② RFID okuma cihazı
- ③ Şarj kablusu tutucusu
- ④ Şarj kuplajı tutucusu
- ⑤ Kurulum kapağı

7.1 LED göstergeler

LED renkleri	Açıklama
Mavi	Stand-by
Yeşil	Şarj
Kırmızı	Hata
Mor	Şarj istasyonu reset
Sarı	Sıcaklık sınırlaması

7.1.1 Çalışma durumları

Şekil 8

Çalışma göstergesi	Açıklama
N1	Şarj istasyonu çalıştırdıktan sonra 30 sn. süreyle kırmızı yanar, ardından saniyelik aralıklarda kırmızı-yeşil-mavi renklerde yanıp söner. Başlatma işlemi başarıyla tamamlandıktan sonra sinyal sesi duyulur.
N2	LED sürekli mavi yanıyor: Şarj istasyonu standby modunda, şarj istasyonu kullanılabilir.
N3	LED sürekli yeşil yanıyor: Şarj istasyonu kullanılıyor, araç şarj ediyor.
N4	LED saniyelik aralıkta mavi yanıp sönüyor: Şarj kuplajı araca bağlı, doğrulama henüz gerçekleşmedi.
N6	LED saniyelik aralıkta yeşil yanıp sönüyor:

Çalışma göstergesi	Açıklama
	Şarj işlemine araç tarafından ara verildi (gösterge konfigürasyonda etkinleştirilebilir)

7.1.2 Hata durumları

Şekil 9

Hata göstergesi	Açıklama
F1	LED 1 sn. sarı yanıyor ve 2 sn. yeşil yanıyor: Şarj istasyonu aşırı ısındı ve aracı düşük güçle şarj ediyor. Soğuma süresinden sonra şarj istasyonu normal şarj işlemine devam eder.
F2	LED sürekli sarı yanıyor ve 0,5 sn. boyunca sinyal sesi duyuluyor: Aşırı sıcaklık. Şarj işlemi yüksek sıcaklık nedeniyle sonlandırılır. Soğuma süresinden sonra şarj istasyonu normal şarj işlemine devam eder.
F3	LED sürekli kırmızı yanıyor ve 0,5 sn. boyunca sinyal sesi duyuluyor: Ardından 5 sn. boyunca aralıklı sinyal sesi duyuluyor: Gerilim denetimi veya sistem denetimi sorunu mevcut.

⚠ TEHLİKE

- Ölümöl elektrik çarpması tehlikesi.
- Kurulumda şarj istasyonunun elektrik beslemesini kapatın ve tekrar açılmasına karşı emniyete alın. Ardından şarj kablosunu araçtan çıkarın.
- Webasto Charging çağrı merkezini arayın: 00800-24274464.

Hata göstergesi	Açıklama
F5	LED 2 sn. aralıkla 1 sn. kırmızı yanıp sönüyor ve 0,5 sn. boyunca sinyal sesi duyuluyor. Ardından 5 sn. boyunca aralıklı sinyal sesi duyuluyor: Araç taraflı hata mevcut. ► Aracın bağlantısını yeniden yapın

Hata göstergesi	Açıklama
	► Uyanı devam ettiğinde araç müşteri hizmetlerini arayın.
F6	LED 2 kez kırmızı yanıp sönüyor, ardından kısa fasıladan sonra 0,5 sn. boyunca sinyal sesi duyuluyor: Besleme gerilimi 180 V ila 270 V olan izin verilen aralık dışında. ► Bir uzman elektrikçi tarafından kontrol edilmelidir.
F7	LED 3 kez kırmızı yanıp sönüyor, ardından kısa fasıladan sonra 0,5 sn. boyunca sinyal sesi duyuluyor: Bir kurulum hatası mevcut. Montör için bilgi.

7.1.3 İletişim durumları

Şekil 10

Çalışma göstergesi	Açıklama
C1	LED 0,5 saniyelik aralıkla mavi yanıyor: Doğrulama prosesi uygulanıyor.
C2	LED sürekli 1,5 / 1 / 0,5 sn. boyunca kırmızı yanıyor, aynı zamanda sinyal sesi duyuluyor: Şarj istasyonu RFID Dongle sahibi / Operatör tarafından yeniden başlatıldı (gösterge konfigürasyonda etkinleştirilebilir)
C3	LED 60 saniye aralıkla 0,5 sn. boyunca kırmızı yanıyor: Kayıp GSM sinyali bilgisi (her durumda 60 sn.'de bir) (gösterge konfigürasyonda etkinleştirilebilir)
C5	LED 0,5 sn. mavi ve 0,5 sn. kırmızı yanıp sönüyor: RFID-Dongle hizmet sağlayıcı veya şarj istasyonu tarafından onaylanmadı.
C6	LED 1 sn. boyunca mavi ve 1 sn. yeşil yanıyor sinyal sesi duyuluyor:

Çalışma göstergesi	Açıklama
	Doğrulama başarılı. 45 sn. içerisinde (standart değer) aracın şarj istasyonuna bağlantısı gerçekleşmiş olmalıdır.
C7	LED 0,5 saniyelik aralıkla yeşil yanıp sönüyor: ISO 15118 üzerinden mevcut bağlantıda yükselen State of Charge (SOC), LED başına %12,5 SOC, periyodik sakin artışlı.
C8	LED 4 sn. mor yanıyor ve 1,5 - 1 - 0,5 sn. boyunca sinyal sesi duyuluyor: Backend ile reset.

7.2 Şarj işleminin başlatılması

⚠ NOT

Bir aracı şarj etmeye başlamadan önce araç kriterlerini daima dikkate alın.

⚠ NOT

Aracı şarj kablosu gerilmeyecek şekilde şarj istasyonunda park edin.

Şekil 11

RFID-Dongle doğrulaması şarj kablosu araca bağlanmadan önce veya bağlandıktan sonra yapılabilir. Sadece doğrulama ile şarj kablosunun bağlanması arasındaki süre 45 sn. (standart değer) ile sınırlıdır. Bu süre sonrasında doğrulama geçerliliğini kaybeder ve şarj istasyonu başlangıçtaki durumuna döner.

Önlem	Açıklama
► RFID-Dongle kart okuyucuya tutulur	Kullanıcı doğrulanır.
► Şarj kuplağı araca bağlanır.	Şarj istasyonu sistem ve bağlantı testi yapar. LED: Sürekli mavi yanıyor, yeşile geçiyor: Şarj modu

7.3 Şarj işleminin sonlandırılması

Araç şarj periyodunu otomatik olarak sonlandırır:

Öllem	Açıklama
Araç şarj periyodunu otomatik olarak sonlandırır, ardından:	LED: Saniyelik aralıktaki mavi yanıp sönüyor. Araç bağlı, şarj edilmiyor.
► Gerekirse araç kilidini çözün.	
► Şarj kuplajını çekerek araçtan çıkarın.	
► Şarj kuplajını şarj istasyonu tutucusuna sabitleyin.	

Şarj işlemi araç tarafından otomatik olarak sonlandırılmazsa:

Öllem	Açıklama
► RFID-Dongle kart okuyucuya tutulur	Şarj periyodu kesilir. LED yeşil yanıp söner ve yavaşça maviye geçer
Veya	
► Şarj periyodunu araç tarafı sonlandırın.	Şarj periyodu kesilir. LED yeşil yanıp söner ve hızla maviye geçer.

Şarj istasyonu yeniden başlatılabilir.

7.4 Şarj istasyonunda doğrulama

Şarj işlemini başlatmak için doğrulama RFID teknolojisi ile veya doğrudan şarj kablosu elektrikli araca bağlanırken ISO 15118'e göre veri kablosu üzerinden veri aktarımı ile gerçekleşir.

RFID (Radio Frequency Identification Device) ile doğrulamada teslimat kapsamındaki RFID-Dongle şarj istasyonundaki sembol üzerine yerleştirilerek gerçekleşir. Teslimat kapsamındaki iki RFID-Dongle şarj istasyonunda yerel doğrulama işlemi için onaylıdır. İlaveten RFID-Dongle konfigürasyon arayüzünde eklenebilir ya da silinebilir.

(bkz. çevrimiçi konfigürasyon kılavuzu: <https://webasto-charging.com/documentation>).

Başarılı RFID doğrulamasından sonra şarj istasyonu bunu işitsel ve görsel olarak C6 göstergesiyle sinyaliz eder.

Bkz. Şekil 10

ISO 15118'e göre veri kablosu üzerinden veri aktarımı ile doğrulamada RFID gerekmez. Bu yöntem elbette ISO 15118 uyumlu bir elektrikli aracı gerektirir.

7.5 Diğer fonksiyonlar

Webasto Live ürününün örn. yük yönetimi, bağlanabilirlik, ISO 15118 vs. gibi diğer fonksiyonları <https://webasto-charging.com/documentation> adresinden erişilebilir çevrimiçi konfigürasyon kılavuzunda açıklanmıştır.

8 Taşıma ve depolama

Taşıma sırasında depolama için sıcaklık aralığını dikkate alın. Bkz. Teknik veriler.

Taşımayı sadece uygun ambalaj içinde yapın.

9 Ürünün işletmeden çıkarılması

İşletmeden çıkarma çalışması sadece uzman elektrikçi tarafından yapılmalıdır.

- Hat gerilimini kesin.
- Şarj istasyonunu elektrik yönünden sökün.
- İmha: bkz. İmha.

10 Bakım, temizleme ve onarım

10.1 Bakım

Bakım, yerel yönetmeliklere uygun olarak sadece uzman elektrikçi tarafından yapılmalıdır.

10.2 Temizleme

⚠ TEHLİKE

Yüksek gerilim.

Ölümcül elektrik çarpması tehlikesi. Şarj istasyonunu yüksek basınçlı temizleme aleti veya benzer cihazlarla temizlemeyin.

- Sistemi sadece kuru bir bezle silin. Agresif deterjan, balmumu veya solvent kullanmayın.

10.3 Onarım

Şarj istasyonunda keyfi onarım çalışmalarının yapılması yasaktır. Şarj istasyonu devre dışı kaldığında komple değiştirilmesi gerekir.

Webasto Thermo & Comfort SE firması şarj istasyonunda onarım yapma hakkını saklı tutar.

Şarj istasyonunda izin verilen tek onarım şarj kablosunun bir uzman elektrikçi tarafından değiştirilmesidir.

NOT

Şarj istasyonunun kullanım ömrü boyunca şarj kablosu en fazla 4 kez değiştirilebilir.

11 İmha



Üzeri çizilmiş olan çöp tenekesi sembolü, bu elektrikli ya da elektronik ürünün kullanım ömrü sona erdiğinde ev atığı olarak imha edilmemesi gerektiğini gösterir. Geri vermek için yakınlarda ücretsiz elektrikli/elektronik eşya toplama yerleri bulunmaktadır. Adresleri bağlı bulunduğunuz belediyeden öğrenebilirsiniz. Elektrikli ve elektronik cihazlar ayrı toplanarak yeniden kullanılmaları, madde olarak değerlendirilmeleri ya da eski cihazların başka bir şekilde değerlendirilmeleri, ayrıca cihazlarda bulunan olası tehlikeli maddelerin imha sırasında insan ve çevre sağlığını tehlikeye düşürmesinin önlenmesi amaçlanmaktadır.

- Ambalajı yürürlükte olan ulusal yönetmelikler gereğince uygun geri dönüşüm kaplarına atarak imha edin.

Avusturya:

Elektrikli eski aletler yönetmeliği ile Avusturya'da AB hukuku ulusal hukuk kapsamında yürürlüğe girmiştir. Böylece, evlerde kullanılan elektrikli ve elektronik eski aletlerin kamusal toplama yerlerine ücretsiz olarak teslim edilebilmesi sağlanmıştır. Elektrikli ve elektronik eski aletlerin karışık site çöplerinde imha edilmeleri artık yasak olup, bu amaç için öngörülen toplama yerlerine teslim edilmeleri gerekir. Böylece çalışır durumda olan aletler tekrar kullanılabilen veya bozuk aletlerin değerli parçaları tekrar değerlendirilebilmektedir. Amaç, kaynakları etkili şekilde korumak ve sürdürülebilir gelişmeye katkı sağlamaktır. Bunun dışında ancak çöpler ayrı ayrı toplandığında aletlerdeki tehlikeli maddelerin (örneğin kloroflorokarbonlar veya cıva) yeterince

işlenmeleri sağlanabilir ve böylece çevre ve insan sağlığı üzerinde olumsuz etkileri önlenebilir. Evlerde kullanılan eski aletler için belediye ve üreticilerin sundukları ücretsiz iade veya toplama olanaklarından faydalanabilirsiniz. Mevcut toplama yerlerini aşağıda belirtilen internet sitesinde toplu bakış olarak görebilirsiniz: <https://secure.umweltbundesamt.at/eras/registerabfrageEAGSammelstelleSearch.do>. Evlerde kullanıma mahsus tüm elektrikli ve elektronik aletler üzeri çizili olan çöp bidonu sembolüyle donatılmıştır. Bu aletler, verilen bağlantıda belirtilmiş olan tüm toplama yerlerine teslim edilebilir ve ev çöprü üzerinden bertaraf edilmemeleri gerekir.

12 Uygunluk beyanı

Webasto Thermo & Comfort SE olarak “Şarj istasyonu Webasto Live” kablosuz sisteminin 2014/53/AB direktifine uygun olduğunu beyan ederiz.

AB uygunluk beyanının tam metnine aşağıdaki internet adresi üzerinden ulaşılabilir:

<https://webasto-charging.com/documentation>
Webasto Live şarj istasyonu ayrıca aşağıda belirtilen direktif ve yönetmeliklere uygundur:

- 2011/65/AB RoHS direktifi
- 2001/95/AT Genel ürün güvenliği direktifi
- 2012/19/AB Elektrikli ve elektronik eski cihazlar direktifi
- 1907/2006 REACH yönetmeliği

Webasto Live ürünü yukarıda açıklanan direktif ve yönetmeliklere, ayrıca güvenlik, EMU ve çevrenin korunmasına ilişkin ilgili standartlara uygun olarak geliştirilmiş, üretilmiş, test edilmiş ve teslimatı sağlanmıştır.

Dokümantasyon için karekodu:

Şekil 12

13 Montaj

Şekil 13

Şekil 14

Tüm ölçüler mm birimindedir.

14 Teknik veriler

**NOT**

Duvar kutusu 3 fazlı IT şebekeleri için uygun değildir.

Açıklama	Veriler
Nominal gerilim [V AC]	230 / 400 (Avrupa; ayrıntılar için şebeke türlerine bakınız)
Nominal akım [A AC]	16 veya 32 (1 fazlı veya 3 fazlı)
Şebeke frekansı [Hz]	50
Şebeke türleri	TN / TT (1P + N + PE veya 3P + N + PE): P -> N = 230V AC; P -> P = 400V AC IT (1P + N + PE): P -> N = 230V AC
Çıkış gerilimi [V AC]	230 / 400 (Avrupa; ayrıntılar için şebeke türlerine bakınız)
Maks. şarj gücü [kW]	11 veya 22 (TN & TT şebekesi, 3 fazlı, varyanta göre) 3,7 veya 7,4 (1 fazlı, varyanta göre – ülkeye özel sınırlamaya tabi olabilir)
EMU sınıfı	Parazit etkisi: Sınıf B (meskûn mahaller, iş ve ticaret yerleri) Parazit bağışıklığı: Endüstriyel alanlar
Fazla gerilim kategorisi	EN 60664'e göre III
Koruma sınıfı	I
Koruyucu düzenekler	Hatalı akım koruma şalteri ve hat koruma şalteri kurulum taraflı öngörülmelidir. Bkz. Bölüm 6.2, "Elektrik bağlantısı için kriterler" Sayfa 34.
Entegre akım sayacı	MID uyumlu, hassasiyet sınıfı: EN50470-3'e göre B / IEC62053-21'e göre sınıf 1
Sabitlenme türü	Duvara ve ayak üzerine montaj (sabit bağlantılı)
Kablo girişi	Sıva üstü veya sıva altı
Bağlantı kesiti	Yerel koşullara göre bağlantı hattı kesiti (Cu): 16 A için 6 veya 10 mm ² , 32 A için 10 mm ² .
Bağlantı tekniği	IEC 62196-1 ve IEC 62196-2
Besleme klemensleri, bağlantı hattı [mm ²]	– sabit (min.-maks): 2,5 – 10 – esnek (min.-maks): 2,5 – 10 – esnek (min.-maks), yüksüklü: 2,5 – 10
Şarj kablosu Tip 2	maks. 32 A / 400 V AC, EN 62196-1 ve EN 62196-2'ye göre, uzunluğu 4,5 m / 7 m – entegre kablo tutucu
Çıkış gerilimi [V AC]	230 / 400
Maks. şarj gücü [kW]	11 veya 22 (varyanta göre)
Doğrulama	– RFID okuma cihazı: MIFARE DESFire EV1 / MIFARE Classic (ISO 14443 A/B) – "Plug & Charge" (ISO 15118)
Gösterge	8 RGB-LEDs Buzzer
Ağ arayüzleri	– LAN (RJ45) – 10/100 Base-TX – WLAN 802.11b/g - 54 Mbit/sn.
GSM	micro SIM kart slotu (form faktörü 3FF/ Micro-SIM), entegre 4G modem (LTE)

Açıklama	Veriler
Diğer arayüzler	– Modbus (RS485) – Push-in klemens – USB 2.0 Tip A ve B
OCPP	Sürüm 1.6
Plug & Charge	ISO 15118-1 / ISO 15118-2
Yerel yük yönetimi	maks. 250 şarj noktası, dinamik, faz gecikmesiz ayar
Güneş enerjisi/tarife optimizasyonlu şarj	desteklenir
Ebatlar (G x Y x D) [mm]	225 x 447 x 116
Ağırlık [kg]	4,4 - 6,8 (varyanta göre)
Cihaz IP koruma türü	IP54
Mekanik darbeye karşı koruma	IK08
Çalışma sıcaklık aralığı [°C]	-25 ila +40 (doğrudan güneş ışını olmadan)
Depolama sıcaklık aralığı [°C]	-25 ila +70
İzin verilen göreceli hava nem oranı [%]	5 ila 95, yoğunlaşmayan
Rakım [m]	maks. 2.000 (deniz seviyesinden yükseklik)
Sınanmış OCPP-Backends	Allego, has.to.be, Fortum, Bouygues, Virta, ChargeCloud, Ladenetz, ChargeIT, NTT, Driivz, new motion, Vattenfall, Char.gy
RFID MODÜLÜ, Frekans aralığı / Alan gücü	13,56 MHz / - 14dBµA/m (3m)
WiFi (WLAN), Frekans aralığı / [Maks. yayın gücü]	2,4 GHz, Channel 1-13 (2.412 – 2.472 GHz) [< 150 mW]
LTE FDD, Frekans aralığı / Yayın gücü [Maks. yayın gücü]	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, Frekans aralığı / Yayın gücü [Maks. yayın gücü]	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]
GSM, Frekans aralığı / Yayın gücü [Maks. yayın gücü]	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 Webasto şarj istasyonu kurulumu için kontrol listesi

Şarj istasyonu	Webasto Live	
Şarj gücü	11 kW ☐	22 kW ☐
Seri numarası		
Malzeme numarası		
Genel açıklamalar:		
Şarj istasyonunun kurulumu, elektrik bağlantısı ve işletmeye alma çalışmaları uzman bir elektrikçi tarafından yapılmıştır.		☐
Mevcut yerel koşullar:		
Şarj istasyonu patlama tehlikesi olmayan ortamda kurulmuştur.		☐
Şarj istasyonu aşağıya düşen nesneler nedeniyle hasar görmeyecek bir yerde kurulmuştur.		☐
Şarj istasyonu hasarları önlemek için doğrudan yağmur ve güneş ışınlarına karşı korunmuştur.		☐
Şarj istasyonunun kurulum yeri araçların yanlışlıkla çarpmaları sonucunda hasar görmeyecek şekilde seçilmiştir.		☐
Elektrik tesisatları, yangına karşı koruma, güvenlik kuralları ve kaçış yollarına yönelik yasal kriterler dikkate alınmıştır.		☐
Şarj kablosu hiçbir geçiş yerini bloke etmemektedir.		☐
Şarj kablosu ve şarj kuplajı harici ısı kaynakları, su, kir ve kimyasallarla temasa karşı korunmuştur.		☐
Şarj kablosu ve şarj kuplajı araç tarafından çignenme, sıkışma ve diğer mekanik etkenlere karşı korunmuştur.		☐
Webasto Live şarj istasyonunun geriliminin kurulum taraflı koruyucu düzeneklerle nasıl kesileceği müşteriye/kullanıcıya açıklanmıştır.		☐
Şarj istasyonuna yönelik kriterler:		
Kurulum sırasında elektrik kablosu ve veri kablusunun (sadece Live modelinde) kablo manşonları takılmıştır.		☐
Şarj kablusunun bükmeye karşı koruması şarj istasyonuna sabitlenmiş ve sızdırmaz lastik bükmeye karşı koruyucuya doğru şekilde yerleştirilmiştir.		☐
Kurulum sırasında şarj istasyonuna uygun (tip plakasına göre) şarj kablosu (11 kW veya 22 kW) takılmıştır. Şarj kablusunun kablo rahatlatıcısı görevini gören kablo rahatlatma klemensi monte edilmiştir. Belirtilen sıkma tork değerleri dikkate alınmıştır. Şarj kablusunun bağlantısı kullanım kılavuzunda belirtildiği gibi yapılmıştır.		☐
Kapağı kapatmadan önce aletler ve kurulumdan artan nesneler şarj istasyonundan alınmıştır.		☐
Şarj istasyonunun seri numarası çevrimiçi portala kaydedilmiştir: https://webasto-charging.com		☐
Müşteri/iş emrini veren:		
Yer:	İmza:	
Tarih:		
Uzman elektrikçi/Yüklenici:		
Yer:	İmza:	
Tarih:		

Това е оригиналната инструкция. Немският език е задължителен. Ако липсват езици, те могат да бъдат поискани. Телефонният номер за съответната държава ще намерите в брошурата за сервизите или на Интернет страницата на представителството.

Αυτό είναι το πρωτότυπο εγχειρίδιο οδηγιών. Η γερμανική γλώσσα είναι δεσμευτική. Εάν λείπουν γλώσσες, μπορείτε να τις ζητήσετε. Ο αριθμός τηλεφώνου της εκάστοτε χώρας παρέχεται στο φυλλάδιο σημείων σέρβις Webasto ή στην ιστοσελίδα της εκάστοτε αντιπροσωπείας Webasto της χώρας σας.

Bu orijinal kılavuzun kendisidir. Bağlayıcı dil Almancadır. Eksik olan diller Webasto'dan talep edilebilir. İlgili eyaletin telefon numaralarını Webasto Servis Broşüründen ya da Webasto Eyalet Temsilciliği web sitesinden öğrenebilirsiniz.