

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](http://www.webasto-charging.com)

Webasto Roof & Components SE  
Postfach 80  
82131 Stockdorf  
Germany

Company address:  
Krailing 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](http://www.webasto.com)

Ident. Nr. • 04.22 • Änderungen und Irrtümer vorbehalten • © Webasto Thermo & Comfort SE • 2022

## Webasto Pure Version Pure II



<b>EN</b> Installation Instructions .....	<b>11</b>	<b>FR</b> Notice de montage .....	<b>123</b>	<b>NO</b> Monteringsanvisning .....	<b>242</b>
<b>DE</b> Einbauanweisung .....	<b>13</b>	<b>HE</b> הוראות התקנה .....	<b>137</b>	<b>PL</b> Instrukcja montażu .....	<b>255</b>
<b>BG</b> Ръководство за монтаж .....	<b>27</b>	<b>HR</b> Uputama za ugradnju .....	<b>149</b>	<b>PT</b> Instruções de instalação .....	<b>269</b>
<b>CS</b> Montážní pokyny .....	<b>42</b>	<b>HU</b> Beépítési utasítás .....	<b>162</b>	<b>RO</b> Instrucțiuni de instalare .....	<b>283</b>
<b>DA</b> Monteringsvejledning .....	<b>55</b>	<b>IT</b> Istruzioni di montaggio .....	<b>175</b>	<b>SK</b> Návod na montáž .....	<b>297</b>
<b>EL</b> Οδηγίες εγκατάστασης .....	<b>68</b>	<b>IS</b> Uppsetningarleiðbeiningar .....	<b>189</b>	<b>SL</b> Navodilo za vgradnjo .....	<b>310</b>
<b>ES</b> Instrucciones de montaje .....	<b>83</b>	<b>LT</b> Montavimo instrukcija .....	<b>202</b>	<b>SV</b> Monteringsanvisning .....	<b>323</b>
<b>ET</b> Paigaldusjuhend .....	<b>97</b>	<b>LV</b> Montāžas instrukciju .....	<b>215</b>	<b>TR</b> Montaj talimatı .....	<b>336</b>
<b>FI</b> Asennusohje .....	<b>110</b>	<b>NL</b> Montagehandleiding .....	<b>228</b>	<b>UA</b> Ръководство за монтаж .....	<b>349</b>



**Webasto Pure / Version Pure II**  
Specification:  
**Electric Vehicle Charging Station 22kW**  
2P+N, Operating temperature: -25°C to +55°C, IEC 61851-1, IEC 61439-1  
In-/Output: 400VAC, 50Hz, 3P+N+PE, 32A  
Serial No.: XXXXXXXXXXXX  
Year No.: S110408A  
EC: ZZZ  
YYT-88 Made in Germany  
WEM000085

WCH000076A

WEM000092

WCH000077A

WEM000093

WCH000074A

WCH000006A

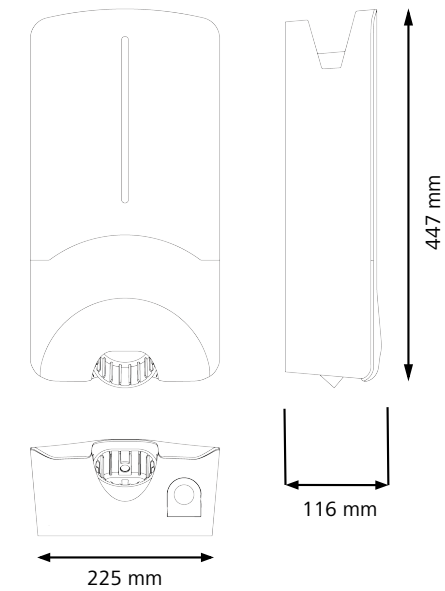
WEM000091

WCH000018A

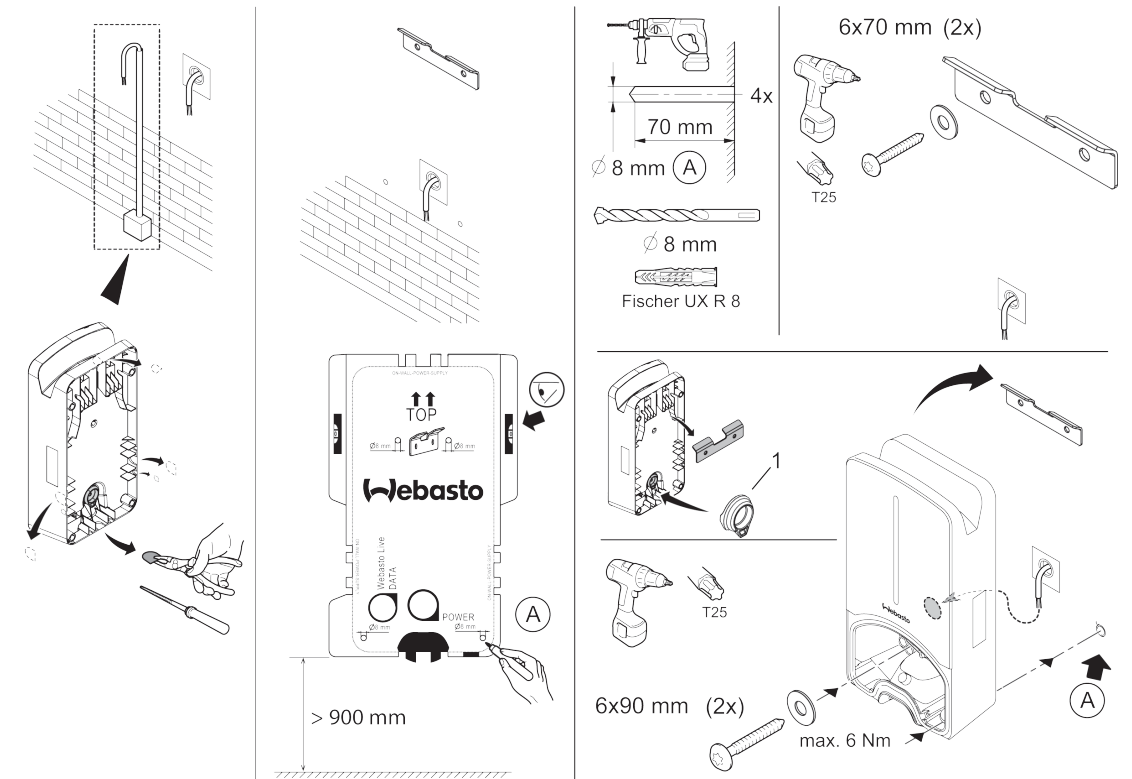
WEM000095

WCH000077A

WCH000072A



13



14

# Webasto Pure

Version Pure II



EN Installation Instructions ..... 11	FR Notice de montage ..... 123	NO Monteringsanvisning ..... 242
DE Einbauanweisung ..... 13	HE הוראות התקנה ..... 137	PL Instrukcja montażu ..... 255
BG Ръководство за монтаж ..... 27	HR Uputama za ugradnju ..... 149	PT Instruções de instalação ..... 269
CS Montážní pokyny ..... 42	HU Beépítési utasítás ..... 162	RO Instrucțiuni de instalare ..... 283
DA Monteringsvejledning ..... 55	IT Istruzioni di montaggio ..... 175	SK Návod na montáž ..... 297
EL Οδηγίες εγκατάστασης ..... 68	IS Uppsetningarleiðbeiningar ..... 189	SL Navodilo za vgradnjo ..... 310
ES Instrucciones de montaje ..... 83	LT Montavimo instrukcija ..... 202	SV Monteringsanvisning ..... 323
ET Paigaldusjuhend ..... 97	LV Montāžas instrukciju ..... 215	TR Montaj talimatı ..... 336
FI Asennusohje ..... 110	NL Montagehandleiding ..... 228	UA Ръководство за монтаж ..... 349



**Webasto Pure** // Version Pure II

**Electric Vehicle Charging Station 22kW**

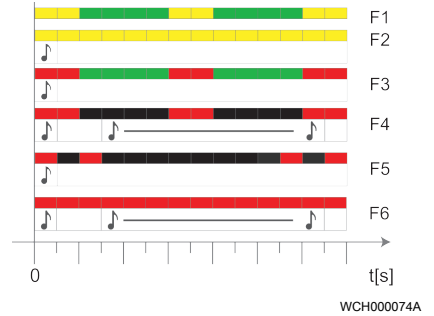
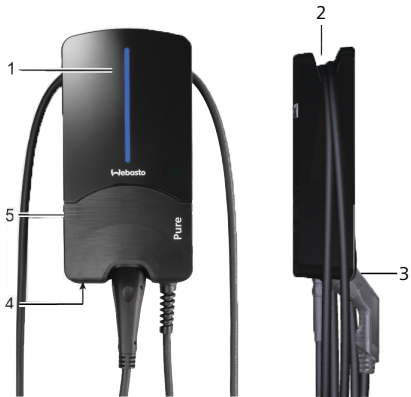
IP54, Operating temperature -30°C to +55°C, IEC 61851-1, IEC 61439-7

In-/Output: 400VAC, 50Hz, 3P+N+PE, PE  
230VAC, 50Hz, 1P+N+PE

Serial No.: XXXXXXXXXXXXX  
Item No.: 51104994  
EC: ZZZ  
YYYY-MM Made in Germany



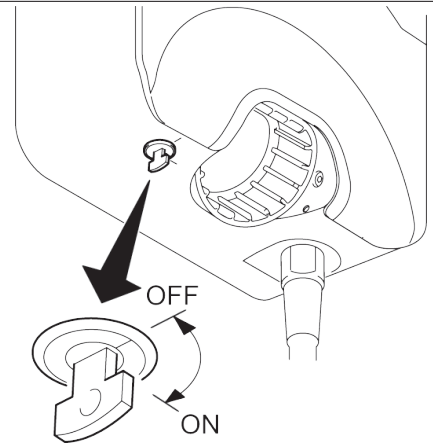
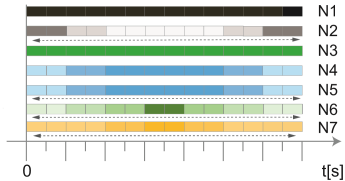
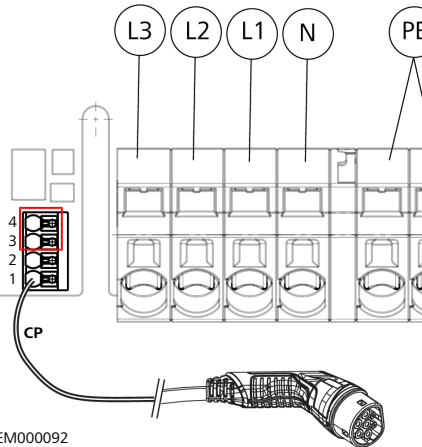
WEM000085



1

3

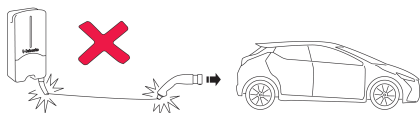
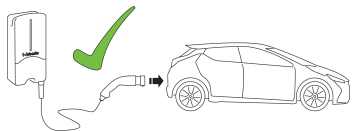
5



2

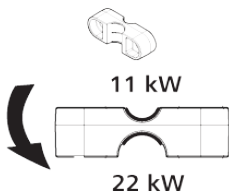
4

6



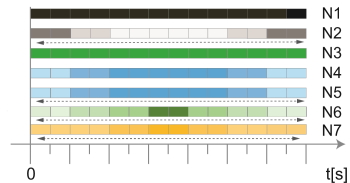
WCH000006A

7



WEM000091

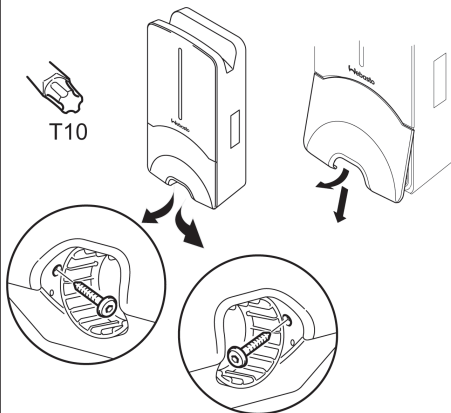
9



WCH000077A

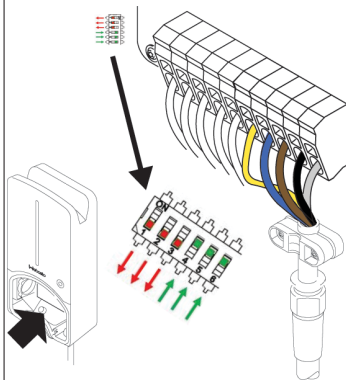
4

T10



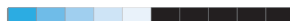
WCH000018A

8



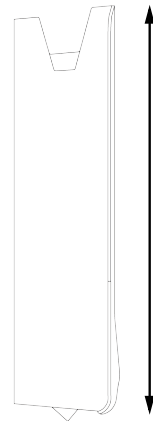
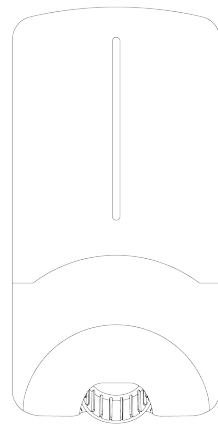
WEM000095

10

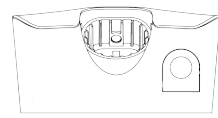


WCH000072A

12



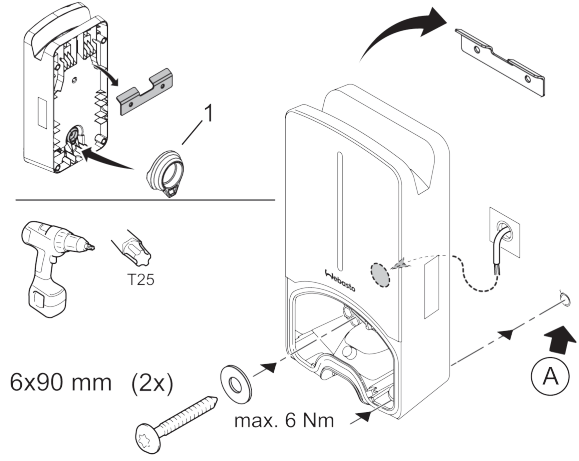
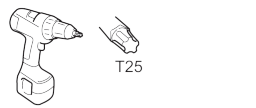
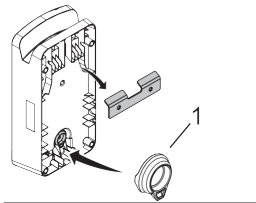
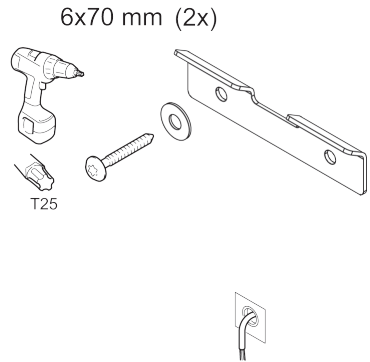
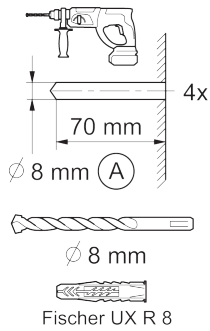
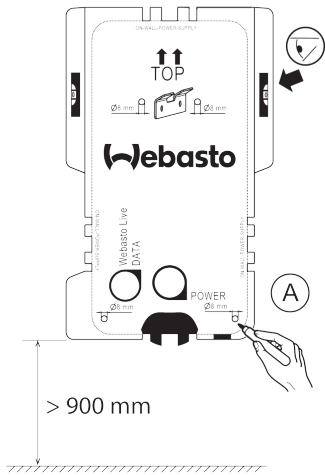
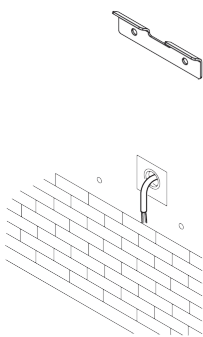
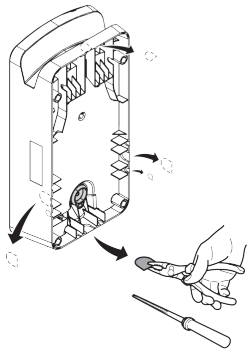
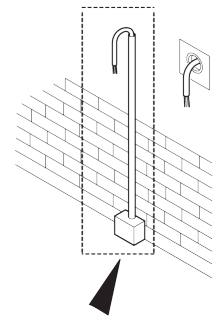
447 mm



116 mm



225 mm



WCH000073A

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 UK only  
unter [www.webasto-charging.com](http://www.webasto-charging.com)

Webasto Roof & Components SE  
Postfach 80  
82131 Stockdorf  
Germany

Company address:  
Kraillinger Str. 5  
82131 Stockdorf  
Germany

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



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







## Table of Contents

<b>1</b>	<b>General information.....</b>	<b>1</b>	8.7	Initial start-up.....	8
1.1	Purpose of the document.....	1	<b>9</b>	<b>Settings.....</b>	<b>8</b>
1.2	Using this document.....	1	9.1	Dim LED indicator.....	8
1.3	Intended use.....	1	<b>10</b>	<b>Decommissioning the product.....</b>	<b>8</b>
1.4	Use of symbols and highlighting.....	1	<b>11</b>	<b>Maintenance, cleaning, repair.....</b>	<b>8</b>
1.5	Warranty and liability.....	1	11.1	Maintenance.....	8
<b>2</b>	<b>Safety.....</b>	<b>1</b>	11.2	Cleaning.....	8
2.1	General information.....	1	11.3	Repair.....	8
2.2	General safety information.....	1	<b>12</b>	<b>To replace the charging cable.....</b>	<b>8</b>
2.3	Safety information for installation.....	2	<b>13</b>	<b>Disposal.....</b>	<b>9</b>
2.4	Safety information for electrical connection.....	2	<b>14</b>	<b>Declaration of conformity.....</b>	<b>9</b>
2.5	Safety information for initial start-up.....	3	<b>15</b>	<b>Assembly.....</b>	<b>9</b>
<b>3</b>	<b>Unit description.....</b>	<b>3</b>	<b>16</b>	<b>Technical data.....</b>	<b>10</b>
3.1	Control cable (Control Pilot).....	3	<b>17</b>	<b>Check list for the installation of the Webasto charging station.....</b>	<b>12</b>
<b>4</b>	<b>Operation.....</b>	<b>3</b>			
4.1	overview.....	3			
4.2	LED indicators.....	3			
4.3	Key-operated switch.....	4			
4.4	Start charging.....	4			
4.5	Stop charging.....	4			
<b>5</b>	<b>Transportation and storage.....</b>	<b>4</b>			
<b>6</b>	<b>Scope of delivery.....</b>	<b>4</b>			
<b>7</b>	<b>Required tools.....</b>	<b>5</b>			
<b>8</b>	<b>Installation and electrical connection.....</b>	<b>5</b>			
8.1	Requirements installation space.....	5			
8.2	Criteria for the electrical connection.....	5			
8.3	Installation.....	6			
8.4	The electrical connection.....	7			
8.5	Active power increase.....	7			
8.6	DIP switch settings.....	7			



## 1 General information

### 1.1 Purpose of the document

These operating and installation instructions are part of the product and contain information for the user to ensure safe operation and for the electrician to carry out safe installation of the Webasto Pure charging station.

### 1.2 Using this document

- ▶ Carefully read the operating and installation instructions before installing and starting up the Webasto Pure.
- ▶ Keep these instructions ready to hand.
- ▶ Hand these instructions on to the following owner or user of the charging station.

#### NOTE

We would draw your attention to the fact that, as part of a professional installation, an installation log should be drawn up by the installer. We also request that you fill in our Check list for the installation of the Webasto charging station.

#### NOTE

Individuals with deficiency in their colour vision require support in the allocation of all fault indicators.

### 1.3 Intended use

The Webasto Pure charging station is designed for charging electric vehicles in accordance with IEC 61851-1, charge mode 3. In this charge mode, the charging station ensures:

- The voltage is not applied before the vehicle has been connected correctly.
- The maximum power is calibrated.

### 1.4 Use of symbols and highlighting

#### ⚠ DANGER

This signal word denotes a hazard with a high degree of risk which, if not avoided, may lead to death or serious injury.

#### ⚠ WARNING

This signal word denotes a hazard with a moderate degree of risk which, if not avoided, may lead to minor or moderate injury.

#### ⚠ CAUTION

This signal word denotes a hazard with a low degree of risk which, if not avoided, will lead to minor or moderate injury.

#### 🔍 NOTE

This signal word denotes a Special Technical Feature or (if not observed) potential damage to the product.

- ✓ Requirements for the following necessary action

### 1.5 Warranty and liability

Webasto shall not assume liability for defects or damage that are the result of the installation and operating instructions being disregarded. This liability exclusion particularly applies for:

- Improper use.
- Repairs carried out by an electrician not contracted by Webasto.
- Use of non-original spare parts.
- Conversion of the unit without permission from .
- Installation and commissioning by unqualified staff (not an electrician).
- Improper disposal after decommissioning.

## 2 Safety

### 2.1 General information

The charging station has been developed, produced, tested and documented according to the relevant safety regulations and environmental requirements. The device must only be used in a technically faultless condition. Have any malfunctions that adversely affect the safety of persons or of the device rectified immediately by an electrician in accordance with nationally applicable regulations.

#### 🔍 NOTE


It is possible that the signalling in the vehicle differs from that described here. Always read the operating instructions of the respective vehicle manufacturer and always observe these.

### 2.2 General safety information



- Hazardous voltages are present within the casing.
- The charging station does not have its own main ON/OFF switch. The protective devices installed in the power supply system are therefore also used to disconnect the power supply.
- Check charging station for visual damage before use. Do not use the charging station if damaged.
- Installation, electrical connection and initial operation of the charging station must only be carried out by an electrician.
- Do not remove the cover of the installation area whilst in operation.
- Do not remove markings, warning symbols and the type label from the charging station.
- The charging cable must only be replaced by an electrician in accordance with the installation instructions.
- It is strictly prohibited to connect other equipment/devices to the charging station.
- When not in use, store the charging cable in the designated holder and lock the charging coupling in the charging station. Loosely wind the charging cable around the charging station casing so that it does not touch the ground.
- Make sure that the charging cable and coupling cannot be driven over, trapped and are protected from any other hazards.
- Immediately notify Webasto Customer Service if the charging station, charging cable or the charging coupling are damaged. Do not continue using the charging station.
- Prevent the charging cable and coupling from coming in contact with external heat sources, water, dirt and chemicals.

- The Webasto Live charging station also meters the plug-in cycles of the charge coupling for service purposes and after 10,000 plug-in cycles, displays a note on the web interface that an electrician needs to inspect the plug contacts on the charge coupling for any signs of wear. If any signs of wear are discovered, the electrician must replace the affected charging cables with genuine Webasto spare parts.
- Do not attach extension cables or adapters to the charging cable.
- Remove the charging cable by pulling on the charging coupling only.
- Never clean the charging station with a high-pressure cleaner or similar device.
- Switch off the power supply before cleaning the charging sockets.
- The charging cable must not be subjected to any strain during use.
- Ensure only persons who have read these operating instructions have access to the charging station.

 **WARNING**

- When not in use, store the charging cable in the designated holder and lock the charging coupling in the remote dock. Loosely wind the charging cable around the remote dock making sure the cable does not touch the floor.
- You must make sure that the charging cable and coupling cannot be driven over, trapped and are protected from all other hazards.


### 2.3 Safety information for installation



- You must comply with the locally applicable requirements regarding electrical installations, fire protection, safety regulations, and escape routes at the intended installation location.
- Only use the supplied installation material.
- When open, ESD (electrostatic discharge) precautions must be taken properly to avoid electrostatic discharge.

- When handling electrostatically sensitive boards, wear grounded antistatic wrist straps and properly observe ESD safety precautions. Wrist straps must only be used when mounting and connecting the loading unit. Wrist straps must never be worn on a live Webasto Pure.
- Electricians must be properly grounded during installation of the Webasto Pure.
- Do not install the Webasto Pure in an explosion sensitive area (Ex Zone).
- Install the Webasto Pure in such a way that the charging cable does not block any passageways.
- Do not install the Webasto Pure in areas subject to ammonia or air containing ammonia.
- Do not install the Webasto Pure in a location where falling objects may damage it.
- The Webasto Pure is suitable for use indoors as well as outdoors.
- Do not install the Webasto Pure in the vicinity of water jets, such as car-wash installations, high-pressure cleaners or garden hoses.
- Protect the Webasto Pure against damage caused by sub-zero temperatures, hail or similar. We would like to refer you to our IP protection class at this juncture (IP54).
- The Webasto Pure is suitable for use in areas without access restrictions.
- Protect the Webasto Pure from direct sunlight. The charging current may be reduced at high temperatures, or charging may be disabled completely. For the 11 kW variant the operating temperature range is -30 °C to +55 °C and for the 22 kW variant from -30 °C to +45 °C.
- The installation location of the Webasto Pure should ensure that vehicles cannot inadvertently collide with it. Protective measures must be implemented if the possibility of damage cannot be ruled out.
- Do not put the Webasto Pure into operation if it has been damaged during installation; a replacement will be required.

### 2.4 Safety information for electrical connection

 **WARNING**

- Comply with the nationally applicable requirements pertaining to electrical installations, fire protection, safety regulations and escape routes at the intended installation location. Observe the applicable national installation regulations.
- Each charging station must be protected with its own line circuit breaker and residual current circuit breaker. See Requirements at the installation location.
- Make sure that the electrical connections are de-energised before connecting the charging station to the power supply.
- Do not connect a vehicle during initial start-up of the charging station.
- Make sure that the correct supply cable is used for the power connection.
- Do not leave the charging station unattended with the cover open.
- Change DIP-switch settings only with the power off.
- Register with the power supply company as required.

#### 2.4.1 Safety information for electrical connection



- Comply with the nationally applicable requirements pertaining to electrical installations, fire protection, safety regulations and escape routes at the intended installation location. Observe the applicable national installation regulations.
- Each charging station must be protected with its own line circuit breaker and residual current circuit breaker. See Requirements at the installation location.
- Make sure that the electrical connections are de-energised before connecting the charging station to the power supply.

- Do not connect a vehicle during initial start-up of the charger.
- Make sure that the correct supply cable is used for the power connection.
- Do not leave the charging station unattended with the cover open.
- Do not install the charging station without the mounting frame.
- Change DIP-switch settings only with the power off.
- Register with the power supply company as required.

## 2.5 Safety information for initial start-up

### WARNING

- Initial start-up of the charging station must be carried out only by an electrician.
- Prior to initial start-up, the electrician must check that the charging station has been connected correctly.
- Before starting-up the charging station, check the charging cable, charging coupling and the charging station for visible damage. The charging station must not be started up if it is damaged or if the charging cable/charging coupling is damaged.

## 3 Unit description

Fig. 1

These operating and installation instructions describe the Webasto Pure charging station. The exact unit description, corresponding to the material number which comprises a seven-digit number and one letter, is indicated on the type label of the charging station.

## 3.1 Control cable (Control Pilot)

Fig. 2

There also is a data line in the charging cable together with the power supply lines and is known as a CP (control pilot) line. This line (black-white) is inserted into the push-in terminal on the CP connection. This applies to installing the original charging cable and also to replacing the charging cable.

## 4 Operation

### 4.1 overview

Fig. 3

Legend

- |                            |  |
|----------------------------|--|
| 1 LED indicator            | 4 Key-operated switch, accessible from below |
| 2 Charging cable holder    | 5 Installation cover                         |
| 3 Charging coupling holder |  |

### 4.2 LED indicators

#### 4.2.1 LED operating indicator

Fig. 4


Operating indicator	Description
N1	LED not lit: Charging station is off.
N2	White chase light running up and down: Charging station is starting up.
N3	LED is green: Charging station is on standby.
N4	LED pulsing blue: Charging station being used; charging vehicle.
N5	Blue chase light running up and down: Charging coupling connected to the vehicle, charging interrupted.

Operating indicator	Description
N6	Green chase light running up and down: The charging station is in operation but locked with the key-operated switch.
N7	Orange chase light running up and down: Charging process interrupted by power supply company.

### 4.2.2 LED fault list

Fig. 5

Fault list	Description
F1	LED lights up green, there is additionally a yellow pulse: The charging station has become hot and charges the vehicle with reduced power. After a cool-down phase the charging station continues the normal charging cycle.
F2	LED is yellow and an acoustic signal sounds for 0.5 s: Overtemperature. After a cool-down phase the charging station continues the normal charging cycle.
F3	LED is green, red pulsing through, and an acoustic signal sounds for 0.5 s: There is a fault in the power connection to the charging station, phase monitoring is active, charging station charges with reduced power. ► Checking of the phase sequence by an authorised electrician. Requirement: clockwise phase sequence.
F4	LED pulses red for 1 s at 2 s intervals and an acoustic signal sounds for 0.5 s, and then for 5 s following a pause of 1 s: There is a fault in the vehicle. ► Re-connect the vehicle.
F5	LED pulses red for 0.5 s at 0.5 s and 3 s intervals. An acoustic signal sounds for 0.5 s:

Fault list	Description
	The supply voltage is outside the valid range of 180 V to 270 V. See details in chapter 8.3, "Installation" on page 6. ▶ Checking by an authorised electrician.
F6	LED is red and an acoustic signal sounds for 0.5 s. Then, after a pause of 1 s, the acoustic signal sounds for 5 s: There is a problem in the voltage or system monitoring.  Danger of fatal electric shock. Switch off and secure the power supply to the charging station. Only then unplug the cable from the vehicle. Contact the Webasto Charging Hotline. You can find this on our website at <a href="http://www.webasto-charging.com">www.webasto-charging.com</a>

#### 4.3 Key-operated switch

Fig. 6

The key-operated switch is used for authorisation purposes and can be turned through 90°. Turn clockwise to unlock the charging station. Turn anticlockwise to lock the charging station.

#### NOTE

The key can be removed in both positions. The locked charging station is not switched off, but is merely in locked mode (no charging possible).

#### 4.4 Start charging

In what follows, "Free charging enabled" describes the behaviour specified during installation. For "Free charging disabled", see the information from Scan & Charge locking function.

Fig. 7

#### NOTE

Always take into account the vehicle requirements before charging a vehicle.

#### NOTE

Park the vehicle for charging such as to avoid strain in the charging cable. See Fig. 7

Action	Description
▶ Connect the charging coupling to the vehicle.	Charging station performs system and connection tests. At the start of charging, the LED strip which was initially green starts to pulse blue. If the vehicle is not ready for charging (e.g. the battery is full), a blue chase light runs up and down.

#### 4.5 Stop charging

**The vehicle has stopped the charging cycle automatically:**

Action	Description
▶ Unlock the car if necessary.	LED: Blue chase light running up and down. Vehicle is connected, not charging.
▶ Unplug the charging coupling from the vehicle.	
▶ Lock charging coupling in the holder of the charging station.	

**If the vehicle does not automatically stop the charging cycle:**

Action	Description
▶ Set key-operated switch to "Off" position.	Charging cycle is stopped. The LED changes to a green chase light running up and down. Operating status N6
<b>Or</b> ▶ Stop charging cycle at vehicle.	Charging cycle is stopped. The LED changes to a blue chase light running up and down. Operating status N5.

## 5 Transportation and storage

Observe the ambient temperature for storage during transportation. See chapter 16, "Technical data" on page 10.

Transport the charging station only when suitably packaged.

## 6 Scope of delivery

Scope of delivery	Amount
Charging station	1
Charging cable with charging coupling	1
Installation kit for wall mounting	
– Wall plug (8 x 50 mm, Fischer UX R 8)	4
– Screw (6 x 70, T25)	2
– Screw (6 x 90, T25)	2
– Washer (12 x 6.4 mm, DIN 125-A2)	4
– Screw (3 x 20 mm, T10)	2+2
(2 replacement screws)	
– Mounting bracket	1
– Bushing (1 as replacement part)	2
Installation kit for charging cable:	
– Spiral antikink protection	1
– Cable tie	1
– Strain relief clamp	1
– Screw (6.5 x 25 mm, T25) for fastening the strain relief clamp	2
Operating and installation instructions	1
Key	2

#### NOTE

The Fischer universal wall plug UX R 8 supplied is a plastic wall plug made of high quality nylon. The universal wall plug splays out in solid building materials and catches in wooden and board materials for excellent retention.



## 7 Required tools

Tool description	Amount
Slot-head screwdriver 0.5x3.5 mm	1
Torx screwdriver Tx25	1
Torx screwdriver Tx10	1
Torque wrench (range covers 5-6 Nm, for Tx25)	1
Torque wrench (range covers 4-5 Nm, for open-ended spanner size 29)	1
Drilling machine with 8 mm drill	1
Hammer	1
Measuring tape	1
Spirit level	1
Wire stripping tool	1
Installation tester	1
EV simulator with rotary field display	1
Round file	1
Combination pliers	1

## 8 Installation and electrical connection

### **⚠ DANGER**

Observe the safety information provided here chapter 2, "Safety" on page 1.

To access further documents use one of the following options:

### **Webasto Service app (for installation)**

To download this app:

▶ scan the QR code below or



▶ go to:

<https://apps.apple.com/> (Apple App Store) or  
<https://play.google.com/> (Google Play Store) as appropriate.

To use the Webasto Service App and access online Webasto technical documentation, please scan the QR code or the barcode on your Webasto product box.

You can find our operating instructions on the Webasto website at:

<https://charging.webasto.com/int/products/documentation>

All languages can be found in the download portal on our website.

### **NOTE**

The Webasto Pure safety concept is based on a power supply system that is earthed at all times, which must always be ensured by an electrician during installation.

### 8.1 Requirements installation space

The following points must be taken into account when selecting the installation location for the Webasto Pure:

- The lower edge of the enclosed mounting template must be a minimum distance of 90 cm above the ground during installation. (See Fig. 14)
- If several charging stations are installed next to each other, a spacing of at least 200 mm must be maintained between each station.
- The mounting surface must be solid and strong.

- The mounting surface must be completely flat (max. 1 mm difference between the individual mounting points).
- The mounting surface must not contain any flammable substances.
- A cable run from the charging station to the vehicle as short as possible.
- No risk of driving over the charging cable.
- Possible electrical connections from infrastructure.
- Pavements and escape routes must not be obstructed.
- We recommend an installation location that is protected against direct sunlight for optimum and fault-free operation.
- The usual parked position of the vehicle, taking account of the position of the charging plug on the vehicle.
- Consideration of local building and fire protection regulations.

### **NOTE**

The mounting distance between the bottom edge of the charging station and the floor must be at least 0.9 m.

### 8.2 Criteria for the electrical connection

The maximum charging current is factory set and is indicated on the type label of the charging station. The maximum charging current can be reduced to the value of the installed circuit breaker using DIP switches.

### **NOTE**

The current value of the selected protective device must not fall below the current value specified on the type label for the charging station or the value set using the DIP switch.

See chapter 8.6, "DIP switch settings" on page 7.

The installation requirements for the charging station should be checked by a qualified electrician before starting connection works.

Comply with the nationally applicable regulations of the authorities and power supply companies, e.g. registration of installation of a charging station.

**NOTE**

In some countries, single-phase charging is limited to a defined current. The local connection requirements must be observed.

All protective devices specified below must be designed such that the charging station is disconnected from the grid in the case of a fault. You must meet national installation regulations and standards when selecting the protective device.

### 8.2.1 Dimensioning of the Residual Current Circuit Breaker (RCCB)

The national installation regulations generally apply. Unless otherwise specified therein, each charging station must be protected by an appropriate residual current device (RCD type A) with a trip current of  $\leq 30$  mA.

### 8.2.2 Dimensioning of the circuit breaker

The circuit breaker must conform to IEC 60898. The let-through energy ( $I^2t$ ) must not exceed a maximum 80,000 A<sup>2</sup>s.

Alternatively, a residual current circuit breaker combination (RCBO) according to EN 61009-1 can be used. The aforementioned parameters apply for this circuit breaker combination.

### 8.2.3 Mains isolation device

The charging station does not have its own main ON/OFF switch. The protective devices installed in the power supply system are therefore also used to disconnect the power supply.

## 8.3 Installation

See also chapter 15, "Assembly" on page 9. The supplied installation material is intended for mounting the charging station on a concrete wall or on an external stand. For installation on a stand, the mounting material is included in the scope of delivery of the stand.

✓ Scope of delivery is checked for completeness.

▶ Take into account the mounting position at the installation location. See Fig. 14.

**NOTE**

The central hole must be drilled!

- ▶ Remove the drill template at the perforation from the packaging.
- ▶ Mark the four positions of the drill holes at the installation location using the drill template. See Fig. 14.
- ▶ Drill 4 holes of  $\varnothing 8$  mm in the marked positions.
- ▶ Position the bracket over the upper holes and mount using 2 wall plugs and 2 screws, 6 x 70 mm, T25.
- ▶ Remove the lower cover from the connection area of the charging station.

Fig. 8

- ▶ Remove the spiral antikink protection from the connection area of the charging station and place it with the other supplied material.
- ▶ For surface mounting, make a recess for routing the lead on the back of the charging station using the designated lateral predetermined breaking points (if necessary deburr the edge of the break using a round file).
- ▶ Insert the lead through the designated lead-through and fit the charging station on the previously mounted bracket.
- ▶ Mount the charging station using 2 screws, 6 x 90 mm, T25 using the mounting holes in the lower connection area. Do not exceed the max. torque of 6 Nm.

### 8.3.1 Connecting the charging cable

- ▶ Push the spiral antikink protection with the threadless opening forward over the supplied charging cable.
- ▶ Guide the charging cables through the previously pre-assembled sealing clip.

**NOTE**

Ensure correct fit of the previously pre-assembled rubber seals in the sealing clip.

- ▶ Push the charging cable at least 10 mm beyond the upper edge of the clamping area of the strain relief clamp.
- ▶ Turn the antikink protection spiral several turns onto the sealing clip.

**NOTE**

Do not tighten yet.

Fig. 9

- ▶ Screw in the supplied strain relief clamp in the correct position on the charging cable.

**NOTE**

The strain relief clamp has two position options for charging cable versions 11 kW and 22 kW. Ensure that the "11 kW installed" label for an 11 kW charging cable is visible.

- ▶ Fit the strain relief clamp in the correct mounting position using the supplied self-tapping Torx screws (6.5 x 25 mm) and tighten to 5.5 Nm. (Attention: Do not overtighten screws).
- ▶ The strain relief clamp must be flush when securely screwed in.

**NOTE**

Perform a tension test on the charging cable to make sure that the cable cannot move.

- ▶ Screw the antikink protection spiral onto the sealing clip with a torque of 4 Nm.
- ▶ Using the slot-head screwdriver (3.5 mm), connect the individual cable ends according to the specification in the illustration on the right terminal block with the "out" label.
- ▶ To do this, insert the screwdriver in the designated upper opening of the spring relief for the terminal block and open the clamping spring.
- ▶ Now insert the individual wire into the designated connection opening of the terminal block (lower opening).

Charging cable	Description
Blue	N
Brown	L1
Black	L2
Grey	L3
Yellow-green	PE
Black-white	Control cable (CP)

- ▶ Then pull the screwdriver out again and perform a tension test to make sure that the individual wires are clamped properly and fully.
- ▶ Connect the black/white control cable (CP) to the terminal (contact A). See --- FEHLENDER LINK ---.

#### NOTE

Push the white spring contact of the connection on the right down while inserting the control cable fully.

- ▶ Perform a tension test to make sure that the cable is clamped properly and fully.

### 8.4 The electrical connection

1. Check and make sure that the lead is tension-free and measures have been taken to secure against being switched on.
2. Check and comply with all the requirements necessary for the connection and mentioned previously in these instructions.
3. Take the cable gland grommets from the supplied material.
4. Slide the cable bushing over the lead.

#### NOTE

Ensure that the insertion aid for the grommet is on the back of the charging station when in the final installed state, however, do not position it in the housing lead-through yet.

5. If a data line is also to be connected, use the second supplied cable gland grommet and repeat the above-mentioned step.
6. Remove the sheathing of the lead.
7. If a rigid lead is used, bend the individual wires paying attention to the minimum bend radiuses so that it is possible to connect them to the terminals without significant mechanical stress.
8. If a rigid lead is used, bend the individual wires paying attention to the minimum bend radiuses so that it is possible to connect them to the terminals without significant mechanical stress.

#### NOTE

Make sure to connect them using the correct connection sequence for a right rotating field.

1. To do this, insert the screwdriver in the designated upper opening of the spring relief for the terminal block and open the clamping spring.
2. Now insert the individual wire into the designated connection opening of the terminal block (lower opening).
3. Then remove the screwdriver again and perform a tension test to ensure that the individual wires are clamped properly and fully and no exposed copper areas are visible.

#### NOTE

If multiple charging stations are connected to a common main power supply point, there is a risk of overload.

▶ A phase rotation must be provided and adapted to the connection configuration of the charging stations. See online configuration instructions:

<https://charging.webasto.com/int/products/documentation>

4. Remove any soiling such as insulation trimmings out of the connection area.
5. Check again for firm attachment of all wires in the corresponding terminal.
6. Next position the cable bushing in the housing lead-through.

#### NOTE

Make sure there are no air gaps between the housing and the cable bushing.

#### 8.4.1 The electrical connection in split-phase systems

Terminal configuration:

Supply lead	Terminal block
L1	L1
L2	Neutral

DIP switch configuration: D6 = 0 (OFF)

#### NOTE

This terminal configuration does not define the unbalance load limit.

#### NOTE

Supply lead: a maximum of 230 V rated voltage is permitted between L1 and L2.

### 8.5 Active power increase

The active power control as per the rules of VDE AR-4100 should be connected as follows:

#### WARNING

No voltage should be applied between terminals 3 and 4.

### 8.6 DIP switch settings

#### DANGER

High voltages.

- ▶ Danger of fatal electric shock.

- ▶ Ensure safe isolation from the power supply.

Fig. 10

DIP switch up/ON = 1

DIP switch down/OFF = 0

DIP-switch factory setting: 000111

#### NOTE

Changes to the DIP switch settings become active after restarting the charging station.

D1	D2	D3	[A]	Description
0	0	0	8	Factory settings
0	0	1	10	
0	1	0	13	
0	1	1	16	
1	0	0	20	
1	0	1	25	
1	1	0	32	
1	1	1	0	Demo mode: charging not possible

D4 0= no unbalance load limit for single-phase charging,

1= unbalance load limit at 16 A and D1-D3 > 20 A (for CH and AT)

- D5 0= no unbalance load limit for single-phase charging,  
1= unbalance load limit at 20 A and D1-D3 > 25 A (for D).
- D6 1= TN/TT system  
0 IT system (only single-phase connection possible).  
See chapter 8.4.1, "The electrical connection in split-phase systems" on page 7

## 8.7 Initial start-up

### 8.7.1 Safety check

Document the results of the checks and measurements carried out during initial start-up corresponding to the applicable installation requirements and standards. The local regulations relating to operation, installation and environmental protection also apply.

### 8.7.2 Start-up procedure

1. Remove material residues from the connection area.
2. Check that every screw is correctly tightened and every clamp is correctly engaged.
3. Fit the lower cover.
4. Secure the bottom cover with the mounting screws; carefully tighten the mounting screws to the stop. See Fig. 8.
5. Switch on power supply.  
– Start sequence is activated (duration up to 60 seconds).

Fig. 11

1. Simulate and test the individual operating and protection functions with the EV simulator.
2. Connect the charging cable to the vehicle.

### 8.7.3 Checking the internal and external residual circuit current breakers

#### Test sequence, phase 1:

3 probe measurements (L1-N-PE; L2-N-PE; L3-N-PE) of the AC residual current to trip the type-B RCD fitted on the installation side, and 3 probe measurements (L1-N-

PE; L2-N-PE; L3-N-PE) of the DC residual current to trip the type-B RCD fitted on the installation side at the contacts in the actuation shaft of the spring-loaded terminals (smaller opening at top); the time to trip [ms] and the trip current [mA] are documented for each of the 6 measurements.

#### Starting situation for phase 2:

As for phase 1, but now an EV simulator is connected to the charging cable, which simulates the status C (EV charging) on the charging station. This means that voltage is present at the charging cable and thus at the test sockets of the EV simulator (closed relay in the charging station)

#### Test sequence, phase 2:

3 measurements plugged into the test sockets of the EV simulator (L1-N-PE; L2-N-PE; L3-N-PE) of the AC residual current to trip the sensor and 3 measurements plugged into the test sockets of the EV simulator (L1-N-PE; L2-N-PE; L3-N-PE) of the DC residual current to trip the sensor; the time to trip [ms] and the trip current [mA] are documented for each of the 6 measurements.

In phase 2 it is not necessarily the case that the sensor actually reacts "faster" (i.e. when the AC or DC residual current is lower or the trip time is shorter). It is quite possible for the RCD on the installation side to react here too.

We recommend carrying out the 3 measurements (L1-N-PE; L2-N-PE; L3-N-PE) for loop impedance/fault current of the line circuit breaker at the same time during phase 2 and documenting these.

## 9 Settings

### NOTE

It is necessary to complete the following procedures within a certain time, therefore read through all the steps before starting the procedure.

### 9.1 Dim LED indicator

Fig. 12

### NOTE

The LED is set to max. brightness at the factory.

### NOTE

The brightness of the error colour shades cannot be changed.

## 10 Decommissioning the product

A decommissioning shall be carried out only by an electrician.

- ▶ Disconnect the power supply.
- ▶ Electrically disconnect the charging station.
- ▶ Disposal: see chapter 13, "Disposal" on page 9.

## 11 Maintenance, cleaning, repair

### 11.1 Maintenance

Maintenance must be carried out by an electrician only, and in accordance with local requirements.

### 11.2 Cleaning

#### ⚠ DANGER

#### High voltages.

Danger of fatal electric shock. Do not clean the charging station with a high-pressure cleaner or similar device.

- Clean the installation only with a dry cloth. Do not use aggressive cleaning agents, wax or solvents.

### 11.3 Repair

Unauthorised repair of the charging station is not permitted.

Webasto reserves the exclusive right to perform repairs to the charging station. It is only permitted for repairs to be carried out by an electrician using original spare parts sold by Webasto.

## 12 To replace the charging cable

### ⚠ DANGER

Danger of fatal electric shock.

- ▶ Switch off and secure the power supply to the charging station.

### NOTE


Only use genuine Webasto parts.

**NOTE**

The charging cable may be replaced a **maximum of four times** during the service lifetime of the Webasto Pure.

**NOTE**

If spare parts are required, please contact your installation engineer or get in touch with the Webasto hotline.

 Follow the installation instructions provided with the repair kit when replacing the charging cable.

### 13 Disposal



The symbol of the crossed-out waste bin indicates that this electrical/electronic device must not be disposed of in household waste at the end of its service life. Dispose of the device free of charge at a local collection point for electrical/electronic devices. Addressed can be obtained from your city or local authority. Separate collection of electrical and electronic devices enables re-use, material recycling or other forms of re-utilisation of waste equipment while also avoiding the negative effects of hazardous substances which may be contained in the devices on the environment and for human health.

- ▶ Dispose of packaging in corresponding recycling container in accordance with national regulations.

### 14 Declaration of conformity

The Webasto Pure has been developed, produced, tested and supplied in accordance with the applicable legal regulations of the specified sales regions.

The complete text of the EU-declaration of conformity is available on the download area of <http://webasto-charging.com/>.

### 15 Assembly

*Fig. 13*

*Fig. 14*

## 16 Technical data

Description	Data
Mains voltage [V]	230 / 400 AC
Rated current [A]	8A, 10A, 13A, 16A, 20A, 25A, 32A (single-phase, 3-phase), split phase (L1+L2, without N), max. 16A possible with 11 kW charging station
Grid frequency [Hz]	50
Network types	TT / TN (single- and 3-phase) / IT (1-phase)
EMC Classification	Emitted interference: residential, business, commercial areas (class B) Immunity: residential, business, commercial areas
Overvoltage category	III as per EN 60664
Protection class	I
IP-protection class	IP54
Protection against mechanical impact	IK08
Protective devices	Earth leakage circuit breaker RCD of type A & circuit breaker. See chapter 8, "Installation and electrical connection" on page 5.
Fixation type	Wall and base mounting (permanently connected)
Cable feed	Mounted on-wall or in-wall
Power supply conductor cross section	Depending on the cable and type of installation, the recommended minimum cable cross-section for a standard installation is: 6 mm <sup>2</sup> (for 16 A) 10 mm <sup>2</sup> (for 32 A)
Charging cable with charging coupling	Type 2 according to EN 62196-1 and EN 62196-2
Mains connection terminal	Connection cable: – rigid (min.-max.) 2.5-10 mm <sup>2</sup> – flexible (min.-max.) 2.5-10 mm <sup>2</sup> – flexible (min.-max.) with wire end ferrule 2.5-10 mm <sup>2</sup>
Output voltage [V]	230 / 400 AC
Max. charging power [kW]	11 kW or 22 kW (depending on factory configuration)
Ambient temperature [°C]	11 kW version: -30 to +55 (without direct solar radiation) 22 kW version: -30 to +45 (without direct solar radiation)
Storage temperature range [°C]	-30 to +80
Display	LED element
Lock	Key-operated switch set to start charging
Altitude [m]	max. 3000 (above sea level)
Permissible relative humidity [%]	5 up to 95; non-condensing

Description	Data
Weight [kg]	11 kW 4.5 m: 4.6 kg 7 m: 5.3 kg 22 kW 4.5 m; 5.7 kg 7 m: 6.8 kg
Dimensions [mm]	See figures in chapter 15, "Assembly" on page 9

**NOTE**

A shutdown, or a reduction in charging current, may occur to prevent the overheating. This is a safety feature.

## 17 Check list for the installation of the Webasto charging station

Charging station	Webasto Pure	
Charging power	11 kW <input type="checkbox"/>	22 kW <input type="checkbox"/>
Serial number		
Material number		
<b>General :</b>		<b>Applicable/ completed</b>
Installation, electrical connection and initial operation of the charging station must be carried out by an electrician.		<input type="checkbox"/>
<b>Local conditions:</b>		
The charging station has not been installed in an explosion sensitive area (EXzone).		<input type="checkbox"/>
The charging station has been installed in a location where falling objects cannot damage the charging station.		<input type="checkbox"/>
The charging station is installed in an area protected from direct sunlight, as recommended.		<input type="checkbox"/>
The location of the charging station should be selected such that vehicles cannot inadvertently collide with it.		<input type="checkbox"/>
The legal requirements for electrical installations, fire protection, safety regulations and escape routes have been met.		<input type="checkbox"/>
The charging cable and coupling has been protected against coming into contact with external heat sources, water, dirt and chemicals.		<input type="checkbox"/>
The charging cable and coupling has been protected against being driven over, trapped or any other mechanical hazards.		<input type="checkbox"/>
The customer/user was informed how the Webasto Pure voltage is switched off with the installation-side protective devices.		<input type="checkbox"/>
<b>Charging station requirements:</b>		
The cable bushing for the mains lead and signal cable has been installed during installation.		<input type="checkbox"/>
The kink protection for the charging cable has been screwed onto the charging station and the rubber seal has been fitted correctly into the kink protection.		<input type="checkbox"/>
The appropriate charging cable (11 kW or 22 kW) has been connected to the charging station (as per type label) during installation. The strain relief clamp that ensures the charging cable has strain relief has been fitted. The specified torques have been observed. The charging cable has been connected as per the instructions.		<input type="checkbox"/>
Tools and installation remnants have been removed from the charging station before closing the cover.		<input type="checkbox"/>
The locally applicable test logs should be drawn up during commissioning and a copy should be given to the customer.		<input type="checkbox"/>
<b>Customer/client:</b>		
Place:	<b>Signature:</b>	
Date:		
<b>Electrician/contractor:</b>		
Place:	<b>Signature:</b>	
Date:		



## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Allgemeines.....</b>	<b>14</b>	8.7	Erstinbetriebnahme.....	21
1.1	Zweck des Dokuments.....	14	<b>9</b>	<b>Einstellungen.....</b>	<b>22</b>
1.2	Umgang mit diesem Dokument.....	14	9.1	LED Anzeige dimmen.....	22
1.3	Bestimmungsgemäße Verwendung.....	14	<b>10</b>	<b>Außerbetriebnahme des Produkts.....</b>	<b>22</b>
1.4	Verwendung von Symbolen und Hervorhebungen.....	14	<b>11</b>	<b>Wartung, Reinigung und Reparatur.....</b>	<b>22</b>
1.5	Gewährleistung und Haftung.....	14	11.1	Wartung.....	22
<b>2</b>	<b>Sicherheit.....</b>	<b>14</b>	11.2	Reinigung.....	22
2.1	Allgemeines.....	14	11.3	Reparatur.....	22
2.2	Allgemeine Sicherheitshinweise.....	14	<b>12</b>	<b>Austausch des Ladekabels.....</b>	<b>22</b>
2.3	Sicherheitshinweise für die Installation.....	15	<b>13</b>	<b>Entsorgung.....</b>	<b>22</b>
2.4	Sicherheitshinweise für den elektrischen Anschluss.....	15	<b>14</b>	<b>Konformitätserklärung.....</b>	<b>23</b>
2.5	Sicherheitshinweise für die Inbetriebnahme.....	16	<b>15</b>	<b>Montage.....</b>	<b>23</b>
<b>3</b>	<b>Gerätebeschreibung.....</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>Technische Daten.....</b>	<b>24</b>
3.1	Steuerleitung (Control Pilot).....	16	<b>17</b>	<b>Checkliste für die Installation der Webasto Ladestation..</b>	<b>26</b>
<b>4</b>	<b>Bedienung.....</b>	<b>16</b>			
4.1	Übersicht.....	16			
4.2	LED-Anzeigen.....	16			
4.3	Sperr-Schüsselschalter.....	17			
4.4	Ladevorgang starten.....	17			
4.5	Ladevorgang beenden.....	17			
<b>5</b>	<b>Transport und Lagerung.....</b>	<b>17</b>			
<b>6</b>	<b>Lieferumfang.....</b>	<b>17</b>			
<b>7</b>	<b>Erforderliche Werkzeuge.....</b>	<b>18</b>			
<b>8</b>	<b>Installation und elektrischer Anschluss.....</b>	<b>18</b>			
8.1	Anforderungen an den Installationsbereich.....	18			
8.2	Kriterien für den elektrischen Anschluss.....	19			
8.3	Installation.....	19			
8.4	Der elektrische Anschluss.....	20			
8.5	Wirkleistungssteuerung.....	21			
8.6	DIP-Schaltereinstellung.....	21			

## 1 Allgemeines

### 1.1 Zweck des Dokuments

Diese Bedienungs- und Installationsanweisung ist Teil des Produkts und enthält Informationen für den Nutzer zur sicheren Bedienung und für die Elektrofachkraft zur sicheren Installation der Webasto Pure Ladestation.

### 1.2 Umgang mit diesem Dokument

- ▶ Die Bedienungs- und Installationsanweisung vor Installation und Inbetriebnahme der Webasto Pure
- ▶ Diese Anweisung griffbereit aufbewahren.
- ▶ Diese Anweisung an nachfolgende Besitzer oder Benutzer der Ladestation weitergeben.

#### ⓘ HINWEIS

Wir weisen darauf hin, dass für eine fachgerechte Installation ein Installationsprotokoll durch den Installateur zu erstellen ist. Weitergehend bitten wir Sie unsere Checkliste für die Installation der Webasto Ladestation auszufüllen.

#### ⓘ HINWEIS

Personen mit Farbenfehlsichtigkeit benötigen Unterstützung bei der Zuordnung aller Fehleranzeigen.

### 1.3 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Webasto Pure Ladestation ist für das Laden von Elektro- und Hybridfahrzeugen gemäß IEC 61851-1, Lademodus 3 geeignet. In diesem Lademodus stellt die Ladestation folgendes sicher:

- ein Zuschalten der Spannung erfolgt erst dann, wenn das Fahrzeug korrekt angeschlossen ist.
- die Maximalstromstärke wurde abgeglichen.

### 1.4 Verwendung von Symbolen und Hervorhebungen

#### ⚠ GEFAHR

Das Signalwort bezeichnet eine Gefährdung mit einem hohen Risikograd, die, wenn sie nicht vermieden wird, den Tod oder eine schwere Verletzung zur Folge haben kann.

#### ⚠ WARNUNG

Das Signalwort bezeichnet eine Gefährdung mit einem mittleren Risikograd, die, wenn sie nicht vermieden wird, eine geringfügige oder mäßige Verletzung zur Folge haben kann.

#### ⚠ VORSICHT

Das Signalwort bezeichnet eine Gefährdung mit einem niedrigen Risikograd, die, wenn sie nicht vermieden wird, eine geringfügige oder mäßige Verletzung zur Folge haben kann.

#### ⓘ HINWEIS

Das Signalwort bezeichnet eine technische Besonderheit oder (bei Nichtbeachtung) einen möglichen Schaden am Produkt.

- ✓ Voraussetzung für die folgende Handlungsanweisung

### 1.5 Gewährleistung und Haftung

Webasto übernimmt keine Haftung für Mängel und Schäden, die darauf zurückzuführen sind, dass Einbau- und Bedienungsanweisungen nicht beachtet wurden. Dieser Haftungsausschluss gilt insbesondere für:

- Unsachgemäße Verwendung.
- Reparaturen durch eine nicht von Webasto beauftragte Elektrofachkraft.
- Verwendung von Nicht-Originalersatzteilen.
- Umbau des Geräts ohne Zustimmung von Webasto.
- Installation und Inbetriebnahme durch unqualifiziertes Personal (keine Elektrofachkraft).
- Nicht sachgerechte Entsorgung nach Außerbetriebnahme.

## 2 Sicherheit

### 2.1 Allgemeines

Die Ladestation wurde gemäß den relevanten Sicherheitsbestimmungen und Umweltvorschriften entwickelt, hergestellt, geprüft und dokumentiert. Das Gerät nur in technisch einwandfreiem Zustand verwenden.

Störungen, die die Sicherheit von Personen oder des Geräts beeinträchtigen, sind sofort von einer Elektrofachkraft nach den national geltenden Regeln beheben zu lassen.

#### ⓘ HINWEIS

Es kann vorkommen, dass die Signalisierung fahrzeugseitig von dieser Beschreibung abweicht. Dazu ist immer die Betriebsanleitung des jeweiligen Fahrzeugherstellers zu lesen und stets zu beachten.

### 2.2 Allgemeine Sicherheitshinweise

- ⚠ – Gefährlich hohe Spannungen im Inneren.
- Die Ladestation besitzt keinen eigenen Netzschalter. Die netzseitig installierten Schutzeinrichtungen dienen auch zur Netztrennung.
- Ladestation vor Verwendung auf optische Schäden prüfen. Bei Beschädigung die Ladestation nicht verwenden.
- Die Installation, der elektrische Anschluss und die Inbetriebnahme der Ladestation dürfen nur durch eine Elektrofachkraft erfolgen.
- Die Abdeckung des Installationsbereichs während des Betriebs nicht entfernen.
- Markierungen, Warnsymbole und Typschild nicht von der Ladestation entfernen.
- Das Ladekabel darf nur durch eine Elektrofachkraft nach Anleitung gewechselt werden.
- Es ist strikt untersagt, andere Geräte an die Ladestation anzuschließen.
- Bei Nichtgebrauch das Ladekabel in der vorgesehenen Halterung aufbewahren und die Ladekupplung in der Ladestation arretieren. Das Ladekabel locker um das Gehäuse legen, so dass es den Boden nicht berührt.
- Darauf achten, dass das Ladekabel und die Ladekupplung vor Überfahren, Einklemmen und sonstigen mechanischen Gefährdungen geschützt sind.
- Sollte die Ladestation, das Ladekabel oder die Ladekupplung beschädigt sein, informieren Sie umgehend den Service. Die Ladestation nicht weiter betreiben.

- Ladekabel und -kupplung vor Kontakt mit externen Wärmequellen, Wasser, Schmutz und Chemikalien schützen.
- Die Ladestation Webasto Live zählt für Servicezwecke die Steckzyklen der Ladekupplung mit, und gibt nach 10.000 Steckzyklen einen Hinweis in der Weboberfläche aus, dass die Steckkontakte der Ladekupplung durch eine Elektrofachkraft auf eine eventuelle Abnutzung zu kontrollieren sind. Bei Abnutzungserscheinungen muss das betroffene Ladekabel von einer Elektrofachkraft durch original Webasto Ersatzteile ersetzt werden.
- Das Ladekabel nicht mit Verlängerungskabel oder Adapter verlängern, um mit dem Fahrzeug zu verbinden.
- Das Ladekabel nur an der Ladekupplung abziehen.
- Die Ladestation niemals mit einem Hochdruckreiniger oder einem ähnlichen Gerät reinigen.
- Zur Reinigung der Ladesteckerbuchsen die elektrische Spannungsversorgung abschalten.
- Das Ladekabel darf während der Anwendung keiner Zugbelastung ausgesetzt sein.
- Sicherstellen, dass nur Personen auf die Ladestation zugreifen können, die diese Bedienungsanweisung gelesen haben.

#### **WARNUNG**

- Hängen Sie das Ladekabel bei Nichtgebrauch in den dafür vorgesehenen Kabelhalter und arretieren Sie die Ladekupplung in der Aufhängung. Das Ladekabel wird dabei locker um den Kabelhalter gelegt, sodass es den Boden nicht berührt.
- Sorgen Sie dafür, dass Ladekabel und Ladekupplung vor Überfahren, Einklemmen und allen sonstigen mechanischen Gefährdungen geschützt sind.

### 2.3 Sicherheitshinweise für die Installation



- Beachten Sie die örtlichen gesetzlichen Anforderungen an elektrische Installationen, Brandschutz, Sicherheitsbestimmungen und Fluchtwege am geplanten Installationsort.

- Nur das mitgelieferte Montagematerial verwenden.
- Ergreifen Sie bei geöffnetem Gerät fachgerechte Vorkehrungen zum ESD-Schutz, um elektrostatische Entladungen zu vermeiden.
- Tragen Sie bei der Handhabung elektrostatisch gefährdeter Platinen geerdete antistatische Armbänder und beachten Sie die fachgerechten ESD-Schutzvorkehrungen. Armbänder dürfen nur beim Montieren und Anschließen der Ladeeinheit getragen werden. Armbänder dürfen niemals an einer spannungsführenden Webasto Pure getragen werden.
- Elektrofachkräfte müssen während der Installation der Webasto Pure fachgerecht geerdet sein.
- Installieren Sie die Webasto Pure nicht in einem explosionsgefährdeten Bereich (Ex-Zone).
- Installieren Sie die Webasto Pure so, dass das Ladekabel keinen Durchgang versperrt oder behindert.
- Installieren Sie die Webasto Pure nicht in Umgebungen mit Ammoniak oder ammoniakhaltiger Luft.
- Installieren Sie die Webasto Pure nicht an einem Ort, an dem sie durch herabfallende Gegenstände beschädigt werden kann.
- Die Webasto Pure ist für die Verwendung im Innen- sowie Außenbereich geeignet.
- Installieren Sie die Webasto Pure nicht in der Nähe von Wassersprühanlagen, wie z. B. Autowaschanlagen, Hochdruckreinigern oder Gartenschläuchen.
- Schützen Sie die Webasto Pure vor Beschädigung durch Frost, Hagel oder Ähnliches. Wir möchten hierbei auf unsere IP-Schutzart (IP54) verweisen.
- Die Webasto Pure ist für den Einsatz in Bereichen ohne Zugangsbeschränkung geeignet.
- Schützen Sie die Webasto Pure vor direkter Sonneneinstrahlung. Bei hohen Temperaturen kann der Ladestrom reduziert oder der Ladevorgang sogar ganz unterbrochen werden. Für die 11kW Variante beträgt die Betriebstemperatur -30 °C bis +55 °C und für die 22kW Variante von -30 °C bis +45 °C.

- Der Installationsort der Webasto Pure ist so zu wählen, dass ein unbeabsichtigtes Anfahren durch Fahrzeuge ausgeschlossen ist. Wenn Beschädigungen nicht ausgeschlossen werden können, müssen Schutzmaßnahmen getroffen werden.
- Nehmen Sie die Webasto Pure nicht in Betrieb, wenn sie während der Installation beschädigt wurde; das Gerät muss ausgetauscht werden.

### 2.4 Sicherheitshinweise für den elektrischen Anschluss



#### **WARNUNG**

- Die nationalen gesetzlichen Anforderungen an elektrische Installationen, Brandschutz, Sicherheitsbestimmungen und Fluchtwege am geplanten Installationsort berücksichtigen. Die jeweils geltenden, nationalen Installationsvorschriften beachten.
- Jede Ladestation muss durch einen eigenen Fehlerstromschutzschalter und Leitungsschutzschalter in der Anschlussinstallation geschützt werden. Siehe Anforderungen an den Installationsort.
- Vor dem elektrischen Anschluss der Ladestation sicherstellen, dass die elektrischen Anschlüsse spannungsfrei sind.
- Bei der ersten Inbetriebnahme der Ladestation noch kein Fahrzeug anschließen.
- Sicherstellen, dass das richtige Anschlusskabel für den elektrischen Netzanschluss verwendet wird.
- Die Ladestation nicht mit geöffneter Installationsabdeckung unbeaufsichtigt lassen.
- Die Einstellung der DIP-Schalter nur bei ausgeschaltetem Gerät ändern.
- Eventuelle Anmeldungen beim Stromnetzbetreiber beachten.

### 2.4.1 Sicherheitshinweise für den elektrischen Anschluss

- ⚠ – Die nationalen gesetzlichen Anforderungen an elektrische Installationen, Brandschutz, Sicherheitsbestimmungen und Fluchtwege am geplanten Installationsort berücksichtigen. Die jeweils geltenden, nationalen Installationsvorschriften beachten.
- Jede Ladestation muss durch einen eigenen Fehlerstromschutzschalter und Leitungsschutzschalter in der Anschlussinstallation geschützt werden. Siehe Anforderungen an den Installationsort.
- Vor dem elektrischen Anschluss der Ladestation sicherstellen, dass die elektrischen Anschlüsse spannungsfrei sind.
- Bei der ersten Inbetriebnahme der Ladestation noch kein Fahrzeug anschließen.
- Sicherstellen, dass das richtige Anschlusskabel für den elektrischen Netzanschluss verwendet wird.
- Die Ladestation nicht mit geöffneter Installationsabdeckung unbeaufsichtigt lassen.
- Die Ladestation nicht ohne Installationsrahmen installieren.
- Die Einstellung der DIP-Schalter nur bei ausgeschaltetem Gerät ändern.
- Eventuelle Anmeldungen beim Stromnetzbetreiber beachten.

### 2.5 Sicherheitshinweise für die Inbetriebnahme

- ⚠ **WARNUNG**
- Die Inbetriebnahme der Ladestation darf nur durch eine Elektrofachkraft erfolgen.
- Der korrekte Anschluss der Ladestation muss vor der Inbetriebnahme durch die Elektrofachkraft überprüft werden.
- Vor der Inbetriebnahme der Ladestation das Ladekabel, die Ladekupplung und die Ladestation auf optische Schadstellen oder Beschädigungen über-

prüfen. Die Inbetriebnahme einer beschädigten Ladestation oder mit beschädigtem Ladekabel/Ladekupplung ist nicht zulässig.

## 3 Gerätebeschreibung

Abb. 1

Bei der in dieser Bedienungs- und Installationsanweisung beschriebenen Ladestation handelt es sich um die Webasto Pure. Die genaue Gerätebeschreibung entsprechend der Materialnummer, die sich aus einer siebenstelligen Nummer und einem Buchstaben besteht, ist auf dem Typschild der Ladestation angegeben.

### 3.1 Steuerleitung (Control Pilot)

Abb. 2

Im Ladekabel gibt es neben den Energieleitungen auch eine Datenleitung, welche als CP (Control Pilot)-Leitung bezeichnet wird. Diese Leitung (Schwarz – Weiß) wird am Anschluss CP in die push-in-Klemme eingesetzt. Das betrifft die Montage des original-Ladekabels und auch den Austausch des Ladekabels.

## 4 Bedienung

### 4.1 Übersicht

Abb. 3

Legende

- |   |                            |   |  |
|---|----------------------------|---|--|
| 1 | LED-Anzeige                | 4 | Sperr-Schlüsselschalter, zugänglich von der Unterseite |
| 2 | Halter für das Ladekabel   | 5 | Installationsabdeckung                                 |
| 3 | Halterung der Ladekupplung |   |  |

## 4.2 LED-Anzeigen

### 4.2.1 LED-Betriebsanzeige


Abb. 4

Betriebs-Anzeige	Beschreibung
N1	LED leuchtet nicht: Ladestation ist aus.
N2	Weißes Lauflicht fährt hoch / runter: Ladestation startet.
N3	LED leuchtet durchgehend grün: Ladestation ist im Standby.
N4	LED pulsierend blau: Ladestation wird benutzt, Fahrzeug lädt.
N5	Blaues Lauflicht fährt hoch / runter: Ladekupplung am Fahrzeug angeschlossen, Ladevorgang unterbrochen.
N6	Grünes Lauflicht fährt hoch / runter: Ladestation ist in Betrieb, aber über den Sperr-Schlüsselschalter gesperrt.
N7	Oranges Lauflicht fährt hoch / runter: Ladevorgang durch Netzbetreiber unterbrochen.

### 4.2.2 LED-Fehleranzeige

Abb. 5

Fehler-Anzeige	Beschreibung
F1	LED leuchtet grün, zusätzlich tritt ein gelbes Pulsieren auf: Die Ladestation ist stark erwärmt und lädt das Fahrzeug mit reduzierter Leistung. Nach einer Abkühlphase setzt die Ladestation den normalen Ladevorgang fort.
F2	LED leuchtet durchgehend gelb und ein Signalton ertönt für 0,5 s: Übertemperatur. Nach einer Abkühlphase setzt die Ladestation den normalen Ladevorgang fort.

Fehler-Anzeige	Beschreibung
F3	<p>LED leuchtet grün, zusätzlich tritt ein rotes Pulsieren auf und ein Signalton ertönt für 0,5 s:</p> <p>Ein Installationsfehler im Anschluss der Ladestation liegt vor, die Phasenüberwachung ist aktiv, Ladestation lädt mit reduzierter Leistung.</p> <p>► Prüfung des Drehfelds durch eine Elektrofachkraft. Voraussetzung Rechtsdrehfeld.</p>
F4	<p>LED pulsiert im 2 s Takt 1 s rot und es ertönt ein Signalton für 0,5 s. Danach mit Pause von 1 s ein Signalton für 5 s:</p> <p>Ein fahrzeugseitiger Fehler liegt vor.</p> <p>► Fahrzeug noch einmal neu anschließen.</p>
F5	<p>LED pulsiert im 0,5 s und 3 s Takt für 0,5 s rot. Es ertönt ein Signalton für 0,5 s:</p> <p>die Versorgungsspannung ist außerhalb des gültigen Bereichs von 180 V bis 270 V. Siehe Details in Kapitel 8.3, "Installation" auf Seite 19.</p> <p>► Prüfung durch eine Elektrofachkraft.</p>
F6	<p>LED leuchtet durchgehend rot und es ertönt ein Signalton für 0,5 s. Danach mit Pause von 1 s ein Signalton für 5 s:</p> <p>Es liegt ein Problem mit der Spannungsüberwachung oder der Systemüberwachung vor.</p>  <p>Gefahr eines tödlichen Stromschlags.</p> <p>Elektrische Stromversorgung zur Ladestation in der Installation abschalten und gegen Einschalten sichern. Erst danach das Ladekabel vom Fahrzeug abziehen.</p> <p>Kontaktieren Sie die Webasto Charging Hotline. Diese finden Sie auf unsere Website <a href="http://www.webasto-charging.com">www.webasto-charging.com</a></p>

### 4.3 Sperr-Schüsselschalter

Abb. 6

Der Sperr-Schüsselschalter dient der Autorisierung und ist um 90° drehbar. Im Uhrzeigersinn drehen, um die Ladestation zu entsperren. Entgegen dem Uhrzeigersinn drehen, um die Ladestation zu sperren.

#### HINWEIS

In beiden Positionen kann der Schlüssel abgezogen werden. Die gesperrte Ladestation ist nicht ausgeschaltet, sondern befindet sich lediglich im Sperr-Modus (keine Ladung möglich).

### 4.4 Ladevorgang starten

Im Folgenden ist das Verhalten im "Free charging enabled" beschrieben, welche in Rahmen der Installation festgelegt wird. Bei "Free charging disabled" beachten Sie die Hinweise aus dem Scan & Charge Sperrfunktion.

Abb. 7

#### HINWEIS

Die Fahrzeuganforderungen stets berücksichtigen, bevor mit dem Laden eines Fahrzeugs begonnen wird.

#### HINWEIS

Das Fahrzeug so zur Ladestation parken, dass das Ladekabel nicht gespannt ist. Siehe Abb. 7

Maßnahme	Beschreibung
► Ladekupplung an Fahrzeug anschließen.	<p>Die Ladestation führt System- und Verbindungstests durch.</p> <p>Die anfangs grün leuchtende LED-Leiste fängt beim Starten des Ladevorgangs an blau zu pulsieren. Sollte das Fahrzeug nicht ladebereit sein (z. B. Batterie voll aufgeladen), erscheint ein blaues Laufflicht.</p>

### 4.5 Ladevorgang beenden

Das Fahrzeug hat den Ladezyklus automatisch beendet:

Maßnahme	Beschreibung
► Ggf. Fahrzeug entschichern.	LED: Blaues Laufflicht. Fahrzeug verbunden, nicht ladend.
► Ladekupplung vom Fahrzeug abziehen.	
► Ladekupplung in der Halterung der Ladestation arretieren.	

Wenn Ladevorgang nicht automatisch fahrzeugseitig beendet wird:

Maßnahme	Beschreibung
► Sperr-Schüsselschalter auf „Off“ Position stellen.	Ladezyklus wird unterbrochen. LED wechselt auf Laufflicht grün. Betriebsstatus N6.
<b>Oder</b>	Ladezyklus wird unterbrochen. LED wechselt auf Laufflicht blau. Betriebsstatus N5.
► Ladezyklus fahrzeugseitig beenden.	

## 5 Transport und Lagerung

Beim Transport den Temperaturbereich für Lagerung beachten. Siehe Kapitel 16, "Technische Daten" auf Seite 24.

Der Transport nur in geeigneter Verpackung ausführen.

## 6 Lieferumfang

Lieferumfang	Stückzahl
Ladestation	1
Ladekabel samt Ladekupplung	1
Installationskit für die Wandbefestigung:	
– Dübel (8 x 50 mm, Fischer UX R 8)	4

Lieferumfang	Stückzahl
– Schraube (6 x 70 mm, T25)	2
– Schraube (6 x 90 mm, T25)	2
– Scheibe (12 x 6,4 mm, DIN 125-A2)	4
– Schraube (3 x 20 mm, T10) (2 Ersatzschrauben)	2+2
– Wandbefestigungshalter	1
– Kabeltülle, (1 Stück als Ersatzteil)	2
Installationskit Ladekabel:	
– Spiralknickschutz	1
– Kabelbinder	1
– Zugentlastungsklemme	1
– Schraube (6,5 x 25 mm, T25) zur Befestigung der Zugentlastungsklemme	2
Bedienungs- und Installationsanweisung	1
Schlüssel	2

#### HINWEIS

Der mitgelieferte Fischer Universaldübel UX R 8 ist ein Kunststoffdübel aus hochwertigem Nylon. Der Universaldübel verspreizt in Vollbaustoffen und verknottet in Hohl- und Plattenbaustoffen für maximalen Halt.

## 7 Erforderliche Werkzeuge

Werkzeugbeschreibung	Stückzahl
Schlitzschraubendreher 0,5 x 3,5 mm	1
Torx-Schraubendreher Tx25	1
Torx-Schraubendreher Tx10	1
Drehmomentschlüssel (Bereich erfasst 5-6 Nm, für Tx25)	1
Drehmomentschlüssel (Bereich erfasst 4-5 Nm, für Mauerschlüssel SW29)	1
Bohrmaschine mit Bohrer 8 mm	1

Werkzeugbeschreibung	Stückzahl
Hammer	1
Maßband	1
Wasserwaage	1
Abisolierwerkzeug	1
Installationsmessgerät	1
EV-Simulator mit Drehfeldanzeige	1
Rundfeile	1
Kombi-Zange	1

## 8 Installation und elektrischer Anschluss

### ⚠️ GEFAHR

Die unter Kapitel 2, "Sicherheit" auf Seite 14 genannten Sicherheitshinweise beachten.

Für den Zugriff auf weitere Dokumente, verwenden Sie eine der folgenden Optionen:

#### Webasto Service App (zur Installation)

Um diese Anwendung herunterzuladen:

- ▶ scannen Sie den folgenden QR-Code, oder



- ▶ gehen Sie bzw. auf:

<https://apps.apple.com/> (Apple App Store) oder

<https://play.google.com/> (Google Play Store).

Für den Zugriff auf die Webasto Service App und die technische Online-Dokumentation von Webasto, scannen Sie bitte den QR-Code oder den Strichcode auf Ihrer Webasto-Produktverpackung ein.

Sie finden unsere Bedienungsanleitungen auf der Webasto Website unter:

<https://charging.webasto.com/int/products/documentation>

Alle Sprachen sind im Downloadportal unserer Website zu finden.

#### HINWEIS

Das Webasto Pure Sicherheitskonzept basiert auf einer geerdeten Netzform, die immer bei der Installation durch eine Elektrofachkraft gewährleistet sein muss.

### 8.1 Anforderungen an den Installationsbereich

Bei der Auswahl des Installationsortes der Webasto Pure müssen folgende Punkte berücksichtigt werden:

- Bei der Installation muss die Unterkante der beigelegten Montageschablone einen Mindestabstand von 90 cm zum Boden haben. (siehe Abb. 16)
- Wenn mehrere Ladestationen nebeneinander montiert werden, muss der Abstand zwischen den einzelnen Stationen mindestens 200 mm betragen.
- Die Montagefläche muss massiv und stabil sein.
- Die Montagefläche muss komplett eben sein (max. 1 mm Unterschied zwischen den einzelnen Montagepunkten).
- Die Montagefläche darf keine leichtentflammaren Stoffe beinhalten.
- Ein möglichst kurzer Kabelverlauf von der Ladestation zum Fahrzeug.
- Keine Gefahr, dass das Ladekabel überfahren wird.
- Mögliche elektrische Anschlüsse von Infrastruktur.
- Keine Behinderung von Geh- und Fluchtwegen.
- Für einen optimalen und störungsfreien Betrieb empfehlen wir ein Installationsort ohne direkter Sonneneinstrahlung.
- Die übliche Parkposition des Fahrzeugs unter berücksichtigen der Ladesteckerposition des Fahrzeuges.
- Beachtung von lokalen Bau- und Brandschutzvorschriften.

**HINWEIS**

Der Montageabstand zwischen Unterkante Ladestation und Boden muss mindestens 0,9 m betragen.

**8.2 Kriterien für den elektrischen Anschluss**

Der ab Werk parametrisierte, maximale Ladestrom ist auf dem Typschild der Ladestation angegeben. Mit DIP-Schaltern kann der maximale Ladestrom an den Wert des eingebauten Leitungsschutzschalters reduziert werden.

**HINWEIS**

Die Stromwerte der ausgewählten Schutzeinrichtungen dürfen auf keinen Fall den auf dem Typschild der Ladestation angegebenen oder mit dem DIP-Schalter eingestellten Stromwert unterschreiten.

Siehe Kapitel 8.6, "DIP-Schaltereinstellung" auf Seite 21.

Vor Beginn der Anschlussarbeiten sind die Voraussetzungen für die Installation der Ladestation durch eine Elektrofachkraft zu prüfen.

Länderabhängig sind Regularien der Behörden und Stromnetzbetreiber zu beachten z. B. Meldepflicht der Installation einer Ladestation.

**HINWEIS**

In einigen Ländern ist das 1-phasigen Laden auf eine definierte Stromstärke begrenzt. Die lokalen Anschlussbedingungen sind zu beachten.

Die im folgenden genannten Schutzeinrichtungen müssen so ausgelegt sein, dass die Ladestation im Fehlerfall vom Netz getrennt wird. Bei der Auswahl der Schutzeinrichtungen sind die nationalen Installationsvorschriften und Normen anzuwenden.

**8.2.1 Dimensionierung des Fehlerstromschutzschalters**

Grundsätzlich gelten die nationalen Installationsvorschriften. Ist dort nichts anderes festgelegt, muss jede Ladestation mit einer geeigneten Fehlerstromschutzeinrichtung (RCD Typ A) mit einem Auslösestrom von  $\leq 30$  mA geschützt werden.

**8.2.2 Dimensionierung des Leitungsschutzschalters**

Der Leitungsschutzschalter (MCB) muss EN 60898 entsprechen. Die Durchlassenergie ( $I^2t$ ) darf 80 000 A<sup>2</sup>s nicht überschreiten.

Alternativ darf auch eine Fehlerstrom- und Leitungsschutzschalterkombination (RCBO) nach EN 61009-1 eingesetzt werden. Für diese Schutzschalterkombination gelten auch die zuvor genannten Kenngrößen.

**8.2.3 Netztrenngerät**

Die Ladestation besitzt keinen eigenen Netzschalter. Die netzseitig installierten Schutzeinrichtungen dienen somit auch zur Netztrennung.

**8.3 Installation**

Siehe auch Kapitel 15, "Montage" auf Seite 23.

Das mitgelieferte Montagematerial ist für die Installation der Ladestation an einem Mauerwerk oder einer Betonwand vorgesehen. Für die Installation am Standfuß liegt das Montagematerial in dem jeweiligen Lieferumfang des Standfußes bei.

✓ Lieferumfang ist auf Vollständigkeit geprüft.

- ▶ Montageposition am Installationsort berücksichtigen. Siehe Abb. 16.

**HINWEIS**

Mittlere Loch ist zu bohren!

- ▶ Bohrschablone an der Perforation aus der Verpackung lösen.
- ▶ Unter Zuhilfenahme der Bohrschablone die vier Positionen der Bohrlöcher am Installationsort kennzeichnen. Siehe Abb. 16.
- ▶ 4 Bohrlöcher mit  $\varnothing 8$  mm in den gekennzeichneten Positionen bohren.
- ▶ Halter mit 2 Dübel und 2 Schrauben, 6 x 70 mm, T25 über die oberen Bohrungen positionieren und montieren.

- ▶ Untere Abdeckung vom Anschlussbereich der Ladestation abnehmen.

Abb. 8

- ▶ Entnehmen Sie den Spiralknickschutz aus dem Anschlussbereich der Ladestation und legen Sie diesen zum restlichen mitgelieferten Material.
- ▶ Bei einer Aufputzverlegung, Aussparung für die Verlegung der Zuleitung auf der Rückseite der Ladestation über die an den vorgesehenen seitlichen Sollbruchstellen herstellen (ggf. Bruchkanten unter Zuhilfenahme der Rundfeile entgraten).
- ▶ Zuleitung durch die dafür vorgesehene Durchführung stecken und Ladestation auf den bereits montierten Halter setzen.
- ▶ Ladestation mit 2 Schrauben, 6 x 90 mm, T25 über die Befestigungslöcher im unteren Anschlussbereich montieren. Das max. Drehmoment von 6 Nm darf nicht überschritten werden.

**8.3.1 Anschluss Ladekabel**

- ▶ Spiralknickschutz mit der gewindelosen Öffnung voran über das mitgelieferte Ladekabel schieben.
- ▶ Ladekabel durch die bereits vormontierte Dichtklemme führen.

**HINWEIS**

- ▶ Achten Sie auf den korrekten Sitz des vormontierten Dichtgummis in der Dichtklemme.
- ▶ Schieben Sie das Ladekabel mindestens 10 mm über die Oberkante des Klemmbereichs der Zugentlastungsklemme hinaus.
- ▶ Knickschutzspirale einige Gewindegänge auf Dichtklemme drehen.

**HINWEIS**

Noch nicht festdrehen.

Abb. 9

- ▶ Mitgelieferte Zugentlastungsklemme in korrekter Position auf das Ladekabel schrauben.

**HINWEIS**

Die Zugentlastungsklemme besitzt zwei Positionsmöglichkeiten für Ladekabelvarianten 11 kW und 22 kW. Vergewissern Sie sich, dass die Beschriftung „11 kW installed“ bei einer 11 kW Ladeleitung sichtbar ist.

- ▶ Zugentlastungsklemme in der korrekten Montageposition mit den mitgelieferten selbst Gewindeschneidende Torxschrauben (6,5 x 25 mm) montieren und 5,5 Nm anziehen. (Achtung: Schrauben nicht überdrehen).
- ▶ Die Zugentlastungsklemme muss im fest angeschraubten Zustand plan aufliegen.

**HINWEIS**

Führen Sie eine Zugkontrolle am Ladekabel durch, um sicherzustellen, dass sich die Ladeleitung nicht mehr bewegt.

- ▶ Schrauben Sie jetzt die Knickschutzspirale mit 4 Nm auf die Dichtklemme.
- ▶ Schließen Sie unter Zuhilfenahme des Schlitzschraubendrehers (3,5 mm) die einzelnen Leitungsenden entsprechend der Vorgabe im Bild auf dem rechten Klemmblock mit der Beschriftung „OUT“ an.
- ▶ Stoßen Sie dazu den Schraubendreher in die dafür vorgesehene obere Öffnung der Federentlastung des Klemmblock und öffnen Sie damit die Klemmfeder.
- ▶ Stecken Sie nun die einzelne Leitung in die dafür vorgesehene Anschlussöffnung des Klemmblocks (untere Öffnung).

Ladekabel	Beschreibung
Blau	N
Braun	L1
Schwarz	L2
Grau	L3
Gelb-Grün	PE
Schwarz-Weiß	Steuerleitung (CP)

- ▶ Ziehen Sie anschließend den Schraubendreher wie der raus und vergewissern Sie sich durch eine Zugkontrolle, dass die einzelnen Leitungen korrekt und vollständig eingeklemmt sind.

- ▶ Schließen Sie die schwarz/weiße Steuerleitung (CP) auf die Klemme (unterster Kontakt A).

*Abb. 10***HINWEIS**

Drücken Sie den weißen Federkontakt rechts des Anschlusses nach unten, während Sie die Steuerleitung vollständig einführen.

- ▶ Vergewissern Sie sich durch Zugkontrolle, dass die Leitung korrekt und vollständig eingeklemmt ist.

**8.4 Der elektrische Anschluss**

1. Prüfen und vergewissern Sie sich, dass die Zuleitung spannungsfrei ist und Maßnahmen gegen das Wiedereinschalten getroffen wurden.
2. Prüfen und erfüllen Sie alle für den Anschluss notwendigen und in dieser Anweisung vorher genannten Anforderungen.
3. Entnehmen Sie aus dem mitgelieferten Material die Kabeldurchführungstüllen.
4. Schieben Sie die Kabeldurchführungstülle über die Zuleitung.

**HINWEIS**

Achten Sie darauf, dass sich die Einführhilfe der Tülle im installierten Endzustand auf der Rückseite der Ladestation befindet, positionieren Sie jedoch diese noch nicht in der Gehäusedurchführung.

5. Sollte eine Datenleitung mitangeschlossen werden, verwenden Sie die zweite mitgelieferte Kabeldurchführungstülle und wiederholen Sie den vorgenannten Arbeitsschritt.
6. Entfernen Sie die Ummantelung der Zuleitung.
7. Bei der Verwendung einer starren Zuleitung biegen Sie die einzelnen Leitungen unter der Beachtung der Mindestbiegeradien so, dass Sie einen Anschluss auf die Klemmen ohne eine große mechanische Belastung ermöglichen.

8. Bei der Verwendung einer starren Zuleitung biegen Sie die einzelnen Leitungen unter der Beachtung der Mindestbiegeradien so, dass Sie einen Anschluss auf die Klemmen ohne eine große mechanische Belastung ermöglichen.

*Abb. 11*

1. Schließen Sie unter Zuhilfenahme des Schlitzschraubendrehers (3,5 mm) die einzelnen Leitungsenden entsprechend der Vorgabe im Bild auf dem linken Klemmblock mit der Beschriftung „IN“ an.

**HINWEIS**

Achten Sie beim Anschluss auf die korrekte Anschlussreihenfolge eines rechten Drehfelds.

2. Stoßen Sie dazu den Schraubendreher in die dafür vorgesehene obere Öffnung der Federentlastung des Klemmblock und öffnen Sie damit die Klemmfeder.
3. Stecken Sie nun die einzelne Leitung in die dafür vorgesehene Anschlussöffnung des Klemmblocks (untere Öffnung).
4. Ziehen Sie anschließend den Schraubendreher wieder raus und vergewissern Sie sich durch eine Zugkontrolle, dass die einzelnen Leitungen korrekt und vollständig eingeklemmt sind und keine offenen Kupferstellen sichtbar sind.

**HINWEIS**

Bei mehreren Ladestationen an einen gemeinsamen Hauptenergieversorgungspunkt: Risiko von Überbelastung.

- ▶ Eine Phasenrotation ist vorzusehen und in der Anschlusskonfiguration der Ladestationen anzupassen. Siehe online Konfigurationsanleitung: <https://charging.webasto.com/int/products/documentation>

5. Stecken Sie die Datenleitung in den dafür vorgesehenen Anschluss im Anschlussbereich. Siehe Kapitel 3.1, "Steuerleitung (Control Pilot)" auf Seite 16 und Abb. 10.
6. Entfernen Sie mögliche Verunreinigungen wie Isolationsreste aus dem Anschlussbereich.
7. Überprüfen Sie erneut alle Leitungen auf ihren festen Sitz in der entsprechenden Klemme.



8. Positionieren Sie nun die Kabeldurchführungsstübe in der Gehäusedurchführung.

#### **HINWEIS**

Achten Sie darauf, dass keine Luftspalte zwischen Gehäuse und Kabeldurchführungsstübe entstehen.

#### 8.4.1 Der elektrische Anschluss in geteilten (Splitphase) Netzen

Anschlusskonfiguration:

Netzleitung	Klemmblock
L1	L1
L2	Neutral

DIP-Schalter Konfiguration: D6 = 0 (OFF)

#### **HINWEIS**

Mit dieser Anschlusskonfiguration ist keine Schiefastbegrenzung definiert.

#### **HINWEIS**

Netzleitung: Zwischen L1 und L2 darf maximal 230V Nennspannung vorhanden sein.

#### 8.5 Wirkleistungssteuerung

Siehe Abb. 10

Die Wirkleistungssteuerung laut der Richtlinie nach VDE AR-4100 soll folgendermaßen angeschlossen werden:

#### **! WARNUNG**

Zwischen den Klemmen 3 und 4 darf keine Spannung angelegt werden. Das verwendete Relais oder der Rundsteuerempfänger muss potential frei arbeiten.

Die beiden Kabel des Rundfunksteuerempfängers müssen in diesem Stecker in Position 3 und 4 eingefügt werden (siehe Abb. 3). Die Belegung der beiden Kabel auf Pos. 3 und 4 sind frei wählbar. (max. Kabelquerschnitt 1,5 mm<sup>2</sup>).

#### 8.6 DIP-Schaltereinstellung

#### **! GEFAHR**

##### Hohe Spannungen.

- ▶ Gefahr eines tödlichen Stromschlags.
- ▶ Spannungsfreiheit feststellen.

Abb. 12

DIP-Schalter oben/ON = 1

DIP-Schalter unten/OFF = 0

DIP-Schalter Werkseinstellung: 000111

#### **HINWEIS**

Änderungen der DIP-Schaltereinstellungen werden erst nach einem Neustart der Ladestation aktiv.

D1	D2	D3	[A]	Beschreibung
0	0	0	8	Auslieferungszustand
0	0	1	10	
0	1	0	13	
0	1	1	16	
1	0	0	20	
1	0	1	25	
1	1	0	32	
1	1	1	0	Demo Modus: Laden nicht möglich

- D4 0= keine Schiefastbegrenzung bei 1-phasigem Laden,  
1= Schiefastbegrenzung auf 16 A und D1-D3 > 20 A (für CH und AT)
- D5 0= keine Schiefastbegrenzung bei 1-phasigem Laden,  
1= Schiefastbegrenzung auf 20 A und D1-D3 > 25 A (für D).
- D6 1= TN/TT-Netz  
0 IT-Netz (nur 1-phasiger Netzanschluss möglich).  
Siehe Kapitel 8.4.1, "Der elektrische Anschluss in geteilten (Splitphase) Netzen" auf Seite 21

#### 8.7 Erstinbetriebnahme

##### 8.7.1 Sicherheitsprüfung

Die Prüf- und Messergebnisse der Erstinbetriebnahme entsprechend den geltenden Installationsregeln und Normen dokumentieren.

Es gelten die lokalen Bestimmungen in Bezug auf Betrieb, Installation und Umwelt.

##### 8.7.2 Startverfahren

1. Materialreste aus dem Anschlussbereich entfernen.
2. Vor dem Starten alle Schraub- und Klemmverbindungen auf festen Sitz prüfen.
3. Die untere Abdeckung einbauen.
4. Die untere Abdeckung mit den Montageschrauben befestigen; Montageschrauben auf Anschlag vorsichtig festdrehen. Siehe Abb. 8.
5. Netzspannung einschalten.
  - Startsequenz wird aktiviert (Dauer bis zu 60 Sekunden).
  - Weißes Laufflicht fährt hoch / runter. Siehe Abb. 13, Betriebsstatus N2.

Abb. 13

1. Ggf. Ladestation über Sperr-Schlüsselschalter entsperren.
2. Erstinbetriebnahmeüberprüfung durchführen und Messwerte im Prüfprotokoll festhalten. Als Messpunkt dient die Ladekupplung und als Messhilfsmittel dient ein EV-Simulator.
3. Mit EV-Simulator die einzelnen Betriebs- und Schutzfunktionen simulieren und testen.
4. Ladekabel an einem Fahrzeug anschließen.
  - Die LED wechselt von Grün (N3) zu pulsierend Blau (N4), Siehe Abb. 13

##### 8.7.3 Prüfung des internen und externen Fehlerstromschutzschalter

###### Prüfablauf Phase 1:

3 tastende Messung (L1-N-PE; L2-N-PE; L3-N-PE) der AC-Fehlerströme für die Auslösung des installationsseitig verbauten RCD Typ B und 3 tastende Messung (L1-N-PE; L2-N-PE; L3-N-PE) der DC-Fehlerströme für die Auslösung des installationsseitig verbauten RCD Typ B an Kontakten im Betätigungsschacht der Zugfederklemmen (obere kleinere Öffnung), bei denen für jede der insgesamt 6 Messungen die Auslösezeit [ms] und der Auslösefehlerstrom [mA] dokumentiert wird.

### Ausgangssituation für Phase 2:

Wie für Phase 1, aber jetzt ist am Ladekabel ein EV-Simulator angeschlossen, der die Ladestation den Status C (EV lädt) simuliert. Dadurch liegt am Ladekabel und somit an dem Messbuchsen des EV-Simulator Spannung an (geschlossene Relais in der Ladestation)

### Prüfablauf Phase 2:

3 in den Messbuchsen des EV-Simulators gesteckte Messung (L1-N-PE; L2-N-PE; L3-N-PE) der AC-Fehlerströme für die Auslösung des Sensors und 3 in den Messbuchsen des EV-Simulators gesteckte Messung (L1-N-PE; L2-N-PE; L3-N-PE) der DC-Fehlerströme für die Auslösung des Sensors, bei denen für jede der insgesamt 6 Messungen die Auslösezeit [ms] und der Auslösefehlerstrom [mA] dokumentiert wird.

In Phase 2 ist nicht zwingend festgelegt, dass der Sensor tatsächlich „schneller“ (d.h. bei geringerem AC- oder DC-Fehlerstrom oder geringere Auslösezeit) reagiert. Es ist durchaus möglich, dass hier auch der installationsseitige RCD reagiert.

Es bietet sich da, die 3 Messung (L1-N-PE; L2-N-PE; L3-N-PE) für Schleifenimpedanz/Kurzschlussstrom des Leitungsschutzschalters in Zuge von Phase 2 mit durchzuführen und zu dokumentieren.

## 9 Einstellungen

### HINWEIS

Bei den folgenden Beschreibungen ist die zeitliche Ausführung wichtig. Lesen Sie daher alle Schritte, bevor Sie den Vorgang beginnen.

### 9.1 LED Anzeige dimmen

Abb. 14

Siehe auch Sperr-Schlüsselschalter.

- ✓ Ladestation gestartet.
- ✓ LED-Anzeige leuchtet dauerhaft in Grün.
- ✓ Sperr-Schlüsselschalter auf ON.
- ✓ Kein Fahrzeug verbunden.
- ▶ Sperr-Schlüsselschalter von ON auf OFF stellen, grünes Laufflicht startet unten, warten bis Laufflicht wieder unten ankommt.

- ▶ Sperr-Schlüsselschalter von OFF auf ON stellen (innerhalb von 3 Sekunden auf ON)
  - Dimmingmodus öffnet sich
- LED-Anzeige wechselt auf die Farbe Blau und dimmt mehrstufig in einem 3 Sekunden Intervall von Maximum bis Minimum. Nach der niedrigsten Dimmstufe springt die LED-Anzeige wieder auf das Maximum. Der Durchlauf der Helligkeiten erfolgt fünf Mal.
- ▶ Sperr-Schlüsselschalter von ON auf OFF stellen
- ✓ Dimmstufe wird ausgewählt.

### HINWEIS

Bei Auslieferung ist die LED auf max. Helligkeit eingestellt.

### HINWEIS

Die Helligkeit der Fehlerfarbtöne kann nicht geändert werden.

## 10 Außerbetriebnahme des Produkts

Eine Außerbetriebnahme ist nur durch eine Elektrofachkraft durchzuführen.

- ▶ Netzversorgung trennen.
- ▶ Elektrische Demontage der Ladestation.
- ▶ Entsorgung: siehe Kapitel 13, "Entsorgung" auf Seite 22.

## 11 Wartung, Reinigung und Reparatur

### 11.1 Wartung

Die Wartung darf nur durch eine Elektrofachkraft und gemäß den lokalen Bestimmungen erfolgen.

### 11.2 Reinigung

#### GEFAHR

#### Hohe Spannungen.

Gefahr eines tödlichen Stromschlags. Die Ladestation darf nicht mit einem Hochdruckreiniger oder einem ähnlichen Gerät gereinigt werden.

- Anlage nur mit einem Tuch trocken abwischen. Keine aggressiven Reinigungsmittel, Wachs oder Lösungsmittel verwenden.

## 11.3 Reparatur

Die eigenmächtige Reparatur der Ladestation ist untersagt.

Webasto behält sich ausschließlich das Recht vor, Reparaturen an der Ladestation durchzuführen. Die einzig erlaubte Reparatur, sind gemäß den von Webasto angebotenen original Ersatzteilen, durch eine Elektrofachkraft möglich.

## 12 Austausch des Ladekabels

### GEFAHR

Gefahr eines tödlichen Stromschlags.

- ▶ Elektrische Stromversorgung zur Ladestation in der Installation abschalten und gegen Einschalten sichern.

### HINWEIS

Es dürfen nur Originalteile von Webasto verwendet werden.

### HINWEIS

Während des Einsatzzeitraums der Webasto Pure darf das Ladekabel **maximal vier Mal** getauscht werden.

### HINWEIS

Im Ersatzteillfall wenden Sie sich bitte an Ihren Installateur oder melden Sie sich bei der Webasto Hotline.

Beim Austausch des Ladekabels ist die im Reparaturkit beigelegte Installationsanleitung zu befolgen.

## 13 Entsorgung



Das Symbol des durchgestrichenen Müllimers besagt, dass dieses Elektro- bzw. Elektronikgerät am Ende seiner Lebensdauer nicht im Hausmüll entsorgt werden darf. Zur Rückgabe stehen in der Nähe kostenfreie Sammelstellen für Elektro- und Elektronikaltgeräte zur Verfügung. Die Adressen erhalten Sie von Ihrer Stadt- bzw. Kommunalverwaltung. Durch die separate Sammlung von Elektro- und Elektronikaltgeräte soll die Wiederverwertung, die stoffliche Verwertung bzw. andere Formen der Verwertung von Altgeräten ermöglicht, sowie negative Folgen bei der Entsorgung der in

den Geräten möglicherweise enthaltenden gefährlichen Stoffe auf die Umwelt und die menschliche Gesundheit vermieden werden.

- ▶ Verpackung gemäß den geltenden nationalen Rechtsvorschriften in den entsprechenden Recyclingbehälter entsorgen.

#### **14 Konformitätserklärung**

Die Webasto Pure wurde gemäß geltenden Rechtsvorschriften der festgelegten Vertriebsregionen entwickelt, produziert, geprüft und geliefert.

Die vollständige EU-Konformitätserklärung ist im Downloadbereich <https://webasto-charging.com/> abrufbar.

#### **15 Montage**

*Abb. 15*

*Abb. 16*

## 16 Technische Daten

Beschreibung	Daten
Netzspannung [V]	230 / 400 AC
Nennstrom [A]	8 A, 10 A, 13 A, 16 A, 20 A, 25 A, 32 A (1-phasig, 3-phasig), Splitphase (L1+L2, ohne N), bei 11 kW Variante max. 16 A möglich
Netzfrequenz [Hz]	50
Netzformen	TT / TN (1- und 3-phasig) / IT (1-phasig)
EMV-Klassifizierung	Störaussendung für Wohn-, Geschäfts-, Gewerbebereiche (Klasse B); Störfestigkeit für Wohn-, Geschäfts-, Gewerbebereiche
Überspannungskategorie	III gemäß EN 60664
Schutzklasse	I
IP-Schutzart	IP54
Schutz gegen mechanischen Schlag	IK08
Schutzeinrichtungen	Fehlerstromschutzschalter RCD vom Typ A und Leitungsschutzschalter. Siehe Kapitel 8, "Installation und elektrischer Anschluss" auf Seite 18.
Befestigungsart	Wand- und Standfußmontage (fest angeschlossen)
Kabelzuführung	Aufputz oder Unterputz
Anschlussquerschnitt	Der empfohlene Mindestquerschnitt für eine Standardinstallation beträgt - abhängig vom Kabel und der Art der Installation: 6 mm <sup>2</sup> (für 16 A) 10 mm <sup>2</sup> (für 32 A)
Ladekabel mit Ladekupplung	Typ 2 gemäß EN 62196-1 und EN 62196-2
Netzanschlussklemme	Anschlussleitung: – starr (min.-max.) 2,5-10 mm <sup>2</sup> – flexibel (min.-max.) 2,5-10 mm <sup>2</sup> – flexibel (min.-max.) mit Aderendhülse: 2,5-10 mm <sup>2</sup>
Ausgangsspannung [V]	230 / 400 AC
Max. Ladeleistung [kW]	11 oder 22 (je nach Werkskonfiguration)
Umgebungstemperatur [°C]	11 kW Version: -30 bis +55 (ohne direkte Sonneneinstrahlung) 22 kW Version: -30 bis +45 (ohne direkte Sonneneinstrahlung)
Lagertemperaturbereich [°C]	-30 bis +80
Anzeige	LED-Element
Verriegelung	Sperr-Schlüsselschalter für Ladefreigabe
Höhenlage [m]	max. 3000 (über Meeresspiegel)
Zulässige relative Luftfeuchtigkeit [%]	5 bis 95; nicht kondensierend

Beschreibung	Daten
Gewicht [kg]	11 kW 4,5 m: 4,6 kg 7 m: 5,3 kg 22 kW 4,5 m; 5,7 kg 7 m: 6,8 kg
Abmessungen [mm]	Siehe Abbildungen in Kapitel 15, "Montage" auf Seite 23.

**HINWEIS**

Der Ladestrom kann vom Gerät unterbrochen oder reduziert werden, um eine Überhitzung der zu verhindern. Dies ist eine Schutzfunktion.

## 17 Checkliste für die Installation der Webasto Ladestation

Ladestation	Webasto Pure	
Ladeleistung	11 kW <input type="checkbox"/>	22 kW <input type="checkbox"/>
Seriennummer		
Materialnummer		
<b>Allgemein:</b>		<b>zutreffend / erl.</b>
Die Installation, der elektrische Anschluss und die Inbetriebnahme der Ladestation erfolgte durch eine Elektrofachkraft.		<input type="checkbox"/>
<b>Örtliche Gegebenheiten:</b>		
Die Ladestation ist in einer nicht explosionsgefährlichen Umgebung installiert.		<input type="checkbox"/>
Die Ladestation ist an einem Ort installiert, an dem die Ladestation nicht durch herabfallende Gegenstände beschädigt werden kann.		<input type="checkbox"/>
Die Ladestation ist wie empfohlen in einem Sonnengeschützten Bereich installiert.		<input type="checkbox"/>
Der Ort der Ladestation ist so gewählt, dass eine Beschädigung durch unbeabsichtigtes Anfahren durch Fahrzeuge verhindert wird.		<input type="checkbox"/>
Die gesetzlichen Anforderungen an elektrische Installationen, Brandschutz, Sicherheitsbestimmungen und Fluchtwege sind berücksichtigt.		<input type="checkbox"/>
Das Ladekabel und die Ladekupplung sind vor Kontakt mit externen Wärmequellen, Wasser, Schmutz und Chemikalien geschützt.		<input type="checkbox"/>
Das Ladekabel und die Ladekupplung sind vor Überfahren, Einklemmen oder sonstigen mechanischen Gefährdungen geschützt.		<input type="checkbox"/>
Dem Kunden/Anwender wurde erklärt wie die Webasto Pure mit den installationsseitigen Schutzzeirrichtungen spannungsfrei geschaltet wird.		<input type="checkbox"/>
<b>Anforderungen an die Ladestation:</b>		
Bei der Installation ist die Kabeltülle für das Netzanschlusskabel und das Signalkabel eingebaut.		<input type="checkbox"/>
Der Knickschutz des Ladekabels ist an der Ladestation verschraubt und der Dichtgummi ist im Knickschutz korrekt eingesetzt.		<input type="checkbox"/>
Bei der Installation ist das passende Ladekabel (11 kW oder 22 kW) zur Ladestation (gem. Typschild) angeschlossen. Die Zugentlastungsklemme zur Sicherstellung der Zugentlastung des Ladekabels ist verbaut. Die vorgegebenen Anzugsmomente sind berücksichtigt. Das Ladekabel ist gemäß Anleitung angeschlossen.		<input type="checkbox"/>
Vor dem Verschließen der Abdeckung sind Werkzeuge und Installationsreste aus der Ladestation entfernt.		<input type="checkbox"/>
Bei Inbetriebnahme sind die lokal geltenden Prüfprotokolle zu erstellen und zusätzlich dem Kunden eine Kopie zu übergeben.		<input type="checkbox"/>
<b>Kunde/Auftraggeber:</b>		
Ort:	<b>Unterschrift:</b>	
Datum:		
<b>Elektrofachkraft/Auftragnehmer::</b>		
Ort:	<b>Unterschrift:</b>	
Datum:		

## Съдържание

<b>1</b>	<b>Обща информация.....</b>	<b>28</b>	8.7	Първоначално въвеждане в експлоатация.....	36
1.1	Цел на документа.....	28	<b>9</b>	<b>Настройки.....</b>	<b>37</b>
1.2	Работа с този документ.....	28	9.1	Затъмняване на светодиода.....	37
1.3	Употреба по предназначение.....	28	<b>10</b>	<b>Извеждане от експлоатация на продукта.....</b>	<b>37</b>
1.4	Употреба на символи и акценти.....	28	<b>11</b>	<b>Поддръжка, почистване и ремонт.....</b>	<b>37</b>
1.5	Гаранция и отговорност.....	28	11.1	Поддръжка.....	37
<b>2</b>	<b>Безопасност.....</b>	<b>28</b>	11.2	Почистване.....	37
2.1	Обща информация.....	28	11.3	Ремонт.....	37
2.2	Общи съвети за безопасност.....	28	<b>12</b>	<b>Смяна на зареждащия кабел.....</b>	<b>37</b>
2.3	Съвети за безопасност за монтажа.....	29	<b>13</b>	<b>Изхвърляне на отпадъци.....</b>	<b>37</b>
2.4	Съвети за безопасност за свързване на електроинсталацията.....	29	<b>14</b>	<b>Декларация за съответствие.....</b>	<b>37</b>
2.5	Съвети за безопасност за пускането в експлоатация.....	30	<b>15</b>	<b>Монтаж.....</b>	<b>38</b>
<b>3</b>	<b>Описание на устройството.....</b>	<b>30</b>	<b>16</b>	<b>Технически данни.....</b>	<b>39</b>
3.1	Контролен проводник (Control Pilot).....	30	<b>17</b>	<b>Контролен списък за монтажа на зарядната станция Webasto.....</b>	<b>41</b>
<b>4</b>	<b>Управление.....</b>	<b>30</b>			
4.1	Преглед.....	30			
4.2	Светодиодни индикатори.....	30			
4.3	Контактен ключ.....	31			
4.4	Стартиране на процеса на зареждане.....	31			
4.5	Приключване на процеса на зареждане.....	32			
<b>5</b>	<b>Транспорт и съхранение.....</b>	<b>32</b>			
<b>6</b>	<b>Обхват на доставката .....</b>	<b>32</b>			
<b>7</b>	<b>Необходими инструменти.....</b>	<b>32</b>			
<b>8</b>	<b>Монтаж на електроинсталацията.....</b>	<b>32</b>			
8.1	Изисквания към мястото на инсталацията.....	33			
8.2	Критерии за свързване на електроинсталацията.....	33			
8.3	Монтаж.....	34			
8.4	Електрическата връзка.....	35			
8.5	Управление на активна мощност.....	35			
8.6	Настройка на DIP-прекъсвач.....	35			

## 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 Pure зарядната станция.

### 1.2 Работа с този документ

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

#### ⓘ **УКАЗАНИЕ**

Бихме искали да отбележим, че инсталиращият трябва да изготви инсталационен протокол за професионална инсталация. Също така Ви молим да попълните нашите Контролен списък за монтажа на зарядната станция Webasto.

#### ⓘ **УКАЗАНИЕ**

Хората с цветна аметропия се нуждаят от помощ при определяне на всички индикации за грешки.

### 1.3 Употреба по предназначение

Зарядната страница Webasto Pure 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.

### 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.

- ✓ 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 отнася по-специално до:

- Неправилна употреба.
- 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

## 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



- Имайте предвид местните законови изисквания за електрически инсталации, противопожарна защита, правила за безопасност и аварийни изходи на планираното място за монтаж.
- Използвайте само предоставените монтажни материали.
- Когато устройството е отворено, вземете професионални предпазни мерки за защита от статично електричество, за да избегнете електростатични разряди.
- Носете вземяващи антистатични гривни при работа с електростатично чувствителни платки и спазвайте подходящите ESD защитни мерки. Гривните могат да се носят само при сглобяване и свързване на зарядното устройство. Гривните никога не трябва да се носят при Webasto Pure под напрежение.
- Квалифицираните електротехници трябва да бъдат правилно заземени по време на инсталирането на Webasto Pure.
- Не инсталирайте Webasto Pure в потенциално експлозивна зона (Ex зона).
- Монтирайте Webasto Pure така, че зареждащият кабел да не блокира или възпрепятства преминаването.
- Не монтирайте Webasto Pure в среди с амоняк или въздух, съдържащ амоняк.
- Не монтирайте Webasto Pure на място, където не може да бъде повредена от падащи предмети.
- Webasto Pure е подходяща за употреба както на закрито, така и на открито.
- Не монтирайте Webasto Pure близо до системи за пръскане на вода, напр. автомивки, шайби под налягане или градински маркучи.
- Пазете Webasto Pure от повреда от замръзване, градушка или други подобни. Бихме искали да се обърнем внимание на нашия клас на IP защита (IP54).

- Webasto Pure е подходяща за използване в зони без ограничение на достъпа.
- Пазете Webasto Pure от директни слънчеви лъчи. При високи температури зарядният ток може да бъде намален или процесът на зареждане да бъде напълно прекратен. За вариант 11kW работната температура е от -30 °C до +55 °C, а за вариант 22kW от -30 °C до +45 °C.
- Мястото на монтажа на Webasto Pure трябва да се избере така, че да се изключи случайно стартиране от превозни средства. Ако повредите не могат да се изключат, трябва да се вземат предпазни мерки.
- Не пускайте Webasto Pure , ако се е повредила по време на монтажа, устройството трябва да бъде изведено от експлоатацията.

### 2.4 Съвети за безопасност за свързване на електроинсталацията



#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Спазвайте националните законови изисквания за електрическите инсталации, противопожарната защита, правилата за безопасност и евакуационните пътища на планираното място за монтаж. Спазвайте приложимите национални разпоредби за монтаж.
- Всяка зарядна станция трябва да бъде защитена със собствено устройство за остатъчен ток и миниатюрен прекъсвач в инсталацията за свързване. Вижте Изисквания към мястото на инсталиране.
- Преди свързване към електроинсталацията на зарядната станция, се уверете, че електрическите съединения са без напрежение.
- При първоначалното пускане в експлоатация все още не свързвайте зарядната станция към автомобил.

- Уверете се, че правилният свързващ кабел се използва за електрическата мрежа.
- Не оставяйте зарядната станция с отворен капак на инсталацията без надзор.
- Променяйте настройката на DIP-превключвателя само при изключено устройство.
- Вземете предвид, че може да се наложи регистрация в електроразпределителното дружество.

#### 2.4.1 Съвети за безопасност за свързване на електроинсталацията



- Спазвайте националните законови изисквания за електрическите инсталации, противопожарната защита, правилата за безопасност и евакуационните пътища на планираното място за монтаж. Спазвайте приложимите национални разпоредби за монтаж.
- Всяка зарядна станция трябва да бъде защитена със собствено устройство за остатъчен ток и миниатюрен прекъсвач в инсталацията за свързване. Вижте Изисквания към мястото на инсталиране.
- Преди свързване към електроинсталацията на зарядната станция, се уверете, че електрическите съединения са без напрежение.
- При първоначалното пускане в експлоатация все още не свързвайте зарядната станция към автомобил.
- Уверете се, че правилният свързващ кабел се използва за електрическата мрежа.
- Не оставяйте зарядната станция с отворен капак на инсталацията без надзор.
- Не монтирайте зарядната станция без монтажна рамка.

- Променяйте настройката на DIP-превключвателя само при изключено устройство.

- Вземете предвид, че може да се наложи регистрация в електроразпределителното дружество.

#### 2.5 Съвети за безопасност за пускането в експлоатация

##### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- 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.
- 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 Pure. Точното описание на устройството, според номера на материала, който се състои от седемцифрено число и буква, е посочено на фабричната табелка на зарядната станция.

#### 3.1 Контролен проводник (Control Pilot)

##### Фиг. 2

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.

## 4 Управление

### 4.1 Преглед

#### Фиг. 3

Легенда

1 Светодиоден дисплей	4 Прекъсвач с ключ, достъпен отдолу
2 Държач за зареждащия кабел	5 Монтажен капак
3 Държач за щепсела за зареждане	

### 4.2 Светодиодни индикатори

#### 4.2.1 Светодиоден индикатор

##### Фиг. 4


Индикатор за режима на работа	Описание
N1	Светодиодът не свети: Зарядната станция е изключена.
N2	Бялата последователно движеща се светлина се движи нагоре/надолу: Зарядната станция стартира.
N3	Светодиодът свети постоянно в зелено: Зарядната станция е в режим на готовност.
N4	Премигващ син светодиод: Зарядната станция се използва, автомобилът се зарежда.
N5	Синята последователно движеща се светлина се движи нагоре/надолу: Свързан зареждащ щепсел към

Индикатор за режима на работа	Описание
	автомобила, процесът на зареждане е приключил или е прекъснат преждевременно.
N6	Зелената последователно движеща се светлина се движи нагоре/надолу: Зарядната станция е в експлоатация, но е заключена с помощта на прекъсвача с ключ.
N7	Оранжевата последователно движеща се светлина се движи нагоре/надолу: Процесът на зареждане е прекъснат от потребителя.

#### 4.2.2 Светодиоден индикатор за грешки

Фиг. 5

Индикатор за грешки	Описание
F1	Светодиодът светва в зелено, има и жълта пулсация: Зарядната станция е силно нагрята и зарежда автомобила с намалена мощност. След период на охлаждане зарядната станция продължава нормалния процес на зареждане.
F2	Светодиодът свети жълто и в продължение на 0,5 секунди се чува звуков сигнал: Прегряване. След период на охлаждане зарядната станция продължава нормалния процес на зареждане.
F3	Светодиодът свети зелено, има и червена пулсация и прозвучава звуков сигнал за 0,5 секунди:

Индикатор за грешки	Описание
	Има грешка при монтажа при свързване на зарядната станция, контролът на фазата е активен, зарядната станция зарежда с намалена мощност. ► Проверка на въртящото се поле от електротехник. Условие въртящо се по часовниковата стрелка поле.
F4	Светодиодът мига в червен цвят за 2 секунди през 1 секунда и за 0,5 секунди се чува звуков сигнал. След това с пауза от 1 секунда звуков сигнал за 5 секунди: Има грешка от страна на автомобила. ► Свържете автомобила отново.
F5	Светодиодът премигва през 0,5 секунди и 3 секунди за 0,5 секунди в червено. Прозвучава звуков сигнал за 0,5 секунди: Електрозахранващото напрежение е извън допустимия обхват от 180 V до 270 V. Вижте подробностите в Глава 8.3, "Монтаж" на страница 34. ► Проверка от квалифициран електротехник.
F6	Светодиодът свети постоянно в червено и в продължение на 0,5 секунди се чува звуков сигнал. След това с пауза от 1 секунда, звуков сигнал за 5 секунди: Има проблем с контрола на напрежението или с контрола на системата.  Опасност от смъртоносен ток удар. Изключете електрозахранването на зарядната станция в инсталацията и защитете срещу включване. Само тогава извадете зарядния кабел от автомобила.

Индикатор за грешки	Описание
	Свържете се с горещата линия на Webasto Charging. Ще я намерите на нашия уебсайт <a href="http://www.webasto-charging.com">www.webasto-charging.com</a>

#### 4.3 Контактен ключ

Фиг. 6

Контактният ключ се използва за оторизация и може да се завърти на 90°. Завъртете по посока на часовниковата стрелка, за да отключите зарядната станция. Завъртете обратно на часовниковата стрелка, за да заключите зарядната станция.

##### ⚠ УКАЗАНИЕ

Ключът може да бъде изваден и в двете позиции. Блокираната зарядна станция не е изключена, а само се намира в блокиран режим (не е възможно зареждане).

#### 4.4 Стартиране на процеса на зареждане

По-долу е описано поведението в „Free charging enabled“, което е посочено като част от инсталацията. При "Free charging disabled" обърнете внимание на указанията от Функция за заключване Scan & Charge.

Фиг. 7

##### ⚠ 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. Вижте Фиг. 7

Мярка	Описание
► Свържете щепсела за зареждане към автомобила.	Зарядната станция извършва тестове за системата и връзката.

Мярка	Описание
	LED лентата, която първоначално свети в зелено, започва да премигва в синьо, когато процесът на зареждане започне. Ако автомобилът не е готов за зареждане (напр. понеже батерията е напълно заредена), се появява синя последователно движеща се светлина.

#### 4.5 Приключване на процеса на зареждане

Автомобилът автоматично завършва цикъла на зареждане:

Мярка	Описание
▶ Ако е необходимо, отключете превозното средство.	Светодиод: Синя последователно движеща се светлина. Свързан с превозното средство, без зареждане.
▶ 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
▶ Завъртете контактният ключ в положение "Off".	Цикълът на зареждане се прекъсва. Светодиодът се променя на зелена последователно движеща се светлина. Работно състояние N6

Мярка	Описание
<b>Или</b>	Цикълът на зареждане се прекъсва. Светодиодът се променя на синя последователно движеща се светлина. Работно състояние N5.
▶ Спрете процеса на зареждане от автомобила.	

#### 5 Транспорт и съхранение

При транспорта имайте предвид температурния обхват за съхранение. Вижте Глава 16, "Технически данни" на страница 39.

Извършвайте транспорта само в подходяща опаковка.

#### 6 Обхват на доставката

Обхват на доставката	Брой
Зарядната станция	1
Зареждащ кабел с щепсел за зареждане	1
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 резервни винта)	2+2
– Стойка за стенен монтаж	1
– Кабелна муфа, (1 брой като резервна част)	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

Обхват на доставката	Брой
Ключа	2
<b>УКАЗАНИЕ</b>	
Доставеният Fischer Universaldübel UX R 8 е пластмасов дюбел от висококачествен найлон. Универсалният дюбел се разширява в твърди строителни материали и възли в кухи и панелни строителни материали за максимално задържане.	

#### 7 Необходими инструменти

Описание на инструмент	Брой
Права отвертка 0,5x3,5 mm	1
Toxh отвертка Tx25	1
Toxh 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 сверло 8 mm	1
Чук	1
Рулетка	1
Нивелир	1
Инструмент за зачистване на изолация	1
Измервателен уред за монтажа	1
Симулатор за електромобил с индикатор за въртящо се поле	1
Кръгла пила	1
Комбинирани клещи	1

#### 8 Монтаж на електроинсталацията

**ОПАСНОСТ**  
Спазвайте посочените в Глава 2, "Безопасност" на страница 28 съвети за безопасност.

За достъп до допълнителни документи използвайте една от следните опции:

#### Webasto Service App (за инсталацията)

За да изтеглите това приложение:

- ▶ сканирайте следния QR код или



- ▶ отидете или на:

<https://apps.apple.com/> (Apple App Store) или

<https://play.google.com/> (Google Play Store).

За достъп до приложението Webasto Service и техническата онлайн документация от Webasto, моля, сканирайте QR кода или баркода на опаковката на вашия продукт Webasto.

Можете да намерите нашите инструкции за експлоатация на уебсайта на Webasto на адрес: <https://charging.webasto.com/int/products/documentation>

Всички езици могат да бъдат намерени в портала за изтегляне на нашия уебсайт.

#### УКАЗАНИЕ

Концепцията за безопасността Webasto Pure се основава на заземена мрежа, която трябва да бъде гарантирана винаги при инсталацията от електротехник.

### 8.1 Изисквания към мястото на инсталацията

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

- По време на монтажа долният ръб на приложения монтажен шаблон трябва да има минимално разстояние от 90 cm над пода. (вижте Фиг. 15)

- 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.
- Възможно по-къс кабел от зарядната станция до автомобила.
- Няма опасност, зареждащият кабел да се усуче.
- Възможни електрически връзки от инфраструктурата.
- Не трябва да има препятствия върху пешеходните и евакуационните маршрути.
- За оптимална и безпроблемна експлоатация препоръчваме място на монтажа без директна слънчева светлина.
- Обичайната позиция за паркиране на автомобила, като се вземе предвид позицията на зарядния щепсел на автомобила.
- Спазване на местните строителни и противопожарни разпоредби.

#### УКАЗАНИЕ

Монтажно разстояние между долния край на зарядната станция и пода трябва да бъде най-малко 0,9 m.

### 8.2 Критерии за свързване на електроинсталацията

Фабрично зададеният максимален заряден ток е указан на фабричната табелка на зарядната станция. При DIP превключатели максималният заряден ток може да се редуцира към стойността на вградения миниатюрен прекъсвач.

#### УКАЗАНИЕ

Текущите стойности на избраните защитни устройства не трябва при никакви обстоятелства да бъдат по-малки от текущата стойност, посочена на фабричната табелка на зарядната станция, или да бъдат под стойността на тока, зададена с DIP превключвателя. Вижте Глава 8.6, "Настройка на DIP-прекъсвач" на страница 35.

Преди да започнете работата по свързването, трябва да се извърши проверка на условията за инсталацията на зарядната станция 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.

#### УКАЗАНИЕ

В някои страни 1-фазното зареждане е ограничено до определено текущо ниво. Местните условия за свързване трябва да се спазват.

Изброените по-долу предпазни устройства трябва да бъдат проектирани така, че зарядната станция да се откачи от електрическата мрежа в случай на повреда. При избора на предпазни устройства трябва да се прилагат националните разпоредби и стандарти за монтаж.

#### 8.2.1 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 тип A) с изключващ ток  $\leq 30$  mA.

**8.2.2 Оразмеряване на предпазния прекъсвач**  
Миниатюрният прекъсвач (MCB) трябва да отговаря на EN 60898. Предаваната енергия ( $I^2t$ ) не трябва да надвишава 80 000 A<sup>2</sup>s.

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

### 8.2.3 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.

## 8.3 Монтаж

Вижте също Глава 15, "Монтаж" на страница 38.

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. 15.

### УКАЗАНИЕ

Трябва да се пробие дупка по средата!

- ▶ Извадете шаблона за пробиване на отвора от опаковката.
- ▶ С помощта на шаблона, определете четирите позиции на отворите на мястото на монтажа. Вижте Фиг. 15.
- ▶ Пробийте 4 отвора x 8 mm в обозначените позиции.
- ▶ Монтирайте стойка 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. 8

- ▶ Отстранете спираловидната защита срещу прегъване от зоната на свързване на зарядната станция и я поставете при останалата част от доставения материал.

- ▶ 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 странични точки на прекъсване (ако е необходимо, почистете ръбовете с помощта на кръгла пила).
- ▶ Вкарайте захранващия кабел през предвидената за целта муфа и поставете зарядната станция на вече монтираната стойка.
- ▶ Монтирайте зарядната станция с 2 винта, 6 x 90 mm, T25 над монтажните отвори в долната зона на присъединяване. Макс. въртящ момент от 6 Nm не трябва да се надвишава.

### 8.3.1 Свързване на зареждащ кабел

- ▶ Избутайте спираловидната защита от прегъване с отвора без резба напред през доставения зареждащ кабел.
- ▶ Прокарайте зареждащия кабел през предварително монтирана уплътнителна скоба.

### УКАЗАНИЕ

Уверете се, че предварително сглобеното гумено уплътнение е правилно поставено в уплътнителната скоба.

- ▶ Плъзнете зареждащия кабел мин. 10 mm над горния ръб на зоната на захващане на кабелната скоба.
- ▶ Завийте спираловидната защита от прегъване с няколко завъртания върху уплътнителната скоба.

### УКАЗАНИЕ

Не затягайте още.

Фиг. 9

- ▶ 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 е видим етикет "11 kW" за 11 kW абел за зареждане.

- ▶ 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.

### УКАЗАНИЕ

Извършете контрол за изтегляне на зареждащия кабел, за да се уверите, че зареждащият кабел вече не се движи.

- ▶ 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 --- FEHLENDER LINK ---.

**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.

**8.4 Електрическата връзка**

1. Проверете и се уверете, че захранващият проводник е изключен и са предприети мерки срещу повторното му включване.
2. Проверете и изпълнете всички изисквания, необходими за свързването и споменати в тази инструкция.
3. Извадете кабелните втулки от доставения материал.
4. Плъзнете кабелната муфа върху захранващия кабел.

**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.

5. Ако трябва да се включи кабел за данни, използвайте предоставената втора кабелна втулка и повторете горната процедура.
6. Отстранете обвивката на захранващия проводник.
7. 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.

8. 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.

**Фиг. 10**

1. С помощта на плоска отвертка (3,5 mm), свържете отделните краища на кабелите, както е показано на фигурата на левия клемен блок с надпис „IN“.

**УКАЗАНИЕ**

При свързването обърнете внимание на правилната последователност на свързване на дясното въртящо се поле.

2. Натиснете отвертката в предвидения горен отвор на релефа на пружината на клемния блок и отворете затягащата пружина с него.
3. Сега поставете единичния кабел в предвидения за целта отвор за свързване на клемния блок (долния отвор).
4. 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 зарядните станции. Вижте онлайн инструкцията за конфигуриране:

<https://charging.webasto.com/int/products/documentation>

5. Вкарайте кабела за данни в определената за целта връзка в зоната на свързване. Вижте Глава 3.1, "Контролен проводник (Control Pilot)" на страница 30 и Фиг. 2.
6. Отстранете евентуалните замърсявания, като остатъци от изолация от зоната на присъединяване.

7. Проверете отново стабилността на всички проводници в съответния терминал.
8. Сега поставете кабелната муфа в отвора на корпуса.

**УКАЗАНИЕ**

Уверете се, че няма хлябини между корпуса и кабелната муфа.

**8.4.1 Електрическата връзка в разделена (разделена фаза) мрежи**

Конфигурация на връзката:

Мрежов проводник	Клемен блок
L1	L1
L2	Неутрално

Конфигурация на DIP-превключвател: D6 = 0 (OFF)

**УКАЗАНИЕ**

С тази конфигурация на връзката не се дефинира небалансирано ограничение на натоварването.

**УКАЗАНИЕ**

Мрежов кабел: Между L1 и L2 трябва да има максимално номинално напрежение 230 V.

**8.5 Управление на активна мощност**

Вижте Фиг. 2

Управлението на активната мощност в съответствие с насоките съгласно VDE AR-4100 трябва да бъде свързано, както следва:

**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Между клемите 3 и 4 не трябва да се подава напрежение. Използването на реле или приемникът за контрол на пулсациите трябва да работят без потенциал.

Двата кабела на приемника за радиоуправление трябва да бъдат поставени в този съединител в позиция 3 и 4 (вж. фиг. 3). Разпределението на двата кабела в позиции 3 и 4 може да се избира свободно. (максимално сечение на кабела 1,5 mm<sup>2</sup>).

**8.6 Настройка на DIP-прекъсвач****⚠ ОПАСНОСТ**

**Високи напрежения.**

- ▶ Опасност от смъртоносен ток от удар.

- ▶ Уверете се, че няма напрежение.

Фиг. 11

DIP-превключвател горе/вкл. = 1

DIP-превключвател долу/изкл. = 0

Фабрична настройка на DIP-превключвател: 000111

#### УКАЗАНИЕ

Промените в настройките на DIP превключвателя се активират само след рестартиране на зарядната станция.

D1	D2	D3	[A]	Описание
0	0	0	8	Състояние при доставката
0	0	1	10	
0	1	0	13	
0	1	1	16	
1	0	0	20	
1	0	1	25	
1	1	0	32	
1	1	1	0	Демо режим: Зареждането не е възможно

- D4 0= няма небалансирано ограничение на товара за 1-фазно зареждане,  
1= небалансирано ограничение на товара до 16 A и D1-D3 > 20 A (за CH и AT)
- D5 0= няма небалансирано ограничение на товара за 1-фазно зареждане,  
1= небалансирано ограничение на товара до 20 A и D1-D3 > 25 A (за D).
- D6 1= TN/TT мрежа  
0 IT-мрежа (възможно само свързване към 1-фазна мрежа).  
Вижте Глава 8.4.1, "Електрическата връзка в разделена (разделена фаза) мрежи" на страница 35

## 8.7 Първоначално въвеждане в експлоатация

### 8.7.1 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.

### 8.7.2 Стартиране

1. Отстранете остатъците от материали от зоната на присъединяване.
2. Преди стартирането проверете всички стабилността на всички винтови и клемни съединения.
3. Монтирайте долния капак.
4. Фиксирайте внимателно долния капак с монтажните винтове, затегнете монтажните винтове докрай. Вижте Фиг. 8.
5. Включете мрежовото напрежение.
  - Началната последователност е активирана (продължителност до 60 секунди).
  - Бялата последователно движеща се светлина се движи нагоре/надолу. Вижте Фиг. 12, Работно състояние N2.

Фиг. 12

1. Ако е необходимо отключете с помощта на прекъсвача с ключ.
2. 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.
3. Симулирайте и тествайте отделните функции за работа и защита със симулатор за електромобили.
4. Свържете зареждащия кабел към автомобил.

– Светодиодът се променя от зелено (N3) в премигващо синьо (N4), Виж Фиг. 12

### 8.7.3 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 В и 3 моментни измервания (L1-N-PE, L2-N- PE, L3-N-PE) на DC остатъчни токове за изключване на монтирания RCD тип В 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 С (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.

## 9 Настройки

### УКАЗАНИЕ

При следващите описания времето е важно. Затова прочетете всички стъпки преди започване на процедурата.

### 9.1 Затъмняване на светодиода

Фиг. 13

Вижте също Контактен ключ.

- ✓ Зарядната станция стартира.
- ✓ Светодният индикатор свети постоянно в зелено.
- ✓ Прекъсвачът с ключ е на ВКЛ.
- ✓ Няма свързан автомобил.
- ▶ Превключете прекъсвача с ключ от ВКЛ. на ИЗКЛ, зелената последователно движеща се светлина светва отдолу, изчакайте, докато последователно движещата се светлина не изгасне отново.
- ▶ Превключете прекъсвача с ключ от ИЗКЛ. на ВКЛ. (в рамките на 3 секунди на ВКЛ.)
  - Режимът за затъмняване се отваря

Светодиодният индикатор се променя на синьо и яркостта му намалява на няколко етапа в интервал от 3 секунди от максимум до минимум. След най-ниското ниво на затъмняване LED дисплеят се връща на максимум. Яркостта има пет степени.

- ▶ Превключете прекъсвача с ключ от ВКЛ. на ИЗКЛ
  - ✓ Степента на затъмняване се избира.

### УКАЗАНИЕ

При доставката светодиодът е настроен на максималната яркост.

### УКАЗАНИЕ

Яркостта на цветовете на грешката не може да се променя.

## 10 Извеждане от експлоатация на продукта

Извеждане от експлоатация трябва да се извършва само от електротехник.

- ▶ Изключете електрозахранването.
- ▶ Електрически демонтаж на зарядната станция.
- ▶ Извършване: виж Глава 13, "Извършване на отпадъци" на страница 37.

## 11 Поддръжка, почистване и ремонт

### 11.1 Поддръжка

Поддръжката може да се извършва само от квалифициран електротехник и в съответствие с местните разпоредби.

### 11.2 Почистване

#### ⚠ ОПАСНОСТ

#### Високи напрежения.

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

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

### 11.3 Ремонт

Своеволният ремонт на зарядната станция е строго забранен.

Webasto си запазва изключителното право да извършва ремонт на зарядната станция. Единственият оторизиран ремонт може да бъде извършен от квалифициран електротехник, като се използват оригиналните резервни части, предлагани от Webasto.

## 12 Смяна на зареждащия кабел

#### ⚠ ОПАСНОСТ

- Опасност от смъртоносен токов удар.
- ▶ Изключете електрозахранването на зарядната станция в инсталацията и защитете срещу включване.

### УКАЗАНИЕ

Трябва да се използват само оригинални части на Webasto.

### УКАЗАНИЕ

По време на периода на използване на Webasto Pure кабелът за зареждане може да се сменя **най-много четири пъти**.

### УКАЗАНИЕ

Ако имате нужда от резервни части, свържете се с Вашия монтажник или се обадете на горещата линия на Webasto.

При смяна на зарядния кабел следвайте инструкциите за инсталиране, предоставени с комплекта за ремонт.

## 13 Извършване на отпадъци



Символът на задрасканата кофа за отпадъци показва, че това електрическо или електронно устройство не трябва да се извърля 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 извършването на потенциално опасни вещества, съдържащи се в устройствата.

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

## 14 Декларация за съответствие

Webasto Pure е разработен, произведен, тестван и доставен в съответствие с приложимите законови разпоредби на определените региони за продажби.

**BG**

Пълната CE декларация за съответствие може да се изтегли от линка за изтегляне <https://webasto-charging.com/>.

## **15 Монтаж**

*Фиг. 14*

*Фиг. 15*

## 16 Технически данни

Описание	Данни
Мрежово напрежение [V]	230 / 400 AC
Номинален ток [A]	8A, 10A, 13A, 16A, 20A, 25A, 32A (1-фазен, 3-фазен), разделена фаза (L1+L2, без N), при вариант 11 kW са възможни макс. 16A
Номинална честота [Hz]	50
Мрежови форми	TT / TN (1- и 3-фазен) / IT (1-фазен)
Класификация по EMC	Смущение: жилищни, бизнес, търговски площи (клас B); Устойчивост срещу смущения: жилищни, бизнес, търговски площи
Категория свръхнапрежение	III съгласно EN 60664
Клас защита	I
Степен на защита IP	IP54
Защита срещу механичен удар	IK08
Защитни устройства	Прекъсвач на остатъчен ток тип A RCD и миниатюрен прекъсвач. Вижте Глава 8, "Монтаж на електроинсталацията" на страница 32.
Вид фиксиране	Монтаж на стена и стойка (постоянно свързан)
Вход за кабели	Открита или закрита инсталация
Напречно сечение на кабел	Препоръчителното минимално напречно сечение за стандартна инсталация е - в зависимост от кабела и вида на инсталацията: 6 mm <sup>2</sup> (за 16 A) 10 mm <sup>2</sup> (за 32 A)
Зареждащ кабел с щепсел за зареждане	Тип 2 съгласно EN 62196-1 и EN 62196-2
Клема за свързване с мрежата	Свързващ кабел: – неподвижен (мин.-макс.) 2,5-10 mm <sup>2</sup> – гъвкав (мин.-макс.) 2,5-10 mm <sup>2</sup> – гъвкава (мин.-макс.) с кабелна обувка: 2,5-10 mm <sup>2</sup>
Исходно напрежение [V]	230 / 400 AC
Макс. мощност на зареждане [kW]	11 или 22 (в зависимост от фабричната конфигурация)
Температура на околната среда [°C]	Версия 11 kW: -30 до +55 (без пряка слънчева светлина) Версия 22 kW: -30 до +45 (без пряка слънчева светлина)
Диапазон на температурата на съхранение [°C]	-30 до +80
Показание	Светодиоден елемент
Блокировка	Прекъсвач с ключ за активиране на зареждането
Височина [m]	макс. 3000 м (над морското равнище)
Допустима относителна влажност [%]	5 до 95; без кондензация

BG

Описание	Данни
Тегло [kg]	11 kW 4,5 m: 4,6 kg 7 m: 5,3 kg 22 kW 4,5 m; 5,7 kg 7 m: 6,8 kg
Размери [mm]	Виж фигурите в Глава 15, "Монтаж" на страница 38

**УКАЗАНИЕ**

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

## 17 Контролен списък за монтажа на зарядната станция Webasto

Зарядната станция	Webasto Pure	
Мощност на зареждане	11 kW <input type="checkbox"/>	22 kW <input type="checkbox"/>
Сериен номер		
Номер на материал		
<b>Общи условия:</b>		<b>приложимо / разр.</b>
Монтажът, свързването на електроинсталацията и пускането в експлоатация на зарядната станция се извършва от електротехник.		<input type="checkbox"/>
<b>Местни условия:</b>		
Зарядната станция е монитрана в неексплозивна среда.		<input type="checkbox"/>
Зарядната станция е монтирана на място, където не може да бъде повредена от падащи предмети.		<input type="checkbox"/>
Зарядната станция е инсталирана, както се препоръчва в зона, защитена от слънцето.		<input type="checkbox"/>
Мястото на зарядната станция е избрано така, че да се предотврати повреда, причинена от неволно стартиране на автомобили.		<input type="checkbox"/>
Спазени са законовите разпоредби за електрически инсталации, противопожарната защита, правилата за безопасност и евакуационните пътища.		<input type="checkbox"/>
Зарядният кабел и зарядното устройство са защитени от контакт с външни източници на топлина, вода, замърсявания и химикали.		<input type="checkbox"/>
Зарядният кабел и щепселът за зареждане са защитени срещу прекъсване, захващане и други механични опасности.		<input type="checkbox"/>
На клиента/потребителя е разяснено, как Webasto Pure как се изключва напрежението със защитните устройства от страната на инсталацията.		<input type="checkbox"/>
<b>Изисквания към зарядната станция:</b>		
По време на монтажа е вградена кабелната муфа за мрежовия свързващ кабел и сигналния кабел.		<input type="checkbox"/>
Защитата от прегъване на зарядния кабел в завинтена към зарядната станция и гуменото уплътнение е поставено правилно в защитата от прегъване.		<input type="checkbox"/>
По време на монтажа, към станцията за зареждане (според фабричната табелка) се свързва подходящият 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.		<input type="checkbox"/>
Преди затваряне на капака, инструментите и частите, използвани по време на монтажа се изваждат от зарядната станция.		<input type="checkbox"/>
По време на пускане в експлоатация трябва да се създадат локално приложими протоколи за изпитване и също да се предостави копие на клиента.		<input type="checkbox"/>
<b>Клиент/Възложител:</b>		
Град:	<b>Подпис:</b>	
Дата:		
<b>Електротехник/изпълнител:</b>		
Град:	<b>Подпис:</b>	
Дата:		

## Obsah

<b>1</b>	<b>Všeobecné informace.....</b>	<b>43</b>		
1.1	Účel dokumentu.....	43	8.7	První uvedení do provozu.....
1.2	Použití tohoto dokumentu.....	43	<b>9</b>	<b>Nastavení.....</b>
1.3	Použití ke stanovenému účelu.....	43	9.1	Stmívání ukazatele LED.....
1.4	Použití symbolů a značek.....	43	<b>10</b>	<b>Uvedení produktu mimo provoz.....</b>
1.5	Záruka a ručení.....	43	<b>11</b>	<b>Údržba, čištění a opravy.....</b>
<b>2</b>	<b>Bezpečnost.....</b>	<b>43</b>	11.1	Údržba.....
2.1	Všeobecné informace.....	43	11.2	Čištění.....
2.2	Všeobecné bezpečnostní pokyny.....	43	11.3	Oprava.....
2.3	Bezpečnostní pokyny pro instalaci.....	44	<b>12</b>	<b>Výměna dobíjecího kabelu.....</b>
2.4	Bezpečnostní pokyny pro elektrickou přípojku.....	44	<b>13</b>	<b>Likvidace.....</b>
2.5	Bezpečnostní pokyny pro uvedení do provozu.....	45	<b>14</b>	<b>Prohlášení o shodě.....</b>
<b>3</b>	<b>Popis přístroje .....</b>	<b>45</b>	<b>15</b>	<b>Montáž.....</b>
3.1	Řídící vedení (Control Pilot).....	45	<b>16</b>	<b>Technická data.....</b>
<b>4</b>	<b>Obsluha.....</b>	<b>45</b>	<b>17</b>	<b>Checklist pro instalaci dobíjecí stanice Webasto.....</b>
4.1	Přehled.....	45		
4.2	Ukazatele LED.....	45		
4.3	Zamykací spínač s klíčem.....	46		
4.4	Spuštění dobíjecího procesu.....	46		
4.5	Ukončení dobíjecího procesu.....	46		
<b>5</b>	<b>Přeprava a skladování.....</b>	<b>46</b>		
<b>6</b>	<b>Obsah dodávky.....</b>	<b>46</b>		
<b>7</b>	<b>Potřebné nástroje.....</b>	<b>47</b>		
<b>8</b>	<b>Instalace a elektrická přípojka.....</b>	<b>47</b>		
8.1	Požadavky na oblast instalace.....	47		
8.2	Kritéria pro elektrickou přípojku.....	47		
8.3	Instalace.....	48		
8.4	Připojení k elektrické síti.....	49		
8.5	Řízení činného výkonu.....	49		
8.6	Nastavení spínače DIP.....	49		

## 1 Všeobecné informace

### 1.1 Účel dokumentu

Tyto pokyny k obsluze a instalaci jsou součástí produktu a obsahují informace pro uživatele týkající se bezpečné obsluhy, a pro elektrotechnika informace o bezpečné instalaci dobíjecí stanice Webasto Pure.

### 1.2 Použití tohoto dokumentu

- ▶ Před instalací a uvedením zařízení Webasto Pure do provozu si přečtete pokyny k obsluze a instalaci.
- ▶ Tyto pokyny uchovávejte tak, aby byly vždy po ruce.
- ▶ Tyto pokyny předejte dalšímu vlastníkovi nebo uživateli dobíjecí stanice.

#### ☞ UPOZORNĚNÍ

Upozorňujeme na to, že jako doklad o odborné instalaci musí osoba provádějící instalaci vystavit instalační protokol. Dále prosíme o vyplnění našeho Checklistu pro instalaci dobíjecí stanice Webasto.

#### ☞ UPOZORNĚNÍ

Osoby trpící barvoslepostí si při přiřazování všech indikovaných poruch musí zajistit asistenci další osoby.

### 1.3 Použití ke stanovenému účelu

Dobíjecí stanice Webasto Pure je určena k dobíjení elektromobilů a hybridních vozů podle normy IEC 61851-1, režim nabíjení 3. V tomto režimu nabíjení zajišťuje dobíjecí stanice následující:

- připojení napětí proběhne teprve po správném připojení vozidla.
- maximální síla proudu je vyrovnána.

### 1.4 Použití symbolů a značek

#### ⚠ NEBEZPEČÍ

Výraz označuje ohrožení s vysokým stupněm rizika, které, pokud nebude eliminováno, má za následek smrt nebo těžké zranění.

#### ⚠ VÝSTRAHA

Výraz označuje ohrožení se středním stupněm rizika, které, pokud nebude eliminováno, může mít za následek drobné nebo lehké zranění.

#### ⚠ POZOR

Výraz označuje ohrožení s nízkým stupněm rizika, které, pokud nebude eliminováno, může mít za následek drobné nebo lehké zranění.

#### ☞ UPOZORNĚNÍ

Upozornění výraz označuje Technickou zvláštnost nebo (při nerespektování) možné poškození výrobku.

- ✓ Podmínka pro následující pokyny, jak postupovat
- ▶ Pokyny, jak postupovat

### 1.5 Záruka a ručení

Webasto neručí za závady a škody, ke kterým došlo v důsledku nerespektování montážních pokynů a pokynů k obsluze. Toto vyloučení ze záruky se vztahuje zejména na:

- Nesprávné používání
- Opravy provedené elektrotechnikem, který nebyl pověřen firmou Webasto
- Použití neoriginálních náhradních dílů.
- Úprava přístroje bez souhlasu Webasto.
- Instalace a uvedení do provozu nequalifikovaným personálem (jinou osobou než elektrotechnikem).
- Nesprávná likvidace po vyřazení z provozu

## 2 Bezpečnost

### 2.1 Všeobecné informace

Dobíjecí stanice byla zkonstruována, vyrobena, vyzkoušena a zdokumentována v souladu s relevantními bezpečnostními předpisy a předpisy na ochranu životního prostředí. Přístroj používejte pouze v technicky bezvadném stavu.

Poruchy, které mají vliv na bezpečnost osob nebo zařízení, je třeba nechat neprodleně odstranit elektrotechnikem v souladu s platnými předpisy dané země.

#### ☞ UPOZORNĚNÍ

Může se stát, že se signalizace na straně vozidla od tohoto popisu liší. Za tímto účelem je nutné si vždy přečíst a respektovat pokyny v návodu k obsluze příslušného výrobce vozidla.

### 2.2 Všeobecné bezpečnostní pokyny

- ⚠ – Nebezpečně vysoká napětí uvnitř zařízení.
- Dobíjecí stanice není vybavená vlastním síťovým spínačem. Ochranná zařízení instalovaná na straně sítě slouží i k odpojení od sítě.
- Před použitím vizuálně zkontrolujte možná poškození dobíjecí stanice. V případě poškození dobíjecí stanice nepoužívejte.
- Instalaci, elektrické připojení a uvedení dobíjecí stanice do provozu může provést pouze elektrotechnik.
- Během provozu neodstraňujte kryt zakrývající oblast instalace.
- Z dobíjecí stanice neostraňujte označení, výstražné symboly ani typový štítek.
- Dobíjecí kabel smí měnit pouze elektrotechnik podle přiloženého návodu.
- Je přísně zakázáno připojovat k dobíjecí stanici jiné přístroje.
- Pokud se dobíjecí kabel nepoužívá, musí být uložen do určeného držáku a dobíjecí zástěrka musí být aretována v dobíjecí stanici. Dobíjecí kabel volně uložte kolem krytu tak, aby se nedotýkal podlahy.
- Přitom dbejte na ochranu dobíjecího kabelu a dobíjecí zástěrka před přejetím, přiskřípnutím a jiným mechanickým ohrožením.
- Pokud by byla dobíjecí stanice, dobíjecí kabel nebo dobíjecí zástěrka poškozena, okamžitě o tom informujte servis. Dobíjecí stanici dále nepoužívejte.

- Dobíjecí kabel a zástrčku chráňte před kontaktem s externími zdroji tepla, vodou, nečistotami a chemikáliemi.
- Dobíjecí stanice Webasto Live započítává pro servisní účely cykly zasunutí dobíjecí zástrčky a po 10.000 cyklech zasunutí vydá upozornění na webovém rozhraní, aby elektrotechnik zkontroloval případné opotřebení zásuvných kontaktů dobíjecí zástrčky. V případě opotřebení musí elektrotechnik příslušný dobíjecí kabel vyměnit za originální náhradní díl Webasto.
- Dobíjecí kabel neprodlužujte pomocí prodlužovacího kabelu nebo adaptéru, abyste ho spojili s vozidlem.
- Dobíjecí kabel odpojujte pouze zatažením za dobíjecí zástrčku.
- Dobíjecí stanici nikdy nečistěte vysokotlakým čističem nebo podobným přístrojem.
- Při čištění dobíjecích konektorů odpojte přívod elektrického napětí.
- Dobíjecí kabel nesmí být během použití vystaven namáhání v tahu.
- Přesvědčte se, že k dobíjecí stanici mají přístup pouze osoby, které si přečetly tyto pokyny k obsluze.

#### **VÝSTRAHA**

- Pokud jej nepoužíváte, pověste dobíjecí kabel do příslušného držáku a zaaretujte dobíjecí zástrčku v závěsu. Dobíjecí kabel se přitom volně položí okolo držáku tak, aby se nedotýkal země.
- Zajistěte, aby byly dobíjecí kabel a dobíjecí zástrčka chráněny před přejitím, přiskřípnutím a jakýmkoli jiným mechanickým ohrožením.

### 2.3 Bezpečnostní pokyny pro instalaci



- Na plánovaném místě instalace je nutné dodržet národní zákonné předpisy týkající se elektroinstalací, protipožární ochrany, bezpečnostní předpisy a únikové cesty.
- Použijte pouze dodaný montážní materiál.

- Při otevřeném přístroji přijměte příslušná opatření týkající se ochrany ESD, abyste zabránili elektrostatickým výbojům.
- Při manipulaci s deskami ohroženými elektrostatickým výbojem noste uzemňovací antistatické náramky a řiďte se příslušnými opatřeními ochrany ESD. Náramky se smí používat pouze při montáži a připojování dobíjecí jednotky. Náramky se nikdy nesmí nosit v blízkosti stanice Webasto Pure, která je pod napětím.
- Elektrotechnici musí být během instalace stanice Webasto Pure řádně uzemněni.
- Neinstalujte stanici Webasto Pure v místě, kde hrozí výbuch (Ex zóna).
- Instalujte stanici Webasto Pure tak, aby dobíjecí kabel neblokoval nebo nebránil v průchodu.
- Neinstalujte stanici Webasto Pure do prostředí, v kterých se vyskytuje amoniak nebo vzduch obsahující amoniak.
- Neinstalujte stanici Webasto Pure na místě, kde může být poškozena padajícími předměty.
- Stanice Webasto Pure je vhodná pro použití v interiéru i exteriéru.
- Neinstalujte stanici Webasto Pure do blízkosti ostříkovačů vody, jako např. myček aut, vysokotlakých čističů nebo zahradních hadic.
- Chraňte stanici Webasto Pure před poškozením mrazem, kroupami apod. Zde bychom chtěli odkázat na náš stupeň krytí IP (IP54).
- Stanice Webasto Pure je vhodná pro použití v oblastech bez omezení přístupu.
- Chraňte stanici Webasto Pure před přímým slunečním světlem. Při vysokých teplotách může dojít ke snížení nabíjecího proudu nebo dokonce k úplnému přerušení procesu nabíjení. U varianty 11kW je provozní teplota -30 °C až +55 °C a u varianty 22kW od -30 °C do +45 °C.
- Místo pro instalaci stanice Webasto Pure je třeba zvolit tak, aby byl vyloučen neúmyslný náraz vozidlem do stanice. Pokud nelze vyloučit poškození, musí být provedena ochranná opatření.

- Neuvádějte stanici Webasto Pure do provozu, pokud byla během instalace poškozena, přístroj musí být vyměněn.

## 2.4 Bezpečnostní pokyny pro elektrickou přípojku

### **VÝSTRAHA**

- Na plánovaném místě instalace je nutné dodržet zákonné předpisy týkající se elektroinstalací, protipožární ochrany, bezpečnostní předpisy a únikové cesty. Je nutné respektovat příslušné platné národní předpisy pro instalaci.
- Každá dobíjecí stanice musí být chráněna vlastním proudovým chráničem a jističem vedení. Viz Požadavky na místo instalace.
- Před elektrickým připojením dobíjecí stanice se přesvědčte, že jsou elektrické přípojky bez napětí.
- Při prvním uvedení dobíjecí stanice do provozu ještě nepřipojujte žádné vozidlo.
- Přesvědčte se, že je pro připojení k elektrické síti použit správný přípojovací kabel.
- Dobíjecí stanici nenechávejte bez dozoru s otevřeným instalačním krytem.
- Nastavení DIP spínače měňte pouze při vypnutém zařízení.
- Dodržujte případná přihlášení u provozovatele rozvodné sítě.

### 2.4.1 Bezpečnostní pokyny pro elektrickou přípojku



- Na plánovaném místě instalace je nutné dodržet zákonné předpisy týkající se elektroinstalací, protipožární ochrany, bezpečnostní předpisy a únikové cesty. Je nutné respektovat příslušné platné národní předpisy pro instalaci.
- Každá dobíjecí stanice musí být chráněna vlastním proudovým chráničem a jističem vedení. Viz Požadavky na místo instalace.
- Před elektrickým připojením dobíjecí stanice se přesvědčte, že jsou elektrické přípojky bez napětí.



- Při prvním uvedení dobíjecí stanice do provozu ještě nepřipojujte žádné vozidlo.
- Přesvědčte se, že je pro připojení k elektrické síti použit správný přípojovací kabel.
- Dobíjecí stanici nenechávejte bez dozoru s otevřeným instalačním krytem.
- Dobíjecí stanici neinstalujte bez instalačního rámu.
- Nastavení DIP spínače měňte pouze při vypnutém zařízení.
- Dodržujte případná přihlášení u provozovatele rozvodné sítě.

## 2.5 Bezpečnostní pokyny pro uvedení do provozu



### VÝSTRAHA

- Uvedení dobíjecí stanice do provozu smí provést pouze elektrotechnik.
- Správné připojení dobíjecí stanice musí před uvedením do provozu zkontrolovat elektrotechnik.
- Před uvedením dobíjecí stanice do provozu zkontrolujte vizuálně případná poškození dobíjecího kabelu, dobíjecí spojky a dobíjecí stanice. Uvedení poškozené dobíjecí stanice nebo stanice s poškozeným dobíjecím kabelem/spojkou do provozu není přípustné.

## 3 Popis přístroje

Obr. 1

U dobíjecí stanice popsané v těchto pokynech k obsluze a instalaci se jedná o Webasto Pure. Přesný popis zařízení dle čísla materiálu, které se skládá ze sedmimístného čísla a jednoho písmena, je uveden na typovém štítku dobíjecí stanice.

## 3.1 Řídící vedení (Control Pilot)

Obr. 2

V dobíjecím kabelu se vedle napájecích vedení nachází také datové vedení, které je označováno jako CP (Control Pilot) vedení. Toto vedení (černé – bílé) se v přípoje CP vkládá do svorky push-in. To se týká montáže originálního dobíjecího kabelu i výměny dobíjecího kabelu.

## 4 Obsluha

### 4.1 Přehled

Obr. 3

Legenda

- |                           |  |
|---------------------------|--|
| 1 Ukazatel LED            | 4 Zamykací spínač s klíčem, přístupný ze spodní strany |
| 2 Držák dobíjecího kabelu | 5 Instalační kryt                                      |
| 3 Držák dobíjecí zástrčky |  |

### 4.2 Ukazatele LED

#### 4.2.1 LED indikace provozního stavu

Obr. 4

Indikace provozního stavu	Popis
N1	LED nesvítlí: Dobíjecí stanice je vypnutá.
N2	Bílé běžící světlo se pohybuje nahoru / dolů: Dobíjecí stanice se spouští.
N3	LED trvale svítí zeleně: Dobíjecí stanice je v pohotovostním režimu.
N4	LED pulzuje modře: Dobíjecí stanice se používá, vozidlo se nabíjí.
N5	Modré běžící světlo se pohybuje nahoru / dolů: Dobíjecí zástrčka je připojena k vozidlu, proces dobíjení byl přerušen.


Indikace provozního stavu	Popis
N6	Zelené běžící světlo se pohybuje nahoru / dolů: Dobíjecí stanice je v provozu, ale je zamčená zamykacím spínačem s klíčem.
N7	Oranžové běžící světlo se pohybuje nahoru / dolů: Proces dobíjení byl přerušen provozovatelem sítě.

#### 4.2.2 LED indikace poruchy

Obr. 5

Indikace poruchy	Popis
F1	LED svítí zeleně, k tomu pulzuje žlutě. Dobíjecí stanice je silně přehřátá a dobíjí vozidlo se sníženým výkonem. Po ochlazení bude dobíjecí stanice pokračovat v normálním dobíjecím procesu.
F2	LED trvale svítí žlutě a na 0,5 s zazní akustický signál: Nadměrná teplota. Po ochlazení bude dobíjecí stanice pokračovat v normálním dobíjecím procesu.
F3	LED svítí zeleně, k tomu pulzuje červeně a na 0,5 s zazní akustický signál: Vyskytla se chyba instalace při připojení dobíjecí stanice, sledování fáze je aktivní, dobíjecí stanice dobíjí s omezeným výkonem. ► Kontrola točivého pole elektrotechnikem. Předpokladem je pravotočivé pole.
F4	LED pulzuje v 2 s intervalu 1 s červeně a na 0,5 s zazní akustický signál. Poté zazní s přestávkou 1 s akustický signál na 5 s: Na straně vozidla se vyskytla chyba. ► Zopakujte připojení vozidla.

Indikace poruchy	Popis
F5	LED pulzuje v intervalu 0,5 s a 3 s po dobu 0,5 s červeně. Na 0,5 s zazní akustický signál: napájecí napětí je mimo platný rozsah 180 V až 270 V. Viz podrobnosti v kapitola 8.3, "Instalace" na straně 48. ► Kontrola elektrotechnikem.
F6	LED trvale svítí červeně a na 0,5 s zazní akustický signál. Poté zazní s přestávkou 1 s akustický signál na 5 s: Došlo k problému se sledováním napětí nebo sledováním systému.



Nebezpečí smrtelného zásahu elektrickým proudem.

Odpojte přívod napětí do dobíjecí stanice v instalaci a zajistěte ji proti zapnutí. Teprve poté odpojte dobíjecí kabel od vozidla. Obratě se na asistenční linku Webasto Charging. Tu najdete na našich webových stránkách [www.webasto-charging.com](http://www.webasto-charging.com)

#### 4.3 Zamykací spínač s klíčem

Obr. 6

Zamykací spínač s klíčem slouží k autorizaci a jej otočný o 90°. Pro odemknutí dobíjecí stanice otočte spínačem v směru hodin. Pro zamknutí dobíjecí stanice otočte spínačem proti směru hodin.

#### UPOZORNĚNÍ

Klíč lze vytáhnout v obou polohách. Zamčená dobíjecí stanice není vypnutá, ale je pouze v režimu zamknutí (dobíjení není možné).

#### 4.4 Spuštění dobíjecího procesu

Níže je popsáno chování ve stavu "Free charging enabled", který je definován v rámci instalace. Při stavu "Free charging disabled" věnujte pozornost pokynům v Funkce blokování Scan & Charge.

Obr. 7

#### UPOZORNĚNÍ

Než začnete vozidlo nabíjet, vždy splňte požadavky nutné pro dané vozidlo.

#### UPOZORNĚNÍ

Vozidlo zaparkujte u dobíjecí stanice tak, aby dobíjecí kabel nebyl napnutý. Viz Obr. 7

Opatření	Popis
► Připojte dobíjecí zástrčku k vozidlu.	Dobíjecí stanice provede test systému a připojení. Zpočátku zeleně svítící LED lišta začne při zahájení dobíjení pulzovat modře. Pokud vozidlo není připravené na nabíjení (např. je plně nabitý akumulátor), objeví se modré běžící světlo.

#### 4.5 Ukončení dobíjecího procesu

Vozidlo automaticky ukončilo dobíjecí cyklus:

Opatření	Popis
► Přip. vozidlo odjistěte.	LED: Modré běžící světlo.
► Odpojte dobíjecí zástrčku od vozidla.	Vozidlo je připojené, ale nedobíjí se.
► Zaaretuje dobíjecí zástrčku v držáku dobíjecí stanice.	

**Pokud není dobíjecí proces automaticky ukončen na straně vozidla:**

Opatření	Popis
► Zamykací spínač s klíčem nastavte do polohy „Off“.	Dobíjecí cyklus je přerušen. LED přejde na zelené běžící světlo. Provozní stav N6.
<b>Nebo</b> ► Ukončete dobíjecí cyklus na straně vozidla.	Dobíjecí cyklus je přerušen. LED přejde na modré běžící světlo. Provozní stav N5.

#### 5 Přeprava a skladování

Při přepravě dodržujte rozmezí teplot pro skladování. Viz kapitola 16, "Technická data" na straně 52. Přepravujte výhradně ve vhodném obalu.

#### 6 Obsah dodávky

Obsah dodávky	Počet kusů
Dobíjecí stanice	1
Dobíjecí kabel včetně dobíjecí zástrčky	1
Instalační sada pro upevnění na stěnu:	
– hmoždinka (8 x 50 mm, Fischer UX R 8)	4
– šroub (6 x 70, T25)	2
– šroub (6 x 90, T25)	2
– podložka (12 x 6,4 mm, DIN 125-A2)	4
– šroub (3 x 20 mm, T10) (2 náhradní šrouby)	2+2
– držák pro připevnění na stěnu	1
– kabelová průchodka, (1 kus jako náhradní díl)	2
Instalační sada dobíjecího kabelu:	
– spirálová ochrana proti zlomení	1
– kabelová spona	1
– svorka pro odlehčení tahu	1
– šroub (6,5 x 25 mm, T25) pro upevnění svorky pro odlehčení tahu	2

Obsah dodávky	Počet kusů
Pokyny k obsluze a instalaci	1
Klíč	2

#### UPOZORNĚNÍ

Dodaná univerzální hmoždinka Fischer UX R 8 je plastová hmoždinka z kvalitního nylonu. Univerzální hmoždinka se pro maximální upevnění v plných materiálech rozpíná, v dutých a deskových materiálech se uzluje.

## 7 Potřebné nástroje

Popis náradí	Počet kusů
Plochý šroubovák 0,5x3,5 mm	1
Šroubovák Torx Tx25	1
Šroubovák Torx Tx10	1
momentový klíč (rozsah 5-6 Nm, pro Tx25)	1
momentový klíč (rozsah 4-5 Nm, pro plochý klíč č. 29)	1
Vrtačka s vrtákem 8 mm	1
Kladivo	1
svinovací metr	1
vodováha	1
odizolovací nůž	1
měřič elektrické instalace	1
Simulátor EV s ukazatelem točivého pole	1
Kruhový pilník	1
Kombinované kleště	1

## 8 Instalace a elektrická přípojka

### NEBEZPEČÍ

Dodržujte bezpečnostní pokyny uvedené v kapitola 2, "Bezpečnost" na straně 43.

Pro přístup k dalším dokumentům použijte jednu z následujících možností:

#### Aplikace Webasto Service (pro instalaci)

Pro stažení této aplikace:

- naskenujte následující QR kód nebo



- přejděte na:

<https://apps.apple.com/> (Apple App Store) nebo <https://play.google.com/> (Google Play Store).

Pro přístup k aplikaci Webasto Service a k technické online dokumentaci Webasto naskenujte QR kód nebo čárový kód na balení Vašeho produktu Webasto.

Naše návody k obsluze najdete na webových stránkách Webasto:

<https://charging.webasto.com/int/products/documentation>

Všechny jazyky najdete na portálu pro stahování na našem webu.

### UPOZORNĚNÍ

Bezpečnostní koncept Webasto Pure je založen na uzemněné síťové formě, kterou musí při instalaci elektrotechnik vždy zajistit.

### 8.1 Požadavky na oblast instalace

Při výběru místa instalace Webasto Pure je nutné dodržet následující body:

- Při instalaci musí být spodní hrana přiložená montážní šablony ve vzdálenosti nejméně 90 cm od země (viz Obr. 15).

- Je-li vedle sebe namontováno několik dobíjecích stanic, musí být vzdálenost mezi jednotlivými stanicemi minimálně 200 mm.
- Montážní plocha musí být masivní a stabilní.
- Montážní plocha musí být dokonale rovná (max. 1 mm rozdíl mezi jednotlivými montážními body).
- Montážní plocha nesmí obsahovat lehce vznětlivé látky.
- Co nejkratší délka kabelu od dobíjecí stanice k vozidlu.
- Žádné riziko, že by mohlo dojít k přejetí dobíjecího kabelu.
- Možné elektrické přípojky infrastruktury.
- Bez omezení přístupových a únikových cest.
- Pro optimální a bezporuchový provoz doporučujeme zvolit místo pro instalaci mimo přímé sluneční záření.
- Zohlednění obvyklé parkovací polohy vozidla a polohy nabíjecí zásuvky vozidla.
- Dodržování místních stavebních a protipožárních předpisů.

### UPOZORNĚNÍ

Vzdálenost spodní hrany namontované dobíjecí stanice od země musí být nejméně 0,9 m.

### 8.2 Kritéria pro elektrickou přípojku

Maximální nabíjecí proud, parametrizovaný ve výrobním závodě, je uveden na typovém štítku dobíjecí stanice. Pomocí spínačů DIP je možné snížit maximální nabíjecí proud na hodnotu vestavěného jističe vedení.

### UPOZORNĚNÍ

Hodnoty proudu vybraných ochranných zařízení nesmí být v žádném případě nižší než hodnota proudu uvedená na typovém štítku dobíjecí stanice nebo nastavená pomocí spínače DIP. Viz kapitola 8.6, "Nastavení spínače DIP" na straně 49.

Před začátkem přípojovacích prací je třeba nechat podmínky pro instalaci dobíjecí stanice zkontrolovat elektrotechnikem.

V závislosti na zemi instalace je nutné dodržovat pravidla úřadů a provozovatelů rozvodné sítě, např. povinnost přihlásit instalaci dobíjecí stanice.

#### **UPOZORNĚNÍ**

V některých zemích je 1-fázové dobíjení omezeno na definovanou intenzitu proudu. Je třeba respektovat místní podmínky pro připojení.

Níže uvedená ochranná zařízení musí být konstruována tak, aby byla dobíjecí stanice v případě poruchy odpojena od sítě. Při výběru ochranných zařízení se řiďte národními instalačními předpisy a normami.

#### **8.2.1 Dimenzování proudového chrániče**

Zásadně platí národní předpisy pro instalaci. Pokud v nich není stanoveno jinak, musí být každá dobíjecí stanice chráněna vhodným proudovým chráničem (RCD typu A) s vybavovacím proudem  $\leq 30$  mA.

#### **8.2.2 Dimenzování jističe vedení**

Jistič vedení (MCB) musí splňovat normu EN 60898. Propustná energie ( $I^2t$ ) nesmí překročit 80 000 A<sup>2</sup>s. Alternativně je možné použít kombinaci jističe vedení a proudového chrániče (RCBO) podle EN 61009-1. Pro tuto kombinaci rovněž platí výše uvedené parametry.

#### **8.2.3 Zařízení k odpojení od sítě**

Dobíjecí stanice není vybavená vlastním síťovým spínačem. Ochranná zařízení instalovaná na straně sítě tudíž slouží i k odpojení od sítě.

### **8.3 Instalace**

Viz také kapitola 15, "Montáž" na straně 51. Dodaný montážní materiál je určen pro instalaci dobíjecí stanice na zdvo nebo betonovou stěnu. Pro instalaci na stojan je montážní materiál součástí příslušné dodávky stojanu.

- ✓ Byla zkontrolována kompletnost dodávky.
- ▶ Zohledněte montážní polohu v místě instalace. Viz Obr. 15.

#### **UPOZORNĚNÍ**

Je třeba vyvrtat prostřední otvor!

- ▶ Uvolněte vrtací šablonu v místě perforace z obalu.
- ▶ Pomocí vrtací šablony označte čtyři pozice otvorů pro vrtání v místě instalace. Viz Obr. 15.
- ▶ V označených pozicích vyvrtejte 4 otvory s  $\varnothing 8$  mm.

- ▶ Do horních otvorů ustavte a namontujte držák pomocí 2 hmoždinek a 2 šroubů, 6 x 70 mm, T25.
- ▶ Sejměte spodní kryt oblasti s přípojkami dobíjecí stanice.

Obr. 8

- ▶ Sejměte spirálovou ochranu proti zlomení z oblasti s přípojkami dobíjecí stanice a odložte ji ke zbývajícím dodanému materiálu.
- ▶ V případě montáže na omítku vytvořte po stranách v místě perforace na zadní straně dobíjecí stanice otvor pro instalaci přívodního vedení (příp. otřepy začistěte kruhovým pilníkem).
- ▶ Protáhněte přívodní vedení příslušným otvorem a nasadte dobíjecí stanici na již namontovaný držák.
- ▶ Namontujte dobíjecí stanici pomocí 2 šroubů, 6 x 90 mm, T25 do upevňovacích otvorů dole v oblasti s přípojkami. Nesmí být překročen max. utahovací moment 6 Nm.

#### **8.3.1 Připojení dobíjecího kabelu**

- ▶ Na dodaný dobíjecí kabel nasuňte, otvorem bez závitů napřed, spirálovou ochranu proti zlomení.
- ▶ Protáhněte dobíjecí kabel již předmontovanou těsnicí svorkou.

#### **UPOZORNĚNÍ**

Dbejte na správné usazení předmontovaných těsnících gumiček v těsnící svorce.

- ▶ Nasuňte dobíjecí kabel min. 10 mm přes horní hranu svérné části svorky pro odlehčení tahu.
- ▶ Našroubujte spirálu ochrany proti zlomení několik závitů na těsnící svorku.

#### **UPOZORNĚNÍ**

Ještě neutahujte.

Obr. 9

- ▶ Našroubujte dodanou svorku pro odlehčení tahu ve správné poloze na dobíjecí kabel.

#### **UPOZORNĚNÍ**

Svorka pro odlehčení tahu má dvě možné polohy pro varianty dobíjecího kabelu 11 kW a 22 kW. Ujistěte se, že štítek „Instalováno 11 kW“ pro kabel 11 kW je viditelný.

- ▶ Namontujte svorku pro odlehčení tahu ve správné montážní poloze pomocí dodaných samořezných šroubů Torx (6,5 x 25 mm) a utáhněte ji momentem 5,5 Nm. (Pozor: Šrouby nepřetáhněte).
- ▶ Svorka pro odlehčení tahu musí v dotaženém stavu rovně přiléhat.

#### **UPOZORNĚNÍ**

Zatáhněte za dobíjecí kabel a ujistěte se, že se dobíjecí kabel již nepohybuje.

- ▶ Nyní našroubujte spirálu ochrany proti zlomení momentem 4 Nm na těsnící svorku.
- ▶ Připojte pomocí plochého šroubováku (3,5 mm) jednotlivé konce vodičů podle pokynů na obrázku na pravém upínacím bloku s nápisem „OUT“.
- ▶ K tomu zasuňte šroubovák do příslušného horního otvoru pružinového odlehčení upínacího bloku a otevřete tak svérnou pružinu.
- ▶ Nyní zasuňte jednotlivý vodič do příslušného připojovacího otvoru upínacího bloku (spodní otvor).

#### **Dobíjecí kabel Popis**

Dobíjecí kabel	Popis
Modrá	N
Hnědý	L1
Černý	L2
Šedý	L3
Žluto-Zelený	PE
Černo-Bílý	Řídící vedení (CP)

- ▶ Následně šroubovák vytáhněte a zatažením se ujistěte, že jsou jednotlivé vodiče správně a úplně sevřené.
- ▶ Připojte černo/bílý řídicí vedení (CP) na svorku (nejspodnější kontakt A). Viz --- FEHLENDER LINK ---.

#### **UPOZORNĚNÍ**

Stiskněte bílý pružný kontakt vpravo na přípojce dolů a zároveň zasuňte řídicí vedení až nadoraz.

- ▶ Zatažením se ujistěte, že je vedení správně a úplně sevřené.

## 8.4 Připojení k elektrické síti

1. Zkontrolujte a ujistěte se, že je přírodní vedení bez napětí a že byla přijata opatření proti opětovnému zapnutí.
2. Provéřte a splňte veškeré požadavky, které jsou pro připojení nutné a které jsou uvedeny výše v tomto návodu.
3. Odeberte z dodaného materiálu kabelové průchodky.
4. Nasuňte kabelovou průchodku na přírodní vedení.

### UPOZORNĚNÍ

Dbejte na to, aby byla pomůcka pro zavedení průchodky v nainstalovaném konečném stavu na zadní straně dobíjecí stanice, do otvoru v krytu ji však zatím ještě neinstalujete.

5. Pokud budete zároveň připojovat datové vedení, použijte druhou dodanou kabelovou průchodku a zopakujte výše uvedený pracovní postup.
6. Odstraňte obal přírodního vedení.
7. Při použití nepoddajného přírodního vedení ohněte jednotlivé vodiče (dbejte na minimální poloměr ohybu) tak, aby je bylo možné připojit na svorky bez velkého mechanického namáhání.
8. Při použití nepoddajného přírodního vedení ohněte jednotlivé vodiče (dbejte na minimální poloměr ohybu) tak, aby je bylo možné připojit na svorky bez velkého mechanického namáhání.

Obr. 10

1. Připojte pomocí plochého šroubováku (3,5 mm) jednotlivé konce vodičů podle pokynů na obrázku na levém upínacím bloku s nápisem „IN“.

### UPOZORNĚNÍ

Při připojování dbejte na správné pořadí připojení pravého točivého pole.

2. K tomu zasuňte šroubovák do příslušného horního otvoru pružinového odlehčení upínacího bloku a otevřete tak svěrnou pružinu.
3. Nyní zasuňte jednotlivý vodič do příslušného připojovacího otvoru upínacího bloku (spodní otvor).

4. Následně šroubovák vytáhněte a zatažením se ujistěte, že jsou jednotlivé vodiče správně a úplně sevřené a že nejsou vidět žádná otevřená měděná místa.

### UPOZORNĚNÍ

Při více dobíjecích stanicích na jednom společném hlavním napájecím bodě: Riziko přetížení.

► Je třeba určit fázovou rotaci a upravit ji v konfiguraci připojení dobíjecích stanic. Viz online návod na konfiguraci:

<https://charging.webasto.com/int/products/documentation>

5. Zasuňte datové vedení do příslušné přípojky v oblasti s přípojkami. Viz kapitola 3.1, "Řídící vedení (Control Pilot)" na straně 45 a Obr. 2.
6. Z oblastí s přípojkami odstraňte případné nečistoty jako např. zbytky izolace.
7. Opět zkontrolujte, zda jsou všechny vodiče v příslušných svorkách pevně usazené.
8. Nyní umístěte kabelovou průchodku do otvoru v krytu.

### UPOZORNĚNÍ

Dbejte na to, aby mezi krytem a kabelovou průchodkou nevznikly vzduchové mezery.

## 8.4.1 Připojení k elektrické síti v dělených sítích (Split fáze)

Konfigurace přípojky:

Síťový kabel	Upínací blok
L1	L1
L2	Neutrální

Konfigurace spínače DIP: D6 = 0 (OFF)

### UPOZORNĚNÍ

Touto konfigurací připojení není definováno omezení nesouměrného zatížení.

### UPOZORNĚNÍ

Síťový kabel: Mezi L1 a L2 smí být jmenovité napětí maximálně 230V.

## 8.5 Řízení činného výkonu

Viz Obr. 2.

Řízení činného výkonu podle směrnice v souladu s VDE AR-4100 má být připojeno následovně:

### VÝSTRAHA

Mezi svorkami 3 a 4 nesmí být žádná napětí. Použité relé nebo přijímač ústředního ovládání musí pracovat bez potenciálu.

Oba kabely přijímače ústředního ovládání musí být v tomto konektoru vloženy na pozici 3 a 4 (viz obr. 3). Obsazení obou kabelů na poz. 3 a 4 je libovolně volitelné. (max. průřez kabelu 1,5 mm<sup>2</sup>).

## 8.6 Nastavení spínače DIP

### NEBEZPEČÍ

#### Vysoká napětí.

► Nebezpečí smrtelného zásahu elektrickým proudem.

► Přesvědčte se, že zařízení není pod napětím.

Obr. 11

Spínač DIP nahore/ON = 1

Spínač DIP dole/OFF = 0

Spínač DIP - tovární nastavení: 000111

### UPOZORNĚNÍ

Změny nastavení spínače DIP jsou aktivní až po restartování dobíjecí stanice.

D1	D2	D3	[A]	Popis
0	0	0	8	Stav při dodání
0	0	1	10	
0	1	0	13	
0	1	1	16	
1	0	0	20	
1	0	1	25	
1	1	0	32	
1	1	1	0	Demo režim: nabíjení není možné

- D4 0= bez omezení nesouměrného zatížení při 1-fázovém nabíjení,  
1= omezení nesouměrného zatížení na 16 A a D1-D3 > 20 A (pro CH a AT)

- D5 0= bez omezení nesouměrného zatížení při 1-fázovém nabíjení,  
1= omezení nesouměrného zatížení na 20 A a D1-D3 > 25 A (pro D).
- D6 1= TN/TT síť  
0 IT síť (možná pouze 1-fázová síťová přípojka).  
Viz kapitola 8.4.1, "Připojení k elektrické síti v dělených sítích (Split fáze)" na straně 49

## 8.7 První uvedení do provozu

### 8.7.1 Bezpečnostní zkouška

Výsledky zkoušky a měření při prvním uvedení do provozu zdokumentujte podle platných pravidel a norem pro instalaci.

Platí místní předpisy týkající se provozu, instalace a životního prostředí.

### 8.7.2 Start

1. Z přípojovací oblasti odstraňte zbytky materiálu.
2. Před spuštěním zkontrolujte dotažení všech šroubových a svorkových spojů.
3. Namontujte spodní kryt.
4. Upevněte spodní kryt pomocí montážních šroubů; montážní šrouby opatrně utáhněte nadoraz. Viz Obr. 8.
5. Zapněte síťové napětí.  
– Je aktivována spouštěcí sekvence (doba trvání až 60 sekund).  
– Bílé běžící světlo se pohybuje nahoru / dolů. Viz Obr. 12, Provozní stav N2.

Obr. 12

1. Dobíjecí stanici příp. odemkněte pomocí zamykacího spínače s klíčem.
2. Proveďte zkoušku při prvním uvedení do provozu a naměřené hodnoty zaznamenejte do zkušebního protokolu. Jako měřicí bod slouží dobíjecí spojka a jako měřicí pomůcka EV simulátor.
3. S EV simulátorem simulujte a otestujte jednotlivé provozní a ochranné funkce.

4. Připojte dobíjecí kabel k vozidlu.  
– LED se přepne ze zelené (N3) na pulzující modrou (N4), viz Obr. 12.

### 8.7.3 Kontrola interního a externího proudového chrániče

#### Průběh kontroly fáze 1:

3 dotykové měření (L1-N-PE; L2-N-PE; L3-N-PE) poruchových proudů AC pro aktivaci chrániče RCD typu B zabudovaného na straně instalace a 3 dotykové měření (L1-N-PE; L2-N-PE; L3-N-PE) poruchových proudů DC pro aktivaci chrániče RCD typu B zabudovaného na straně instalace na kontaktech v ovládací šachtě pružinových svorek (horní menší otvor), u nichž se pro každé z celkem 6 měření zadokumentuje doba aktivace [ms] a aktivací proud [mA].

#### Výchozí situace pro fázi 2:

Jako pro fázi 1, ale nyní je k dobíjecímu kabelu připojen EV simulátor, který dobíjecí stanici simuluje status C (EV nabíjí). Díky tomu jsou dobíjecí kabel a tím i měřicí zdířky EV simulátoru pod napětím (sepnutá relé v dobíjecí stanici).

#### Průběh kontroly fáze 2:

3 měření poruchových proudů AC při zasunutí do měřících zdířek EV simulátoru (L1-N-PE; L2-N-PE; L3-N-PE) pro aktivaci snímače a 3 měření poruchových proudů DC při zasunutí do měřících zdířek EV simulátoru (L1-N-PE; L2-N-PE; L3-N-PE) pro aktivaci snímače, u nichž se pro každé z celkem 6 měření zadokumentuje doba aktivace [ms] a aktivací proud [mA].

Ve fázi 2 není nutně stanoveno, že snímač skutečně zareaguje „rychleji“ (tzn. při nižším poruchovém proudu AC nebo DC nebo nižší době aktivace). Je možné, že zde zareaguje i chránič RCD na straně instalace.

Nabízí se zde možnost zároveň v průběhu fáze 2 provést a zadokumentovat 3 měření (L1-N-PE; L2-N-PE; L3-N-PE) pro impedanci smyčky/zkratový proud jističe vedení.

## 9 Nastavení

### ☞ OPOZORNĚNÍ

U následujících postupů je důležité včasné provedení, všechny kroky si proto přečtěte ještě před provedením těchto postupů.

### 9.1 Stmívání ukazatele LED

Obr. 13

Viz také Zamykací spínač s klíčem.

- ✓ Dobíjecí stanice je spuštěna.
  - ✓ Ukazatel LED svítí trvale zeleně.
  - ✓ Zamykací spínač s klíčem je v poloze ON.
  - ✓ Není připojené žádné vozidlo.
- ▶ Zamykací spínač s klíčem přepněte z ON na OFF, zelené běžící světlo se spustí dole, vyčkejte, dokud běžící světlo opět nedorazí dolů.
- ▶ Zamykací spínač s klíčem přepněte z OFF na ON (do 3 sekund na ON).  
– Otevře se režim stmívání.

Ukazatel LED se přepne na modrou barvu a stmívá se ve více stupních v třísekundovém intervalu od maxima po minimum. Po nejnižším stupni stmívání se ukazatel LED opět přepne na maximum. Proces stmívání proběhne pětkrát.

- ▶ Zamykací spínač s klíčem přepněte z ON na OFF  
✓ Stupeň ztlumení je zvolen.

### ☞ OPOZORNĚNÍ

Při dodání je LED nastavena na max. intenzitu.

### ☞ OPOZORNĚNÍ

Intenzitu barevného odstínu indikované poruchy nelze změnit.

## 10 Uvedení produktu mimo provoz

Vyřazení z provozu smí provést pouze elektrotechnik.

- ▶ Odpojte stanici od síťového napětí.
- ▶ Elektrická demontáž dobíjecí stanice.
- ▶ Likvidace: viz kapitola 13, "Likvidace" na straně 51.

## 11 Údržba, čištění a opravy

### 11.1 Údržba

Údržbu smí provádět pouze elektrotechnik, a to v souladu s místními předpisy.

### 11.2 Čištění

#### NEBEZPEČÍ

##### Vysoká napětí.

Nebezpečí smrtelného zásahu elektrickým proudem. Čištění dobíjecí stanice se nesmí provádět vysokotlakým čističem nebo podobným přístrojem.

– Zařízení pouze nasucho otřete hadrem. Nepoužívejte žádné agresivní čisticí prostředky, vosk nebo rozpouštědla.

### 11.3 Oprava

Svépomocná oprava dobíjecí stanice je zakázána. Společnost Webasto si vyhrazuje výhradní právo na opravy dobíjecí stanice. Povoleny jsou jediné opravy, které provádí elektrotechnik za použití originálních náhradních dílů Webasto.

## 12 Výměna dobíjecího kabelu

#### NEBEZPEČÍ

Nebezpečí smrtelného zásahu elektrickým proudem.

- ▶ Odpojte přívod napětí do dobíjecí stanice v instalaci a zajistěte ji proti zapnutí.

#### UPOZORNĚNÍ


Smějí se používat pouze originální díly Webasto.

#### UPOZORNĚNÍ

Během doby používání dobíjecí stanice Webasto Pure se smí dobíjecí kabel vyměnit **maximálně čtyřikrát**.

#### UPOZORNĚNÍ

V případě potřeby náhradních dílů se obraťte na svého instalatéra nebo na horkou linku Webasto.

 Při výměně dobíjecího kabelu je nutné se řídit návodem na instalaci přiloženým v opravné sadě.

## 13 Likvidace



Symbol přeškrtnuté popelnice znamená, že tento elektrický respektive elektronický přístroj nesmí být na konci své životnosti zlikvidován v rámci domovního odpadu. Pro likvidaci jsou k dispozici sběrná místa pro elektrická a elektronická zařízení, umístěná ve Vašem okolí. Adresy Vám poskytne městská nebo obecní správa. Oddělený sběr elektrických a elektronických zařízení má umožnit opakované použití, zhodnocení surovin resp. jiné formy zhodnocení starých přístrojů a zároveň při likvidaci zabránit negativním vlivům nebezpečných látek, které mohou tato zařízení obsahovat, na životní prostředí a lidské zdraví.

- ▶ Obal odevzdejte dle platných národních právních předpisů do odpovídající recyklační nádoby.

## 14 Prohlášení o shodě

Zařízení Webasto Pure bylo vyvinuto, vyrobeno, zkontrolováno a dodáno dle platných právních předpisů určených obytných oblastí. Kompletní prohlášení o shodě EU najdete v části pro stahování dokumentů na adrese <https://webasto-charging.com/>.

## 15 Montáž

Obr. 14

Obr. 15

## 16 Technická data

CS

Popis	Data
Síťové napětí [V]	230 / 400 AC
Jmenovitý proud [A]	8A, 10A, 13A, 16A, 20A, 25A, 32A (1-fázový, 3-fázový), Split fáze (L1+L2, bez N), u varianty 11 kW možno max. 16A
Síťová frekvence [Hz]	50
Formy sítě	TT / TN (1- a 3-fázová) / IT (1-fázová)
Klasifikace EMC	Rušivé vyzařování : obytné prostory, prostory pro podnikání a živnost (třída B); Odolnost proti rušení: obytné prostory, prostory pro podnikání a živnost
Kategorie přepětí	III podle ČSN EN 60664
Stupeň krytí	I
Stupeň krytí IP	IP54
Ochrana proti mechanickému nárazu	IK08
Ochranná zařízení	Proudový chránič RCD typu A & jistič vedení. Viz kapitola 8, "Instalace a elektrická přípojka" na straně 47.
Způsob upevnění	Montáž na stěnu a na stojan (pevné připojení)
Kabelový přívod	Na omítce nebo pod omítkou
Průřez přípojky	Doporučený minimální průřez pro standardní instalaci je – v závislosti na kabelu a typu instalace: 6 mm <sup>2</sup> (pro 16 A) 10 mm <sup>2</sup> (pro 32 A)
Dobíjecí kabel s dobíjecí zástrčkou	Typ 2 podle EN 62196-1 a EN 62196-2
Síťová přípojovací svorka	Připojovací vedení: – tuhé (min.-max.) 2,5-10 mm <sup>2</sup> – flexibilní (min.-max.) 2,5-10 mm <sup>2</sup> – flexibilní (min.-max.) s koncovkou: 2,5-10 mm <sup>2</sup>
Výstupní napětí [V]	230 / 400 AC
Max. dobíjecí výkon [kW]	11 nebo 22 (podle konfigurace z výroby)
Okolní teplota [°C]	Verze 11 kW: -30 až +55 (bez přímého slunečního záření) Verze 22 kW: -30 až +45 (bez přímého slunečního záření)
Rozsah teploty skladování [°C]	-30 až +80
Ukazatel	Prvek LED
Zamknutí	Zamykací spínač s klíčem pro povolení dobíjení
Výšková poloha [m]	max. 3000 (nad mořem)
Připustná relativní vlhkost vzduchu [%]	5 až 95, nekondenzující



Popis	Data
Hmotnost [kg]	11 kW 4,5 m: 4,6 kg 7 m: 5.3 kg 22 kW 4,5 m; 5,7 kg 7 m: 6.8 kg
Rozměry [mm]	Viz obrázky v kapitola 15, "Montáž" na straně 51

**UPOZORNĚNÍ**

Aby se zabránilo přehřívání zařízení , může dojít k vypnutí či omezení nabíjecího napětí. Jde o bezpečnostní prvek.

## 17 Checklist pro instalaci dobíjecí stanice Webasto

Dobíjecí stanice	Webasto Pure	
Dobíjecí výkon	11 kW <input type="checkbox"/>	22 kW <input type="checkbox"/>
Sériové číslo		
Číslo materiálu		
<b>Všeobecné informace:</b>		
Instalaci, elektrické připojení a uvedení dobíjecí stanice do provozu provedl kvalifikovaný elektrotechnik.		platné / dov. <input type="checkbox"/>
<b>Podmínky pro umístění:</b>		
Dobíjecí stanice je nainstalovaná v prostředí, kde nehrozí nebezpečí výbuchu.		<input type="checkbox"/>
Dobíjecí stanice je nainstalovaná na místě, kde nemůže být poškozena padajícími předměty.		<input type="checkbox"/>
Dobíjecí stanice je, jak bylo doporučeno, nainstalovaná v prostoru chráněném před sluncem.		<input type="checkbox"/>
Místo pro dobíjecí stanici je zvoleno tak, aby nedošlo k poškození v důsledku neúmyslného najetí vozidly.		<input type="checkbox"/>
Jsou dodrženy zákonné požadavky týkající se elektroinstalace, protipožární ochrany, bezpečnostních předpisů a únikových cest.		<input type="checkbox"/>
Dobíjecí kabel a dobíjecí zástrčka jsou chráněny před kontaktem s externími zdroji tepla, vodou, nečistotami a chemikáliemi.		<input type="checkbox"/>
Dobíjecí kabel a dobíjecí zástrčka jsou chráněny před přejetím, přiskřípnutím nebo jiným mechanickým ohrožením.		<input type="checkbox"/>
Zákazníkovi/uživateli bylo vysvětleno, jakým způsobem se Webasto Pure s ochrannými zařízeními na straně instalace odpojuje od napětí.		<input type="checkbox"/>
<b>Požadavky na dobíjecí stanici:</b>		
Při instalaci je namontována kabelová průchodka pro připojovací síťový kabel a signální kabel.		<input type="checkbox"/>
Ochrana proti zlomu dobíjecího kabelu je přišroubovaná k dobíjecí stanici a pryžové těsnění je správně nasazené do ochrany proti zlomu.		<input type="checkbox"/>
Při instalaci je k dobíjecí stanici (dle typového štítku) připojen vhodný dobíjecí kabel (11 kW nebo 22 kW). Je namontována svorka pro zajištění odlehčení tahu dobíjecího kabelu. Jsou dodrženy předepsané utahovací momenty. Dobíjecí kabel je připojený podle návodu.		<input type="checkbox"/>
Před zavřením krytu bylo z dobíjecí stanice odstraněno nářadí a zbytky el. instalace.		<input type="checkbox"/>
Při uvedení do provozu je třeba vystavit zkušební protokoly platné dle místních předpisů, a jednu kopii předat zákazníkovi.		<input type="checkbox"/>
<b>Zákazník/odběratel</b>		
Místo:	<b>Podpis:</b>	
Datum:		
<b>Elektrotechnik/dodavatel:</b>		
Místo:	<b>Podpis:</b>	
Datum:		

## Indholdsfortegnelse

<b>1</b>	<b>Generelt.....</b>	<b>56</b>	8.7	Første ibrugtagning.....	62
1.1	Dokumentets formål.....	56	<b>9</b>	<b>Indstillinger.....</b>	<b>63</b>
1.2	Håndtering af dette dokument.....	56	9.1	Dæmpning af LED-lampen.....	63
1.3	Anvendelsesformål.....	56	<b>10</b>	<b>Sådan tages produktet ud af drift.....</b>	<b>63</b>
1.4	Anvendelse af symboler og fremhævelser.....	56	<b>11</b>	<b>Vedligeholdelse, rengøring og reparation.....</b>	<b>63</b>
1.5	Garanti og ansvar.....	56	11.1	Vedligeholdelse.....	63
<b>2</b>	<b>Sikkerhed.....</b>	<b>56</b>	11.2	Rengøring.....	63
2.1	Generelt.....	56	11.3	Reparation.....	63
2.2	Generelle sikkerhedsanvisninger.....	56	<b>12</b>	<b>Udskiftning af ladekabel.....</b>	<b>63</b>
2.3	Sikkerhedsanvisninger for installationen.....	57	<b>13</b>	<b>Bortskaffelse.....</b>	<b>64</b>
2.4	Sikkerhedsanvisninger for den elektriske tilslutning.....	57	<b>14</b>	<b>Overensstemmelseserklæring.....</b>	<b>64</b>
2.5	Sikkerhedsanvisninger for ibrugtagningen.....	58	<b>15</b>	<b>Montering.....</b>	<b>64</b>
<b>3</b>	<b>Beskrivelse af apparatet.....</b>	<b>58</b>	<b>16</b>	<b>Tekniske data.....</b>	<b>65</b>
3.1	Styreledning (control pilot).....	58	<b>17</b>	<b>Tjekliste for installation af Webasto ladestationen.....</b>	<b>67</b>
<b>4</b>	<b>Betjening.....</b>	<b>58</b>			
4.1	Oversigt.....	58			
4.2	LED-lamper.....	58			
4.3	Nøgleafbryder.....	59			
4.4	Start af opladning.....	59			
4.5	Stop af opladning.....	59			
<b>5</b>	<b>Transport og opbevaring.....</b>	<b>59</b>			
<b>6</b>	<b>Leveringsomfang.....</b>	<b>59</b>			
<b>7</b>	<b>Nødvendigt værktøj.....</b>	<b>59</b>			
<b>8</b>	<b>Installation og elektrisk tilslutning.....</b>	<b>60</b>			
8.1	Krav til installationsområdet.....	60			
8.2	Kriterier for elektrisk tilslutning.....	60			
8.3	Installation.....	60			
8.4	Elektriske tilslutning.....	61			
8.5	Virkeeffektstyring.....	62			
8.6	DIP-kontaktindstilling.....	62			

## 1 Generelt

### 1.1 Dokumentets formål

Denne betjenings- og installationsvejledning er en del af produktet og indeholder information til brugeren om sikker betjening og til den elektriker om sikker installation af Webasto Pure ladestationen.

### 1.2 Håndtering af dette dokument

- ▶ Læs betjenings- og installationsvejledningen før installation og ibrugtagning af Webasto Pure.
- ▶ Denne vejledning skal opbevares, så den altid er ved hånden.
- ▶ Denne vejledning skal gives videre til den nye ejer eller bruger ved salg eller overdragelse af ladestationen.

#### ⚠ BEMÆRK

Vi gør opmærksom på, at installatøren skal udarbejde en installationsrapport for en fagligt korrekt installation. Desuden beder vi dig udfylde vores Tjekliste for installation af Webasto ladestationen.

#### ⚠ BEMÆRK

Personer med farveblindhed har brug for hjælp til at indordne alle fejlindikationer.

### 1.3 Anvendelsesformål

Webasto Pure ladestationen er beregnet til opladning af el- og hybridbiler iht. IEC 61851-1, opladningsmode 3. I denne opladningsmode sikrer ladestationen følgende:

- Der tilføres først strøm, når bilen er tilsluttet korrekt.
- Den maksimale strømstyrke er afpasset.

### 1.4 Anvendelse af symboler og fremhævelser

#### ⚠ FARE

Signalordet beskriver en fare med en høj risikograd, som, hvis den ikke undgås, medfører død eller alvorlige kvæstelser.

#### ⚠ ADVARSEL

Signalordet beskriver en fare med en middel risikograd, som, hvis den ikke undgås, kan medføre mindre eller moderate kvæstelser.

#### ⚠ FORSIGTIG

Signalordet beskriver en fare med en lav risikograd, som, hvis den ikke undgås, kan medføre mindre eller moderate kvæstelser.

#### 📖 BEMÆRK

Signalordet beskriver en teknisk detalje eller (hvis anvisningen ikke overholdes) en mulig skade på produktet.

✓ Forudsætning for følgende handlingsanvisning

- ▶ Handlingsanvisning

### 1.5 Garanti og ansvar

Webasto fraskriver sig ethvert ansvar for mangler og skader, som skyldes, at monterings- og betjeningsvejledningerne ikke er fulgt. Denne ansvarsfraskrivelse gælder især i tilfælde af:

- Forkert anvendelse
- Reparationer udført af en elektriker, der ikke er udpeget af Webasto
- Anvendelse af uoriginale reservedele.
- Ombygning af apparatet uden tilladelse fra Webasto.
- Installation og ibrugtagning udført af ukvalificeret personale (ingen elektriker).
- Ikke korrekt bortskaffelse efter endt brug

## 2 Sikkerhed

### 2.1 Generelt

Ladestationen er udviklet, fremstillet, testet og dokumenteret i henhold til relevante sikkerhedsbestemmelser og miljøforskrifter samt -bestemmelser. Brug kun apparatet i teknisk fejlfri tilstand.

Fejl, som nedsætter personers eller apparatets sikkerhed, skal straks afhjælpes af en elektriker efter de nationalt gældende regler.

#### 📖 BEMÆRK

Det kan forekomme, at bilens signalisering afviger fra denne beskrivelse. Bilens instruktionsbog skal også altid læses og overholdes.

### 2.2 Generelle sikkerhedsanvisninger




- Farlig høj spænding inde i ladestationen.
- Ladestationen har ingen afbryder. De beskyttelsesanordninger, der er installeret på strømudtagssiden anvendes også til afbrydelse af strømmen.
- Kontrollér ladestationen for synlige skader inden brug. Brug ikke ladestationen i tilfælde af beskadigelse.
- Installationen, den elektriske tilslutning og ibrugtagningen af ladestationen må kun udføres af en elektriker.
- Fjern ikke dækslet i installationsområdet under brug.
- Fjern ikke markeringer, advarselssymboler og typeskilt fra ladestationen.
- Ladekablet må kun udskiftes af en elektriker efter vejledning.
- Det er strengt forbudt at tilslutte andre apparater til ladestationen.
- Når ladestationen ikke bruges, skal ladekablet opbevares i den dertil beregnede holder og ladestikket fastgøres i ladestationen. Læg ladekablet løst omkring huset, så det ikke berører jorden.
- Sørg for, at ladekablet og ladestikket er beskyttet mod at blive kørt over, klemt fast eller udsat for andre mekaniske risici.
- Skulle ladestationen, ladekablet eller ladestikket være beskadiget, skal du omgående informere serviceafdelingen. Brug ikke ladestationen mere.
- Beskyt ladekabel og ladestik mod kontakt med eksterne varmekilder, vand, snavs og kemikalier.
- Ladestationen Webasto Live tæller ladekoblingens stikcykluser til serviceformål, og udlæser efter 10.000 stikcykluser en meddelelse på weboverfladen, at stikkontakterne på ladekoblingen skal kontrolleres for eventuel slitage af en autoriseret elektriker. Ved slitage skal en autoriseret elektriker udskifte det pågældende ladekabel med originale Webasto-reservedele.

- Forlæng ikke ladekablet med forlængerledning eller adapter, når det tilsluttes til bilen.
- Træk kun i ladestikket, når du tager ladekablet ud.
- Rengør aldrig ladestationen med en højtryksrenser eller lignende maskine.
- Slå strømmen fra, når du rengør ladestikkets kontakter.
- Ladekablet må ikke udsættes for trækbelastning under anvendelsen.
- Sørg for, at de personer, der har adgang til ladestationen, har læst denne betjeningsvejledning.

#### ADVARSEL

- Når ladestationen ikke bruges, skal ladekablet hænges i den dertil beregnede kabelholder, og ladestikket skal fastgøres i ophænget. Læg samtidigt ladekablet løst om kabelholderen, så det ikke berører jorden.
- Sørg for, at ladekablet og ladestikket er beskyttet mod at blive kørt over, klemt fast eller udsat for alle andre mekaniske risici.

### 2.3 Sikkerhedsanvisninger for installationen

-  – Overhold de lokale lovkrav til elektriske installationer, brandsikring, sikkerhedsbestemmelser og flugtveje på det planlagte installationssted.
- Brug kun det medleverede monteringsmateriale.
- Grib til fagligt korrekte foranstaltninger til ESD-beskyttelse, når enheden er åben, for at undgå elektrostatiske udladninger.
- Anvend jordforbundne antistatiske armbånd, og overhold de fagligt korrekte ESD-beskyttelsesforanstaltninger under håndteringen af printkort i elektrostatisk risiko. Der må kun anvendes armbånd under monteringen og tilslutningen af ladeenheden. Der må aldrig anvendes armbånd ved en spændingsførende Webasto Pure.
- Elektrikere skal være jordforbundet fagligt korrekt under installationen af Webasto Pure.
- Webasto Pure må ikke installeres i et område med risiko for eksplosion (EX-zone).

- Webasto Pure skal installeres, så ladekablet ikke blokerer eller er til hindring for færdsel.
- Installér ikke Webasto Pure i områder med ammoniak eller ammoniakholdig luft.
- Webasto Pure må ikke installeres på et sted, hvor den kan beskadiges af ting, der falder ned.
- Webasto Pure er beregnet til inden- og udendørs brug.
- Installér ikke Webasto Pure tæt på områder, hvor der sprøjtes med vand, f.eks. vaskehaller, højtryksrenser eller haveslanger.
- Beskyt Webasto Pure mod beskadigelse på grund af frost, hagl eller lignende. Vi gør i den forbindelse opmærksom på vores IP-kapslingsklasse (IP54).
- Webasto Pure er beregnet til brug i områder uden adgangsbegrænsning.
- Beskyt Webasto Pure mod direkte sollys. Ved høje temperaturer kan ladestrømmen reduceres eller opladningen endda afbrydes helt. For 11 kW-varianten er driftstemperaturen -30 °C til +55 °C og for 22 kW-varianten fra -30 °C til +45 °C.
- Der skal vælges et installationssted til Webasto Pure, hvor det er udelukket, at den kan påkøres af køretøjer ved et uheld. Hvis beskadigelse ikke kan udelukkes, skal der træffes sikkerhedsforanstaltninger.
- Tag ikke Webasto Pure i brug, hvis den er beskadiget under installationen. Så skal den udskiftes.


### 2.4 Sikkerhedsanvisninger for den elektriske tilslutning

#### ADVARSEL

- Overhold de nationale lovmæssige krav til elektriske installationer, brandsikring, sikkerhedsbestemmelser og flugtveje på det planlagte installationssted. Overhold de til enhver tid gældende installationsforskrifter.
- Hver ladestation skal beskyttes med sin egen fejlstrømsafbryder og automatsikring i installationen. Se Krav til installationsstedet.

- Kontrollér, at de elektriske tilslutninger er spændingsfri, før ladestationen tilsluttes.
- Tilslut ikke nogen bil første gang, ladestationen tages i brug.
- Kontrollér, at der anvendes det rigtige tilslutningskabel til nettilslutningen.
- Ladestationen må ikke være uden opsyn, når dækpladen er åbnet.
- DIP-kontakternes indstilling må kun ændres, når apparatet er slukket.
- Tænk evt. på at tilmelde apparatet til elleverandøren.

#### 2.4.1 Sikkerhedsanvisninger for den elektriske tilslutning

-  – Overhold de nationale lovmæssige krav til elektriske installationer, brandsikring, sikkerhedsbestemmelser og flugtveje på det planlagte installationssted. Overhold de til enhver tid gældende installationsforskrifter.
- Hver ladestation skal beskyttes med sin egen fejlstrømsafbryder og automatsikring i installationen. Se Krav til installationsstedet.
- Kontrollér, at de elektriske tilslutninger er spændingsfri, før ladestationen tilsluttes.
- Tilslut ikke nogen bil første gang, ladestationen tages i brug.
- Kontrollér, at der anvendes det rigtige tilslutningskabel til nettilslutningen.
- Ladestationen må ikke være uden opsyn, når dækpladen er åbnet.
- Installér ikke ladestationen uden installationsramme.
- DIP-kontakternes indstilling må kun ændres, når apparatet er slukket.
- Tænk evt. på at tilmelde apparatet til elleverandøren.

## 2.5 Sikkerhedsanvisninger for ibrugtagningen

### ⚠ ADVARSEL

- Ladestationen må kun tages i brug af en elektriker.
- Elektrikeren skal kontrollere, at ladestationen er tilsluttet korrekt, før den tages i brug.
- Inden ibrugtagningen skal ladekablet, ladestikket og ladestationen kontrolleres for synlige skader eller beskadigelser. Hvis ladestationen, ladekablet og/eller ladestikket er beskadiget, må ladestationen ikke tages i brug.

## 3 Beskrivelse af apparatet

Fig. 1

I denne betjenings- og installationsvejledning beskrives ladestationen Webasto Pure. Den nøjagtige beskrivelse af apparatet svarende til materialenummeret, som består af et syvcifret nummer og et bogstav, findes på ladestationens typeskilt.

### 3.1 Styreledning (control pilot)

Fig. 2

I ladekablet er der ud over energiledningerne også en dataledning, der betegnes som CP (control pilot)-ledning. Denne ledning (sort – hvid) sættes i push-in-klemmen i CP-tilslutningen. Det gælder for monteringen af det originale ladekabel såvel som for udskiftning af ladekablet.

## 4 Betjening

### 4.1 Oversigt

Fig. 3

Signaturforklaring

- |                          |   |
|--------------------------|---|
| 1 LED-display            | 4 Nøgleafbryder, tilgængelig fra undersiden |
| 2 Holder til ladekablet  | 5 Dækplade                                  |
| 3 Holder til ladestikket |   |

## 4.2 LED-lamper

### 4.2.1 LED-driftsindikator


Fig. 4

Driftsindikator	Beskrivelse
N1	LED'en lyser ikke: Ladestationen er afbrudt.
N2	Hvidt løbelys kører op/ned: Ladestationen starter.
N3	LED'en lyser konstant grøn: Ladestationen er på standby.
N4	LED pulserende blå: Ladestationen er i brug, bilen oplades.
N5	Blåt løbelys kører op/ned: Ladestikket er tilsluttet bilen, opladningen afbrudt.
N6	Grønt løbelys kører op/ned: Ladestationen er i brug, men spærret med nøgleafbryderen.
N7	Orange løbelys kører op/ned: Opladningen afbrudt af elleverandøren.

### 4.2.2 LED-fejlindikator

Fig. 5

Fejlindikator	Beskrivelse
F1	LED'en lyser grønt, med gult pulserende lys. Ladestationen er stærkt opvarmet og oplader bilen med reduceret effekt. Efter en afkølingsfase fortsætter ladestationen den normale opladning igen.
F2	LED'en lyser konstant gult, og der lyder en signallyd i 0,5 sek.: Overtemperatur. Efter en afkølingsfase fortsætter ladestationen den normale opladning igen.

Fejlindikator	Beskrivelse
F3	LED'en lyser grønt, med rødt pulserende lys, og der lyder en signaltone i 0,5 sek.: Der er en installationsfejl i tilslutningen af ladestationen, faseovervågningen er aktiv, ladestationen oplader med reduceret effekt. ► Drejefeltet skal kontrolleres af en elektriker. Højredrejefelt er en forudsætning.
F4	LED'en pulserer i 2-sek.takt 1 sek. rødt, og der lyder en signallyd i 0,5 sek. Derefter med pause i 1 sek. en signallyd i 5 sek.: Der er en fejl i bilen. ► Tilslut bilen igen.
F5	LED'en pulserer rødt i 0,5 sek. for hver 0,5 sek. og 3 sek. Der lyder en signallyd i 0,5 sek.: Forsyningsspændingen ligger uden for det til-ladte område fra 180 V til 270 V. Mere information i Kapitel 8.3, "Installation" på side 60. ► Det skal kontrolleres af en elektriker.
F6	LED'en lyser konstant rødt, og der lyder en signallyd i 0,5 sek. Derefter med pause på 1 sek. en signallyd i 5 sek.: Der er et problem med spændingsovervågningen eller systemovervågningen.  Fare for livsfarligt elektrisk stød. Afbryd den elektriske strømforsyning til ladestationen i installationen, og sikr mod genindkobling. Træk først derefter ladekablet ud af bilen. Kontakt Webasto Charging Hotline. Den kan du finde på vores website <a href="http://www.webasto-charging.com">www.webasto-charging.com</a> .

### 4.3 Nøgleafbryder

Fig. 6

Nøgleafbryderen bruges til autorisering og kan drejes 90°. Ladestationen låses op ved at dreje nøgleafbryderen med uret. Ladestationen låses ved at dreje nøgleafbryderen mod uret.

#### BEMÆRK

Nøglen kan trækkes ud i begge positioner. Den spærrede ladestation er ikke afbrudt, den befinder sig kun i spærremodus (opladning ikke mulig).

### 4.4 Start af opladning

Nedenfor beskrives funktionen i "Free charging enabled", som fastlægges i forbindelse med installationen. Følg anvisningerne under Scan & charge-spærrefunktion ved "Free charging disabled".

Fig. 7

#### BEMÆRK

Tag altid højde for kravene til bilen, før du starter med opladningen af en bil.

#### BEMÆRK

Stil bilen sådan i forhold til ladestationen, at ladekabel ikke er spændt ud. Se Fig. 7

Foranstaltning	Beskrivelse
▶ Sæt ladestikket i bilen.	Ladestationen udfører nogle system- og forbindelsestest. LED-listen, som først har lyst grønt, begynder at pulsere blåt, når opladningen starter. Hvis bilen ikke er klar til opladning (f.eks. pga. fuldt opladet batteri), vises der et blåt løbelys.

### 4.5 Stop af opladning

**Bilen har stoppet opladningen automatisk:**

Foranstaltning	Beskrivelse
▶ Frigør evt. bilen.	LED: Blåt løbelys. Bilen er forbundet, oplades ikke.

Foranstaltning	Beskrivelse
▶ Træk ladestikket ud af bilen.	
▶ Fastgør ladestikket i ladestationens holder.	

**Hvis opladningen ikke stoppes automatisk på bilsiden:**

Foranstaltning	Beskrivelse
▶ Sæt nøgleafbryderen på "Off".	Opladningen afbrydes. LED'en skifter til grønt løbelys. Driftsstatus N6.
Eller	Opladningen afbrydes. LED'en skifter til blåt løbelys. Driftsstatus N5.
▶ Stop opladningen på bilsiden.	

## 5 Transport og opbevaring

Overhold temperaturområdet for opbevaring under transporten. Se Kapitel 16, "Tekniske data" på side 65. Transportér altid apparatet i egnet emballage.

## 6 Leveringsomfang

Leveringsomfang	Styktal
Ladestation	1
Ladekabel med ladestik	1
Installationskit til vægfastgørelse:	
– Dyvlér (8 x 50 mm, Fischer UX R 8)	4
– Skrue (6 x 70, T25)	2
– Skrue (6 x 90, T25)	2
– Skive (12 x 6,4 mm, DIN 125-A2)	4
– Skruer (3 x 20 mm, T10) (2 reserveskrue)	2+2
– Vægmonteringsholder	1
– Kabelbøsning (1 stk. som reservedel)	2
Installationskit ladekabel:	
– Knækbeskyttelsesspiral	1

Leveringsomfang	Styktal
– Kabelbinder	1
– Trækafastningsklemme	1
– Skrue (6,5 x 25 mm, T25) til fastgørelse af trækafastningsklemmen	2
Betjenings- og installationsvejledning	1
Nøgle	2

#### BEMÆRK

Den medleverede Fischer-universaldyvel UX R 8 er en kunststofdyvel af førsteklasses nylon. Universaldyveln ekspanderer i massive byggematerialer og danner en knude i hul- og pladebyggematerialer for at sikre en maksimal fastholdelse.

## 7 Nødvendigt værktøj

Værktøjsbeskrivelse	Styktal
Flad skruetrækker 0,5x3,5 mm	1
Torx-skruetrækker Tx25	1
Torx-skruetrækker Tx10	1
Momentnøgle (området omfatter 5-6 Nm, til Tx25)	1
Momentnøgle (området omfatter 4-5 Nm, til gaffelnøgle 29 mm)	1
Boremaskine med bor 8 mm	1
Hammer	1
Målebånd	1
Vaterpas	1
Afisoleringsværktøj	1
Installationsmåleinstrument	1
EV-simulator med drejefeltdisplay	1
Rund fil	1
Kombinationstang	1

## 8 Installation og elektrisk tilslutning

### ⚠ FARE

Følg sikkerhedsanvisningerne i Kapitel 2, "Sikkerhed" på side 56.

Anvend en af følgende funktioner for at få adgang til yderligere dokumenter:

#### Webasto Service App (til installationen)

Sådan downloader du applikationen:

- ▶ Scan følgende QR-kode, eller



- ▶ Gå til:

<https://apps.apple.com/> (Apple App Store) eller  
<https://play.google.com/> (Google Play Store).

For at få adgang til Webasto Service App og den tekniske online-dokumentation fra Webasto skal du scanne QR-koden eller strekkoden på din Webasto-produktembalage.

Du finder vores betjeningsvejledninger på Webasto hjemmesiden på:

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

Alle sprog findes i downloadportalen på vores hjemmeside.

### ⚠ BEMÆRK

Webasto Pure sikkerhedskonceptet bygger på et jordingsystem, som altid skal være etableret, når systemet installeres af en elektriker.

### 8.1 Krav til installationsområdet

Der skal tages højde for følgende punkter ved valg af installationsstedet til Webasto Pure:

- Ved installationen skal underkanten af den vedlagte monteringskabelon have en minimumsafstand på 90 cm til jorden (se Fig. 15).

- Hvis der monteres flere ladestationer ved siden af hinanden, skal afstanden mellem de enkelte stationer være mindst 200 mm.

- Monteringsfladen skal være massiv og stabil.

- Monteringsfladen skal være fuldstændig jævn (maks. 1 mm forskel mellem de enkelte monteringspunkter).

- Monteringsfladen må ikke indeholde letantændelige stoffer.

- En så kort kabelstrækning som mulig fra ladestationen til bilen.

- Ingen risiko for, at kablet bliver kørt over.

- Mulighed for elektriske tilslutninger fra infrastrukturen.

- Ingen spærring af gangstier og flugtveje.

- For at opnå en optimal og fejlfri drift anbefaler vi et installationssted uden direkte sollys.

- Bilens sædvanlige parkeringsposition under hensyntagen til bilens ladestikposition.

- Overholdelse af lokale bygge- og brandsikringsforskrifter.

### ⚠ BEMÆRK

Der skal være en afstand på mindst 0,9 m mellem ladestationens underkant og jorden.

### 8.2 Kriterier for elektrisk tilslutning

Den maksimale ladestrøm, der er indstillet fra fabrikken, er angivet på ladestationens typeskilt. Den maksimale ladestrøm kan reduceres til automatsikringens værdi ved hjælp af DIP-kontakterne.

### ⚠ BEMÆRK

Strømværdierne for de valgte beskyttelsesordninger må under ingen omstændigheder være mindre end de strømværdier, der er angivet på ladestationens typeskilt eller indstillet med DIP-kontakten.

Se Kapitel 8.6, "DIP-kontaktindstilling" på side 62.

Før tilslutningsarbejdet påbegyndes, skal forudsætningerne for installationen af ladestationen kontrolleres af en elektriker.

I nogle lande skal der tages højde for regulativer fra myndigheder og elleverandører, f.eks. pligt til at tilmelde installationen af en ladestation.

### ⚠ BEMÆRK

I nogle lande er 1-faset opladning begrænset til en defineret strømstyrke. De lokale tilslutningsbetingelser skal overholdes.

Nedenstående beskyttelsesordninger skal være dimensioneret sådan, at ladestationen kobles fra elnettet i tilfælde af en fejl. Ved valg af beskyttelsesordninger skal de nationale installationsforskrifter og standarder anvendes.

#### 8.2.1 Dimensionering af fejlstrømsafbryderen

Principielt gælder de nationale installationsforskrifter.

Hvis der ikke er fastlagt andet der, skal hver ladestation beskyttes med en egnet fejlstrømsafbryder (RCD type A) med en udløsningsstrøm på  $\leq 30$  mA.

#### 8.2.2 Dimensionering af automatsikringen

Automatsikringen (MCB) skal være i overensstemmelse med EN 60898. Gennemløbsenergien ( $I^2t$ ) må ikke overskride 80.000 A<sup>2</sup>s.

Der må også anvendes en kombineret fejlstrømsafbryder og automatsikring (RCBO) iht. EN 61009-1. For denne beskyttelsesordning gælder samme parametre som nævnt ovenfor.

#### 8.2.3 Strømafbyrder

Ladestationen har ingen afbryder. De beskyttelsesordninger, der er installeret på strømudtagssiden anvendes derfor også til afbrydelse af strømmen.

### 8.3 Installation

Se også Kapitel 15, "Montering" på side 64. Det medleverede monteringsmateriale er beregnet til at installere ladestationen på en mur eller betonvæg. Hvis ladestationen skal installeres på standen, er der vedlagt monteringsmateriale til standen.

✓ Det er kontrolleret, at leveringsomfanget er komplet.

- ▶ Tag højde for monteringspositionen på installationsstedet. Se Fig. 15.

### ⚠ BEMÆRK

Det midterste hul skal bores!

- ▶ Løsn boreskabelonen fra emballagen ved perforeringen.



- ▶ Marker borehullernes fire positioner på installationsstedet ved hjælp af boreskabelonen. Se Fig. 15.
- ▶ Bor 4 borehuller med  $\varnothing$  8 mm på de markerede positioner.
- ▶ Placer og monter holderen med 2 dybler og 2 skruer, 6 x 70 mm, T25, over de øverste huller.
- ▶ Tag det nederste dæksel af ladestationens tilslutningsområde.

Fig. 8

- ▶ Tag spiralknækbeskyttelsen ud af ladestationens tilslutningsområde, og læg den sammen med det resterende medleverede materiale.
- ▶ I forbindelse med en synlig installation skal der udføres en udsparring til lægning af tilledningen på bagsiden af ladestationen ved hjælp af de planlagte brudpunkter i siden (afgrat evt. brudkanterne ved hjælp af den runde fil).
- ▶ Før tilledningen gennem den dertil beregnede gennemføring, og sæt ladestationen på den allerede monterede holder.
- ▶ Monter ladestationen med 2 skruer, 6 x 90 mm, T25 over monteringshullerne i det nederste tilslutningsområde. Det maks. tilspændingsmoment på 6 Nm må ikke overskrides.

### 8.3.1 Tilslutning ladekabel

- ▶ Skub spiralknækbeskyttelsen over det medleverede ladekabel med den gevindfri åbning foran.
- ▶ Før ladekablet gennem den allerede formonterede tætningsklemme.

#### ⚠ BEMÆRK

Sørg for, at den formonterede gummitætning sidder korrekt i tætningsklemmen.

- ▶ Skub ladekablet min. 10 mm ud over overkanten af trækaflastningsklemmens klemområde.
- ▶ Drej knækbeskyttelsesspiralen nogle skru gange på tætningsklemmen.

#### ⚠ BEMÆRK

Den må ikke skrues fast endnu.

Fig. 9

- ▶ Skru den medleverede trækaflastningsklemme på ladekablet i korrekt position.

#### ⚠ BEMÆRK

Trækaflastningsklemmen har to mulige positioner for ladekabelvarianterne 11 kW og 22 kW. Sørg for at mærkatet med „11 kW installeret“ er synligt på det 11kW ladekabel.

- ▶ Monter trækaflastningsklemmen i den korrekte monteringsposition med de medleverede gevindskærende torxskruer (6,5 x 25 mm), og spænd med 5,5 Nm. (OBS: Skruerne må ikke skrues over gevind).
- ▶ Trækaflastningsklemmen skal ligge plant i fastskruet tilstand.

#### ⚠ BEMÆRK

Gennemfør en trækkontrol på ladekablet for at sikre, at ladeledningen ikke længere bevæger sig.

- ▶ Skru nu knækbeskyttelsesspiralen på tætningsklemmen med 4 Nm.
- ▶ Tilslut de enkelte ledningsender svarende til retningslinjen i billedet på den højre klemblok med påskriften „OUT“ ved hjælp af kærvskruetrækkeren (3,5 mm).
- ▶ Det gøres ved at støde skruetrækkeren ind i den dertil beregnede øverste åbning i klemblokkens fjeder aflastning og på den måde åbne klemfjederen.
- ▶ Stik nu den enkelte ledning i den dertil beregnede tilslutningsåbning i klemblokken (nederste åbning).

Ladekabel	Beskrivelse
Blå	N
Brun	L1
Sort	L2
Grå	L3
Gul-grøn	PE
Sort-hvid	Styreledning (CP)

- ▶ Træk derefter skruetrækkeren ud igen, og kontroller med en trækkontrol, at de enkelte ledninger er klemt korrekt og fuldstændigt i.

- ▶ Tilslut den sort/hvide styreledning (CP) på klemmen (nederste kontakt A). Se --- FEHLENDER LINK ---.

#### ⚠ BEMÆRK

- ▶ Tryk den hvide fjederkontakt til højre for tilslutningen ned, mens styreledningen føres helt ind.
- ▶ Kontroller med trækkontrol, at ledningen er sat korrekt og fuldstændigt i.

## 8.4 Elektriske tilslutning

1. Kontrollér, at tilledningen er spændingsfri, og at der er truffet foranstaltninger mod genindkobling.
2. Kontroller og opfyld alle krav, som er nødvendige for tilslutningen, og som er nævnt ovenfor i denne anvisning.
3. Tag kabelgennemføringstylerne fra det medleverede materiale.
4. Skub kabelgennemføringstylen over tilledningen.

#### ⚠ BEMÆRK

- ▶ Sørg for, at tyllens indføringshjælp befinder sig på ladestationens bagside i den installerede sluttilstand, men placer den endnu ikke i husgennemføringen.
5. Hvis der også skal tilsluttes en dataledning, så anvend den anden medleverede kabelgennemføringstykke, og gentag arbejds trinnet ovenfor.
  6. Fjern tilledningens beklædning.
  7. Hvis der anvendes en stiv tilledning, skal de enkelte ledninger bøjes under overholdelse af minimumbøjningsradiusserne, så der er mulighed for en tilslutning på klemmerne uden en stor mekanisk belastning.
  8. Hvis der anvendes en stiv tilledning, skal de enkelte ledninger bøjes under overholdelse af minimumbøjningsradiusserne, så der er mulighed for en tilslutning på klemmerne uden en stor mekanisk belastning.

Fig. 10

1. Tilslut de enkelte ledningsender på den venstre klemblok med påskriften "IN" ved hjælp af kærvskruetrækkeren (3,5 mm) og i overensstemmelse med angivelserne på billedet.

#### ⚠ BEMÆRK

Vær ved tilslutningen opmærksom på den korrekte tilslutningsrækkefølge for et højre drejefelt.

- Det gøres ved at støde skruetrækkeren ind i den dertil beregnede øverste åbning i klemblokkens fjederaf-lastning og på den måde åbne klemfjederen.
- Stik nu den enkelte ledning i den dertil beregnede tilslutningsåbning i klemblokken (nederste åbning).
- Træk derefter skruetrækkeren ud igen, og kontrollér med trækkontrol, at de enkelte ledninger er sat korrekt og fuldstændigt i, og at der ikke er nogen synlige åbne kobbersteder.

**BEMÆRK**

Flere ladestationer på et fælles hovedenergiforsyningspunkt: Risiko for overbelastning.

► Faserotation skal indstilles i ladestationens tilslutningskonfiguration. Se online-konfigurationsvejledningen:

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

- Sæt dataledningen i den dertil beregnede tilslutning i tilslutningsområdet. Se Kapitel 3.1, "Styreledning (control pilot)" på side 58 og Fig. 2.
- Fjern mulige urenheder som isoleringsrester fra tilslutningsområdet.
- Kontroller igen, om alle ledninger sidder fast i de enkelte klemmer.
- Placer nu kabelgennemføringstylen i husgennemføringen.

**BEMÆRK**

Sørg for, at der ikke opstår luftspalter mellem hus og kabelgennemføringstykke.

**8.4.1 Elektrisk tilslutning i delte (splitfase) net**

Tilslutningskonfiguration:

Netledning	Klemblok
L1	L1
L2	Neutral

Konfiguration af DIP-kontakter: D6 = 0

**BEMÆRK**

Med denne tilslutningskonfiguration er der ikke defineret nogen grænse for ubalanceret belastning.

**BEMÆRK**

Netledning: Mellem L1 og L2 må der maksimalt være en mærkespænding på 230 V.

**8.5 Virkeeffektstyring**

Se Fig. 2.

Virkeeffektstyringen ifølge retningslinjen iht. VDE AR-4100 skal tilsluttes på følgende måde:

**ADVARSEL**

Der må ikke være nogen spænding mellem klemme 3 og 4. Det anvendte relæ eller fjernbetjeningsmodtageren skal arbejde potentialfrit.

Fjernbetjeningsmodtagerens to kabler skal sættes i position 3 og 4 på dette stik (se fig. 3). Det kan frit vælges, hvilket af de to kabler der sættes i pos. 3 og 4 (maks. kabeltværsnit 1,5 mm<sup>2</sup>).

**8.6 DIP-kontaktindstilling****FARE**

Høje spændinger.

► Fare for livsfarligt elektrisk stød.

► Kontrollér, at spændingen er afbrudt.

Fig. 11

DIP-kontakt oppe/ON = 1

DIP-kontakt nede/OFF = 0

DIP-kontakt fabriksindstilling: 000111

**BEMÆRK**

Ændringer af DIP-kontaktindstillingerne er først aktive efter genstart af ladestationen.

D1	D2	D3	[A]	Beskrivelse
0	0	0	8	Leveringstilstand
0	0	1	10	
0	1	0	13	
0	1	1	16	
1	0	0	20	
1	0	1	25	
1	1	0	32	

D1	D2	D3	[A]	Beskrivelse
1	1	1	0	Demo-modus: opladning ikke mulig

D4	0=	ingen grænse for ubalanceret belastning ved 1-faset opladning
	1=	grænse for ubalanceret belastning på 16 A og D1-D3 > 20 A (for CH og AT)
D5	0=	ingen grænse for ubalanceret belastning ved 1-faset opladning
	1=	grænse for ubalanceret belastning på 20 A og D1-D3 > 25 A (for D).
D6	1=	TN/TT-net
	0	IT-net (kun mulighed for 1-faset nettilslutning). Se Kapitel 8.4.1, "Elektrisk tilslutning i delte (splitfase) net" på side 62

**8.7 Første ibrugtagning****8.7.1 Sikkerhedskontrol**

Dokumentér kontrol- og måleresultaterne fra første ibrugtagning i henhold til de gældende installationsregler og standarder.

De lokale bestemmelser med hensyn til drift, installation og miljø er gældende.

**8.7.2 Startproces**

- Fjern materialerester fra tilslutningsområdet.
- Kontrollér før start, at alle skrue- og klemmeforbindelser sidder godt fast.
- Monter den nederste dækplade.
- Fastgør den nederste dækplade med monteringsskrue, og spænd forsigtigt skrue fast til anslag. Se Fig. 8.
- Slå spændingen til.
  - Startsekvensen aktiveres (varer op til 60 sekunder).
  - Hvidt løbelys kører op/ned. Se Fig. 12, driftsstatus N2.

Fig. 12

- Lås evt. ladestationen op med nøgleafbryderen.

2. Udfør den første kontrol, og notér måleværdierne i kontrolrapporten. Ladestikket anvendes som målepunkt, og der anvendes en EV-simulator som måleredskab.
3. Simulér og test de enkelte drifts- og beskyttelsesfunktioner med EV-simulator.
4. Tilslut ladekablet til en bil.
  - LED'en skifter fra grøn (N3) til pulserende blå (N4), se Fig. 12

### 8.7.3 Kontrol af den interne og eksterne fejlstrømsafbryder

#### Kontrolforløb fase 1:

3 taktile målinger (L1-N-PE; L2-N-PE; L3-N-PE) af AC-fejlstrømmene til udløsning af type B RCD'en på installationssiden og 3 taktile målinger (L1-N-PE; L2-N-PE; L3-N-PE) af DC-fejlstrømmene til udløsning af type B RCD'en på installationssiden. Målingerne udføres i trækfjederklemmernes kontakthul (lille åbning foroven). Udløsetiden [ms] og udløsefejlstrømmen [mA] skal dokumenteres for alle 6 målinger.

#### Udgangssituation for fase 2:

Som fase 1, men med en EV-simulator tilsluttet til ladekablet, som simulerer status C (EV oplades) på ladestationen. Der er i den forbindelse spænding på ladekablet og på EV-simulatorens målestik (lukket relæ i ladestationen).

#### Kontrolforløb fase 2:

3 målinger (L1-N-PE; L2-N-PE; L3-N-PE) af AC-fejlstrømmene til udløsning af sensoren og 3 målinger (L1-N-PE; L2-N-PE; L3-N-PE) af DC-fejlstrømmene til udløsning af sensoren. Målingerne udføres i EV-simulatorens målestik. Udløsetiden [ms] og udløsefejlstrømmen [mA] skal dokumenteres for alle 6 målinger.

I fase 2 er det ikke nødvendigvis sådan, at sensoren reagerer "hurtigere" (dvs. ved lavere AC- eller DC-fejlstrøm eller kortere udløsetid). Det er her også muligt, at RCD'en på installationssiden reagerer.

Det kan anbefales også at udføre og dokumentere 3 målinger (L1-N-PE; L2-N-PE; L3-N-PE) af automatsikringens sløjfeimpedans/kortslutningsstrøm i forbindelse med fase 2.

## 9 Indstillinger

### ⚠ BEMÆRK

I følgende beskrivelser er den tidsmæssige udførelse vigtig. Læs derfor alle trin godt igennem, før du starter.

### 9.1 Dæmpning af LED-lampen

Fig. 13

Se også Nøgleafbryder.

- ✓ Ladestation startet.
- ✓ LED-lampen lyser konstant grønt.
- ✓ Nøgleafbryder på ON.
- ✓ Ingen bil forbundet.
- ▶ Drej nøgleafbryderen fra ON til OFF, grønt løbelys starter forned. Vent, indtil løbelyset ankommer fornedgen igen.
- ▶ Drej nøgleafbryderen fra OFF til ON (inden for 3 sekunder på ON).
  - Dæmpningsmodus åbnes.

LED-lampen skifter til farven blå og dæmper i flere trin fra maksimum til minimum i et interval på 3 sekunder. Efter det laveste dæmpningsniveau springer LED-lampen tilbage til maksimum. Lysstyrkerne køres igennem fem gange.

- ▶ Drej nøgleafbryderen fra ON til OFF
- ✓ Dæmpningsniveauet vælges.

### ⚠ BEMÆRK

Ved levering er LED'en indstillet på maks. lysstyrke.

### ⚠ BEMÆRK

Fejlfarvetonerens lysstyrke kan ikke ændres.

## 10 Sådan tages produktet ud af drift

Produktet må kun tages ud af drift af en elektriker.

- ▶ Afbryd spændingsforsyningen.
- ▶ Afinstallér ladestationen.
- ▶ Bortskaffelse: se Kapitel 13, "Bortskaffelse" på side 64.

## 11 Vedligeholdelse, rengøring og reparation

### 11.1 Vedligeholdelse

Vedligeholdelse må kun udføres af en elektriker iht. de lokale bestemmelser.

### 11.2 Rengøring

#### ⚠ FARE

##### Høje spændinger.

Fare for livsfarligt elektrisk stød. Ladestationen må ikke rengøres med en højtryksrensner eller en lignende maskine.

– Rengør kun anlægget med en tør klud. Brug ikke aggressive rengøringsmidler, voks eller opløsningsmidler.

### 11.3 Reparation

Det er forbudt selv at reparere ladestationen.

Webasto forbeholder sig eneret til at reparere ladestationen. Den eneste tilladte reparation er mulig med de originale reservedele, Webasto tilbyder, og foretaget af en elektriker.

## 12 Udskiftning af ladekabel

### ⚠ FARE

Fare for livsfarligt elektrisk stød.

- ▶ Afbryd den elektriske strømforsyning til ladestationen i installationen, og sikr mod genindkobling.

### ⚠ BEMÆRK

Der må kun anvendes originale dele fra Webasto.

### ⚠ BEMÆRK

Ladekablet må **højest udskiftes fire gange** i den tid, Webasto Pure bruges.

### ⚠ BEMÆRK

Har du brug for reservedele, bedes du kontakte din installatør eller Webasto hotlinen.

📄 Ved udskiftning af ladekablet skal den installationsvejledning, der er vedlagt reparationskittet følges.

### 13 Bortskaffelse



Symbolet med en overstreget skraldespand betyder, at dette elektriske eller elektroniske udstyr ikke må bortskaffes sammen med det almindelige husholdningsaffald efter endt levetid. Produktet kan returneres gratis til et lokalt indsamlingssted for affald af elektrisk og elektronisk udstyr. Adresseerne kan du få oplyst hos kommunen. Den separate indsamling af elektrisk og elektronisk udstyr skal muliggøre genbrug, genanvendelse af materialet og andre former for nyttiggørelse af brugt udstyr og forhindre negative følger for menneskers sundhed og miljøet som følge af eventuel tilstedeværelse af farlige stoffer i udstyret.

- Emballage bortskaffes i dertil egnede emballagebeholdere i overensstemmelse med gældende nationale love.

### 14 Overensstemmelseserklæring

Webasto Pure er udviklet, produceret, kontrolleret og leveret iht. de gældende lovbestemmelser i de fastlagte salgsregioner.

Hele EU-overensstemmelseserklæringen kan downloades på <https://webasto-charging.com/>.

### 15 Montering

Fig. 14


Fig. 15

## 16 Tekniske data

Beskrivelse	Data
Spænding [V]	230 / 400 AC
Mærkestrøm [A]	8 A, 10 A, 13 A, 16 A, 20 A, 25 A, 32 A (1-faset, 3-faset), splitfase (L1+L2, uden N), ved 11 kW-variant maks. 16 A muligt
Netfrekvens [Hz]	50
Jordingsystemer	TT/TN (1- og 3-faset) / IT (1-faset)
EMC-klassificering	Støjemission: bolig- og erhvervsmiljøer (Klasse B) Støjimmunitet: bolig- og erhvervsmiljøer
Overspændingskategori	III iht. EN 60664
Sikkerhedsklasse	I
IP-kapslingsklasse	IP54
Beskyttelse mod mekanisk stød	IK08
Beskyttelsesanordninger	Fejlstrømsafbryder RCD af typen A & automatsikring. Se Kapitel 8, "Installation og elektrisk tilslutning" på side 60.
Monteringsmåde	Montering på væg og fod (fast tilsluttet)
Kabeltilførsel	Udvendig eller planforsænket
Tilslutningstværsnit	Det anbefalede minimumstværsnit til en standardinstallation er – afhængigt af kablet og installationsmåden: 6 mm <sup>2</sup> (til 16 A) 10 mm <sup>2</sup> (til 32 A)
Ladekabel med ladestik	Type 2 iht. EN 62196-1 og EN 62196-2
Nettilslutningsklemme	Tilslutningsledning: – Stiv (min.-maks.) 2,5-10 mm <sup>2</sup> – Fleksibel (min.-maks.) 2,5-10 mm <sup>2</sup> – Fleksibel (min.-maks.) med terminalrør: 2,5-10 mm <sup>2</sup>
Udgangsspænding [V]	230 / 400 AC
Maks. ladeeffekt [kW]	11 eller 22 (alt efter fabriksindstilling)
Omgivelsestemperatur [°C]	11 kW version: -30 til +55 (uden direkte solindstråling) 22 kW version: -30 til +45 (uden direkte solindstråling)
Opbevaringstemperaturområde [°C]	-30 til +80
Display	LED-element
Lås	Nøgleafbryder til frigivelse af opladning
Højde [m]	maks. 3000 (over havets overflade)
Tilladt relativ luftfugtighed [%]	5 til 95; ikke kondenserende

DA

Beskrivelse	Data
Vægt [kg]	11 kW 4,5 m: 4,6 kg 7 m: 5,3 kg 22 kW 4,5 m; 5,7 kg 7 m: 6,8 kg
Mål [mm]	Se figurer i Kapitel 15, "Montering" på side 64

 **BEMÆRK**  
Nedlukning eller reduceret ladestrøm kan forekomme for at forhindre overophedning af . Dette er en sikkerhedsfunktion.

## 17 Tjekliste for installation af Webasto ladestationen

Ladestation	Webasto Pure	
Ladeeffekt	11 kW <input type="checkbox"/>	22 kW <input type="checkbox"/>
Serienummer		
Materialenummer		
<b>Generelt:</b>		<b>Rigtigt / udf.</b>
Installationen, den elektriske tilslutning og ibrugtagningen af ladestationen er udført af en elektriker.		<input type="checkbox"/>
<b>Lokale forhold:</b>		
Ladestationen er installeret i ikke-eksplosionsfarlige omgivelser.		<input type="checkbox"/>
Ladestationen er installeret på et sted, hvor ting ikke kan falde ned og beskadige ladestationen.		<input type="checkbox"/>
Ladestationen er som anbefalet installeret i et område, der er beskyttet mod sol.		<input type="checkbox"/>
Ladestationens opstillingssted er valgt sådan, at der ikke er risiko for beskadigelse på grund af utilsigtet påkørsel.		<input type="checkbox"/>
De lovmæssige krav til elektriske installationer, brandsikring, sikkerhedsbestemmelser og flugtveje er overholdt.		<input type="checkbox"/>
Ladekablet og ladestikket er beskyttet mod kontakt med eksterne varmekilder, vand, snavs og kemikalier.		<input type="checkbox"/>
Ladekablet og ladestikket er beskyttet mod at blive kørt over, klemt fast eller udsat for andre mekaniske risici.		<input type="checkbox"/>
Kunden/brugeren er blevet forklaret, hvordan Webasto Pure gøres spændingsfri med beskyttelsesanordningerne på installationssiden.		<input type="checkbox"/>
<b>Krav til ladestationen:</b>		
I forbindelse med installationen er kabelbøsningen til nettilslutningskablet og signalkablet monteret.		<input type="checkbox"/>
Ladekablets knækbeskyttelse er skruet på ladestationen, og gummitætningen er monteret rigtigt i knækbeskyttelsen.		<input type="checkbox"/>
Under installationen er der tilsluttet et passende ladekabel (11 kW eller 22 kW) til ladestationen (iht. typeskilt). Der er monteret en trækafastningsklemme til trækafastning af ladekablet. Der er taget højde for de foreskrevne tilspændingsmomenter. Ladekablet er tilsluttet i henhold til vejledningen.		<input type="checkbox"/>
Værktøj og installationsrester er fjernet fra ladestationen før lukning af dækslet.		<input type="checkbox"/>
I forbindelse med ibrugtagningen skal de lokalt gældende kontrolrapporter udarbejdes, og desuden skal der udleveres en kopi til kunden.		<input type="checkbox"/>
<b>Kunde/ordregiver:</b>		
Sted:	<b>Underskrift:</b>	
Dato:		
<b>Elektriker/ordretager:</b>		
Sted:	<b>Underskrift:</b>	
Dato:		

## Πίνακας περιεχομένων

<b>1</b>	<b>Γενικά.....</b>	<b>69</b>	8.7	Θέση σε λειτουργία για πρώτη φορά.....	77
1.1	Σκοπός του εγγράφου.....	69	<b>9</b>	<b>Ρυθμίσεις.....</b>	<b>78</b>
1.2	Χειρισμός του παρόντος εγγράφου.....	69	9.1	Ελάττωση της φωτεινότητας της ένδειξης φωτοδιόδων.....	78
1.3	Ενδεδειγμένη χρήση.....	69	<b>10</b>	<b>Θέση εκτός λειτουργίας του προϊόντος.....</b>	<b>78</b>
1.4	Χρήση συμβόλων και επισημάνσεις.....	69	<b>11</b>	<b>Συντήρηση, καθαρισμός και επισκευή.....</b>	<b>78</b>
1.5	Εγγύηση και αστική ευθύνη.....	69	11.1	Συντήρηση.....	78
<b>2</b>	<b>Ασφάλεια.....</b>	<b>69</b>	11.2	Καθαρισμός.....	78
2.1	Γενικά.....	69	11.3	Επισκευή.....	78
2.2	Γενικές υποδείξεις ασφαλείας.....	69	<b>12</b>	<b>Αντικατάσταση του καλωδίου φόρτισης.....</b>	<b>78</b>
2.3	Υποδείξεις ασφαλείας για την εγκατάσταση.....	70	<b>13</b>	<b>Διάθεση αποβλήτων.....</b>	<b>78</b>
2.4	Υποδείξεις ασφαλείας για την ηλεκτρική σύνδεση.....	71	<b>14</b>	<b>Δήλωση συμμόρφωσης.....</b>	<b>79</b>
2.5	Υποδείξεις ασφαλείας για τη θέση σε λειτουργία.....	71	<b>15</b>	<b>Συναρμολόγηση.....</b>	<b>79</b>
<b>3</b>	<b>Περιγραφή της συσκευής.....</b>	<b>71</b>	<b>16</b>	<b>Τεχνικά χαρακτηριστικά.....</b>	<b>80</b>
3.1	Αγωγός ελέγχου (Control Pilot).....	71	<b>17</b>	<b>Κατάλογος ελέγχου για την εγκατάσταση της μονάδας φόρτισης Webasto.....</b>	<b>82</b>
<b>4</b>	<b>Χειρισμός.....</b>	<b>71</b>			
4.1	Επισκόπηση.....	71			
4.2	Ενδείξεις φωτοδιόδων.....	72			
4.3	Κλειδοδιακόπτης απομόνωσης.....	72			
4.4	Έναρξη της διαδικασίας φόρτισης.....	73			
4.5	Τερματισμός της διαδικασίας φόρτισης.....	73			
<b>5</b>	<b>Μεταφορά και αποθήκευση.....</b>	<b>73</b>			
<b>6</b>	<b>Παραδιδόμενος εξοπλισμός.....</b>	<b>73</b>			
<b>7</b>	<b>Απαιτούμενα εργαλεία.....</b>	<b>73</b>			
<b>8</b>	<b>Εγκατάσταση και ηλεκτρική σύνδεση.....</b>	<b>74</b>			
8.1	Απαιτήσεις για την περιοχή εγκατάστασης.....	74			
8.2	Κριτήρια για την ηλεκτρική σύνδεση.....	74			
8.3	Εγκατάσταση.....	75			
8.4	Η ηλεκτρική σύνδεση.....	76			
8.5	Έλεγχος ενεργής ισχύος.....	76			
8.6	Ρύθμιση των διακοπών DIP.....	77			



## 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 Pure.

### 1.2 Χειρισμός του παρόντος εγγράφου

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

#### ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Επισημαίνουμε ότι για τη σωστή εγκατάσταση πρέπει να συνταχθεί πρωτόκολλο εγκατάστασης από τον εγκαταστάτη. Επίσης πρέπει να συμπληρώσετε τον Κατάλογο ελέγχου για την εγκατάσταση της μονάδας φόρτισης Webasto της εταιρείας μας.

#### ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Άτομα με δυσχρωματοψία χρειάζονται υποστήριξη για την αντιστοίχιση όλων των ενδείξεων σφάλματος.

### 1.3 Ενδεξιγμένη χρήση

Η Webasto Pure 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.

### 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.

- ✓ Προϋπόθεση για την ακολουθούμενη οδηγία χειρισμού
- ▶ Οδηγία χειρισμού

### 1.5 Εγγύηση και αστική ευθύνη

Η εταιρεία Webasto δεν αναλαμβάνει καμία ευθύνη για ελαττώματα και ζημιές που οφείλονται σε παράβλεψη των οδηγιών εγκατάστασης και χειρισμού. Αυτός ο αποκλεισμός ευθύνης ισχύει ιδίως για:

- την αδόκιμη χρήση.
- 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

## 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 σημάδες, 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.

- Βεβαιωθείτε ότι στη μονάδα φόρτισης έχουν πρόσβαση αποκλειστικά και μόνο άτομα που έχουν μελετήσει τις παρούσες οδηγίες χειρισμού.

#### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Κρεμάστε το καλώδιο φόρτισης, όταν δεν πρόκειται να το χρησιμοποιήσετε, στην προβλεπόμενη για το σκοπό αυτό βάση καλωδίου και ασφαλίστε το σύνδεσμο φόρτισης στο σημείο ανάρτησης. Το καλώδιο φόρτισης τυλίγεται χαλαρά γύρω από τη βάση καλωδίου 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 όλους τους άλλους μηχανικούς κινδύνους.

### 2.3 Υποδείξεις ασφαλείας για την εγκατάσταση

-  - Λαμβάνετε υπόψη τις τοπικές νομικές απαιτήσεις για τις ηλεκτρικές εγκαταστάσεις, την πυροπροστασία, τους κανονισμούς ασφαλείας και τις δευτείες διαφυγής στο προγραμματισμένο σημείο εγκατάστασης.
- Χρησιμοποιήστε αποκλειστικά το συνοδευτικό υλικό συναρμολόγησης.
- Όταν η συσκευή είναι ανοιχτή, λαμβάνετε όλες τις προβλεπόμενες τεχνικές προφυλάξεις για την προστασία από τις ηλεκτροστατικές εκκενώσεις (ESD) με σκοπό την αποφυγή τους.
- Κατά τον χειρισμό τυπωμένων κυκλωμάτων που ενέχουν κίνδυνο ηλεκτροστατικής εκκένωσης, φοράτε γειωμένο αντιστατικό βραχιόλι και λαμβάνετε υπόψη τις προβλεπόμενες τεχνικές προφυλάξεις για την προστασία από τις ηλεκτροστατικές εκκενώσεις. Πρέπει να φοράτε το βραχιόλι μόνο κατά τη συναρμολόγηση και τη σύνδεση της μονάδας φόρτισης. Απαγορεύεται αυστηρά η χρήση βραχιολιών σε ένα Webasto Pure που βρίσκεται υπό τάση.


- Οι ηλεκτρολόγοι πρέπει να είναι σωστά γειωμένοι στη διάρκεια εγκατάστασης του Webasto Pure.
- Μην εγκαθιστάτε το Webasto Pure σε χώρους όπου υπάρχει κίνδυνος έκρηξης (ζώνη X).
- Εγκαθιστάτε το Webasto Pure έτσι, ώστε το καλώδιο φόρτισης να μην κλείνει τελείως ή να μην εμποδίζει τη διέλευση.
- Μην εγκαθιστάτε το Webasto Pure σε περιβάλλον με αμμωνία ή ατμόσφαιρα που περιέχει αμμωνία.
- Μην εγκαθιστάτε το Webasto Pure σε χώρο, όπου μπορεί να υποστεί ζημιές από πτώση αντικειμένων.
- Το Webasto Pure ενδείκνυται για χρήση σε εσωτερικούς και εξωτερικούς χώρους.
- Μην εγκαθιστάτε το Webasto Pure κοντά σε εγκαταστάσεις ψεκασμού νερού, όπως, π.χ., πλυντήρια αυτοκινήτων, συσκευές καθαρισμού υψηλής πίεσης ή λάστιχα ποτίσματος κήπου.
- Προστατεύετε το Webasto Pure από ζημιές που οφείλονται σε παγετό, χαλάζι ή παρόμοια φαινόμενα. Ανατρέξτε σχετικά στον τύπο προστασίας IP της συσκευής (IP54).
- Το Webasto Pure ενδείκνυται για χρήση σε χώρους χωρίς περιορισμό πρόσβασης.
- Προστατεύετε το Webasto Pure από την απευθείας έκθεση στην ηλιακή ακτινοβολία. Σε υψηλές θερμοκρασίες ενδέχεται να μειωθεί το ρεύμα φόρτισης ή ακόμα και να διακοπεί τελείως η φόρτιση. Για την παραλλαγή 11 kW, η θερμοκρασία λειτουργίας είναι -30 °C έως +55 °C και για την παραλλαγή 22 kW από -30 °C έως +45 °C.
- Επιλέγεται τον χώρο εγκατάστασης του Webasto Pure με τέτοιο τρόπο, ώστε να αποκλείσετε την ακούσια πρόσκρουση οχημάτων. Εάν η πρόκληση ζημιών δεν είναι δυνατόν να αποκλειστεί, πρέπει να λαμβάνονται μέτρα προστασίας.
- Μην θέτετε το Webasto Pure σε λειτουργία, αν υπέστη ζημιές στη διάρκεια της εγκατάστασης. Η συσκευή πρέπει να αντικατασταθεί.

## 2.4 Υποδείξεις ασφαλείας για την ηλεκτρική σύνδεση

### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Λαμβάνετε υπόψη τις εθνικές νομικές απαιτήσεις για τις ηλεκτρικές εγκαταστάσεις, την πυροπροστασία, τους κανονισμούς ασφαλείας και τις οδεύσεις διαφυγής στο σχεδιαζόμενο σημείο εγκατάστασης. Λαμβάνετε υπόψη τις εκάστοτε ισχύουσες εθνικές προδιαγραφές εγκατάστασης.
- Κάθε μονάδα φόρτισης πρέπει να προστατεύεται με ανεξάρτητο διακόπτη προστασίας από ρεύματα διαρροής και διακόπτη προστασίας αγωγών στην εγκατάσταση σύνδεσης. Βλ. Απαιτήσεις για το σημείο εγκατάστασης.
- Πριν από την ηλεκτρική σύνδεση της μονάδας φόρτισης εξακριβώνετε ότι δεν επικρατεί τάση στις ηλεκτρικές συνδέσεις.
- Κατά τη θέση σε λειτουργία της μονάδας φόρτισης για πρώτη φορά μην συνδέσετε κανένα όχημα.
- 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.
- Τροποποιείτε τη ρύθμιση των διακοπών DIP μόνον όταν η συσκευή είναι εκτός λειτουργίας.
- Λάβετε υπόψη τυχόν δηλώσεις στο φορέα εκμετάλλευσης του ηλεκτρικού δικτύου.

### 2.4.1 Υποδείξεις ασφαλείας για την ηλεκτρική σύνδεση

-  - Λαμβάνετε υπόψη τις εθνικές νομικές απαιτήσεις για τις ηλεκτρικές εγκαταστάσεις, την πυροπροστασία, τους κανονισμούς ασφαλείας και τις οδεύσεις διαφυγής στο σχεδιαζόμενο σημείο εγκατάστασης. Λαμβάνετε υπόψη τις εκάστοτε ισχύουσες εθνικές προδιαγραφές εγκατάστασης.

- Κάθε μονάδα φόρτισης πρέπει να προστατεύεται με ανεξάρτητο διακόπτη προστασίας από ρεύματα διαρροής και διακόπτη προστασίας αγωγών στην εγκατάσταση σύνδεσης. Βλ. Απαιτήσεις για το σημείο εγκατάστασης.

- Πριν από την ηλεκτρική σύνδεση της μονάδας φόρτισης εξακριβώνετε ότι δεν επικρατεί τάση στις ηλεκτρικές συνδέσεις.

- Κατά τη θέση σε λειτουργία της μονάδας φόρτισης για πρώτη φορά μην συνδέσετε κανένα όχημα.

- 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.

- Μην εγκαθιστάτε τη μονάδα φόρτισης χωρίς το πλαίσιο εγκατάστασης.

- Τροποποιείτε τη ρύθμιση των διακοπών DIP μόνον όταν η συσκευή είναι εκτός λειτουργίας.

- Λάβετε υπόψη τυχόν δηλώσεις στο φορέα εκμετάλλευσης του ηλεκτρικού δικτύου.

## 2.5 Υποδείξεις ασφαλείας για τη θέση σε λειτουργία

### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- 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.
- 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 Pure. Η ακριβής περιγραφή με βάση τον αριθμό υλικού που συντίθεται από τον επατήφιο αριθμό και ένα χαρακτήρα, αναγράφεται στην πινακίδα τύπου της μονάδας φόρτισης.

### 3.1 Αγωγός ελέγχου (Control Pilot)

#### Εικ. 2

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.

## 4 Χειρισμός

### 4.1 Επισκόπηση

#### Εικ. 3

Υπόμνημα

- |                                |   |
|--------------------------------|---|
| 1 Ένδειξη φωτιοδιόδων          | 4 Κλειδοδιακόπτης απομόνωσης, προσβάσιμος από την κάτω πλευρά |
| 2 Βάση για το καλώδιο φόρτισης | 5 Κάλυμμα εγκατάστασης  |
| 3 Βάση του συνδέσμου φόρτισης  |   |

## 4.2 Ενδείξεις φωτοδιόδων

### 4.2.1 Ενδεικτικές φωτοδιόδοι λειτουργίας


Εικ. 4

Ένδειξη λειτουργίας	Περιγραφή
N1	Η φωτοδιόδος δεν ανάβει: Η μονάδα φόρτισης είναι εκτός λειτουργίας.
N2	Ο λευκός φωτισμός λειτουργίας αναβοσβήνει: Η μονάδα φόρτισης εκκινείται.
N3	Η φωτοδιόδος ανάβει συνεχώς με πράσινο χρώμα: Η μονάδα φόρτισης είναι σε κατάσταση αναμονής.
N4	Η φωτοδιόδος αναβοσβήνει με μπλε χρώμα: Η μονάδα φόρτισης χρησιμοποιείται, το όχημα φορτίζεται.
N5	Ο μπλε φωτισμός λειτουργίας αναβοσβήνει: Ο σύνδεσμος φόρτισης είναι συνδεδεμένος στο όχημα, η διαδικασία φόρτισης έχει διακοπεί.
N6	Ο πράσινος φωτισμός λειτουργίας αναβοσβήνει: Η μονάδα φόρτισης είναι σε λειτουργία, αλλά έχει απομονωθεί μέσω του κλειδοδιακόπτη απομόνωσης.
N7	Ο πορτοκαλί φωτισμός λειτουργίας αναβοσβήνει: Η διαδικασία φόρτισης έχει διακοπεί από το φορέα εκμετάλλευσης του δικτύου.

### 4.2.2 Ενδεικτική φωτοδιόδος σφάλματος

Εικ. 5

Ένδειξη σφάλματος	Περιγραφή
F1	Η φωτοδιόδος ανάβει με πράσινο χρώμα, επιπλέον αρχίζει να αναβοσβήνει με κίτρινο χρώμα: Η μονάδα φόρτισης έχει αναπτύξει υψηλή θερμοκρασία 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. Ύστερα από ένα στάδιο ψύξης, η μονάδα φόρτισης συνεχίζει την κανονική διαδικασία φόρτισης.
F3	Η φωτοδιόδος ανάβει με πράσινο χρώμα, και επίσης αρχίζει να αναβοσβήνει με κόκκινο χρώμα και ηχεί ένα ακουστικό σήμα για 0,5 s: Υπάρχει σφάλμα εγκατάστασης στη σύνδεση της μονάδας φόρτισης, η επιτήρηση φάσεων είναι ενεργή, η μονάδα φόρτισης φορτίζει με μειωμένη ισχύ. ► Έλεγχος του πεδίου περιστροφής από ειδικό ηλεκτρολόγο. Προϋπόθεση: δεξιόστροφο πεδίο.
F4	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 1 s, ηχεί ένα ακουστικό σήμα για 5 s: Υπάρχει σφάλμα στην πλευρά του οχήματος. ► Συνδέστε εκ νέου το όχημα.
F5	Η φωτοδιόδος αναβοσβήνει με ρυθμό 0,5 s και 3 s για 0,5 s με κόκκινο χρώμα. Ηχεί ένα ακουστικό σήμα για 0,5 s:

Ένδειξη σφάλματος	Περιγραφή
	η τάση τροφοδοσίας είναι εκτός των έγκυρων ορίων από 180 V έως 270 V. Βλ. λεπτομέρειες στην ενότητα Κεφάλαιο 8.3, "Εγκατάσταση" στη σελίδα 75. ► Έλεγχος από ειδικό ηλεκτρολόγο.
F6	Η φωτοδιόδος ανάβει συνεχώς με κόκκινο χρώμα και ηχεί ένα ακουστικό σήμα για 0,5 s. Κατόπιν αυτού, με παύση 1 s, ηχεί ένα ακουστικό σήμα για 5 s: Υπάρχει πρόβλημα με την επιτήρηση τάσης ή την επιτήρηση συστήματος.  Κίνδυνος θανατηφόρου ηλεκτροπληξίας. Κλείστε την παροχή ηλεκτρικού ρεύματος προς τη μονάδα φόρτισης στην εγκατάσταση και ασφαλίστε την ώστε να αποκλείεται η επανεργοποίησή της. Μόνον κατόπιν αυτού αποσυνδέετε το καλώδιο φόρτισης από το όχημα. Επικοινωνήστε με τη γραμμή υποστήριξης Webasto Charging Hotline. Αυτή αναφέρεται στην ιστοσελίδα της εταιρείας μας <a href="http://www.webasto-charging.com">www.webasto-charging.com</a>

### 4.3 Κλειδοδιακόπτης απομόνωσης

Εικ. 6

Ο κλειδοδιακόπτης απομόνωσης εξυπηρετεί την εξουσιοδότηση και μπορεί να περιστραφεί κατά 90°. Τον περιστρέψτε δεξιόστροφα για να αποδεσμεύσετε τη μονάδα φόρτισης. Το περιστρέψτε αριστερόστροφα για να δεσμεύσετε τη μονάδα φόρτισης.

#### ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Το κλειδί μπορεί να αφαιρεθεί και στις δύο θέσεις. Η δεσμευμένη μονάδα φόρτισης δεν είναι απενεργοποιημένη, αλλά βρίσκεται απλώς σε κατάσταση δέσμευσης (δεν είναι δυνατή η φόρτιση).

#### 4.4 Έναρξη της διαδικασίας φόρτισης

Παρακάτω περιγράφεται η συμπεριφορά στο «Free charging enabled», που καθορίστηκε στο πλαίσιο της εγκατάστασης. Για «Free charging disabled» λάβετε υπόψη τις υποδείξεις από το Λειτουργία κλειδώματος Scan & Charge.

Εικ. 7

##### 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. Βλ. Εικ. 7

Μέτρο	Περιγραφή
▶ Συνδέστε το σύνδεσμο φόρτισης στο όχημα.	Η μονάδα φόρτισης διεξάγει ελέγχους συστήματος και σύνδεσης. Η λωρίδα φωτοδιόδων που ανάβει αρχικά με πράσινο χρώμα αρχίζει να αναβοσβήνει με μπλε χρώμα κατά την έναρξη της διαδικασίας φόρτισης. Εάν το όχημα δεν είναι έτοιμο για φόρτιση (π.χ., πλήρως φορτισμένη μπαταρία), ανάβει συνεχώς με μπλε χρώμα.

#### 4.5 Τερματισμός της διαδικασίας φόρτισης Το όχημα έχει τερματίσει αυτόματα τον κύκλο φόρτισης:

Μέτρο	Περιγραφή
▶ απασφαλίστε κατά περίπτωση το όχημα.	Φωτοδιόδος: Μπλε φωτισμός λειτουργίας. Το όχημα είναι συνδεδεμένο, δεν φορτίζει.

Μέτρο	Περιγραφή
▶ Αποσυνδέστε το σύνδεσμο φόρτισης από το όχημα.	
▶ Ασφαλίστε το σύνδεσμο φόρτισης στη βάση της μονάδας φόρτισης.	

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

Μέτρο	Περιγραφή
▶ Ρυθμίστε τον κλειδοδιακόπτη απομόνωσης στη θέση «Off».	Ο κύκλος φόρτισης διακόπτεται. Η φωτοδιόδος αλλάζει σε πράσινο φωτισμό λειτουργίας. Κατάσταση λειτουργίας N6
▶ Τερματίστε τον κύκλο φόρτισης στην πλευρά του οχήματος.	Ο κύκλος φόρτισης διακόπτεται. Η φωτοδιόδος αλλάζει σε μπλε φωτισμό λειτουργίας N5.

#### 5 Μεταφορά και αποθήκευση

Κατά τη μεταφορά λάβετε υπόψη τα όρια θερμοκρασίας για την αποθήκευση. Βλ. Κεφάλαιο 16, "Τεχνικά χαρακτηριστικά" στη σελίδα 80.

Διεξάγετε τη μεταφορά μόνο σε κατάλληλη συσκευασία.

#### 6 Παραδιδόμενος εξοπλισμός

Παραδιδόμενος εξοπλισμός	Αριθμός
Μονάδα φόρτισης	1
Καλώδιο φόρτισης με σύνδεσμο φόρτισης	1
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
– Βίδα (3 x 20 mm, T10)	2+2
– (2 εφεδρικές βίδες)	

Παραδιδόμενος εξοπλισμός	Αριθμός
– Βάση επίτοιχης στερέωσης	1
– Δακτύλιος καλωδίου, (1 τεμάχιο ως ανταλλακτικό)	2
Σετ εγκατάστασης καλωδίου φόρτισης:	
– Προφυλακτήρας τσάκισης 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
Κλειδιά	2

##### ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Το συνοδευτικό ούπατ γενικής χρήσης Fischer UX R 8 είναι ένα πλαστικό ούπατ από νάιλον υψηλής ποιότητας. Το ούπατ γενικής χρήσης διαστέλλεται σε συμπαγή δομικά υλικά ή σχηματίζει κόμβους σε κοίλα δομικά υλικά ή δομικά υλικά τύπου πάνελ για μέγιστη συγκράτηση.

#### 7 Απαιτούμενα εργαλεία

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

Περιγραφή εργαλείων	Αριθμός
Συσκευή μέτρησης εγκατάστασης	1
Προσομοιωτής EV με ένδειξη περιστρεφόμενου πεδίου	1
Στρογγυλή λιμα	1
Συνδυασμένη πένσα	1

## 8 Εγκατάσταση και ηλεκτρική σύνδεση

### ⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Λαμβάνετε υπόψη τις αναφερόμενες στην ενότητα Κεφάλαιο 2, "Ασφάλεια" στη σελίδα 69 υποδείξεις ασφαλείας.

Για την πρόσβαση σε περαιτέρω έγγραφα χρησιμοποιείτε τις παρακάτω επιλογές:

#### Εφαρμογή Webasto Service (για την εγκατάσταση)

Για να κατεβάσετε αυτήν την εφαρμογή:

- ▶ σαρώστε τον ακόλουθο κωδικό QR, ή



- ▶ ή επισκεφθείτε τη διεύθυνση:

<https://apps.apple.com/> (Apple App Store) ή  
<https://play.google.com/> (Google Play Store).

Για την πρόσβαση στην εφαρμογή Webasto Service App και στην τεχνική τεκμηρίωση Online της Webasto, σαρώστε τον κωδικό QR ή το γραμμικό κώδικα της συσκευασίας του προϊόντος Webasto.

Εδώ θα βρείτε τις οδηγίες χειρισμού στην ιστοσελίδα Website, στη διεύθυνση:

<https://charging.webasto.com/int/products/documentation>

Μπορείτε να βρείτε όλες τις γλώσσες στην πύλη λήψης στον ιστότοπό μας.

### 🔌 ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Το σύστημα ασφαλείας Webasto Pure βασίζεται σε μια γεωμνη μορφή δικτύου, η οποία πρέπει να διασφαλίζεται πάντοτε κατά την εγκατάσταση από ειδικό ηλεκτρολόγο.

### 8.1 Απαιτήσεις για την περιοχή εγκατάστασης

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

- Κατά την εγκατάσταση, η κάτω ακμή του συνοδευτικού προτύπου συναρμολόγησης πρέπει να είναι σε ελάχιστη απόσταση 90 cm από το έδαφος. (Βλ. Εικ. 15)
- 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.
- 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 υποδομής.
- Καμία παρεμπόδιση των πεζοδρόμων και των οδεύσεων διαφυγής.
- Για τη βέλτιστη και απρόσκοπτη λειτουργία συνιστάται ένα σημείο εγκατάστασης που δεν εκτίθεται απευθείας στην ηλιακή ακτινοβολία.

– Η συνήθης θέση στάθμευσης του οχήματος λαμβανομένης υπόψη της θέσης του βύσματος φόρτισης του οχήματος.

– Τήρηση των τοπικών οικοδομικών κανονισμών και των κανονισμών πυροπροστασίας.

### 🔌 ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Η απόσταση συναρμολόγησης μεταξύ της κάτω ακμής της μονάδας φόρτισης και το δαπέδου πρέπει να είναι τουλάχιστον 0,9 m.

### 8.2 Κριτήρια για την ηλεκτρική σύνδεση

Το εργοστασιακά παραμετροποιημένο μέγιστο ρεύμα φόρτισης αναγράφεται στην πινακίδα τύπου της μονάδας φόρτισης. Με τους διακόπτες DIP παρέχεται η δυνατότητα περιορισμού του μέγιστου ρεύματος φόρτισης στην τιμή του εγκαταστημένου διακόπτη προστασίας αγωγού.

### 🔌 ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Οι τιμές ρεύματος των επιλεγμένων προστατευτικών διατάξεων δεν πρέπει σε καμία περίπτωση να υπολείπονται της τιμής ρεύματος που αναγράφεται στην πινακίδα τύπου της μονάδας φόρτισης ή έχει ρυθμιστεί με το διακόπτη DIP. Βλ. Κεφάλαιο 8.6, "Ρύθμιση των διακοπών DIP" στη σελίδα 77.

Πριν από την έναρξη των εργασιών σύνδεσης πρέπει να ελεγχθούν από ειδικό ηλεκτρολόγο οι προϋποθέσεις για την εγκατάσταση.

Ανάλογα με την εκάστοτε χώρα πρέπει να ληφθούν υπόψη οι κανονισμοί των αρμόδιων αρχών, π.χ., η υποχρέωση δήλωσης της εγκατάστασης μιας μονάδας φόρτισης.

### 🔌 ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Σε ορισμένες χώρες, η μονοφασική φόρτιση περιορίζεται σε μια καθορισμένη ένταση ρεύματος. Λαμβάνετε υπόψη τις τοπικές συνθήκες σύνδεσης.

Οι παρακάτω αναφερόμενες προστατευτικές διατάξεις πρέπει να είναι σχεδιασμένες κατά τρόπον που η μονάδα φόρτισης να απομονώνεται από το δίκτυο σε περίπτωση

σφάλματος. Κατά την επιλογή των προστατευτικών διατάξεων πρέπει να εφαρμόζονται οι εθνικές προδιαγραφές εγκατάστασης και τα πρότυπα.

### 8.2.1 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 τύπου A) με ρεύμα ενεργοποίησης  $\leq 30$  mA.

### 8.2.2 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 A<sup>2</sup>s.

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.

### 8.2.3 Συσκευή απομόνωσης δικτύου

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

### 8.3 Εγκατάσταση

Βλ. επίσης Κεφάλαιο 15, "Συναρμολόγηση" στη σελίδα 79. 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 πέλαματος βάσης.

- ✓ Ο παραδιδόμενος εξοπλισμός έχει ελεγχθεί ως προς την πληρότητά του.
- ▶ Λάβετε υπόψη τη θέση συναρμολόγησης στο σημείο εγκατάστασης. Βλέπε Εικ. 15.

#### ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Πρέπει να διατηρηθεί η μεσαία οπή!

- ▶ Αποσπάστε το πρότυπο διάτρησης στη διάτρηση από τη συσκευασία.
- ▶ Με τη βοήθεια του προτύπου διάτρησης σημαδέψτε τις τέσσερις θέσεις των οπών στο σημείο εγκατάστασης. Βλέπε Εικ. 15.
- ▶ Διανοίξτε 4 οπές με  $\varnothing$  8 mm στις επισημαινόμενες θέσεις.
- ▶ Τοποθετήστε και συναρμολογήστε τη βάση με 2 ούπατ και 2 βίδες, 6 x 70mm, T25 επάνω από τις επάνω οπές.
- ▶ Αφαιρέστε το κάτω κάλυμμα της περιοχής σύνδεσης της μονάδας φόρτισης.

Εικ. 8

- ▶ 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 στην πίσω πλευρά της μονάδας φόρτισης στα προβλεπόμενα πλευρικά εύθραυστα σημεία (κατά περίπτωση απογρεζώνετε τις ακμές θραύσης με στρογγυλή λίμα).
- ▶ Περάστε τον αγωγό τροφοδοσίας μέσα από την προβλεπόμενη για το σκοπό αυτό διόδο και τοποθετήστε τη μονάδα φόρτισης στην ήδη συναρμολογημένη βάση.
- ▶ Συναρμολογήστε τη μονάδα φόρτισης με 2 βίδες, 6 x 90 mm, T25 μέσω των οπών στερέωσης στην κάτω περιοχή σύνδεσης. Απαγορεύεται η υπέρβαση της μέγ. ροπής σύσφιξης 6 Nm.

### 8.3.1 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 την ήδη εγκαταστημένο σφικκτήρα στεγανοποίησης.

#### ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Προσέξτε τη σωστή εφαρμογή του εκ των προτέρων εγκαταστημένου λάστιχου στεγανοποίησης στο σφικκτήρα στεγανοποίησης.

- ▶ Σπρώξτε το καλώδιο φόρτισης ώστε να προεξέχει τουλάχιστον 10 mm από την επάνω ακμή της περιοχής σύσφιξης του σφικκτήρα καλωδίου.
- ▶ Βιδώστε τον προφυλακτήρα τσάκισης σπирάλ για μερικά βήματα του σπειρώματος στο σφικκτήρα στεγανοποίησης.

#### ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Μην το βιδώσετε ακόμη σταθερά.

Εικ. 9

- ▶ Βιδώστε τον παρεχόμενο σφικκτήρα 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» για ένα καλώδιο φόρτισης 11 kW είναι ορατό.

- ▶ 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.

#### ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Διεξάγετε έλεγχο εφελκυσμού στο καλώδιο φόρτισης για να εξακριβώσετε ότι αυτό δεν κινείται πλέον.

- ▶ Βιδώστε τώρα τον προφυλακτήρα τσάκισης σπирάλ με ροπή 4 Nm στο σφικκτήρα στεγανοποίησης.
- ▶ Συνδέστε με ένα πλακέ κατασβίδι (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 κατασβίδι 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 σφικτήρα (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 κατασβίδι και εξακριβώστε με έλεγχο εφελκυσμού ότι οι επιμέρους αγωγοί έχουν σφίξει σωστά και εντελώς.
- ▶ Συνδέστε το μαύρο/λευκό αγωγό ελέγχου (CP) στο σφικτήρα (κατώτατη επαφή A). Βλ. --- FEHLENDER LINK ---.

#### 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.

### 8.4 Η ηλεκτρική σύνδεση

1. Ελέγξτε και βεβαιωθείτε ότι δεν επικρατεί τάση στον αγωγό τροφοδοσίας και ότι έχουν ληφθεί μέτρα ώστε να αποκλείεται η επανενεργοποίηση.
2. Ελέγξτε και εξασφαλίστε όλες τις απαραίτητες για τη σύνδεση απαιτήσεις που προαναφέρονται στις παρούσες οδηγίες.
3. Πάρτε τους δακτυλίους στήριξης διόδου καλωδίου από το συνοδευτικό υλικό.
4. Περάστε το δακτύλιο στήριξης διόδου καλωδίου επάνω από τον αγωγό τροφοδοσίας.

#### ΥΠΟΔΕΙΞΗ

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.

5. Εάν πρόκειται να συνδεθεί επίσης ένας αγωγός δεδομένων, χρησιμοποιήστε το δεύτερο δακτύλιο στήριξης διόδου καλωδίου και επαναλάβετε το προαναφερόμενο βήμα εργασίας.
6. Αφαιρέστε το χιτώνιο του αγωγού τροφοδοσίας.
7. 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.
8. 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.

Εικ. 10

1. Συνδέστε με ένα πλακέ κατασβίδι (3,5 mm) τα επιμέρους άκρα αγωγού σύμφωνα με τις προδιαγραφές της εικόνας στο αριστερό μπλοκ σφικτήρα με την επιγραφή «!N».

#### ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Τηρήστε κατά τη σύνδεση τη σωστή σειρά σύνδεσης ενός δεξιόστροφου περιστροφικού πεδίου.

2. Εισαγάγετε για το σκοπό αυτό το κατασβίδι στη για το σκοπό αυτό προβλεπόμενη οπή της ανακουφιστικής ελατηριωτής διάταξης του μπλοκ σφικτήρα ανοίγοντας έτσι το ελατήριο σύσφιξης.
3. Εισαγάγετε τώρα τον επιμέρους αγωγό στην προβλεπόμενη για το σκοπό αυτό οπή σύνδεσης του μπλοκ σφικτήρα (κάτω οπή).
4. Στη συνέχεια βγάλτε και πάλι το κατασβίδι 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 των μονάδων φόρτισης. Βλ. οδηγίες διαμόρφωσης online:

<https://charging.webasto.com/int/products/documentation>

5. Συνδέστε τον αγωγό δεδομένων στην προβλεπόμενη για το σκοπό αυτό σύνδεση της περιοχής σύνδεσης. Βλ. Κεφάλαιο 3.1, "Αγωγός ελέγχου (Control Pilot)" στη σελίδα 71 και Εικ. 2.
6. Απομακρύνετε τυχόν ρύπους, όπως υπολείμματα μόνωσης από την περιοχή σύνδεσης.
7. Ελέγξτε και πάλι όλους τους αγωγούς ως προς τη σταθερή εφαρμογή τους στον αντίστοιχο σφικτήρα.
8. Τοποθετήστε τώρα το δακτύλιο στήριξης διόδου καλωδίου στη δίοδο του περιβλήματος.

#### ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Φροντίστε ώστε να μην προκύψουν κενά μεταξύ του περιβλήματος και του δακτυλίου στήριξης διόδου καλωδίου.

### 8.4.1 Η ηλεκτρική σύνδεση σε διαχωρισμένα δίκτυα (Splitphase)

Διαμόρφωση σύνδεσης:

Αγωγός δικτύου	Μπλοκ ακροδεκτών
L1	L1
L2	Ουδέτερο

Διαμόρφωση διακοπών DIP: D6 = 0 (OFF)

#### ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Με αυτήν τη διαμόρφωση σύνδεσης δεν ορίζεται κανένας περιορισμός μη ισορροπημένου φορτίου.

#### ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Αγωγός δικτύου: μεταξύ L1 και L2 επιτρέπεται να επικρατεί μέγιστη τάση δικτύου 230 V.

### 8.5 Έλεγχος ενεργής ισχύος

Βλ. Εικ. 2



Ο έλεγχος ενεργής ισχύος με βάση την οδηγία του προτύπου VDE AR-4100 πρέπει να συνδεθεί ως εξής:

#### ⚠️ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Μεταξύ των ακροδεκτών 3 και 4 δεν επιτρέπεται να επικρατεί τάση. Το χρησιμοποιούμενο ρελέ ή ο δέκτης ελέγχου κυμάτωσης πρέπει να λειτουργούν χωρίς δυναμικό.

Τα δύο καλώδια του δέκτη ελέγχου κυμάτωσης πρέπει να εισαχθούν σε αυτό το βύσμα, στις θέσεις 3 και 4 (βλ. εικ. 3). Η αντιστοίχιση των δύο καλωδίων στις θέσεις 3 και 4 είναι ελεύθερα επιλέξιμη (μέγ. διατομή καλωδίου 1,5 mm<sup>2</sup>).

### 8.6 Ρύθμιση των διακοπών DIP

#### ⚠️ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

##### Υψηλές τάσεις.

- Κίνδυνος θανατηφόρου ηλεκτροπληξίας.
- Εξακριβώστε την απουσία τάσης.

Εικ. 11

Διακόπτης DIP επάνω/ON = 1

Διακόπτης DIP κάτω/OFF = 0

Εργοστασιακή ρύθμιση διακόπτη DIP: 000111

#### 🔒 ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Οι τροποποιήσεις των ρυθμίσεων των διακοπών DIP ενεργοποιούνται μόνο ύστερα από επανεκκίνηση της μονάδας φόρτισης.

D1	D2	D3	[A]	Περιγραφή
0	0	0	8	Κατάσταση παράδοσης
0	0	1	10	
0	1	0	13	
0	1	1	16	
1	0	0	20	
1	0	1	25	
1	1	0	32	
1	1	1	0	Λειτουργία επίδειξης: Η φόρτιση δεν είναι δυνατή

D4 0= χωρίς περιορισμό μη ισορροπημένου φορτίου κατά τη μονοφασική φόρτιση,

- D5 0= χωρίς περιορισμό μη ισορροπημένου φορτίου κατά τη μονοφασική φόρτιση,  
1= περιορισμός μη ισορροπημένου φορτίου στα 20 A και D1-D3 > 25 A (για D).
- D6 1= Δίκτυο TN/TT  
0 Δίκτυο IT (μόνο με δυνατότητα μονοφασικής σύνδεσης δικτύου).  
Βλ. Κεφάλαιο 8.4.1, "Η ηλεκτρική σύνδεση σε διαχωρισμένα δίκτυα (Splitphase)" στη σελίδα 76

### 8.7 Θέση σε λειτουργία για πρώτη φορά

#### 8.7.1 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.

#### 8.7.2 Μέθοδος εκκίνησης

1. Αφαιρέστε τα υπολείμματα υλικού από την περιοχή σύνδεσης.
2. Πριν από την εκκίνηση ελέγξτε όλες τις βιδωτές συνδέσεις και τους σφικτήρες σύνδεσης ως προς τη σταθερή εφαρμογή.
3. Εγκαταστήστε το κάτω κάλυμμα.
4. Στερεώστε το κάτω κάλυμμα με τις βίδες συναρμολόγησης. Σφίξτε προσεκτικά τις βίδες συναρμολόγησης μέχρι να τερματίσουν. Βλ. Εικ. 8.
5. Ανοίξτε την παροχή τάσης δικτύου.
  - Η ακολουθία εκκίνησης δρομολογείται (διάρκεια έως 60 δευτερόλεπτα).
  - Ο λευκός φωτισμός λειτουργίας αναβοσβήνει. Βλ. Εικ. 12, Κατάσταση λειτουργίας N2.

Εικ. 12

1. Κατά περίπτωση αποδεσμεύστε τη μονάδα φόρτισης με τον κλειδοδιακόπτη απομόνωσης.

2. 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.
3. Προσομοιώστε και ελέγξτε με τον προσομοιωτή EV τις επιμέρους λειτουργίες χρήσης και προστασίας.
4. Συνδέστε το καλώδιο φόρτισης σε ένα όχημα.
  - Η φωτοδιόδος αλλάζει από πράσινο χρώμα (N3) σε μπλε που αναβοσβήνει (N4), βλ. Εικ. 12

#### 8.7.3 Έλεγχος του εσωτερικού και του εξωτερικού διακόπτη προστασίας από ρεύματα διαρροής

##### Στάδιο διαδικασίας 1:

3 μέτρηση 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 μέτρηση 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 ελατηριωτών σφικτήρων καλωδίου (επάνω μικρότερη σπή), όπου για καθεμιά 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 «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.

## 9 Ρυθμίσεις

### ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Στις παρακάτω περιγραφές είναι σημαντική η έγκαιρη εκτέλεση. Για το λόγο αυτό μελετήστε όλα τα βήματα προτού δρομολογήσετε τη διαδικασία.

### 9.1 Ελάττωση της φωτεινότητας της ένδειξης φωτοдиодών

Εικ. 13

- Βλ. επίσης Κλειδοδιακόπτης απομόνωσης.
- ✓ Η μονάδα φόρτισης έχει εκκινηθεί.
  - ✓ Η ένδειξη φωτοдиодών ανάβει συνεχώς με πράσινο χρώμα.
  - ✓ Κλειδοδιακόπτης απομόνωσης στη θέση ON.
  - ✓ Δεν έχει συνδεθεί κανένα όχημα.
  - ▶ Γυρίστε τον κλειδοδιακόπτη απομόνωσης από τη θέση ON στη θέση OFF. Αρχίζει ο πράσινος φωτισμός λειτουργίας στην κάτω πλευρά, περιμένετε μέχρι ο φωτισμός λειτουργίας να επιστρέψει στην κάτω πλευρά.
  - ▶ Ρυθμίστε τον κλειδοδιακόπτη απομόνωσης από τη θέση OFF στη θέση ON (εντός 3 δευτερολέπτων στη θέση ON).
    - Ανοίγει η λειτουργία ελάττωσης φωτεινότητας

Η ένδειξη φωτοдиодών γίνεται μπλε και η φωτεινότητά της ελαττώνεται βαθμιαία σε διάστημα 3 δευτερολέπτων από τη μέγιστη στην ελάχιστη βαθμίδα. Μετά την ελάχιστη βαθμίδα, η ένδειξη φωτοдиодών επιστρέφει και πάλι στη μέγιστη. Η διαδοχική εναλλαγή των τιμών φωτεινότητας πραγματοποιείται πέντε φορές.

- ▶ Γυρίστε τον κλειδοδιακόπτη απομόνωσης από τη θέση ON στη θέση OFF
  - ✓ Η βαθμίδα φωτεινότητας επιλέγεται.

### ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Η φωτοδιόδος είναι ρυθμισμένη στη μέγ. φωτεινότητα κατά την παράδοση.

### ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Η φωτεινότητα των χρωματικών τόνων σφάλματος δεν μπορεί να τροποποιηθεί.

## 10 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. Κεφάλαιο 13, "Διάθεση αποβλήτων" στη σελίδα 78.

## 11 Συντήρηση, καθαρισμός και επισκευή

### 11.1 Συντήρηση

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

### 11.2 Καθαρισμός

#### ΚΙΝΔΥΝΟΣ

##### Υψηλές τάσεις.

Κίνδυνος θανατηφόρου ηλεκτροπληξίας. Απαγορεύεται ο καθαρισμός της μονάδας φόρτισης με συσκευή καθαρισμού υψηλής πίεσης ή παρόμοιο εξοπλισμό.

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

### 11.3 Επισκευή

Απαγορεύεται η εκ ιδίων επισκευή της μονάδας φόρτισης.

Η εταιρεία Webasto διατηρεί το αποκλειστικό δικαίωμα της επισκευής της μονάδας φόρτισης. Η μοναδική επιτρεπόμενη επισκευή πρέπει να διεξάγεται από ειδικό ηλεκτρολόγο με τα παρεχόμενα από την Webasto γνήσια ανταλλακτικά.

## 12 Αντικατάσταση του καλωδίου φόρτισης

#### ΚΙΝΔΥΝΟΣ

- Κίνδυνος θανατηφόρου ηλεκτροπληξίας.
  - ▶ Κλείστε την παροχή ηλεκτρικού ρεύματος προς τη μονάδα φόρτισης στην εγκατάσταση και ασφαλίστε την ώστε να αποκλείεται η επανενεργοποίησή της.

#### ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Επιτρέπεται η χρήση αποκλειστικά γνήσιων ανταλλακτικών της Webasto.

#### ΥΠΟΔΕΙΞΗ


Το καλώδιο φόρτισης επιτρέπεται να αντικατασταθεί το πολύ τέσσερις φορές κατά το διάστημα χρήσης της συσκευής Webasto Pure.

#### ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Σε περίπτωση που χρειάζονται ανταλλακτικά απευθυνθείτε στον εγκαταστάτη σας ή επικοινωνήστε με την τηλεφωνική γραμμή εξυπηρέτησης Webasto Hotline.

- ▶ Για την αντικατάσταση του καλωδίου φόρτισης πρέπει να τηρείτε τις συνοδευτικές οδηγίες εγκατάστασης του σετ επισκευής.

## 13 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 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.

#### 14 Δήλωση συμμόρφωσης

Η συσκευή Webasto Pure έχει σχεδιαστεί, παράγεται, ελέγχεται και παραδίδεται σύμφωνα με τις ισχύουσες νομικές διατάξεις των καθορισμένων περιοχών διάθεσης.

Η πλήρης δήλωση συμμόρφωσης ΕΕ είναι διαθέσιμη στο τμήμα λήψης αρχείων <https://webasto-charging.com/>.

#### 15 Συναρμολόγηση

Εικ. 14

Εικ. 15

## 16 Τεχνικά χαρακτηριστικά

Περιγραφή	Δεδομένα
Τάση δικτύου [V]	230 / 400 AC
Ονομαστικό ρεύμα [A]	8 A, 10 A, 13 A, 16 A, 20 A, 25 A, 32 A (μονοφασική, τριφασική), Splitphase (L1+L2, χωρίς N), στην παραλλαγή 11 kW μέγ. 16 A
Συχνότητα δικτύου [Hz]	50
Μορφές δικτύου	TT/TN (μονοφασική και τριφασική)/IT (μονοφασική)
Ταξινόμηση ΗΜΣ	Παρασιτική εκπομπή: οικιακοί χώροι, χώροι καταστημάτων, επαγγελματικοί χώροι (κατηγορία Β); Ατρωσία: οικιακοί χώροι, χώροι καταστημάτων, επαγγελματικοί χώροι
Κατηγορία υπέρτασης	III κατά το πρότυπο EN 60664
Κατηγορία προστασίας	I
Βαθμός απόδοσης IP	IP54
Προστασία από μηχανικό πλήγμα	IK08
Προστατευτικές διατάξεις	Διακόπτης προστασίας από ρεύματα διαρροής RCD τύπου A & διακόπτης προστασίας αγωγών. Βλ. Κεφάλαιο 8, "Εγκατάσταση και ηλεκτρική σύνδεση" στη σελίδα 74.
Τύπος στερέωσης	Επίτοιχη εγκατάσταση και εγκατάσταση με επιδαπέδια βάση (σταθερή σύνδεση)
Τοποθέτηση καλωδίου	Εξωτερική ή χωνευτή
Διατομή σύνδεσης	Η συνιστώμενη ελάχιστη διατομή για τη βασική εγκατάσταση είναι - ανάλογα με το καλώδιο και τον τύπο της εγκατάστασης: 6 mm <sup>2</sup> (για 16 A) 10 mm <sup>2</sup> (για 32 A)
Καλώδιο φόρτισης με σύνδεσμο φόρτισης	Τύπος 2 κατά τα πρότυπα EN 62196-1 και EN 62196-2
Ακροδέκτης σύνδεσης δικτύου	Καλώδιο σύνδεσης: - άκαμπτο (ελάχ.-μέγ.) 2,5-10 mm <sup>2</sup> - εύκαμπτο (ελάχ.-μέγ.) 2,5-10 mm <sup>2</sup> - εύκαμπτο (ελάχ.-μέγ.) με σωληνωτό ακροδέκτη: 2,5-10 mm <sup>2</sup>
Τάση εξόδου [V]	230 / 400 AC
Μέγ. ισχύς φόρτισης [kW]	11 ή 22 (ανάλογα με την εργοστασιακή διαμόρφωση)
Θερμοκρασία περιβάλλοντος [°C]	Έκδοση 11 kW: -30 έως +55 (χωρίς απευθείας έκθεση στην ηλιακή ακτινοβολία) Έκδοση 22 kW: -30 έως +45 (χωρίς απευθείας έκθεση στην ηλιακή ακτινοβολία)
Εύρος θερμοκρασίας αποθήκευσης [°C]	-30 έως +80
Ένδειξη	Στοιχείο φωτοδίοδου
Ασφάλιση	Κλειδοδιακόπτης απομόνωσης για αποδέσμευση της φόρτισης
Υψόμετρο [m]	μέγ. 3000 (επάνω από την επιφάνεια της θάλασσας)
Επιτρεπτή σχετική ατμοσφαιρική υγρασία [%]	5 έως 95, χωρίς συμπύκνωση

Περιγραφή	Δεδομένα
Βάρος [kg]	11 kW 4,5 m: 4,6 kg 7 m: 5,3 kg 22 kW 4,5 m; 5,7 kg 7 m: 6,8 kg
Διαστάσεις [mm]	Βλ. εικόνες στην ενότητα Κεφάλαιο 15, "Συναρμολόγηση" στη σελίδα 79

EL



**ΥΠΟΔΕΙΞΗ**

Μπορεί να συμβεί τερματισμός λειτουργία ή μείωση του ρεύματος φόρτισης για την αποτροπή της υπερθέρμανσης της μονάδας . Αυτό είναι ένα στοιχείο ασφαλείας.

## 17 Κατάλογος ελέγχου για την εγκατάσταση της μονάδας φόρτισης Webasto

Μονάδα φόρτισης	Webasto Pure	
Ισχύς φόρτισης	11 kW <input type="checkbox"/>	22 kW <input type="checkbox"/>
Αριθμός σειράς		
Αριθμός υλικού		

EL

Γενικά:	σχετικό/ διευθετήθη κε
Η εγκατάσταση, η ηλεκτρική σύνδεση και η θέση σε λειτουργία της μονάδας φόρτισης πραγματοποιήθηκαν από ειδικό ηλεκτρολόγο.	<input type="checkbox"/>
<b>Τοπικές συνθήκες:</b>	
Η μονάδα φόρτισης έχει εγκατασταθεί σε περιβάλλον χωρίς κίνδυνο έκρηξης.	<input type="checkbox"/>
Η μονάδα φόρτισης έχει εγκατασταθεί σε σημείο, στο οποίο δεν μπορεί να υποστεί ζημίες από πτώση αντικειμένων.	<input type="checkbox"/>
Η μονάδα φόρτισης έχει εγκατασταθεί σε προστατευμένο από την ηλιακή ακτινοβολία σημείο όπως συνιστάται.	<input type="checkbox"/>
Το σημείο της μονάδας φόρτισης έχει επιλεγεί κατά τρόπον που να αποτρέπεται η πρόκληση ζημιών από την τυχαία σύγκρουση με οχήματα.	<input type="checkbox"/>
Έχουν ληφθεί υπόψη οι τοπικές νομικές απαιτήσεις για τις ηλεκτρικές εγκαταστάσεις, την πυροπροστασία, τους κανονισμούς ασφαλείας και τις οδευσεις διαφυγής.	<input type="checkbox"/>
Το καλώδιο φόρτισης και ο σύνδεσμος φόρτισης προστατεύονται από την επαφή με εξωτερικές πηγές θερμότητας, νερό, ακαθαρσίες και χημικές ουσίες.	<input type="checkbox"/>
Το καλώδιο και ο σύνδεσμος φόρτισης προστατεύονται από την κίνηση οχημάτων επάνω από αυτά τα στοιχεία, τη σύσφιξη ή άλλους μηχανικούς κινδύνους.	<input type="checkbox"/>
Στον πελάτη/χρήστη έχει περιγραφεί ο τρόπος με τον οποίο το σύστημα Webasto Pure απομονώνεται από την παροχή τάσης μέσω των προστατευτικών διατάξεων της εγκατάστασης.	<input type="checkbox"/>
<b>Απαιτήσεις για τη μονάδα φόρτισης::</b>	
Κατά την εγκατάσταση εγκαθίσταται ο δακτύλιος καλωδίου για το καλώδιο σύνδεσης δικτύου και το καλώδιο σήματος.	<input type="checkbox"/>
Η διάταξη προστασίας από τσάκισμα του καλωδίου φόρτισης έχει βιδωθεί στη μονάδα φόρτισης και η λαστιχένια στεγανοποίηση έχει εγκατασταθεί σωστά στη διάταξη προστασίας.	<input type="checkbox"/>
Κατά την εγκατάσταση συνδέεται το κατάλληλο καλώδιο φόρτισης (11 kW ή 22 kW) με τη μονάδα φόρτισης (σύμφωνα με την πινακίδα τύπου). Ο σφικτήρας καλωδίου για τον περιορισμό της καταπόνησης του καλωδίου φόρτισης έχει εγκατασταθεί. Έχουν ληφθεί υπόψη οι προβλεπόμενες ροπές σύσφιξης. Το καλώδιο φόρτισης συνδέεται σύμφωνα με τις οδηγίες.	<input type="checkbox"/>
Πριν από το κλείσιμο του καλύμματος έχουν αφαιρεθεί τα εργαλεία και τα υπολείμματα εγκατάστασης από τη μονάδα φόρτισης.	<input type="checkbox"/>
Κατά τη θέση σε λειτουργία πρέπει να συνταχθούν τα πρωτόκολλα ελέγχου που ισχύουν τοπικά και να παραδοθεί επίσης ένα αντίγραφο στον πελάτη.	<input type="checkbox"/>
<b>Πελάτης/εντολοδότης:</b>	
Τόπος:	<b>Υπογραφή:</b>
Ημερομηνία:	
<b>Ειδικός ηλεκτρολόγος/εργολήπτης:</b>	
Τόπος:	<b>Υπογραφή:</b>
Ημερομηνία:	

## Índice de contenidos

<b>1</b>	<b>Indicaciones generales.....</b>	<b>84</b>	8.7	Primera puesta en servicio.....	91
1.1	Objeto del documento.....	84	<b>9</b>	<b>Ajustes.....</b>	<b>92</b>
1.2	Cómo usar este documento.....	84	9.1	Atenuar el indicador LED.....	92
1.3	Uso previsto.....	84	<b>10</b>	<b>Puesta fuera de servicio del producto.....</b>	<b>92</b>
1.4	Uso de símbolos y advertencias.....	84	<b>11</b>	<b>Mantenimiento, limpieza y reparación.....</b>	<b>92</b>
1.5	Garantía y responsabilidad.....	84	11.1	Mantenimiento.....	92
<b>2</b>	<b>Seguridad.....</b>	<b>84</b>	11.2	Limpieza.....	92
2.1	Indicaciones generales.....	84	11.3	Reparación.....	93
2.2	Indicaciones de seguridad generales.....	84	<b>12</b>	<b>Sustitución del cable de carga.....</b>	<b>93</b>
2.3	Indicaciones de seguridad para la instalación.....	85	<b>13</b>	<b>Eliminación.....</b>	<b>93</b>
2.4	Indicaciones de seguridad para la conexión eléctrica.....	85	<b>14</b>	<b>Declaración de conformidad.....</b>	<b>93</b>
2.5	Indicaciones de seguridad para la puesta en funcionamiento..	86	<b>15</b>	<b>Montaje.....</b>	<b>93</b>
<b>3</b>	<b>Descripción de la unidad.....</b>	<b>86</b>	<b>16</b>	<b>Datos técnicos.....</b>	<b>94</b>
3.1	Cable de control (Control Pilot).....	86	<b>17</b>	<b>Lista de comprobación para la instalación de la estación de carga Webasto.....</b>	<b>96</b>
<b>4</b>	<b>Manejo.....</b>	<b>86</b>			
4.1	Vista general.....	86			
4.2	Indicaciones LED.....	86			
4.3	Interruptor de bloqueo con llave.....	87			
4.4	Iniciar el proceso de carga.....	87			
4.5	Finalizar el proceso de carga.....	87			
<b>5</b>	<b>Transporte y almacenamiento.....</b>	<b>88</b>			
<b>6</b>	<b>Alcance de suministro.....</b>	<b>88</b>			
<b>7</b>	<b>Herramientas necesarias.....</b>	<b>88</b>			
<b>8</b>	<b>Instalación y conexión eléctrica.....</b>	<b>88</b>			
8.1	Requisitos de la zona de instalación.....	88			
8.2	Criterios para la conexión eléctrica.....	89			
8.3	Instalación.....	89			
8.4	Conexión eléctrica.....	90			
8.5	Control de la potencia activa.....	91			
8.6	Ajuste de los interruptores DIP.....	91			

## 1 Indicaciones generales

### 1.1 Objeto del documento

Las presentes instrucciones de uso e instalación forman parte del producto y proporcionan información sobre la estación de carga Webasto Pure para garantizar su uso seguro por parte del usuario y su instalación segura por parte de un electricista.

### 1.2 Cómo usar este documento

- ▶ Lea las instrucciones de uso e instalación antes de utilizar o instalar la Webasto Pure.
- ▶ Conserve estas instrucciones al alcance de la mano.
- ▶ Entregue estas instrucciones a los sucesivos propietarios o usuarios de la estación de carga.

#### NOTA

Para una instalación profesional, recomendamos que el instalador elabore un registro de la instalación. Además, le recomendamos que cumplimente nuestra Lista de comprobación para la instalación de la estación de carga Webasto.

#### NOTA

Las personas que tengan dificultad para diferenciar los colores necesitarán ayuda para identificar todas las indicaciones de fallo.

### 1.3 Uso previsto

La estación de carga Webasto Pure es adecuada para la carga de vehículos eléctricos e híbridos según la norma IEC 61851-1, modo de carga 3. En dicho modo de carga, la estación de carga garantiza lo siguiente:

- La tensión no se conectará hasta que el vehículo esté debidamente conectado.
- Se ajustará la corriente máxima.

### 1.4 Uso de símbolos y advertencias

#### PELIGRO

Esta palabra de aviso hace referencia a un peligro con riesgo elevado que, de no evitarse, causará la muerte o lesiones graves.

#### ADVERTENCIA

Esta palabra de aviso hace referencia a un peligro con riesgo medio que, de no evitarse, puede causar lesiones leves o moderadas.

#### PRECAUCIÓN

Esta palabra de aviso hace referencia a un peligro con riesgo bajo que, de no evitarse, puede causar lesiones leves o moderadas.

#### NOTA

Nota Esta palabra de aviso llama la atención sobre una particularidad técnica o (en caso de incumplimiento) sobre posibles daños en el producto.

✓ Requisitos para la siguiente medida necesaria

### 1.5 Garantía y responsabilidad

Webasto se exime de toda responsabilidad por daños y defectos derivados del incumplimiento de las instrucciones de montaje y de uso. Dicha exoneración de responsabilidad es especialmente aplicable en caso de:

- Mal uso
- Reparaciones realizadas por un electricista no asignado por Webasto
- Utilización de recambios no originales.
- Modificación del aparato sin el consentimiento de Webasto
- Instalación y puesta en funcionamiento por parte de personal no cualificado (no electricista).
- Eliminación inadecuada tras la puesta fuera de servicio

## 2 Seguridad

### 2.1 Indicaciones generales

La estación de carga ha sido desarrollada, fabricada, ensayada y documentada según las normas relevantes de seguridad y medio ambiente. La unidad solamente se debe utilizar si se encuentra en perfecto estado de funcionamiento.

Las averías que pongan en peligro la seguridad de las personas o de la unidad deben ser reparadas inmediatamente por un electricista, según las normas nacionales vigentes.

#### NOTA

Es posible que la señalización en el lado del vehículo difiera de la descrita en estas instrucciones. Por lo tanto, siempre se deben leer y tener en cuenta las instrucciones del fabricante del vehículo correspondiente.

### 2.2 Indicaciones de seguridad generales

- ⚠ – Alta tensión peligrosa en el interior.
- La estación de carga no cuenta con un interruptor de red propio. Los dispositivos de protección instalados en el lado de la red servirán también para la desconexión de la red.
- Antes del uso, comprobar visualmente que la estación de carga no presente daños. No utilizar la estación de carga si presenta daños.
- La instalación, la conexión eléctrica y la puesta en funcionamiento de la estación de carga únicamente pueden ser realizadas por un electricista.
- No retirar la cubierta de instalación durante el uso de la estación de carga.
- No retirar las marcas, los símbolos de advertencia ni la placa de identificación de la estación de carga.
- El cable de carga solamente debe ser sustituido por un electricista según las instrucciones.
- Está estrictamente prohibido conectar otros equipos a la estación de carga.
- Cuando no esté en uso, guardar el cable de carga utilizando el soporte destinado a tal efecto y fijar el adaptador de carga en la estación de carga. Colocar el cable de carga alrededor de la carcasa sin que quede tenso y de manera que no toque el suelo.
- Asegurarse de que el cable de carga y el adaptador de carga estén protegidos de forma que no sean pisados por el vehículo, no se enganchen ni sufran otros riesgos mecánicos.



- Si la estación, el cable o el adaptador de carga sufren algún daño, informar inmediatamente al servicio técnico. Interrumpir el uso de la estación de carga.
- Proteger el cable de carga y el adaptador de carga frente al contacto con fuentes de calor externas, agua, suciedad y productos químicos.
- A efectos de mantenimiento, la estación de carga Webasto Live lleva la cuenta de los ciclos de conexión del adaptador de carga y, tras 10 000 ciclos de conexión, mostrará un aviso en la interfaz web sobre la necesidad de que un electricista revise el posible desgaste en los contactos de conexión del adaptador de carga. Si se detectan indicios de desgaste, el cable de carga afectado deberá ser sustituido por un electricista, utilizando piezas de repuesto originales de Webasto.
- No prolongar el cable de carga con cables de prolongación o adaptadores para conectarlo al vehículo.
- Al desconectar el cable de carga, tirar únicamente del adaptador de carga.
- No limpiar nunca la estación de carga con un equipo limpiador de alta presión o un dispositivo similar.
- Para limpiar los conectores del adaptador de carga, desconectar la alimentación eléctrica.
- Durante el uso, el cable de carga no debe estar sometido a fuerzas de tracción.
- Asegurarse de que solo puedan acceder a la estación de carga aquellas personas que hayan leído las presentes instrucciones de uso.



#### **ADVERTENCIA**

- Cuando no esté en uso, coloque el cable de carga en el soporte destinado a tal efecto y bloquee el adaptador de carga en el soporte. El cable de carga se coloca sin apretar alrededor del soporte para que no toque el suelo.
- Asegúrese de que el cable de carga y el adaptador de carga están protegidos contra atropellos, pinzamiento y cualquier otro riesgo mecánico.

### **2.3 Indicaciones de seguridad para la instalación**



- Tenga en cuenta los requisitos locales aplicables sobre instalaciones eléctricas, protección contra incendios, disposiciones de seguridad y vías de evacuación, en el lugar de instalación previsto.
- Utilizar únicamente el material de montaje suministrado.
- Cuando la unidad esté abierta, tome medidas de protección adecuadas para evitar las descargas electrostáticas.
- Al manipular circuitos impresos sensibles a las descargas electrostáticas, lleve muñequeras antiestáticas conectadas a tierra y respete las medidas correspondientes de protección frente a las descargas electrostáticas. Las muñequeras solo deben utilizarse durante el montaje y la conexión de la unidad de carga. Las muñequeras no se deben utilizar mientras se trabaja con una Webasto Pure conectada a la tensión.
- Los electricistas deben estar correctamente conectados a tierra durante la instalación de la Webasto Pure.
- No instale la Webasto Pure en zonas con riesgo de explosión (zonas Ex).
- Instale la Webasto Pure de manera que el cable de carga no bloquee ni obstaculice ningún acceso.
- No instale la Webasto Pure en entornos con amoníaco o con atmósferas que contengan amoníaco.
- No instale la Webasto Pure en lugares donde pueda resultar dañada por caídas de objetos.
- La Webasto Pure es adecuada para su utilización en interiores y exteriores.
- No instale la Webasto Pure en las proximidades de equipos de rociado de agua, como lavaderos de coches, equipos limpiadores de alta presión o mangueras de jardinería.
- Proteja la Webasto Pure de los daños causados por heladas, granizo o fenómenos similares. Tenga en cuenta que la unidad cuenta con un grado de protección IP54.

- La Webasto Pure es adecuada para el uso en zonas sin restricciones de acceso.
- Proteja la Webasto Pure frente a la radiación solar directa. Si la temperatura es elevada, se puede producir una reducción de la corriente de carga o incluso la interrupción total del proceso de carga. Para la variante de 11 kW la temperatura de funcionamiento es de -30 °C a +55 °C y para la variante de 22 kW de -30 °C a +45 °C.
- Se debe elegir un lugar de instalación de la Webasto Pure que permita descartar choques involuntarios de vehículos. Cuando no se puedan descartar dichos daños, se deberán tomar medidas de protección.
- No ponga en funcionamiento la Webasto Pure si ha resultado dañada durante la instalación; se debe sustituir la unidad.

### **2.4 Indicaciones de seguridad para la conexión eléctrica**



#### **ADVERTENCIA**

- En el lugar de instalación previsto se deben tener en cuenta los requisitos nacionales aplicables sobre instalaciones eléctricas, protección contra incendios, disposiciones de seguridad y vías de evacuación. Tener en cuenta las normas de instalación nacionales aplicables.
- Cada estación de carga debe protegerse mediante un interruptor automático y un interruptor diferencial propios en la instalación de conexión. Véase el Requisitos para el lugar de instalación.
- Antes de efectuar la conexión eléctrica de la estación de carga, es preciso asegurarse de que los contactos eléctricos estén libres de tensión.
- No conectar ningún vehículo durante la primera puesta en servicio de la estación de carga.
- Asegurarse de utilizar el cable de conexión adecuado para la toma de corriente eléctrica.
- No dejar desatendida la estación de carga con la cubierta de instalación abierta.

- La posición de los interruptores DIP solamente se debe modificar con la unidad desconectada.
- Tenga en cuenta el posible trámite de registro con el operador de la red eléctrica.

#### 2.4.1 Indicaciones de seguridad para la conexión eléctrica

ES



- En el lugar de instalación previsto se deben tener en cuenta los requisitos nacionales aplicables sobre instalaciones eléctricas, protección contra incendios, disposiciones de seguridad y vías de evacuación. Tener en cuenta las normas de instalación nacionales aplicables.
- Cada estación de carga debe protegerse mediante un interruptor automático y un interruptor diferencial propios en la instalación de conexión. Véase el Requisitos para el lugar de instalación.
- Antes de efectuar la conexión eléctrica de la estación de carga, es preciso asegurarse de que los contactos eléctricos estén libres de tensión.
- No conectar ningún vehículo durante la primera puesta en servicio de la estación de carga.
- Asegurarse de utilizar el cable de conexión adecuado para la toma de corriente eléctrica.
- No dejar desatendida la estación de carga con la cubierta de instalación abierta.
- No instalar la estación de carga sin el bastidor de instalación.
- La posición de los interruptores DIP solamente se debe modificar con la unidad desconectada.
- Tener en cuenta el posible trámite de registro con el operador de la red eléctrica.

#### 2.5 Indicaciones de seguridad para la puesta en funcionamiento



##### ADVERTENCIA

- La puesta en funcionamiento de la estación de carga únicamente puede ser realizada por un electricista.
- Antes de la puesta en funcionamiento, un electricista debe verificar que la estación de carga esté correctamente conectada.
- Antes de la puesta en funcionamiento de la estación de carga, comprobar visualmente si el cable de carga, el adaptador de carga o la estación de carga presentan daños. No está permitido poner en funcionamiento una estación de carga dañada o con el cable/adaptador de carga dañados.

### 3 Descripción de la unidad

Fig. 1

En las presentes instrucciones de uso e instalación se describe la estación de carga Webasto Pure. La descripción exacta de la unidad según el número de artículo, compuesto por siete cifras y una letra, se muestra en la placa de identificación de la estación de carga.

#### 3.1 Cable de control (Control Pilot)

Fig. 2

Además de los cables de energía, el cable de carga incluye también un cable de datos, denominado cable CP (Control Pilot). Este cable (negro – blanco) se inserta en la borna de conexión rápida CP. Esto se debe tener en cuenta tanto para la instalación del cable de carga original como para la sustitución del cable de carga.

### 4 Manejo

#### 4.1 Vista general

Fig. 3

Leyenda

- |                 |   |
|-----------------|---|
| 1 Indicador LED | 4 Interruptor de bloqueo con llave, accesible desde abajo |
|-----------------|---|

- |                                      |                           |
|--------------------------------------|---------------------------|
| 2 Soporte para el cable de carga     | 5 Cubierta de instalación |
| 3 Alojamiento del adaptador de carga |                           |

### 4.2 Indicaciones LED

#### 4.2.1 Indicador de funcionamiento LED

Fig. 4


Indicación de funcionamiento	Descripción
N1	El LED no está encendido: estación de carga desconectada.
N2	La luz secuencial blanca sube y baja: estación de carga iniciándose.
N3	El LED permanece encendido en verde: estación de carga en reposo.
N4	LED intermitente en azul: estación de carga en uso, cargando el vehículo.
N5	La luz secuencial azul sube y baja: acoplador de carga conectado al vehículo, proceso de carga interrumpido.
N6	La luz secuencial verde sube y baja: estación de carga en funcionamiento, aunque bloqueada mediante el interruptor de bloqueo con llave.
N7	La luz secuencial naranja sube y baja: proceso de carga interrumpido por el operador de la red.

#### 4.2.2 Indicador de fallo LED

Fig. 5

Indicación de fallo	Descripción
F1	El LED se ilumina en verde y, además, parpadea en amarillo:

Indicación de fallo	Descripción
	la estación de carga está muy caliente y carga el vehículo con una potencia reducida. Tras un periodo de enfriamiento, la estación de carga continuará con el proceso de carga normal.
F2	El LED permanece iluminado en amarillo y suena una señal de aviso durante 0,5 s: Sobretemperatura. Tras un periodo de enfriamiento, la estación de carga continuará con el proceso de carga normal.
F3	El LED se ilumina en verde y, además, parpadea en rojo y suena una señal durante 0,5 s: hay un fallo de instalación en la conexión de la estación de carga, la supervisión de fase está activada, la estación carga el vehículo con una potencia reducida. ► Comprobación de la secuencia de fases por parte de un electricista. Requisito: campo giratorio a derechas.
F4	El LED se ilumina en rojo durante 1 s a intervalos de 2 s y suena una señal de aviso durante 0,5 s. Después, tras una pausa de 1 s, suena una señal de aviso durante 5 s: hay algún fallo en el lado del vehículo. ► Volver a conectar el vehículo.
F5	El LED se ilumina en rojo durante 0,5 s cada 0,5 s y 3 s. Suena una señal de aviso durante 0,5 s: la tensión de alimentación se encuentra fuera del rango válido, que va de 180 V a 270 V. Véanse los detalles en el capítulo 8.3, "Instalación" en la página 89. ► Comprobación por parte de un electricista.
F6	El LED permanece iluminado en rojo y suena una señal de aviso durante 0,5 s. Después, tras una pausa de 1 s, suena una señal de aviso durante 5 s:

Indicación de fallo	Descripción
	hay algún problema con la supervisión de tensión o la supervisión del sistema.  Riesgo de descarga eléctrica mortal. En la instalación, desconectar la alimentación eléctrica de la estación de carga, y asegurarla contra la reconexión. Hecho esto, desconectar el cable de carga del vehículo. Contacte con la línea de asistencia de Webasto Charging. Puede encontrar la información de contacto en nuestra página web <a href="http://www.webasto-charging.com">www.webasto-charging.com</a>

#### 4.3 Interruptor de bloqueo con llave

Fig. 6

El interruptor de bloqueo con llave se utiliza para el bloqueo, y puede girarse 90°. Girarlo en sentido horario para desbloquear la estación de carga. Girarlo en sentido antihorario para bloquear la estación de carga.

**NOTA**  
La llave puede retirarse en ambas posiciones. Que la estación de carga esté bloqueada no significa que esté desconectada, simplemente se encontrará en el modo bloqueo (no es posible cargar).

#### 4.4 Iniciar el proceso de carga

A continuación, se describe el comportamiento con «Free charging enabled», opción que se determinará como parte de la instalación. Si se ha seleccionado la opción «Free charging disabled», tenga en cuenta las indicaciones del Función de bloqueo de Scan & Charge.

Fig. 7

**NOTA**  
Antes de iniciar el proceso de carga de un vehículo, es imprescindible tener en cuenta los requisitos del vehículo.

**NOTA**  
Aparcar el vehículo respecto a la estación de carga de manera que el cable de carga no quede tenso. Véase Fig. 7

Acción	Descripción
► Conectar el adaptador de carga en el vehículo.	La estación de carga comprueba el sistema y la conexión. La barra LED, que inicialmente está encendida en verde, empieza a parpadear en azul al iniciar el proceso de carga. Si el vehículo no está preparado para la carga (p. ej., por tener la batería llena), se mostrará una luz secuencial azul.

#### 4.5 Finalizar el proceso de carga

**El vehículo ha finalizado automáticamente el ciclo de carga:**

Acción	Descripción
► Si es necesario, desbloquear el vehículo. ► Desconectar el adaptador de carga del vehículo. ► Fijar el adaptador de carga en el alojamiento de la estación de carga.	LED: luz secuencial azul. Vehículo conectado, no en carga.

**Si el proceso de carga no es finalizado automáticamente por el vehículo:**

Acción	Descripción
► Poner el interruptor de bloqueo con llave en la posición «Off».	Se interrumpirá el ciclo de carga. El LED cambia a la luz secuencial verde. Estado operativo N6.

Acción	Descripción
<b>O bien</b>	Se interrumpirá el ciclo de carga. El LED cambia a la luz secuencial azul. Estado operativo N5.
► Finalizar el ciclo de carga desde el vehículo.	

## 5 Transporte y almacenamiento

Para el transporte, tener en cuenta el rango de temperaturas de almacenamiento. Véase el capítulo 16, "Datos técnicos" en la página 94.

La unidad solo se debe transportar dentro de un embalaje adecuado.

## 6 Alcance de suministro

Alcance de suministro	Cantidad
Estación de carga	1
Cable de carga con adaptador de carga	1
Kit de instalación para la fijación a la pared:	
– Tacos (8 x 50 mm, Fischer UX R 8)	4
– Tornillos (6x70, T25)	2
– Tornillos (6x90, T25)	2
– Arandelas (12 x 6,4 mm, DIN 125-A2)	4
– Tornillos (3 x 20 mm, T10) (2 tornillos de repuesto)	2+2
– Soporte para la fijación a la pared	1
– Pasacables, (1 ud. como repuesto)	2
Kit de instalación del cable de carga:	
– Espiral de protección contra dobleces	1
– Brida para cables	1
– Abrazadera de descarga de tracción	1
– Tornillos (6,5 x 25 mm, T25) para fijar la abrazadera de descarga de tracción	2
Instrucciones de uso e instalación	1
Llaves	2

**NOTA**  
El taco universal Fischer UX R 8 suministrado está fabricado en nailon de alta calidad. El taco universal se expande en los materiales de construcción macizos y se ancla en los materiales huecos y a base de paneles, para una sujeción máxima.

## 7 Herramientas necesarias

Descripción de la herramienta	Cantidad
Destornillador plano 0,5 x 3,5 mm	1
Destornillador Torx Tx25	1
Destornillador Torx Tx10	1
Llave dinamométrica (rango de medida 5-6 Nm, para Tx25)	1
Llave dinamométrica (rango de medida 4-5 Nm, para llave de boca de tamaño 29)	1
Taladradora con broca de 8 mm	1
Martillo	1
Cinta métrica	1
Nivel de burbuja	1
Pelacables	1
Comprobador de instalaciones	1
Simulador de vehículos eléctricos con indicador de secuencia de fases	1
Lima redonda	1
Alicates	1

## 8 Instalación y conexión eléctrica

**PELIGRO**  
Tener en cuenta las indicaciones de seguridad del capítulo 2, "Seguridad" en la página 84.

Utilice una de las siguientes opciones para acceder a más documentos:

**Aplicación Webasto Service (para la instalación)**

Para descargar la aplicación:

► escanee el siguiente código QR o



► acceda a:

<https://apps.apple.com/> (Apple App Store) o a:

<https://play.google.com/> (Google Play Store).

Para acceder a la aplicación Webasto Service App y a la documentación técnica en línea de Webasto, escanee el código QR o el código de barras disponible en el embalaje de su producto Webasto.

Puede encontrar nuestros manuales de instrucciones en el sitio web de Webasto, en la dirección:  
<https://charging.webasto.com/int/products/documentation>

Todos los idiomas se pueden encontrar en el portal de descargas de nuestro sitio web.

**NOTA**  
El concepto de seguridad de la Webasto Pure se basa en una topología de red con puesta a tierra que siempre debe ser garantizada por un electricista durante la instalación.

### 8.1 Requisitos de la zona de instalación

Al seleccionar el lugar de instalación de la Webasto Pure, se deben tener en cuenta los siguientes aspectos:

- Al realizar la instalación, el borde inferior de la plantilla de instalación suministrada debe colocarse a una altura mínima de 90 cm sobre el suelo (véase la Fig. 15).
- Cuando se instalen varias estaciones de carga adyacentes, se debe dejar una separación mínima de 200 mm entre estaciones.
- La superficie de montaje debe ser maciza y resistente.

- La superficie de montaje debe ser completamente plana (diferencia máxima de 1 mm entre los distintos puntos de montaje).
- La superficie de montaje no debe contener sustancias altamente inflamables.
- El recorrido del cable desde la estación de carga hasta el vehículo debe ser lo más corto posible.
- No debe existir riesgo de que el vehículo pase por encima del cable de carga.
- Posibles conexiones eléctricas de la infraestructura.
- No se deben obstaculizar las vías de paso o de evacuación.
- Para un funcionamiento óptimo y sin contratiempos, recomendamos seleccionar un lugar de instalación protegido de la radiación solar directa.
- La posición de aparcamiento habitual del vehículo, teniendo en cuenta la posición del enchufe de carga en el vehículo.
- Cumplimiento de las normas locales de construcción y seguridad contra incendios.

#### NOTA

Al instalar la estación de carga, se debe dejar una separación mínima de 0,9 m entre el borde inferior de la estación y el suelo.

## 8.2 Criterios para la conexión eléctrica

La corriente de carga máxima, establecida de fábrica, se indica en la placa de identificación de la estación de carga. Los interruptores DIP permiten reducir la corriente de carga máxima al valor del interruptor automático instalado.

#### NOTA

Los valores de corriente de los dispositivos de protección seleccionados no deben ser inferiores en ningún caso al valor de corriente indicado en la placa de identificación de la estación de carga o al ajustado mediante los interruptores DIP. Véase el capítulo 8.6, "Ajuste de los interruptores DIP" en la página 91.

Antes de comenzar los trabajos de conexión, los requisitos de instalación de la estación de carga deben ser evaluados por un electricista.

En cada país se deben tener en cuenta los reglamentos correspondientes de las administraciones y operadores de la red eléctrica, p. ej., la obligación de notificar la instalación de una estación de carga.

#### NOTA

En algunos países, la carga monofásica está limitada a una intensidad de corriente definida. Se deben tener en cuenta las condiciones de conexión locales.

Los dispositivos de protección mencionados a continuación deben estar diseñados de forma que la estación de carga se desconecte de la red en caso de fallo. Al seleccionar los dispositivos de protección, se deben tener en cuenta las normas y reglas de instalación específicas de cada país.

### 8.2.1 Dimensionamiento del interruptor diferencial

Por regla general, se aplicarán las normas de instalación nacionales. Salvo que se establezca lo contrario en dichas normas, cada estación de carga debe estar protegida con un interruptor diferencial adecuado (RCD tipo A) con una corriente de disparo  $\leq 30$  mA.

### 8.2.2 Dimensionamiento del interruptor automático

El interruptor automático (MCB) debe ajustarse a lo dispuesto en la norma EN 60898. La energía pasante ( $I^2t$ ) no debe superar los 80 000 A<sup>2</sup>s.

Como alternativa, se puede utilizar un dispositivo combinado de protección diferencial y magnetotérmica (RCBO) según la norma EN 61009-1. Para esta combinación de interruptores de protección se aplicarán también los parámetros indicados previamente.

### 8.2.3 Interruptor de red

La estación de carga no cuenta con un interruptor de red propio. Por tanto, los dispositivos de protección instalados en el lado de la red servirán también para la desconexión de la red.

## 8.3 Instalación

Véase también el capítulo 15, "Montaje" en la página 93. El material de montaje suministrado está destinado a la instalación de la estación de carga en un muro de mampostería o una pared de hormigón. El material de montaje para la instalación sobre un soporte externo se incluye en el alcance de suministro del soporte externo.

- ✓ Se ha comprobado la integridad del alcance de suministro.
- ▶ Tener en cuenta la posición de montaje en el lugar de instalación. Véase la Fig. 15.

#### NOTA

Se debe perforar el orificio central.

- ▶ Retirar del embalaje la plantilla de taladrado, ayudándose de la línea precortada.
- ▶ Sirviéndose de la plantilla de taladrado, marcar la posición de los cuatro orificios en el lugar de instalación. Véase la Fig. 15.
- ▶ Taladrar 4 orificios de  $\varnothing 8$  mm en las posiciones marcadas.
- ▶ Posicionar e instalar el soporte colocando 2 tacos y 2 tornillos, 6 x 70 mm, T25 en los orificios superiores.
- ▶ Retirar la cubierta inferior de la zona de conexión de la estación de carga.

#### Fig. 8

- ▶ Retirar la espiral de protección contra dobleces de la zona de conexión de la estación de carga, y colocarla junto con el resto del material suministrado.
- ▶ En caso de montaje en superficie, crear un rebaje para el paso del cable de alimentación por la parte posterior de la estación de carga, utilizando para ello la zona lateral de rotura prevista (en caso necesario, desbarbar los bordes de rotura con una lima redonda).
- ▶ Insertar el cable de alimentación por el paso de cable previsto a tal efecto, y colocar la estación de carga sobre el soporte ya instalado.
- ▶ Fijar la estación de carga colocando 2 tornillos, 6 x 90 mm, T25 en los orificios de fijación situados en la zona de conexión inferior. No superar el par de apriete máximo de 6 Nm.

### 8.3.1 Conexión del cable de carga

- ▶ Hacer pasar el cable de carga por la espiral de protección contra dobleces, introduciéndolo por el extremo con la abertura no roscada.
- ▶ Hacer pasar el cable de carga por la abrazadera estanca premontada.

#### NOTA

Asegurarse de que la junta de estanqueidad de goma premontada en la abrazadera estanca esté bien colocada.

- ▶ Insertar el cable de carga de forma que sobresalga como mínimo 10 mm del borde superior de la zona de fijación de la abrazadera de descarga de tracción.
- ▶ Enrosca algunas vueltas la espiral de protección antidobleces en la abrazadera estanca.

#### NOTA

No apretarla todavía.

Fig. 9

- ▶ Atornillar la abrazadera de descarga de tracción en su posición correcta sobre el cable de carga.

#### NOTA

La abrazadera de descarga de tracción tiene dos posibles posiciones para las dos versiones del cable de carga de 11 kW y 22 kW.

Si ha instalado un cable de carga de 11 kW, asegúrese de que la inscripción «11 kW installed» sea visible.

- ▶ Instalar la abrazadera de descarga de tracción en la posición de montaje correcta con los tornillos Torx autorroscantes suministrados (6,5 x 25 mm), y apretarlos con 5,5 Nm. (Atención: No forzar la rosca de los tornillos).
- ▶ Una vez apretados los tornillos, la abrazadera de descarga de tracción debe quedar apoyada en plano.

#### NOTA

Realice una prueba de tracción en el cable de carga para asegurarse de que el cable de carga ya no se mueve.

- ▶ Enrosque ahora la espiral de protección antidobleces en la abrazadera estanca, con un par de apriete de 4 Nm.

- ▶ Con ayuda de un destornillador plano (3,5 mm), conecte los extremos de los conductores individuales en el bloque de bornas derecho con la inscripción «OUT», según se muestra en la figura.
- ▶ Para ello, inserte el destornillador en la abertura superior prevista a tal efecto (para liberar el resorte del bloque de bornas), y abra el resorte de la borna.
- ▶ Inserte ahora el conductor correspondiente en la abertura del bloque de bornas destinada a la conexión (abertura inferior).

Cable de carga	Descripción
Azul	N
Marrón	L1
Negro	L2
Grís	L3
Amarillo-verde	PE
Blanco-negro	Cable de control (CP)

- ▶ Por último, vuelva a sacar el destornillador y realice una prueba de tracción para cerciorarse de que los conductores individuales estén adecuada y totalmente sujetos.
- ▶ Conecte el cable de control blanco/negro (CP) en la borna (contacto inferior A). Véase el --- FEHLENDER LINK ---.

#### NOTA

Mientras presiona hacia abajo el resorte blanco del contacto, situado a la derecha de la conexión, introduzca completamente el cable de control.

- ▶ Realice una prueba de tracción para cerciorarse de que el cable esté adecuada y totalmente sujeto.

### 8.4 Conexión eléctrica

1. Verifique que el cable de alimentación no esté bajo tensión y asegúrese de que se hayan tomado medidas contra la reconexión.
2. Compruebe y satisfaga todos los requisitos relativos a la conexión especificados previamente en estas instrucciones.

3. Tome los manguitos pasacables del material suministrado.
4. Inserte el cable de alimentación por el manguito pasacables.

#### NOTA

Asegúrese de que, al finalizar la instalación, el elemento guía del manguito pasacables quede situado en la parte posterior de la estación de carga, pero no lo coloque aún en el orificio de la carcasa.

5. Si es necesario conectar un cable de datos, utilice el segundo manguito pasacables suministrado y repita el procedimiento indicado anteriormente.
6. Retire el revestimiento del cable de alimentación.
7. Si se trata de un cable de alimentación rígido, doble los conductores individuales teniendo en cuenta los radios de curvatura mínimos, de manera que se puedan conectar a las bornas sin estar sometidos a tensiones mecánicas significativas.
8. Si se trata de un cable de alimentación rígido, doble los conductores individuales teniendo en cuenta los radios de curvatura mínimos, de manera que se puedan conectar a las bornas sin estar sometidos a tensiones mecánicas significativas.

Fig. 10

1. Con ayuda de un destornillador plano (3,5 mm), conecte los extremos de los conductores individuales en el bloque de bornas izquierdo con la inscripción «IN», según se muestra en la figura.

#### NOTA

Al realizar la conexión, asegúrese de que los cables estén en la secuencia correcta para conseguir un campo giratorio a derechas.

2. Para ello, inserte el destornillador en la abertura superior prevista a tal efecto (para liberar el resorte del bloque de bornas), y abra el resorte de la borna.
3. Inserte ahora el conductor correspondiente en la abertura del bloque de bornas destinada a la conexión (abertura inferior).

- Por último, vuelva a sacar el destornillador, realice una prueba de tracción para cerciorarse de que los conductores individuales estén adecuada y totalmente sujetos, y asegúrese de que no queden hilos de cobre a la vista.

#### NOTA

Existe riesgo de sobrecarga si se conectan varias estaciones de carga a un punto principal de suministro eléctrico común.

► Al configurar las conexiones de las estaciones de carga, se debe prever y ajustar una distribución equilibrada de las fases. Véanse las instrucciones de configuración en línea:

<https://charging.webasto.com/int/products/documentation>

- Inserte el cable de datos en la conexión prevista a tal efecto en la zona de conexión. Véanse el documento capítulo 3.1, "Cable de control (Control Pilot)" en la página 86 y la Fig. 2.
- Retire los restos (p. ej.: restos de aislamiento) que puedan haber quedado en la zona de conexión.
- Vuelva a comprobar que todos los conductores estén debidamente sujetos en su borna correspondiente.
- Coloque ahora el manguito pasacables en el orificio de la carcasa.

#### NOTA

Asegúrese de que no queden huecos entre la carcasa y el manguito pasacables.

#### 8.4.1 Conexión eléctrica en un sistema de fase dividida

Configuración de la conexión:

Cable de alimentación	Bloque de bornas
L1	L1
L2	Neutro

Configuración del interruptor DIP: D6 = 0 (OFF)

#### NOTA

Con esta configuración de conexión, no se define ninguna limitación de carga desequilibrada.

#### NOTA

Cable de alimentación: entre L1 y L2 debe haber como máximo 230 V de voltaje nominal.

#### 8.5 Control de la potencia activa

Véase el Fig. 2.

El control de la potencia activa según la directiva VDE AR-4100 debe conectarse tal y como se indica a continuación:

#### ADVERTENCIA

Entre las bornas 3 y 4 no debe aplicarse tensión. El relé utilizado o el receptor de telemando centralizado debe funcionar sin potencial.

Los dos cables del receptor de telemando centralizado deben insertarse en este conector, en las posiciones 3 y 4 (véase la Fig. 3). La asignación de los dos cables en las posiciones 3 y 4 se puede elegir libremente (sección máxima del cable, 1,5 mm<sup>2</sup>).

#### 8.6 Ajuste de los interruptores DIP

#### PELIGRO

Alta tensión.

► Riesgo de descarga eléctrica mortal.

► Verifique la ausencia de tensión.

Fig. 11

Interruptor DIP arriba/ON = 1

Interruptor DIP abajo/OFF = 0

Ajuste de fábrica de los interruptores DIP: 000111

#### NOTA

Si se modifican las posiciones de los interruptores DIP, habrá que reiniciar la estación de carga para que el nuevo ajuste se haga efectivo.

D1	D2	D3	[A]	Descripción
0	0	0	8	Estado de suministro
0	0	1	10	
0	1	0	13	
0	1	1	16	
1	0	0	20	
1	0	1	25	

D1	D2	D3	[A]	Descripción
1	1	0	32	
1	1	1	0	Modo de demostración, la carga no es posible

D4	0=	sin limitación de carga desequilibrada para la carga monofásica,		
	1=	limitación de carga desequilibrada a 16 A y D1-D3 > 20 A (para CH y AT)		
D5	0=	sin limitación de carga desequilibrada para la carga monofásica,		
	1=	limitación de carga desequilibrada a 20 A y D1-D3 > 25 A (para D).		
D6	1=	Red TN/TT		
	0	Red IT (solo es posible la conexión a una red monofásica). Véase capítulo 8.4.1, "Conexión eléctrica en un sistema de fase dividida" en la página 91		

#### 8.7 Primera puesta en servicio

##### 8.7.1 Comprobación de seguridad

Los resultados de comprobación y medición de la primera puesta en funcionamiento se deben documentar según las normas y reglas de instalación vigentes.

Se aplicarán las normas locales relativas al funcionamiento, la instalación y el medio ambiente.

##### 8.7.2 Procedimiento de puesta en marcha

- Retirar los restos de material de la zona de conexión.
- Antes de la puesta en marcha, comprobar que todos los tornillos y las conexiones de los bornes estén bien apretados.
- Montar la cubierta inferior.
- Fijar la cubierta inferior con los tornillos de montaje. Apretar cuidadosamente los tornillos de montaje hasta el tope. Véase la Fig. 8.
- Conectar la tensión de red.
  - Se activa la secuencia de puesta en marcha (dura hasta 60 segundos).

– La luz secuencial blanca se enciende y se apaga. Véase Fig. 12, estado operativo N2.

Fig. 12

1. Si es necesario, desbloquear la estación de carga por medio del interruptor de bloqueo con llave.
2. Realice la comprobación de la primera puesta en funcionamiento y registre los valores medidos en el informe de comprobación. Como punto de medición se utilizará el adaptador de carga y, como equipo de medición, un simulador de vehículos eléctricos.
3. Simular y comprobar las distintas funciones de protección y operación mediante el simulador de vehículos eléctricos.
4. Conecte el cable de carga a un vehículo.
  - El LED pasa de verde (N3) a azul intermitente (N4), véase la Fig. 12.

### 8.7.3 Comprobación de los interruptores diferenciales interno y externo

#### Procedimiento de comprobación, fase 1:

3 mediciones por contacto (L1-N-PE; L2-N-PE; L3-N-PE) de las corrientes alternas de fuga para el disparo del interruptor diferencial de tipo B colocado en la instalación y 3 mediciones por contacto (L1-N-PE; L2-N-PE; L3-N-PE) de las corrientes continuas de fuga para el disparo del interruptor diferencial de tipo B colocado en la instalación, en los contactos existentes en los orificios de apertura de las bornas de conexión tipo cepo (orificio superior, más pequeño), documentando para cada una de las 6 mediciones el tiempo de disparo [ms] y la corriente de fuga de disparo [mA].

#### Situación de partida para la fase 2:

Igual que para la fase 1, pero ahora se conectará al cable de carga un simulador de vehículos eléctricos que simulará el estado C (carga del vehículo eléctrico) en la estación de carga. Como consecuencia, el cable de carga y las tomas de medición del simulador de vehículos eléctricos estarán bajo tensión (relés cerrados en la estación de carga).

#### Procedimiento de comprobación, fase 2:

3 mediciones con clavijas insertadas en las tomas de medición del simulador de vehículos eléctricos (L1-N-PE; L2-N-PE; L3-N-PE) para medir las corrientes alternas de fuga para el disparo del sensor, y 3 mediciones con clavijas insertadas en las tomas de medición del simulador de vehículos eléctricos (L1-N-PE; L2-N-PE; L3-N-PE) para medir las corrientes continuas de fuga para el disparo del sensor, documentando para cada una de las 6 mediciones el tiempo de disparo [ms] y la corriente de fuga de disparo [mA].

En la fase 2 no es obligatorio que el sensor reaccione «más rápido» (es decir, con una menor corriente de fuga alterna o continua o con un tiempo de disparo más corto). Es muy posible que en este caso también se dispare el interruptor diferencial del lado de la instalación. Durante la fase 2 también es posible realizar y documentar las 3 mediciones (L1-N-PE; L2-N-PE; L3-N-PE) de la impedancia de bucle/corriente de cortocircuito del interruptor automático.

## 9 Ajustes

### NOTA

Para las siguientes instrucciones, es importante realizar las distintas acciones en un tiempo determinado; por lo tanto, se recomienda leer todos los pasos antes de comenzar con el procedimiento.

### 9.1 Atenuar el indicador LED

Fig. 13

Véase también la Interruptor de bloqueo con llave.

- ✓ Estación de carga en marcha.
- ✓ El indicador LED se ilumina de forma fija en verde.
- ✓ Interruptor de bloqueo con llave en la posición ON.
- ✓ Ningún vehículo conectado.
- ▶ Cambiar el interruptor de bloqueo con llave de la posición ON a la posición OFF, la luz secuencial verde empieza abajo, esperar hasta que la luz secuencial vuelva a llegar abajo.

- ▶ Cambiar el interruptor de bloqueo con llave de la posición OFF a la posición ON (en menos de 3 segundos a ON).

– Se abre el modo de atenuación.

El indicador LED cambia al color azul y su brillo se atenúa progresivamente desde el máximo hasta el mínimo en un intervalo de 3 segundos. Tras alcanzar el nivel de atenuación mínimo, el indicador LED regresa al nivel máximo. La secuencia de variación del brillo se lleva a cabo cinco veces.

- ▶ Cambiar el interruptor de bloqueo con llave de la posición ON a la posición OFF
- ✓ Se selecciona el nivel de atenuación.

### NOTA

En el estado de suministro, el LED está ajustado al nivel de brillo máximo.

### NOTA

El brillo de los colores de advertencia de fallo no se puede modificar.

## 10 Puesta fuera de servicio del producto

La puesta fuera de servicio únicamente debe ser realizada por un electricista.

- ▶ Desconectar la alimentación eléctrica.
- ▶ Desmontaje eléctrico de la estación de carga.
- ▶ Eliminación: véase el capítulo 13, "Eliminación" en la página 93.

## 11 Mantenimiento, limpieza y reparación

### 11.1 Mantenimiento

El mantenimiento únicamente debe ser realizado por un electricista, según las disposiciones locales.

### 11.2 Limpieza

#### ⚠ PELIGRO Alta tensión.

Riesgo de descarga eléctrica mortal. No limpiar la estación de carga con un equipo limpiador de alta presión o un dispositivo similar.



– La unidad únicamente debe limpiarse con un paño seco. No utilizar productos de limpieza agresivos, ceras ni disolventes.

### 11.3 Reparación

Está prohibido reparar la estación de carga sin autorización.

Webasto se reserva el derecho exclusivo de efectuar reparaciones en la estación de carga. Las únicas reparaciones permitidas son las realizadas por un electricista cualificado utilizando las piezas de repuesto originales suministradas por Webasto.

## 12 Sustitución del cable de carga

### PELIGRO

Riesgo de descarga eléctrica mortal.

- ▶ En la instalación, desconectar la alimentación eléctrica de la estación de carga, y asegurarla contra la reconexión.

### NOTA


Solo se deben emplear recambios originales de Webasto.

### NOTA

Durante el periodo de servicio de la Webasto Pure, el cable de carga se debe sustituir, **como máximo, cuatro veces**.

### NOTA

Si necesita piezas de repuesto, póngase en contacto con su instalador o con la línea de asistencia de Webasto.

 Al sustituir el cable de carga, se deben seguir las instrucciones de instalación incluidas en el kit de reparación.

## 13 Eliminación



El símbolo con un contenedor de basura tachado indica que este equipo eléctrico/electrónico no debe desecharse junto con la basura doméstica al finalizar su vida útil. Para su eliminación, existen puntos de recogida gratuitos para equipos eléctricos/electrónicos. Su ayuntamiento o administración local le facilitará la dirección de dichos pun-

tos. La recogida selectiva de equipos eléctricos/electrónicos permite la reutilización, el reciclaje y otras formas de revalorización de equipos antiguos, al tiempo que contribuye a evitar las consecuencias negativas para las personas y el medio ambiente que conlleva la eliminación de las sustancias potencialmente peligrosas incluidas en dichos equipos.

- ▶ El embalaje se debe eliminar en los contenedores de reciclaje correspondientes, de conformidad con las disposiciones nacionales vigentes.

## 14 Declaración de conformidad

La Webasto Pure ha sido desarrollada, producida y suministrada según las disposiciones legales de las regiones de comercialización especificadas. La declaración de conformidad UE completa está disponible en el área de descargas <https://webasto-charging.com/>.

## 15 Montaje

Fig. 14

Fig. 15

## 16 Datos técnicos

Descripción	Datos
Tensión de red [V]	230 / 400 CA
Corriente nominal [A]	8 A, 10 A, 13 A, 16 A, 20 A, 25 A, 32 A (monofásica, trifásica), fase partida (L1+L2, sin N), la variante de 11 kW admite como máximo 16 A
Frecuencia de la red [Hz]	50
Topologías de red	TT / TN (monofásica y trifásica) / IT (monofásica)
Clasificación CEM	Emisión de interferencias: zonas residenciales, comerciales e industria ligera (clase B); Inmunidad electromagnética: zonas residenciales, comerciales e industria ligera
Categoría de sobretensión	III según EN 60664
Categoría de protección	I
Grado de protección IP	IP54
Protección contra impactos mecánicos	IK08
Dispositivos de protección	Interruptor diferencial RCD de tipo A e interruptor automático. Véase el capítulo 8, "Instalación y conexión eléctrica" en la página 88.
Tipo de fijación	Montaje mural o sobre soporte (con unión fija)
Entrada del cable	Montaje en superficie o empotrado
Sección transversal de conexión	En función del cable y del tipo de instalación, la sección transversal mínima recomendada para una instalación estándar tendrá un valor de: 6 mm <sup>2</sup> (para 16 A) 10 mm <sup>2</sup> (para 32 A)
Cable de carga con adaptador de carga	Tipo 2 según EN 62196-1 y EN 62196-2
Borne de conexión a red	Cable de conexión: – rígido (mín. - máx.) 2,5 - 10 mm <sup>2</sup> – flexible (mín. - máx.) 2,5 - 10 mm <sup>2</sup> – flexible (mín. - máx.) con terminales de punta: 2,5 - 10 mm <sup>2</sup>
Tensión de salida [V]	230 / 400 CA
Potencia de carga máxima [kW]	11 o 22 (según la configuración de fábrica)
Temperatura ambiente [°C]	11 kW versión: -30 a +55 (sin irradiación solar directa) 22 kW versión: -30 a +45 (sin irradiación solar directa)
Rango de temperatura de almacenamiento [°C]	de -30 a +80
Lectura	Elemento LED
Bloqueo	Interruptor de bloqueo con llave para la autorización de la carga
Altitud [m]	máx. 3000 (sobre el nivel del mar)
Humedad relativa admisible [%]	5 a 95, sin condensación

Descripción	Datos
Peso [kg]	11 kW 4,5 m: 4,6 kg 7 m: 5,3 kg 22 kW 4,5 m; 5,7 kg 7 m: 6,8 kg
Dimensiones [mm]	Véanse las figuras en capítulo 15, "Montaje" en la página 93

ES



**NOTA**

Para evitar el sobrecalentamiento de la , la unidad puede apagarse o puede reducirse su corriente de carga. Lo anterior es una función de seguridad.

## 17 Lista de comprobación para la instalación de la estación de carga Webasto

Estación de carga	Webasto Pure	
Potencia de carga	11 kW <input type="checkbox"/>	22 kW <input type="checkbox"/>
Número de serie		
Número de material		
<b>Generalidades:</b>		<b>aplicable/ comproba- do</b>
La instalación, la conexión eléctrica y la puesta en funcionamiento de la estación de carga han sido efectuadas por electricistas autorizados.		<input type="checkbox"/>
<b>Condiciones del lugar de instalación:</b>		
La estación de carga está instalada en un entorno cuya atmósfera no es potencialmente explosiva.		<input type="checkbox"/>
La estación de carga está instalada en un lugar donde no puede resultar dañada por caídas de objetos.		<input type="checkbox"/>
La estación de carga está instalada en una zona protegida de la luz solar según las recomendaciones.		<input type="checkbox"/>
El lugar de instalación de la estación de carga se ha elegido de forma que se eviten daños por choques involuntarios de vehículos.		<input type="checkbox"/>
Se han tenido en cuenta los requisitos legales aplicables sobre instalaciones eléctricas, protección contra incendios, disposiciones de seguridad y vías de evacuación.		<input type="checkbox"/>
El cable de carga y el adaptador de carga están protegidos frente al contacto con fuentes de calor externas, agua, suciedad y productos químicos.		<input type="checkbox"/>
El cable de carga y el adaptador de carga están protegidos frente al paso de vehículos, así como frente a enganches y otros riesgos mecánicos.		<input type="checkbox"/>
Se ha explicado al cliente/usuario cómo se deja sin tensión la Webasto Pure por medio de los dispositivos de protección de la instalación.		<input type="checkbox"/>
<b>Requisitos de la estación de carga:</b>		
Durante la instalación, se ha instalado el pasacables para el cable de alimentación y el cable de señal.		<input type="checkbox"/>
La protección contra dobleces del cable de carga está atornillada a la estación de carga y la junta de goma está correctamente colocada en la protección contra dobleces.		<input type="checkbox"/>
Como parte de la instalación, se ha conectado el cable de carga adecuado (11 kW o 22 kW) para la estación de carga (según la placa de identificación). Se ha instalado la abrazadera de descarga de tracción para asegurar la descarga de las fuerzas de tracción en el cable de carga. Se han respetado los pares de apriete especificados. El cable de carga se ha conectado según las instrucciones.		<input type="checkbox"/>
Antes de cerrar la cubierta, se han retirado de la estación de carga las herramientas y los materiales de montaje.		<input type="checkbox"/>
Durante la puesta en marcha, se deben elaborar los informes de ensayo de aplicación local, y se debe proporcionar una copia al cliente.		<input type="checkbox"/>
<b>Cliente:</b>		
Lugar:	<b>Firma:</b>	
Fecha:		
<b>Electricista/contratista:</b>		
Lugar:	<b>Firma:</b>	
Fecha:		

ES

## Sisukord

<b>1</b>	<b>Üldist</b> .....	<b>98</b>	<b>8.7</b>	Esmakordne kasutuselevõtt.....	104
1.1	Dokumendi otstarve.....	98	<b>9</b>	<b>Seadistused</b> .....	<b>105</b>
1.2	Dokumendi käsitlemine.....	98	9.1	LED-näidiku hämardus.....	105
1.3	Otstarbekohane kasutamine.....	98	<b>10</b>	<b>Seadme kasutusele võtmine</b> .....	<b>105</b>
1.4	Sümbolite ja esiletõstmise tähendus.....	98	<b>11</b>	<b>Hooldamine, puhastamine ja remontimine</b> .....	<b>105</b>
1.5	Garantii ja vastutus.....	98	11.1	Hooldus.....	105
<b>2</b>	<b>Ohutus</b> .....	<b>98</b>	11.2	Puhastamine.....	105
2.1	Üldist .....	98	11.3	Parandamine.....	105
2.2	Üldised ohutusjuhised.....	98	<b>12</b>	<b>Laadimiskaabli vahetamine</b> .....	<b>106</b>
2.3	Paigaldamise ohutusjuhised.....	99	<b>13</b>	<b>Utiliseerimine</b> .....	<b>106</b>
2.4	Elektrilise ühendamise ohutusjuhised.....	99	<b>14</b>	<b>Vastavusavaldus</b> .....	<b>106</b>
2.5	Kasutuselevõtmise ohutusjuhised.....	100	<b>15</b>	<b>Monteerimine</b> .....	<b>106</b>
<b>3</b>	<b>Seadme kirjeldus</b> .....	<b>100</b>	<b>16</b>	<b>Tehnilised andmed</b> .....	<b>107</b>
3.1	Juhtkaabel (Control Pilot).....	100	<b>17</b>	<b>Webasto laadimisjaama paigaldamise kontrollnimekiri</b> ... ..	<b>109</b>
<b>4</b>	<b>Kasutamine</b> .....	<b>100</b>			
4.1	Ülevaade.....	100			
4.2	LED-näidikud.....	100			
4.3	Lukustuslüüti.....	101			
4.4	Laadimise alustamine.....	101			
4.5	Laadimise lõpetamine.....	101			
<b>5</b>	<b>Transportimine ja hoiustamine</b> .....	<b>101</b>			
<b>6</b>	<b>Tarnekomplekt</b> .....	<b>101</b>			
<b>7</b>	<b>Vajalikud tööriistad</b> .....	<b>101</b>			
<b>8</b>	<b>Paigaldamine ja elektriline ühendamine</b> .....	<b>102</b>			
8.1	Nõudmised paigalduskohale.....	102			
8.2	Elektrilise ühendamise kriteeriumid.....	102			
8.3	Paigaldamine.....	103			
8.4	Elektriline ühendus.....	103			
8.5	Aktiivvõimsuse juhtseade.....	104			
8.6	DIP-lülite seadistus.....	104			

## 1 Üldist

### 1.1 Dokumendi otstarve

Käesolev kasutus- ja paigaldusjuhend on toote osa ja sisaldab kasutajale infot seadme ohutuks kasutamiseks ja volitatud elektrispetsialistile infot Webasto Pure laadimisjaama ohutuks paigaldamiseks.

### 1.2 Dokumendi käsitlemine

- ▶ Lugege kasutus- ja paigaldusjuhend enne seadme Webasto Pure kasutuselevõtmist ja paigaldamist läbi.
- ▶ Hoidke käesolevat juhendit käeulatuses.
- ▶ Andke käesolev juhend seadme edaistele omanikele või kasutajatele edasi.

#### ⚠ MÄRKUS

Juhime tähelepanu sellele, et paigaldaja peab teostama nõuetekohase paigaldamise ja koostama paigaldamise protokollid. Lisaks palume täite meie Webasto laadimisjaama paigaldamise kontrollnimekiri.

#### ⚠ MÄRKUS

Värvipimedad isikud vajavad abi kõikide veanäidikute liigitamisel.

### 1.3 Otstarbekohane kasutamine

Webasto Pure laadimisjaam on mõeldud elektri- ja hübriidsõidukite laadimiseks vastavalt standardile IEC 61851-1, laadimisrežiimil 3. Selles laadimisrežiimis tagab laadimisjaam järgmist:

- pinge sisselülitamine toimub alles siis, kui sõiduk on nõuetekohaselt ühendatud;
- maksimaalne voolupinge on kalibreeritud;

### 1.4 Sümbolite ja esiletõstmiste tähendus

#### ⚠ OHT

See märgusõna tähistab suure riskiastmega ohtu, mille eiramine põhjustab tõsiseid vigastusi või surma.

#### ⚠ HOIATUS

See märgusõna tähistab keskmise riskiastmega ohtu, mille eiramine võib põhjustada väiksemaid või keskmisi vigastusi.

#### ⚠ ETTEVAATUST

See märgusõna tähistab madala riskiastmega ohtu, mille eiramine võib põhjustada väiksemaid või mõõdukaid vigastusi.

#### ⚠ MÄRKUS

See märgusõna tähistab tehnilist erifunktsiooni või (kui seda eiratakse) siis võimalikku toote kahjustamise ohtu.

✓ Eeltingimused järgmise toimingu teostamiseks

- ▶ Toimingu teostamise juhend

### 1.5 Garantii ja vastutus

Webasto ei vastuta puuduste ja kahjude eest, mis on tingitud paigaldus- ja kasutusjuhiste eiramisest. Eriti kehtib vastutuse välistus järgmistel juhtudel:

- Mitteotstarbekohase kasutamise korral.
- Seadme remonttööd on teostanud elektrik, kes pole Webasto poolt tunnustatud.
- Mitte-originaalvaruosade kasutamine.
- Seadme ümberehitamise korral ilma Webasto nõusolekuta
- Paigaldamine ja kasutuselevõtmine kvalifitseerimata personali (mitte elektrispetsialisti) poolt.
- Mittenõuetekohane jäätmekäitus pärast kasutusest kõrvaldamist

## 2 Ohutus

### 2.1 Üldist

Laadimisjaam on toodetud, kontrollitud ja dokumenteeritud, järgides kohalduvaid ohutusmäärsi ja keskkonnanorme. Seadet tohib kasutada ainult tehniliselt laitmatu olekus.

Rikked, mis mõjutavad inimeste või seadme ohutust, tuleb lasta koheselt kõrvaldada volitatud elektrispetsialistil, vastavalt kehtivatele riiklikele normidele.

#### ⚠ MÄRKUS

Võib juhtuda, et sõidukipoolne signaaliseerimine erineb antud kirjeldusest. Selleks lugege ja järgige alati vastava sõiduki tootja kasutusjuhendit.

### 2.2 Üldised ohutusjuhendid



- Ohtlikud pinged seadme sees.
- Laadimisjaamal ei ole oma võrgulülitit. Võrgu poolel paigaldatud kaitseseadised toimivad seega ka voolutoite lahutajatena.
- Enne kasutamist kontrollige laadimisjaama visuaalsete kahjustuste suhtes. Kahjustuste korral ärge laadimisjaama kasutage.
- Laadimisjaama paigaldamist, elektrilist ühendamist ja kasutuselevõtmist tohib teostada ainult vastava pädevusega elektrispetsialist.
- Paigalduspiirkonna katet ei tohi seadme kasutamise ajal eemaldada.
- Ärge eemaldage laadimisjaamalt märgistusi, hoiatussümboleid ega tüübisilti.
- Laadimiskaablit tohib vahetada ainult vastava pädevusega elektrispetsialist, järgides juhiseid.
- Teiste seadmete ühendamine laadimisjaama on rangelt keelatud.
- Laadimisjaama mittekasutamise ajal hoidke laadimiskaablit selleks ettenähtud hoidikus ja kinnitage laadimispiistik laadimisjaama külge. Asetage laadimiskaabel lõdvalt korpuse ümber, nii et see ei puutuks maapinna vastu.
- Jälgige, et laadimiskaabel ja laadimispiistik oleks kaitsitud ülesõitmise, kinnijäämise ja muude mehaaniliste ohtude eest.
- Kui laadimisjaam, laadimiskaabel või laadimispiistik on kahjustatud, teatage kohe teenindusse. Ärge jätkake laadimisjaama kasutamist.
- Kaitske laadimiskaablit ja laadimisühendust kokkupuutumise eest väliste soojusallikatega, vee, mustuse ja kemikaalidega.
- Webasto Live laadimisjaam loendab teeninduse tarbeks laadimispiistiku ühendamistsükleid ja väljastab pärast 10 000 laadimistsükli

veebiliidesele märkuse, et laadimisliidese pistikukontakte tuleb elektrispetsialistil võimaliku kulumise osas kontrollida. Kulumisnähtude korral tuleb vastav laadimiskaabel elektrispetsialisti poolt originaalse Webasto varuosadega vahetada.

- Ärge pikendage laadimiskaablit pikendusjuhtmete või adapterite abil, et seda sõidukiga ühendada.
- Tõmmake laadimiskaablit välja ainult laadimispistikust hoides.
- Ärge puhastage laadimisjaama kunagi survepesuri ega muu sarnase seadme abil.
- Laadimispistikupesade puhastamiseks tuleb elektriline voolutoide välja lülitada.
- Laadimiskaabel ei tohi kasutamise ajal olla tõmpepinge all.
- Tagage, et laadimisjaama saaksid kasutada ainult inimesed, kes on lugenud käesolevat kasutusjuhendit.

#### **HOIATUS**

- Kui laadimiskaablit ei kasutata, riputage see ettenähtud kaablihoidiku külge ja kinnitage laadimispistik hoidikusse. Laadimiskaabel asetatakse seejuures kaablihoidikusse lõdvalt, nii et see ei puudutaks maapinda.
- Jälgige, et laadimiskaabel ja laadimispistik oleks kaitstud ülesõitmise, kinnijäämise ja kõikide muude mehaaniliste ohtude eest.

### 2.3 Paigaldamise ohutusjuhised



- Järgige planeeritud paigalduskohal kohalikke seadusest tulenevaid nõudeid elektripaigaldiste, tulekaitse, ohutuse ja evakuaatsiooni teede osas.
- Kasutage ainult kaasapandud paigaldustarvikuid.
- Avatud seadme korral võtke tarvitusele nõuetekohased ESD-kaitse meetmed, et vältida elektrostaatilisi lahendusi.
- Elektrostaatiliselt ohustatud trükkplaatide käsitsemisel kandke maandatud antistaatilisi käepaelu ja järgige nõuetekohaseid ESD-kaitsemeetmeid. Käepaelu tohib kanda ainult

laadimisjaama paigaldamise ja ühendamise ajal. Käepaelu ei tohi kunagi kanda voolu all oleva seadme Webasto Pure käsitsemisel.

- Elektrispetsialistid peavad seadme Webasto Pure paigaldamiseks nõuetekohaselt maandatud olema.
- Ärge paigaldage seadet Webasto Pure plahvatusohtlikku piirkonda (plahvatusohtlikku tsooni).
- Paigaldage Webasto Pure selliselt, et laadimiskaabel ei sulgeks ega tõkestaks läbipääsuteid.
- Ärge paigaldage seadet Webasto Pure ammoniaaki või ammoniaaki sisaldava õhuga ümbrustesse.
- Ärge paigaldage seadet Webasto Pure kohta, kus allakukkuvad esemed võivad seda kahjustada.
- Seade Webasto Pure sobib kasutamiseks nii sise- kui välistingimustes.
- Ärge paigaldage seadet Webasto Pure veepihustusseadmete lähedusse, nagu nt autopesuseadmed, survepesuseadmed või aiavoolikud.
- Kaitske seadet Webasto Pure külma, rahe jms eest. Siinjuures soovime juhtida tähelepanu meie IP-kaitseklassile (IP54).
- Seade Webasto Pure on mõeldud kasutamiseks juurdepääsupiiranguta aladel.
- Kaitske seadet Webasto Pure otsese päikesevalguse eest. Kõrge temperatuuri korral võib laadimispinge väheneda või laadimisprotsess koguni katkeda. 11 kW variandi puhul on töötemperatuur -30 °C kuni +55 °C ja 22kW variandi puhul -30 °C kuni +45 °C.
- Seadme Webasto Pure paigalduskoht tuleb valida selliselt, et oleks välistatud juhuslik otsasõitmine sõidukitega. Kui kahjustusi ei saa välistada, tuleb tarvitusele võtta vastavad kaitsemeetmed.
- Ärge võtke seadet Webasto Pure kasutusele, kui see saab paigaldamise käigus kahjustada; seade tuleb välja vahetada.

### 2.4 Elektrilise ühendamise ohutusjuhised



#### **HOIATUS**

- Järgige riiklikke seadusest tulenevaid nõudeid elektripaigaldistele, tuleohutusnõudeid, ohutusmääruisi ja evakuaatsiooni teede nõudeid planeeritud paigalduskohas. Järgige riiklikke kehtivaid paigalduseeskirju.
- Iga laadimisjaam tuleb elektrilisel paigaldamisel kaitsta eraldi rikkevoolu kaitseülilitiga ja lahkülilitiga. Vt Nõuded paigalduskohale.
- Enne laadimisjaama ühendamist kontrollige, et elektrilised ühendused ei oleks pinge all.
- Ärge ühendage sõidukit laadimisjaamaga selle esialgsel käivitumisel.
- Veenduge, et kasutatakse õiget toitekaablit elektriühenduse jaoks.
- Ärge jätke avatud kattega laadimisjaama järelevalveta.
- Muutke DIP-lüliti sätteid vaid laadimisjaama väljalülitatud olekus.
- Registreerige elektrivarustustevõttes, kui see on nõutav.

#### 2.4.1 Elektrilise ühendamise ohutusjuhised



- Järgige riiklikke seadusest tulenevaid nõudeid elektripaigaldistele, tuleohutusnõudeid, ohutusmääruisi ja evakuaatsiooni teede nõudeid planeeritud paigalduskohas. Järgige riiklikke kehtivaid paigalduseeskirju.
- Iga laadimisjaam tuleb elektrilisel paigaldamisel kaitsta eraldi rikkevoolu kaitseülilitiga ja lahkülilitiga. Vt Nõuded paigalduskohale.
- Enne laadimisjaama ühendamist kontrollige, et elektrilised ühendused ei oleks pinge all.
- Ärge ühendage sõidukit laadimisjaamaga selle esialgsel käivitumisel.
- Veenduge, et kasutatakse õiget toitekaablit elektriühenduse jaoks.

- Ärge jätke avatud kattega laadimisjaama järelevalveta.
- Ärge paigaldage laadimisjaama ilma paigaldusraamita.
- Muutke DIP-lüliti sätteid vaid laadimisjaama väljalülitatud olekus.
- Registreerige elektrivarustuseettevõttes, kui see on nõutav.

## 2.5 Kasutuselevõtmise ohutusjuhised

### ⚠ HOIATUS

- Laadimisjaama kasutuselevõtmist tohib teostada ainult volitatud elektrispetsialist.
- Laadimisjaama ühendamise õiget teostust peab kontrollima volitatud elektrispetsialist.
- Enne laadimisjaama kasutuselevõtmist kontrollige laadimiskaablit, laadimis pistikut ja laadimisjaama visuaalselt kahjustuste suhtes. Kahjustatud laadimisjaama või kahjustatud laadimiskaabli/pistikuga laadimisjaama kasutuselevõtmine pole lubatud.

## 3 Seadme kirjeldus

### Joonis 1

Käesolevas kasutus- ja paigaldusjuhendis on kirjeldatud laadimisjaama Webasto Pure. Täpne seadme kirjeldus vastavalt materjalinumbrile, mis koosneb seitsmekohalisest numbrist ja ühest tähest, on toodud laadimisjaama tüübisildil.

### 3.1 Juhtkaabel (Control Pilot)

#### Joonis 2

Laadimiskaablis on energiajuhtmete kõrval ka üks andmejuhe, mida nimetatakse CP (Control Pilot)-juhtmeks. See juhe (must – valge) ühendatakse ühendataval PC-l push-in klemmiga. See puudutab originaalse laadimiskaabli montaaži ja ka laadimiskaabli vahetust.

## 4 Kasutamine

### 4.1 Ülevaade

#### Joonis 3

##### Legend

1 LED-näidik	4 Lukustuslüli, ligipääsetav alumisel küljelt
2 Hoidik laadimiskaabli jaoks	5 Paigalduskate
3 Laadimis pistiku hoidik	

### 4.2 LED-näidikud

#### 4.2.1 LED-töönäidik

##### Joonis 4


Töönäidik	Kirjeldus
N1	LED ei põle: laadimisjaam on välja lülitatud.
N2	Valge jooksev valgus liigub üles/alla: Laadimisjaam käivitub.
N3	LED põleb pidevalt roheliselt: Laadimisjaam on ooterežiimil.
N4	LED vilgub siniselt: laadimisjaama kasutatakse, sõiduk laeb.
N5	Sinine jooksev valgus liigub üles/alla: Laadimis pistik on sõiduki külge ühendatud, laadimine katkestatud.
N6	Roheline jooksev valgus liigub üles/alla: Laadimisjaam töötab, kuid on blokeeritud lukustuslüli abil.
N7	Oranž jooksev valgus liigub üles/alla: Laadimine on võrguoperaatori poolt katkestatud.

### 4.2.2 LED-veaindikaator

#### Joonis 5

Veaindikaator	Kirjeldus
F1	LED-näidik põleb roheliselt, lisaks toimub kollane pulseerimine: laadimisjaam on tugevalt üle kuumenenud ja laeb sõidukeid väiksemal võimsusel. Pärast jahtumist jätkab laadimisjaam tavapärasest laadimisprotsessi.
F2	LED põleb pidevalt kollaselt ja helisignaali kostab 0,5 s jooksul: liigtemperatuur. Pärast jahtumist jätkab laadimisjaam tavapärasest laadimisprotsessi.
F3	LED põleb roheliselt, lisaks toimub punane pulseerimine ja kostab signaalheli 0,5 s: on tekkinud paigaldusviga laadimisjaama paigalduse ühenduses, faasiseire on aktiveeritud, laadimisjaam laeb vähendatud võimsusega. ▶ Pöörisvälja kontrollimine vastava pädevusega elektrispetsialisti poolt. Eeltingimuseks on parempidine pöörisväli.
F4	LED vilgub 2 s jooksul taktis 1 s punaselt ja helisignaali kostab 0,5 s jooksul. Seejärel kõlab helisignaali 1 s pausiga 5 s jooksul: On tekkinud sõidukipoolne viga. ▶ Ühendage sõiduk veel kord uuesti.
F5	LED pulseerib 0,5 s ja 3 s taktis 0,5 s jooksul punaselt. Signaalheli kostab 0,5 s jooksul: toitepinge jääb väljapoole lubatud vahemikku 180 V kuni 270 V. Vt täpsemalt Peatükk 8.3, "Paigaldamine" lk 103. ▶ Kontrollimine vastava pädevusega elektrispetsialisti poolt.
F6	LED põleb pidevalt punaselt ja 0,5 s jooksul kõlab helisignaali. Seejärel kõlab helisignaali 1 s pausiga 5 s jooksul: on tekkinud probleem pingele või süsteemi seirega.



Veaidinka ator	Kirjeldus
	<p>Surmava elektrilöögi oht.</p> <p>Lülitage laadimisjaama paigaldise elektriline voolutoide välja ja kindlustage juhusliku sisselülitamise eest. Alles seejärel lahutage laadimiskaabel sõiduki küljest.</p> <p>Võtke ühendust Webasto Charging Hotline'i numbril. Selle leiate meie veebisaidilt: <a href="http://www.webasto-charging.com">www.webasto-charging.com</a></p>

#### 4.3 Lukustuslüüti

##### Joonis 6

Lukustuslüüti on mõeldud autoriseerimiseks ja on keeratav 90° võrra. Keerake päripäeva, et laadimisjaama lukust avada. Keerake vastupäeva, et laadimisjaama lukustada.

##### MÄRKUS

Võtme saab mõlemas asendis välja tõmmata. Lukustatud laadimisjaam pole välja lülitatud, vaid on üksnes lukustusrežiimil (laadimine pole võimalik).

#### 4.4 Laadimise alustamine

Järgnevalt kirjeldatakse käitumist režiimil "Free charging enabled", mis määratakse kindlaks paigaldamise käigus. Režiimil "Free charging disabled" järgige juhiseid: Scan & Charge blokeerimisfunktsioon.

##### Joonis 7

##### MÄRKUS

Jälgige alati sõiduki nõudeid, enne kui laadimist alustate.

##### MÄRKUS

Parkige sõiduk laadimisjaama juurde nii, et laadimiskaabel ei oleks pingul. Vt Joonis 7

Toiming	Kirjeldus
▶ Ühendage laadimis pistik sõiduki külge.	Laadimisjaam viib läbi süsteemi ja ühenduse testi.

Toiming	Kirjeldus
	Algselt roheliselt põlev LED- liist hakkab laadimisprotsessi algamisel siniselt vilkuma. Kui sõiduk pole laadimisvalmis (nt kuna aku täielikult laetud), ilmub sinine jooksev valgus.

#### 4.5 Laadimise lõpetamine

##### Sõiduk on laadimistsükli automaatselt lõpetanud:

Toiming	Kirjeldus
▶ Vajadusel tehke auto lukust lathi.	LED: sinine jooksev valgus. Sõiduk on ühendatud, kuid seda ei laeta.
▶ Lahutage laadimis pistik sõiduki küljest.	
▶ Kinnitage laadimis pistik laadimisjaama hoidiku külge.	

##### Kui sõiduk ei lõpeta automaatselt laadimisprotsessi:

Toiming	Kirjeldus
▶ Seadke lukustuslüüti asendisse „Off”.	Laadimistsüklil katkestatakse. LED-näidik lülitub rohelisele jooksvale valgusele. Tööolek N6
<b>Või</b>	Laadimistsüklil katkestatakse. LED-näidik lülitub sinisele jooksvale valgusele. Tööolek N5.
▶ Lõpetage laadimistsüklil sõidukist.	

#### 5 Transportimine ja hoiustamine

Transportimisel jälgige hoiustamise temperatuurivahemikku. Vt Peatükk 16, "Tehnilised andmed" lk 107.

Seadme transportimisel kasutage alati sobivat pakendit.

#### 6 Tarnekomplekt

Tarnekomplekt	Tk
Laadimisjaam	1
Laadimiskaabel koos laadimis pistikuga	1

Tarnekomplekt	Tk
Paigalduskomplekt seinale kinnitamiseks:	
– Tüüblit (8 x 50 mm, Fischer UX R 8)	4
– Kruvi (6 x 70, T25)	2
– Kruvi (6 x 90, T25)	2
– Seib (12 x 6,4 mm, DIN 125-A2)	4
– Kruvi (3 x 20 mm, T10) (2 asendus kruvi)	2+2
– Seinakinnitusklamber	1
– Kaablihülles, (1 tk varuosana)	2
Laadimiskaabli paigalduskomplekt:	
– Spiraalmurdumiskaitse	1
– Kaabliklamber	1
– Kinnitusklamber	1
– Kruvi (6,5 x 25 mm, T25) kinnitusklambri kinnitamiseks	2
Kasutus- ja paigaldusjuhend	1
Võtit	2

##### MÄRKUS

Kaasapandud Fischeri universaaltüübel UX R 8 on kvaliteetsest nailonist valmistatud plastiktüübel. Universaaltüübel kinnitub kõvedesse ehitusmaterjalidesse õõnes- ja plaatehitusmaterjalides, tagamaks maksimaalset kaitset.

#### 7 Vajalikud tööriistad

Tööriistade kirjeldus	Tk
Lamepea kruvikeeraja 0,5x3,5 mm	1
Torx-kruvikeeraja Tx25	1
Torx-kruvikeeraja Tx10	1
Momentvõti (piirkond hõlmab 5-6 Nm, Tx25 jaoks)	1

Tööriistade kirjeldus	Tk
Momentvõti (piirkond hõlmab 4-5 Nm, lihtvõtme 29 jaoks)	1
Akutrell puuriga 8 mm	1
Haamer	1
Mõõtlint	1
Vesilood	1
Isolatsiooni eemaldustangid	1
Paigaldise mõõteseade	1
Pöörivälja näidikuga EV-simulaator	1
Ümarviil	1
Tangid	1

## 8 Paigaldamine ja elektriline ühendamine

### ⚠ OHT

Järgige allpool Peatükk 2, "Ohutus" lk 98 nimetatud ohutusjuhiseid.

Lisadokumentide lugemiseks kasutage ühte järgmistest võimalustest:

### Webasto Service rakendus (paigaldamiseks)

Selle rakenduse allalaadimiseks:

- ▶ skannige järgnev QR-kood või



- ▶ minige aadressile:  
<https://apps.apple.com/> (Apple App Store) või  
<https://play.google.com/> (Google Play Store).

Ligipääsu saamiseks rakendusele Webasto Service App ja Webasto veebidokumentidele skannige Teie Webasto toote pakendil olev QR-kood või triipkood.

Meie kasutusjuhendid leiata Webasto veebisaidilt aadressil:

<https://charging.webasto.com/int/products/documentation>

Kõik keeled leiata meie veebisaidi allalaadimisportaalist.

### ☞ MÄRKUS

Webasto Pure ohutuskontseptsioon põhineb maandatud toitevõrgul, mille olemasolu peab vastava pädevusega elektrispetsialist paigaldamisel alati kontrollima.

### 8.1 Nõudmised paigalduskohale

Webasto Pure paigalduskoha valikul tuleb arvestada järgmisi punkte:

- Paigaldamisel peab lisatud montaažišabloon alumise serv olema ettenähtud minimaalse väärtuse võrra 90 cm maapinnast kõrgemal. (vt Joonis 15)
- Kui mitu laadimisjaama paigaldatakse kõrvuti, peab üksikute jaamad vaheline kaugus olema vähemalt 200 mm.
- Montaažipind peab olema massiivne ja stabiilne.
- Paigalduspind peab olema täiesti tasane (max 1 mm erinevus paigalduspunktide vahel).
- Montaažipind ei tohi sisaldada kergesti süttivaid aineid.
- Võimalikult lühike kaabli kulgemistee laadimisjaamast sõidukini.
- juhtmest ülesõitmise oht on välistatud
- Võimalikud infrastruktuuri elektriühendused.
- Ei tohi takistada kõnniteid ja avariiväljapääse.
- Optimaalse ja tõrgeteta käitamise tagamiseks soovitage valida otsese päikesekiirguse eest kaitstud paigalduskoht.
- Sõiduki laadimispiistiku asukoha valimisel arvestage sõiduki tavalist parkimisasendit.
- Järgige kohalikke ehitus- ja tulekaitse-eeskirju.

### ☞ MÄRKUS

Paigalduskaugus laadimisjaama alumise serva ja maapinna vahel peab olema vähemalt 0,9 m.

### 8.2 Elektrilise ühendamise kriteeriumid

Tehases parametreeritud maksimaalne laadimisvool on toodud laadimisjaama tüübi etiketil. DIP-lülite abil saab maksimaalset laadimisvoolu vähendada vastavalt paigaldatud kaitselülitele.

### ☞ MÄRKUS

Valitud kaitseseadiste vooluvõimsuse väärtused ei tohi mingil juhul olla väiksemad kui laadimisjaama tüübisildil märgitud või DIP-lüliti abil seadistatud väärtused.

Vt Peatükk 8.6, "DIP-lülite seadistus" lk 104.

Enne ühendustööde alustamist laske laadimisjaama paigaldamise eeltingimusi kontrollida elektrispetsialistil. Olenevalt riigist tuleb järgida ametkondade ja elektrivarustusettevõtte nõudeid, nt laadimisjaama paigaldamisest teatamise kohustus.

### ☞ MÄRKUS

Mõnedes riikides on 1-faasiline laadimine piiratud teatud voolutugevusega. Kohapealseid ühendustingimusi tuleb järgida.

Järgnevalt nimetatud kaitseseadised peavad vea korral laadimisjaama vooluvõrgust lahutama. Kaitseseadiste valimisel tuleb järgida riiklike paigalduseeskirju ja norme.

#### 8.2.1 Rikkevoolu kaitselüliti dimensioneerimine

Järgige alati kõiki riiklike kehtivaid paigalduseeskirju. Kui seal pole sätestatud teisiti, peab iga laadimisjaam olema kaitsitud sobiva rikkekaitseadise (RCD tüüp A) rakendusvooluga  $\leq 30$  mA.

#### 8.2.2 Lahklüliti dimensioneerimine

Lahklüliti (MCB) peab vastama standardile EN 60898. Läbilaskeenergia ( $I^2t$ ) ei tohi ületada 80 000 A<sup>2</sup>s. Alternatiivselt võib kasutada ka rikkevoolu- ja lahküliti kombinatsiooni (RCBO), vastavalt standardile EN 61009-1. Selle kaitselüliti kombinatsiooni jaoks kehtivad samuti eespool nimetatud karakteristikud.

### 8.2.3 Võrgutoite lahutamise seade

Laadimisjaamal ei ole oma võrgulülitit. Võrgu poolle paigaldatud kaitseseadised toimivad seega ka voolutoite lahutatajana.

### 8.3 Paigaldamine

Vt ka Peatükk 15, "Monteerimine" lk 106. Kaasapandud paigaldustarvikud on mõeldud laadimisjaama paigaldamiseks müüri- või betoonseinale. Jalale paigaldamiseks mõeldud paigaldustarvikud on kaasas jala tarnekomplektiga.

- ✓ Tarnekomplekti kompleksus on kontrollitud.
- ▶ Arvestage montaažiasendit paigalduskohas. Vt Joonis 15.

#### MÄRKUS

Keskmine auk tuleb puurida!

- ▶ Vabastage puurimisšabloon perforatsiooni kaudu pakendist.
- ▶ Tähistage puurimisšablooni abil nelja puuritava ava asekohad. Vt Joonis 15.
- ▶ Puurige tähistatud asukohtadesse 4 puurava Ø 8 mm.
- ▶ Pange paika ja monteeringe 2 tüüblit ja 2 kruvi, 6 x 70mm, T25 abil seinakinnitus ülemiste avade külge.
- ▶ Eemaldage laadimisjaama ühenduspiirkonnalt alumine kate.

#### Joonis 8

- ▶ Eemaldage laadimisjaama ühenduspiirkonnas spiraalmurdumiskaitse ja asetage see ülejäänud tarnekomplekti kuuluvate materjalide juurde.
- ▶ Krohvipealse paigalduse korral tehke toitejuhtme paigaldamiseks laadimisjaama tagaseina selleks ettenähtud külgmistesse kohtadesse murdmise teel väljalõiked (vajadusel nüritage ümarviili abil murdeservad).
- ▶ Pistke toitejuhe läbi selleks ettenähtud läbiviigu ja asetage laadimisjaam juba monteeritud hoidikule.
- ▶ Monteeringe laadimisjaam 2 kruviga, 6 x 90 mm, T25 alumises ühenduspiirkonnas asuvate kinnitussavade kaudu. Max pöördemomendi 6 Nm ei tohi ületada.

### 8.3.1 Laadimiskaabli ühendus

- ▶ Lükake spiraalmurdumiskaitse ilma keermeta avaga eespool üle tarnekomplekti kuuluva laadimiskaabli.
- ▶ Juhtige laadimiskaabel läbi juba eelmonteeritud tihendusklambri.

#### MÄRKUS

Kontrollige eelmonteeritud tihendussummi korrektset asendit tihendusklambri.

- ▶ Lükake laadimiskaabel vähemalt 10 mm üle kinnitusklambri kinnituspiirkonna ülaserava.
- ▶ Keerake murdumiskaitse spiraal mõne keerme käigu võrra tihendusklambri.

#### MÄRKUS

Ärge veel kinni keerake.

#### Joonis 9

- ▶ Kruvige tarnekomplekti kuuluv kinnitusklamber korrektseks asendiks laadimiskaabli.

#### MÄRKUS

Kinnitusklambri on kaks kinnitussendit laadimiskaablite variantidele 11 kW ja 22 kW. Veenduge, et silt „11 kW installed“ 11 kW laadimisjuhtme korral on nähtaval.

- ▶ Monteeringe kinnitusklamber õiges montaažiasendis tarnekomplekti kuuluvate keeret iselõikavate Torx-kruvidega (6,5 x 25 mm) ja pingutage momendiga 5,5 Nm. (Tähelepanu: ärge keerake kruvisid üle).
- ▶ Kinnitusklamber peab tugevasti kinnikeeratud asendis toetuma ühtlaselt.

#### MÄRKUS

Teostage laadimiskaabli tõmbekontroll, veendumaks, et laadimisjuhe enam ei liigu.

- ▶ Kruvige nüüd murdumiskaitse spiraal momendiga 4 Nm tihendusklambri.
- ▶ Ühendage nüüd kasutades lapikkruvikeerajat (3,5 mm) üksikud juhtmeotsad vastavalt joonisel toodud nõuetele parempoolsesse klemmiplokki kirjega „OUT“.
- ▶ Suruge selleks kruvikeeraja vedru vabastamiseks ettenähtud klemmiploki ülemisse avasse ja avage sellega klemmi vedru.

- ▶ Asetage nüüd üksik juhe klemmiploki selleks ettenähtud ühendusavasse (alumise ava).

#### Laadimiskaabel Kirjeldus

Sinine	N
Pruun	L1
Must	L2
Hall	L3
Kollane - Roheline	PE
Must - Valge	Juhtkaabel (CP)

- ▶ Tõmmake seejärel kruvikeeraja uuesti välja ja veenduge tõmbekontrolli teel, et üksikud juhtmed on korrektselt ja täielikult kinnitatud.
- ▶ Ühendage must/valge juhtkaabel (CP) klemmiga (kõige alumine kontakt A). Vt --- FEHLENDER LINK ---.

#### MÄRKUS

Vajutage ühendusest paremal pool asuvat valget vedrukontakti allapoole ja juhtige juhtkaabel samal ajal täielikult sisse.

- ▶ Veenduge, et tõmbekontrolli teel, et juhe on korrektselt ja täielikult kinnitatud.

### 8.4 Elektriline ühendus

1. Kontrollige ja veenduge, et toitejuhe on pingevaba ja taasiselülitamise vastased meetmed on rakendatud.
2. Kontrollige ja täitke kõik ühendamiseks vajalikud ning käesolevas juhendis eelnevalt nimetatud nõuded.
3. Võtke tarnekomplekti kuuluvate materjalide hulgast kaabli läbiviiguümbrised.
4. Lükake kaabli läbiviiguhülss toitejuhtmele.

#### MÄRKUS

Jälgige, et ümbrise sissejuhtimisabi asub paigaldatud lõppolekus laadimisjaama tagaküljel, ärge paigutage seda aga siiski veel korpusse läbiviiku.

5. Kui tuleb ühendada ka andmejuhe, kasutage selleks teist tarnekomplekti kuuluvat kaabli läbiviiguümbrist ja korra eelnimetatud tööoperatsiooni.
6. Eemaldage toitejuhtme ümbris.

7. Jäiga toitejuhtme kasutamisel painutage üksikuid juhtmeid arvestades minimaalseid painderaadiusi nii, et ühendus klemmidega on võimalik ilma suure mehaanilise koormuseta.
8. Jäiga toitejuhtme kasutamisel painutage üksikuid juhtmeid arvestades minimaalseid painderaadiusi nii, et ühendus klemmidega on võimalik ilma suure mehaanilise koormuseta.

#### Joonis 10

1. Ühendage nüüd kasutades lapikkrivikeerajat (3,5 mm) üksikud juhtmeotsad vastavalt joonisel toodud nõuetele vasakpoolsesse klemmiplokki kirjega „IN“.

#### MÄRKUS

Jälgige ühendamisel parempoolse pöördvälja korrektset ühendusjärjestust.

2. Suruge selleks krivikeeraja vedru vabastamiseks ettenähtud klemmiploki ülemisse avasse ja avage sellega klemmivedru.
3. Asetage nüüd üksik juhe klemmiploki selleks ettenähtud ühendusavasse (alumine ava).
4. Tõmmake seejärel krivikeeraja uuesti välja ja veenduge tõmbekontrolli teel, et üksikud juhtmed on korrektselt ja täielikult kinnitatud ja lahtisi vaskkohti ei ole näha.

#### MÄRKUS

Mitme laadimisjaama korral ühises võrgu liitepunktis: ülekoormamise risk.

► Tuleb ette näha faasirotsatsioon ja see tuleb laadimisjaamade ühenduskonfiguratsioonis kohandada. Vt veebi-konfigureerimisjuhendit: <https://charging.webasto.com/int/products/documentation>

5. Pistke andmejuhe ettenähtud pesasse ühenduspiirkonnas. Vt Peatükk 3.1, "Juhtkaabel (Control Pilot)" lk 100 ja Joonis 2.
6. Eemaldage ühenduspiirkonnast võimalik mustus nagu isolatsioonijäägid.
7. Kontrollige uuesti kõikide juhtmete tugevat kinnitust vastavas klemmis.

8. Nüüd pange kaabli läbiviiguhüls seadme läbiviiguvasse.

#### MÄRKUS

Jälgige, et korpuse ja kaabli läbiviiguhülsi vahele ei jääks õhuvahet.

#### 8.4.1 Elektriline ühendamine jaotatud võrkudesse (ühefaasiline kolme juhtmega võrk)

Ühenduse konfiguratsioon:

Võrgujuhe	Klemmiplokk
L1	L1
L2	Neutraalne

DIP-lüliti konfiguratsioon: D6 = 0 (OFF)

#### MÄRKUS

Selle ühenduskonfiguratsiooni puhul pole asümmeetrilise koormuse piirang määratletud.

#### MÄRKUS

Võrgujuhe: vahemikus L1 kuni L2 tohib maksimaalne nimipinge olla 230V.

#### 8.5 Aktiivvõimsuse juhtseade

Vt Joonis 2

Aktiivvõimsuse juhtseade tuleb vastavalt VDE AR-4100 määrule ühendada järgmiselt:

#### HOIATUS

Klemmide 3 ja 4 vahel ei tohi tekkida pinget.

Kasutatav relee või tsentraaljuhtseade peab töötama potentsiaalivabalt.

Raadiojuhtseadme vastuvõtja mõlemad juhtmed tuleb sisestada sellesse pistikusse positsioonis 3 ja 4 (vt joonis 3). Mõlema juhtme paiknemine positsioonis 3 ja 4 on vabalt valitav. (max juhtme ristlõige 1,5 mm<sup>2</sup>).

#### 8.6 DIP-lülite seadistus

#### OHT

Kõrge pinge.

► Surmava elektrilöögi oht.

► Kontrollige, et seade poleks voolu all.

Joonis 11

DIP-lüliti üleval/SEES = 1

DIP-lüliti all/VÄLJAS = 0

DIP-lülite tehaseadistus: 000111

#### MÄRKUS

DIP-lülite seadistused aktiveeruvad alles pärast laadimisjaama taaskäivitamist.

D1	D2	D3	[A]	Kirjeldus
0	0	0	8	Tarneolek
0	0	1	10	
0	1	0	13	
0	1	1	16	
1	0	0	20	
1	0	1	25	
1	1	0	32	
1	1	1	0	Demorežiim: laadimine pole võimalik

- D4 0= asümmeetrilise koormuse piirang puudub 1-faasilise laadimise korral,  
1= asümmeetrilise koormuse piirang 16 A ja D1-D3 > 20 A (CH ja AT jaoks)
- D5 0= asümmeetrilise koormuse piirang puudub 1-faasilise laadimise korral,  
1= asümmeetrilise koormuse piirang 20 A ja D1-D3 > 25 A (D jaoks).
- D6 1= TN/TT-võrk  
0 IT-võrk (võimalik ainult 1-faasiline võrguühendus).  
Vt Peatükk 8.4.1, "Elektriline ühendamine jaotatud võrkudesse (ühefaasiline kolme juhtmega võrk)" lk 104

#### 8.7 Esmakordne kasutuselevõtt

##### 8.7.1 Ohutus kontroll

Dokumenteerige esmakordse kasutuselevõtmise kontrolli ja mõõtmise tulemused vastavalt kehtivatele paigaldusreeglitele ja normidele.  
Seadme kasutamise, paigaldamise ja utiliseerimise suhtes kehtivad kohalikud määrad.

### 8.7.2 Käivitamine

1. Eemaldage materjali jäägid ühendamise alalt.
2. Enne käivitamist kontrollige kõiki kruvi- ja klemmiühendusi kindla kinnituse suhtes.
3. Ärge paigaldage alumist katet.
4. Kinnitage alumine kate paigalduskruvide abil; keerake paigalduskruvid ettevaatlikult lõpuni kinni. Vt Joonis 8.
5. Lülitage võrgupinge sisse.
  - Käivitustoimingud aktiveeritakse (kestus kuni 60 sekundit).
  - Valge jooksev valgus liigub üles/alla. Vt Joonis 12, tööolek N2.

#### Joonis 12

1. Vajadusel tehke laadimisjaam lukustuslüüti abil lukust lahti.
2. Teostage esmakordse kasutuselevõtmise kontroll ja registreerige tulemused protokollis. Mõõtepunkti on laadimispostik ja mõõtmise abivahendiks EV-simulaator.
3. Simuleerige ja testige EV-simulaatori abil üksikuid töö- ja kaitsefunktsioone.
4. Ühendage laadimiskaabel sõiduki külge.
  - LED-näidik lülitub roheliselt (N3) vilkuvaks siniseks (N4), vt Joonis 12

### 8.7.3 Sisemise ja välimise rikkevoolu kaitselüüti kontrollimine

#### Faasi 1 kontrollprotseduur:

3 puutuvat AC rikkevoolu mõõtmist (L1-N-PE; L2-N-PE; L3-N-PE) paigaldisse paigaldatud B tüüpi RCD rakendumiseks ja 3 puutuvat DC rikkevoolu mõõtmist (L1-N-PE; L2-N-PE; L3-N-PE) paigaldisse paigaldatud B tüüpi RCD rakendumiseks tõmbevedruklemmide rakendusähtis kontaktidel (ülemine väike ava), mille juures dokumenteeritakse kokku iga 6 mõõtmise juures rakendusae [ms] ja rakendumise rikkevool [mA].

#### Faasi 2 lähteolukord:

Nagu faasis 1, aga nüüd on laadimiskaabel ühendatud EV-simulaatoriga, mis simuleerib laadimisjaama olekut C (EV laeb). Sellega on pinge laadimiskaablil ja sellega EV-simulaatori mõõteseadel (sulatud relee laadimisjaamas)

#### Faasi 2 kontrollprotseduur:

3 EV-simulaatori mõõteseadesse ühendatud AC rikkevoolu mõõtmist (L1-N-PE; L2-N-PE; L3-N-PE) sensori rakendumiseks ja 3 EV-simulaatori mõõteseadesse ühendatud DC rikkevoolu mõõtmist (L1-N-PE; L2-N-PE; L3-N-PE) sensori rakendumiseks, mille juures dokumenteeritakse kokku iga 6 mõõtmise juures rakendusae [ms] ja rakendumise rikkevool [mA]. Faasis 2 ei ole tingimata kindlaks määratud, et sensor reageerib tegelikult „kiiremini“ (st väiksema AC- või DC-rikkevoolu korral või väiksema rakendusajaga). See on täiesti võimalik, et reageerib paigaldise poolne RCD. Sealjuures on mõttekas teostada ahelataktustuse/ lühisevoolu 3 mõõtmist (L1-N-PE; L2-N-PE; L3-N-PE) faasis 2 ja see dokumenteerida.

## 9 Seadistused

### MÄRKUS

Järgnevalt kirjeldatud toimingute puhul on oluline õigeaegne teostamine. Seetõttu lugege enne tööde alustamist kõikide tööetappide kirjeldus läbi.

### 9.1 LED-näidiku hämardus

#### Joonis 13

Vt ka Lukustuslüüti.

- ✓ Laadimisjaam käivitatud.
- ✓ LED-näidik põleb pidevalt roheliselt.
- ✓ Lukustuslüüti asendist ON (SEES).
- ✓ Sõiduk pole ühendatud.
- ▶ Seadke lukustuslüüti asendist ON asendisse OFF, roheline jooksev valgus hakkab altpoolt üles liikuma, oodake, kuni jooksev valgus jõuab taas alla.
- ▶ Seadke lukustuslüüti asendist OFF (VÄLJAS) asendisse ON (SEES) (3 sekundi jooksul asendist ON)
  - Avaneb hämardusrežiim

LED-näidik hakkab põlema siniselt ja hämardub järkjärgult 3-sekundilise intervalliga maksimumist kuni miinimumini. Madalaima hämardusastme järel lülitub LED-näidik taas maksimumile. Heleduse maksimumist miinimumini ümberlülitumine toimub viis korda.

- ▶ Seadke lukustuslüüti asendist ON (SEES) asendisse OFF (VÄLJAS)
  - ✓ valitakse hämardusaste.

### MÄRKUS

Tarneolekus on LED seatud maksimaalsele heledusele.

### MÄRKUS

Vigade värvitoonide heledust ei saa muuta.

## 10 Seadme kasutuselt kõrvaldamine

Kasutuselt kõrvaldamist tohib läbi viia ainult vastava pädevusega spetsialist.

- ▶ Lahutage voolutoide.
- ▶ Laadimisjaama elektriline demonteerimine.
- ▶ Utiliseerimine: vt Peatükk 13, "Utiliseerimine" lk 106.

## 11 Hooldamine, puhastamine ja remontimine

### 11.1 Hooldus

Hooldust tohib läbi viia ainult vastava pädevusega elektrispetsialist, järgides kohalikke määrusi.

### 11.2 Puhastamine

#### OHT

##### Kõrge pinge.

Surmava elektrilöögi oht. Laadimisjaama ei tohi puhastada survepesuri või muu taolise seadmega.

- Pühkige seadet ainult kuiva lapiga. Ärge kasutage agressiivseid puhastusvahendeid, vaha või lahusteid.

### 11.3 Parandamine

Laadimisjaama omavoliline remontimine on keelatud. Webasto jätab endale laadimisjaama remonditööde teostamise ainuõiguse. Ainus lubatud remonditöö on lubatud teostada elektrispetsialistidel, kasutades Webasto pakutud originaalvaruosasid.

## 12 Laadimiskaabli vahetamine

### OHT

Surmava elektrilöögi oht.

- ▶ Lülitage laadimisjaama paigaldise elektriline voolutoide välja ja kindlustage juhusliku sisselülitamise eest.

### MÄRKUS

Kasutada tohib ainult Webasto originaalvaruosi.

### MÄRKUS

Webasto Pure kasutusperioodi jooksul võib laadimiskaablit vahetada **maksimaalselt neli korda**.

### MÄRKUS

Varuosa korral pöörduge oma paigaldaja poole või võtke ühendust Webasto klienditelefonil.

- Laadimisjuhtme vahetamisel tuleb järgida remondikomplektiga kaasasolevat paigaldusjuhendit.

## 13 Utiliseerimine



Läbikriipsutatud prügikasti sümbol tähendab, et antud elektri- või elektroonikaseadet ei tohi pärast selle tööea lõppemist visata olmeprügi hulka.

Seade tuleb tagastada lähedalasuvasse elektri- ja elektroonikajäätmete tasuta kogumispunkti.

Aadressid leiate oma linna- või kommunaalametist.

Eelektri- ja elektroonikajäätmete eraldi kogumine võimaldab vanade seadmete taaskasutamist, ümbertöötlemist või muud moodi ringlussevõtmist, samuti välditakse nii vanade seadmete utiliseerimisel keskkonna või inimeste tervise kahjustamist võimalike seadmetes sisalduvate ohtlike ainetega.

- ▶ Visake pakend vastavalt kehtivatele riiklikele eeskirjadele vastavasse kogumiskonteinerisse.

## 14 Vastavusavaldus

Seade Webasto Pure on välja tootatud, toodetud, kontrollitud ja tarnitud vastavalt kehtivatele õigusnormidelet.

EL-vastavusavalduse täisteksti leiate allalaadimise jaotisest

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

## 15 Monteerimine

Joonis 14

Joonis 15

## 16 Tehnilised andmed

Kirjeldus	Andmed
Võrgupinge [V]	230 / 400 AC
Nimivool [A]	8A, 10A, 13A, 16A, 20A, 25A, 32A (1-faasiline, 3-faasiline), ühefaasilne kolme juhtmega võrk (L1+L2, ilma N), 11 kW mudeli puhul võimalik max 16A
Võrgusagedus [Hz]	50
Võrgu konfiguratsioonid	TT / TN (1- ja 3-faasiline) / IT (1-faasiline)
Elektromagnetilise ühilduvuse klassifikatsioon	Elektromagnetilised häired: elamud, äripinnad ja tööstusrajatised (klass B); Häirekindlus: elamud, äripinnad ja tööstusrajatised
Ülepinge kategooria	III, vastavalt standardile EN 60664
Kaitseklass	I
IP-kaitseklass	IP54
Kaitse mehaanilise löögi eest	IK08
Kaitseomadused	Rikkevoolu kaitselüliti RCD tüüp A & lahküliti. Vt Peatükk 8, "Paigaldamine ja elektriline ühendamine" lk 102.
Kinnitusviis	Paigaldamine seinale ja jalale (püsipaigaldus)
Kaabli vedamine	Pindpaigaldus või süvispaigaldus
Ühendusjuhtme läbimõõt	Standardpaigalduse soovitatav minimaalne ühendusjuhtme läbimõõt on - olenevalt kaablist ja paigaldusviisist: 6 mm <sup>2</sup> (16 A korral) 10 mm <sup>2</sup> (32 A korral)
Laadimiskaabel koos laadimispistikuga	Tüüp 2, vastavalt standardile EN 62196-1 ja EN 62196-2
Võrguühendusklenn	Ühenduspinge: – jäik (min-max) 2,5-10 mm <sup>2</sup> – elastne (min-max) 2,5-10 mm <sup>2</sup> – elastne (min-max) juhtme läbimõõduga: 2,5-10 mm <sup>2</sup>
Väljundpinge [V]	230 / 400 AC
Max laadimisvõimsus [kW]	11 või 22 (olenevalt tehase konfiguratsioonist)
Keskonnatemperatuur [°C]	11 kW mudel: -30 kuni +55 (ilma otsese päikese kiirguseta) 22 kW mudel: -30 kuni +45 (ilma otsese päikese kiirguseta)
Hoiustamistemperatuuri vahemik [°C]	-30 kuni +80
Näidik	LED-element
Lukustus	Lukustuslüliti laadimise lubamiseks
Kõrgus [m]	max 3000 (üle merepinna)
Lubatud suhteline õhuniiskus [%]	5 kuni 95; mitte kondenseeruv

ET

Kirjeldus	Andmed
Kaal [kg]	11 kW 4,5 m: 4,6 kg 7 m: 5,3 kg 22 kW 4,5 m; 5,7 kg 7 m: 6,8 kg
Mõõtmed [mm]	Vt jooniseid: Peatükk 15, "Monteerimine" lk 106

ET



**MÄRKUS**

Seadme väljalülitumine või laadimisvoolu vähenemine võib esineda, vältimaks 'i ülekuumenemist. See on ohutusfunktsioon.



## 17 Webasto laadimisjaama paigaldamise kontrollnimekiri

Laadimisjaam	Webasto Pure	
Laadimisvõimsus	11 kW <input type="checkbox"/>	22 kW <input type="checkbox"/>
Seerianumber		
Materjali number		
<b>Üldist:</b>		<b>tõene/ tehtud</b>
Laadimisjaama paigaldamine, ühendamine ja kasutuselevõtmine on teostatud elektrispetsialisti poolt.		<input type="checkbox"/>
<b>Kohapealsed olud:</b>		
Laadimisjaam on paigaldatud mitte plahvatusohtlikku piirkonda.		<input type="checkbox"/>
Laadimisjaam on paigaldatud kohta, kus allakukkuvad esemed ei saa seda kahjustada.		<input type="checkbox"/>
Laadimisjaam on paigaldatud päikesekiirguse eest kaitstud kohta, nagu soovitatud.		<input type="checkbox"/>
Laadimisjaama koht on valitud selliselt, et oleks välistatud kahjustused juhusliku otsasõitmisega.		<input type="checkbox"/>
Järgitud on kohalike seadusest tulenevaid nõudeid elektripaigaldiste, tulekaitse ja evakuatsiooniteede suhtes.		<input type="checkbox"/>
Laadimiskaabel ja laadimispost on kaitstud kokkupuutumise eest väliste soojusallikate, vee, mustuse ja kemikaalidega.		<input type="checkbox"/>
Laadimiskaabel ja laadimispost on kaitstud ülesõitmisel, kinnijäämisel ja muude mehaaniliste ohtude eest.		<input type="checkbox"/>
Kliendile/kasutajale on selgitatud, kuidas Webasto Pure paigaldatud kaitseesadiste abil voolupinge alt vabastada.		<input type="checkbox"/>
<b>Nõudmised laadimisjaamale:</b>		
Paigaldamisel tuleb sisestada kaablihülss võrguühenduskaabli ja signaalkaabli jaoks.		<input type="checkbox"/>
Laadimiskaabli muljumiskaitse on laadimisjaama külge kruvitud ja tihenduskuum muljumiskaitse sees õigesti paigaldatud.		<input type="checkbox"/>
Paigaldamise käigus on laadimisjaamale ühendatud sobiv laadimiskaabel (11 kW või 22 kW) (vastavalt tüübisildile). Paigaldatud on kinnitusklamber laadimiskaabli tõmbetõkise tagamiseks. Järgitud on ettenähtud pingutusmomente. Laadimiskaabel on ühendatud vastavalt kasutusjuhendile.		<input type="checkbox"/>
Enne katte sulgemist on tööriistad ja paigaldustarvikute jäägid laadimisjaamast eemaldatud.		<input type="checkbox"/>
Kasutuselevõtmisel tuleb koostada kohapeal kehtivad kontrollimise protokollid ja lisaks anda üks koopia kliendile.		<input type="checkbox"/>
<b>Klient/tellijaja:</b>		
Koht:	<b>Allkiri:</b>	
Kuupäev:		
<b>Elektrispetsialist / töö teostaja:</b>		
Koht:	<b>Allkiri:</b>	
Kuupäev:		

ET

## Sisällysluettelo

<b>1</b>	<b>Yleistä.....</b>	<b>111</b>			
1.1	Asiakirjan tarkoitus.....	111			
1.2	Tämän asiakirjan käsittely.....	111			
1.3	Tarkoituksenmukainen käyttö.....	111			
1.4	Symbolien ja korostusten käyttö.....	111			
1.5	Takuu ja vastuuvollisuus.....	111			
<b>2</b>	<b>Turvallisuus.....</b>	<b>111</b>			
2.1	Yleistä.....	111			
2.2	Yleiset turvallisuusohjeet.....	111			
2.3	Turvallisuusohjeet asennusta varten.....	112			
2.4	Sähköliitintää koskevat turvallisuusohjeet.....	112			
2.5	Käyttöönottoa koskevat turvallisuusohjeet.....	113			
<b>3</b>	<b>Laitteen kuvaus.....</b>	<b>113</b>			
3.1	Ohjausjohto (Control Pilot).....	113			
<b>4</b>	<b>Käyttö.....</b>	<b>113</b>			
4.1	Yleiskatsaus.....	113			
4.2	LED-näytöt.....	113			
4.3	Avainkatkaisin.....	114			
4.4	Latauksen aloittaminen.....	114			
4.5	Latauksen päättäminen.....	114			
<b>5</b>	<b>Kuljetus ja varastointi.....</b>	<b>114</b>			
<b>6</b>	<b>Toimitussisältö.....</b>	<b>114</b>			
<b>7</b>	<b>Vaaditut työkalut.....</b>	<b>115</b>			
<b>8</b>	<b>Asennus ja sähköliitintä.....</b>	<b>115</b>			
8.1	Asennusaluetta koskevat vaatimukset.....	115			
8.2	Sähköliitännän kriteerit.....	115			
8.3	Asentaminen.....	116			
8.4	Sähköliitintä.....	117			
8.5	Vaikutusteho-ohjaus.....	117			
8.6	DIP-kytkimen asetus.....	117			
			8.7	Ensikäyttöönotto.....	118
			<b>9</b>	<b>Asetukset.....</b>	<b>118</b>
			9.1	LED-näytön himmentäminen.....	118
			<b>10</b>	<b>Tuotteen poistaminen käytöstä.....</b>	<b>119</b>
			<b>11</b>	<b>Huolto, puhdistus ja korjaus.....</b>	<b>119</b>
			11.1	Huolto.....	119
			11.2	Puhdistus.....	119
			11.3	Korjaus.....	119
			<b>12</b>	<b>Latausjohdon vaihtaminen.....</b>	<b>119</b>
			<b>13</b>	<b>Hävittäminen.....</b>	<b>119</b>
			<b>14</b>	<b>Vaativuuden mukaisuusvakuutus.....</b>	<b>119</b>
			<b>15</b>	<b>Asennus.....</b>	<b>119</b>
			<b>16</b>	<b>Tekniset tiedot.....</b>	<b>120</b>
			<b>17</b>	<b>Tarkastusluettelo Webasto-latausaseman asennukseen....</b>	<b>122</b>

## 1 Yleistä

### 1.1 Asiakirjan tarkoitus

Tämä käyttö- ja asennusohje on osa tuotetta ja sisältää käyttäjälle suunnattuja tietoja tuotteen turvallisuudesta käytöstä sekä sähköasentajille suunnattuja tietoja Webasto Pure-latausaseman turvallisuudesta asentamisesta.

### 1.2 Tämän asiakirjan käsittely

- ▶ Lue käyttö- ja asennusohje ennen Webasto Pure:n asennusta ja käyttöönottoa.
- ▶ Säilytä käyttöohje käden ulottuvilla.
- ▶ Anna ohje latausaseman seuraavalle omistajalle tai käyttäjälle.

#### OHJE

Haluamme huomauttaa, että asianmukaista asennusta varten asentajan on laadittava asennuspöytäkirja. Lisäksi pyydämme sinua täyttämään lomakkeen Tarkastusluettelo Webasto-latausaseman asennukseen.

#### OHJE

Henkilöt, joilla on puutteellinen värinäkö, tarvitsevat apua virhenäyttöjen järjestämisessä.

### 1.3 Tarkoituksenmukainen käyttö

Webasto Pure-latausasema on tarkoitettu sähkö- ja hybridiajoneuvojen lataamiseen standardin IEC 61851-1 mukaan, lataustila 3. Tässä lataustilassa seuraavat seikat on varmistettu:

- Jännite kytketään päälle vasta sitten, kun ajoneuvo on liitetty oikein.
- Enimmäisvirtavoimakkuudet tasataan.

### 1.4 Symbolien ja korostusten käyttö

#### VAARA

Tämä merkintä kuvaa riskiasteeltaan suurta vaaraa, joka saattaa johtaa ohjeen laiminlyömisestä seurauksena kuolemaan tai vakavaan vammaan.

#### VAROITUS

Tämä merkintä kuvaa riskiasteeltaan keskiuurta vaaraa, joka saattaa ohjeen laiminlyönnin seurauksena johtaa lievään tai keskiuureen vammaan.

#### HUOMIO

Tämä merkintä kuvaa riskiasteeltaan pientä vaaraa, joka saattaa ohjeen laiminlyönnin seurauksena johtaa lievään tai keskiuureen vammaan.

#### OHJE

Ohje Tämä merkintä kuvaa teknistä erikoispiirrettä (jos ohjetta laiminlyödään) tai mahdollista tuotevauriota.

- ✓ Seuraavan toimintaohjeen edellytys
- ▶ Toimintaohje

### 1.5 Takuu ja vastuuvuolisuus

Webasto ei ole vastuussa puutteista ja vaurioista, jotka johtuvat asennus- ja käyttöohjeiden sekä niiden sisältämien ohjeiden noudattamatta jättämisestä. Tämä vastuuvuolisuuden päätyminen koskee etenkin seuraavia:

- epäasianmukainen käyttö
- muiden kuin Webaston valtuuttamien sähköasentajien suorittamat korjaukset
- muiden kuin aitojen varaosien käyttö.
- ilman Webaston hyväksyntää suoritettujen laitteen muutostyöt.
- muun kuin pätevän henkilökunnan (muu kuin sähköasentaja) suorittama asennus ja käyttöönotto.
- epäasianmukainen hävittäminen käytöstä poiston jälkeen

## 2 Turvallisuus

### 2.1 Yleistä

Latausasema on kehitetty, valmistettu, tarkastettu ja dokumentoitu voimassa olevien, olennaisten turvallisuusmääräysten ja ympäristönsuojelumääräysten mukaisesti. Laitetta saa käyttää vain sen ollessa teknisesti moitteettomassa kunnossa.

Häiriöt, jotka heikentävät henkilöiden tai laitteen turvallisuutta, on jätettävä välittömästi sähköasentajan korjattaviksi kansallisten, voimassa olevien säädösten mukaisesti.

#### OHJE

Saattaa olla, että ajoneuvossa olevat symbolit ja merkit poikkeavat tässä kuvatuista. Tämän vuoksi on aina luettava kulloisenkin ajoneuvonvalmistajan laatimat käyttöoppaat ja noudatettava niissä annettuja ohjeita.

### 2.2 Yleiset turvallisuusohjeet

- ⚠ – Vaarallisen korkea jännite sisäosissa.
- Latausasemassa ei ole omaa päävirtakatkaisijaa. Verkkoon asennetut suojalaitteet toimivat myös verkkokatkaisijoina.
- Tarkista latausasema ennen sen käyttöä silmämääräisesti vaurioiden varalta. Jos havaitset vaurioita, älä käytä latausasemaa.
- Latausaseman asennuksen, sähköliitännän ja käyttöönoton saavat suorittaa vain sähköasentajat.
- Älä poista asennusalueen suojusta käytön aikana.
- Älä irrota merkintöjä, varoitus symboleita ja tyyppikilpeä latausasemasta.
- Vain sähköasentajat saavat vaihtaa latausjohdon ohjeiden mukaisesti.
- Muiden laitteiden liittäminen latausasemaan on ehdottomasti kiellettyä.
- Kun latausjohtoa ei käytetä, se on säilytettävä sitä varten olevassa pidikkeessä, ja latauskytkin latausasemassa on lukittava. Aseta latausjohto väljästi kotelon ympärille niin, ettei se kosketa lattiaa.
- Varmista, että latausjohto ja -pistoke on suojattu niiden yli ajamiselta, puristumiselta ja muilta mekaanisilta vaaroilta.
- Jos latausasema, -johto tai -pistoke on vaurioitunut, ilmoita asiasta välittömästi huoltoon. Älä jatka latausaseman käyttöä.

- Latausjohto ja -pistokey suojattava äärimmäisiltä lämmönlähteiltä, vedetä, liialta ja kemikaaleilta.
- Webasto Live -latausasema laskee huoltotarkoituksia varten latausliittimen liitäntäkerrat ja ilmoittaa verkkoliittymän kautta 10 000 liitäntäkerran jälkeen, että latausliittimen pistokekoskettimien mahdollinen kuluminen on jätettävä sähköasentajan tarkastettavaksi. Jos tarkastuksessa todetaan kulumista, sähköalan ammattilaisen on korvattava latausjohto uudella, alkuperäisellä Webasto-varaosalla.
- Älä pidennä latausjohtoa jatkojohtoilla tai sovittimilla liittäaksesi sen ajoneuvoon.
- Irrota latausjohto vain vetämällä latausliittimestä.
- Älä koskaan pese latausasemaa painepesurilla tai muulla vastaavalla laitteella.
- Puhdistaaksesi latauspistokkeen sammuta sähköjännitteen syöttö.
- Latausjohto ei saa altistua käytön aikana vetorasitukselle.
- Varmista, että vain sellaiset henkilöt pääsevät käsiksi latausasemaan, jotka ovat lukeneet aseman käyttöohjeen.



#### **VAROITUS**

- Kun latausjohtoa ei käytetä, se on ripustettava sille tarkoitettuun johtopidikkeeseen ja latauskytkin kiinnityksessä on lukittava. Latausjohto kääritään löysästi johtopidikkeen ympärille niin, ettei se kosketa lattiaa.
- Varmista, että latausjohto ja -pistokey suojattu niiden yli ajamiselta, puristumiselta ja kaikilta muilta mekaanisilta vaaroilta.

### **2.3 Turvallisuusohjeet asennusta varten**



- Huomioi paikalliset, lakisääteiset vaatimukset suunnitellun asennuspaikan sähköasennuksia, tulipalosuojausta, turvallisuusmääräyksiä ja pelastusteitä koskien.
- Käytä vain mukana toimitettuja asennusmateriaaleja.

- Laitteen ollessa auki on ryhdyttävä asianmukaisiin ESD-suojatoimenpiteisiin staattisen sähköpurkauksen välttämiseksi.
- Käytä sähköstaattisesti riskialttiita piirilevyjä käsitellessäsi maadoitettuja, antistaattisia rannekkeita ja noudata voimassa olevia ESD-suojatoimenpiteitä. Rannekkeita saa käyttää vain latausyksikön asennuksen ja liittämisen aikana.
- Rannekkeita ei koskaan saa käyttää jännitettä johtavan Webasto Puren käsittelyn aikana.
- Sähköasentajan on Webasto Puren asennuksen yhteydessä oltava asianmukaisesti maadoitettu.
- Älä asenna Webasto Pura räjähdysvaaralliselle alueelle (Ex-alue).
- Asenna Webasto Pure niin, ettei latausjohto tuki mitään läpikulkukohtaa tai estä pääsyä.
- Älä asenna Webasto Pura ympäristöihin, jotka sisältävät ammoniakia tai ammoniakkipitoista ilmaa.
- Älä asenna Webasto Pura paikkaan, jossa putoavat esineet saattavat vaurioittaa sitä.
- Webasto Pure on tarkoitettu käytettäväksi sekä sisä- että ulkotiloissa.
- Älä asenna Webasto Pura vedensuihkuslaitteistojen, kuten esim. autonpesulaitteistojen, painepesureiden tai puutarhaletkujen, läheisyyteen.
- Suojaa Webasto Pure pakkasen, rakeiden tai vastaavien aiheuttamilta vaurioilta. Haluamme muistuttaa, että IP-kotelointiluokka on IP54.
- Webasto Pure on tarkoitettu käytettäväksi alueilla, joille pääsyä ei ole rajoitettu.
- Suojaa Webasto Pure suoralta auringonpaisteelta. Korkeat lämpötilat saattavat heikentää latausvirtaa tai jopa keskeyttää koko latauksen. 11 kW: n muunnoksen käyttölämpötila on -30 °C ... + 55 °C ja 22 kW: n variantin välillä -30 °C ... +45 °C.
- Webasto Puren asennuspaikka on valittava niin, ettei sitä päin voida ajaa ajoneuvoilla. Jos vaurioiden syntymistä ei voida pois sulkea, on ryhdyttävä varoimenpiteisiin.

- Älä ota Webasto Pura käyttöön, jos se on vaurioitunut asennuksen aikana; tällöin laite on vaihdettava.

### **2.4 Sähköliitäntää koskevat turvallisuusohjeet**



#### **VAROITUS**

- Kansalliset, lakisääteiset vaatimukset suunnitellun asennuspaikan sähköasennuksia, tulipalosuojausta, turvallisuusmääräyksiä ja pelastusteitä koskien on otettava huomioon. Noudata kulloinkin voimassa olevia, kansallisia asennusmääräyksiä.
- Jokainen latausasema on suojattava omalla, liitäntäasennuksessa olevalla vikavirtasuojakytkimellä ja johtosuojakytkimellä. Katso Asennuspaikkaa koskevat vaatimukset.
- Varmista ennen latausaseman sähköliitäntää, ettei sähköliitännöissä ole jännitettä.
- Älä liitä latausasemaa vielä ajoneuvoon ensimmäisen käyttöönoton yhteydessä.
- Varmista, että sähköverkkoliitäntään käytetään oikeaa liitäntäjohtoa.
- Älä jätä latausasemaa valvomatta asennussuojuksen ollessa auki.
- Muuta DIP-kytkimen asetusta vain laitteen ollessa sammutettuna.
- Huomioi mahdolliset ilmoitukset verkkovirtaa käyttävien laitteiden kohdalla.

#### **2.4.1 Sähköliitäntää koskevat turvallisuusohjeet**



- Kansalliset, lakisääteiset vaatimukset suunnitellun asennuspaikan sähköasennuksia, tulipalosuojausta, turvallisuusmääräyksiä ja pelastusteitä koskien on otettava huomioon. Noudata kulloinkin voimassa olevia, kansallisia asennusmääräyksiä.

- Jokainen latausasema on suojattava omalla, liitäntäasennuksessa olevalla vikavirtasuojakytkimellä ja johtosuojakytkimellä. Katso Asennuspaikkaa koskevat vaatimukset.
- Varmista ennen latausaseman sähköliittämää, ettei sähköliittämissä ole jännitettä.
- Älä liitä latausasemaa vielä ajoneuvon ensimmäisen käyttöönoton yhteydessä.
- Varmista, että sähköverkko liittämään käytetään oikeaa liittämäjohtoa.
- Älä jätä latausasemaa valvomatta asennussuojuksen ollessa auki.
- Älä asenna latausasemaa ilman asennuskehikkoa.
- Muuta DIP-kytkimen asetusta vain laitteen ollessa sammutettuna.
- Huomioi mahdolliset ilmoitukset verkkovirtaa käyttävien laitteiden kohdalla.

## 2.5 Käyttöönottoa koskevat turvallisuusohjeet

### VAROITUS

- Ainoastaan sähköasentaja saa ottaa latausaseman käyttöön.
- Sähköasentajan on tarkistettava latausaseman oikeanlainen liitäntä ennen käyttöönottoa.
- Ennen latausaseman käyttöönottoa latausjohto, -pistoike ja latausasema itsessään on tarkistettava silmämääräisesti mahdollisten vaurioiden ja vioittuneiden kohtien varalta. Vaurioituneen latausaseman käyttöönotto tai aseman käyttöönotto latausjohdon/-pistokkeen ollessa vaurioitunut, on kiellettyä.

## 3 Laitteen kuvaus

### Kuva 1

Tässä käyttö- ja asennusohjeessa kuvattu latausasema on Webasto Pure-versio. Tarkka laitekuvaus, joka vastaa seitsemästä numerosta ja yhdestä kirjaimesta muodostuvaa materiaalinumeroa, on latausaseman tyyppikilvessä.

### 3.1 Ohjausjohto (Control Pilot)

#### Kuva 2

Latausjohto sisältää energiaoitojen lisäksi datajohdon, jota kutsutaan nimellä CP-johto (Control Pilot). Tämä johto (musta – valkoinen) liitetään CP-liitäntään push-in-liittimeen A. Tämä koskee alkuperäisen latausjohdon asennusta samoin kuin latausjohdon vaihtamista.

## 4 Käyttö

### 4.1 Yleiskatsaus

#### Kuva 3

Selitys

- |                          |                            |
|--------------------------|----------------------------|
| 1 LED-näyttö             | 4 Lukko, pääsy alapuolelta |
| 2 Pidike latausjohdolle  | 5 Asennussuojus            |
| 3 Latausliittimen pidike |                            |

### 4.2 LED-näytöt

#### 4.2.1 Käyttötavan LED-näyttö

##### Kuva 4

Laitteen tilan näyttö	Kuvaus
N1	LED-valo ei pala: latausasema on pois päältä.
N2	Valkoinen juokseva valo kulkee ylös/alas: latausasema käynnistyy.
N3	LED palaa jatkuvasti vihreänä:


Laitteen tilan näyttö	Kuvaus
	latausasema on valmiustilassa.
N4	LED sykkii sinisenä: Latausasema on käytössä, ajoneuvoa ladataan.
N5	Sininen juokseva valo kulkee ylös/alas: latausliitin liitetty ajoneuvon, lataus keskeytetty.
N6	Vihreä juokseva valo kulkee ylös/alas: latausasema on käytössä mutta lukittu avaimella.
N7	Oranssi juokseva valo kulkee ylös/alas: verkontarjoaja on keskeyttänyt latauksen.

FI

### 4.2.2 LED-virhenäyttö

#### Kuva 5

Virhenäyttö	Kuvaus
F1	LED palaa vihreänä, lisäksi näkyy sykkivä keltainen valo: Latausasema on tavallista kuumempi ja ajoneuvoa ladataan vähennetyllä teholla. Jäähdytysvaiheen jälkeen latausasema jatkaa normaalia latausta.
F2	LED palaa jatkuvasti keltaisena ja 0,5 sekunnin ajan kuuluu äänimerkki: liian korkea lämpötila. Jäähdytysvaiheen jälkeen latausasema jatkaa normaalia latausta.
F3	LED palaa vihreänä, lisäksi punainen valo sykkii ja kuuluu äänimerkki 0,5 sekunnin ajan: Latausaseman liitäntässä on asennusvirhe, vaihevalvonta on aktivoitu, latausasema lataa vähennetyllä teholla. <ul style="list-style-type: none"> <li>► Sähköasentajan on tarkistettava kiertokenttä. Edellytyksenä on kierto myötöpäivään.</li> </ul>

Virhenäytö	Kuvaus
F4	LED sykkii 2 sekunnin jaksoissa 1 sekunnin punaisena ja 0,5 sekunnin ajan kuuluu äänimerkki. Tämän jälkeen on 1 sekunnin tauko ja sitten 5 sekunnin äänimerkki: Ajoneuvon puolella on virhe. ► Liitä ajoneuvo vielä kerran uudelleen.
F5	LED sykkii 0,5 sekunnin ja 3 sekunnin jaksoissa 0,5 sekuntia punaisena. Kuuluu äänimerkki 0,5 sekunnin ajan: syöttöjännite on kelpaavan alueen, 180 V ... 270 V, ulkopuolella. Katso tarkat tiedot Luku 8.3, "Asentaminen" sivulla 116. ► Jätä sähköasentajan tarkastettavaksi.
F6	LED palaa jatkuvasti punaisena ja 0,5 sekunnin ajan kuuluu äänimerkki. Tämän jälkeen on 1 sekunnin tauko ja sitten 5 sekunnin äänimerkki: Jännitteen tai järjestelmän valvonnassa on ongelmia.  Tappavan sähköiskun vaara. Sammuta sähkövirran syöttö latausasemaan ja varmista, ettei sitä voida kytkeä uudelleen päälle. Latausjohdon saa irrottaa ajoneuvosta vasta tämän jälkeen. Ota yhteyttä Webasto Charging Hotline -numeroon. Tämä on nähtävissä Internet-osoitteesta <a href="http://www.webasto.com">www.webasto.com</a>

#### 4.3 Avainkatkaisin

##### Kuva 6

Avainkatkaisinta käytetään valtuutukseen, ja sitä voidaan kääntää 90 astetta. Avataksesi latausaseman lukituksen käännä katkaisinta myötäpäivään. Lukitaksesi latausaseman käännä katkaisinta vastapäivään.

#### OHJE

Avain voidaan irrottaa molemmissa asennoissa. Lukittu latausasema ei ole sammutettu vaan sen käyttö on sillä hetkellä estetty (lataus ei ole mahdollista).

#### 4.4 Latauksen aloittaminen

Seuraavaksi on kuvattu "Free charging enabled" -käyttäytyminen, joka määritetään asennuksen yhteydessä. Jos "Free charging disabled" on aktivoitu, noudata ohjeita kohdassa Scan & Charge -estotoiminto.

##### Kuva 7

#### OHJE

Huomioi aina ajoneuvoa koskevat vaatimukset ennen ajoneuvon lataamisen aloittamista.

#### OHJE

Ajoneuvo on pysäköitävä latausaseman viereen niin, ettei latausjohto kiristy. Katso Kuva 7

Toimenpide	Kuvaus
► Liitä latausliitin ajoneuvoon.	Latausasema suorittaa järjestelmä- ja yhteystestin. Alussa vihreänä palava LED-lista alkaa latauksen käynnistyttyä sykkii sinisenä. Jos ajoneuvo ei ole valmis lataukseen (esim. akku ladattu täyteen), valo muuttuu juoksevaksi.

#### 4.5 Latauksen päättäminen

##### Ajoneuvo on päättänyt latausjakson automaattisesti:

Toimenpide	Kuvaus
► Avaa tarvittaessa ajoneuvon keskuslukitus.	LED: sininen juokseva valo.
► Irrota latausliitin ajoneuvosta.	Ajoneuvo on liitetty mutta sitä ei ladata.
► Lukitse latausliitin latausaseman pidikkeeseen.	

#### Jos ajoneuvo ei päättää latausta automaattisesti:

Toimenpide	Kuvaus
► Siirrä avainkatkaisin asentoon "Off".	Lataus keskeytetään. LED muuttuu juoksevaksi vihreäksi valoksi. Käyttötila N6
<b>Tai</b> ► Päättää lataus ajoneuvosta.	Lataus keskeytetään. LED muuttuu juoksevaksi siniseksi valoksi. Käyttötila N5.

#### 5 Kuljetus ja varastointi

Huomioi kuljetuksen yhteydessä varastointilämpötila. Katso Luku 16, "Tekniset tiedot" sivulla 120. Kuljetuksessa on käytettävä tähän soveltuvaa pakkausta.

#### 6 Toimitussisältö

Toimitussisältö	Kappale määrä
Latausasema	1
Latausjohto ja latausliitin	1
Asennussarja seinäkiinnitystä varten:	
– Tulppa (8 x 50 mm, Fischer UX R 8)	4
– Ruuvi (6 x 70, T25)	2
– Ruuvi (6 x 90, T25)	2
– Aluslevy (12 x 6,4 mm, DIN 125-A2)	4
– Ruuvi (3 x 20 mm, T10) (2 vararuuvia)	2+2
– Seinäkiinnityspidike	1
– Johtoholkki, (1 kpl varaosana)	2
Latausjohdon asennussarja:	
– Kierteinen taittumissuoja	1
– Nippuside	1
– Vedonpoistoliitin	1
– Ruuvi (6,5 x 25 mm, T25) vedonpoistoliittimen kiinnittämiseen	2

Toimitussisältö	Kappale määrä
Käyttö- ja asennusohje	1
Avain	2

#### OHJE

Mukana toimitettu Fischer-yleisvaarna UX R 8 on laadukkaasta nailonista valmistettu muovivaarna. Yleisvaarna levittäytyy täysrakennusmateriaaliin ja yhdistää ontto- ja levy materiaalin maksimaalista pitoa varten.

## 7 Vaaditut työkalut

Työkalujen kuvaus	Kappale määrä
Tasapäinen ruuvimeisseli 0,5x3,5 mm	1
Torx-ruuvimeisseli Tx25	1
Torx-ruuvimeisseli Tx10	1
Momenttiavain (alue 5-6 Nm, koolle Tx25)	1
Momenttiavain (alue 4-5 Nm, jakoavaimelle SW29)	1
Porakone ja poranterä 8 mm	1
Vasara	1
Mittanauha	1
Vesivaaka	1
Kuorintatyökalu	1
Asennusmittalaite	1
EV-simulaattori, jossa kiertokentän näyttö	1
Pyöröviila	1
Yhdistelmäpihdit	1

## 8 Asennus ja sähköliitäntä

### VAARA

Noudata kohdassa Luku 2, "Turvallisuus" sivulla 111 annettuja turvallisuusohjeita.

Lisääsiakirjoihin pääset käsisä seuraavilla tavoilla:

#### Webasto Service -sovellus (asennukseen)

Tämän sovelluksen lataamiseksi:

- ▶ skannaa seuraava QR-koodi, tai



- ▶ mene osoitteeseen:

<https://apps.apple.com/> (Apple App Store) tai

<https://play.google.com/> (Google Play Store).

Päästäksesi Webaston Service App -sovellukseen ja Webaston teknisiin online-asiakirjoihin skannaa QR-koodi tai viivakoodi Webasto-tuotepakkauksesta. Käyttöohjeemme ovat saatavissa Webaston verkkosivustolla osoitteessa:

<https://charging.webasto.com/int/products/documentation>

Kaikki kielet löytyvät verkkosivustomme latausportaalista.

### OHJE

Webasto Pure-turvakonsepti perustuu maadoitettuun verkkoon, joka on aina oltava saatavilla valtuutetun sähköasentajan suorittaessa asennusta.

### 8.1 Asennusalueetta koskevat vaatimukset

Valittaessa Webasto Pure:n asennuspaikkaa on huomioitava seuraavat seikat:

- Asennuksen yhteydessä mukana toimitetun asennusmallineen alareunan ja lattian välinen vähimmäisetäisyys 90 cm on huomioitava. (Katso Kuva 15).

– Jos vierekkäin asennetaan useampia latausasemia, yksittäisten asemien välisen etäisyyden toisistaan on oltava vähintään 200 mm.

- Asennuspinnan on oltava massiivinen ja vakaa.
- Asennuspinnan on oltava täysin tasainen (enint. 1 mm:n ero yksittäisten kiinnityspisteiden välillä).
- Asennuspinta ei saa sisältää helposti syttyviä aineita.
- Mahdollisimman lyhyt johdon kulkureitti latausasemasta ajoneuvoon.
- Ei riskiä, että latausjohdon yli voidaan ajaa.
- Mahdolliset infrastruktuurin sähköliitännät.
- Kävely- ja pelastusteitä ei saa tukkia.
- Optimaalista ja häiriötöntä käyttöä varten suosittelemme, ettei asennuspaikka ole suorassa auringonpaisteessa.
- Ajoneuvon pysäköintisijainnissa on huomioitava ajoneuvon latauspisteen sijainti.
- Paikallisten rakennus- ja palosuojamääräysten huomioiminen.

### OHJE

Asennusetäisyyden latausaseman alareunan ja lattian välillä on oltava vähintään 0,9 metriä.

### 8.2 Sähköliitäntään kriteerit

Tehtaalla asetettu enimmäislatausvirta on ilmoitettu latausaseman tyyppikilvessä. DIP-kytkimellä suurin latausvirta voidaan mukauttaa asennetun katkaisijan arvoon.

### OHJE

Valittujen suojalaitteiden virta-arvot eivät missään tapauksessa saa alittaa latausaseman tyyppikilvessä ilmoitettua tai DIP-kytkimellä asetettua virta-arvoa. Katso Luku 8.6, "DIP-kytkimen asetus" sivulla 117.

Ennen liitäntätöiden aloittamista sähköasentajan on tarkastettava latausaseman asennuksen edellytykset. Käyttömaasta riippuen on huomioitava viranomaisten ja sähköverkkojärjestäjien määräykset, esim. latausaseman asennuksen ilmoitusvelvollisuus.

**OHJE**

Joissakin maissa 1-vaiheinen lataus on rajoitettu määritettyyn virran voimakkuuteen. Huomioi paikalliset liitäntäedellytykset.

Seuraavien mainittujen suojalaitteiden on oltava sellaisia, että latausasema voidaan virhetilanteessa irtikytkä. Valittaessa suojalaitteita on sovellettava kansallisia asennusmääräyksiä ja -standardeja.

**8.2.1 Vikavirtasuojakytkinten mitat**

Pääsääntöisesti voimassa ovat kansalliset asennusmääräykset. Jos näissä ei toisin määrätä, jokainen latausasema on suojattava soveltuvalla vikavirtasuojalaitteella (RCD, tyyppi A), jonka laukaisuvirta on  $\leq 30$  mA.

**8.2.2 Johdinsuojakytkimen mitat**

Johdinsuojakytkimen (MCB) on vastattava standardia EN 60898. Läpikäyttöenergia ( $I^2t$ ) ei saa ylittää arvoa 80 000 A<sup>2</sup>s.

Vaihtoehtoisesti voidaan käyttää vikavirta- ja johdinsuojakytkimen yhdistelmää (RCBO) standardin EN 61009-1 mukaan. Tätä suojakytkinyhdistelmää koskevat aikaisemmin mainitut nimelliskoot.

**8.2.3 Päävirtakatkaisija**

Latausasemassa ei ole omaa päävirtakatkaisijaa. Verkkoon asennetut suojalaitteet toimivat näin ollen myös verkkokatkaisijoina.

**8.3 Asentaminen**

Katso myös Luku 15, "Asennus" sivulla 119. Mukana toimitettu asennusmateriaali on tarkoitettu latausaseman asentamiseksi muuraukseen tai betoniseinään. Telineeseen asennusta varten tarvittava asennusmateriaali toimitetaan kunkin telineen mukana.

✓ Toimituksen sisällön täydellisyys on tarkastettava.

- ▶ Huomioi asennusasento asennuspaikassa. Katso Kuva 15.

**OHJE**

Keskireikä on porattava!

- ▶ Irrota porausmallineet pakkauksesta.
- ▶ Merkitse porausmallineen avulla asennuspaikan neljä porattavaa kohtaa. Katso Kuva 15.

- ▶ Poraa 4 halkaisijaltaan 8 mm:n reikää merkittyihin kohtiin.
- ▶ Aseta pidike 2 vaaran ja 2 ruuvien, 6 x 70mm, T25 avulla ylempien reikien kautta paikoilleen ja kiinnitä.
- ▶ Poista alempi suojus latausaseman liitäntäalueelta.

**Kuva 8**

- ▶ Poista spiraalitahtosuoja latausaseman liitäntäalueelta ja laita se muiden mukana toimitettujen materiaalien luo.
- ▶ Pinta-asennuksen kohdalla muodosta syvennys syöttöjohdon asennusta varten latausaseman takapuolelle tätä varten tarkoitettujen murtumispisteiden kautta (tarvittaessa hio murtuneet reunat pyöröviilan avulla).
- ▶ Vie syöttöjohto sitä varten tarkoitettua aukon kautta ja aseta latausasema jo asennettuun pidikkeeseen.
- ▶ Asenna latausasema 2 ruuvilla, 6 x 90 mm, T25, kiinnitysreikien kautta alemmalle liitäntäalueelle. Enimmäiskiristysmomenttia 6 Nm ei saa ylittää.

**8.3.1 Latausjohdon liittäminen**

- ▶ Työnnä spiraalitahtosuoja kiertetön aukko edellä mukana toimitetun latausjohdon ympärille.
- ▶ Vie latausjohto aikaisemmin esiasennetun tiivistekiristimen läpi.

**OHJE**

Huomioi esiasennetun tiivistekumin oikea asento tiivistekiristimessä.

- ▶ Työnnä latausjohto ulos väh. 10 mm vedonpoistojohdon kiristysalueen yläreunan yli.
- ▶ Käännä tahtosuoja spiraalia muutaman kierroksen verran tiivistekiristimessä.

**OHJE**

Älä vielä kierrä kokonaan kiinni.

**Kuva 9**

- ▶ Ruuvaa mukana toimitettu vedonpoistojohto oikeaan asentoon latausjohtoon.

**OHJE**

Vedonpoistojohdossa on kaksi mahdollista asentoa latausjohtoversioille 11 kW ja 22 kW. Varmista, että merkintä "11 kW installed" on näkyvässä 11 kW:n kaapeliversiossa.

- ▶ Asenna vedonpoistojohto oikeaan asennusasentoon mukana toimitetulla, itse kierteen poraavilla torx-ruuveilla (6,5 x 25 mm) ja kiristä 5,5 Nm:n kiristysmomentilla. (Huomautus: älä ylikiristä ruuveja.)
- ▶ Vedonpoistojohtoon on oltava vaaka-asennossa kiinni ruuvattuna.

**OHJE**

Suorita latausjohdon vetotarkastus varmistaaksesi, ettei latausjohto enää liiku.

- ▶ Ruuvaa nyt tahtosuoja spiraali 4 Nm:n tiukkuuteen tiivistekiristimeen.
- ▶ Liitä talttapäistä ruuvimeisseliä (3,5 mm) apunasi käyttäen yksittäiset johdonpäättävissä annettujen tietojen mukaan oikeanpuoleiseen riviliittimeen, jossa on merkintä "OUT".
- ▶ Pistä tätä varten ruuvimeisseliä sitä varten tarkoitettuun riviliittimen jousivoiman vapauttajan yläaukkoon ja avaa pitojousi.
- ▶ Laita nyt yksittäiset johdot niitä varten tarkoitettuihin riviliittimen liitäntäaukkoihin (ala-aukot).

Latausjohto	Kuvaus
Sininen	N
Ruskea	L1
Musta	L2
Harmaa	L3
Keltavihreä	PE
Mustavalkoinen	Ohjausjohto (CP)

- ▶ Vedä tämän jälkeen ruuvimeisseliä jälleen ulos ja varmista vetotarkastuksen avulla, että yksittäiset johdot ovat kunnolla oikeilla paikoillaan.
- ▶ Liitä mustavalkoinen ohjausjohto (CP) liittimeen (alin kosketin A). Katso --- FEHLENDER LINK ---.



#### OHJE

Paina valkoinen jousikosketin liitännän oikealla puolella alaspäin samalla kun viet ohjausjohdon kokonaan sisään.

- Varmista vetotarkastuksen avulla, että johto on oikein paikoillaan ja kunnolla kiinnitetty.

### 8.4 Sähköliitäntä

1. Tarkasta ja varmista, että syöttöjohto on jännitteetön ja ryhdy soveltuviin toimenpiteisiin jännitteen uudelleen päälle kytkemisen estämiseksi.
2. Tarkasta, että kaikkia liitäntää koskevia ja tässä oppaassa aiemmin mainittuja määräyksiä noudatetaan.
3. Ota mukana toimitetun materiaalin joukosta johdon läpivientiholkit.
4. Työnnä johdon läpivientiholkki syöttöjohdon yli.

#### OHJE

- Varmista, että holkin sisäänvientiväylin on asennetussa lopputilassa latausaseman takapuolella mutta älä kuitenkaan vielä laita sitä kotelon aukkoon.
5. Jos mukana liitetään datajohto, käytä toista mukana toimitettua johdon sisäänvientiholkkia ja toista edellä mainitut työskentelyvaiheet.
  6. Poista syöttöjohdon vaippa.
  7. Jos käytetään jäykkää syöttöjohtoa, taita yksittäiset johdot vähimmäistaittosäteet huomioiden niin, että liitäntään ei kohdistu suurta mekaanista kuormitusta.
  8. Jos käytetään jähkää syöttöjohtoa, taita yksittäiset johdot vähimmäistaittosäteet huomioiden niin, että liitäntään ei kohdistu suurta mekaanista kuormitusta.

#### Kuva 10

1. Liitä talttapäistä ruuvimeisseliä (3,5 mm) apunasi käyttäen yksittäiset johdonpäät kuvassa annettujen tietojen mukaan vasemmanpuoleiseen riviliittimeen, jossa on merkintä "IN".

#### OHJE

Huomioi liitännän yhteydessä oikeanpuoleisen kääntökentän oikea liitäntäjärjestys.

2. Pistä tätä varten ruuvimeisseliä sitä varten tarkoitettuun riviliittimen jousivoiman vapauttajan yläaukkoon ja avaa pitojousi.
3. Laita nyt yksittäiset johdot niitä varten tarkoitettuihin riviliittimen liitäntäaukkoihin (ala-aukot).
4. Vedä tämän jälkeen ruuvimeisseliä jälleen ulos ja varmista vetotarkastuksen avulla, että yksittäiset johdot ovat kunnolla oikeilla paikoillaan eikä näkyvästi ole avoimia kuparijohtimia.

#### OHJE

Jos yhteiseen pääenergiänsyöttöpisteeseen on liitetty useampia latausasemia: ylikuormituksen riski.

- Vaiherotaatio on mahdollistettava ja mukautettava latausasemien liitäntäkokoontaan. Katso online-konfigurointiohje:

<https://charging.webasto.com/int/products/documentation>

5. Liitä datajohto tätä varten tarkoitettuun liitäntään liitäntäalueella. Katso Luku 3.1, "Ohjausjohto (Control Pilot)" sivulla 113 ja Kuva 2.
6. Puhdista liitäntäalueelta mahdolliset epäpuhtaudet, kuten eristysjäänteet.
7. Tarkasta uudelleen, että kaikki johdot ovat kunnolla liitettyinä vastaaviin liittimiin.
8. Laita nyt johdon läpivientiholkki kotelon läpivientiin.

#### OHJE

Varmista, ettei kotelon ja johdon läpivientiholkin välille kerääntynyt ilmaa.

### 8.4.1 Sähköliitäntä jaetuissa verkoissa (jaettu vaihe)

Liitäntäkokoontapano:

Verkkojohto	Liitinlohko
L1	L1
L2	Neutraali

DIP-kytkimen kokoontapano: D6 = 0 (OFF)

#### OHJE

Tällä liitäntäkokoontapanelilla ei ole määritetty epätasaisen kuorman rajoitusta.

#### OHJE

Verkkojohto: L1:n ja L2:n välillä saa olla enintään 230 V:n nimellisjännite.

### 8.5 Vaikutusteho-ohjaus

Katso Kuva 2

Pätöteho-ohjaus VDE AR-4100:n mukaisen direktiivin mukaan pitäisi liittää seuraavasti:

#### VAROITUS

Liittimen 3 ja 4 välillä ei saa olla jännitettä. Käytetyn releen tai pyöröohjausvastaanottimen on toimitettava potentiaalittomasti.

Molemmat pyörökauko-ohjausvastaanottimen kaapelit on liitettävä tähän pistokkeeseen kohdissa 3 ja 4 (katso kuva 3). Molempien kaapeleiden järjestys kohdassa 3 ja 4 on vapaasti valittavissa. (Kaaelin enimmäishalkaisija 1,5 mm<sup>2</sup>).

### 8.6 DIP-kytkimen asetus

#### VAARA

**Korkeita jännitteitä.**

- Tappavan sähköiskun vaara.

- Varmista jännitteettömyys.

#### Kuva 11

DIP-kytkin ylhäällä/ON = 1

DIP-kytkin alhaalla/OFF = 0

DIP-kytkimen tehdasasetus: 000111

#### OHJE

DIP-kytkimen asetuksiin tehdyt muutokset tulevat voimaan vasta latausaseman uuden käynnistyksen jälkeen.

D1	D2	D3	[A]	Kuvaus
0	0	0	8	Tila toimituksen hetkellä
0	0	1	10	
0	1	0	13	
0	1	1	16	
1	0	0	20	
1	0	1	25	
1	1	0	32	

D1	D2	D3	[A]	Kuvaus
1	1	1	0	Esittelytila: lataus ei mahdollista

D4	0=	ei epätasaisen kuorman rajoitusta 1-vaiheisessa latauksessa,
	1=	epätasaisen kuorman rajoitus arvoon 16 A ja $D1-D3 > 20$ A (CH ja AT)
D5	0=	ei epätasaisen kuorman rajoitusta 1-vaiheisessa latauksessa,
	1=	epätasaisen kuorman rajoitus arvoon 20 A ja $D1-D3 > 25$ A (D).
D6	1=	TN/TT-verkko
	0	IT-verkko (vain 1-vaiheinen verkkoliitäntä mahdollinen). Katso Luku 8.4.1, "Sähköliitäntä jaetuissa verkoissa (jaettu vaihe)" sivulla 117

## 8.7 Ensikäyttöönotto

### 8.7.1 Turvatarkistus

Dokumentoi ensikäyttöönotton testi- ja mittaustulokset voimassa olevien asennusmääräysten ja normien mukaisesti.

Voimassa ovat paikalliset, käyttöä, asennusta ja ympäristöä koskevat määräykset.

### 8.7.2 Käyttöönotto

1. Irrota materiaali jäänteet liitäntäalueelta.
2. Tarkista ennen käynnistystä kaikkien ruuviliitosten ja liitinliitosten tiukkuus.
3. Asenna alasuojus.
4. Kiinnitä alempi suojus asennusruuveilla; kiristä asennusruuvit varovasti vasteeseen saakka. Katso Kuva 8.
5. Kytke verkkojännite päälle.  
– Käynnistyskevyensi aktivoituu (kestää enint. 60 sekuntia).

– Valkoinen juokseva valo kulkee ylös/alas. Katso Kuva 12, käyttötila N2.

#### Kuva 12

1. Vapauta tarvittaessa latausasema avainkatkaisimella.
2. Suorita ensikäyttöönotton tarkistus ja huomioi testiprotokollan mittausravat. Mittauspisteenä on latauskytkin ja mittausapuvälineenä EV-simulaattori.
3. Simuloi EV-simulaattoreilla yksittäiset käyttö- ja suojatoiminnot ja testaa ne.
4. Liitä latausjohto ajoneuvoon.  
– LED-valo muuttuu vihreästä (N3) sykkiväksi siniseksi (N4), katso Kuva 12

### 8.7.3 Sisäisen ja ulkoisen vikavirtasuojakytkimen tarkastus

#### Testin kulku, vaihe 1:

3 alustavaa AC-vikavirtojen mittausta (L1-N-PE; L2-N-PE; L3-N-PE) käyttöpaikan B-tyyppin RCD:n laukeamisen testaamiseksi ja 3 alustavaa DC-vikavirtojen mittausta (L1-N-PE; L2-N-PE; L3-N-PE) käyttöpaikan B-tyyppin RCD:n laukeamisen testaamiseksi vetojousliitinten (ylempi, pienempi aukko) käyttökanavan koskettimissa, minkä yhteydessä kaikkien 6 mittauksen kohdalla dokumentoidaan laukaisu aika [ms] ja laukaisuvikavirta [mA].

#### Lähtötilanne vaiheelle 2:

Kuten vaihe 1 mutta nyt latausjohto on liitetty EV-simulaattoriin, joka simuloi latausaseman tilan C (EV-lataa). Tällöin latausjohdossa ja näin myös EV-simulaattorin mittauspistokkeissa on jännitettä (liitetyt releet latausasemassa)

#### Testin kulku, vaihe 2:

3 alustavaa AC-vikavirtojen mittausta EV-simulaattorin mittauspistokkeissa (L1-N-PE; L2-N-PE; L3-N-PE) anturin laukeamisen testaamiseksi ja 3 alustavaa DC-vikavirtojen mittausta EV-simulaattorin mittauspistokkeissa (L1-N-PE; L2-N-PE; L3-N-PE) anturin laukeamisen testaamiseksi, minkä yhteydessä kaikkien 6 mittauksen kohdalla dokumentoidaan laukaisu aika [ms] ja laukaisuvikavirta [mA].

Vaiheessa 2 ei ole varmaa, että anturi todella reagoi "nopeammin" (eli vähäisemmällä AC- tai DC-vikavirralla tai laukeamisajan ollessa lyhyempi). On täysin mahdollista, että myös tässä tilanteessa käyttöpaikan RDC reagoi.

Siksi myös vaiheen 2 yhteydessä on järkevää suorittaa 3 mittausta (L1-N-PE; L2-N-PE; L3-N-PE) johdinsuojakytkimen silmukkaimpedanssia/oikosulkuvirtaa varten ja dokumentoida tulokset.

## 9 Asetukset

### OHJE

Seuraavissa kuvauksissa annetuilla aika-arvoilla on tärkeä merkitys. Lue siksi kaikki vaiheet ennen aloittamista.

### 9.1 LED-näytön himmentäminen

#### Kuva 13

Katso myös Avainkatkaisin.

- ✓ Latausasema käynnistyy.
- ✓ LED-näyttö palaa jatkuvasti vihreänä.
- ✓ Avainkatkaisin ON-asennossa.
- ✓ Ajoneuvoa ei ole liitetty.
- ▶ Siirrä avainkatkaisin asennosta ON asentoon OFF, vihreä juokseva valo alkaa kulkunsa alhaalta, odota, kunnes valo on jälleen palannut alas.
- ▶ Käänä avainkatkaisin asennosta OFF asentoon ON (enint. 3 sekunnin sisällä asentoon ON)  
– Himmennystila avautuu

LED muuttuu siniseksi ja himmenee useammassa vaiheessa 3 sekunnin aikana kirkkaimmasta himmeimmäksi. Alhaisimman kirkkaustason jälkeen LED hyppää jälleen kirkkaimpaan asetukseen. Kirkkausasetukset käydään läpi viisi kertaa.

- ▶ Siirrä avainkatkaisin asennosta ON asentoon OFF
  - ✓ Himmennystaso valitaan.

### OHJE

Toimitushetkellä LED on asetettu enimmäiskirkkauteen.

### OHJE

Virhevärisävjen kirkkautta ei voida muuttaa.

## 10 Tuotteen poistaminen käytöstä

Vain sähköasentaja saa suorittaa tuotteen poistamisen käytöstä.

- ▶ Irtikytkke verkkovirransyöttö.
- ▶ Latausaseman sähköosien purkaminen.
- ▶ Hävittäminen: katso Luku 13, "Hävittäminen" sivulla 119.

## 11 Huolto, puhdistus ja korjaus

### 11.1 Huolto

Huollon saa suorittaa vain sähköasentaja paikallisia määräyksiä noudattaen.

### 11.2 Puhdistus

#### ⚠ VAARA

##### Korkeita jännitteitä.

Tappavan sähköiskun vaara. Latausasemaa ei saa pestä painepesurilla tai muulla vastaavalla laitteella.

- Pyyhi laite vain kuivalla liinalla. Älä käytä voimakkaita puhdistusaineita, vahaa tai liuotainaineita.

### 11.3 Korjaus

Omavaltaiset latausaseman korjaustyöt ovat kiellettyjä. Webasto Thermo & Comfort SE pidättää oikeuden ainoana tahona latausaseman korjaustöiden suorittamiseen. Ainoa sallittu korjaus on sähköasentajan suorittama korjaus Webaston tarjoamia alkuperäisiä varaosia käyttäen.

## 12 Latausjohdon vaihtaminen

#### ⚠ VAARA

Tappavan sähköiskun vaara.

- ▶ Sammuta sähkövirran syöttö latausasemaan ja varmista, ettei sitä voida kytkeä uudelleen päälle.

#### 🗣 OHJE

Ainoastaan aitojen Webasto-osien käyttö on sallittua.

#### 🗣 OHJE

Webasto Pure:n käyttöiän aikana latausjohdon saa vaihtaa **korkeintaan neljä kertaa**.

#### 🗣 OHJE

Varaosatapauksessa ota yhteyttä asentajaasi tai Webasto Hotline -palveluun.

- 📄 Latausjohtoa vaihdettaessa on noudatettava korjaussarjan mukana toimitettua asennusohjetta.

## 13 Hävittäminen



Jäteastia, jonka päällä on rasti, tarkoittaa, että sähkö- ja elektroniikkalaitteita ei saa niiden käyttöiän päätyttyä hävittää kotitalousjätteen mukana. Lähelläsi on maksuttomia keräyspisteitä, joihin voit jättää vanhat sähkö- ja elektroniikkalaitteesi. Keräyspisteiden osoitteet on saatavissa kaupunkisi tai kuntasi viranomaisilta. Sähkö- ja elektroniikkalaitteiden erillinen keräys mahdollistaa vanhojen laitteiden uudelleenkäytön, materiaalien kierrätyksen tai muunlaisen kierrätyksen sekä ehkäisee hävittämisen kielteisiä vaikutuksia, koska laitteiden mahdollisesti sisältämät vaaralliset aineet eivät pääse ympäristöön eivätkä voi aiheuttaa riskiä henkilöiden terveydelle.

- ▶ Hävitä pakkaus voimassa olevien kansallisten määräysten mukaan kierrätyspisteissä.

## 14 Vaatimustenmukaisuusvakuutus

Webasto Pure on kehitetty, tuotettu, tarkastettu ja toimitettu käyttöpaikassa voimassa olevien, määriteltujen lakisäädösten mukaan.

Täydellinen EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus on ladattavissa latausalueelta <https://webasto-charging.com/>.

## 15 Asennus

Kuva 14

Kuva 15

## 16 Tekniset tiedot

Kuvaus	Tiedot
Verkköjännite [V]	230 / 400 AC
Nimellisvirta [A]	8A, 10A, 13A, 16A, 20A, 25A, 32A (1-vaiheinen, 3-vaiheinen), jakovaihe (L1+L2, ilman N:ää), arvossa 11 kW mahdollisia ovat versiot enint. 16A
Verkkotaajuus [Hz]	50
Verkko muodot	TT / TN (1- ja 3-vaiheinen) / IT (1-vaiheinen)
EMC-luokitus	Häiriöiden lähetys: asuin-, liike- kauppa-alueet (luokka B) Häiriön sieto: asuin-, liike-, kauppa-alueet
Ylijänniteluokka	III standardin EN 60664 mukaan
Suojaustaso	I
IP-kotelointiluokka	IP54
Suoja mekaanisia iskuja vastaan	IK08
Suojalaitteet	Tyyppi A RCD-vikavirtasuojakytkin & johdonsuojakytkin. Katso Luku 8, "Asennus ja sähköliitäntä" sivulla 115.
Kiinnitystapa	Seinä- ja telineasennus (kiinteä asennus)
Johdon läpivienvi	Itsenäisesti asennettu tai sisäänrakennettu
Liitännän halkaisija	Vakioasennuksen suositeltu vähimmäishalkaisija - johdosta ja asennustavasta riippuen: 6 mm <sup>2</sup> (virralle 16 A) 10 mm <sup>2</sup> (virralle 32 A)
Latausjohto ja latausliitin	Tyyppi 2 standardien EN 62196-1 ja EN 62196-2 mukaan
Verkkoliitin	Liitäntäjohto: – jäykkä (min.-maks.) 2,5 - 10 mm <sup>2</sup> – joustava (min.-maks.) 2,5 - 10 mm <sup>2</sup> – joustava (min.-maks.) johtimen päätyholkin kanssa: 2,5 - 10 mm <sup>2</sup>
Lähtöjännite [V]	230 / 400 AC
Suurin latausteho [kW]	11 kW tai 22 kW (tehdaskonfiguroinnista riippuen)
Ympäristön lämpötila [°C]	11 kW versio: -30 ... +55 (suojattuna suoralta auringonpaisteelta) 22 kW versio: -30 ... +45 (suojattuna suoralta auringonpaisteelta)
Varastointilämpötila [°C]	-30 ... +80
Näyttö	LED-elementti
Lukitus	Avainkatkaisin latauksen aktivointiin
Korkeus [m]	Enint. 3000 m merenpinnan yläpuolella
Sallittu suhteellinen ilmankosteus [%]	5 ... 95, ei kondensoituvia

FI

Kuvaus	Tiedot
Paino [kg]	11 kW 4,5 m: 4,6 kg 7 m: 5,3 kg 22 kW 4,5 m; 5,7 kg 7 m: 6,8 kg
Mitat [mm]	Katso kuvat kohdassa Luku 15, "Asennus" sivulla 119

**OHJE**

Latausvirta saatetaan katkaista tai sitä voidaan rajoittaa -latauspisteen ylikuumentumisen estämiseksi. Tämä on turvatoimenpide.

**FI**

## 17 Tarkastusluettelo Webasto-latausaseman asennukseen

Latausasema	Webasto Pure	
Latausteho	11 kW <input type="checkbox"/>	22 kW <input type="checkbox"/>
Sarjanumero		
Materiaalinumero		
<b>Yleistä:</b>		<b>koskee/ suor.</b>
Latausaseman asennuksen, sähköliittännän ja käyttöönoton saa suorittaa vain sähköasentaja.		<input type="checkbox"/>
<b>Käyttöpaikan olosuhteet:</b>		
Latausasemaa ei ole asennettu räjähdysalttiiseen ympäristöön.		<input type="checkbox"/>
Latausasema on asennettu sellaiseen paikkaan, jossa putoavat esineet eivät pääse vaurioittamaan sitä.		<input type="checkbox"/>
Suosittelemme latausaseman asentamista auringonpaisteelta suojattuun paikkaan.		<input type="checkbox"/>
Latausaseman käyttöpaikka on valittu niin, että voidaan välttää ajoneuvojen asemaan törmäykset ja näin aseman vaurioituminen.		<input type="checkbox"/>
Lakisääteiset vaatimukset sähköasennuksia, tulipalosuojasta, turvallisuusmääräyksiä ja pelastusteitä koskien on otettu huomioon.		<input type="checkbox"/>
Latausjohto ja -pistoke on suojattu äärimmäisiltä lämmönlähteiltä, vedetä, lialta ja kemikaaleilta.		<input type="checkbox"/>
Latausjohto ja -pistoke on suojattu niiden yli ajamiselta, puristumiselta ja muilta mekaanisilta vaaroilta.		<input type="checkbox"/>
Asiakkaalle/käyttäjälle on selitetty, kuinka Webasto Pure kytketään jännitteettömäksi asennuspaikan suojalaitteiden avulla.		<input type="checkbox"/>
<b>Latausasemaa koskevat vaatimukset:</b>		
Asennuksen yhteydessä kiinnitetään johtoholkki verkkokaapelille ja signaalikaapelille.		<input type="checkbox"/>
Latausjohdon taittumissuoja on ruuvattu latausasemaan ja taittumissuojan tiivistekumi on oikein paikoillaan.		<input type="checkbox"/>
Asennuksen aikana latausasemaan on liitetty oikea latausjohto (11 kW tai 22 kW) (tyyppikilven mukaan). Latausjohdon vedonpoiston varmistamiseksi on asennettu vedonpoistolaitin. Ilmoitettuja kiristysmomenteja on noudatettu. Latausjohto on liitetty ohjeiden mukaisesti.		<input type="checkbox"/>
Ennen suojuksen sulkemista työkalut ja asennusjäänteet on poistettu latausasemasta.		<input type="checkbox"/>
Käyttöönoton yhteydessä on laadittava paikallisesti voimassa oleva testiprotokolla, jonka kopio luovutetaan asiakkaalle.		<input type="checkbox"/>
<b>Asiakas/toimeksiantaja:</b>		
Paikka:	<b>Allekirjoitus:</b>	
Päiväys:		
<b>Sähköasentaja/urakoitsija:</b>		
Paikka:	<b>Allekirjoitus:</b>	
Päiväys:		

FI

## Table des matières

<b>1</b>	<b>Généralités.....</b>	<b>124</b>	8.7	Première mise en service.....	132
1.1	But visé par ce document.....	124	<b>9</b>	<b>Réglages.....</b>	<b>132</b>
1.2	Utilisation de ce document.....	124	9.1	Variation de luminosité Affichage DEL.....	133
1.3	Utilisation conformément aux dispositions.....	124	<b>10</b>	<b>Mise hors service du produit.....</b>	<b>133</b>
1.4	Utilisation de symboles et de mises en évidence.....	124	<b>11</b>	<b>Entretien, nettoyage et réparation.....</b>	<b>133</b>
1.5	Garantie et responsabilité.....	124	11.1	Entretien.....	133
<b>2</b>	<b>Sécurité.....</b>	<b>124</b>	11.2	Nettoyage.....	133
2.1	Généralités.....	124	11.3	Réparation.....	133
2.2	Consignes de sécurité générales.....	124	<b>12</b>	<b>Remplacement du câble de chargement.....</b>	<b>133</b>
2.3	Consignes de sécurité relatives à l'installation.....	125	<b>13</b>	<b>Élimination.....</b>	<b>133</b>
2.4	Consignes de sécurité relatives au raccordement électrique.....	126	<b>14</b>	<b>Déclaration de conformité.....</b>	<b>133</b>
2.5	Consignes de sécurité relatives à la mise en service.....	126	<b>15</b>	<b>Montage.....</b>	<b>133</b>
<b>3</b>	<b>Description de l'appareil.....</b>	<b>126</b>	<b>16</b>	<b>Caractéristiques techniques.....</b>	<b>134</b>
3.1	Câble-pilote (Control Pilot).....	126	<b>17</b>	<b>Liste de contrôle pour l'installation de la borne de recharge Webasto.....</b>	<b>136</b>
<b>4</b>	<b>Utilisation.....</b>	<b>126</b>			
4.1	Aperçu.....	126			
4.2	Affichages DEL.....	126			
4.3	Interrupteur à clé.....	127			
4.4	Démarrage du chargement.....	127			
4.5	Arrêt du chargement.....	128			
<b>5</b>	<b>Transport et stockage .....</b>	<b>128</b>			
<b>6</b>	<b>Contenu de la fourniture.....</b>	<b>128</b>			
<b>7</b>	<b>Outillage requis.....</b>	<b>128</b>			
<b>8</b>	<b>Installation et raccordement électrique.....</b>	<b>129</b>			
8.1	Exigences à remplir par la zone d'installation.....	129			
8.2	Critères à remplir par les connexions électriques.....	129			
8.3	Installation.....	130			
8.4	Raccordement électrique.....	131			
8.5	Commande de la puissance effective.....	131			
8.6	Réglage du commutateur DIP.....	131			

## 1 Généralités

### 1.1 But visé par ce document

Cette notice d'utilisation et d'installation est partie intégrante du produit et contient des informations permettant une utilisation sûre de la borne de recharge Webasto Pure par l'utilisateur ainsi que son installation en toute sécurité par un électricien agréé.

### 1.2 Utilisation de ce document

- ▶ Lire cette notice d'utilisation et d'installation avant de procéder à l'installation et à la mise en service de la Webasto Pure.
- ▶ Conserver cette notice d'utilisation et d'installation à portée de la main.
- ▶ Remettre cette notice d'utilisation et d'installation aux propriétaires ou utilisateurs ultérieurs de la borne de recharge.

#### REMARQUE

Nous tenons à souligner que, pour une installation professionnelle, un protocole d'installation doit être établi par l'installateur. Nous vous demandons également de bien vouloir remplir notre Liste de contrôle pour l'installation de la borne de recharge Webasto.

#### REMARQUE

Les personnes ayant des problèmes de vision des couleurs ont besoin d'aide pour l'attribution de toutes les indications d'erreur.

### 1.3 Utilisation conformément aux dispositions

La borne de recharge Webasto Pure permet de recharger des voitures électriques conformément à la norme IEC 61851-1, mode de charge 3. Lorsque ce mode de charge est activé, la borne de recharge veille à ce que :

- une mise sous tension ne soit possible qu'une fois le véhicule raccordé correctement.
- et que l'intensité de courant maximale a été réglée.

### 1.4 Utilisation de symboles et de mises en évidence

#### DANGER

Ce mot signalétique désigne un risque à degré élevé qui, si on ne l'évite pas, peut avoir comme conséquence la mort ou une grave blessure.

#### AVERTISSEMENT

Ce mot signalétique désigne un risque à degré moyen qui, si on ne l'évite pas, peut avoir comme conséquence une blessure moindre ou modérée.

#### PRUDENCE

Ce mot signalétique désigne un risque à degré réduit qui, si on ne l'évite pas, peut avoir comme conséquence une blessure moindre ou modérée.

#### REMARQUE

Ce mot signalétique indique une Particularité Technique ou (en cas de non-respect) un éventuel endommagement du produit.

- ✓ Conditions pour les instructions suivantes

### 1.5 Garantie et responsabilité

Webasto exclut toute responsabilité pour les insuffisances et les dommages résultant du non-respect des notices de montage et d'utilisation. Cette exclusion de responsabilité s'applique particulièrement à :

- une utilisation inappropriée
- des réparations qui n'auront pas été effectuées par un électricien mandaté par Webasto
- une utilisation de pièces de rechange qui ne sont pas d'origine.
- une modification de l'appareil sans accord préalable de Webasto
- une installation et une mise en service par un personnel non qualifié (pas d'électricien).
- une élimination non appropriée après la mise hors service de l'appareil

## 2 Sécurité

### 2.1 Généralités


La borne de recharge a été développée, fabriquée, contrôlée et documentée conformément aux réglementations sécuritaires et environnementales applicables. Utiliser l'appareil uniquement dans un état technique irréprochable.

Faire éliminer immédiatement les pannes pouvant compromettre la sécurité de personnes ou de l'appareil par un électricien conformément aux règlements nationaux en vigueur.

#### REMARQUE

Il est possible que la signalisation du véhicule diverge de cette description. Il faut toujours lire et respecter la notice d'utilisation du constructeur du véhicule respectif.

### 2.2 Consignes de sécurité générales

-  – Tensions élevées dangereuses à l'intérieur.
- La borne de recharge n'est pas dotée d'un interrupteur de réseau. Les dispositifs de protection installés côté réseau sont aussi utilisés pour la déconnexion du réseau.
- Avant d'utiliser la borne de recharge, contrôler l'absence de dommages de l'aspect visuel. En cas de borne de recharge endommagée, ne pas utiliser la borne de recharge.
- Confier l'installation, le raccordement électrique ainsi que la mise en service de la borne de recharge uniquement à un électricien qualifié.
- Ne pas retirer le couvercle de la zone d'installation pendant le fonctionnement de la borne de recharge.
- Ne pas retirer les marquages, les symboles d'avertissement ainsi que la plaque signalétique de la borne de recharge.
- Confier le remplacement du câble de chargement uniquement à un électricien qualifié selon les instructions fournies.




- Il est strictement interdit de connecter d'autres appareils à la borne de recharge.
- En cas de non utilisation du câble de chargement, remettre celui-ci sur son support et bloquer le coupleur de charge dans la borne de recharge. Mettre, sans le serrer, le câble de chargement dans son boîtier de telle manière qu'il ne soit pas en contact avec le sol.
- Veillez à ce que le câble de chargement et le coupleur de charge ne soient pas endommagés par écrasement, par coincement et par d'autres risques mécaniques.
- Si la borne de recharge, le câble de chargement ou le coupleur de charge sont endommagés, avertissez immédiatement le service d'assistance technique. Ne pas continuer à utiliser la borne de recharge.
- Veiller à ce que le câble de chargement et le coupleur de charge ne soient pas en contact avec des sources de chaleur, de l'eau, de la saleté ou des agents chimiques.
- La borne de recharge Webasto Live compte aux fins de maintenance les cycles de branchement/débranchement du coupleur de charge et envoie au bout de 10 000 cycles un avertissement sur l'interface Web indiquant qu'il est nécessaire de faire contrôler les fiches du coupleur de charge par un électricien pour détecter une usure éventuelle. En cas de constatation d'usure, il faudra demander à un électricien de remplacer le câble de charge concerné par un câble Webasto d'origine.
- Ne pas brancher de rallonges ou d'adaptateurs sur le câble de chargement pour le raccorder au véhicule.
- Débrancher le câble de chargement uniquement au moyen de la fiche du coupleur de charge.
- Ne jamais nettoyer la borne de recharge avec un nettoyeur à haute pression ou avec un appareil similaire.
- Couper l'alimentation électrique lorsque vous nettoyez les broches de la fiche de chargement.

- Le câble de chargement ne doit être soumis à aucune charge de traction pendant l'utilisation.
- Veiller à ce que l'accès à la borne de recharge ne soit réservé qu'aux personnes ayant lu cette notice d'utilisation.

#### **AVERTISSEMENT**

- En cas de non utilisation du câble de chargement, remettre celui-ci sur son support et bloquer le coupleur de charge dans le dispositif de suspension. Enrouler, sans le serrer, le câble de chargement autour de son support de telle manière qu'il ne soit pas en contact avec le sol.
- Veiller à ce que le câble de chargement et le coupleur de charge ne soient pas endommagés par écrasement, par coincement et par d'autres risques mécaniques.

### 2.3 Consignes de sécurité relatives à l'installation

-  – Respectez les prescriptions légales locales relatives aux installations électriques, à la protection contre l'incendie, aux dispositions de sécurité ainsi qu'aux issues de secours sur le site d'installation.
- Utiliser uniquement le matériel de montage fourni.
- Prenez les précautions nécessaires pour la protection ESD lorsque l'appareil est ouvert afin d'éviter des décharges électrostatiques.
- Portez des bracelets antistatiques mis à la terre lorsque vous manipulez des cartes à circuits imprimés sensibles aux décharges électrostatiques et observez les précautions de protection ESD appropriées. Portez ces bracelets uniquement lors du montage et du raccordement du chargeur. Ne portez jamais ces bracelets au contact d'une Webasto Pure sous tension.
- Les électriciens qualifiés doivent être correctement mis à la terre lors de l'installation de la Webasto Pure.
- N'installez pas la Webasto Pure dans une zone à risques d'explosion (Zone Ex).

- Installez la Webasto Pure de telle manière à ce que le câble de chargement ne bloque ou ne gêne aucun passage.
- N'installez pas la Webasto Pure dans des environnements chargés en ammoniac ou dans lesquels circule de l'air ammoniacal.
- N'installez pas la Webasto Pure à un endroit où elle risquerait d'être endommagée par des chutes d'objets.
- La Webasto Pure peut être utilisée dans des espaces intérieurs comme dans des espaces extérieurs.
- N'installez pas la Webasto Pure à proximité d'installations d'arrosage, p. ex. stations de lavage de voitures, nettoyeurs haute pression ou encore tuyaux d'arrosage.
- Protéger la Webasto Pure contre des détériorations provoquées par le gel, la grêle, etc. Nous voudrions ici faire référence à notre indice de protection IP (IP54).
- La Webasto Pure convient à une utilisation dans des zones sans restrictions d'accès.
- Protégez la Webasto Pure contre l'ensoleillement direct. Des températures élevées peuvent entraîner une réduction du courant de charge, voire interrompre complètement le cycle de charge. Pour la variante 11 kW, la température de service est de -30 °C à +55 °C et pour la variante 22 kW de -30 °C à +45 °C.
- Il faut choisir un emplacement pour la Webasto Pure de telle manière à ce que celle-ci ne puisse pas être percutée accidentellement par des véhicules. Si des dommages ne peuvent pas être exclus, il faut alors prendre des mesures de précaution appropriées.
- Ne mettez pas en service la Webasto Pure si celle-ci a été endommagée au cours de l'installation ; la borne de recharge doit alors être remplacée.

## 2.4 Consignes de sécurité relatives au raccordement électrique

### AVERTISSEMENT

- Respecter les prescriptions légales nationales relatives aux installations électriques, à la protection contre l'incendie, aux dispositions de sécurité ainsi qu'aux issues de secours sur le site d'installation. Respecter les consignes d'installation nationales en vigueur.
- Chaque borne de recharge doit être protégée par son propre disjoncteur à courant de défaut et son propre disjoncteur de protection de ligne dans l'installation de raccordement. Voir Exigences à remplir par l'emplacement choisi.
- S'assurer que les connexions électriques ont été mises hors tension avant de procéder au raccordement électrique de la borne de recharge.
- Ne pas raccorder de véhicule lors de la première mise en service de la borne de recharge.
- S'assurer que c'est le bon câble d'alimentation qui est utilisé pour le raccordement au réseau.
- Ne pas laisser sans surveillance la borne de recharge lorsque le couvercle d'installation est ouvert.
- Modifier le réglage du commutateur DIP uniquement lorsque l'appareil est éteint.
- Tenir compte du fait que des déclarations auprès de l'opérateur de réseau électrique sont peut-être nécessaires.

### 2.4.1 Consignes de sécurité relatives au raccordement électrique



- Respecter les prescriptions légales nationales relatives aux installations électriques, à la protection contre l'incendie, aux dispositions de sécurité ainsi qu'aux issues de secours sur le site d'installation. Respecter les consignes d'installation nationales en vigueur.

- Chaque borne de recharge doit être protégée par son propre disjoncteur à courant de défaut et son propre disjoncteur de protection de ligne dans l'installation de raccordement. Voir Exigences à remplir par l'emplacement choisi.

- S'assurer que les connexions électriques ont été mises hors tension avant de procéder au raccordement électrique de la borne de recharge.

- Ne pas raccorder de véhicule lors de la première mise en service de la borne de recharge.

- S'assurer que c'est le bon câble d'alimentation qui est utilisé pour le raccordement au réseau.

- Ne pas laisser sans surveillance la borne de recharge lorsque le couvercle d'installation est ouvert.

- Ne pas installer la borne de recharge sans le bâti de montage.

- Modifier le réglage de l'interrupteur DIP uniquement lorsque l'appareil est éteint.

- Tenir compte du fait que des déclarations auprès de l'opérateur de réseau électrique sont peut-être nécessaires.

## 2.5 Consignes de sécurité relatives à la mise en service

### AVERTISSEMENT

- Confier la mise en service de la borne de recharge uniquement à un électricien qualifié.
- Avant la mise en service de la borne de recharge, faire contrôler par un électricien qualifié si son raccordement a été effectué correctement.
- Avant la mise en service de la borne de recharge, contrôler si le câble de chargement, le coupleur de charge ainsi que la borne de recharge elle-même présentent des parties endommagées visibles. La mise en service d'une borne de recharge endommagée ou ayant un câble de chargement/un coupleur de charge endommagé n'est pas autorisée.

## 3 Description de l'appareil

Fig. 1

La borne de recharge décrite dans cette notice d'utilisation et d'installation est la version Webasto Pure. La description exacte de l'appareil en fonction du numéro de matériel, qui se compose d'un nombre à sept chiffres et d'une lettre, est indiquée sur la plaque signalétique de la borne de recharge.

### 3.1 Câble-pilote (Control Pilot)

Fig. 2

Outre les câbles d'énergie, le câble de chargement contient également un câble de données, lequel est désigné comme câble CP (Control Pilot). Ce câble (noir et blanc) doit être enfiché dans la borne push-in du port CP. Cela concerne le montage du câble de chargement d'origine ainsi que le remplacement du câble de chargement.

## 4 Utilisation

### 4.1 Aperçu

Fig. 3

Légende :

- |  |  |
|--|--|
| 1 Affichage DEL                                | 4 Interrupteur à clé, accès par le bas |
| 2 Support d'enroulement de câble de chargement | 5 Couvercle d'installation             |
| 3 Support du coupleur de charge                |  |

### 4.2 Affichages DEL

#### 4.2.1 Témoin de fonctionnement DEL

Fig. 4


Témoin de fonctionnement	Description
N1	La DEL n'est pas allumée : la borne de recharge est arrêtée.

Témoin de fonctionnement	Description
N2	La lumière blanche défile vers le haut/vers le bas : La borne de recharge démarre.
N3	L'affichage DEL est vert en permanence : la borne de recharge est en mode Veille.
N4	La DEL clignote en bleu : la borne de recharge est activée, le véhicule est en cours de chargement.
N5	La lumière bleue défile vers le haut/vers le bas : coupleur de charge raccordé au véhicule, cycle de charge interrompu.
N6	La lumière verte défile vers le haut/vers le bas : la borne de recharge est en marche mais est bloquée via l'interrupteur à clé.
N7	La lumière orange défile vers le haut/vers le bas : cycle de charge interrompu par l'opérateur de réseaux.

#### 4.2.2 Affichage des anomalies DEL

Fig. 5

Affichage des anomalies	Description
F1	La DEL est allumée en vert, de plus une pulsation jaune se produit : la borne de recharge est fortement échauffée et charge, à puissance réduite, le véhicule raccordé. Après une phase de refroidissement, la borne de recharge reprend son cycle de charge normalement.
F2	DEL est jaune en permanence et un signal sonore retentit pendant 0,5 s : surchauffe.

Affichage des anomalies	Description
	Après une phase de refroidissement, la borne de recharge reprend son cycle de charge normalement.
F3	La DEL est allumée en vert, de plus une pulsation rouge se produit et un signal sonore retentit pendant 0,5 s : Une erreur d'installation s'est produite dans le raccordement de la borne de recharge, le contrôle des phases est activé, la borne de recharge charge à puissance réduite. ► Faire contrôler le champ magnétique rotatif par un électricien. Condition préalable : champ magnétique rotatif à droite.
F4	La DEL émet des impulsions rouges pendant 1 s toutes les 2 s et un signal sonore retentit pendant 0,5 s. Ensuite, après une pause de 1 s, un signal sonore retentit pendant 5 s : une anomalie affectant le véhicule s'est produite. ► Rebrancher le véhicule.
F5	La DEL émet des impulsions rouges pendant 0,5 s toutes les 0,5 s et 3 s. Un signal sonore retentit pendant 0,5 s : La tension d'alimentation n'est pas comprise dans la plage admissible de 180 V à 270 V. Voir détails au chapitre 8.3, "Installation" à la page 130. ► Faire contrôler par un électricien.
F6	La DEL est rouge en permanence et un signal sonore retentit pendant 0,5 s. Ensuite, après une pause de 1 s, un signal sonore retentit pendant 5 s : problème grave de contrôle de la tension ou du système.  Risque d'électrocution.

Affichage des anomalies	Description
	Couper l'alimentation électrique de la borne de recharge dans l'installation et la sécuriser contre tout redémarrage. Ce n'est qu'ensuite que vous devez débrancher le câble de chargement du véhicule. Contactez le service d'assistance technique Webasto Charging. Vous trouverez celui-ci sur notre site Web <a href="http://www.webasto-charging.com">www.webasto-charging.com</a>

#### 4.3 Interrupteur à clé

Fig. 6

L'interrupteur à clé est utilisé pour l'autorisation et tourne à 90°. Tourner la clé dans le sens des aiguilles d'une montre pour déverrouiller la borne de recharge. Tourner la clé en sens inverse, pour verrouiller la borne de recharge.

##### REMARQUE

Il est possible de retirer la clé dans les deux positions. La borne de recharge verrouillée n'est pas déconnectée, mais se trouve uniquement en mode Verrouillage (pas de rechargement possible).

#### 4.4 Démarrage du chargement

Ci-dessous est décrit le comportement en cas de «Free-charging enabled» (chargement gratuit activé), lequel est défini dans le cadre de l'installation. En cas de «Freecharging disabled» (chargement gratuit désactivé), suivez les instructions du Fonction de verrouillage «Scan & Charge».

Fig. 7

##### REMARQUE

Tenir toujours compte des exigences concernant la véhicule avant de commencer le chargement du véhicule.

##### REMARQUE

Garer le véhicule par rapport à la borne de recharge de manière à ce que le câble de chargement ne soit pas tendu. Voir Fig. 7

Mesures à prendre	Description
▶ Raccorder le coupleur de charge au véhicule.	La borne de recharge exécute des tests du système et des connexions. La barre DEL, qui était initialement verte, commence à émettre des impulsions en bleu lorsque le processus de chargement commence. Si le véhicule n'est pas prêt à être rechargé (p. ex. batterie pleine), un défilement lumineux bleu s'affiche alors.

#### 4.5 Arrêt du chargement

**Le cycle de charge du véhicule s'arrête automatiquement :**

Mesures à prendre	Description
▶ le cas échéant, déverrouiller le véhicule.	DEL : défilement lumineux bleu. Véhicule raccordé, ne charge pas.
▶ Débrancher le câble du véhicule.	
▶ Bloquer le coupleur de charge du véhicule dans le support de la borne de recharge.	

**Si un cycle de charge ne s'arrête pas automatiquement au niveau du véhicule :**

Mesures à prendre	Description
▶ Placer l'interrupteur à clé sur « Off ».	Le cycle de charge est interrompu. L'affichage DEL passe à un défilement lumineux vert. État de fonctionnement N6.
<b>Ou</b> ▶ Cycle de charge terminé au niveau du véhicule.	Le cycle de charge est interrompu. L'affichage DEL passe à un défilement lumineux bleu. État de fonctionnement N5.

## 5 Transport et stockage

Lors du transport, respectez la plage de température pour le stockage. Voir chapitre 16, "Caractéristiques techniques" à la page 134. Effectuez le transport uniquement dans un emballage adéquat.

## 6 Contenu de la fourniture

Contenu de la fourniture	Nombre de pièces
Borne de recharge	1
Câble de chargement avec coupleur de charge	1

Le kit d'installation pour la fixation murale comprend :

– des chevilles (8 x 50 mm, Fischer UX R 8)	4
– des vis (6 x 70, T25)	2
– des vis (6 x 90, T25)	2
– des rondelles (12 x 6,4 mm, DIN 125-A2)	4
– des vis (3 x 20 mm, T10) (2 vis de recharge)	2+2
– Support de fixation murale	1
– passe-câbles, (1 passe-câble comme pièce de recharge)	2

Kit d'installation câble de chargement :

– Protection anti-courbure spiralée	1
– Serre-câble	1
– Pince de décharge de traction	1
– Vis (6,5 x 25 mm, T25) pour fixer la pince de décharge de traction	2
une notice d'utilisation et d'installation	1
Clés	2

## REMARQUE

La cheville universelle Fischer UX R 8 est une cheville en plastique fabriquée à partir d'un nylon de qualité supérieure. Cette cheville agit par expansion dans les matériaux de construction pleins tandis que dans les matériaux de construction creux et à partir de panneaux le vissage provoque le nouage du corps de cheville.

## 7 Outillage requis

Description de l'outillage	Nombre de pièces
Tournevis pour vis à tête fendue 0,5x3,5 mm	1
Tournevis Torx Tx25	1
Tournevis Torx Tx10	1
Clé dynamométrique (plage s'étend de 5 à 6 Nm, pour Tx25)	1
Clé dynamométrique (plage s'étend de 4 à 5 Nm, pour clé plate de 29)	1
Perceuse avec foret de 8 mm	1
Marteau	1
mètre-ruban	1
niveau à bulle	1
outil à dénuder	1
appareil de mesure installation	1
Simulateur EV avec affichage du champ tournant	1
Lime ronde	1
Pince universelle	1

## 8 Installation et raccordement électrique

### **⚠ DANGER**

Respecter les consignes de sécurité mentionnées au chapitre 2, "Sécurité" à la page 124.

Pour accéder à d'autres documents, utilisez l'une des options suivantes :

#### **Appli Webasto Service (pour l'installation)**

Pour télécharger cette application :

- ▶ scannez le code QR suivant ou



- ▶ allez sur :

<https://apps.apple.com/> (Apple App Store) ou sur <https://play.google.com/> (Google Play Store).

Pour accéder à l'appli Webasto Service ainsi qu'à la documentation technique en ligne de Webasto, veuillez scanner le code QR ou le code à barres figurant sur l'emballage de votre produit Webasto.

Nos notices d'utilisation sont également disponibles sur le site Web de Webasto à l'adresse :

<https://charging.webasto.com/int/products/documentation>

Toutes les langues peuvent être trouvées dans le portail de téléchargement sur notre site Web.

### **REMARQUE**

Le concept de sécurité de la Webasto Pure est basé sur une forme de réseau relié à la terre devant toujours être assurée pendant l'installation par un électricien qualifié.

## 8.1 Exigences à remplir par la zone d'installation

Lors du choix de l'emplacement de montage du Webasto Pure, respectez les points suivants :

- Au cours de l'installation, le bord inférieur du gabarit de montage fourni doit avoir un écartement minimal de 90 cm par rapport au sol. (voir Fig. 15)
- Si plusieurs bornes de recharge sont montées les unes à côté des autres, l'écart entre les diverses bornes doit être d'au moins 200 mm.
- La surface de montage doit être massive et stable.
- La surface de montage doit être complètement plane (max. 1 mm de différence entre les divers points de montage).
- La surface de montage ne doit pas contenir de matériaux facilement inflammables.
- Un cheminement de câble aussi court que possible entre la borne de recharge et le véhicule.
- Aucun risque d'écrasement du câble de chargement.
- Les connexions électriques possibles de l'infrastructure.
- Aucune obstruction des passages et des issues de secours.
- Pour garantir un fonctionnement optimal et irréprochable, nous vous recommandons un lieu d'installation à l'abri d'un rayonnement solaire direct.
- Choisir la position de stationnement habituelle du véhicule en tenant compte de la position de la prise de charge du véhicule.
- Respect des réglementations locales en matière de construction et de protection contre l'incendie.

### **REMARQUE**

La distance de montage entre le bord inférieur de la borne de recharge et le sol doit être d'au moins 0,9 m.

## 8.2 Critères à remplir par les connexions électriques

Le courant de charge maximum paramétré en usine est indiqué sur la plaque signalétique de la borne de recharge. Grâce aux commutateurs DIP, il est possible de réduire le courant de charge maximal à la valeur du disjoncteur de protection intégré.

### **REMARQUE**

La valeur de courant des dispositifs de protection sélectionnés ne doit, en aucun cas, être inférieure à la valeur de courant indiquée sur la plaque signalétique de la borne de recharge ou à celle réglée au moyen du commutateur DIP.

Voir chapitre 8.6, "Réglage du commutateur DIP" à la page 131.

Avant de procéder aux travaux de raccordement, faire vérifier les conditions requises pour l'installation de la borne de recharge par un électricien.

Respecter les réglementations des autorités et des opérateurs de réseaux électriques p. ex. obligation de déclaration de l'installation de la borne de recharge selon les pays concernés.

### **REMARQUE**

Dans certains pays, la charge monophasée est limitée à une intensité de courant définie. Respectez les conditions de raccordement sur place.

Tous les dispositifs de protection mentionnés ci-dessous doivent être disposés de telle manière que la borne de recharge, en cas d'anomalie, puisse être déconnectée du réseau. Lors de la sélection des dispositifs de protection, tenir compte des consignes de montage et des normes propres à chaque pays.

### 8.2.1 Dimensionnement du disjoncteur à courant de défaut

De manière générale, les prescriptions d'installation nationales s'appliquent. Sauf indication contraire, chaque borne de recharge doit être protégée par un disjoncteur à courant de défaut approprié (RCD, type A) avec un courant de déclenchement de  $\leq 30$  mA.

### 8.2.2 Dimensionnement du disjoncteur de protection de ligne

Le disjoncteur de protection de ligne (MCB) doit être conforme à la norme EN 60898. La durée de passage du courant ( $I^2t$ ) ne doit pas dépasser 80 000 A<sup>2</sup>s. Comme alternative, il est aussi possible d'installer à la fois un disjoncteur à courant de défaut et un disjoncteur de protection de ligne (RCBO) selon EN 61009-1. Les caractéristiques mentionnées ci-dessus s'appliquent aussi à cette combinaison de disjoncteurs.

### 8.2.3 Sectionneur côté réseau

La borne de recharge n'est pas dotée d'un interrupteur de réseau. Les dispositifs de protection installés côté réseau sont aussi utilisés pour la déconnexion du réseau.

### 8.3 Installation

Voir aussi chapitre 15, "Montage" à la page 133. Le matériel de montage fourni est destiné à l'installation de la borne de recharge dans des maçonneries ou sur une paroi en béton. En cas de montage sur un support, le matériel de montage est compris dans la fourniture respective du support.

- ✓ Contrôler l'intégralité de la livraison.
- ▶ Tenir compte de la position de montage sur le lieu d'installation. Voir Fig. 15.

#### REMARQUE

- ▶ Percez le trou central !
- ▶ Extraire le gabarit de perçage de l'emballage au niveau de la perforation.
- ▶ Marquer, à l'aide du gabarit de perçage, les quatre positions des trous de perçage sur le lieu d'installation. Voir Fig. 15.
- ▶ Percer 4 trous de 8 mm de diamètre dans les positions marquées.
- ▶ Positionner et monter le support avec 2 chevilles et 2 vis, 6 x 70 mm, T25 au-dessus des perçages supérieurs.

- ▶ Retirer le couvercle inférieur de la zone de raccordement de la borne de recharge.

Fig. 8

- ▶ Retirer la protection anti-courbure spiralée de la zone de raccordement de la borne de recharge et mettez celle-ci avec le matériel restant fourni dans la livraison.
- ▶ En cas de pose en saillie, pratiquer, aux points de rupture latéraux prévus, un évidement au dos de la borne de recharge pour la pose du câble d'alimentation (le cas échéant, ébavurer les arêtes de ruptures avec une lime ronde).
- ▶ Insérer le câble d'alimentation dans le passage prévu à cet effet et placer la borne de recharge sur le support déjà monté.
- ▶ Monter la borne de recharge avec 2 vis, 6 x 90 mm, T25 au-dessus des trous de fixation situés dans la zone de raccordement inférieure. Le couple maxi de 6 Nm ne doit pas être dépassé.

### 8.3.1 Raccordement du câble de chargement

- ▶ Faire glisser la protection anti-courbure spiralée avec l'ouverture non filetée d'abord par-dessus le câble de chargement fourni dans la livraison.
- ▶ Faire passer le câble de chargement par le collier d'étanchéité prémonté.

#### REMARQUE

- ▶ Remarque: veillez à une bonne assise du joint d'étanchéité prémonté dans le collier.
- ▶ Faire glisser le câble de chargement de telle sorte qu'il dépasse d'au moins 10 mm le bord supérieur de la zone de serrage de la pince de décharge de traction.
- ▶ Visser la protection anti-courbure spiralée de quelques tours sur le collier d'étanchéité.

#### REMARQUE

- ▶ Ne pas encore serrer.
- Fig. 9
- ▶ Visser correctement la pince de décharge de traction fournie sur le câble de chargement.

#### REMARQUE

- ▶ La pince de décharge de traction se caractérise par deux possibilités de positionnement, selon qu'il s'agisse de la version de câble de 11 kW ou de la version de 22 kW. Assurez-vous que l'inscription „11 kW installed“ pour un câble de chargement de 11 kW c'est visible.
- ▶ Monter la pince de décharge de traction dans la position correcte avec les vis Torx auto-taraudeuses (6,5 x 25 mm) et serrer à un couple de 5,5 Nm. (Attention : ne pas forcer les vis).
- ▶ Une fois fermement vissée, la pince de décharge de traction doit reposer de manière plane.

#### REMARQUE

- ▶ Exécuter un contrôle de traction du câble de chargement pour vous assurer que le câble de chargement est bien fixé.
- ▶ Vissez maintenant la protection anti-courbure au couple de 4 Nm sur le collier d'étanchéité.
- ▶ À l'aide du tournevis à fente (3,5 mm), raccordez les extrémités de chaque câble selon les spécifications figurant sur l'illustration du bornier de connexion droit avec l'inscription „OUT“.
- ▶ Enfoncez le tournevis dans l'ouverture supérieure du délestage à ressort du bornier de connexion et ouvrez le ressort de serrage.
- ▶ Enfichez maintenant le câble dans l'orifice de raccordement du bornier de connexion (orifice inférieur).

Câble de chargement	Description
Bleu	N
marron	L1
noir	L2
gris	L3
jaune-vert	PE
blanc-noir	Câble-pilote (CP/Control Pilot)

- ▶ Retirez ensuite le tournevis et effectuez un contrôle de traction pour vérifier que les différents câbles sont serrés correctement et complètement.

- ▶ Raccordez le câble-pilote (CP) noir/blanc à la borne (contact inférieur A). Voir --- FEHLENDER LINK ---.

#### REMARQUE

Enfoncez le contact à ressort blanc situé à droite de la connexion tandis que vous insérez complètement le câble-pilote.

- ▶ Effectuez un contrôle de traction pour vérifier que le câble est serré correctement et complètement.

### 8.4 Raccordement électrique

1. Vérifiez que le câble d'alimentation est hors tension et que toutes les mesures nécessaires ont été prises pour éviter une remise en marche.
2. Vérifiez et remplissez toutes les conditions mentionnées auparavant dans ces instructions et nécessaires au raccordement.
3. Extrayez les passe-câbles fournis dans la livraison.
4. Faites glisser le passe-câble par-dessus le câble d'alimentation.

#### REMARQUE

Veillez à ce que l'introducteur du passe-câble, à l'état de montage final, soit situé au dos de la borne de recharge, cependant ne pas encore le positionner dans le passage pour câble du boîtier.

5. Si un câble de données doit être aussi raccordé, utilisez alors le deuxième passe-câble fourni et répétez la séquence de travail indiquée auparavant.
6. Retirez la gaine du câble d'alimentation.
7. Si vous utilisez un câble d'alimentation rigide, courbez les différents câbles en tenant compte des rayons de courbure minimaux de sorte qu'un raccordement aux bornes soit possible sans contrainte mécanique excessive.

8. Si vous utilisez un câble d'alimentation rigide, courbez les différents câbles en tenant compte des rayons de courbure minimaux de sorte qu'un raccordement aux bornes soit possible sans contrainte mécanique excessive.

Fig. 10

1. À l'aide du tournevis à fente (3,5 mm), raccordez les extrémités du câble selon les spécifications de la figure sur le bornier de connexion gauche avec l'inscription « IN ».

#### REMARQUE

Lors du raccordement, veillez à un ordre de raccordement correct d'un champ magnétique rotatif à droite.

2. Enfoncez le tournevis dans l'ouverture supérieure du délestage à ressort du bornier de connexion et ouvrez à l'aide de celui-ci le ressort de serrage.
3. Enfichez maintenant le câble dans l'orifice de raccordement du bornier de connexion (orifice inférieur). Retirez ensuite le tournevis et effectuez un contrôle de traction pour vérifier que les différents câbles sont serrés correctement et complètement et qu'aucune partie en cuivre encore ouverte n'est visible.

#### REMARQUE

Dans le cas de plusieurs bornes de recharge raccordées au même point principal d'approvisionnement en énergie : risque de surcharge.

▶ Prévoir une rotation des phases et l'adapter dans la configuration des connexions des bornes de recharge. Voir la notice de configuration en ligne :

<https://charging.webasto.com/int/products/documentation>

5. Branchez le câble de données sur la connexion prévue à cet effet dans la zone de connexion. Voir chapitre 3.1, "Câble-pilote (Control Pilot)" à la page 126 et Fig. 2.
6. Éliminez de possibles impuretés comme des restes d'isolants dans la zone de raccordement.
7. Vérifiez de nouveau la bonne fixation de tous les câbles dans la borne correspondante.
8. Positionnez maintenant le passe-câble dans le passage pour câble du boîtier.

#### REMARQUE

Veillez à ce qu'il n'y ait pas d'entrefers entre le boîtier et le passe-câble.

### 8.4.1 Le raccordement électrique dans des réseaux à phase auxiliaire (Splitphase)

Configuration du raccordement :

Câble secteur	Bornier
L1	L1
L2	Neutre

Configuration commutateurs DIP : D6 = 0 (OFF)

#### REMARQUE

Avec cette configuration du raccordement électrique, aucune limitation de l'asymétrie n'est définie.

#### REMARQUE

Câble secteur : la tension nominale entre L1 et L2 ne doit pas dépasser 230 V.

### 8.5 Commande de la puissance effective

Voir Fig. 2

Conformément à la directive VDE AR-4100, la commande de puissance effective doit être raccordée de la manière suivante :

#### AVERTISSEMENT

Aucune tension ne doit être appliquée entre les bornes 3 et 4. Le relais utilisé ou le récepteur de télécommande centralisée doit fonctionner exempt de potentiel.

Les deux câbles du récepteur de télécommande centralisée doivent être insérés dans ce connecteur en position 3 et 4 (voir Fig. 3). L'affectation des deux câbles des Pos. 3 et 4 peut être choisie librement. (Section de câble maxi 1,5 mm<sup>2</sup>).

### 8.6 Réglage du commutateur DIP

#### DANGER

Hautes tensions.

▶ Risque d'électrocution.

▶ Vérifier l'absence de tension.

Fig. 11

Commutateur DIP en haut/ON = 1  
Commutateur DIP en bas/OFF = 0

Commutateurs DIP réglage usine : 000111

#### REMARQUE

Les modifications des réglages du commutateur DIP sont actives seulement après un redémarrage de la borne de recharge.

D1	D2	D3	[A]	Description
0	0	0	8	état de livraison
0	0	1	10	
0	1	0	13	
0	1	1	16	
1	0	0	20	
1	0	1	25	
1	1	0	32	
1	1	1	0	Mode de démonstration : aucun chargement n'est possible

- D4 0= aucune limitation de l'asymétrie en cas de charge monophasée.  
1= limitation de l'asymétrie à 16 A et D1-D3 > 20 A (pour CH et AUT).
- D5 0= aucune limitation de l'asymétrie en cas de charge monophasée.  
1= limitation de l'asymétrie à 20 A et D1-D3 > 25 A (pour D).
- D6 1= réseau TN/TT  
0 réseau IT (uniquement raccordement réseau monophasé possible).  
Voir chapitre 8.4.1, "Le raccordement électrique dans des réseaux à phase auxiliaire (Splitphase)" à la page 131

## 8.7 Première mise en service

### 8.7.1 Contrôle de sécurité

Documenter les résultats de contrôle et de mesure de la première mise en service conformément aux règles d'installation et aux normes en vigueur.

Les dispositions locales relatives au fonctionnement, à l'installation et à l'environnement sont applicables.

### 8.7.2 Procédure de démarrage

- Éliminer les résidus de matériaux se trouvant dans la zone de raccordement.
- Avant de procéder au démarrage, vérifiez que les raccords vissés et les jonctions par serrage sont bien fixés.
- Reposer le couvercle inférieur.
- Fixer le couvercle inférieur à l'aide des vis de montage ; serrer les vis de montage jusqu'en butée. Voir Fig. 8.
- Mettre sous tension.
  - Séquence de démarrage est activée (durée maxi de 60 secondes).
  - La lumière blanche défile vers le haut/vers le bas. Voir Fig. 12, état de fonctionnement N2.

Fig. 12

- Déverrouiller la borne de recharge au moyen de l'interrupteur à clé.
- Effectuer un contrôle de la première mise en service et consigner les valeurs mesurées dans le protocole de contrôle. Le coupleur de charge sert de point de mesure et le simulateur EV d'aide à la mesure.
- Simuler et tester les différentes fonctions opérationnelles ainsi que les fonctions de protection avec le simulateur EV.
- Raccorder le câble de chargement au véhicule.
  - L'affichage DEL passe du vert (N3) au bleu pulsé (N4), voir Fig. 12.

### 8.7.3 Contrôle des disjoncteurs à courant de défaut interne et externe

Séquence de contrôle phase 1 :

3 mesures par palpage (L1-N-PE; L2-N-PE; L3-N-PE) des courants de défaut AC pour le déclenchement du disjoncteur RCD type B, monté côté installation, et 3 mesures par palpage (L1-N-PE; L2-N-PE; L3-N-PE) des courants de défaut DC pour le déclenchement du disjoncteur RCD type B, côté installation, aux contacts dans l'orifice d'ou-

verture des bornes à ressort de traction (petite ouverture supérieure) pour lesquelles la durée de déclenchement [ms] ainsi que le courant de défaut de déclenchement [mA] seront documentés pour chacune des 6 mesures.

**Situation de départ pour la phase 2 :**

Identique à la phase 1, mais un simulateur EV est maintenant raccordé au câble de chargement qui simule l'état C sur la borne de recharge (EV est en train de charger). De cette manière, une tension est appliquée au câble de chargement de même qu'aux douilles de mesure du simulateur EV (relais de la borne de recharge fermé).

**Séquence de contrôle phase 2 :**

3 mesures (L1-N-PE; L2-N-PE; L3-N-PE) via des câbles de test enfichés dans les douilles de mesure du simulateur EV des courants de défaut AC pour le déclenchement du détecteur et 3 mesures (L1-N-PE; L2-N-PE; L3-N-PE) via des câbles de test enfichés dans les douilles de mesure du simulateur EV des courants de défaut DC pour le déclenchement du détecteur pour lesquelles la durée de déclenchement [ms] ainsi que le courant de défaut de déclenchement [mA] seront documentés pour chacune des 6 mesures.

En ce qui concerne la phase 2, il n'est pas impérativement nécessaire que le détecteur réagisse « plus rapidement » (c.-à-d. en cas de courant de défaut AC ou DC plus faible ou de durée de déclenchement plus réduite). Il est tout à fait possible que le disjoncteur RCD côté installation réagisse également.

Il est utile d'exécuter et de documenter également au cours de la phase 2 les 3 mesures (L1-N-PE; L2-N-PE; L3-N-PE) de l'impédance de boucle/du courant de court-circuit du disjoncteur de protection de ligne.

## 9 Réglages

### REMARQUE

L'ordre chronologique des descriptions ci-dessous est importante, c'est pourquoi lisez attentivement toutes les séquences avant d'entamer cette opération.



## 9.1 Variation de luminosité Affichage DEL

Fig. 13

Voir aussi Interrupteur à clé.

- ✓ La borne de recharge démarre.
- ✓ Affichage DEL est vert en permanence.
- ✓ Interrupteur à clé sur ON.
- ✓ Aucun véhicule n'est raccordé.
- ▶ Commuter l'interrupteur à clé de ON sur OFF, défilement lumineux vert démarre depuis le bas, attendre jusqu'à ce que le défilement lumineux revienne vers le bas.
- ▶ Commuter l'interrupteur à clé de OFF sur ON (en l'espace de 3 secondes sur ON).
  - Le mode de variations lumineuses est activé.

L'affichage DEL passe à la couleur bleue et varie progressivement sa luminosité dans un intervalle de 3 secondes de Maximum à Minimum. Une fois le niveau de variation le plus bas atteint, l'affichage DEL revient à Maximum. Le cycle des niveaux de luminosité se produit cinq fois.

- ▶ Commuter l'interrupteur à clé de ON sur OFF
  - ✓ Le niveau de variation de luminosité est alors sélectionné.

### REMARQUE

À la livraison, la DEL est réglée sur la luminosité maxi.

### REMARQUE

La luminosité des couleurs d'erreur ne peut pas être modifiée.

## 10 Mise hors service du produit

Confier la mise hors service uniquement à un électricien qualifié.

- ▶ Couper l'alimentation secteur.
- ▶ Démontage électrique de la borne de recharge.
- ▶ Élimination : voir chapitre 13, "Élimination" à la page 133.

## 11 Entretien, nettoyage et réparation

### 11.1 Entretien

La maintenance doit être uniquement exécutée par un électricien qualifié et conformément aux dispositions locales.

### 11.2 Nettoyage

#### ⚠ DANGER

##### Hautes tensions.

Risque d'électrocution. Ne nettoyer pas la borne de recharge avec un nettoyeur à haute pression ou avec un appareil similaire.

- Nettoyer l'installation avec un chiffon sec uniquement. Ne pas utiliser de nettoyeur agressif, de cire ou de solvant.

### 11.3 Réparation

Les réparations par soi-même sur la borne de recharge sont interdites.

Webasto se réserve le droit d'exécuter des réparations sur la borne de recharge. Les seules réparations autorisées sont celles effectuées par un électricien qualifié, en utilisant les pièces de rechange d'origine Webasto.

## 12 Remplacement du câble de chargement

#### ⚠ DANGER

Risque d'électrocution.

- ▶ Couper l'alimentation électrique de la borne de recharge dans l'installation et la sécuriser contre tout redémarrage.

#### REMARQUE

Utilisez uniquement des pièces d'origine Webasto.

#### REMARQUE

Au cours de la période de service de la borne de recharge Webasto Pure, ne pas remplacer **plus de quatre fois** le câble de chargement.

#### REMARQUE

En cas de besoin de pièces de rechange, veuillez vous adresser à votre installateur ou contacter la hotline de Webasto.

ⓘ Tenir compte de la notice d'installation jointe au kit de réparation lors du remplacement du câble de chargement.

## 13 Élimination



Le symbole d'une poubelle barrée signifie qu'à la fin de sa durée de vie cet appareil électrique ou électronique ne doit pas être jeté à la poubelle avec les ordures ménagères. Il doit être remis à l'un des points de collecte gratuits de votre voisinage qui reprennent les appareils électriques et électroniques usagés. Pour obtenir les adresses de ces points de collecte, vous pouvez vous adresser aux services municipaux compétents. La collecte séparée des appareils électriques et électroniques usagés permet la récupération et le recyclage des matières ou d'autres formes de réutilisation des appareils usagés. Ce processus permet aussi d'éliminer les substances dangereuses éventuellement contenues dans ces appareils sans qu'elles aient des conséquences néfastes pour l'environnement et la santé des êtres humains.

- ▶ Éliminer l'emballage conformément aux législations nationales en vigueur dans un conteneur de recyclage correspondant.

## 14 Déclaration de conformité

La borne de recharge Webasto Pure a été développée, produite, contrôlée et livrée conformément aux réglementations applicables dans les régions de distribution définies.

La déclaration UE de conformité intégrale est disponible dans l'espace de téléchargement <https://webasto-charging.com>.

## 15 Montage

Fig. 14

Fig. 15

## 16 Caractéristiques techniques

Description	Caractéristiques
Tension réseau [V]	230 / 400 AC
Courant nominal [A]	8A, 10A, 13A, 16A, 20A, 25A, 32A (monophasé, triphasé), à phase auxiliaire (L1+L2, sans N), avec une variante de 11 kW maxi 16A possibles
Fréquence du réseau [Hz]	50
Formes de réseau	TT / TN (monophasé et triphasé) / IT (monophasé)
Classification CEM	Émission parasite : environnements résidentiels, commerciaux (classe B); Immunité aux parasites : environnements résidentiels, commerciaux et professionnels
Catégorie de surtension	III selon EN 60664
Classe de protection	I
Indice de protection IP	IP54
Protection contre les chocs mécaniques	IK08
Dispositifs de protection	Disjoncteur à courant de défaut RCD du type A & disjoncteur de protection de ligne. Voir chapitre 8, "Installation et raccordement électrique" à la page 129.
Type de fixation	Montage mural et sur support (raccordement fixe)
Passage du câble	en saillie ou encastré
Section de raccordement	La section minimale recommandée pour une installation standard est - en fonction du câble et du type d'installation - de : 6 mm <sup>2</sup> (pour 16 A) 10 mm <sup>2</sup> (pour 32 A)
Câble de chargement avec coupleur de charge	Type 2 selon EN 62196-1 et EN 62196-2
Borne de raccordement au réseau	Câble de raccordement : – rigide (min.-max.) 2,5-10 mm <sup>2</sup> – flexible (min.-max.) 2,5-10 mm <sup>2</sup> – flexible (min.-max.) avec embout : 2,5-10 mm <sup>2</sup>
Tension de sortie [V]	230 / 400 AC
Puissance de charge maxi [kW]	11 ou 22 (selon configuration usine)
Température ambiante [°C]	Version 11 kW : -30 à +55 (sans rayonnement solaire direct) Version 22 kW : -30 à +45 (sans rayonnement solaire direct)
Plage de température de stockage [°C]	-30 à +80
Affichage	Élément DEL
Verrouillage	Interrupteur à clé pour le déblocage de charge
Altitude [m]	Max. 3000 m (au-dessus du niveau de la mer)
Humidité de l'air relative admissible [%]	5 à 95 ; sans condensation

Description	Caractéristiques
Poids [kg]	11 kW 4,5 m : 4,6 kg 7 m : 5.3 kg 22 kW 4,5 m : 5,7 kg 7 m : 6.8 kg
Dimensions [mm]	Voir illustrations au chapitre 15, "Montage" à la page 133



**REMARQUE**

Une coupure ou une réduction du courant de charge peuvent se produire pour éviter la surchauffe de la . Il s'agit d'une fonction de sécurité.

## 17 Liste de contrôle pour l'installation de la borne de recharge Webasto

Borne de recharge	Webasto Pure	
Puissance de charge	11 kW <input type="checkbox"/>	22 kW <input type="checkbox"/>
Numéro de série		
Numéro d'article		
<b>Généralités :</b>		<b>correct/exé-</b>
L'installation, le raccordement électrique ainsi que la mise en service de la borne de recharge ont été exécutés par un électricien qualifié.		<b>cuté</b>
		<input type="checkbox"/>
<b>Conditions locales :</b>		
La borne de recharge ne doit pas être installée dans une zone présentant un risque d'explosion.		<input type="checkbox"/>
La borne de recharge ne doit pas être installée à un endroit où elle risquerait d'être endommagée par des chutes d'objets.		<input type="checkbox"/>
La borne de recharge a été installée - comme recommandé - dans une zone protégée du soleil.		<input type="checkbox"/>
L'emplacement de la borne de recharge doit être choisi de telle manière à ce que celui-ci ne puisse pas être percuté accidentellement par des véhicules.		<input type="checkbox"/>
Les prescriptions légales relatives aux installations électriques, à la protection contre l'incendie, aux dispositions de sécurité ainsi qu'aux issues de secours sont respectées.		<input type="checkbox"/>
Le câble de chargement et le coupleur de charge sont protégés contre tout contact avec des sources de chaleur, de l'eau, de la saleté ou des agents chimiques.		<input type="checkbox"/>
Le câble de chargement et le coupleur de charge sont protégés contre les risques d'écrasement, de coincement ou d'autres risques mécaniques		<input type="checkbox"/>
Il a été expliqué au client/à l'utilisateur comment mettre hors tension la borne de recharge Webasto Pure avec les dispositifs de protection à installer sur le site.		<input type="checkbox"/>
<b>Exigences à remplir par la borne de recharge :</b>		
Le passe-câble pour le câble d'alimentation électrique et le câble de signal ont été intégrés lors de l'installation.		<input type="checkbox"/>
La protection anti-courbure du câble de chargement a été vissée sur la borne de recharge et le joint d'étanchéité a été installé correctement dans la protection anti-courbure.		<input type="checkbox"/>
Le câble de chargement approprié (11 kW ou 22 kW) de la borne de recharge (selon plaque signalétique) a été raccordé. La pince de décharge de traction du câble de chargement a été installée. Les couples de serrage prescrits ont été respectés. Le câble de chargement a été raccordé selon les instructions mentionnées dans la notice d'utilisation.		<input type="checkbox"/>
Avant de fermer le couvercle, tous les outils ont été retirés de la borne de recharge et les impuretés éliminées.		<input type="checkbox"/>
Les protocoles d'essai applicables localement doivent être établis lors de la mise en service et, en outre, une copie doit être remise au client.		<input type="checkbox"/>
<b>Client/acheteur :</b>		
Lieu :	<b>Signature:</b>	
Date :		
<b>Électricien qualifié/fournisseur :</b>		
Lieu :	<b>Signature:</b>	
Date :		

FR

## תוכן העניינים

144.....	הכנסה ראשונה לשימוש	8.7	<b>138..... כללי</b>	<b>1</b>
<b>144.....</b>	<b>הגדרות</b>	<b>9</b>	138..... מטרת המסמך	1.1
144.....	עמעום נורית ה-LED	9.1	138..... השימוש במסמך זה	1.2
<b>144.....</b>	<b>הוצאת המתצר משימוש</b>	<b>10</b>	138..... שימוש בהתאם לייעוד	1.3
<b>145.....</b>	<b>תחזוקה, ניקוי ותיקון</b>	<b>11</b>	138..... שימוש בסמלים והדגשות	1.4
145.....	תחזוקה	11.1	138..... אחריות וחבות	1.5
145.....	ניקוי	11.2	<b>138..... בטיחות</b>	<b>2</b>
145.....	תיקון	11.3	138..... כללי	2.1
<b>145.....</b>	<b>החלפת כבל הטעינה</b>	<b>12</b>	138..... הנחיות בטיחות כלליות	2.2
<b>145.....</b>	<b>סילוק</b>	<b>13</b>	139..... הנחיות בטיחות להתקנה	2.3
<b>145.....</b>	<b>הצהרת תאימות</b>	<b>14</b>	139..... הנחיות בטיחות לחיבור החשמל	2.4
<b>145.....</b>	<b>התקנה</b>	<b>15</b>	139..... הנחיות בטיחות להכנסה לשימוש	2.5
<b>146.....</b>	<b>נתונים טכניים</b>	<b>16</b>	<b>139..... תיאור המכשיר</b>	<b>3</b>
<b>148.....</b>	<b>רשימת ביקורת להתקנת תחנת הטעינה של Webasto</b>	<b>17</b>	139..... כבל בקרה (Control Pilot)	3.1
			<b>139..... שימוש</b>	<b>4</b>
			139..... סקירה	4.1
			139..... נוריות LED	4.2
			140..... מפסק מפתח ננעל	4.3
			140..... הפעלת תהליך הטעינה	4.4
			140..... סיום תהליך הטעינה	4.5
			<b>141..... הובלה ואחסון</b>	<b>5</b>
			<b>141..... תכולת המשלוח</b>	<b>6</b>
			<b>141..... כלי העבודה הדרושים</b>	<b>7</b>
			<b>141..... התקנה וחיבור חשמל</b>	<b>8</b>
			141..... דרישות מאזור ההתקנה	8.1
			142..... קריטריונים לחיבור החשמל	8.2
			142..... התקנה	8.3
			143..... החיבור החשמלי	8.4
			143..... בקרת הספק פעיל	8.5
			143..... כוונן מפסק ה-DIP	8.6

HE

## 1 כללי

### 1.1 מטרת המסמך

הנחיות הפעלה והתקנה אלו הן חלק בלתי-נפרד מהמוצר, והן מכילות מידע לגבי ההפעלה הבטוחה עבור המשתמש, ומידע לגבי התקנת תחנת הטעינה Webasto Pure עבור החשמלאים.

### 1.2 השימוש במסמך זה

- ▶ קרא את הנחיות ההפעלה וההתקנה לפני התקנת ה-Webasto Pure והכנסתו לשימוש.
- ▶ שמור מדרוך זה בהישג יד.
- ▶ העבר את המדריך לבעלים או המשתמשים הבאים של תחנת הטעינה.

### הערה

אנו רואים לנכון לציין, שלצורך התקנה הולמת המתקין צריך להכין פרוטוקול התקנה. כמו כן, אנו מבקשים למלא את ה- שלנו.

### הערה

אנשים הסובלים מעיוורון צבעים זקוקים לתמיכה במסגרת השירך של מחוטי שיגיא.

### 1.3 שימוש בהתאם ליעוד

תחנת הטעינה Webasto Pure מיועדת לטעינה של רכבים חשמליים והיברידיים לפי IEC 61851-1, בהתאמה למצב טעינה 3. במצב טעינה זה, תחנת הטעינה מבטיחה את הדברים הבאים:

- המתח מופעל רק לאחר חיבור נכון של הרכב.
- עוצמת החשמל המרבית מקוּוּזת.

### 1.4 שימוש בסמלים והדגשות

**סכנה** ⚠ מילת האיתות מציינת סכנה ברמת סיכון גבוהה, שאי-מניעה שלה עלולה להוביל למוות או לפציעה קשה.

**אזהרה** ⚠ מילת האיתות מציינת סכנה ברמת סיכון בינונית, שאי-מניעה שלה יכולה להוביל פציעה קלה או מתונה.

**זהירות** ⚠ מילת האיתות מציינת סכנה ברמת סיכון נמוכה, שאי-מניעה שלה יכולה להוביל פציעה קלה או מתונה.

### הערה

מילת האיתות מציינת מאפיין טכני ייחודי או (במקרה של אי-הקדפה) נזק אפשרי למוצר.

### 1.5 אחריות וחבות

Webasto לא תישא בכל חבות לליקויים או נזקים הנובעים מאי-השמעות להנחיות ההתקנה וההפעלה. החרגת חבות זו תקפה במיוחד לגבי:

- שימוש לא ראוי
- תיקונים בידי חשמלאי שלא הוזמן על ידי Webasto
- שימוש בחלקי חילוף לא מקוריים
- הסבה של המכשיר מבלי לקבל את הסכמתה של Webasto
- התקנה והכנסה לשימוש בידי עובדים לא מוסמכים (לא חשמלאים)
- סילוק בלתי הולם לאחר ההוצאה משימוש

## 2 בטיחות

### 2.1 כללי

תחנת הטעינה פותחה, נבדקה ותועדה בהתאם לדרישות הבטיחות והתקנות הסביבתיות הרלוונטיות. יש להשתמש במכשיר רק במצב טכני תקין לגמרי.

יש לדאוג לתיקון תקלות שפוגעות בבטיחות של עובדים או של המכשיר בבהתאם לכללים התקפים במדינה הרלוונטית.

### הערה

השילוט הקיים בפועל ברכב עשוי להיות שונה מהמתואר כאן. לכן, יש לקרוא ולהישמע תמיד להנחיות ההפעלה של יצרן הרכב הרלוונטי.

### 2.2 הנחיות בטיחות כלליות

- ⚠ - רמות מתח גבוהות מסוכנות בחלל הפנימי.
- ⚠ - תחנת הטעינה אינה כוללת מפסק ניתוק משל עצמה. התקני ההגנה המותקנים ברשת החשמל משמשים גם לצורך ניתוקה.
- לפני השימוש, יש לבדוק אם קיימים נזקים חזותיים בתחנת הטעינה. במקרה של נזק, אין להשתמש בתחנת הטעינה.
- רק לחשמלאי מוסמך מותר לבצע את ההתקנה, חיבור החשמל וההכנסה לשימוש של תחנת הטעינה.
- אסור להסיר את כיסוי אזור ההתקנה בזמן ההפעלה.

- אסור להסיר מתחנת הטעינה את הסימונים, סמלי האזהרה ולוחיות הדגם.

- רק לחשמלאי מוסמך מותר להחליף את כבל הטעינה, בהתאם להנחיות.

- אסור בשום פנים ואופן לחבר לתחנת הטעינה מכשירים אחרים.

- במקרה של אי-שימוש בכבל הטעינה, יש לשמור אותו במחזיק הייעודי ולנעול את מחבר הכבל בתחנת הטעינה. יש להניח את כבל הטעינה על המארז באופן שבו הוא לא ייגע בבסיסו.

- יש לוודא שכבל הטעינה ומחבר הטעינה מוגנים מפני דריכה עליהם, מעיכה שלהם וסיכונים מכניים אחרים.

- במקרה של נזק בתחנת הטעינה, כבל הטעינה ומחבר הטעינה, יש לעדכן מיד את השירות. אסור להשמיר להשתמש בתחנת הטעינה.

- יש להגן על כבל הטעינה ומחבר הטעינה מפני מגע עם מקורות חום חיצוניים, מים, לכלוך וחומרים כימיים.

- תחנת הטעינה Webasto Live נחשבת לצורכי השירות כחלק ממחזורי החיבור של מחבר הטעינה, ואחרי 10,000 מחזורי החיבור מוצגת בממשק האינטרנטי שלה הערה על כך שחשמלאי מוסמך צריך לבדוק שחיקה אפשרית של מגעי החיבור של מחבר הטעינה.

- במקרה של סימנים לשחיקה, כבל הטעינה צריך להיות מוחלף על ידי חשמלאי מוסמך בחלק חילוף מקורי של Webasto.

- אסור להאריך את כבל הטעינה בעזרת כבל מאריך או מתאם לצורך חיבור לרכב.

- יש לנתק את כבל הטעינה רק ממחבר הטעינה.

- אסור בשום אופן לנקות את תחנת הטעינה בעזרת אמצעי ליקוי בלחץ גבוה או מכשיר דומה.

- לצורך הניקוי של בוקסות תקע הטעינה, יש לכבות את אספקת המתח.

- אסור למשוך את כבל הטעינה במהלך השימוש.

- הקפד לאפשר גישה לתחנת הטעינה רק לעובדים שקראו את הנחיות ההפעלה האלו.

### אזהרה

- במקרה של אי-שימוש בכבל הטעינה, תלה אותו במחזיק הכבלים הייעודי ונעל את מחבר הטעינה במתלה. במסגרת כך יש ללפף את כבל הטעינה בחופשיות מסיבב למחזיק הכבלים, כדי למנוע מגע שלו ברצפה.

- הקדף להגן על כבל הטעינה ומחבר הטעינה מפני דריכה עליהם, מעיכה שלהם וכל יתר הסיכונים המכניים.

**2.3 הנחיות בטיחות להתקנה**

- ⚠ שים לב לדרישות החוק המקומי החלות על ההתקנה החשמלית, הגנת האש, תקנות הבטיחות ודרכי המילוט במקום ההתקנה המתוכנן.
- יש להשתמש רק בחומרי ההתקנה הכלולים במשלוח. כאשר הציוד פתוח, נקוט את האמצעים הנאותים להגנת ESD, כדי למנוע פריקה אלקטרוסטטית. במסגרת העבודה עם לוחות שקיימת בהם סכנה אלקטרוסטטית, לבש צמיד אנטיסטטי מוארק והקפד על אמצעי הגנת ה-ESD הנאותים. מותר ללבוש את הצמיד רק בזמן ההתקנה והחיבור של יחידת הטעינה. אסור בשום פנים ואופן ללבוש את הצמיד ליד Webasto מוליך.
- יש לדאוג להארקה נאותה של חשמלאים מוסמכים בזמן ההתקנה של Webasto Pure.
- התקן את ה-Webasto Pure בסביבה שקיימת בה סכנת פיצוץ (Ex-Zone).
- התקן את ה-Webasto Pure במצב שבו כבל הטעינה לא יחסום או יגביל שום מעבר.
- אל תתקין את ה-Webasto Pure בסביבות שקיימים בהן אמוניה או אוויר המכיל אמוניה.
- אל תתקין את ה-Webasto Pure במקום שבו היא עלולה להיפגע כתוצאה מנפילת עצמים.
- ה-Webasto Pure מתאימה לשימוש בפנים ובחוץ. אל תתקין את ה-Webasto Pure ליד מערכות התזת מים, לדוג' מתקני שטיפת רכב, ציוד לניקוי בלחץ גבוה או צינורות גינה.
- הגן על ה-Webasto Pure מפני נזקים כתוצאה מקיפאון, ברד או תופעות טבע דומות. אנו מעוניינים להדגיש בהקשר זה את רמת אטימות ה-IP54.
- ה-Webasto Pure מתאימה לשימוש באזורים שהגישה אליהם לא מוגבלת.
- הגן על ה-Webasto Pure מפני אור שמש ישיר. טמפרטורות גבוהות עלולות להקטין את זרם הטעינה ואף לעצור לגמרי את תהליך הטעינה. עבור גרסת 11kW טמפרטורת ההפעלה הוא -30 °C עד +55 °C ועבור הגרסה 22kW הוא -30 °C עד +45 °C.

- יש לבחור מקום ההתקנה של ה-Webasto Pure באופן שישלול את האפשרות להתנגשות לא מכוונת של כלי-רכב. אם אין יכולת לשלול את האפשרות של גרימת נזק, יש לנקוט אמצעי בטיחות.

- אל תפעיל את ה-Webasto Pure במקרה של פגיעה בה במהלך ההתקנה - יש להחליף את הציוד.

**2.4 הנחיות בטיחות לחיבור החשמל**

- ⚠ **אזהרה**
- יש להביא בחשבון את דרישות החוק החלות על ההתקנה החשמלית, הגנת האש, תקנות הבטיחות ודרכי המילוט במקום ההתקנה המתוכנן. יש להישמע לתקנות ההתקנה המתאימות שחלות במדינה הרלוונטית.
- כל אחת מתחנות הטעינה צריכה להיות מוגנת בהתקנת החיבור באמצעות מפסק פחת ומפסק זרם. ראה .
- לפני החיבור החשמלי של תחנת הטעינה, ודא שאין מתח בחיבורי החשמל.
- במסגרת ההכנסה הראשונה לשימוש של תחנת הטעינה, אסור עדיין לחבר רכבים.
- יש לוודא שנעשה שימוש בכבל חיבור שמתאים לחיבור רשת החשמל.
- אסור להשאיר את תחנת הטעינה ללא השגחה כאשר מכסה ההתקנה פתוח.
- אסור לשנות את הכוונון של מפסק ה-DIP כאשר המכשיר כבוי.
- יש לשים לב להודעות של מפעיל רשת החשמל.

**2.4.1**

**2.5 הנחיות בטיחות להכנסה לשימוש**

- ⚠ **אזהרה**
- רק חשמלאי מוסמך מותר לבצע את ההכנסה לשימוש של תחנת הטעינה.
- לפני ההכנסה לשימוש, החיבור הנכון של תחנת הטעינה צריך להיבדק בידי חשמלאי מוסמך.

- לפני ההכנסה לשימוש של תחנת הטעינה יש לבצע בדיקה חזותית של נקודות פגיעה ונזקים בכבל הטעינה, במחבר הטעינה ובתחנת הטעינה. אסור להכניס לשימוש תחנת טעינה שניזוקה או שנעשה בה שימוש בכבל טעינה או במחבר טעינה פגומים.

**3 תיאור המכשיר**

**איור 1**  
תחנת הטעינה המתוארת בהנחיות הפעלה והתקנה אלו היא ה-Webasto Pure. תיאור המכשיר המדויק בהתאם למספר החומר, שמורכב ממספר בן שבע ספרות ואות, מצוין בלוחית הדגם של תחנת הטעינה.

**3.1 כבל בקרה (Control Pilot)**

**איור 2**  
כבל הטעינה כולל, חוץ מכבלי האנרגיה, גם כבל נתונים שמכונה כבל CP (Control Pilot). כבל זה (שחור-לבן) מחובר בחיבור ה-CP להדק התקיע. הדבר תקף לגבי ההתקנה של כבל הטעינה המוקרי, וגם להחלפה של כבל הטעינה.

**4 שימוש**

**4.1 סקירה**

**איור 3**  
מקרא

1	נורית ה-LED	4	מפסק מפתח ננעל, נגיש מהצד התחתון
2	מחזיק לכבל הטעינה	5	מכסה התקנה
3	מחזיק מחבר הטעינה		

**4.2 נוריות LED**

**4.2.1 נורית הפעלה LED**

**איור 4**

נורית הפעלה	תיאור
N1	נורית ה-LED לא דולקת: תחנת הטעינה כבויה.

נורית הפעלה	תיאור
N2	אור הפעולה הלבן מתחזק/נחלש: תחנת הטעינה מופעלת.
N3	נורית ה-LED ירוקה בקביעות: תחנת הטעינה נמצאת במצב ההמתנה.
N4	נורית ה-LED מוארת בכחול מהבהב: תחנת הטעינה נמצאת בשימוש, הרכב נטען.
N5	אור הפעולה הכחול מתחזק/נחלש: מחבר הטעינה מחובר לרכב, תהליך הטעינה הופסק.
N6	אור הפעולה הירוק מתחזק/נחלש: תחנת הטעינה נמצאת בשימוש, אבל נחסמה על ידי מפסק המפתח הננעל.
N7	אור הפעולה הכתום מתחזק/נחלש: מפעיל רשת החשמל הפסיק את תהליך הטעינה.

#### 4.2.2 נורית תקלה LED

איור 5

נורית תקלה	תיאור
F1	הנורית מוארת בירוק וקיים בנוסף בהבוב בצוהוב: נוצר חימום חזק של תחנת הטעינה, והיא מטעינה את הרכב בהספק ממוצם. אחרי שלב צינון, תחנת הטעינה תמשיך בתהליך הטעינה הרגיל.
F2	נורית ה-LED מוארת בקביעות בצוהוב, וצליל התרעה מושמע למשך 5 שני': טמפרטורת-יתר. אחרי שלב צינון, תחנת הטעינה תמשיך בתהליך הטעינה הרגיל.
F3	הנורית מוארת בירוק, בנוסף קיים בהבוב באודם וצליל התרעה מושמע למשך 5 שני': קיימת שגיאת התקנה בחיבור של תחנת הטעינה, ניטור השלבים פעיל, תחנת הטעינה נטענת בהספק ממוצם. ▶ בדיקה של שדה הסיבוב המגנטי על ידי חשמלאי מוסמך. תנאי מקדים - שדה סיבוב גנטי ימני.

נורית תקלה	תיאור
F4	נורית ה-LED מוארת באודם מהבהב במרווחים של 2 שני', ומושמע צליל התרעה למשך 0.5 שני'. אחר כך, בהפסקה של שנייה אחת, מושמע צליל התרעה למשך 5 שני': קיימת שגיאה ברכב. ▶ נעל את הרכב מחדש.
F5	הנורית מהבהבת באודם במרווחים של 0.5 שני' ו-3 שני' למשך 0.5 שני'. מושמע צליל התרעה למשך 0.5 שני': מתח האספקה נמצא מחוץ לטווח החוקי של 180 עד 270 וולט. ראה פרטים בפרק 8.3, "התקנה" בעמוד 142. ▶ בדיקה על ידי חשמלאי מוסמך.
F6	נורית ה-LED מוארת בקביעות באודם ומושמע צליל התרעה למשך 0.5 שני'. אחר כך, בהפסקה של שנייה אחת, מושמע צליל התרעה למשך 5 שני': קיימת בעיה בניטור המתח או בניטור המערכת.



סכנה להתחשמלות קטלנית.  
כבה בהתקנה את אספקת החשמל לתחנת הטעינה, יאבטח אותה מפני הפעלה. רק לאחר מכן, נתק את כבל הטעינה מהרכב.  
צור קשר עם הקו החם של Webasto Charging הפרטים שלו מופיעים באתר האינטרנט שלנו [www.webasto-charging.com](http://www.webasto-charging.com)

#### 4.3 מפסק מפתח ננעל

איור 6

מפסק המפתח הננעל משמש לצורך האישור, וניתן לסובב אותו ב-90°. סובב אותו בכיוון השעון על מנת לשחרר את הנעילה של תחנת הטעינה. סובב אותו נגד כיוון השעון על מנת לנעול את תחנת הטעינה.

#### הערה

ניתן להוציא את המפתח מהמתג בשני המצבים. תחנת הטעינה אינה נכבית במצב הנעול, אלא נמצאת במצב חסום (אין אפשרות לבצע טעינה).

#### 4.4 הפעלת תהליך הטעינה

בהמשך מתואר אופן ההתנהלות במסגרת "Free charging enabled", שנקבע במסגרת ההתקנה. לגבי "Free charging disabled", שים לב להערות ב-פונקציית החסימה Scan & Charge.

איור 7

הערה
התחשב תמיד בדרישות הרכב לפני התחלת הטעינה שלו.
הערה
החנה את הרכב בתחנת הטעינה במצב שימנע מתיחה של כבל הטעינה. ראה איור 7

אמצעי	תיאור
▶ חבר את מחבר הטעינה של המערכת והחיבור. שורת נוריות ה-LED המוארת בהתחלה בירוק תתחיל להבהב בכחול עם התחלת תהליך הטעינה. אם הרכב לא מוכן לטעינה (לדוג' כאשר המצבר מלא), יוצג אור פעולה כחול.	

HE

#### 4.5 סיום תהליך הטעינה

הרכב סיים את מחזור הטעינה באופן אוטומטי:

אמצעי	תיאור
▶ במקרה הצורך, שחרר את אבטחת הרכב.	נורית ה-LED: אור פעולה כחול. הרכב מחובר ואינו נטען.
▶ נתק את מחבר הטעינה מהרכב.	
▶ נעל את מחבר הטעינה במחזיק של תחנת הטעינה.	

אם תהליך הטעינה אינו מסתיים באופן אוטומטי על ידי הרכב:

אמצעי	תיאור
▶ העבר את מפסק המפתח הננעל למצב "Off".	מחזור הטעינה ייקטע. נורית ה-LED תשתנה לאור פעולה ירוק. סטטוס פעולה N6



אמצעי	תיאור
או סיים את מחזור הטעינה ברכב.	מחזור הטעינה ייקטע. נורית ה-LED תשתנה לאור פעולה כחול. סטטוס פעולה N5.

### 5 הובלה ואחסון

במסגרת ההובלה יש לשים לב לטווח טמפרטורות האחסון. ראה פרק 16, "נתונים טכניים" בעמוד 146. יש לבצע את ההובלה רק באריזה מתאימה.

### 6 תכולת המשלוח

מספר יחידות	תכולת המשלוח
1	תחנת טעינה
1	כבל טעינה ומחבר טעינה
	ערכת התקנה לחיבור לקיר:
4	- דיבל (8 x 50 מ"מ, Fischer UX R 8)
2	- בורג (6 x 70, T25)
2	- בורג (6 x 90, T25)
4	- שייבה (12 x 6.4 מ"מ, DIN 125-A2)
2+2	- בורג (3 x 20 מ"מ, T10 (2 ברגים חליפיים))
1	- מחזיק חיבור לקיר
2	- שרוול כבל, (יח' אחת בתור חלק חילוף)
	ערכת התקנה לכבל טעינה:
1	- מגן הכיפוף הספירלי
1	- אזיקונים
1	- הדק שחרור מאמצים
2	- בורג (6.5 x 25 מ"מ, T25) לצורך חיבור של הדק שחרור המאמצים
1	הנחיות הפעלה והתקנה
2	מפתח

### הערה

הדיבל המצורף 8 Fischer Universaldübel UX R הוא דיבל פלסטיק מניילון איכותי. כדי להשיג אחיזה מרבית, הדיבל האוניברסלי מתרחב במבנים מלאים ונאחז היטב במבנים חלולים ובנייה טרומית.

### 7 כלי העבודה הדרושים

מספר יחידות	תיאור כלי העבודה
1	מברג חריץ 3.55x מ"מ
1	מברג Torx Tx25
1	מברג Torx Tx10
1	מפתח מומנט סיבוב (הטווח המדוד: 5-6 נ"מ, עבור Tx25)
1	מפתח מומנט סיבוב (הטווח המדוד: 4-5 נ"מ, עבור מפתח פתוח SW29)
1	מקדחה ומקדח 8 מ"מ
1	פטיש
1	סרט מידה
1	פלס
1	חושף בידוד
1	מכשיר מדידת התקנה
1	סימולטור EV נורית שדה סיבוב מגנטי
1	שופין עגול
1	פלאייר משולב

### 8 התקנה וחיבור חשמל

#### ⚠ סכנה

יש להישמע להנחיות הבטיחות המפורטות ב-פרק 2, "בטיחות" בעמוד 138.

לצורך הגישה למסמכים נוספים יש להשתמש באחת האפשרויות הבאות:

**אפליקציית השירות של Webasto (להתקנה)**

כדי להוריד יישומון זה:

▶ סרוק את קוד ה-QR הבא.



▶ לחלופין, עבור לאחת הכתובות הבאות:  
[/https://apps.apple.com](https://apps.apple.com) (Apple App Store)  
[/https://play.google.com](https://play.google.com) (Google Play Store)

לצורך הגישה לאפליקציית השירות של Webasto ולמסמכים הטכניים המקוונים, סרוק את קוד ה-QR או את הברקוד שנמצא על אריזת המוצר של Webasto. ניתן למצוא את הוראות ההפעלה שלנו גם באתר Webasto, בכתובת:

<https://charging.webasto.com/int/products/documentation>

ניתן למצוא את כל השפות בפורטל ההורדות באתר שלנו.

### הערה

קונספט הבטיחות של ה-Webasto Pure מבוסס על תצורת רשת חשמל מוארכת, ובמסגרת ההתקנה יש להבטיח תמיד את תקינותה על ידי חשמלאי מוסמך.

### 8.1 דרישות מאזור ההתקנה

- במסגרת הבחירה של מקום ההתקנה Webasto Pure, יש להביא בחשבון את הנקודות הבאות:
- במסגרת ההתקנה, השפה התחתונה של שבלונת ההתקנה המצורפת צריך להיות לפחות 90 ס"מ (ראה איור 15)
- אם מותקנת מספר תחנות טעינה זו ליד זו, המרווח בין תחנה לתחנה צריך להיות לפחות 200 מ"מ.
- משטח ההתקנה צריך להיות מסיבי ויציב.
- משטח ההתקנה צריך להיות ישר לגמרי (הפרש של 1 מ"מ לכל היותר בין נקודת התקנה אחת לשנייה).
- למשטח ההתקנה אסור להכיל חומרים דליקים.
- חיווט קצר ככל האפשר של הכבל בין תחנת הטעינה לרכב.
- מניעת הסיכון לנסיעה על כבל הטעינה.
- חיבורי חשמל אפשריים מהתשתית.
- אין הגבלה של נתיבי הולכי רגל ודרכי מילוט.

- לצורך הפעלה מיטבית ללא תקלות או ממליצים על מקום התקנה שאין בו אור שמש ישיר.
- מצב החנייה האופייני של הרכב, תוך התחשבות במצב תקע הטעינה של הרכב.
- הישמעות לתקנות הבנייה וכיבוי האש המקומיות.

**הערה**  
מרחק ההתקנה בין השפה התחתונה של תחנת הטעינה לבין הבסיס צריך להיות לפחות 0.9 מ'.

### 8.2 קיטריזיונים לחיבור החשמל

זרם הטעינה המרבי המוגדר במפעל מצוין בלוחית הדגם של תחנת הטעינה. בעזרת מפסקי DIP ניתן להקטין את זרם הטעינה המרבי לערך של מפסק הפחת המותקן.

**הערה**  
לערכי הזרם של התקני ההגנה אסור בשום אופן לחרוג מתחת לערך הזרם שמצוין בלוחית הדגם של תחנת הטעינה או שנקבע באמצעות מפסק ה-DIP. ראה פרק 8.6, "כוונון מפסק ה-DIP" בעמוד 143.

לפני התחלת פעולות החיבור יש לדאוג לבדיקה של התנאים המקדימים להתקנה של תחנת הטעינה בידי חשמלאי מוסמך. יש להישמע לתקנות של הרשויות ושל מפעיל רשת החשמל במדינה הספציפית, לדוג' חובת דיווח על ההתקנה של תחנת הטעינה.

**הערה**  
במדינות מסוימות, הטעינה החד-פאזית מוגבלת לעוצמת זרם מוגדרת. יש להקפיד על תנאי החיבור המקומיים. יש לחבר את התקני ההגנה המוזכרים בהמשך באופן שבו במקרה של תקלה תחנת הטעינה תנותק מרשת החשמל. יש לבחור את התקני ההגנה בהתאם לתקנות ההתקנה והתקנים במדינה הרלוונטית.

8.2.1 קביעת המידות של מפסק הפחת  
כעיקרון תקפות תקנות ההתקנה של המדינה הרלוונטית. אם באותה מדינה לא נקבע אחרת, כל אחת מתחנות הטעינה צריכה להיות מוגנת על ידי התקן פחת מתאים (RCD סוג A) בזרם הפעלה  $\geq 30$  מיליאמפר.

8.2.2 קביעת המידות של מפסק הזרם  
מפסק הזרם (MCB) צריך לעמוד בדרישות של EN 60898. לטשף האנרגיה ( $I^2t$ ) אסור לחרוג מ-80,000- $A^2s$ .

לחלופין מותר להשתמש גם בשילוב בין מפסק זרם ומפסק פחת (RCBO) לפי EN 61009-1. הפרמטרים הנקובים למעלה תקפים גם לגבי שילוב מפסקי מעגל זה.

### 8.2.3 ציוד ניתוק חשמל

תחנת הטעינה אינה כוללת מפסק ניתוק משל עצמה. התקני ההגנה המותקנים ברשת החשמל משמשים גם לצורך ניתוקה.

### 8.3 התקנה

ראה גם פרק 15, "התקנה" בעמוד 145. חומרי ההתקנה הכלולים במשלוח מיועדים להתקנה של תחנת הטעינה בקיר לבנים או בטון. לצורך ההתקנה על בסיס, חומרי ההתקנה כלולים במשלוח של הבסיס. ✓ יש לוודא את שלמות תכולת המשלוח.

יש להביא בחשבון את מיקום ההתקנה במקום ההתקנה. ראה אזור 15.

### הערה

יש ליצור את הקדח האמצעי!  

- ▶ שחרר את שבלונת הקדיחה מהחורים באריזה.
- ▶ בעזרת שבלונת הקדיחה, סמן את ארבעת הנקודות של הקדחים במקום ההתקנה. ראה אזור 15.
- ▶ צור 4 קדחים בקוטר 8 מ"מ במיקומים שסומנו.
- ▶ מקם והתקן את המחזיק בעזרת 2 דיבלים ו-2 ברגים, 6 x 70 מ"מ, T25.
- ▶ הסר את המכסה התחתון מאזור החיבור של תחנת הטעינה.

### הערה

8 אזור  

- ▶ הוצא את מגן הכיפוף הספירלי מאזור החיבור של תחנת הטעינה, וצרף אותו ליתר החומרים הכלולים במשלוח.
- ▶ במקרה של חיווט גלוי, צור מגרעת חיווט לכבל ההזנה בעזרת האחורית של תחנת הטעינה בעזרת נקודות השבירה הצדדיות המיועדות לכך (במקרה הצורך, שייף את שפות השבירה בעזרת השופיץ העגול).
- ▶ חבר את כבל ההזנה דרך מתאם המעבר המיועד לו, והצב את תחנת הטעינה על המחזיק שכבר הותקן.
- ▶ התקן את תחנת הטעינה על קדחי העיגון באזור החיבור התחתון בעזרת 2 ברגים, 6 x 90 מ"מ, T25. מומנט הפיתול המרבי המותר הוא 6 נ"מ.

### 8.3.1 חיבור כבל הטעינה

▶ התחל מהפחת הלא מתוברג של מגן הכיפוף הספירלי, והלבש אותה בדחיפה על כבל הטעינה הכלול במשלוח.  
 ▶ העבר את כבל הטעינה דרך ההדק המותקן מראש.

### הערה

דא שגומי האטימה המותקן מראש ממוקם היטב בתוך ההדק.  
 ▶ דחף את כבל הטעינה לפחות 10 מ"מ על השפה העליונה של אזור החביקה בהדק שחרור המאמצים.  
 ▶ סובב במספר פסיעות את התברג של הספירלה להגנה מפני כיפופים על ההדק.

### הערה

אל תהדק עד הסוף.  
 איור 9  
 ▶ הברג את הדק שחרור המאמצים על כבל הטעינה במצב הנכון.

### הערה

הדק שחרור המאמצים כולל שני מצבים אפשריים עבור וריאציות כבל הטעינה 11 קו"ט ו-22 קו"ט.  
 דא שהכיתוב "11 קו"ט מותקן" רובע כבל טעינה 11 קו"ט.

▶ התקן את הדק שחרור המאמצים במצב ההתקנה הנכון יחד עם בורגי הטורקס בעלי תברג החיתוך העצמי (6.5 x 25 מ"מ), והדק אותו למומנט של 5.5 נ"מ. (זהירות: אל תהדק את הברגים יותר מדי).  
 ▶ הדק שחרור המאמצים צריך להתיישר ביחס לפני-השטח במצב המוברג המהודק.

### הערה

בצע ביקורת משיכה של כבל הטעינה כדי לוודא שכבל הטעינה אינו זז יותר.  
 ▶ הברג עכשיו על ההדק את הספירלה להגנה מפני כיפופים, במומנט של 4 נ"מ.  
 ▶ בעזרת מברג שטוח (3.5 מ"מ), סגור כל אחד מקצות הכבל בהתאם למצוין באזור שעל בלוק ההדקים הימני המסומן בכיתוב "OUT".  
 ▶ לצורך כך, הכנס את המברג לפתח העליון המיועד לכך בקפיץ הפחתת עומס של בלוק ההדקים, ופתח באמצעות את קפיץ ההידוק.  
 ▶ חבר עכשיו כל אחד מהכבלים לפתח החיבור המיועד לו בבלוק ההדקים (פתח תחתון).

כבל הטעינה	תיאור
כחול	N
חום	L1
שחור	L2



תיאור	[A]	D3	D2	D1
מצב הדגמה: אין אפשרות לבצע טעינה	0	1	1	1

- D4 =0 אין הגבלת עומס בלתי-מאוזן בטעינה חד-פאזית 1,
- =1 הגבלת עומס בלתי-מאוזן ל-16 אמפר וכן D1-20 > D3 אמפר (עבור CH ו-AT)
- D5 =0 אין הגבלת עומס בלתי-מאוזן בטעינה חד-פאזית 1,
- =1 הגבלת עומס בלתי-מאוזן ל-20 אמפר וכן D1-25 > D3 אמפר (עבור D).
- D6 =1 רשת TN/TT
- 0 רשת IT (רק חיבור רשת חשמל חד-פאזי אפשרי).
- ראה פרק 8.4.1, "החיבור החשמלי ברשתות מחולקות (פאה מפוצלת)" בעמוד 143

### 8.7 הכנסה ראשונה לשימוש

#### 8.7.1 בדיקת בטיחות

תעד את תוצאות הבדיקה והמדידה של ההכנסה הראשונה לשימוש בהתאם לתקנים וכללי ההתקנה החלים. תקנות ההפעלה, ההתקנה והגנת הסביבה המקומיות חלות.

#### 8.7.2 תהליך ההפעלה

1. [הוראות]
2. [הוראות]
3. [הוראות]
4. [הוראות]
5. [הוראות]

– רצף האתחול יופעל (הרצף אורך כ-60 שניות).

– אור הפעולה הלבן מתחיל/נחלש. ראה אזור 12, סטטוס פעולה N2.

#### אזור 12

1. [הוראות]

2. [הוראות]

3. [הוראות]

4. [הוראות]

– הצבע של נורית ה-LED יתחלף מירוק (N3) לכחול מהבהב (N4), ראה אזור 12

### 8.7.3 בדיקה של מפסק הפחת הפנימי והחיצוני

[הוראות]

מדדה ב-3 נקודות (L1-N-PE; L2-N-PE; L3-N-PE) של זרמי השגיאה AC הגורמים להפעלה של RCD מסוג B המובנה בהתקנה 3 ומדידה ב-3 נקודות (L1-N-PE; L2-N-PE; L3-N-PE) של זרמי השגיאה DC הגורמים להפעלה של RCD מסוג B המובנה בהתקנה במגעים בתעלת ההפעלה של הדקי הסורג הקפיצי (פתח קטן עליון), שבמסגרתן מתועדים עבור כל אחת מ-6 המדידות זמן ההפעלה [מילישניות] וזרם השגיאה הגורם להפעלה [מיליאמפר].

[הוראות]

כמו בשלב 1, אבל עכשיו מחובר לכל הטעינה סימולטור EV שמדמה בתחנת הטעינה את הסטטוס C (טעינת EV). כתוצאה מכך קיים מתח בכבל הטעינה, ולכן גם בבוקסות המדידה של סימולטור ה-EV (ממסר סגור בתחנת הטעינה)

[הוראות]

3 מדידות בתוך בוקסות המדידה של סימולטור ה-EV (L1-N-PE; L2-N-PE; L3-N-PE), של זרמי השגיאה AC הגורמים להפעלה של החיישן, ו-3 מדידות בתוך בוקסות המדידה של סימולטור ה-EV (L1-N-PE; L2-N-PE; L3-N-PE), של זרמי השגיאה DC הגורמים להפעלה של החיישן, שבמסגרתן מתועדים עבור כל אחת מ-6 המדידות זמן ההפעלה [מילישניות] וזרם השגיאה הגורם להפעלה [מיליאמפר].

בשלב 2, החיישן אינו באמת נדרש להגיב "מהר יותר" (כלומר בזרם שגיאה AC או DC נמוך יותר או זמן הפעלה קצר יותר). בהחלט ייתכן שגם ה-RCD המובנה בהתקנה יגיב בשלב זה. מומלץ לבצע ולתעד גם את 3 המדידות (L1-N-PE; L2-N-PE; L3-N-PE) עבור עכבת לולאה / זרם קצר במפסק הפחת במסגרת שלב 2.

## 9 הגדרות

### הערה

בתיאורים הבאים יש שמעות לזמן הביצוע. לכן, קרא את כל השלבים לפני שאתה מתחיל.

### 9.1 עמנום נורית ה-LED

אזור 13

ראה גם .

- ✓ תחנת הטעינה תתחיל לפעול.
- ✓ נורית ה-LED מוארת בקביעות בירוק.
- ✓ מפסק המפתח הנוגעל נמצא במצב ON.
- ✓ לא מחובר רכב.

▶ העבר את מפסק המפתח הנוגעל מהמצב ON ל-OFF - אור הפעולה הירוק יתחיל למטה; המתן עד שאור הפעולה יגיע שוב למטה.

▶ העבר את מפסק המפתח הנוגעל מהמצב ON ל-OFF (העברה בתוך 3 שניות למצב ON) – מצב העמעום ייפתח

הצבע של נורית ה-LED יתחלף לכחול, ויתבצע עמעום שלה במספר שלבים מהרמה המקסימלית למינימלית, במרווחי זמן של 3 שניות. אחרי רמת העמעום הנמוכה ביותר נורית ה-LED תקפוץ שוב לערך המרבי. השינוי הרצוף של רמת הבהירות יתבצע חמש פעמים.

▶ העבר את מפסק המפתח הנוגעל מהמצב ON ל-OFF ✓ רמת העמעום נבחרה.

### הערה

במועד היציאה מהמפעל, הנורית מכוונת לרמת בהירות מרבית.

### הערה

אין אפשרות לשנות את רמת הבהירות של צבעי החיווי על תקלה.

### 10 הוצאת המוצר משימוש

רק לחשמלאי מוסמך מותר לבצע את ההוצאה משימוש.

- ▶ נתק את אספקת החשמל.
- ▶ פירוק חשמלי של תחנת הטעינה.
- ▶ סילוק; ראה פרק 13, "סילוק" בעמוד 145.

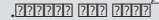
### 11 תחזוקה, ניקוי ותיקון

#### 11.1 תחזוקה

רק לחשמלאי מוסמך מותר לבצע את התחזוקה, בכפוף לתקנות המקומיות.

#### 11.2 ניקוי

##### ⚠ סכנה



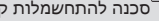
סכנה להתחשמלות קטלנית. אסור לנקות את תחנת הטעינה בעזרת אמצעי לניקוי בלחץ גבוה או מכשיר דומה. - מותר רק לבצע ניגוב יבש של המערכת בעזרת מטלית. אסור להשתמש בחומרי ניקוי, וקס או ממסים אגרסיביים.

#### 11.3 תיקון

חל איסור על תיקון עצמי של תחנת הטעינה. Webasto שומרת לעצמה את זכות הבלעדיות לביצוע התיקונים בתחנת הטעינה. התיקון היחיד המותר הוא החלפת חלקים בידי חשמלאי מוסמך, תוך שימוש בחלקי החילוף המקוריים שמוצעים ע"י Webasto.

#### 12 החלפת כבל הטעינה

##### ⚠ סכנה



סכנה להתחשמלות קטלנית. כבה בהתקנה את אספקת החשמל לתחנת הטעינה, ואבטח אותה מפני הפעלה.

##### הערה

מותר להשתמש רק בחלקים מקוריים של Webasto.

##### הערה

לאורך תקופת השימוש ב-Webasto Pure מותר להחליף את כבל הטעינה **ארבע פעמים לכל היותר**.

##### הערה

במקרה של צורך בחלקי חילוף, נא לפנות למתקין או ליצור קשר עם המוקד הטלפוני של Webasto.

##### 📄

במסגרת החלפת כבל הטעינה יש להישמע להנחיות ההתקנה המצורפות לערכת התיקון.

### 13 סילוק



הסמל של פח האשפה והאיסוס מצוין שאסור להשליך את המכשיר החשמלי או האלקטרוני הזה לאשפה הביתית בתום אורך חיי השימוש שלו. לצורך ההחזרה עומדות לרשותך באזורך נקודות איסוף חינומיות

למכשירים חשמליים ואלקטרוניים. כדי לקבל את הכתובות יש לפנות למנהלת העירונית או האזורית שלך. איסוף בנפרד של מכשירים חשמליים ואלקטרוניים מאפשר לבצע שימוש מחדש, מיחזור חומרים ו/או צורות אחרות של מיחזור של מכשירים ישנים, וכן למנוע את הפגיעה בסביבה ובבני-אדם עקב סילוק החומרים המסוכנים שעשויים להיות כלולים במכשירים. ▶ יש לסלק את האריזה לפח המיחזור המתאים, בכפוף לתקנות החוק התקפות במדינה הרלוונטית.

### 14 הצהרת תאימות

הפיתוח, הייצור, הבדיקה והמשלוח של ה-Webasto Pure מבוצעים בכפוף לתקנות החוק התקפות באזורי המכירה שנקבעו. הצהרת תאימות ה-EU-המלאה זמינה באזור ההורדה <https://webasto-charging.com>.

### 15 התקנה

איור 14
איור 15

## 16 נתונים טכניים

תיאור	נתונים
מתח רשת החשמל [וולט]	400/230 ז"ח
זרם נקוב [אמפר]	8 אמפר, 10 אמפר, 13 אמפר, 16 אמפר, 20 אמפר, 25 אמפר, 32 אמפר (חד-פאזי, תלת-פאזי), פאזה מפוצלת (L1+L2, ללא N), בווריאציה 11 קו"ט אפשרי לכל היותר 16 אמפר
תדירות רשת החשמל [הרץ]	50
צורות רשת חשמל	TN/TT (חד-פאזית ותלת-פאזי) / IT (חד-פאזית)
EMC גוויס	(סיווג B) סילעפמו סיקסע, סירוגמ ירוחאב תוערפה רודיש עמידות בהפרעות: אזורי מגורים, עסקים ומפעלים
קטגוריית מתח-יתר	III לפי EN 60664
סיווג הגנה	I
רמת אטימות IP	IP54
הגנה מפני הלמים מכניים	IK08
התקני הגנה	מפסק פחת RCD מהסוג A ומפסק הזרם. ראה פרק 8, "התקנה וחיבור חשמל" בעמוד 141.
צורת חיבור	התקנה בקיר ועל בסיס (חיבור קבוע)
ניתוב כבל	גלוי ונסתר
שטח החתך של החיבור	כתלות בכבל ובצורת ההתקנה, שטח החתך המינימלי המומלץ בהתקנה סטנדרטית הוא: 6 מ"מ"ר (עבור 16 אמפר) 10 מ"מ"ר (עבור 32 אמפר)
כבל טעינה ומחבר טעינה	סוג 2 לפי EN 62196-1 ו-EN 62196-2
הדק חיבור רשת חשמל	כבל חיבור: - קשיח (ערך מיני-מקס') 10-2.5 מ"מ"ר - גמיש (ערך מיני-מקס') 10-2.5 מ"מ"ר - גמיש (ערך מיני-מקס') עם חבק: 10-2.5 מ"מ"ר
מתח מוצא [וולט]	400/230 ז"ח
הספק טעינה מקס' [קו"ט]	11 או 22 (בהתאם להגדרה במפעל)
טמפרטורת סביבה [°C]	11kW: -30 עד +55 (ללא אור שמש ישיר) 22kW: -30 עד +45 (ללא אור שמש ישיר)
טמפרטורת אחסון [°C]	-30 עד +80
מחונן	נורית LED
נעילה	מפסק מפתח ננעל לצורך אישור הטעינה
גובה [מ']	מקס' 3000 (מעל פני הים)
לחות יחסית מותרת [%]	5 עד 95; ללא עיבוי

HE

תיאור	נתונים
משקל [ק"ג]	11 קו"ט 4.5 מ': 4.6 ק"ג 7 מ': 5.3 ק"ג 22 קו"ט 4.5 מ'; 5.7 ק"ג 7 מ': 6.8 ק"ג
מידות [מ"מ]	ראה האוירים ב-פרק 15, "התקנה" בעמוד 145
<b>הערה</b>  טמפרטורות גבוהות עלולות להקטין את זרם הטעינה ואף לעצור לגמרי את תהליך הטעינה. זו פונקציה מגוננת	

HE

**17 רשימת ביקורת להתקנת תחנת הטעינה של Webasto**

Webasto Pure		תחנת טעינה
<input type="checkbox"/> קו"ט 22	<input type="checkbox"/> קו"ט 11	הספק טעינה
		מספר סידורי
		מספר חומר
<b>כללי:</b>		
<input type="checkbox"/> תקיף/טופל		ההתקנה, חיבור החשמל וההכנסה לשימוש של תחנת הטעינה בוצעו על ידי חשמלאי מוסמך.
<b>התנאים במקום:</b>		
<input type="checkbox"/>		תחנת הטעינה הותקנה בסביבה שאין בה סכנת פיצוץ (אזור Ex).
<input type="checkbox"/>		תחנת הטעינה הותקנה במקום שבו היא אינה עלולה להיפגע כתוצאה מנפילת עצמים (למשל תוף כבל או צמיג).
<input type="checkbox"/>		תחנת הטעינה הותקנה כמומלץ באזור המוגן מפני השמש.
<input type="checkbox"/>		מיקום ההצבה של תחנת הטעינה נבחר באופן שימנע פגיעה בה כתוצאה מנסיעת רכבים.
<input type="checkbox"/>		הובאו בחשבון דרישות החוק החלות על ההתקנה החשמלית, הגנת האש, תקנות הבטיחות ודרכי המילוט במקום ההתקנה המתוכנן.
<input type="checkbox"/>		כבל הטעינה ומחבר הטעינה מוגנים מפני מגע עם מקורות חום חיצוניים, מים, לכלוך וחומרים כימיים.
<input type="checkbox"/>		כבל הטעינה ומחבר הטעינה מוגנים מפני דריכה עליהם, מעיכה שלהם וסיכונים מכניים אחרים.
<input type="checkbox"/>		הלקוח/משתמש קיבל הסבר לגבי ניתוק המתח מה-Webasto Pure בעזרת התקני ההגנה המותקנים.
<b>דרישות לגבי תחנת הטעינה:</b>		
<input type="checkbox"/>		במסגרת ההתקנה הותקן שרוול הכבל עבור כבל חיבור החשמל וכבל האות.
<input type="checkbox"/>		מגן הכיפוף של כבל הטעינה הוברג בתחנת הטעינה, וגומי האטימה הוכנס למגן הכיפוף בצורה נכונה.
<input type="checkbox"/>		במסגרת ההתקנה חובר לתחנת הטעינה כבל הטעינה המתאים (11 קו"ט או 22 קו"ט) (לפי לוחית הדגם). הדק שחרור המאמצים, המיועד להבטיח את שחרור המאמצים מכבל הטעינה, הותקן. מומנטי הידוק הנקובים נשמרו. כבל הטעינה חובר בהתאם להנחיות.
<input type="checkbox"/>		לפני סגירת המכסה יש להוציא מתחנת הטעינה את כלי העבודה ושאריות ההתקנה.
<input type="checkbox"/>		במסגרת ההכנסה לשימוש יש ליצור את פרוטוקולי הבדיקה התקפים במדינה הרלוונטית ולהעביר העתק גם ללקוח.
<b>הלקוח / מזמין העבודה:</b>		
	<b>חתימה:</b>	ישוב:
		תאריך:
<b>חשמלאי מוסמך / מבצע העבודה:</b>		
	<b>חתימה:</b>	ישוב:
		תאריך:

HE



## Sadržaj

<b>1</b>	<b>Općenito.....</b>	<b>150</b>			
1.1	Svrha ovog dokumenta.....	150	8.7	Prvo puštanje u rad.....	157
1.2	Služenje ovim dokumentom.....	150	<b>9</b>	<b>Postavke.....</b>	<b>157</b>
1.3	Namjenska uporaba.....	150	9.1	Prigušenje LED-prikaza.....	157
1.4	Upotreba simbola i isticanje.....	150	<b>10</b>	<b>Stavljanje proizvoda izvan rada.....</b>	<b>157</b>
1.5	Jamstvo i odgovornost.....	150	<b>11</b>	<b>Održavanje, čišćenje i popravljanje.....</b>	<b>158</b>
<b>2</b>	<b>Sigurnost.....</b>	<b>150</b>	11.1	Održavanje.....	158
2.1	Općenito.....	150	11.2	Čišćenje.....	158
2.2	Opće sigurnosne napomene.....	150	11.3	Popravak.....	158
2.3	Sigurnosne napomene za postavljanje.....	151	<b>12</b>	<b>Zamjena kabela za punjenje.....</b>	<b>158</b>
2.4	Sigurnosne napomene za električno priključivanje.....	151	<b>13</b>	<b>Zbrinjavanje.....</b>	<b>158</b>
2.5	Sigurnosne napomene za puštanje u rad.....	152	<b>14</b>	<b>Izjava o sukladnosti.....</b>	<b>158</b>
<b>3</b>	<b>Opis uređaja.....</b>	<b>152</b>	<b>15</b>	<b>Montaža.....</b>	<b>158</b>
3.1	Upravljački vod (Control Pilot).....	152	<b>16</b>	<b>Tehnički podatci.....</b>	<b>159</b>
<b>4</b>	<b>Rukovanje.....</b>	<b>152</b>	<b>17</b>	<b>Kontrolni popis za postavljanje stanice za punjenje Webasto.....</b>	<b>161</b>
4.1	Pregled.....	152			
4.2	LED-prikazi.....	152			
4.3	Blokadna sklopka s ključem.....	153			
4.4	Pokretanje postupka punjenja.....	153			
4.5	Kraj postupka punjenja.....	153			
<b>5</b>	<b>Transport i skladištenje.....</b>	<b>153</b>			
<b>6</b>	<b>Sadržaj isporuke.....</b>	<b>153</b>			
<b>7</b>	<b>Potreban alat.....</b>	<b>154</b>			
<b>8</b>	<b>Postavljanje i električno priključivanje.....</b>	<b>154</b>			
8.1	Zahtjevi za područje postavljanja.....	154			
8.2	Kriteriji za električno priključivanje.....	154			
8.3	Postavljanje.....	155			
8.4	Električni priključak.....	156			
8.5	Upravljanje učinkom.....	156			
8.6	Namještanje sklopke DIP.....	156			

## 1 Općenito

### 1.1 Svrha ovog dokumenta

Ove upute za rukovanje i postavljanje dio su proizvoda i sadrže informacije o sigurnom rukovanju koje su namijenjene korisniku kao i informacije o sigurnom postavljanju stanice za punjenje Webasto Pure koje su namijenjene električaru.

### 1.2 Služenje ovim dokumentom

- ▶ Prije postavljanja i puštanja stanice za punjenje Webasto Pure pročitajte upute za rukovanje i postavljanje.
- ▶ Ove upute čuvajte na dohvat ruke.
- ▶ Ove upute predajte sljedećem vlasniku ili korisniku stanice za punjenje.

#### ⚠ NAPOMENA

Upozoravamo vas da za pravilnu ugradnju instalater mora izraditi zapisnik o ugradnji. Molimo vas i da ispunite naš Kontrolni popis za postavljanje stanice za punjenje Webasto.

#### ⚠ NAPOMENA

Osobama s poremećajem u raspoznavanju boja potrebna je pomoć pri dodjeli svih prikaza pogrešaka.

### 1.3 Namjenska uporaba

Stanica za punjenje Webasto Pure prikladna je za punjenje električnih i hibridnih vozila u skladu s normom IEC 61851-1, način punjenja 3. U tom načinu punjenja stanica za punjenje osigurava sljedeće:

- napon se uključuje tek kada je vozilo ispravno priključeno.
- izjednačena je maksimalna jakost struje.

### 1.4 Upotreba simbola i isticanje

#### ⚠ OPASNOST

Ova oznaka opasnosti označava ugrozu s visokim stupnjem rizika koja, ako se ne izbjegne, uzrokuje smrt ili tešku ozljedu.

#### ⚠ UPOZORENJE

Ova oznaka opasnosti označava ugrozu sa srednjim stupnjem rizika koja, ako se ne izbjegne, može uzrokovati laku ili srednjetešku ozljedu.

#### ⚠ OPREZ

Ova oznaka opasnosti označava ugrozu s niskim stupnjem rizika koja, ako se ne izbjegne, može uzrokovati laku ili srednjetešku ozljedu.

#### ⚠ NAPOMENA

Ova oznaka opasnosti označava tehničku osobitost ili (u slučaju nepridržavanja) moguću štetu na proizvodu.

- ✓ Preduvjet za sljedeću uputu za djelovanje
- ▶ Potrebno djelovanje

### 1.5 Jamstvo i odgovornost

Webasto ne preuzima odgovornost za nedostatke i štetu uzrokovanu nepridržavanjem uputa za ugradnju i uporabu. To isključenje odgovornosti vrijedi posebno za:

- neprimjerenu uporabu.
- Neka popravljane obavi električar kojeg nije naručio Webasto.
- uporabu neoriginalnih rezervnih dijelova.
- Modifikaciju uređaja bez dopuštenja proizvođača Webasto
- Postavljanje i puštanje u rad koje je obavilo ne kvalificirano osoblje (a ne električar).
- Neprimjereno zbrinjavanje nakon stavljanja izvan pogona

## 2 Sigurnost

### 2.1 Općenito

Stanica za punjenje razvijena je, proizvedena, ispitana i dokumentirana u skladu s relevantnim odredbama o sigurnosti i propisima o zaštiti okoliša. Uređaj upotrebljavajte samo u tehnički besprijekornom stanju. Smetnje, koje ugrožavaju sigurnost osoba ili uređaja, odmah mora ukloniti električar u skladu s nacionalnim propisima.

#### ⚠ NAPOMENA

Može se dogoditi da je signalizacija na vozilu drukčija od opisa u ovim uputama. Stoga uvijek valja pročitati upute za rad dotičnog proizvođača vozila te ih se uvijek pridržavati.

### 2.2 Opće sigurnosne napomene

- ⚠ – Opasno visoki naponi u unutrašnjosti.
- Stanica za punjenje nema vlastitu mrežnu sklopku. Zaštitni uređaji ugrađeni u mreži služe za odvajanje od mreže.
- Prije uporabe provjerite ima li na stanici za punjenje oštećenja koje možete uočiti. Ako je oštećena, nemojte upotrebljavati stanicu za punjenje.
- Postavljanje, električno priključivanje i puštanje stanice za punjenje u rad smije obavljati samo električar.
- Tijekom rada nemojte uklanjati poklopac područja za postavljanje.
- Sa stanice za punjenje nemojte uklanjati oznake, simbole upozorenja i natpisnu pločicu.
- Kabel za punjenje smije mijenjati samo električar u skladu s uputama.
- Strogo je zabranjeno priključivati druge uređaje na stanicu za punjenje.
- Ako se kabel za punjenje ne upotrebljava, spremite ga u predviđeni držač, a spojku za punjenje blokirajte u stanici za punjenje. Kabel za punjenje labavo omotajte oko kućišta tako da ne dodiruje tlo.
- Pazite da su kabel za punjenje i spojka za punjenje zaštićeni od vožnje preko njih, priklještenja i ostalih mehaničkih opasnosti.
- Ako su stanica za punjenje, kabel za punjenje ili spojka za punjenje oštećeni, odmah obavijestite servis. Nemojte puštati da stanica za punjenje dalje radi.
- Kabel i spojku za punjenje zaštitite od dodira s vanjskim izvorima topline, vodom, prljavštinom i kemikalijama.

- Stanica za punjenje Webasto Live radi servisiranja broji cikluse uklapanja spojke za punjenje, a nakon 10.000 ciklusa uklapanja izdaje napomenu na mrežnoj površini da električar mora provjeriti jesu li utični kontakti spojke za punjenje istrošeni. Ako su prisutni znakovi istrošenosti, električar mora pogođeni kabel za punjenje zamijeniti originalnim rezervnim dijelovima Webasto.
- Kabel za punjenje nemojte produljivati produžnim kablom ili adapterom kako biste ga spojili s vozilom.
- Kabel za punjenje vucite samo za spojku za punjenje.
- Stanicu za punjenje nikada nemojte čistiti visokotlačnim čistačem niti sličnim uređajem.
- Za čišćenje utičnica za utikač za punjenje isključite električno napajanje.
- Kabel za punjenje ne smije biti izložen nikakvom vlačnom opterećenju tijekom primjene.
- Pobrinite se da stanici za punjenje mogu pristupiti samo osobe koje su pročitale ove upute za uporabu.

### 2.3 Sigurnosne napomene za postavljanje



- Na planiranom mjestu postavljanja pridržavajte se lokalnih zahtjeva po pitanju električnih instalacija, zaštite od požara, odredaba o sigurnosti i evakuacijskih putova.
- Upotrebljavajte samo isporučeni materijal za montažu.
- Dok je uređaj otvoren, poduzmite prikladne mjere zaštite od elektrostatickog pražnjenja kako biste izbjegli elektrostaticko pražnjenje.
- Pri rukovanju pločicama ugroženima od elektrostatickog naboja upotrebljavajte uzemljene antistatičke narukvice i pridržavajte se odgovarajućih mjera zaštite od elektrostatickog pražnjenja. Narukvice se smiju nositi samo tijekom montaže i priključivanja jedinice za punjenje. Narukvice se nikada ne smiju nositi na jedinici Webasto Pure koja provodi napon.

- Električari moraju biti propisno uzemljeni tijekom postavljanja uređaja Webasto Pure.
- Webasto Pure nikada nemojte postavljati u prostoru ugroženom eksplozivnom atmosferom (zona Ex).
- Webasto Pure postavite tako da kabel za punjenje ne blokira niti ometa prolaz.
- Webasto Pure nemojte postavljati u okolinama s amonijakom ili zrakom koji sadrži amonijak.
- Webasto Pure nemojte postavljati na mjesto na kojem je mogu oštetiti predmeti u padu.
- Webasto Pure je prikladna za uporabu u interijerima i eksterijerima.
- Webasto Pure nemojte postavljati u blizini uređaja za prskanje vode kao što su npr. praonice automobila, visokotlačni čistači ili vrtna crijeva.
- Webasto Pure zaštitite od oštećenja uslijed smrzavanja, tuče ili sličnog. Pritom vas želimo upozoriti na našu vrstu zaštite (IP54).
- Webasto Pure je prikladna za uporabu u područjima bez ograničenja pristupa.
- Webasto Pure zaštitite od izravnog sunčeva zračenja. Kod visokih temperatura moguće je smanjenje struje pa čak i prekid struje punjenja. Za varijantu od 11 kW radna temperatura iznosi -30 °C do +55 °C, a za varijantu od 22 kW iznosi -30 °C do +45 °C.
- Mjesto postavljanja jedinice Webasto Pure valja odabrati tako da je isključeno slučajno pokretanje s vozila. Ako nije moguće isključiti oštećenja, valja poduzeti mjere zaštite.
- Webasto Pure nemojte puštati u rad ako je oštećena tijekom postavljanja. Valja zamijeniti uređaj.

### 2.4 Sigurnosne napomene za električno priključivanje



#### UPOZORENJE

- Na planiranom mjestu postavljanja u obzir uzмите nacionalne zahtjeve po pitanju električnih instalacija, zaštite od požara, odredaba o sigurnosti i evakuacijskih putova. Pridržavajte se nacionalnih propisa o postavljanju koji su na snazi.
- Svaka stanica za punjenje mora biti zaštićena vlastitom zaštitnom sklopkom od struje kvara i zaštitnom sklopkom za vodič u priključku. Vidi Zahtjevi za mjesto postavljanja.
- Prije električnog priključivanja stanice za punjenje pobrinite se da su električni priključci u beznaponskom stanju.
- Pri prvom puštanju stanice u rad nemojte priključivati nikakvo vozilo.
- Pobrinite se da upotrebljavate pravi priključni kabel za priključivanje na električnu mrežu.
- Stanicu za punjenje nemojte ostaviti bez nadzora ako je poklopac za postavljanje otvoren.
- Postavke sklopke DIP mijenjajte samo ako je uređaj isključen.
- Obratite pažnju na možebitne prijave kod poduzeća za elektroopskrbu.

### 2.4.1 Sigurnosne napomene za električno priključivanje



- Na planiranom mjestu postavljanja u obzir uzмите nacionalne zahtjeve po pitanju električnih instalacija, zaštite od požara, odredaba o sigurnosti i evakuacijskih putova. Pridržavajte se nacionalnih propisa o postavljanju koji su na snazi.
- Svaka stanica za punjenje mora biti zaštićena vlastitom zaštitnom sklopkom od struje kvara i zaštitnom sklopkom za vodič u priključku. Vidi Zahtjevi za mjesto postavljanja.
- Prije električnog priključivanja stanice za punjenje pobrinite se da su električni priključci u beznaponskom stanju.
- Pri prvom puštanju stanice u rad nemojte priključivati nikakvo vozilo.

- Pobrinite se da upotrebljavate pravi priključni kabel za priključivanje na električnu mrežu.
- Stanicu za punjenje nemojte ostaviti bez nadzora ako je poklopac za postavljanje otvoren.
- Stanicu za punjenje nemojte postavljati bez okvira za postavljanje.
- Postavke sklopke DIP mijenjajte samo ako je uređaj isključen.
- Obratite pažnju na možebitne prijave kod poduzeća za elektroopskrbu.

## 2.5 Sigurnosne napomene za puštanje u rad

### UPOZORENJE

- Puštanje stanice za punjenje u rad smije obavljati samo električar.
- Ovlašteni električar mora prije puštanja u rad provjeriti je li stanica za punjenje ispravno priključena.
- Prije puštanja stanice za punjenje u rad provjerite ima li na kabelu za punjenje, spojci za punjenje i stanici za punjenje vidljivih oštećenja. Ako su stanica za punjenje ili kabel/spojka za punjenje oštećeni, zabranjeno je puštanje u rad.

## 3 Opis uređaja

### Sl. 1

Stanica za punjenje opisana u ovim uputama za rukovanje i postavljanje jest Webasto Pure. Precizan opis uređaja u skladu s brojem materijala, koji se sastoji od sedmoznamenastog broja i jednog slova, naveden je na natpisnoj pločici stanice za punjenje.

### 3.1 Upravljački vod (Control Pilot)

#### Sl. 2

U kabelu za punjenje osim električnih vodova nalazi se i podatkovni vod koji se naziva vod CP (Control Pilot). Taj se vod (crno-bijeli) na priključku CP postavlja u

priključnicu za ugravanje. To se odnosi na montažu originalnog kabela za punjenje i zamjenu kabela za punjenje.

## 4 Rukovanje

### 4.1 Pregled

#### Sl. 3

##### Legenda

- |                               |  |
|-------------------------------|--|
| 1 LED-prikaz                  | 4 Blokadna sklopka s ključem, moguć pristup s donje strane |
| 2 Držač za kabel za punjenje  | 5 Poklopac za postavljanje                                 |
| 3 Držač za spojku za punjenje |  |

### 4.2 LED-prikazi

#### 4.2.1 LED prikaz rada


##### Sl. 4

Prikaz rada	Opis
N1	LED ne svijetli: Stanica za punjenje isključena.
N2	Pali se / gasi bijelo svjetlo za rad: Stanica za punjenje pokrenuta.
N3	LED trajno svijetli zeleno: Stanica za punjenje u mirovanju.
N4	LED treperi plavo: Stanica za punjenje u uporabi, vozilo se puni.
N5	Pali se / gasi plavo svjetlo za rad: Spojka za punjenje priključena na vozilo, punjenje prekinuto.
N6	Pali se / gasi zeleno svjetlo za rad: Stanica za punjenje radi, ali je blokirana blokadnom sklopkom s ključem.
N7	Pali se / gasi plavo narančasto za rad: Vlasnik mreže prekinuo je punjenje.

#### 4.2.2 LED prikaz pogrešaka

##### Sl. 5

Prikaz pogrešaka	Opis
F1	LED svijetli zeleno, a dodatno se javlja žuto pulsiranje. Stanica za punjenje jako je zagrijana i smanjenom snagom puni vozilo. Nakon faze hlađenja stanica za punjenje nastavlja normalno punjenje.
F2	LED trajno svijetli žuto i čuje se signalni ton na 0,5 s: Nadtemperatura. Nakon faze hlađenja stanica za punjenje nastavlja normalno punjenje.
F3	LED svijetli zeleno, a dodatno se javlja crveno pulsiranje i na 0,5 s čuje se signalni ton: Prisutna je pogreška u postavljanju priključka stanice za punjenje. Aktivan je nadzor faze, stanica za punjenje puni smanjenom snagom. ► Neka električar provjeri okretno polje. Preduvjet: desno okretno polje.
F4	LED pulsira 2 s u 1. taktu i čuje se signalni ton na 0,5 s. Nakon toga signalni ton sa stankom od 1 s na 5 s: Prisutna je pogreška na vozilu. ► Još jedanput iznova priključite vozilo.
F5	LED u taktu po 0,5 s i 3 s pulsira 0,5 s crveno. Čuje se signalni ton na 0,5 s: Opskrbni napon izvan valjanog područja od 180 V do 270 V. Pojednosti vidi u poglavlje 8.3, "Postavljanje" na stranici 155. ► Neka provjeri električar.
F6	LED trajno svijetli crveno i čuje se signalni ton na 0,5 s. Nakon toga signalni ton sa stankom od 1 s na 5 s:

Prikaz	Opis
<p><b>pregrešaka</b></p> 	<p>Prisutan je problem s nadzorom napona ili sustava.</p> <p>Opasnost od smrtonosnog udara struje.</p> <p>Električno napajanje stanice za punjenje u instalaciji isključite i osigurajte od uključjenja. Tek zatim odvojite kabel za punjenja s vozila. Obratite se telefonskoj podršci Webasto Charging. Broj ćete pronaći na našoj mrežnoj stranici <a href="http://www.webasto-charging.com">www.webasto-charging.com</a></p>

#### 4.3 Blokadna sklopka s ključem

Sl. 6

Blokadna sklopka s ključem služi za autorizaciju i može se vrtjeti za 90°. Vrtite u smjeru kazaljke na satu kako biste deblokirali stanicu za punjenje. Vrtite suprotno od smjera kazaljke na satu kako biste blokirali stanicu za punjenje.

#### **NAPOMENA**

Ključ se može izvući u oba položajima. Zaključana stanica za punjenje nije isključena nego se samo nalazi u zaključanom načinu rada (nije moguće punjenje).

#### 4.4 Pokretanje postupka punjenja

U nastavku je opisano ponašanje u načinu rada „Free charging enabled“ (Aktivirano slobodno punjenje) koji se definira u okviru postavljanja. U načinu rada „Free charging disabled“ (Deaktivirano slobodno punjenje) obratite pažnju na napomene iz Funkcija blokade Scan & Charge.

Sl. 7

#### **NAPOMENA**

Prije nego što započnete s punjenjem, uvijek u obzir uzmite zahtjeve vozila.

#### **NAPOMENA**

Vozilo parkirajte u odnosu na stanicu za punjenje tako da kabel za punjenje nije zategnut. Vidi Sl. 7

Mjera	Opis
▶ Spojku za punjenje priključite na vozilo.	Stanica za punjenje provodi testiranje sustava i povezanosti. LED-traka koja je na početku svijetlila zeleno, na početku punjenja počinje pulsirati plavo. Ako vozilo nije spremno za punjenje (npr. baterija napunjena), javlja se plavo svjetlo za rad.

#### 4.5 Kraj postupka punjenja

Vozilo je automatski završilo ciklus punjenja:

Mjera	Opis
▶ Po potrebi deblokirajte vozilo.	LED: plavo svjetlo za rad. Vozilo je spojeno, ali se ne puni.
▶ Spojku za punjenje izvucite iz vozila.	
▶ Spojku za punjenje blokirajte u držač stanice za punjenje.	

Ako postupak punjenja nije automatski završen na strani vozila:

Mjera	Opis
▶ Blokadnu sklopku s ključem postavite u položaj „Off“.	Prekida se ciklus punjenja. LED se prebacuje na zeleno svjetlo za rad. Radni status N6
▶ Ili	Prekida se ciklus punjenja. LED se prebacuje na plavo svjetlo za rad. Radni status N5.
▶ Završite ciklus punjenja na vozilu.	

## 5 Transport i skladištenje

Pri transportu pazite na područje temperature za skladištenje. Vidi poglavlje 16, "Tehnički podatci" na stranici 159.

Transport obavljajte samo u prikladnoj ambalaži.

## 6 Sadržaj isporuke

Sadržaj isporuke	Količina
Stanica za punjenje	1
Kabel za punjenje sa spojkom za punjenje	1
Komplet za postavljanje za pričvršćenje na zid:	
– Pričvršnice (8 x 50 mm, Fischer UX R 8)	4
– Vijak (6 x 70, T25)	2
– Vijak (6 x 90, T25)	2
– Pločica (12 x 6,4 mm, DIN 125-A2)	4
– Vijak (3 x 20 mm, T10) (2 rezervna vijka)	2+2
– Držač za zidno učvršćenje	1
– Kabelski tuljak, (1 komad kao rezervni dio)	2
Komplet za postavljanje kabela za punjenje:	
– Zaštita od presavijanja spirale	1
– Kabelska vezica	1
– Stezaljka za vlačno rasterećenje	1
– Vijak (6,5 x 25 mm, T25) za učvršćenje stezaljke za vlačno rasterećenje	2
Upute za rukovanje i postavljanje	1
Ključa	2

#### **NAPOMENA**

Isporučena univerzalna pričvršnica UX R 8 plastična je pričvršnica od kvalitetnog najlona. Univerzalna se pričvršnica širi u punim građevinskim materijalima i tvori čvorove u šupljim i pločastim materijalima za maksimalno držanje.

HR

## 7 Potreban alat

Opis alata	Količina
Plosnati odvijač 0,5x3,5 mm	1
Odvijač torx Tx25	1
Odvijač torx Tx10	1
Momentni ključ (područje obuhvaća 5-6 Nm, za Tx25)	1
Momentni ključ (područje obuhvaća 4-5 Nm, za ključ SW29)	1
Bušilica sa svrdlom 8 mm	1
Čekić	1
Metar	1
Libela	1
Alat za skidanje izolacije	1
Uređaj za mjerenje instalacije	1
EV-simulator s prikazom okretnog polja	1
Okrugla turpija	1
Kombinirana kliješta	1

## 8 Postavljanje i električno priključivanje

### **⚠️ OPASNOST**

Pridržavajte se sigurnosnih napomena navedenih u poglavlju poglavlje 2, "Sigurnost" na stranici 150.

Za pristup ostalim dokumentima upotrijebite jednu od sljedećih opcija:

#### **Aplikacija Webasto Service (o instalaciji)**

Za preuzimanje ove aplikacije:

- ▶ skenirajte sljedeći QR kod ili



- ▶ otidite na:

<https://apps.apple.com/> (trgovinu Apple App) ili

<https://play.google.com/> (trgovinu Google Play).

Za pristup aplikaciji Webasto Service App i tehničkoj dokumentaciji društva Webasto na mreži skenirajte QR kod ili barkod na pakiranju svojeg proizvoda marke Webasto. Naše upute za uporabu pronaći ćete na mrežnoj stranici Webasto:

<https://charging.webasto.com/int/products/documentation>

Sve jezike možete pronaći na portalu za preuzimanje na našoj mrežnoj stranici.

### **⚠️ NAPOMENA**

Sigurnosni koncept Webasto Pure temelji se na uzemljenom obliku mreže, što uvijek mora biti zajamčeno ako električar obavlja postavljanje.

### 8.1 Zahtjevi za područje postavljanja

Pri odabiru mjesta postavljanja uređaja Webasto Pure u obzir valja uzeti sljedeće točke:

- Pri postavljanju donji rub priložene šablone za montažu mora imati minimalnu udaljenost od 90 cm od poda, (vidi Sl. 15)
- Ako valja montirati više stanica za punjenje jednu do druge, razmak između pojedinih stanica mora iznositi najmanje 200 mm.
- Površina za montažu mora biti masivna i stabilna.
- Površina za montažu mora biti potpuno ravna (maks. 1 mm razlike između pojedinih točaka montaže).

- Površina za montažu ne smije sadržavati lako zapaljive tvari.
- Što kraći put kabela od stanice za punjenje do vozila.
- Nepostojanje opasnosti od vožnje preko kabela za punjenje.
- Mogući električni priključci infrastrukture.
- Nema ometanja putova i evakuacijskih putova.
- Za optimalan rad bez smetnji preporučujemo mjesto ugradnje zaštićeno od izravnog sunčeva zračenja.
- Uobičajeno mjesto pakiranja vozila uzimajući u obzir položaj utikača za punjenje na vozilu.
- Pridržavanje lokalnih propisa o gradnji i zaštiti od požara.

### **⚠️ NAPOMENA**

Udaljenost pri montaži između donjeg ruba stanice za punjenje i poda mora iznositi najmanje 0,9 m.

### 8.2 Kriteriji za električno priključivanje

Maksimalna struja punjenja parametirana u tvornici navedena je na natpisnoj pločici stanice za punjenje. Sklopkama DIP moguće je maksimalnu struju punjenja smanjiti na vrijednost ugrađene zaštitne sklopke vodiča.

### **⚠️ NAPOMENA**

Vrijednosti struje odabranih zaštitnih uređaja nipošto ne smije biti manja od vrijednosti struje navedene na natpisnoj pločici stanice za punjenje ili vrijednosti struje namještenih sklopkom DIP. Vidi poglavlje 8.6, "Namještanje sklopke DIP" na stranici 156.

Prije početka radova priključivanja električar mora provjeriti preduvjete za ugradnju stanice za punjenje. Ovisno o zemlji valja se pridržavati propisa tijela javne uprave i poduzeća za elektroopskrbu, npr. obveza prijavljivanja postavljanja stanice za punjenje.

### **⚠️ NAPOMENA**

U nekim je zemljama jednofazno punjenje ograničeno na definiranu jakost struje. Valja se pridržavati lokalnih uvjeta priključivanja.

Zaštitni uređaji navedeni u nastavku moraju biti dimenzionirani tako da se stanica za punjenje u slučaju kvara odvoji od mreže. Pri odabiru zaštitnih uređaja valja primjenjivati nacionalne propise i norme.

### 8.2.1 Dimenzioniranje zaštitne sklopke od struje kvara

Naćelno vrijede nacionalni propisi o postavljanju. Ako u njima nije drukčije navedeno, svaka stanica za punjenje mora biti zaštićena prikladnom napravom za zaštitu od struje kvara (RCD tipa A) okidne struje  $\leq 30$  mA.

**8.2.2 Dimenzioniranje zaštitne sklopke vodiča**  
Zaštitna sklopka vodiča (MCB) mora odgovarati normi EN 60898. Energija prolaska ( $I^2t$ ) ne smije biti veća od 80 000 A<sup>2</sup>s.

Alternativno se može upotrijebiti i kombinacija zaštitne sklopke od struje kvara i zaštitne sklopke vodiča (RCBO) prema normi EN 61009-1. Za tu kombinaciju zaštitnih sklopki vrijede i prethodno navedeni parametri.

### 8.2.3 Mrežni razdvajač

Stanica za punjenje nema vlastitu mrežnu sklopku. Zaštitni uređaji ugrađeni u mreži služe za odvajanje od mreže.

### 8.3 Postavljanje

Vidi i poglavlje 15, "Montaža" na stranici 158. Isporučeni materijal za montažu predviđen je za postavljanje stanice za punjenje na zidu ili betonski zid. Materijal za montažu na nogu priložen je isporuci noge.

- ✓ Provjerena je cjelovitost sadržaja isporuke.
- ▶ Poštujte položaj za montažu na mjestu postavljanja. Vidi Sl. 15.

#### ⚠ NAPOMENA

- ▶ Valja probušiti srednju rupicu!
- ▶ Šablonu za bušenje izvadite iz ambalaže preko perforacije.
- ▶ Uz pomoć šablona za bušenje označite četiri položaja bušotina na mjestu postavljanja. Vidi Sl. 15.
- ▶ Na označenim položajima izbušite 4 bušotine promjera  $\varnothing 8$  mm.

- ▶ Držače montirajte 2 pričrvcnicama i 2 vijcima, 6 x 70 mm, T25 pozicionirajte iznad položaja gornjih bušotina.
- ▶ Skinite donji poklopac s područja priključka.

#### Sl. 8

- ▶ Zaštitu od presavijanja spirale izvadite iz područja priključka stanice za punjenje pa je odložite uz ostatak isporučenog materijala.
- ▶ U slučaju nadzbučnog postavljanja izradite otvor za polaganje strujnog napajanja i mrežnog podatkovnog kabela na stražnjoj strani stanice za punjenje, preko predviđenih bočnih zadanih mjesta loma (eventualno okruglom turpijom uklonite srhe).
- ▶ Dolazni vod utaknite kroz za to predviđenu provodnicu pa stanicu za punjenje stavite na već montirani držač.
- ▶ Stanicu za punjenje 2 vijcima, 6 x 90 mm, T25 montirajte iznad provrta za učvršćenje u donjem području priključka. Ne smije se prekoračiti maks. zatezni moment od 6 Nm.

### 8.3.1 Priključak kabela za punjenje

- ▶ Zaštitu od presavijanja spirale s otvorom bez navoja gurnite naprijed preko isporučenog kabela za punjenje.
- ▶ Kabel za punjenje provedite kroz unaprijed montiranu nepropusnu stezaljku.

#### ⚠ NAPOMENA

- ▶ Pazite na ispravan dosjed unaprijed montirane brtvne gume u nepropusnoj stezaljki.
- ▶ Kabel za punjenje gurnite min. 10 mm preko gornjeg ruba područja stezanja stezaljke za vlačno rasterećenje.
- ▶ Spiralu za zaštitu od presavijanja okrenite za nekoliko okretaja navoja na nepropusnoj stezaljki.

#### ⚠ NAPOMENA

- ▶ Još nemojte do kraja pritegnuti.
- Sl. 9
- ▶ Isporučenu stezaljku za vlačno rasterećenje u ispravnom položaju vijčano učvrstite na kabel za punjenje.

#### ⚠ NAPOMENA

- ▶ Stezaljka za vlačno rasterećenje ima dvije mogućnosti položaja za varijante kabela za punjenje 11 kW i 22 kW.
- ▶ Uvjerite se da je natpis „11 kW installed“ kod kabela za punjenje od 11 kW dovoljno vidljiv.
- ▶ Stezaljku za vlačno rasterećenje montirajte u ispravan položaj za montažu pomoću isporučenih samonareznih Torx vijaka (6,5 x 25 mm) pa pritegnite s 5,5 Nm. (Pozor: Nemojte prekomjerno pritegnuti vijke).
- ▶ Stezaljka za vlačno rasterećenje mora ravno nalijegati kada je potpuno pritegnuta.

#### ⚠ NAPOMENA

- ▶ Probajte otvoriti kabel za punjenje kako biste se uvjerali da se više ne pomiče.
- ▶ Spiralu za zaštitu od presavijanja sada vijčano učvrstite na nepropusnoj stezaljki s 4 Nm.
- ▶ Pomoću odvijača (3,5 mm) pojedine krajeve voda priključite na desni blok stezaljki s natpisom „OUT“, kako je prikazano na slici.
- ▶ Za to odvijač naslonite u za to predviđeni gornji otvor opružnog rasterećenja bloka stezaljki pa tako otvorite stezna polja.
- ▶ Sada pojedini vod utaknite uza to predviđeni priključni otvor bloka stezaljki (donji otvor).

Kabel za punjenje	Opis
Plava	N
Smeđa	L1
Crna	L2
Siva	L3
Žuta-Zelena	PE
Crna-Bijela	Upravljački vod (CP)

- ▶ Nakon toga ponovno izvucite odvijač pa se povlačenjem uvjerite da su pojedini vodovi stegnuti ispravno i potpuno.
- ▶ Crno/bijeli upravljački vod (CP) priključite na stezaljku (najniži kontakt A). Vidi --- FEHLENDER LINK ---.

**NAPOMENA**

Bijeli opružni kontakt desno od priključka pritisnite prema dolje dok potpuno uvodite upravljački vod.

- ▶ Povlačenjem se uvjerite da je vod stegnut ispravno i potpuno.

**8.4 Električni priključak**

1. Provjerite i uvjerite se da je strujno napajanje u beznaponskom stanju i da su provedene mjere protiv ponovnog uključivanja.
2. Provjerite i ispunite sve zahtjeve koji su potrebni za priključivanje i koji su već navedeni u ovim uputama.
3. U isporučenom materijalu pronađite tuljce za provođenje kabela.
4. Tuljac za provođenje kabela gurnite preko električnog napajanja.

**NAPOMENA**

Pazite da se pomagalo za uvođenje tuljca u instaliranom konačnom stanju nalazi na stražnjoj strani stanice za punjenje, ali ga nemojte pozicionirati u otvor u kućištu.

5. Ako valja priključiti i podatkovni vodi, upotrijebite drugi isporučeni tuljac za provođenje kabela pa ponovite prethodni radni korak.
6. Uklonite plašt električnog napajanja.
7. Ako upotrebljavate kruto strujno napajanje, pojedine vodove savijajte pazeći na minimalne radijuse savijanja tako da omogućite priključivanje na stezaljke bez velikog mehaničkog opterećenja.
8. Ako upotrebljavate kruto strujno napajanje, pojedine vodove savijajte pazeći na minimalne radijuse savijanja tako da omogućite priključivanje na stezaljke bez velikog mehaničkog opterećenja.

*Sl. 10*

1. Pomoću odvijača (3,5 mm) pojedine krajeve voda priključite na lijevi blok stezaljki s natpisom „IN“, kako je prikazano na slici.

**NAPOMENA**

Pri priključivanju pazite na ispravan redoslijed priključaka desnog okretnog polja.

2. Za to odvijač naslonite u za to predviđeni gornji otvor opružnog rasterećenja bloka stezaljki pa tako otvorite stezna polja.
3. Sada pojedini vod utaknite uza to predviđeni priključni otvor bloka stezaljki (donji otvor).
4. Nakon toga ponovno izvucite odvijač pa se povlačenjem uvjerite da su pojedini vodovi stegnuti ispravno i potpuno te da nema vidljivih otvorenih mjesta od bakra.

**NAPOMENA**

U slučaju više stanica za punjenje na zajedničkoj glavnoj točki napajanja: rizik od preopterećenja.

▶ Valja predvidjeti rotaciju faze te je prilagoditi u konfiguraciji priključka stanice za punjenje. Vidi upute za konfiguriranje na mreži:

<https://charging.webasto.com/int/products/documentation>

5. Podatkovni vod utaknite u za to predviđeni priključak u području priključivanja. Vidi poglavlje 3.1, "Upravljački vod (Control Pilot)" na stranici 152 i Sl. 2.
6. Iz područja priključivanja uklonite moguću nečistoću kao što su ostatci izolacije.
7. Ponovno provjerite čvrst dosjed svih vodova u odgovarajućoj stezaljci.
8. Sada tuljac za provođenje kabela pozicionirajte u provodnici kućišta.

**NAPOMENA**

Pazite na to da između kućišta i tuljca za provođenje kabela ne nastane zračnost.

**8.4.1 Električni priključak u dijeljenim mrežama (s dvjema fazama)**

Konfiguracija priključka:

Mrežni vod	Blok s priključnicama
L1	L1
L2	Neutralno

Konfiguracija sklopke DIP: D6 = 0 (OFF)

**NAPOMENA**

S ovom konfiguracijom priključka nije definirano nikakvo ograničenje neuravnoteženog opterećenja.

**NAPOMENA**

Mrežni vod: između L1 i L2 smije postojati maksimalan nazivni napon od 230 V.

**8.5 Upravljanje učinkom**

Vidi Sl. 2

Upravljanje učinkom u skladu sa smjernicom prema VDE AR-4100 valja priključiti na sljedeći način:

**⚠ OPOZORENJE**

Između stezaljki 3 i 4 ne smije biti prisutan napon. Upotrijebljeni relej ili tonskofrekvencijski prijamnik za upravljanje mora raditi bez potencijala.

Oba kabela tonskofrekvencijskog prijamnika za upravljanje valja u tom utikaču umetnuti na položaje 3 i 4 (vidi sl. 3). Dodjela obaju kabela na poz. 3 i 4 može se slobodno birati. (maks. presjek kabela 1,5 mm<sup>2</sup>).

**8.6 Namještanje sklopke DIP****⚠ OPASNOST**

**Visoki naponi.**

▶ Opasnost od smrtonosnog udara struje.

▶ Utvrđivanje beznaponskog stanja.

*Sl. 11*

Sklopka DIP gore/UKLJ. = 1

Sklopka DIP dolje/ISKLJ. = 0

Tvornička postavka sklopke DIP: 000111

**NAPOMENA**

Izmjene postavki sklopke DIP aktivne su tek nakon ponovnog pokretanja stanice za punjenje.

D1	D2	D3	[A]	Opis
0	0	0	8	Stanje pri isporuci
0	0	1	10	
0	1	0	13	
0	1	1	16	
1	0	0	20	
1	0	1	25	
1	1	0	32	



D1	D2	D3	[A]	Opis
1	1	1	0	Demo način rada: punjenje nije moguće

D4 0= nema ograničenja neuravnoteženog opterećenja kod jednofaznog punjenja,  
1= ograničenje neuravnoteženog opterećenja na 16 A i D1-D3 > 20 A (za Švicarsku i Austriju)

D5 0= nema ograničenja neuravnoteženog opterećenja kod jednofaznog punjenja,  
1= ograničenje neuravnoteženog opterećenja na 20 A i D1-D3 > 25 A (za Njemačku).

D6 1= TN/TT mreža  
0 IT mreža (moguć samo jednofazni mrežni priključak).  
Vidi poglavlje 8.4.1, "Električni priključak u dijeljenim mrežama (s dvjema fazama)" na stranici 156

## 8.7 Prvo puštanje u rad

### 8.7.1 Sigurnosna provjera

Rezultate provjere i mjerenja prvog stavljanja u rad dokumentirajte u skladu s aktualnim pravilima za postavljanje i normama. Vrijede lokalne odredbe po pitanju rada, postavljanja i zaštite okoliša.

### 8.7.2 Pokretanje

- Iz područja priključivanja uklonite ostatke materijala.
- Prije pokretanja provjerite imaju li svi vijčani i stezni spojevi čvrst dosjed.
- Postavite donji poklopac.
- Donji poklopac oprezno učvrstite vijcima za montažu, vijke pritegnite do kraja. Vidi Sl. 8.
- Uključite mrežni napon.  
– Deaktivira se sekvencija pokretanja (trajanje do 60 sekundi).

– Pali se / gasi bijelo svjetlo za rad. Vidi Sl. 12, radni status N2.

#### Sl. 12

- Po potrebi stanicu za punjenje deblokirajte pomoću blokadne sklopke s ključem.
- Obavite provjeru prvog stavljanja u rad pa izmjerene vrijednosti zabilježite u zapisniku o ispitivanju. Kao mjerna točka služi spojka za punjenje, a kao pomagalo za mjerenje EV-simulator.
- Pomoću EV-simulatora simulirajte i testirajte pojedine radne i zaštitne funkcije.
- Kabel za punjenje priključite na vozilo.  
– LED se prebacuje sa zelene (N3) na pulsirajuću plavu (N4), vidi Sl. 12.

### 8.7.3 Provjera unutarnje i vanjske zaštitne sklopke od struje kvara

Tijek ispitivanja, 1. faza:

3 impulsna mjerenja (L1-N-PE; L2-N-PE; L3-N-PE) struja kvara AC za aktivaciju RCD-a tipa B ugrađenog na strani instalacije i 3 impulsna mjerenja (L1-N-PE; L2-N-PE; L3-N-PE) struja kvara DC za aktivaciju RCD-a tipa B ugrađenog na strani instalacije na kontaktima u oknu za aktivaciju stezaljki vučne opruge (gornji manji otvor), kod kojih se za svako od ukupno 6 mjerenja dokumentira vrijeme aktivacije [ms] i okidna struja kvara [mA].

Izlazna situacija za 2. fazu:

Kao za 1. fazu, ali je sada na kabel za punjenje priključen EV simulator koji stanici za punjenje simulira status C (EV puni). Zbog toga je na kabelu za punjenje, a stoga i na mjernim čahurama EV stimulatora, prisutan napon (zatvoreni relej u stanici za punjenje)

Tijek ispitivanja, 2. faza:

3 mjerenja utaknuta u mjerne čahure EV simulatora (L1-N-PE; L2-N-PE; L3-N-PE) struja kvara AC za aktivaciju senzora i 3 mjerenja utaknuta u mjerne čahure EV simulatora (L1-N-PE; L2-N-PE; L3-N-PE) struja kvara DC za aktivaciju senzora, kod kojih se za svako od ukupno 6 mjerenja dokumentira vrijeme aktivacije [ms] i okidna struja kvara [mA].

U 2. fazi nije obvezno definirano da senzor stvarno „brže“ reagira (tj. kod manje struje kvara AC ili C ili manjeg vremena aktivacije). Stoga je moguće da ovdje reagira i RCD na strani instalacije.

Ponuđeno je da se tijekom 2. faze obave i dokumentiraju 3 mjerenja (L1-N-PE; L2-N-PE; L3-N-PE) za impedanciju petlje / struju kratkog spoja zaštitne sklopke voda.

## 9 Postavke

### NAPOMENA

Kod sljedećih je opisa važna izvedba na vrijeme. Stoga prije nego što započnete s postupkom, pročitajte sve korake.

### 9.1 Prigušenje LED-prikaza

#### Sl. 13

Vidi i Blokadna sklopka s ključem.

- ✓ Stanica za punjenje pokrenuta.
- ✓ LED-prikaz trajno svijetli zeleno.
- ✓ Blokadna sklopka s ključem na UKLJ.
- ✓ Nije spojeno nijedno vozilo.
- ▶ Blokadnu sklopku s ključem postavite s UKLJ. na ISKLJ. Zeleno svjetlo rada pokreće se dolje, pričekajte da se ponovno vrati dolje.
- ▶ Blokadnu sklopku s ključem postavite s ISKLJ. na UKLJ. (u roku od 3 sekunde na UKLJ.).  
– Otvara se način rada prigušenja

LED-prikaz prebacuje se na plavu boju i u više stupnjeva prigušuje u intervalu od 3 sekunde od maksimuma do minimuma. Nakon najnižeg stupnja prigušenja LED-prikaz vraća se na maksimum. Svjetline se pet puta promijene.

- ▶ Blokadnu sklopku s ključem postavite s UKLJ. na ISKLJ.  
✓ Odabire se stupanj prigušenosti.

### NAPOMENA

LED je pri isporuci namješten na maks. svjetlinu.

### NAPOMENA

Nije moguće promijeniti svjetlinu nijansi pogrešaka.

## 10 Stavljanje proizvoda izvan rada

Stavljanje izvan rada smije obaviti samo električar.

- ▶ Odvojite mrežno napajanje.

- ▶ Električna demontaža stanice za punjenje.
- ▶ Zbrinjavanje: vidi poglavlje 13, "Zbrinjavanje" na stranici 158.

## 11 Održavanje, čišćenje i popravlanje

### 11.1 Održavanje

Održavanje smije obavljati samo ovlašteni električar u skladu s lokalnim odredbama.

### 11.2 Čišćenje

#### OPASNOST

##### Visoki naponi.

Opasnost od smrtonosnog udara struje. Stanica za punjenje ne smije se čistiti visokotlačnim čistačem niti sličnim uređajem.

– Sustav osušite krpom. Nemojte upotrebljavati sredstva za čišćenje, vosak niti otapala.

### 11.3 Popravak

Zabranjeno je svojevoljno popravlanje stanice za punjenje.

Webasto zadržava isključivo pravo na obavljanje popravaka na stanici za punjenje. Jedino su dopušteni popravci koje obavlja ovlašteni električar s originalnim rezervnim dijelovima koje nudi Webasto.

## 12 Zamjena kabela za punjenje

#### OPASNOST

Opasnost od smrtonosnog udara struje.

- ▶ Električno napajanje stanice za punjenje u instalaciji isključite i osigurajte od uključenja.

#### NAPOMENA


Smiju se upotrebljavati samo originalni dijelovi proizvođača Webasto.

#### NAPOMENA

Tijekom razdoblja uporabe uređaja Webasto Pure kabel za punjenje smije se zamijeniti **maksimalno četiri puta**.

#### NAPOMENA

Za rezervne dijelove obratite se svojem instalateru ili se javite telefonskoj službi za podršku Webasto.

 Pri zamjeni kabela za punjenje valja se pridržavati uputa za postavljanje koje su priložene kompletu za popravlanje.

## 13 Zbrinjavanje



Simbol prekržiene kante za smeće kazuje da se ovaj električni odnosno elektronički uređaj na kraju svojega vijeka trajanja ne smije zbrinjavati preko kućnog otpada. Možete ga besplatno predati na skupljališta stare električne i elektroničke opreme. Adrese možete dobiti u upravi svojega grada odnosno općine. Zasebnim skupljanjem stare električne i elektroničke opreme valja omogućiti ponovnu uporabu, ponovno iskorištavanje sirovina odnosno druge oblike uporabe stare opreme kao i izbjeći negativne posljedice po okoliš i ljudsko zdravlje koje se mogu pojaviti pri zbrinjavanju opasnih tvari koje se mogu nalaziti u uređajima.

- ▶ Ambalažu zbrinite u odgovarajuće oporabne spremnike u skladu s nacionalnim propisima.

## 14 Izjava o sukladnosti

Webasto Pure je razvijen, proizveden, ispitan i isporučuje se u skladu s aktualnim propisima definiranih regija distribucije.

Cjelovitu EU Izjavu o sukladnosti možete preuzeti u području za preuzimanja <https://webasto-charging.com/>.


## 15 Montaža

Sl. 14

Sl. 15

## 16 Tehnički podatci

Opis	Podatci
Mrežni napon [V]	230 / 400 AC
Nazivna struja [A]	8A, 10A, 13A, 16A, 20A, 25A, 32A (jednofazno, trofazno), višefazno (L1+L2, bez N), kod varijante 11 kW moguće maks. 16A
Frekvencija mreže [Hz]	50
Oblici mreže	TT / TN (jednofazno i trofazno) / IT (jednofazno)
Razred EMC-a:	Emisija smetnji: stambeni, poslovni, komercijalni prostori (razred B); Otpornost na smetnje: stambeni, poslovni, komercijalni prostori
Kategorija prenapona	III u skladu s EN 60664
Razred zaštite	I
Vrsta zaštite IP	IP54
Zaštita od mehaničkog udarca	IK08
Štitnici	Zaštitna sklopka od struje kvara RCD tipa A i zaštitna sklopka vodiča. Vidi poglavlje 8, "Postavljanje i električno priključivanje" na stranici 154.
Vrsta učvršćenja	Montaža na zid i nogu (fiksno priključeno)
Dovod kabela	Nadžbukno ili podžbukno
Presjek priključka	Preporučeni minimalan presjek za standardnu instalaciju ovisno o kabelu i vrsti instalacije iznosi: 6 mm <sup>2</sup> (za 16 A) 10 mm <sup>2</sup> (za 32 A)
Kabel za punjenje sa spojkom za punjenje	Tip 2 u skladu s EN 62196-1 i EN 62196-2
Stezaljka za priključivanje na mrežu	Priključni vod: – kruti (min.-maks.) 2,5-10 mm <sup>2</sup> – savitljivi (min.-maks.) 2,5-10 mm <sup>2</sup> – savitljivi (min.-maks.) s čahurom za kraj kabela: 2,5-10 mm <sup>2</sup>
Izlazni napon [V]	230 / 400 AC
Maks. snaga punjenja [kW]	11 ili 22 (ovisno o tvorničkoj konfiguraciji)
Temperatura okoline [°C]	11 kW verzija: -30 do +55 (bez izravnog sunčeva zračenja) 22 kW verzija: -30 do +45 (bez izravnog sunčeva zračenja)
Područje temperature skladištenja [°C]	-30 do +80
Prikaz	LED-element
Blokada	Blokadna sklopka s ključem za aktivaciju punjenja
Položaj na visini [m]	maks. 3000 (nadmorske visine)
Dopuštena relativna vlažnost zraka [%]	5 do 95; ne kondenzira

Opis	Podatci
Težina [kg]	11 kW 4,5 m: 4,6 kg 7 m: 5,3 kg 22 kW 4,5 m; 5,7 kg 7 m: 6,8 kg
Dimenzije [mm]	Vidi slike u poglavlje 15, "Montaža" na stranici 158
 <b>NAPOMENA</b> Tijekom razdoblja uporabe stanice za punjenje kabel za punjenje smije se zamijeniti maksimalno 4 puta.	

## 17 Kontrolni popis za postavljanje stanice za punjenje Webasto

		Webasto Pure	
Stanica za punjenje			
Snaga punjenja	11 kW <input type="checkbox"/>		22 kW <input type="checkbox"/>
Serijski broj			
Broj materijala			
<b>Općenito:</b>			<b>vrijedi / riješeno</b>
Postavljanje, električno priključivanje i puštanje stanice za punjenje u rad obavio je električar.			<input type="checkbox"/>
<b>Lokalni uvjeti:</b>			
Stanica za punjenje postavljena je u prostoru koji nije ugrožen eksplozivnom atmosferom.			<input type="checkbox"/>
Stanica za punjenje postavljena je na mjesto na kojem je ne mogu oštetiti predmeti u padu.			<input type="checkbox"/>
Stanica za punjenje ugrađena je u području zaštićenom od sunca.			<input type="checkbox"/>
Mjesto stanice za punjenje odabrano je tako da se spriječi oštećenje uslijed slučajnog sudaranja s vozilima.			<input type="checkbox"/>
U obzir su uzeti zahtjevi po pitanju električnih instalacija, zaštite od požara, odredaba o sigurnosti i evakuacijskih putova.			<input type="checkbox"/>
Kabel za punjenje i spojka za punjenje zaštićeni su od dodira s vanjskim izvorima topline, vodom, prljavštinom i kemikalijama.			<input type="checkbox"/>
Kabel za punjenje i spojka za punjenje zaštićeni su od vožnje preko njih, priklještenja ili ostalih mehaničkih opasnosti.			<input type="checkbox"/>
Klijentu/korisniku objašnjeno je kako da Webasto Pure isključe iz napona pomoću zaštitnih uređaja na strani postavljanja.			<input type="checkbox"/>
<b>Zahtjevi za stanicu za punjenje:</b>			
Pri ugradnji je ugrađen tuljac za mrežni priključni i signalni kabel.			<input type="checkbox"/>
Zaštita od savijanja kabela za punjača vijčano je pričvršćena na stanicu za punjenje, a gumena je brtva ispravno postavljena u zaštitu od savijanja.			<input type="checkbox"/>
Pri postavljanju je priključen odgovarajući kabel za punjenje (11 kW ili 22 kW) prema stanici za punjenje (prema natpisnoj pločici). Ugrađena je stezaljka za vlačno rasterećenje za osiguranje vlačnog rasterećenja kabela za punjenje. Poštovani su zadani zatezni moment. Kabel za punjenje priključen je u skladu s uputama.			<input type="checkbox"/>
Prije zatvaranja poklopca uklonjeni su alati i ostatci od postavljanja stanice za punjenje.			<input type="checkbox"/>
Pri puštanju u rad valja sastaviti zapisnike koji će vrijediti lokalno i dodatno klijentu predati jedan primjerak.			<input type="checkbox"/>
<b>Klijent/naručitelj:</b>			
Mjesto:		<b>Potpis:</b>	
Datum:			
<b>Električar/izvođač:</b>			
Mjesto:		<b>Potpis:</b>	
Datum:			

HR

## Tartalomjegyzék

<b>1</b>	<b>Általános.....</b>	<b>163</b>			
1.1	A dokumentum célja.....	163	8.7	Első üzembe helyezés.....	170
1.2	Teendő a dokumentummal.....	163	<b>9</b>	<b>Beállítások.....</b>	<b>170</b>
1.3	Rendeltetésszerű használat.....	163	9.1	A LED kijelző halványítása.....	170
1.4	A szimbólumok és kiemelések értelmezése.....	163	<b>10</b>	<b>A termék üzemben kívül helyezése.....</b>	<b>170</b>
1.5	Garancianyújtás és felelősség.....	163	<b>11</b>	<b>Karbantartás, tisztítás és javítás.....</b>	<b>170</b>
<b>2</b>	<b>Biztonság.....</b>	<b>163</b>	11.1	Karbantartás.....	170
2.1	Általános.....	163	11.2	Tisztítás.....	170
2.2	Általános biztonsági figyelmeztetések.....	163	11.3	Javítás.....	171
2.3	A felszerelés biztonsági utasításai.....	164	<b>12</b>	<b>A töltőkábel cseréje.....</b>	<b>171</b>
2.4	A villamos bekötés biztonsági utasításai.....	164	<b>13</b>	<b>Hulladék kezelés.....</b>	<b>171</b>
2.5	Az üzembevitel biztonsági utasításai.....	165	<b>14</b>	<b>Megfelelőségi nyilatkozat.....</b>	<b>171</b>
<b>3</b>	<b>Készülék leírás.....</b>	<b>165</b>	<b>15</b>	<b>Felszerelés.....</b>	<b>171</b>
3.1	Vezérlő vezeték (Control Pilot).....	165	<b>16</b>	<b>Műszaki adatok.....</b>	<b>172</b>
<b>4</b>	<b>Kezelés.....</b>	<b>165</b>	<b>17</b>	<b>Ellenőrzőlista a Webasto töltőállomás felszereléséhez.....</b>	<b>174</b>
4.1	Áttekintés.....	165			
4.2	LED-kijelzések.....	165			
4.3	Lezáró-kulcskapcsoló.....	166			
4.4	Indítsa el a töltőfolyamatot.....	166			
4.5	Fejezze be a töltőfolyamatot.....	166			
<b>5</b>	<b>Szállítás és tárolás.....</b>	<b>166</b>			
<b>6</b>	<b>Szállítási terjedelem .....</b>	<b>166</b>			
<b>7</b>	<b>A szükséges szerszámok.....</b>	<b>166</b>			
<b>8</b>	<b>Telepítés és villamos bekötés.....</b>	<b>167</b>			
8.1	Követelmények a telepítés területével szemben.....	167			
8.2	A villamos bekötés követelményei.....	167			
8.3	Telepítés.....	168			
8.4	A villamos bekötés.....	168			
8.5	A hatásos teljesítmény vezérlése.....	169			
8.6	A DIP kapcsolók beállítása.....	169			

## 1 Általános

### 1.1 A dokumentum célja

Ez a kezelési és szerelési utasítás a termék részét képezi és tartalmazza a felhasználó számára a Webasto Pure töltőállomás a biztonságos kezeléséhez és a villanszerelő szakember számára a biztonságos felszereléséhez szükséges információkat.

### 1.2 Teendő a dokumentummal

- ▶ A Webasto Pure felszerelése és üzembe helyezése előtt olvassa el a kezelési és felszerelési utasításokat.
- ▶ Tartsa ezt a kezelési utasítást mindig jól hozzáférhető helyen.
- ▶ Ezt a kezelési utasítást adja tovább a következő tulajdonosnak, vagy a töltőállomást használó személynek.

#### TANÁCS

Szeretnénk felhívni a figyelmét, hogy a szakszerű felszereléshez a szerelő készítsen egy felszerelési jegyzőkönyvet. Arra is kérjük Önt, hogy töltsse ki a mi Ellenőrzőlista a Webasto töltőállomás felszereléséhez.

#### TANÁCS

A szintévesztőknek támogatásra van szükségük az összes hibajelzés hozzárendelésénél.

### 1.3 Rendeltetészerű használat

A Webasto Pure töltőállomás az IEC 61851-1 szerint alkalmas elektromos és hibrid járművek töltésére a 3-as töltő üzemmódban. Ebben a töltő üzemmódban a töltőállomás a következőket biztosítja:

- a feszültség csak akkor keletkezik, ha a jármű helyesen van csatlakoztatva.
- A maximális teljesítmény kalibrálva van.

### 1.4 A szimbólumok és kiemelések értelmezése

#### VESZÉLY

A jelzőszó magasfokú kockázatot jelöl, amely, ha nem kerül el, halált vagy súlyos sérülést okoz.

#### FIGYELEZTETÉS

A jelzőszó közepes kockázatu veszélyeztetést jelöl, amely, ha nem kerül el, csekély vagy közepes sérülést okoz.

#### ÓVATOSAN

A jelzőszó alacsony kockázatu veszélyeztetést jelöl, amely, ha nem kerül el, csekély vagy közepes sérülést okoz.

#### TANÁCS

A jelzőszó egy műszaki jellegzetességet, vagy (figyelmemen kívül hagyásnál) a terméken lehetséges kárt jelöl.

- ✓ A következő kezelési utasítás előfeltétele
- ▶ Kezelési utasítás

### 1.5 Garanciaújítás és felelősség

A Webasto nem vállal semmiféle felelősséget a beépítési és kezelési utasításban foglaltak be nem tartása miatt keletkező hiányosságokért és károkért. E felelősség kizárása különösen vonatkozik:

- Szakszerűtlen használatra
- Javítás egy nem a Webasto által megbízott, szakképzett villanszerelővel
- Nem eredeti pótalkatrészek használatára.
- A készülék Webasto jóváhagyása nélküli átalakítására.
- Felszerelés és üzembehelyezés szakképzetlen személyzetrel (nem villanszerelő).
- Üzemből kivétel után szakszerűtlen ártalmatlanítás

## 2 Biztonság

### 2.1 Általános

A töltőállomást a rá vonatkozó biztonsági határozatok és környezetvédelmi előírások szerint fejlesztették, gyártottuk, próbáztuk és dokumentáltuk. Az készüléket csak műszakilag tökéletes állapotban használja.

A személyek vagy a berendezések biztonságát veszélyeztető üzemzavarokat a nemzeti előírások szerint azonnal hátrésszabja el egy szakképzett villanszerelővel.

#### TANÁCS

Előfordulhat, hogy a kijelzés a járműben eltér ettől a leírástól. Ehhez mindig olvassa el és tartsa be az adott jármű gyártójának üzemeltetési utasítását.

### 2.2 Általános biztonsági figyelmeztetések



- A belsejében veszélyes nagyfeszültség van.
- A töltőállomásnak nincs saját hálózati szakaszolója. A hálózaton felszerelt védőberendezések ezért a hálózat leválasztását is szolgálják.
- Alkalmazás előtt szemrevételezéssel ellenőrizze a töltőállomás épségét. Ha sérült, ne használja a töltőállomást.
- A töltőállomás felszerelését, villamos bekötését és üzembe helyezését csak szakképzett villanszerelő végezheti el.
- Üzem közben ne távolítsa el a szerelvény burkolatát.
- A töltőállomásról ne távolítsa el a jelzéseket, figyelmeztető jelképeket és adattáblát.
- A töltőkábelt az utasítások szerint csak szakképzett villanszerelő cserélheti ki.
- Szigorúan tilos más készülékek csatlakoztatása a töltőállomáshoz.
- Használaton kívül tárolja a töltőkábelt az erre tervezett tartóban, és rögzítse a töltőcsatlakozót a töltőállomásban. Lazán helyezze a töltőkábelt a ház köré úgy, hogy ne érjen a talajhoz.
- Ügyeljen rá, hogy a töltőkábel és a töltőcsatlakozó védve legyen a ráfutástól, a beszorulástól és egyéb mechanikai veszélyektől.
- Ha a töltőállomás, a töltőkábel vagy a töltőcsatlakozó megsérült, azonnal értesítse a szervizt. Ne folytassa a töltőállomás üzemeltetését.
- Védje a töltőkábelt és a csatlakozót a külső hőforrásoktól, víztől, szennyeződéstől és vegyszerektől.
- A Webasto Live töltőállomás a töltőcsatlakozó bedugás ciklusait szervizcélokra számolja, és 10 000 bedugás ciklus után üzenetet küld a webes felületen, hogy a töltőcsatlakozó dugóérintkezői esetleges elhasználódását egy szakképzett villanszerelő

ellenőrizze. Elhasználódás jeleinél az érintett töltőkábelt szakképzett villanszerelő eredeti Webasto pótkatrészekkel cserélje ki.

- A töltőkábelt a járműhöz csatlakoztatáshoz hosszabbítóval vagy adapterrel ne toldja meg.
- A töltőkábelt csak a a töltőcsatlakozónál fogva húzza le.
- A töltőállomást soha ne tisztítsa nagynyomású tisztító-, vagy hasonló készülékkel.
- A töltő aljzat tisztításához kapcsolja ki a villamos feszültségellátást.
- A töltő kábelt használat közben nem szabad húzó terhelésnek kitenni.
- Győződjön meg, hogy csak a kezelési utasításokat előlasott személyek férjenek hozzá a töltőállomáshoz.



#### FIGYELMEZTETÉS

- Használaton kívül akassza be a töltőkábelt az erre tervezett kábeltartóba, és rögzítse a töltőcsatlakozót a felfüggesztésben. Ennél úgy helyezze lazán a töltőkábelt a kábeltartó köré, hogy ne érjen a talajhoz.
- Gondoskodjon róla, hogy a töltőkábel és a töltőcsatlakozó védve legyen a ráfütástől, a beszorulástól és minden egyéb mechanikai veszélyektől.

### 2.3 A felszerelés biztonsági utasításai



- A felszerelés tervezett helyszínén vegye figyelembe a villamos felszerelések, a tűzvédelem és a menekülő útvonalak helyi, törvényi előírásait, és a biztonsági előírásokat.
- Csak a vele szállított szerelési anyagot használja.
- A kinyitott készleknél hozzon szakmai óvintézkedéseket az ESD-védelemhez az elektrosztatikus kislülések elkerülésére.
- Viseljen földelt antisztatikus karszalagokat, amikora sztatikus elektromosságra érzékeny áramköri lapokat kezel, és tartsa be a szakszerű ESD-védelmi intézkedéseket. Karkötőt csak a töltőegység fel-

szerelesek és bekötések szabad viselni. Soha nem szabad karkötőt viselni feszültség alatt álló Webasto Pure-nél.

- A képzett villanszerelők legyenek szakszerűen felkészülve, miközben szerelik a Webasto Pure-et.
- Ne szerelje fel az Webasto Pure-et robbanásveszélyes területre (Ex zóna).
- Úgy szerelje fel az Webasto Pure-et hogy a töltőkábel ne zárja el vagy akadályozza az áthaladást.
- Ne szerelje fel a Webasto Pure-et ammóniát tartalmazó környezetbe vagy légkörbe.
- A Webasto Pure-et ne szerelje fel olyan helyre, ahol a leeső tárgyak károsíthatják.
- A Webasto Pure bel- és kültéri használatra alkalmas.
- A Webasto Pure-et ne szerelje fel vizet permetező berendezések, pl. autómosók, nagynyomású tisztítók vagy kerti tömlők közelében.
- Védje a Webasto Pure-et a fagykártól, jégesőtől vagy hasonlótól. Itt szeretnénk utalni az IP védelmi osztályunkra (IP54).
- A Webasto Pure hozzáférési korlátozások nélküli területeken használatra alkalmas.
- Védje a Webasto Pure-et a közvetlen napsugárzástól. Magas hőmérsékleten a töltőáram csökkenthet, vagy akár a töltés folyamata teljesen megszakadhat. A 11 kW-os változatnál az üzemi hőmérséklet -30 °C és +55 °C, a 22 kW esetén pedig -30 °C és +45 °C között van.
- A Webasto Pure felszerelésének helyét úgy válassza meg, hogy a járművek nem szándékos ráfütása kizárt legyen. Ha a károkat nem lehet kizárni, hozzon óvintézkedéseket.
- Ha a Webasto Pure a felszereléskor megsérül, akkor ne vegye üzembe; a készüléket ki kell cserélni.

### 2.4 A villamos bekötés biztonsági utasításai



#### FIGYELMEZTETÉS

- A tervezett felszerelés helyén vegye figyelembe a villamos berendezések, a tűzvédelem, a biztonsági előírások és a menekülési útvonalak nemzeti törvényi követelményeit. Vegye figyelembe az érvényes, nemzeti felszerelési előírásokat.
- Minden töltőállomás kapjon védelmet a saját hibaáram-védőkapcsolójával és a csatlakozó felszerelésben lévő vezetékvédő-kapcsolóval. Lásd a A felszerelés helyének követelményei.
- A töltőállomás villamos bekötése előtt győződjön meg, hogy a villamos csatlakozások feszültségmentesek.
- A töltőállomás első üzembehelyezésekor még ne csatlakoztasson járművet.
- Győződjön meg, hogy a helyes csatlakozókábelt használja a villamos hálózat bekötéséhez.
- Ne hagyja a töltőállomást kinyitott szerelvény burkolattal felügyelet nélkül.
- Csak kikapcsolt készüléken módosítsa a DIP kapcsolók beállítását.
- Ügyeljen az esetleges bejelentésre a villamos hálózat üzemeltetőjénél.

#### 2.4.1 A villamos bekötés biztonsági utasításai



- A tervezett felszerelés helyén vegye figyelembe a villamos berendezések, a tűzvédelem, a biztonsági előírások és a menekülési útvonalak nemzeti törvényi követelményeit. Vegye figyelembe az érvényes, nemzeti felszerelési előírásokat.
- Minden töltőállomás kapjon védelmet a saját hibaáram-védőkapcsolójával és a csatlakozó felszerelésben lévő vezetékvédő-kapcsolóval. Lásd A felszerelés helyének követelményei.
- A töltőállomás villamos bekötése előtt győződjön meg, hogy a villamos csatlakozások feszültségmentesek.
- A töltőállomás első üzembehelyezésekor még ne csatlakoztasson járművet.



- Győződjön meg, hogy a helyes csatlakozókábelt használja a villamos hálózat bekötéséhez.
- Ne hagyja a töltőállomást kinyitott szerelvény burkolattal felügyelet nélkül.
- Ne telepítse a töltőállomást a szerelőkeret nélkül.
- Csak kikapcsolt készüléken módosítsa a DIP kapcsolók beállítását.
- Ügyeljen az esetleges bejelentésre a villamos hálózat üzemeltetőjénél.

## 2.5 Az üzembevétel biztonsági utasításai

### ⚠ FIGYELMEZTETÉS

- A töltőállomás üzembevételét csak szakképzett villanyszerelő végezheti.
- Az üzembehelyezés előtt a szakképzett villanyszerelő ellenőrizzze a töltőállomás helyes bekötését.
- A töltőállomás üzembehelyezése előtt szemrevételezéssel ellenőrizze a töltőkábel, a töltőcsatlakozó és a töltőállomás épségét. Sérült töltőállomás vagy sérült töltőkábel / töltőcsatlakozó üzembehelyezése nem megengedett.

## 3 Készülék leírás

### ábra 1

Az ebben a kezelési és telepítési leírásban ismertetett töltőállomás a Webasto Pure. A héjtégelyű számból és betűből álló anyagszám szerinti pontos készülék-leírás a töltőállomás adattábláján található.

### 3.1 Vezérlő vezeték (Control Pilot)

#### ábra 2

A töltőkábelben az erőátviteli vezeték mellett van egy adatvezeték, amelyet CP (Control Pilot) vezetéknek nevezünk. Ezt a kábelt (fekete-fehér) a CP csatlakozó push-in [bedugós] kapcsába dugja be. Ez érvényes az eredeti töltőkábel szerelésére és a töltőkábel cseréjére is.

## 4 Kezelés

### 4.1 Áttekintés

#### ábra 3

Jelmagyarázat

1 LED-kijelző	4 Lezáró-kulcskapcsoló, hozzáférés az alsó oldalon
2 A töltőkábel tartója	5 Szerelvény burkolat
3 A töltőcsatlakozó tartója	

### 4.2 LED-kijelzések

#### 4.2.1 Üzemjelző LED

##### ábra 4


Üzemjelző	Leírás
N1	A LED nem világít: A töltőállomás Ki van.
N2	Fehér futófény fel / le jár: A töltőállomás elindul.
N3	A LED folyamatos zölden világít: A töltőállomás készenlében van.
N4	A LED kéken villog: Töltőállomás használatban, a jármű töltődik.
N5	Kék futófény fel / le jár: A töltőcsatlakozó a járműhöz csatlakoztatva, a töltés folyamata megszakadt.
N6	Zöld futófény fel / le jár: A töltőállomás üzemben, de a reteszelő kulcskapcsolóval zárva van.
N7	Narancs futófény fel / le jár: A töltés folyamatát a hálózat üzemeltetője megszakította.

### 4.2.2 Hibalista LED

#### ábra 5

Hibalista	Leírás
F1	A LED zölden világít, ezen kívül sárga pulzálás látható: A töltőállomás erősen felmelegedett, és a járművet csökkentett teljesítménnyel tölti. A lehűlési fázis után a töltőállomás folytatja a normál töltési folyamatot.
F2	A LED folyamatos sárgán világít a és 0,5 mp-es hangjelzés hallatszik: Túlhőmérséklet. A lehűlés fázisa után a töltőállomás folytatja a normál töltő folyamatot.
F3	A LED zölden világít, emellett piros pulzálás látható és 0,5 másodpercig hangjelzés hallatszik: A töltőállomás bekötésénél hiba történt, a fázisfelügyelet éles, a töltőállomás csökkentett teljesítménnyel tölt. ▶ A fázissorrendet szakképzett villanyszerelő ellenőrizze. Az előfeltétel a jobbra forgó mező.
F4	A LED 2 mp-es ütemben 1 mp-ig pirosan villog, és 0,5 mp-es hangjelzés hallatszik. Ezután 1 mp-es szünetekkel 5 mp-es hangjelzés hallatszik: A hiba a járműben van. ▶ Csatlakoztassa újra a járművet.
F5	LED 0,5 mp-es és 3 mp-es ütemben 0,5 mp-ig pirosan villog. 0,5 mp-s hangjelzés hallatszik. A tápfeszültség az érvényes 180 - 270 V tartományon kívülre esik. A részleteket lásd itt: fejezet 8.3, "Telepítés" a oldalon 168. ▶ Szakképzett villanyszerelő ellenőrizze.
F6	A LED folyamatos pirosan világít a és 0,5 mp-es hangjelzés hallatszik. Ezután 1 mp-s szünettel egy hangjelzés 5 mp-ig: Probléma van a feszültség- vagy rendszerfelügyelettel.

HU

Hibalista	Leírás
	Halálos áramütés veszélye. A felszerelésen kapcsolja ki az áramellátást a töltőállomásról, és biztosítsa a bekapcsolás ellen. Csak ezután húzza ki a töltőkábelt a járműből. Hívja a Webasto Charging forródrótot. Megtalálhatja őket weboldalunkon: <a href="http://www.webasto-charging.com">www.webasto-charging.com</a>

#### 4.3 Lezáró-kulcskapcsoló

ábra 6

A lezáró kulcskapcsoló az engedélyezésre szolgál, és 90°-kal elforgatható. A töltőállomás kiretészéséhez forgassa az óramutató irányában. A töltőállomás reteszeléséhez forgassa az óramutató irányával ellentétesen.

##### TANÁCS

Mindkét helyzetben ki tudja húzni a kulcsot. A lezáró töltőállomás nincs kikapcsolva, csak lezáró üzemmódban van (töltés nem lehetséges).

#### 4.4 Indítsa el a töltőfolyamatot

Az alábbiakban a "Free charging enabled" című részben ismertetett és a telepítés során meghatározott viselkedést ismertetjük. A "Free charging enabled" esetén kövesse az itt közölt tudnivalókat: Scan & Charge zárolási funkció.

ábra 7

##### TANÁCS

A jármű töltésének indítása előtt mindig ügyeljen a jármű követelményeire.

##### TANÁCS

A járművet úgy állítsa le a töltőállomáshoz, hogy a töltőkábel ne legyen megfeszítve. Ld. ábra 7

Intézkedés	Leírás
▶ Csatlakoztassa a töltőcsatlakozót a járműre.	A töltőállomás rendszer- és csatlakozás-próbákat végez.

Intézkedés	Leírás
	A kezdetben zölden világító LED-sáv a töltés kezdetekor kéken kezd villogni. Ha a jármű még nem áll töltésre készen (pl. mert az akkumulátor fel van töltve), akkor kék futófény jelenik meg.

#### 4.5 Fejezze be a töltőfolyamatot

##### A jármű automatikusan befejezte a töltőciklust:

Intézkedés	Leírás
▶ Szükség esetén oldja fel a jármű reteszelését.	LED: Kék futófény. Jármű csatlakoztatva, nem tölt.
▶ Húzza ki a töltőcsatlakozót a járműből.	
▶ Rögzítse a töltőcsatlakozót a töltőállomás tartójában.	

##### Ha a töltőfolyamatot a jármű automatikusan nem fejezi be:

Intézkedés	Leírás
▶ Fordítsa a lezáró-kulcskapcsolót az "Off" helyzetbe.	A töltő ciklus megszakad. A LED zöld futófényre vált. N6 üzemmódot
<b>Vagy</b> ▶ A töltő ciklust a járműben fejezze be.	A töltő ciklus megszakad. A LED kék futófényre vált. N5 üzemmódot

#### 5 Szállítás és tárolás

A szállítás során vegye figyelembe a tárolási hőmérsékletet. Ld. fejezet 16, "Műszaki adatok" a oldalon 172. Csak alkalmas csomagolásban szállítsa.

#### 6 Szállítási terjedelem

Szállítási terjedelem	Darabszám
Töltőállomás	1
A töltőkábel a töltőcsatlakozóval	1

Szállítási terjedelem	Darabszám
Szerelőkészlet falra szereléshez:	
– Tágulókék (8 x 50 mm, Fischer UX R 8)	4
– Csavar (6 x 70, T25)	2
– Csavar (6 x 90, T25)	2
– Alátét (12 x 6,4 mm, DIN 125-A2)	4
– Csavar (3 x 20 mm, T10) (2 pótcsvár)	2+2
– Falra szerelő tartó	1
– Kábel tömszelence, (1 db pótalkatrész)	2
Töltőkábel szerelőkészlet:	
– Spirális megtörés-védelem	1
– Kábelkötöző	1
– Húzás-mentesítő kapocs	1
– Csavar (6,5 x 25 mm, T25) a húzás-mentesítő kapocs rögzítéséhez	2
Kezelési és felszerelési utasítás	1
Kulcs	2

##### TANÁCS

A mellékelt Fischer UX R 8 univerzális faliék kiváló minőségű neylonból készült műanyag faliék. Az univerzális faliék szilárd építőanyagokban szétnyílik, az üreges és paneles építőanyagokban csomókat képez a legnagyobb taratáshoz.

#### 7 A szükséges szerszámok

A szerszámok leírása	Darabszám
Lapos csavarhúzó, 0,5x3,5 mm	1
Torx-csavarhúzó, Tx25	1
Torx-csavarhúzó, Tx10	1
Nyomatékkulcs (a tartománya átfogja: 5-6 Nm, a Tx25-höz)	1

A szerszámok leírása	Darab-szám
Nyomatékkulcs (a tartománya átfogja: 4-5 Nm, a 29-es villáskulcshoz)	1
Fűrőgép, 8 mm-es fűrőval	1
Kalapács	1
Mérőszalag	1
Vízszintező	1
Leszigetelő szerszám	1
Felszerelési mérőműszer	1
EV szimulátor a fázissorrend kijelzővel	1
Gömbölyű reszelő	1
Kombinált fogó	1

## 8 Telepítés és villamos bekötés

### ⚠ VESZÉLY

Tartsa be az itt fejezet 2, "Biztonság" a oldalon 163 megnevezett biztonsági utasításokat.

További dokumentumok eléréséhez használja a következő lehetőségek egyikét:

#### Webasto Service alkalmazás (a telepítéshez)

Ennek az alkalmazásnak a letöltéséhez:

- ▶ szkenelje be az alábbi QR-kódot vagy



- ▶ lépjen ide:

<https://apps.apple.com/> (Apple App Store) illetve ide <https://play.google.com/> (Google Play Store).

A Webasto Service App és a Webasto online műszaki dokumentációjának eléréséhez kérjük, olvassa be a Webasto termék csomagolásán a QR kódot vagy a vonalkódot. Használati utasításainkat a Webasto weboldalán találja a következő címen:

<https://charging.webasto.com/int/products/documentation>

Minden nyelv megtalálható weboldalunk letöltő portálján.

### ⚠ TANÁCS

A Webasto Pure biztonsági kialakítása egy mindenkor garantált földelt hálózaton alapul, amelyet a szakképzett villanyszerelő mindig a felszereléskor biztosítson.

### 8.1 Követelmények a telepítés területével szemben

A Webasto Pure telepítése helyének kiválasztásakor vegye figyelembe az alábbi pontokat:

- A felszereléskor a mellékelt szerelésablom alsó széle álljon a talajtól legalább 90 cm távolságban. (ld. ábra 15)
- Ha több töltőállomást szerelnek egymás mellé, az egyes állomások közötti távolság legyen legalább 200 mm.
- A felszerelés felülete legyen tömör és stabil.
- A szerelőfelület legyen teljesen sík / egyenletes (legfeljebb 1 mm-es eltérés az egyes szerelőpontok között).
- A felszerelés felülete nem tartalmazhat könnyen gyulladó anyagokat.
- A töltőállomásról a járműre vezető kábel lehetőleg legyen rövid.
- A töltőkábelt ne fenyegetse a ráfutás veszélye.
- Az infrastruktúra lehetséges villamos bekötései.
- Ne akadályozza a járó- és menekülő utakat.
- Az optimális és problémamentes üzemhez javasoljuk a felszerelést a közvetlen napfénytől védett helyen.
- A jármű szokásos parkolási helyzete, figyelembe véve a jármű töltődugójának helyzetét.
- Tartsa be a helyi építési és tűzvédelmi előírásokat.

### ⚠ TANÁCS

A töltőállomás alsó széle és a padló közötti felszerelési távolság legyen legalább 0,9 m.

### 8.2 A villamos bekötés követelményei

A gyárilag beállított töltőáram a töltőállomás típusábráján látható. DIP kapcsolókkal a legnagyobb töltőáramot a beépített kismegszakító értékére lehet csökkenteni.

### ⚠ TANÁCS

A kiválasztott védőberendezések áramértékei semmiképpen sem lehetnek alacsonyabbak a töltőállomás adattábláján megadott, vagy a DIP kapcsolóval beállított áramértéknél.

Lásd a fejezet 8.6, "A DIP kapcsolók beállítása" a oldalon 169.

A bekötés munkáinak megkezdése előtt egy szakképzett villanyszerelő ellenőrizze a töltőállomás felszerelése előfeltételeinek meglétét.

Az országtól függően vegye figyelembe a hatóságok és a villamosenergia-hálózat üzemeltetőinek szabályait, pl. egy töltőállomás felszerelésének bejelentési kötelezettségét.

### ⚠ TANÁCS

Egyes országokban az 1 fázisú töltés meghatározott áramerősségre van korlátozva. Tartsa be a helyi csatlakozási feltételeket.

Az alább felsorolt védőberendezéseket úgy tervezzék meg, hogy hibánál a töltőállomást a hálózatról leválassza. A védőberendezések kiválasztásakor alkalmazni kell a nemzeti felszerelési előírásokat és szabványokat.

#### 8.2.1 A hibaáram-védőkapcsoló méretezése

Alapvetően a nemzeti felszerelési szabályok érvényesek. Ha nincs eltérő rendelkezés, minden töltőállomást védjenek egy alkalmas,  $\leq 30$  mA kioldó áramú hibaáram védőberendezéssel (RCD A típus).

#### 8.2.2 A vezetékvédő kapcsoló méretezése

A vezetékvédő-kapcsoló (MCB) elégítse ki az EN 60898 követelményeit. Az átvitt energia ( $I^2t$ ) nem haladhatja meg a 80 000 A<sup>2</sup>s-t.

Mint alternatíva használható az EN 61009-1 szerinti hibaáram- és vezetékvédő-kapcsoló kombináció (RCBO) is. A fenti méretezés erre a védőkapcsoló kombinációra is érvényes.

### 8.2.3 Hálózatot leválasztó készülék

A töltőállomások nincs saját hálózati szakaszolója. A hálózatot felszerelt védőberendezések ezért a hálózat leválasztását is szolgálják.

### 8.3 Telepítés

Lásd még a fejezet 15, "Felszerelés" a oldalon 171. A vele szállított szerelőanyagot a töltőállomás falazatra vagy betonfalra felszereléséhez terveztük. Az állványra szereléséhez a szerelőanyag az állvány szállítási terjedelmében van benne.

- ✓ A szállítási terjedelem teljességét megvizsgálták.
- ▶ Vegye figyelembe a felszerelés helyzetét a telepítés helyén. Lásd a ábra 15.

#### TANÁCS

A középső furatot ki kell fúrni!

- ▶ A perforációnál törje ki a fúrósablont a csomagolásból.
- ▶ A fúrósablont segítségével jelölje be a négy furat helyzetét a telepítés helyén. Lásd a ábra 15.
- ▶ Fúrjon 4 x Ø 8 mm-es furatot a megjelölt helyekre.
- ▶ Helyezze és szerelje fel a tartót a 2 táguló ékkel és 2 x 6 x 70 mm-es csavarral a T25-öst a felső furatok feletti helyzetbe.
- ▶ Vegye le a töltőállomás burkolatát a csatlakozó részről.

#### ábra 8

- ▶ Vegye ki a spirál-megtörés védőt a töltőállomás csatlakozó részéről, és tegye a többi vele szállított anyaghoz.
- ▶ A vakolatra szerelésnél készítsen egy bemélyedést a töltőállomás hátoldalán a bemenő vezeték és a hálózati adatkábel bevezetéséhez az oldalsó, meghatározott kitérő pontokon keresztül (adott esetben a kitérés szélét gömbölyű reszelővel simítsa el).
- ▶ Dugja át a tápkábelt és a hálózati adatkábelt a tervezett átvezetésen, és tegye le a töltőállomást a már felszerelt tartóra.

- ▶ Szerelje fel a töltőállomást 2 x 6 x 90-es, T25-ös csavarral az alsó csatlakozó területen a rögzítő furatokra. A legfeljebb 6 Nm nyomatékot nem szabad túllépni.

#### 8.3.1 A töltőkábel bekötése

- ▶ Tolja fel a spirál-megtörés védőt a menet nélküli nyílással előre a vele szállított töltőkábelre.
- ▶ Vezesse a töltőkábelt az előszerelt tömítőbilincsen keresztül.

#### TANÁCS

Ügyeljen az előre összeszerelt gumitömítés helyes beülésére a tömítőbilincsenben.

- ▶ Legalább 10 mm-el tolja túl a töltőkábelt a húzás-mentesítő kapocs szorító részének felső szélén.
- ▶ Néhány menettel hajtsa fel megtörés-védő spirált a tömítő bilincsen.

#### TANÁCS

Még ne húzza meg szorosan.

#### ábra 9

- ▶ A jó helyzetben csavarozza fel a vele szállított húzás-mentesítő kapcsot a töltőkábelre.

#### TANÁCS

A húzás-mentesítő kapocsnak két lehetséges helyzete van a 11 kW és 22 kW teljesítményű töltőkábel változatokhoz.

Győződjön meg róla, hogy a "11kW installed" címke látható, ha a 11 kW-os töltőkábel van felszerelve.

- ▶ Szerelje a húzás-mentesítő kapcsot a helyes rögzítő helyzetbe a vele szállított önmetsző Torx csavarokkal (6,5 x 25 mm), és 5,5 Nm-el húzza meg. (Figyelem: Ne húzza túl a csavarokat).
- ▶ A húzás-mentesítő kapocs szilárdan felcsavarozva sikban fekdűjön fel.

#### TANÁCS

Végezzen töltőkábel húzáspróbát és győződjön meg, hogy a töltőkábel már nem mozog.

- ▶ Most 4 Nm-el hajtsa fel megtörés-védő spirált a tömítő bilincsen.
- ▶ A (3,5 mm) lapos csavarhúzóval kösse be az egyes vezeték végeket a képen látható módon az „OUT” felirátú jobb oldali kapocsléche.

- ▶ Ehhez dugja a csavarhúzót a kapocsléc rugós tehermentesítésének erre kijelölt felső nyílásába, és nyissa ki vele a szorítórugót.
- ▶ Most dugja be az egyes vezetékeket a kapocsléc erre tervezett csatlakozó nyílásába (alsó nyílás).

Töltőkábel	Leírás
Kék	N
Barna	L1
Fekete	L2
Szürke	L3
Sárga- Zöld	PE
Fekete - Fehér	Vezérlő vezeték (CP)

- ▶ Ezután húzza ki a csavarhúzót, és húzáspróbával ellenőrizze, hogy az egyes vezetékek helyesen és teljesen rögzítve vannak.
- ▶ Csatlakoztassa a fekete / fehér vezérlő vezeték (CP) a kapocsra (legalsó érintkező, A). Lásd a --- FEHLENDER LINK ---.

#### TANÁCS

Nyomja a fehér rugós érintkezőt a csatlakozó jobb oldalán lefelé, miközben teljesen bedugja a vezérlő vezetékét.

- ▶ Húzáspróbával ellenőrizze, hogy a vezeték helyesen és teljesen rögzítve van.

### 8.4 A villamos bekötés

1. Ellenőrizze és győződjön meg, hogy a tápvezeték feszültségmentes, és a visszakapcsolás elleni intézkedéseket megtették.
2. Ellenőrizze és teljesítse a bekötéshez szükséges összes, és az ebben az utasításban fent említett követelményt.
3. A vele szállított anyagból vegye ki a kábel átvezető tömszelencéket.
4. Dugja rá a kábel átvezető tömszelencét a tápvezetékre.

### TANÁCS

- Ügyeljen rá, hogy a tömszelence bevezető segédeszköze a végszerelt állapotban a tartó hátoldalán legyen, de még ne helyezze a ház áttörésbe.
- Ha egy adatkábelt is be kell kötni, használja a második vele szállított kábel átvezető tömszelencét, és ismétlje meg a fenti eljárást.
  - Távolítsa el a tápvezetékek burkolatát.
  - Merev tápvezetékek használatakor hajlítsa meg az egyes vezetékeket, figyelembe véve a legkisebb hajlítási sugarakat, hogy azok nagy mechanikai terhelés nélkül tegyék lehetővé a bekötést a kapcsokba.
  - Merev tápvezetékek használatakor hajlítsa meg az egyes vezetékeket, figyelembe véve a legkisebb hajlítási sugarakat, hogy azok nagy mechanikai terhelés nélkül tegyék lehetővé a bekötést a kapcsokba.

### ábra 10

- A (3,5 mm) lapos fejú csavarhúzóval kösse be az egyes vezetékvégeket az ábrán látható módon az „IN” feliratú bal oldali kapocsleécbe.

### TANÁCS

- A bekötésnél ügyeljen a jobbra forgó fázissorrend szerinti bekötés sorrendre.
- Ehhez dugja a csavarhúzót a kapocsleéc rugós tehermentesítésének erre kijelölt felső nyílásába, és nyissa ki vele a szorítórugót.
  - Most dugja be az egyes vezetékeket a kapocsleéc erre tervezett csatlakozó nyílásába (alsó nyílás).
  - Ezután húzza ki ismét a csavarhúzót, és húzáspróbával ellenőrizze, hogy az egyes vezetékek helyesen és teljesen rögzítve vannak-e, továbbá hogy nem láthatók-e nyitott részfelületek.

### TANÁCS

Ha több töltőállomás van csatlakoztatva egy közös fő energiaellátási ponthoz: túlterhelésveszély áll fenn.

► Fázisforgatást kell előíranyozni és töltőállomások csatlakozási konfigurációjában hozzá kell igazítani azt. Lásd az online konfigurálási útmutatót: <https://charging.webasto.com/int/products/documentation>

- Dugja be az adatkábelt a csatlakozás területén az erre tervezett kapocsba. Ld.: fejezet 3.1, "Vezérlő vezeték (Control Pilot)" a oldalon 165 és ábra 2.
- Távolítson el minden lehetséges szennyeződést, például a szigetelés maradvékait a csatlakozás területéről.
- Ismét ellenőrizze az összes vezeték szilárd ülését az adott kapocsban.
- Ekkor helyezze a kábelbevezető tömszelencét a ház átvezetésébe.

### TANÁCS

Ügyeljen rá, hogy ne legyen léghézag a ház és a kábel átvezető tömszelence között.

### 8.4.1 A villamos bekötés osztott (osztott fázisú) hálózatban

A csatlakozás konfigurálása:

Hálózati vezeték	Kapocstömb
L1	L1
L2	Nulla

A DIP-kapcsoló konfigurációja: D6 = 0 (KI)

### TANÁCS

Ezzel a bekötés konfigurálással nincs meghatározva kiegyensúlyozatlan terhelés korlátozása.

### TANÁCS

Hálózati vezeték: az L1 és az L2 között legfeljebb 230 V névleges feszültség lehet.

### 8.5 A hatásos teljesítmény vezérlése

Ld. ábra 2

A hatásos teljesítmény vezérlését a VDE AR-4100 irányelvnek megfelelően a következőképpen kell bekötni.

### FIGYELEZTETÉS

▲ A 3-as és a 4-es kapocs között nem szabad feszültséget ráadni. Az alkalmazott relének vagy a hullámszabályozó-szabályozó vevőnek potenciálmentesen kell működnie.

A hullámszabályozó-szabályozó vevő két kábelét ennek a csatlakozónak a 3-as és a 4-es pozíciójába kell beilleszteni (lásd a 3. ábrát). A 3-as és 4-es pozícióban lévő két kábel kiosztása szabadon választható. (kábelkeresztmetszet: max. 1,5 mm<sup>2</sup>).

### 8.6 A DIP kapcsolók beállítása

#### ⚠ VESZÉLY

#### Magas feszültségek.

- Halálos áramütés veszélye.
- Állapítsa meg a feszültség-mentességet.

ábra 11

DIP kapcsoló fent / BE = 1

DIP kapcsoló lent / KI = 0

A DIP kapcsoló gyári beállítása: 000111

### TANÁCS

A DIP kapcsoló beállításainak módosítása csak a töltőállomás újraindítása után élesedik.

D1	D2	D3	[A]	Leírás
0	0	0	8	A kiszállítási állapot
0	0	1	10	
0	1	0	13	
0	1	1	16	
1	0	0	20	
1	0	1	25	
1	1	0	32	
1	1	1	0	Demo üzemmód: A töltés nem lehetséges

- D4 0= nincs kiegyensúlyozatlan terhelés korlátozás 1-fázisú töltésnél,  
1= kiegyensúlyozatlan terhelés korlátozás 16 A-ra és D1-D3 > 20A-ra (CH és AT)
- D5 0= nincs kiegyensúlyozatlan terhelés korlátozás 1-fázisú töltésnél,  
1= kiegyensúlyozatlan terhelés korlátozás 20 A-ra és D1-D3 > 25 A-ra (D).
- D6 1= TN/TT-hálózat  
0 IT-hálózat (csak 1-fázisú hálózat bekötés lehetséges).  
Ld.: fejezet 8.4.1, "A villamos bekötés osztott (osztott fázisú) hálózatban" a oldalon 169

## 8.7 Első üzembe helyezés

### 8.7.1 Biztonsági ellenőrzés

Dokumentálja az első üzembehelyezés próba- és mérési eredményeit az érvényes szerelési szabályok és szabványok szerint.

A helyi üzemelési, telepítési és környezetvédelmi előírások érvényesek.

### 8.7.2 Az indítás folyamata

1. Távolítsa el az anyagmaradványokat a csatlakozás területéről.
2. Az indítás előtt ellenőrizze a csavarok és a szorító kötések szilárdságát.
3. Szerelje be az alsó burkolatot.
4. Rögzítse az alsó burkolatot a rögzítőcsavarokkal; óvatosan, szilárdan húzza meg a rögzítőcsavarokat. Lásd a ábra 8.
5. Kapcsolja be a hálózati feszültséget.
  - Élesedik az indító sorrend (időtartam legfeljebb 30 másodperc).
  - A fehér futófény fel/le jár. Lásd ábra 12, 2. sz. üzemábrát.

ábra 12

1. Szükség esetén a töltőállomást a reteszelő kulcskapcsolóval oldja fel.
2. Végezze el az első üzembehelyezés ellenőrzését és mért értékeket rögzítse a vizsgálati jegyzőkönyvben. A töltőcsatlakozást mérési pontnak használjuk, és egy EV szimulátor szolgál mérőeszközként.
3. Szimulálja és próbálja ki az egyes működési és védelmi funkciókat az EV szimulátorral.
4. Csatlakoztassa a töltőkábelt egy járműre.
  - A LED zöldről (N3) villogó kékre (N4) vált, lásd: ábra 12.

### 8.7.3 A belső és külső hibaáram-védőkapcsoló ellenőrzése

A próba lefolyása, 1. fázis:

A vá. hibaáramok 3 tapogató mérése (L1-N-PE; L2-N-PE; L3-N-PE) az építetű részéről felszerelt B típusú RCD kioldásához, és az eá. hibaáramok 3 tapogató mérése (L1-N-

PE; L2-N-PE; L3-N-PE) az építetű részéről felszerelt B típusú RCD kioldásához húzórugós kapcsok működtetű aknájában lévő érintkezőkön (felső, kisebb nyílás), amikor az összesen 6 mérésnél a kioldás idejét [ms] és a kioldó hibaáramot [mA] dokumentáljuk.

Kiinduló helyzet a 2. fázishoz:

Mint az 1. fázisban, de most egy EV szimulátor van csatlakoztatva a töltőkábelhez, ami szimulálja a töltőállomás C állapotát (EV tölt). Ezzel feszültség alatt vannak a töltőkábel és így az EV szimulátor mérőcsatlakozói (zárt relék a töltőállomásban)

A próba lefolyása, 2. fázis:

A vá. hibaáramok az EV-szimulátor mérőhüvelybe dugott 3 mérése (L1-N-PE; L2-N-PE; L3-N-PE) az érzékelő kioldásához, és az eá. hibaáramok 3 mérése az EV-szimulátor mérőhüvelyében (L1-N-PE; L2-N-PE; L3-N-PE) az érzékelő kioldásához, amikor az összesen 6 mérésnél a kioldás idejét [ms] és a kioldó hibaáramot [mA] dokumentáljuk.

A 2. fázisban nem kötelező, hogy az érzékelő ténylegesen "gyorsabban" (azaz alacsonyabb vá. vagy eá. hibaáramnál vagy kevesebb kioldó idővel) reagáljon. Elképzelhető, hogy az építetű oldali RCD is reagál itt.

Értelemszerű elvégezni és dokumentálni a hurok impedancia / a vezetékvédő kismegszakító rövidzárása árama 3 mérését (L1-N-PE, L2-N-PE, L3-N-PE) a 2. fázisban.

## 9 Beállítások

### TANÁCS

Az időzítés fontos az alábbi leírásban, ezért olvassa el az összes lépést, mielőtt elkezdene a folyamatot.

### 9.1 A LED kijelző halványítása

ábra 13

Lásd még a Lezáró-kulcskapcsoló.

- ✓ A töltőállomás elindult.
- ✓ A LED kijelző folyamatosan zölden világít.
- ✓ A reteszelő kulcskapcsoló BE állásban.
- ✓ Jármű nincs csatlakoztatva.

▶ Állítsa a reteszelő kulcskapcsolót a BE-ről a KI állásba, zöld futófény letről indul, várja meg, amíg a futófény ismét lentre ér.

▶ Állítsa a reteszelő kulcskapcsolót a KI-ről a BE állásba (3 másodpercen belül a BE-re).

– Megnyílik a halványítás üzemmód

A LED-jelző kékre vált, és 3 másodperces időközökben, több lépcsőben változik a legerősebb értékről a leghalványabbra. A leghalványabb fokozat után a LED-kijelző viszaugrik a legerősebbre. A fényerő ötször fut át.

▶ Állítsa a reteszelő kulcskapcsolót a BE-ről a KI állásba

✓ Kiválasztotta a világítás intenzitásának fokozatát.

### TANÁCS

Kiszállításkor a LED a legnagyobb fényerőre van állítva.

### TANÁCS

A hibára figyelmeztető színárnyalatok fényerejét nem lehet módosítani.

## 10 A termék üzemem kívül helyezése

Az üzemem kívül helyezést csak szakképzett villanyszerelő végezheti.

- ▶ Válassza le a hálózati ellátást.
- ▶ A töltőállomás villamos leszerelése.
- ▶ Ártalmatlanítás: lásd a fejezet 13, "Hulladék kezelés" a oldalon 171.

## 11 Karbantartás, tisztítás és javítás

### 11.1 Karbantartás

A karbantartást csak elektromos szakember végezheti a helyi rendelkezések szerint.

### 11.2 Tisztítás

#### VESZÉLY

##### Magas feszültségek.

Halálos áramütés veszélye. A töltőállomást nem szabad nagynyomású tisztító-, vagy hasonló készülékkel tisztítani.

– A berendezést csak ruhával törölje szárazra. Ne használjon agresszív tisztítószeret, viaszt vagy oldószereket.

### 11.3 Javítás

Tilos a töltőállomás önhatalmú javítása.

A Webasto fenntartja a töltőállomás javításának kizárólagos jogát. Az egyetlen engedélyezett javítást szakképzett villanyszerelő végezheti, a Webasto által kínált eredeti pótalkatrészekkel.

## 12 A töltőkábel cseréje

### VESZÉLY

Halálos áramütés veszélye.

- ▶ A felszerelésen kapcsolja ki az áramellátást a töltőállomásról, és biztosítsa a bekapcsolás ellen.

### TANÁCS


Kizárólag eredeti Webasto alkatrészeket használjon.

### TANÁCS

A Webasto Pure használati időtartama alatt a töltőkábel **legfeljebb négyszer szabad** kicserélni.

### TANÁCS

Ha pótalkatrészekre van szüksége, forduljon szerelőjéhez vagy hívja a Webasto forródrótot.

 A töltőkábel cseréjekor tartsa be a javító készlethez mellékelt felszerelési utasításokat.

## 13 Hulladék kezelés



Az áthúzott szemétdör jelkép jelzi, hogy ezt az elektromos vagy elektronikus készüléket az élettartama végén nem szabad a háztartási hulladékkal együtt kidobni. A közelben ingyenes gyűjtőhelyek állnak rendelkezésre a villamos és elektronikus berendezések számára. A címetek beszerezheti a városi vagy a helyi önkormányzattól. A villamos és elektronikus készülékek hulladékainak elkülönített gyűjtése lehetővé teszi a villamos és elektronikus készülékek hulladékainak újra-hasznosítását, az anyagok ismételt felhasználását és egyéb hasznosítását, és a készülékekben található, potenciálisan veszélyes anyagok ártalmatlanításának környezetre és emberi egészségre gyakorolt negatív hatásának megelőzését.

- ▶ A csomagolást az érvényes nemzeti jogi előírások szerint helyezze el a megfelelő szelektív hulladékgyűjtő tartályba.

## 14 Megfelelőségi nyilatkozat

A Webasto Pure a meghatározott értékesítési régiók vonatkozó jogszabályi rendelkezéseit kielégítve fejlesztettük, gyártottuk, próbáltuk és szállítottuk.

A teljes EU megfelelőségi nyilatkozatot a [://webasto-charging.com/](http://webasto-charging.com/) letöltő területen találja meg.

## 15 Felszerelés


ábra 14

ábra 15

## 16 Műszaki adatok

Leírás	Adatok
Hálózati feszültség [V]	230 / 400 AC
Névleges áram [A]	8A, 10A, 13A, 16A, 20A, 25A, 32A (1-fázisú, 3-fázisú), osztott fázisú (L1+L2, N nélkül), 11 kW-os változatnál legfeljebb 16A lehetséges
Hálózati frekvencia [Hz]	50
Hálózati alakzatok	TT / TN (1-fázisú vagy 3-fázisú) / IT (1-fázisú)
EMV besorolás	Interferencia kibocsátás: lakossági, üzleti, ipari területek (B osztály); Zavarszilárdság: lakossági, üzleti, ipari területek
Túlfeszültség kategória	III, EN 60664 szerint
Védelmi osztály	I
IP-védettség	IP54
Védelem mechanikai behatás ellen	IK08
Védőberendezések	Az RCD A típusú hibaáram- és a vezetékvédő kapcsoló. Lásd a fejezet 8, "Telepítés és villamos bekötés" a oldalon 167.
A rögzítés fajtái	Falra- és állványra szerelés (rögzítetten csatlakoztatva)
Kábel hozzávezetés	Vakolaton kívül, vagy -alá
Csatlakozó keresztmetszet	Az ajánlott legkisebb kábel keresztmetszet a standard felszerelésnél - a kábeltől és a felszerelés fajtájától függően: 6 mm <sup>2</sup> (16 A-ra) 10 mm <sup>2</sup> (32 A-ra)
A töltőkábel a töltőcsatlakozóval	2. típus az EN 62196-1 és az EN 62196-2 szerint
Hálózati csatlakozó kapocs	Bekötő vezeték: – merev (min.-max.) 2,5-10 mm <sup>2</sup> – rugalmas (min.-max.) 2,5-10 mm <sup>2</sup> – rugalmas (min.-max.) érvény-hüvellyel: 2,5-10 mm <sup>2</sup>
Kimenő feszültség [V]	230 / 400 AC
A legnagyobb töltő teljesítmény [kW]	11 vagy 22 (a gyári konfigurációtól függ)
Környezeti hőmérséklet [°C]	11 kW verziója: -30 +55 (közvetlen napfény nélkül) 22 kW verziója: -30 +45 (közvetlen napfény nélkül)
A tárolás hőmérséklet tartománya [°C]	-30 és +80 között
Kijelző	LED-elem
Reteszelés	Reteszelő kulcskapcsoló a töltés engedélyezéséhez
Magasság [m]	Legfeljebb 3000 (tengerszint felett)
Megengedett relatív páratartalom [%]	5 - 95; nem lecsapódó



Leírás	Adatok
Súly [kg]	11 kW 4,5 m: 4,6 kg 7 m: 5,3 kg 22 kW 4,5 m; 5,7 kg 7 m: 6,8 kg
Méretetek [mm]	Lásd a fejezet 15, "Felszerelés" a oldalon 171 ábráit
 <b>TANÁCS</b> A túlmelegedése elkerülésére érdekében leállítás vagy a töltőáram csökkenés fordulhat elő. Ez egy biztonsági funkció.	

HU

## 17 Ellenőrzőlista a Webasto töltőállomás felszereléséhez

Töltőállomás	Webasto Pure	
Töltő teljesítmény	11 kW <input type="checkbox"/>	22 kW <input type="checkbox"/>
Sorozatszám		
Anyagszám		
<b>Általános információk:</b>		
A töltőállomás felszerelését, villamos csatlakoztatását és üzembe helyezését villanyszerelő szakember végezte el.		igaz / erl. <input type="checkbox"/>
<b>Helyi adottságok:</b>		
A töltőállomás nem robbanásveszélyes környezetben van felszerelve.		<input type="checkbox"/>
A töltőállomás olyan helyre van felszerelve, ahol a töltőállomást leeső tárgyak nem károsíthatják.		<input type="checkbox"/>
Az ajánlás szerint a töltőállomást naptól védett helyre szerelték fel.		<input type="checkbox"/>
A töltőállomás felállítási helye úgy van kiválasztva, hogy a járművek nem szándékos ráfutasával okozott károkat megakadályozza.		<input type="checkbox"/>
Figyelembe vették a villamos bekötések, a tűzvédelem, a biztonsági előírások és a menekülő útvonalak törvényi előírásokat.		<input type="checkbox"/>
A töltőkábel és a töltőcsatlakozó védettek a külső hőforrásoktól, víztől, szennyeződéstől és vegyszerektől.		<input type="checkbox"/>
A töltőkábel és a töltőcsatlakozó védettek az áthajtástól, a beszorulástól vagy egyéb mechanikai veszélyeztetéstől.		<input type="checkbox"/>
Az ügyfélnek / felhasználónak elmagyaráztuk, hogyan kapcsolják ki a Webasto Pure feszültségét a felszerelésen lévő védőberendezésekkel.		<input type="checkbox"/>
<b>Követelmények a töltőállomással szemben:</b>		
A felszereléskor beépítették a hálózati csatlakozókábel és a jelkábel tömszelencéket.		<input type="checkbox"/>
A töltőkábel megtörés-védőjét rácsavarozták a töltőállomásra, és a megtörés-védő tömitő gumiját helyesen tették be.		<input type="checkbox"/>
A felszereléskor (az adattábla szerinti) hozzá való töltőkábelt (11 kW vagy 22 kW) szerelték be. Felszerelték a húzás-mentesítő kapcsot a töltőkábel húzás-mentesítésére. Betartották a megadott meghúzó nyomatékokat. A töltőkábelt a leírás szerint kötötték be.		<input type="checkbox"/>
A burkolat lezárása előtt eltávolították a szerszámokat és a szerelés maradványait a töltőállomásból.		<input type="checkbox"/>
Az üzembe helyezéskor készítsék el a helyileg érvényes vizsgálati jegyzőkönyveket, és egy példányt adjanak át az ügyfélnek.		<input type="checkbox"/>
<b>Ügyfél / megrendelő:</b>		
Helység:	<b>Aláírás:</b>	
Dátum:		
<b>Villanyszerelő szakember / kivitelező:</b>		
Helység:	<b>Aláírás:</b>	
Dátum:		

HU

## Indice

<b>1</b>	<b>Informazioni generali.....</b>	<b>176</b>	8.7	Prima messa in funzione.....	183
1.1	Scopo del documento.....	176	<b>9</b>	<b>Impostazioni.....</b>	<b>184</b>
1.2	Come utilizzare il presente documento.....	176	9.1	Regolazione dell'indicatore LED.....	184
1.3	Impiego conforme alle disposizioni.....	176	<b>10</b>	<b>Messa fuori servizio del prodotto.....</b>	<b>184</b>
1.4	Utilizzo di simboli e note in evidenza.....	176	<b>11</b>	<b>Manutenzione, pulizia e riparazione.....</b>	<b>184</b>
1.5	Garanzia.....	176	11.1	Manutenzione.....	184
<b>2</b>	<b>Sicurezza.....</b>	<b>176</b>	11.2	Pulizia.....	184
2.1	Informazioni generali.....	176	11.3	Riparazione.....	184
2.2	Avvertenze generiche per la sicurezza.....	176	<b>12</b>	<b>Sostituzione del cavo di ricarica.....</b>	<b>184</b>
2.3	Avvertenze di sicurezza per l'installazione.....	177	<b>13</b>	<b>Smaltimento.....</b>	<b>185</b>
2.4	Avvertenze di sicurezza per l'installazione elettrica.....	177	<b>14</b>	<b>Dichiarazione di conformità.....</b>	<b>185</b>
2.5	Avvertenze di sicurezza per la messa in funzione.....	178	<b>15</b>	<b>Montaggio.....</b>	<b>185</b>
<b>3</b>	<b>Descrizione dell'apparecchio .....</b>	<b>178</b>	<b>16</b>	<b>Dati tecnici.....</b>	<b>186</b>
3.1	Cavo di comando (Control Pilot).....	178	<b>17</b>	<b>Check list per l'installazione della stazione di ricarica Webasto.....</b>	<b>188</b>
<b>4</b>	<b>Utilizzo.....</b>	<b>178</b>			
4.1	Panoramica.....	178			
4.2	Indicatori LED.....	178			
4.3	Interruttore di blocco a chiave.....	179			
4.4	Avvio del caricamento.....	179			
4.5	Fine del caricamento.....	179			
<b>5</b>	<b>Trasporto e stoccaggio.....</b>	<b>180</b>			
<b>6</b>	<b>Dotazione standard.....</b>	<b>180</b>			
<b>7</b>	<b>Utensili necessari.....</b>	<b>180</b>			
<b>8</b>	<b>Installazione e collegamento elettrico.....</b>	<b>180</b>			
8.1	Requisiti della zona di installazione.....	180			
8.2	Criteri per il collegamento elettrico.....	181			
8.3	Installazione.....	181			
8.4	Il collegamento elettrico.....	182			
8.5	Comando potenza attiva.....	183			
8.6	Impostazioni dell'interruttore DIP.....	183			

## 1 Informazioni generali

### 1.1 Scopo del documento

Il presente manuale di istruzioni per l'uso e l'installazione è parte del prodotto e contiene informazioni sul corretto funzionamento per l'utilizzatore e sull'installazione conforme per l'elettricista, della stazione di ricarica Webasto Pure.

### 1.2 Come utilizzare il presente documento

- ▶ Leggere il manuale di istruzioni per l'uso e di installazione prima dell'installazione e della messa in funzione di Webasto Pure.
- ▶ Conservare a portata di mano questo manuale.
- ▶ Consegnare questo manuale ai successivi proprietari o utilizzatori della stazione di ricarica.

#### AVVERTENZA

Segnaliamo che per un'installazione corretta occorre un verbale di installazione redatto dall'installatore. Chiediamo inoltre di compilare la nostra Check list per l'installazione della stazione di ricarica Webasto.

#### AVVERTENZA

Persone affette da daltonismo necessitano di supporto nell'assegnazione di tutti gli indicatori di errori.

### 1.3 Impiego conforme alle disposizioni

La stazione di ricarica Webasto Pure è adatta per la carica di veicoli elettrici e veicoli ibridi in conformità allo standard IEC 61851-1, Modalità di carica 3. In questa modalità di carica la stazione di ricarica garantisce quanto segue.

- Attivazione della tensione soltanto se il veicolo è connesso correttamente.
- Regolazione dell'intensità di corrente massima.

### 1.4 Utilizzo di simboli e note in evidenza

#### PERICOLO

L'avvertenza indica una situazione di pericolo ad elevato grado di rischio che, se non evitata, provoca la morte o lesioni gravi.

#### AVVISO

L'avvertenza indica una situazione di pericolo a grado di rischio medio che, se non evitata, può provocare lesioni di entità ridotta o modeste.

#### CAUTELE

L'avvertenza indica una situazione di pericolo a basso grado di rischio che, se non evitata, può provocare lesioni di entità ridotta o modeste.

#### AVVERTENZA

Avvertenza: il simbolo indica una peculiarità tecnica o (in caso di inosservanza) un possibile danno al prodotto.

✓ Requisiti per la seguente azione necessaria

### 1.5 Garanzia

Webasto declina ogni responsabilità per difetti e danni ascrivibili alla mancata osservanza delle istruzioni di montaggio e delle istruzioni per l'uso. Questa esclusione di responsabilità vale in particolare per:

- impiego inappropriato
- Riparazioni effettuate da un elettricista non incaricato da Webasto
- Impiego di ricambi non originali.
- modifica dell'apparecchio senza il consenso di Webasto.
- Installazione e messa in funzione ad opera di personale non qualificato (nessun elettricista).
- Smaltimento non conforme dopo la messa fuori servizio

## 2 Sicurezza

### 2.1 Informazioni generali

La stazione di ricarica è stata progettata, realizzata, controllata e documentata in conformità alle disposizioni di sicurezza e alle norme ambientali pertinenti. Utilizzare il dispositivo solo se non presenta difetti.

I guasti che compromettono la sicurezza di persone o dell'apparecchio devono essere rimossi tempestivamente da un elettricista in conformità alla vigente normativa nazionale.

#### AVVERTENZA

Può accadere che la segnalazione sul lato del veicolo si discosti da questa descrizione. Quindi è sempre necessario leggere e osservare le istruzioni per l'uso del rispettivo costruttore del veicolo.

### 2.2 Avvertenze generiche per la sicurezza


- ⚠ – Tensioni pericolose interno dell'unità.
- La stazione di ricarica non dispone di un proprio interruttore di rete. I dispositivi di protezione installati sulla rete servono anche per la separazione della rete.
- Prima dell'utilizzo verificare la presenza di danni visibili alla stazione di ricarica. In caso di danneggiamento, non utilizzare la stazione di ricarica.
- L'installazione, il collegamento elettrico e la messa in funzione della stazione di ricarica devono essere eseguiti esclusivamente da un elettricista.
- Non rimuovere la copertura della zona di installazione durante il funzionamento.
- Non rimuovere marcature, simboli di pericolo né targhetta d'identificazione dalla stazione di ricarica.
- Il cavo di ricarica deve essere sostituito esclusivamente da un elettricista secondo il manuale.
- È severamente vietato collegare altri dispositivi alla stazione di ricarica.
- In caso di inutilizzo, conservare il cavo di ricarica sull'apposito supporto e bloccare la spina di ricarica nella stazione. Posizionare il cavo di ricarica attorno alla custodia senza stringerlo in modo che non tocchi il suolo.
- Assicurarsi che il cavo e la spina di ricarica siano protetti contro lo sfregamento/schiacciamento o altri pericoli meccanici.

- Qualora la stazione di ricarica, il cavo di ricarica oppure la spina di ricarica dovessero essere danneggiati, informare immediatamente l'assistenza. Non continuare ad utilizzare la stazione di ricarica.
- Proteggere il cavo o la spina di ricarica dal contatto con fonti di calore esterne, acqua, sporcizia o sostanze chimiche.
- Ai fini dell'assistenza la stazione di ricarica Webasto Live conta i cicli di innesto della spina di ricarica e, dopo 10.000 cicli, visualizza un'avvertenza nell'interfaccia web che i contatti ad innesto della presa di ricarica devono essere controllati da un elettricista esperto per verificarne l'eventuale usura. In presenza di tracce di usura il cavo di ricarica interessato deve essere sostituito da un elettricista esperto con ricambi originali Webasto.
- Non utilizzare una prolunga né un adattatore per collegare il cavo di ricarica al veicolo.
- Scollegare il cavo di ricarica soltanto dalla spina.
- Non pulire mai la stazione di ricarica con un'idropulitrice o un apparecchio simile.
- Disattivare l'alimentazione di tensione elettrica per pulire i connettori della spina di ricarica.
- Durante l'uso il cavo di ricarica non deve essere soggetto a carico di trazione.
- Assicurarsi che l'utilizzo e la manutenzione della stazione di ricarica vengano eseguiti soltanto da persone che hanno letto le presenti istruzioni per l'uso.

#### **AVVISO**

- In caso di inutilizzo, agganciare il cavo di ricarica all'apposito supporto e bloccare la spina di ricarica nel supporto. Il cavo di ricarica viene posizionato attorno al supporto senza stringerlo in modo che non tocchi il suolo.
- Assicurarsi che il cavo e la spina di ricarica siano protetti contro l'attraversamento, lo schiacciamento o altri pericoli meccanici.

### 2.3 Avvertenze di sicurezza per l'installazione

-  - Tenere in considerazione i requisiti di legge locali relativi alle installazioni elettriche, alla protezione antincendio, alle norme di sicurezza e alle vie di fuga sul luogo di installazione previsto.
- Utilizzare soltanto il materiale di montaggio fornito in dotazione.
- Se l'apparecchio è aperto, adottare provvedimenti idonei alla protezione dalle scariche elettrostatiche (ESD).
- Per manipolare schede a rischio elettrostatico, indossare bracciali di messa a terra antistatici e tenere presenti i provvedimenti idonei alla protezione dalle scariche elettrostatiche. I bracciali devono essere indossati soltanto durante il montaggio e il collegamento all'unità di carica. I bracciali non devono mai essere indossati in corrispondenza di un Webasto Pure sotto tensione.
- Durante l'installazione di Webasto Pure, gli elettricisti devono lavorare in perfetta sicurezza.
- Non installare Webasto Pure in una zona a rischio di esplosione (zona Ex).
- Installare Webasto Pure in modo che il cavo di ricarica non ostruisca né impedisca alcun passaggio.
- Non installare Webasto Pure in ambienti con ammoniacca o aria contenente ammoniacca.
- Non installare Webasto Pure in un luogo nel quale potrebbe essere danneggiato dalla caduta di oggetti.
- Webasto Pure è idoneo ad essere utilizzato in ambienti chiusi e in ambienti esterni.
- Non installare Webasto Pure nelle vicinanze di getti d'acqua, ad esempio autolavaggi, idropultrici oppure tubi di irrigazione.
- Proteggere Webasto Pure da danni provocati da gelo, grandine o affini. Vorremmo ricordare il nostro tipo di protezione IP (IP54).
- Webasto Pure si presta all'impiego in aree senza limitazione all'accesso.

- Proteggere Webasto Pure dall'esposizione diretta ai raggi solari. La corrente di carica può diminuire a causa delle temperature elevate o, eventualmente, si può interrompere il caricamento. Per la variante da 11 kW la temperatura d'esercizio è compresa tra -30 °C e +55 °C e per la variante da 22 kW tra -30 °C e +45 °C.
- Il luogo di installazione di Webasto Pure dovrebbe essere scelto in modo tale da evitare danni causati dal movimento dei veicoli. Se non è possibile escludere danni, devono essere adottate misure preventive.
- Non mettere in funzione Webasto Pure qualora fosse stato danneggiato durante l'installazione; l'apparecchio deve essere sostituito.

### 2.4 Avvertenze di sicurezza per l'installazione elettrica


#### **AVVISO**

- Tenere in considerazione i requisiti di legge nazionali relativi alle installazioni elettriche, alla protezione antincendio, alle norme di sicurezza e alle vie di fuga sul luogo di installazione previsto. Osservare le norme di installazione nazionali vigenti di volta in volta.
- Ogni stazione di ricarica deve essere protetta mediante un proprio interruttore differenziale e un interruttore magnetotermico. V. Requisiti della sede di installazione.
- Prima del collegamento elettrico della stazione di ricarica, assicurarsi che le connessioni siano prive di tensione.
- Non collegare alcun veicolo alla prima messa in funzione della stazione di ricarica.
- Assicurarsi che venga utilizzato il cavo di collegamento corretto per la connessione alla rete elettrica.
- Non lasciare la stazione di ricarica incustodita con il coperchio di installazione aperto.
- Modificare le impostazioni dell'interruttore DIP solo a dispositivo spento.


IT

- Rispettare eventuali richieste dei gestori di reti elettriche.

#### 2.4.1 Avvertenze di sicurezza per l'installazione elettrica

-  – Tenere in considerazione i requisiti di legge nazionali relativi alle installazioni elettriche, alla protezione antincendio, alle norme di sicurezza e alle vie di fuga sul luogo di installazione previsto. Osservare le norme di installazione nazionali vigenti di volta in volta.
- Ogni stazione di ricarica deve essere protetta mediante un proprio interruttore differenziale e un interruttore magnetotermico. V. Requisiti della sede di installazione.
- Prima del collegamento elettrico della stazione di ricarica, assicurarsi che le connessioni siano prive di tensione.
- Non collegare alcun veicolo alla prima messa in funzione della stazione di ricarica.
- Assicurarsi che venga utilizzato il cavo di collegamento corretto per la connessione alla rete elettrica.
- Non lasciare la stazione di ricarica incustodita con il coperchio di installazione aperto.
- Non installare la stazione di ricarica senza il telaio di montaggio.
- Modificare le impostazioni dell'interruttore DIP solo a dispositivo spento.
- Rispettare eventuali richieste dei gestori di reti elettriche.

#### 2.5 Avvertenze di sicurezza per la messa in funzione

-  **AVVISO**
- La messa in funzione della stazione di ricarica deve essere effettuata esclusivamente da un elettricista.

- Il corretto collegamento della stazione di ricarica deve essere verificato dall'elettricista prima della messa in funzione.
- Prima della messa in funzione della stazione di ricarica, verificare la presenza di danni visibili al cavo di ricarica, alla spina di ricarica e alla stazione stessa. Non è consentita la messa in funzione di una stazione di ricarica se danneggiata o con cavo di ricarica o spina danneggiate.

### 3 Descrizione dell'apparecchio

Fig. 1

La stazione di ricarica descritta nel presente manuale di istruzioni per l'uso e l'installazione è Webasto Pure. La descrizione esatta dell'apparecchio in funzione del numero di materiale, che si compone di un numero a sette cifre e di una lettera, è riportata sulla targhetta d'identificazione della stazione di ricarica.

#### 3.1 Cavo di comando (Control Pilot)

Fig. 2

Nel cavo di ricarica, oltre ai cavi per la corrente, si trova anche un cavo dati denominato cavo CP (Control Pilot). Questo cavo (nero – bianco) viene inserito sull'attacco CP nel morsetto push-in. Ciò riguarda il montaggio del cavo di ricarica originale e anche la sostituzione del cavo di ricarica.

### 4 Utilizzo

#### 4.1 Panoramica

Fig. 3

Legenda

- |                                 |  |
|---------------------------------|--|
| 1 Indicatore LED                | 4 Interruttore di blocco a chiave, accessibile dalla parte inferiore |
| 2 Supporto per cavo di ricarica | 5 Placca di installazione  |

- 3 Supporto per spina di ricarica

#### 4.2 Indicatori LED

##### 4.2.1 Indicatore di esercizio a LED


Fig. 4

Indicatore di funzionamento	Descrizione
N1	Il LED non si illumina: la stazione di ricarica è spenta.
N2	L'indicatore luminoso bianco di marcia si accende/si spegne: la stazione di ricarica si avvia.
N3	Il LED si illumina di verde: la stazione di ricarica è in standby.
N4	LED pulsante blu: la stazione di ricarica è in uso, il veicolo è in carica.
N5	L'indicatore luminoso blu di marcia si accende/si spegne: la spina di ricarica è collegata al veicolo, il caricamento è interrotto.
N6	L'indicatore luminoso verde di marcia si accende/si spegne: la stazione di ricarica è in funzione, ma bloccata mediante l'interruttore di blocco a chiave.
N7	L'indicatore luminoso arancione di marcia si accende/si spegne: processo di ricarica interrotto dal gestore della rete.

#### 4.2.2 Indicatore di errori LED

Fig. 5

Indicatore di errori	Descrizione
F1	Il LED si illumina in verde, inoltre inizia a pulsare di giallo: La stazione di ricarica si è surriscaldata troppo e carica il veicolo con una potenza ridotta. Dopo la fase di raffreddamento la stazione ricarica riprende il normale caricamento.
F2	Il LED si illumina in giallo in modo fisso e viene emesso un segnale acustico per 0,5 s: sovratemperatura. Dopo una fase di raffreddamento la stazione ricarica riprende il normale caricamento.
F3	Il LED si illumina in verde, inoltre inizia a pulsare di rosso e viene emesso un segnale acustico per 0,5 s: sussiste un errore di installazione sulla stazione di ricarica, il controllo delle fasi è attivo, la stazione di ricarica si carica a potenza ridotta. ► Richiedere il controllo del campo magnetico rotante da parte di un elettricista autorizzato. Requisito: campo magnetico rotante.
F4	Il LED pulsa in rosso per 1 s ogni 2 s e viene emesso un segnale acustico per 0,5 s. Poi con una pausa di 1 s un segnale acustico per 5 s: sussiste un errore sul lato del veicolo. ► Collegare nuovamente il veicolo.
F5	Il LED pulsa di rosso per 0,5 s a intervalli di 0,5 s e 3 s. Risuona un segnale acustico per 0,5 s: la tensione di alimentazione è al di fuori dell'intervallo consentito compreso tra 180 V e 270 V. V. dettagli al capitolo capitolo 8.3, "Installazione" a pagina 181. ► Richiedere il controllo da parte di un elettricista.

Indicatore di errori	Descrizione
F6	Il LED si illumina in rosso e viene emesso un segnale acustico per 0,5 s. Poi con una pausa di 1 s un segnale acustico per 5 s: sussiste un problema con il controllo della tensione oppure del sistema.  Pericolo di scossa elettrica mortale. Disattivare l'alimentazione di tensione elettrica alla stazione di ricarica e bloccarla per evitarne l'inserimento. Soltanto in seguito staccare il cavo di ricarica dal veicolo. Contattare Webasto Charging Hotline al nostro indirizzo <a href="http://www.webasto-charging.com">www.webasto-charging.com</a>

#### 4.3 Interruttore di blocco a chiave

Fig. 6

L'interruttore di blocco a chiave serve per l'autorizzazione e ruota di 90°. Ruotare in senso orario per sbloccare la stazione di ricarica. Ruotare in senso antiorario per bloccare la stazione di ricarica.

##### AVVERTENZA

La chiave può essere estratta in entrambe le posizioni. La stazione di ricarica bloccata non è spenta, ma si trova soltanto in modalità di bloccaggio (nessuna ricarica possibile).

#### 4.4 Avvio del caricamento

Di seguito è descritto il comportamento nel "Freecharging enabled" che viene stabilito nell'ambito dell'installazione. In modalità "Freecharging disabled" osservare le avvertenze del Funzione di blocco "Scan & Charge".

Fig. 7

##### AVVERTENZA

Tenere sempre presente i requisiti del veicolo prima di avviare il caricamento di un veicolo.

##### AVVERTENZA

Parcheggiare il veicolo vicino alla stazione di ricarica in modo tale che il cavo di carica non sia teso. V. Fig. 7

Azione	Descrizione
► Collegare la spina di carica al veicolo.	La stazione di ricarica esegue dei test di sistema e di collegamento. La barra a LED inizialmente accesa di verde inizia a pulsare di blu all'inizio del processo di ricarica. Se il veicolo non dovesse essere pronto per la ricarica (ad es. perché la batteria è carica), compare un indicatore luminoso blu di marcia.

#### 4.5 Fine del caricamento

Il veicolo ha terminato automaticamente il ciclo di carica:

Azione	Descrizione
► Se necessario, togliere la sicura al veicolo.	LED: indicatore luminoso blu di marcia. Veicolo collegato, non in carica.
► Estrarre la spina di carica dal veicolo.	
► Bloccare la spina di ricarica nel supporto della stazione di ricarica.	

Se il veicolo non termina automaticamente il caricamento:

Azione	Descrizione
► Posizionare l'interruttore di blocco a chiave su "Off".	Il ciclo di ricarica viene interrotto. Il LED passa a indicatore luminoso verde di marcia. Stato operativo N6
<b>Oppure</b> ► Il veicolo termina il ciclo di carica.	Il ciclo di ricarica viene interrotto. Il LED passa a indicatore luminoso blu di marcia. Stato operativo N5.

## 5 Trasporto e stoccaggio

Durante il trasporto tenere presente l'intervallo di temperatura per lo stoccaggio. Vedere capitolo 16, "Dati tecnici" a pagina 186.

Effettuare il trasporto solo in un imballaggio adeguato.

## 6 Dotazione standard

Dotazione standard	Numero di pezzi
Stazione di ricarica	1
Cavo di ricarica con spina	1
Kit di installazione per il fissaggio a parete:	
– Tasselli (8 x 50 mm, Fischer UX R 8)	4
– Vite (6 x 70, T25)	2
– vite (6 x 90, T25)	2
– rondella (12 x 6,4 mm, DIN 125-A2)	4
– vite (3 x 20 mm, T10) (2 viti di ricambio)	2+2
– supporto per fissaggio a parete	1
– manicotto passacavo, (1 pezzo come ricambio)	2
Kit di installazione cavo di ricarica:	
– protezione antipiega a spirale	1
– fascetta serracavo	1
– morsetto di scarico trazione	1
– vite (6,5 x 25 mm, T25) per il fissaggio del morsetto di scarico trazione	2
Manuale di istruzioni per l'uso e per l'installazione	1
Chiave	2

### AVVERTENZA

Il tassello universale Fischer UX R 8 in dotazione è un tassello di nylon pregiato. Il tassello universale si espande in superfici a struttura piena e si annoda in superfici a struttura cava e piana per garantire la massima tenuta.

## 7 Utensili necessari

Descrizione degli utensili	Numero di pezzi
Cacciavite a taglio 0,5x3,5 mm	1
Cacciavite Torx Tx25	1
Cacciavite Torx Tx10	1
Chiave dinamometrica (area rilevata 5-6 Nm, per Tx25)	1
Chiave dinamometrica (area rilevata 4-5 Nm, per pinza per tubo SW29)	1
Trapano con punta da 8 mm	1
Martello	1
Metro a nastro	1
Bilancia idrostatica	1
Attrezzo spellacavi	1
Tester di installazione	1
EV Simulator con indicatore dell'ordine delle fasi	1
Lima tonda	1
Pinza combinata	1

## 8 Installazione e collegamento elettrico

### PERICOLO

⚠ Osservare le avvertenze per la sicurezza riportate al capitolo 2, "Sicurezza" a pagina 176.

Per l'accesso ad altri documenti, utilizzare una delle seguenti opzioni:

### App Webasto Service (per l'installazione)

Per scaricare questa applicazione:

▶ scansionare il seguente codice QR oppure



▶ andare all'indirizzo:

<https://apps.apple.com/> (Apple App Store) o

<https://play.google.com/> (Google Play Store).

Per l'accesso all'app Webasto Service e alla documentazione tecnica online di Webasto, scansionare il codice QR o il codice a barre sulla confezione del prodotto Webasto. Le nostre istruzioni per l'uso sono disponibili nel sito Webasto all'indirizzo:

<https://charging.webasto.com/int/products/documentation>

Tutte le lingue sono disponibili nel portale di download sul nostro sito web.

### AVVERTENZA

Il concetto di sicurezza di Webasto Pure si basa su una rete che deve essere costantemente collegata alla messa a terra. Questa condizione deve essere sempre garantita da un elettricista durante l'installazione.

### 8.1 Requisiti della zona di installazione

Nella scelta del luogo di installazione di Webasto Pure occorre tenere conto dei seguenti elementi:

- durante l'installazione lo spigolo inferiore della sagoma di montaggio in dotazione deve trovarsi ad una distanza minima di 90 cm dal pavimento (v. Fig. 15).
- Qualora si dovessero montare più stazioni di ricarica una accanto all'altra, la distanza tra le singole stazioni deve essere di almeno 200 mm.
- La superficie di montaggio deve essere solida e stabile.
- La superficie di montaggio deve essere completamente piana (differenza max. di 1 mm tra i singoli punti di montaggio).



- La superficie di montaggio non deve contenere sostanze facilmente infiammabili.
- Un percorso del cavo il più breve possibile dalla stazione di ricarica al veicolo.
- Evitare il pericolo che il cavo di ricarica venga schiacciato.
- Possibili collegamenti elettrici dell'infrastruttura.
- Evitare la presenza di ostacoli lungo marciapiedi e vie di fuga.
- Per un funzionamento ottimale e privo di anomalie, consigliamo un luogo di installazione protetto da radiazione solare diretta.
- La consueta posizione di parcheggio del veicolo tenuto conto della posizione del connettore di ricarica del veicolo.
- Osservanza di prescrizioni vigenti a livello locale in materia di protezione della struttura e protezione antincendio.

#### AVVERTENZA

La distanza di montaggio tra spigolo inferiore della stazione di ricarica e pavimento deve essere di almeno 0,9 m.

## 8.2 Criteri per il collegamento elettrico

La corrente di ricarica massima, impostata di fabbrica, è indicata sulla targhetta d'identificazione della stazione di ricarica. Tramite gli interruttori DIP è possibile ridurre la corrente di ricarica massima al valore dell'interruttore magnetotermico installato.

#### AVVERTENZA

I valori di corrente dei dispositivi di protezione scelti non possono in alcun caso essere inferiori al valore di corrente indicato sulla targhetta d'identificazione della stazione di ricarica oppure al valore di corrente impostato con l'interruttore DIP.  
V. capitolo 8.6, "Impostazioni dell'interruttore DIP" a pagina 183.

Prima di iniziare i lavori di collegamento, far verificare i requisiti per l'installazione della stazione di ricarica da un elettricista.

A seconda del paese, è necessario tenere conto delle normative delle autorità e dei gestori delle reti elettriche, ad es. l'obbligo di dichiarazione dell'installazione di una stazione di ricarica.

#### AVVERTENZA

In alcuni Paesi la ricarica monofase è limitata ad un'intensità di corrente definita. Chiediamo di osservare le condizioni vigenti a livello locale per il collegamento.

I dispositivi di protezione citati di seguito devono essere posizionati in modo tale che la stazione di ricarica sia scollegata dalla rete in caso di guasto. Nella scelta dei dispositivi di protezione devono essere applicate le norme di installazione e gli standard nazionali.

### 8.2.1 Dimensionamento dell'interruttore differenziale

In linea di principio valgono le norme di installazione nazionali. Se non diversamente specificato in loco, ogni stazione di ricarica deve essere protetta con un adeguato dispositivo di corrente residua (RCD tipo A) con una corrente di intervento di  $\leq 30$  mA.

### 8.2.2 Dimensionamento dell'interruttore magnetotermico

L'interruttore magnetotermico deve essere conforme alla norma EN 60898. L'energia passante ( $I^2t$ ) non deve oltrepassare una soglia di 80.000 A<sup>2</sup>s.

In alternativa si può anche impiegare una combinazione di interruttore differenziale e interruttore magnetotermico conforme alla norma EN 61009-1. Anche per questa combinazione di interruttori differenziali valgono le grandezze citate in precedenza.

### 8.2.3 Dispositivo di separazione della rete

La stazione di ricarica non dispone di un proprio interruttore di rete. I dispositivi di protezione installati sulla rete servono anche per la separazione della rete.

## 8.3 Installazione

V. anche capitolo 15, "Montaggio" a pagina 185. Il materiale di montaggio in dotazione è indicato per l'installazione della stazione di ricarica su un'opera muraria o su

una parete in cemento. Per l'installazione sul supporto, il materiale di montaggio si trova in dotazione con il supporto.

- ✓ È stata verificata la completezza della dotazione standard.
- ▶ Tenere conto della posizione di montaggio nel luogo di installazione. V. Fig. 15.

#### AVVERTENZA

Praticare il foro centrale!

- ▶ Staccare la sagoma di foratura dall'imballaggio in corrispondenza della perforazione.
- ▶ Facendo ricorso alla sagoma di foratura, contrassegnare le quattro posizioni dei fori nel luogo dell'installazione. V. Fig. 15.
- ▶ Praticare 4 fori di  $\varnothing 8$  mm nelle posizioni contrassegnate.
- ▶ Posizionare e montare il supporto con 2 tasselli e 2 viti, 6 x 70 mm, T25, sopra i fori superiori.
- ▶ Rimuovere il coperchio inferiore dalla zona dei collegamenti della stazione di ricarica.

Fig. 8

- ▶ Rimuovere la protezione anti piega a spirale dalla zona dei collegamenti della stazione di ricarica e aggiungere al restante materiale in dotazione.
- ▶ In caso di posa a parete, realizzare l'apertura per la posa del condotto sul retro della stazione di ricarica nei punti di rottura laterali potenziali previsti (se necessario, sbavare le linee di discontinuità con l'ausilio della lima tonda).
- ▶ Far passare il condotto nell'apposito passaggio e collocare la stazione di ricarica sul supporto già montato.
- ▶ Montare la stazione di ricarica con 2 viti, 6 x 90 mm, T25, sopra i fori di fissaggio nella zona inferiore dei collegamenti. La coppia max di 6 Nm non deve essere superata.

### 8.3.1 Collegamento cavo di ricarica

- ▶ Spingere in avanti la protezione anti piega a spirale con l'apertura priva di filettatura sul cavo di ricarica in dotazione.

- Far passare il cavo di ricarica attraverso il morsetto di tenuta già premontato.

#### AVVERTENZA

Prestare attenzione al corretto posizionamento in sede della guarnizione di tenuta premontata nel morsetto di tenuta.

- Spingere il cavo di ricarica min 10 mm oltre lo spigolo superiore della zona dei morsetti del morsetto di scarico trazione.
- Ruotare la spirale di protezione anti piega di alcuni giri sul morsetto di tenuta.

#### AVVERTENZA

Non avvitare ancora.

Fig. 9

- Avvitare il morsetto di scarico trazione in dotazione in posizione corretta sul cavo di ricarica.

#### AVVERTENZA

Il morsetto di scarico trazione presenta due posizioni diverse per le varianti del cavo di ricarica da 11 kW e 22 kW.

Accertarsi che la scritta "11 kW installed" su un cavo di ricarica da 11 kW sia visibile.

- Montare il morsetto di scarico trazione nella corretta posizione di montaggio con le viti Torx autofilettanti (6,5 x 25 mm) in dotazione e serrare con una coppia di 5,5 Nm. (Attenzione: non girare troppo le viti).
- Il morsetto di scarico trazione avvitato saldamente deve trovarsi in piano.

#### AVVERTENZA

Svolgere un controllo della trazione del cavo di ricarica per accertarsi che il cavo di ricarica non si muova più.

- Avvitare quindi la spirale di protezione anti piega di 4 Nm sul morsetto di tenuta.
- Con l'ausilio del cacciavite a testa piatta (3,5 mm) chiudere le singole estremità del cavo come riportato nell'immagine sul blocchetto di serraggio destro con la scritta "OUT".
- Spingere a questo scopo il cacciavite nell'apertura superiore di scarico molla del blocchetto di serraggio e aprire così la molla di serraggio.

- Inserire adesso il singolo cavo nell'apposita apertura di collegamento del blocchetto di serraggio (apertura inferiore).

#### Cavo di ricarica Descrizione

Blu	N
Marrone	L1
Nero	L2
Grigio	L3
Giallo-verde	PE
Nero-bianco	Cavo di comando (CP)

- Estrarre quindi di nuovo il cacciavite e accertarsi mediante un controllo trazione che i singoli cavi siano serrati correttamente e completamente.
- Chiudere il cavo di comando nero/bianco (CP) sul morsetto (contatto A più in basso). V. --- FEHLENDER LINK ---.

#### AVVERTENZA

Premere verso il basso il contatto a molla bianco a destra del collegamento mentre si introduce completamente il cavo di comando.

- Accertarsi mediante un controllo trazione che il cavo sia serrato correttamente e completamente.

### 8.4 Il collegamento elettrico

1. Verificare e accertarsi che il condotto sia privo di tensione e che siano state intraprese misure per impedire la riaccensione dell'impianto.
2. Verificare e ottemperare a tutti i requisiti necessari per il collegamento citati in precedenza nel presente manuale di istruzioni.
3. Prelevare dal materiale in dotazione i manicotti per passacavi.
4. Spingere il manicotto per passacavi sopra il condotto.

#### AVVERTENZA

Prestare attenzione che la guida di inserimento del manicotto, una volta installata, si trovi sul retro della stazione di ricarica, non posizionarla però ancora nell'apertura dell'alloggiamento.

5. In caso di collegamento di un cavo dati, utilizzare il secondo manicotto per passacavi in dotazione e ripetere la fase operativa citata in precedenza.
6. Rimuovere il rivestimento del condotto.
7. In caso di impiego di un condotto rigido, piegare i singoli cavi tenendo presenti i raggi minimi di curvatura in modo tale da consentire un collegamento ai morsetti senza elevata sollecitazione meccanica.
8. In caso di impiego di un condotto rigido, piegare i singoli cavi tenendo presenti i raggi minimi di curvatura in modo tale da consentire un collegamento ai morsetti senza elevata sollecitazione meccanica.

Fig. 10

1. Con l'ausilio del cacciavite a testa piatta (3,5 mm) chiudere le singole estremità del cavo come riportato nell'immagine sul blocchetto di serraggio sinistro con la scritta "IN".

#### AVVERTENZA

Durante il collegamento prestare attenzione alla corretta sequenza di collegamento di un campo rotante destro.

2. Spingere a questo scopo il cacciavite nell'apertura superiore di scarico molla del blocchetto di serraggio e aprire così la molla di serraggio.
3. Inserire adesso il singolo cavo nell'apposita apertura di collegamento del blocchetto di serraggio (apertura inferiore).
4. Estrarre quindi di nuovo il cacciavite e accertarsi mediante un controllo trazione che i singoli cavi siano serrati correttamente e completamente e che non siano visibili punti di rame esposti.

#### AVVERTENZA

In presenza di più stazioni di ricarica in un punto principale comune di alimentazione di corrente: rischio di sovraccarico.

- Si deve prevedere una rotazione di fasi che deve essere adeguata alle stazioni di ricarica nella configurazione del collegamento. V. Istruzioni per la configurazione online:

<https://charging.webasto.com/int/products/documentation>

- Inserire il cavo dati nell'apposito connettore nella zona dei collegamenti. V. capitolo 3.1, "Cavo di comando (Control Pilot)" a pagina 178 e Fig. 2.
- Rimuovere possibili tracce di sporco, ad esempio resti dell'isolamento, dalla zona dei collegamenti.
- Controllare di nuovo il corretto posizionamento di tutti i cavi nel relativo morsetto.
- Posizionare adesso il manicotto per passacavi nell'apertura dell'alloggiamento.

#### AVVERTENZA

Prestare attenzione che tra alloggiamento e manicotto per passacavi non si formi nessuna intercapedine d'aria.

#### 8.4.1 Il collegamento elettrico in reti separate (fase split)

Configurazione del collegamento:

Cavo di rete	Blocchetto di serraggio
L1	L1
L2	Neutro

Configurazione interruttore DIP: D6 = 0 (OFF)

#### AVVERTENZA

Con questa configurazione dei collegamenti non è definita alcuna limitazione del carico non bilanciato.

#### AVVERTENZA

Cavo di rete: tra L1 e L2 dovrebbero essere presenti max 230 V di tensione nominale.

#### 8.5 Comando potenza attiva

V. Fig. 2

Il comando potenza attiva secondo la direttiva conforme a VDE AR-4100 dovrebbe essere collegato come descritto di seguito:

#### AVVISO

Tra i morsetti 3 e 4 non si deve applicare tensione. Il relè impiegato o il ricevitore di segnali di comando centralizzati devono funzionare in assenza di potenziale.

I due cavi del ricevitore di segnali di comando centralizzati devono essere inseriti in questo connettore in posizione 3 e 4 (v. Fig. 3). L'assegnazione di entrambi i cavi alle pos. 3 e 4 si può scegliere liberamente (sezione max del cavo 1,5 mm<sup>2</sup>).

#### 8.6 Impostazioni dell'interruttore DIP

##### PERICOLO

##### Alte tensioni.

- Pericolo di scossa elettrica mortale.
- Verificare l'assenza di tensione.

Fig. 11

Interruttore DIP superiore/ON = 1

Interruttore DIP inferiore/OFF = 0

Impostazione di default interruttore DIP: 000111

#### AVVERTENZA

Le modifiche delle impostazioni dell'interruttore DIP si applicano solo dopo il riavvio della stazione di ricarica.

D1	D2	D3	[A]	Descrizione
0	0	0	8	Impostazioni di default
0	0	1	10	
0	1	0	13	
0	1	1	16	
1	0	0	20	
1	0	1	25	
1	1	0	32	
1	1	1	0	Modalità Demo: impossibile caricare

- D4
- 0= nessuna limitazione squilibrio carico con ricarica monofase,
  - 1= limitazione squilibrio carico a 16 A e D1-D3 > 20 A (per CH e AT)
- D5
- 0= nessuna limitazione squilibrio carico con ricarica monofase,
  - 1= limitazione squilibrio carico a 20 A e D1-D3 > 25 A (per D).
- D6
- 1= Rete TN/TT

- 0 Rete IT (possibile solo collegamento di rete monofase).

V. capitolo 8.4.1, "Il collegamento elettrico in reti separate (fase split)" a pagina 183

#### 8.7 Prima messa in funzione

##### 8.7.1 Valutazione della sicurezza

Documentare che esiti della prova e della misurazione della prima messa in servizio siano conformi alle regole di installazione e agli standard vigenti.

Si applicano le disposizioni locali in materia di funzionamento, installazione e tutela ambientale.

##### 8.7.2 Procedura di avvio

- Rimuovere i resti di materiale dalla zona di collegamento.
- Prima dell'avvio, verificare che tutte le viti e i morsetti di collegamento siano ben serrati.
- Montare la copertura inferiore.
- Fissare l'alloggiamento inferiore con le viti di montaggio, serrare le viti di montaggio con cautela fino all'arresto. V. Fig. 8.
- Attivare la tensione di rete.
  - La sequenza di avvio viene attivata (durata fino a 60 secondi).
  - L'indicatore luminoso bianco di marcia si accende/si spegne. V. Fig. 12, stato operativo N2.

Fig. 12

- Se necessario, sbloccare la stazione di ricarica mediante l'interruttore di blocco a chiave.
- Eeguire il controllo della prima messa in funzione e registrare i valori della misurazione nel verbale di prova. La spina di ricarica funge da punto di misurazione e il EV simulator funge da strumento di misurazione.
- Simulare e testare le singole funzioni operative e di protezione mediante il EV simulator.
- Collegare il cavo di ricarica a un veicolo.
  - Il LED passa da verde (N3) a blu pulsante (N4), v. Fig. 12

### 8.7.3 Controllo dell'interruttore differenziale interno ed esterno

#### Svolgimento del controllo fase 1:

3 misurazioni di prova (L1-N-PE; L2-N-PE; L3-N-PE) delle correnti di guasto AC per l'attivazione dell'interruttore RCD installato del tipo B e 3 misurazioni di prova (L1-N-PE; L2-N-PE; L3-N-PE) delle correnti di guasto DC per l'attivazione dell'interruttore installato del tipo B su contatti nel vano di azionamento dei morsetti con molla di trazione (piccola apertura superiore), nei quali per ciascuna delle 6 misurazioni complessive viene documentata la durata di attivazione [ms] e la corrente di guasto di attivazione [mA].

#### Situazione iniziale per la fase 2:

come per la fase 1, ma adesso al cavo di ricarica è collegato un simulatore EV, che simula lo stato C (EV ricarica) della stazione di ricarica. In tal modo il cavo di ricarica e dunque gli spinotti di misurazione del simulatore EV vengono alimentati con tensione (relè chiusi nella stazione di ricarica)

#### Svolgimento del controllo fase 2:

3 misurazioni negli spinotti di misurazione del simulatore EV (L1-N-PE; L2-N-PE; L3-N-PE) delle correnti di guasto AC per l'attivazione del sensore e 3 misurazioni negli spinotti di misurazione del simulatore EV delle correnti di guasto DC (L1-N-PE; L2-N-L3\_N-PE) per l'attivazione del sensore, nelle quali per ciascuna delle 6 misurazioni complessive vengono documentate la durata di attivazione [ms] e la corrente di guasto di attivazione [mA].

Nella fase 2 non è obbligatorio che il sorvegliatore d'isolamento reagisca effettivamente "più rapidamente" (ovvero con corrente di guasto AC o DC ridotta o durata di attivazione ridotta). È assolutamente possibile che qui anche l'RCD installato reagisca.

Si consiglia di eseguire e documentare le 3 misurazioni (L1-N-PE; L2-N-PE; L3-N-PE) per impedenza di loop/corrente di corto circuito dell'interruttore magnetotermico nel corso della fase 2.

## 9 Impostazioni

### AVVERTENZA

Per le seguenti descrizioni è importante l'esecuzione in sequenza. Leggere pertanto tutte i passaggi prima di iniziare la procedura.

### 9.1 Regolazione dell'indicatore LED

Fig. 13

V. anche Interruttore di blocco a chiave.

- ✓ Stazione di ricarica avviata.
- ✓ L'indicatore LED si illumina di verde.
- ✓ Interruttore di blocco a chiave su ON.
- ✓ Nessun veicolo collegato.
- ▶ Spostare l'interruttore di blocco a chiave da ON a OFF, l'indicatore luminoso verde di marcia si attiva in basso, attendere fino a quando l'indicatore luminoso di marcia ritorna di nuovo in basso.
- ▶ Spostare l'interruttore di blocco a chiave da OFF a ON (entro 3 secondi su ON)
  - Si apre la modalità di regolazione

L'indicatore LED passa al colore blu e si regola in più fasi dal massimo al minimo in un intervallo di 3 secondi. Dopo il livello di regolazione più basso, l'indicatore LED torna al livello massimo. La prova delle luminosità avviene cinque volte.

- ▶ Spostare l'interruttore di blocco a chiave da ON a OFF
- ✓ Si seleziona il livello di regolazione.

### AVVERTENZA

Alla consegna il LED è impostato su luminosità massima.

### AVVERTENZA

La luminosità dei colori di errore non può essere modificata.

## 10 Messa fuori servizio del prodotto

La messa fuori servizio deve essere effettuata soltanto da un elettricista.

- ▶ Disconnessione dell'alimentazione di rete.
- ▶ Smontaggio elettrico della stazione di ricarica.
- ▶ Smaltimento: v. capitolo 13, "Smaltimento" a pagina 185.

## 11 Manutenzione, pulizia e riparazione

### 11.1 Manutenzione

La manutenzione deve essere effettuata esclusivamente da un elettricista in conformità alle disposizioni locali.

### 11.2 Pulizia

#### PERICOLO

##### Alte tensioni.

Pericolo di scossa elettrica mortale. Non pulire la stazione di ricarica con un'idropulitrice o un apparecchio simile.

– Pulire l'impianto con un panno asciutto. Non utilizzare detersivi aggressivi, cera o solventi.

### 11.3 Riparazione

È vietata la riparazione non autorizzata della stazione di ricarica.

Webasto Thermo & Comfort SE si riserva il diritto esclusivo di effettuare riparazioni sulla stazione di ricarica. Le sole riparazioni consentite devono essere effettuate, in conformità ai ricambi originali offerti da Webasto, da un elettricista specializzato.

## 12 Sostituzione del cavo di ricarica

#### PERICOLO

Pericolo di scossa elettrica mortale.

- ▶ Disattivare l'alimentazione di tensione elettrica alla stazione di ricarica e bloccarla per evitarne l'inserimento.

#### AVVERTENZA


Utilizzare esclusivamente componenti originali Webasto.

#### AVVERTENZA

Durante il periodo di impiego di Webasto Pure il cavo di ricarica deve essere sostituito **non oltre quattro volte**.

#### AVVERTENZA

In caso di sostituzione rivolgersi al proprio installatore o mettersi in contatto con la hotline Webasto.

 In caso di sostituzione del cavo di ricarica occorre seguire le istruzioni per l'installazione in dotazione con il kit di riparazione.

### 13 Smaltimento



Il simbolo del cassonetto barrato indica che questo dispositivo elettrico o elettronico non deve essere smaltito insieme ai rifiuti domestici alla fine della propria vita utile. Sono disponibili punti di raccolta gratuiti per dispositivi elettrici ed elettronici. È possibile trovare gli indirizzi presso il Comune o l'amministrazione locale. La raccolta differenziata dei dispositivi elettrici ed elettronici ha lo scopo di favorire il riutilizzo, il riciclaggio o altre forme di recupero di vecchi dispositivi, nonché di evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute.

- Smaltire la confezione nei contenitori idonei in conformità alla normativa vigente a livello nazionale.

### 14 Dichiarazione di conformità

Il Webasto Pure è stato messo a punto, prodotto, controllato e consegnato ai sensi delle norme giuridiche vigenti delle regioni commerciali stabilite.

La dichiarazione di conformità UE completa è disponibile nell'area download <https://webasto-charging.com/>.

### 15 Montaggio

*Fig. 14*

*Fig. 15*

## 16 Dati tecnici

Descrizione	Dati
Tensione di rete [V]	230/400 AC
Corrente nominale [A]	8A, 10A, 13A, 16A, 20A, 25A, 32A (monofase, trifase), fase split (L1+L2, senza N), a 11 kW possibile variante di max 16A
Frequenza di rete [Hz]	50
Tipi di rete	TT/TN (monofase e trifase)/IT (monofase)
Classificazione EMC	Emissioni: aree abitative, commerciali, artigianali (classe B); Resistenza alle interferenze: aree abitative, commerciali, artigianali
Categoria di sovratensione	III in conformità alla norma EN 60664
Grado di protezione	I
Tipo di protezione IP	IP54
Protezione da urto meccanico	IK08
Dispositivi di protezione	Interruttore differenziale RCD del tipo A e interruttore magnetotermico. V. capitolo 8, "Installazione e collegamento elettrico" a pagina 180.
Tipo di fissaggio	Montaggio a parete e su supporto (collegamento fisso)
Conduttore elettrico	A parete o da incasso
Sezione del cavo di collegamento	La sezione minima consigliata per un'installazione standard dipende dal cavo e dal tipo di installazione: 6 mm <sup>2</sup> (per 16 A) 10 mm <sup>2</sup> (per 32 A)
Cavo di ricarica con spina	Tipo 2 in conformità alle norme EN 62196-1 e EN 62196-2
Terminale di collegamento alla rete	Cavo di collegamento: – rigido (min.-max.) 2,5-10 mm <sup>2</sup> – flessibile (min.-max.) 2,5-10 mm <sup>2</sup> – flessibile (min.-max.) con puntalini: 2,5-10 mm <sup>2</sup>
Tensione di uscita [V]	230/400 AC
Potenza di carica max [kW]	11 o 22 (a seconda della configurazione di fabbrica)
Temperatura ambiente [°C]	11 kW versione: da -30 a +55 (senza luce diretta del sole) 22 kW versione: da -30 a +45 (senza luce diretta del sole)
Intervallo temperatura di conservazione [°C]	Da -30 a +80
Display	Elemento a LED
Blocco	Interruttore di blocco a chiave per consentire la carica
Altezza [m]	Max. 3000 m (sul livello del mare)
Umidità relativa consentita [%]	Da 5 a 95; non condensante

Descrizione	Dati
Peso [kg]	11 kW 4,5 m: 4,6 kg 7 m: 5.3 kg 22 kW 4,5 m; 5,7 kg 7 m: 6,8 kg
Dimensioni [mm]	V. immagini capitolo capitolo 15, "Montaggio" a pagina 185



**AVVERTENZA**

Potrebbe verificarsi un arresto o una riduzione della corrente di carica per prevenire il surriscaldamento della . Si tratta di una caratteristica di sicurezza.

IT

## 17 Check list per l'installazione della stazione di ricarica Webasto

Stazione di ricarica	Webasto Pure	
Potenza di carica	11 kW <input type="checkbox"/>	22 kW <input type="checkbox"/>
Numero di serie		
Numero materiale		
<b>Informazioni generali:</b>		<b>applicabile/ fatto</b>
L'installazione, l'allacciamento elettrico e la messa in funzione della stazione di ricarica sono stati effettuati da un elettricista.		<input type="checkbox"/>
<b>Condizioni locali</b>		
La stazione di ricarica è installata in un ambiente potenzialmente non esplosivo.		<input type="checkbox"/>
La stazione di ricarica è installata in un luogo nel quale non può essere danneggiata dalla caduta di oggetti.		<input type="checkbox"/>
La stazione di ricarica è installata, come consigliato, in una zona protetta dal sole.		<input type="checkbox"/>
Il sito della stazione di ricarica è scelto in maniera tale da evitare danni causati dall'avviamento involontario di veicoli.		<input type="checkbox"/>
I requisiti di legge locali relativi alle installazioni elettriche, alla protezione antincendio, alle norme di sicurezza e alle vie di fuga sono tenuti in debita considerazione.		<input type="checkbox"/>
Il cavo di ricarica e la spina di ricarica sono preservati dal contatto con fonti di calore esterne, acqua, tracce di sporco e sostanze chimiche.		<input type="checkbox"/>
Il cavo di ricarica e la spina di ricarica sono protetti dallo shiacciamento, dall'impigliamento o da altri pericoli meccanici.		<input type="checkbox"/>
Al cliente/utente è stato spiegato come staccare l'alimentazione del Webasto Pure con i dispositivi di protezione propri dell'impianto.		<input type="checkbox"/>
<b>Requisiti della stazione di ricarica</b>		
Durante l'installazione il manicotto per passacavi per il cavo del collegamento di rete e il cavo di segnale sono montati.		<input type="checkbox"/>
La protezione antipiega del cavo di ricarica è avvitata alla stazione di ricarica e la guarnizione in gomma è inserita correttamente nella protezione antipiega.		<input type="checkbox"/>
In fase di installazione è montato il cavo di ricarica adeguato (11 kW o 22 kW) alla stazione di ricarica (in conformità alla targhetta d'identificazione). Il morsetto di scarico trazione per assicurare lo scarico della trazione del cavo di ricarica è fissato. Si tiene conto delle coppie di serraggio prescritte. Il cavo di ricarica è collegato secondo le istruzioni.		<input type="checkbox"/>
Prima della chiusura del coperchio devono essere rimossi dalla stazione di ricarica attrezzi e materiale residuo dell'installazione.		<input type="checkbox"/>
Durante la messa in funzione si devono redigere i verbali di prova validi a livello locale e consegnarne poi una copia al cliente.		<input type="checkbox"/>
<b>Cliente/Committente:</b>		
Luogo:	<b>Firma:</b>	
Data:		
<b>Elettricista/Commissionario:</b>		
Luogo:	<b>Firma:</b>	
Data:		

IT



## Efnisyfirlit

<b>1</b>	<b>Almennt.....</b>	<b>190</b>	8.7	Búnaðurinn tekinn í notkun.....	197
1.1	Tilgangur skjalsins.....	190	<b>9</b>	<b>Stillingar.....</b>	<b>197</b>
1.2	Notkun þessa skjals.....	190	9.1	LED-ljós deyft.....	197
1.3	Fyrirhuguð notkun.....	190	<b>10</b>	<b>Búnaðurinn tekinn úr notkun.....</b>	<b>197</b>
1.4	Notkun tákna og áherslumerkinga.....	190	<b>11</b>	<b>Viðhald, þrif og viðgerðir.....</b>	<b>197</b>
1.5	Ábyrgð vegna galla og skaðsemissábyrgð.....	190	11.1	Viðhald.....	197
<b>2</b>	<b>Öryggi.....</b>	<b>190</b>	11.2	Þrif.....	197
2.1	Almennt.....	190	11.3	Viðgerðir.....	197
2.2	Almennar öryggisupplýsingar.....	190	<b>12</b>	<b>Skipt um hleðslunúru.....</b>	<b>198</b>
2.3	Öryggisupplýsingar varðandi uppsetningu.....	191	<b>13</b>	<b>Förgun.....</b>	<b>198</b>
2.4	Öryggisupplýsingar varðandi tengingu við rafmagn.....	191	<b>14</b>	<b>Samræmisyfirlýsing.....</b>	<b>198</b>
2.5	Öryggisupplýsingar varðandi fyrstu gangsetningu.....	192	<b>15</b>	<b>Uppsetning.....</b>	<b>198</b>
<b>3</b>	<b>Lýsing á búnaðinum .....</b>	<b>192</b>	<b>16</b>	<b>Tæknilegar upplýsingar.....</b>	<b>199</b>
3.1	Stýrileiðsla (Control Pilot).....	192	<b>17</b>	<b>Gátlisti fyrir uppsetningu Webasto-hleðslustöðvar.....</b>	<b>201</b>
<b>4</b>	<b>Notkun.....</b>	<b>192</b>			
4.1	Yfirlit.....	192			
4.2	LED-ljós.....	192			
4.3	Lykilrofi.....	193			
4.4	Byrjað að hlaða.....	193			
4.5	Hleðslu hætt.....	193			
<b>5</b>	<b>Flutningur og geymsla.....</b>	<b>193</b>			
<b>6</b>	<b>Afhentur búnaður.....</b>	<b>193</b>			
<b>7</b>	<b>Nauðsynleg verkfæri.....</b>	<b>193</b>			
<b>8</b>	<b>Uppsetning og tenging við rafmagn.....</b>	<b>194</b>			
8.1	Kröfur til uppsetningarsvæðis.....	194			
8.2	Skilyrði fyrir tengingu við rafmagn.....	194			
8.3	Uppsetning.....	195			
8.4	Rafmagnstenging.....	195			
8.5	Raunafsstýring.....	196			
8.6	Stilling DIP-rofa.....	196			

## 1 Almenn

### 1.1 Tilgangur skjalsins

Þessar notkunar- og uppsetningarleiðbeiningar eru hluti af vörunni og hafa að geyma upplýsingar fyrir notendur um örugga notkun sem og upplýsingar fyrir rafvirkja um örugga uppsetningu Webasto Pure-hleðslustöðvarinnar.

### 1.2 Notkun þessa skjals

- ▶ Lesið notkunar- og uppsetningarleiðbeiningarnar áður en Webasto Pure-hleðslustöðin er sett upp og tekin í notkun.
- ▶ Geymið þessar leiðbeiningar þar sem ávallt er hægt að nálgast þær.
- ▶ Afhenda skal síðari eigendum eða notendum hleðslustöðvarinnar þessar leiðbeiningar.

#### ⓘ **ÁBENDING**

Við vekjum athygli á því að til þess að uppsetning teljist hafa farið rétt fram þarf uppsetningaraðilinn að ganga frá uppsetningarskýrslu. Vinsamlegast fyllið einnig út Gátlisti fyrir uppsetningu Webasto-hleðslustöðvar.

#### ⓘ **ÁBENDING**

Litblindir þurfa aðstoð við að greina á milli villuboða.

### 1.3 Fyrirhuguð notkun

Webasto Pure-hleðslustöðin er ætluð til að hlaða raf- og tvinnbíla samkvæmt IEC 61851-1, hleðsluáðferð 3. Með þessari hleðsluáðferð tryggir hleðslustöðin eftirfarandi:

- Spennu er ekki hleypt á fyrr en billinn hefur verið tengdur rétt við hleðslustöðina.
- Hámarksstraumstyrkur hefur verið borinn saman.

### 1.4 Notkun tákna og áherslumerkinga

#### ⚠ **HÆTTA**

Viðvörunarorðið gefur til kynna hættu með háu áhættustigi sem leiðir til banaslysa eða alvarlegra meiðsla ef ekki eru gerðar viðeigandi ráðstafanir.

#### ⚠ **VIÐVÖRUN**

Viðvörunarorðið gefur til kynna hættu með áhættustigi í meðallagi sem getur leitt til minniháttar eða óverulegra meiðsla ef ekki eru gerðar viðeigandi ráðstafanir.

#### ⚠ **VARÚÐ**

Viðvörunarorðið gefur til kynna hættu með lágu áhættustigi sem getur leitt til minniháttar eða óverulegra meiðsla ef ekki eru gerðar viðeigandi ráðstafanir.

#### ⓘ **ÁBENDING**

Viðvörunarorðið vekur athygli á tæknilegum eiginleika eða (ef ekki er brugðist rétt við) hættu á því að varan verði fyrir skemmdum.

Tákn Skýring

- ✓ Skilyrði fyrir eftirfarandi leiðbeiningar
- ▶ Leiðbeiningar

### 1.5 Ábyrgð vegna galla og skaðsemisábyrgð

Webasto undanskilur sig allri ábyrgð vegna ágalla og skemmda sem rekja má til þess að ekki var farið eftir notkunar- og uppsetningarleiðbeiningum. Þessi útilokun ábyrgðar gildir einkum um eftirfarandi:

- Röng notkun.
- Rafvirki sem er ekki á vegum Webasto annast viðgerðir
- Ekki voru notaðir upprunalegir varahlutir frá framleiðanda.
- Gerðar voru breytingar á tækinu án samþykks Webasto
- Ófaglærður aðili (ekki rafvirki) sá um að setja búnaðinn upp og taka hann í notkun.
- Tækinu var ekki fargað með réttum hætti eftir að það var tekið úr notkun

## 2 Öryggi

### 2.1 Almenn

Þróun, framleiðsla, prófanir og gögn hleðslustöðvarinnar samræmast viðeigandi reglum um öryggi og umhverfisvernd. Aðeins má nota tækið þegar það er í fullkomnu lagi.

Ef bilanir koma upp sem stefna öryggi fólks og tækisins í hættu skal tafarlaust láta rafvirkja gera við þær samkvæmt gildandi reglum í hverju landi.

#### ⓘ **ÁBENDING**

Merkgjöfin í bílnum kann að vera frábrugðin því sem fram kemur í þessari lýsingu. Lesið ávallt og farið eftir því sem fram kemur í notendahandbók framleiðanda bílsins.

### 2.2 Almennar öryggisupplýsingar

- ⚠ – Hættulega há spennu í innanverðum búnaðinum.
- Ekki er rofbúnaður í sjálfri hleðslustöðinni. Öryggisbúnaðurinn í rafmagnstöflunni er einnig notaður til að rjúfa strauminn til hleðslustöðvarinnar.
- Athugið hvort sýnilegar skemmdir eru á hleðslustöðinni áður en hún er notuð. Ekki má nota hleðslustöðina ef um skemmdir er að ræða.
- Rafvirki verður að sjá um að setja hleðslustöðina upp, tengja hana við rafmagn og taka hana í notkun.
- Ekki má taka hlífina yfir uppsetningarsvæðinu af meðan á notkun stendur.
- Ekki má fjarlægja merkingar, viðvörunartákn eða upplýsingaplötu af hleðslustöðinni.
- Rafvirki verður að sjá um að skipta um hleðslunúrurina samkvæmt leiðbeiningum.
- Það er með öllu óheimilt að tengja önnur tæki við hleðslustöðina.
- Þegar hleðslunúrur er ekki í notkun skal geyma hana í þar til ætlaðri festingu og festa hleðsluklóna í hleðslustöðinni. Vefjið hleðslunúrurinni lauslega utan um hleðslustöðina þannig að hún snerti ekki gólfið.

- Gætið þess að ekki sé hætta á að ekið sé yfir hleðslusnúruna og hleðsluklóna, þær klemmist eða verði fyrir öðru hnjaski.
- Ef hleðslustöðin, hleðslusnúran eða hleðsluklónin verða fyrir skemmdum skal tafarlaust gera þjónustuaðila viðvart. Ekki má halda notkun hleðslustöðvarinnar áfram.
- Verjið hleðslusnúruna og -klóna fyrir ytri hitagjöfum, vatni, óhreinindum og efnum.
- Í viðhaldsskyni telur hleðslustöðin Webasto Live hversu oft hleðsluklónin er sett í samband og tekin úr sambandi og eftir 10.000 skipti birtir hún ábendingu í vefvörðuninni um að láta skuli rafvirkja yfirfara tengin á hleðsluklónni með tilliti til hugsanlegs slits. Ef merki eru um slit verður að láta rafvirkja skipta viðkomandi hleðslusnúru út fyrir upprunalegan varahlut frá Webasto.
- Ekki má framlengja hleðslusnúruna með framlengingarsnúru eða millistykki til þess að tengja hana við bílinn.
- Halda verður um hleðsluklóna þegar hleðslusnúran er tekin úr sambandi.
- Alls ekki má hreinsa hleðslustöðina með háþrýstidælu eða álíka tæki.
- Taka verður strauminn af áður en hleðslutengingin er þrífín.
- Ekki er tógaglag má vera á hleðslusnúrunni á meðan hún er í notkun.
- Tryggið að eingöngu þeir sem lesið hafa notkunarléiðbeiningarnar geti notað hleðslustöðina.

### 2.3 Öryggisupplýsingar varðandi uppsetningu



- Virðið gildandi lagakröfur um raflagnir, eldvarnir, öryggisreglur og flóttaleiðir á fyrirhuguðum uppsetningarstað.
- Aðeins má nota meðfylgjandi uppsetningarbúnað.
- Þegar tækið er opnað skal gera viðeigandi ráðstafanir til að koma í veg fyrir rafstöðuafhleðslu.

- Við meðhöndlun á prentplötum sem eru viðkvæmar fyrir stöðuraframagni skal nota jarðtengd afrafmagnandi armbönd og gera viðeigandi ráðstafanir til að koma í veg fyrir rafstöðuafhleðslu. Aðeins má bera armbönd við uppsetningu og tengingu á hleðslubúnaðinum. Aldrei má bera armbönd hjá Webasto Pure sem spenna er á.
- Rafvirkjar verða að vera jarðtengdir með viðeigandi hætti á meðan uppsetning á Webasto Pure fer fram.
- Ekki má setja Webasto Pure upp á svæði þar sem er sprengihætta (Ex-svæði).
- Setja skal Webasto Pure upp með þeim hætti að hleðslusnúran sé ekki fyrir.
- Ekki má setja Webasto Pure upp í umhverfi þar sem ammoniak eða loft sem inniheldur ammoniak er fyrir hendi.
- Ekki má setja Webasto Pure upp á stað þar sem hætta er á að hlutir falli á hana og hún verði fyrir skemmdum.
- Webasto Pure hentar til notkunar innan- og utandyra.
- Ekki má setja Webasto Pure upp nálægt búnaði sem sprautar vatni, t.d. bílaþvottastöðvum, háþrýstidælum eða garðslöngum.
- Verja skal Webasto Pure fyrir skemmdum af völdum frosts, hagléls eða álíka. Hvað þetta varðar vekjum við athygli á IP-varnarflokki okkar (IP54).
- Webasto Pure hentar til notkunar á svæðum þar sem aðgengi er ekki takmarkað.
- Verja skal Webasto Pure fyrir beinu sólarljósi. Hátt hitastig getur minnkað hleðslustrauminn eða jafnvel stöðvað hleðsluna. Fyrir 11 kW afbrigðið er notkunarhitastigið -30 °C til +55 °C og fyrir 22 kW afbrigðið frá -30 °C til +45 °C.
- Velja skal uppsetningarstað Webasto Pure með það í huga að ekki sé hætta á að bílar keyri á hana. Ef ekki er hægt að útiloka skemmdir verður að gera viðeigandi varúðarráðstafanir.

- Ef Webasto Pure verður fyrir skemmdum við uppsetningu má ekki taka hana í notkun, heldur verður að skipta um tækið.

### 2.4 Öryggisupplýsingar varðandi tengingu við rafmagn



#### VIÐVÖRUN

- Virðið gildandi lagakröfur um raflagnir, eldvarnir, öryggisreglur og flóttaleiðir á fyrirhuguðum uppsetningarstað. Fylgið gildandi reglum um uppsetningu í hverju landi.
- Hver hleðslustöð verður að vera varin með eigin lekastraumsrofa og sjálfvari í rafkerfinu sem hún er tengd við. Sjá Kröfur til uppsetningarstaðar.
- Áður en hleðslustöðin er tengd við rafmagn skal ganga úr skugga um að ekki sé spenna á rafmagnstengingum.
- Þegar hleðslustöðin er sett í gang í fyrsta sinn skal ekki tengja bíl við hana strax.
- Gangið úr skugga um að notað sé réttur rafstengur fyrir tengingu við veitukerfi rafmagns.
- Skiljið hleðslustöðina ekki eftir án eftirlits með uppsetningarhlífina opna.
- Þegar stillingu DIP-rofa er breytt verður að vera slökkt á búnaðinum.
- Gætið að mögulegri tilkynningaskyldu gagnvart rafveitu.

IS

#### 2.4.1 Öryggisupplýsingar varðandi tengingu við rafmagn



- Virðið gildandi lagakröfur um raflagnir, eldvarnir, öryggisreglur og flóttaleiðir á fyrirhuguðum uppsetningarstað. Fylgið gildandi reglum um uppsetningu í hverju landi.
- Hver hleðslustöð verður að vera varin með eigin lekastraumsrofa og sjálfvari í rafkerfinu sem hún er tengd við. Sjá Kröfur til uppsetningarstaðar.
- Áður en hleðslustöðin er tengd við rafmagn skal ganga úr skugga um að ekki sé spenna á rafmagnstengingum.

- Þegar hleðslustöðin er sett í gang í fyrsta sinn skal ekki tengja bíl við hana strax.
- Gangið úr skugga um að notaður sé réttur rafstrengur fyrir tengingu við veitukerfi rafmagns.
- Skiljið hleðslustöðina ekki eftir án eftirlits með uppsetningarhlífina opna.
- Ekki má setja hleðslustöðina upp án uppsetningargrindar.
- Þegar stillingu DIP-rofa er breytt verður að vera slökkt á búnaðinum.
- Gætið að mögulegri tilkynningaskyldu gagnvart rafveitu.

## 2.5 Öryggisupplýsingar varðandi fyrstu gangsetningu

### ⚠ VIBDÖRUN

- Rafvirki verður að sjá um að taka hleðslustöðina í notkun.
- Áður en hleðslustöðin er tekin í notkun skal rafvirki ganga úr skugga um að hún sé rétt tengd.
- Áður en hleðslustöðin er tekin í notkun skal athuga með sýnilega ágalla eða skemmdir á hleðslunúrunni, hleðsluklónni og hleðslustöðinni. Ef skemmdir eru á hleðslustöðinni, hleðslunúrunni eða hleðsluklónni má ekki taka búnaðinn í notkun.

## 3 Lýsing á búnaðinum

### Mynd 1

Í þessum notkunar- og uppsetningarleiðbeiningum er fjallað um Webasto Pure-hleðslustöðina. Nákvæm lýsing á búnaðinum í samræmi við efnisnúmer, sem samanstendur af sjö stafa númeri og einum bókstaf, kemur fram á upplýsingaplötu hleðslustöðvarinnar.

## 3.1 Stýrileiðsla (Control Pilot)

### Mynd 2

Í hleðslunúrunni er auk orkuleiðslna einnig gagnaleiðsla sem kallast CP-leiðsla (Control Pilot). Þessi leiðsla (svört – hvít) er sett inn í þrýstiklemmuna á CP-tenginu. Þetta á við þegar upprunalega hleðslunúran er sett upp sem og þegar skipt er um hleðslunúruna.

## 4 Notkun

### 4.1 Yfirlit

#### Mynd 3

Skýringartexti

- |                             |                                    |
|-----------------------------|------------------------------------|
| 1 LED-ljós                  | 4 Lykilrofi, aðgengilegur að neðan |
| 2 Festing fyrir hleðslunúru | 5 Uppsetningarhlíf                 |
| 3 Festing fyrir hleðslukló  |                                    |

## 4.2 LED-ljós

### 4.2.1 LED-virkniljós

#### Mynd 4


Virkni-ljós	Lýsing
N1	LED-ljósið logar ekki: Slökkt er á hleðslustöðinni.
N2	Hvíta hreyfiljósíð fer upp/niður: Verið er að ræsa hleðslustöðina.
N3	LED-ljósið logar stöðugt í grænum lit: Hleðslustöðin er í biðstöðu.
N4	LED-ljósið leiftrar í bláum lit: Verið er að nota hleðslustöðina, billinn hleður sig.
N5	Bláa hreyfiljósíð fer upp/niður: Hleðsluklóin er tengd við bilinn, hleðslan var stöðvuð.
N6	Græna hreyfiljósíð fer upp/niður: Hleðslustöðin er í gangi, en henni hefur verið læst með lykilorfanum.

Virkni-ljós	Lýsing
N7	Appelsínugula hreyfiljósíð fer upp/niður: Rekstraraðili kerfisins stöðvaði hleðsluna.

## 4.2.2 LED-villuljós

### Mynd 5

Villu-boð	Lýsing
F1	LED-ljósið logar í grænum lit, með gulum leiftrum inn á milli: Hleðslustöðin er orðin mjög heit og hleður bilinn með minnkuðu afli. Þegar hleðslustöðin hefur náð að kólna heldur hún áfram að hlaða með venjulegum hætti.
F2	LED-ljósið logar stöðugt í gulum lit og hljóðmerki heyrst í 0,5 sekúndur: Óf hátt hitastig. Þegar hleðslustöðin hefur náð að kólna heldur hún áfram að hlaða með venjulegum hætti.
F3	LED-ljósið logar í grænum lit, með rauðum leiftrum inn á milli og hljóðmerki heyrst í 0,5 sekúndur: Villa hefur átt sér stað við uppsetningu þegar hleðslustöðin var tengd, fasavöktun er virk, hleðslustöðin hleður með minnkuðu afli. ► Rafvirki þarf að athuga hverfisviðið. Skilyrði er að hverfisviðið sé með hægri snúningi.
F4	LED-ljósið leiftrar í rauðum lit í 1 sekúndu með 2 sekúndna millibili og hljóðmerki heyrst í 0,5 sekúndur. Eftir það heyrst hljóðmerki í 5 sekúndur með 1 sekúndu hléi á milli: Um villu í bilnum er að ræða. ► Tengid bilinn aftur við hleðslustöðina.
F5	LED-ljósið leiftrar í rauðum lit í 0,5 sekúndur með 0,5 og 3 sekúndna millibili. Hljóðmerki heyrst í 0,5 sekúndur: Fæðispennan er utan gilds sviðs, sem er á bilinu 180 V til 270 V. Sjá upplýsingar í Kafli 8.3, "Uppsetning" á bls. 195. ► Rafvirki þarf að athuga búnaðinn.

Villu-boð	Lýsing
F6	<p>LED-ljósíð logar stöðugt í rauðum lit og hljóðmerki heyrst í 0,5 sekúndur. Eftir það heyrst hljóðmerki í 5 sekúndur með 1 sekúnda hléi á milli:</p> <p>Vandamál hefur komið upp með spennu- eða kerfisvöktun.</p>  <p>Hætta er á banvænu raflosti. Takið rafmagnið af hleðslustöðinni í rafkerfi hússins og komið í veg fyrir að hægt sé að setja það aftur á í ógáti. Ekki taka hleðslusnúruna úr sambandi við bilinn fyrr en að því loknu.</p> <p>Hafið samband við Webasto Charging Hotline. Símanúmerið kemur fram á vefsíðu okkar <a href="http://www.webasto-charging.com">www.webasto-charging.com</a></p>

### 4.3 Lykilrofi

#### Mynd 6

Lykilrofinn er notaður til að veita aðgang að hleðslustöðinni og hægt er að snúa honum um 90°. Snúið lykilrofanum réttisælis til þess að taka hleðslustöðina úr lás. Snúið rangsælis til þess að læsa hleðslustöðinni.

#### ÁBENDING

Hægt er að taka lykilinn úr í báðum stöðum. Þegar hleðslustöðin er læst er ekki slökkt á henni, heldur er hún einungis í læstri stillingu (ekki er hægt að hlaða).

### 4.4 Byrjað að hlaða

Hér á eftir er fjallað um eiginleika með „Free charging enabled“ sem er valið við uppsetningu. Ef „Free charging disabled“ er valið skal fylgja leiðbeiningunum í Læsingareiginleikinn „Scan & Charge“.

#### Mynd 7

#### ÁBENDING

Gætið alltaf að því hvaða kröfur eiga við fyrir bilinn áður en byrjað er að hlaða hann.

#### ÁBENDING

Leggið bílnum þannig hjá hleðslustöðinni að ekki sé strekkt á hleðslusnúrunni. Sjá Mynd 7

Aðgerð	Lýsing
▶ Tengid hleðsluklóna við bilinn.	Hleðslustöðin framkvæmir kerfis- og tengingarprófanir. LED-listinn logar fyrst í grænum lit en byrjar að leiftra í bláum lit þegar hleðslan hefst. Ef bilinn er ekki tilbúinn fyrir hleðslu (t.d. ef rafhlaðan er fullhlaðin) birtist blátt hreyfiljós.

### 4.5 Hleðslu hætt

#### Billinn hefur stöðvað hleðsluferlið sjálfkrafa:

Aðgerð	Lýsing
▶ Ef þörf krefur skal taka bilinn úr lás.	LED-ljós: Blátt hreyfiljós.
▶ Takið hleðsluklóna úr sambandi við bilinn.	Billinn er tengdur en hleður sig ekki.
▶ Gangið frá hleðsluklónni í festingunni á hleðslustöðinni.	

#### Ef bilinn stöðvar hleðsluna ekki sjálfkrafa:

Aðgerð	Lýsing
▶ Snúið lykilrofanum í stöðuna „Off“.	Hleðsluferlið er stöðvað. LED-ljósíð skiptir yfir í grænt hreyfiljós. Vinnslustaða N6
<b>Eða</b>	Hleðsluferlið er stöðvað.
▶ Stöðvið hleðsluferlið í bílnum.	LED-ljósíð skiptir yfir í blátt hreyfiljós. Vinnslustaða N5.

### 5 Flutningur og geymsla

Gæta skal að leyfilegu geymsluhastigastigi við flutning á búnaðinum. Sjá Kafli 16, „Tæknilegar upplýsingar“ á bls. 199.

Flytjið búnaðinn eingöngu í viðeigandi umbúðum.

## 6 Afhentur búnaður

Afhentur búnaður	Fjöldi
Hleðslustöð	1
Hleðslusnúra með hleðslukló	1
Uppsetningarsett fyrir veggfestingu:	
– Múrtappar (8 x 50 mm, Fischer UX R 8)	4
– Skrúfur (6 x 70, T25)	2
– Skrúfur (6 x 90, T25)	2
– Skinna (12 x 6,4 mm, DIN 125-A2)	4
– Skrúfa (3 x 20 mm, T10) (2 varaskrúfur)	2+2
– Halda fyrir veggfestingu	1
– Gegntakskragi, (1 stk. sem varahlutur)	2
Uppsetningarsett fyrir hleðslusnúru:	
– Spiralbeyggjuvörn	1
– Kapalbindi	1
– Togfestuklemma	1
– Skrúfa (6,5 x 25 mm, T25) til að festa togfestuklemmuna	2
Notkunar- og uppsetningarleiðbeiningar	1
Lyklar	2

#### ÁBENDING

Meðfylgjandi múrtappi frá Fischer af gerðinni UX R 8 er gerður úr vönduðu nælonefni. Þessi alhliða múrtappi býður upp á trausta festingu hvort sem er í gegnheilu efni, efni með holrúmi eða í plötum.

## 7 Nauðsynleg verkfæri

Lýsing á verkfæri	Fjöldi
Skrúfjárn 0,5x3,5 mm	1
Torx-skrúfjárn Tx25	1
Torx-skrúfjárn Tx10	1
Átaksmælir (mælisvið 5-6 Nm, fyrir Tx25)	1

Lýsing á verkfæri	Fjöldi
Átaksmælir (mælisvið 4-5 Nm, fyrir fastan lykil í stærð 29)	1
Borvél með 8 mm bor	1
Hamar	1
Málband	1
Hallamál	1
Afeinangrunarverkfæri	1
Raflagnamælitæki	1
Rafbílhermir með hverfisviðsvísi	1
Rúnnþjalir	1
Flatkjaftra	1

## 8 Uppsetning og tenging við rafmagn

### ⚠ HÆTTA

Fylgið öryggisleiðbeiningunum í Kafli 2, "Öryggi" á bls. 190.

Til þess að nálgast frekari skjöl skal nota einn eftirfarandi valkosta:

#### Webasto Service-appið (fyrir uppsetningu)

Til þess að sækja appið:

- ▶ skal skanna eftirfarandi QR-kóða, eða



- ▶ fara á:

<https://apps.apple.com/> (Apple App Store) eða  
<https://play.google.com/> (Google Play Store).

Til þess að nálgast Webasto Service App og tækniskjöl Webasto á netinu skal skanna QR-kóðann eða stríkamerkið á umbúðum Webasto-vörunnar.

Notkunarleiddbeiningar okkar eru aðgengilegar á vefsíðu Webasto á slóðinni:

<https://charging.webasto.com/int/products/documentation>

Öll tungumál er að finna í niðurhalsgáttinni á heimasíðu okkar.

### ⚠ ABENDING

Öryggishönnun Webasto Pure byggist á því að jarðtenging veitukerfis sé ávallt tryggð og skal rafvirki ganga úr skugga um það þegar uppsetning fer fram.

### 8.1 Kröfur til uppsetningarsvæðis

Við val á uppsetningarstað fyrir Webasto Pure verður að gæta að eftirfarandi atriðum:

- Við uppsetningu verður neðri brún meðfylgjandi skapalóns að vera í að minnsta kosti 90 cm fjarlægð frá gólfi (sjá Mynd 15).
- Ef fleiri en ein hleðslustöð er sett upp hlið við hlið verður bilið á milli stöðvanna að vera að minnsta kosti 200 mm.
- Uppsetningarflöturinn verður að vera sterkbyggður og stöðugur.
- Uppsetningarflöturinn verður að vera alveg sléttur (ekki má muna meiru en 1 mm milli uppsetningarpunkta).
- Engin eldfim efni mega vera á uppsetningarfletinum.
- Að billinn sé í eins lítili fjarlægð frá hleðslustöðinni og kostur er.
- Að ekki sé hætt á að ekið sé yfir hleðslunúruna.
- Að hægt sé að tengja innviðin við rafmagn.
- Að tækið hindri ekki aðgang að göngu- og flóttaleiðum.
- Til að tryggja sem besta og snurðulausa virkni mælum við með því að tækið sé sett upp á stað þar sem sólin skín ekki beint á það.
- Hvernig bilnum er yfirleitt lagt með tilliti til þess hvar hleðslutengið er á bilnum.
- Að farið sé að gildandi byggingarreglugerðum og reglum um brunavarnir.

### ⚠ ABENDING

Bilið milli neðri brúnar hleðslustöðvarinnar og gólfsins verður að vera að minnsta kosti 0,9 m.

### 8.2 Skilyrði fyrir tengingu við rafmagn

Verksmiðjustilling fyrir hámarkshleðslustraua kemur fram á upplýsingaplötu hleðslustöðvarinnar. Með DIP-rofum er hægt að minnka hámarkshleðslustrauinn til samræmis við gildi innbyggða sjálfvarsins.

### ⚠ ABENDING

Straumgildi valins öryggisbúnaðar má alls ekki vera minna en straumgildið sem kemur fram á upplýsingaplötu hleðslustöðvarinnar eða stillt er á með DIP-rofanum.

Sjá Kafli 8.6, "Stilling DIP-rofa" á bls. 196.

Rafvirki skal kanna skilyrði fyrir uppsetningu hleðslustöðvarinnar áður en hafist er handa við að tengja búnaðinn við rafmagn.

Fylgja skal reglum yfirvalda og rafveitu á hverjum stað, m.a. um tilkynningaskyldu vegna uppsetningar á hleðslustöð.

### ⚠ ABENDING

Í sumum löndum er einfasa hleðsla takmörkuð við tiltekinn straumstyrk. Gætið að skilyrðum fyrir tengingu á hverjum stað.

Eftirtalinn öryggisbúnaður verður að virka þannig að hleðslustöðin sé aftengd frá veitukerfi þegar lekastraumur greinist. Við val á öryggisbúnaði skal fara eftir gildandi uppsetningarreglum og stöðlum á hverjum stað.

#### 8.2.1 Gildi fyrir lekastraumsrofa

Ávallt skal fylgja gildandi reglum um uppsetningu í hverju landi. Nema gildandi reglur kveði á um annað verður hver hleðslustöð að vera varin með viðeigandi lekastraumsvörn (RCD af gerð A) með útleysingarstraumi ≤30 mA.

#### 8.2.2 Gildi sjálfvars

Sjálfvarið (MCB) verður að samræmast EN 60898. Stýfð orka (I<sup>2</sup>t) má ekki vera yfir 80 000 A<sup>2</sup>s.

Einnig má nota samsetningu lekastraumsrofa og sjálfvars (RCBO) samkvæmt EN 61009-1. Ofangreindar kennistærðir gilda einnig fyrir þessa samsetningu öryggisrofa.

### 8.2.3 Rofbúnaður

Ekki er rofbúnaður í sjálfri hleðslustöðinni. Öryggisbúnaðurinn í rafmagnstöflunni er því einnig notaður til að rjúfa strauminn til hleðslustöðvarinnar.

### 8.3 Uppsetning

Sjá einnig Kafli 15, "Uppsetning" á bls. 198. Meðfylgjandi uppsetningarbúnaður er ætlaður til að setja hleðslustöðina upp á múrvegg eða steyptum vegg. Fyrir uppsetningu á standi fylgir uppsetningarbúnaður með standinum.

- ✓ Gengið hefur verið úr skugga um að allt fylgi með.
- ▶ Gætið að réttri uppsetningarstöðu á uppsetningarstað. Sjá Mynd 15.

#### ÁBENDING

Borið gatið í miðjunni!

- ▶ Losið borskapalónið úr umbúðunum með rifgötunum.
- ▶ Notið borskapalónið til að merkja fyrir borgötum á fjórum stöðum á uppsetningarstaðnum. Sjá Mynd 15.
- ▶ Borið 4 göt með  $\varnothing$  8 mm á merktu stöðunum.
- ▶ Setjið hölduna í efri borgötin með 2 töppum og 2 skrúfum, 6 x 70 mm, T25.
- ▶ Takið neðri hlífina af tengisvæði hleðslustöðvarinnar.

Mynd 8

- ▶ Takið spíralbeygjuvörnina af tengisvæði hleðslustöðvarinnar og leggið hana hjá hinum hlutum sem fylgdu með.
- ▶ Ef lagdir eru lagðar utan á vegg skal útbúa op fyrir rafmagnsleiðslu með þar til ætluðum rifgötum á bakhlið hleðslustöðvarinnar (ef þörf krefur skal hreinsa brúnirnar með sívöllum þjölum).
- ▶ Stingið rafmagnsleiðslunni í gegnum þar til ætlað inntaksof og setjið hleðslustöðina á hölduna sem búið var að setja upp.
- ▶ Festið hleðslustöðina í festigötin á neðra tengisvæðinu með 2 skrúfum, 6 x 90 mm, T25. Hersluátakið má ekki vera meira en 6 Nm.

### 8.3.1 Hleðslunúran tengd

- ▶ Rennið spíralbeygjuvörninni yfir meðfylgjandi hleðslunúru og látið opið sem ekki er skráfgangur í snúa fram.
- ▶ Setjið hleðslunúrana í gegnum foruppsettu þéttiklemmuna.

#### ÁBENDING

Gætið þess að foruppsætta þéttigúmmið sitji rétt í þéttiklemmunni.

- ▶ Ýtið hleðslunúranni að lágmarki 10 mm yfir efri brún klemmusvæðisins á togfestuklemmunni.
- ▶ Snúið beygjuvarnarspíralnum nokkra snúninga upp á þéttiklemmuna.

#### ÁBENDING

Ekki herða strax.

Mynd 9

- ▶ Skrúfið meðfylgjandi togfestuklemmu í réttri stöðu á hleðslunúrana.

#### ÁBENDING

Á togfestuklemmunni eru tvær mögulegar staðsetningar fyrir hleðslunúrur í 11 kW og 22 kW útfærslu.

- ▶ Gangið úr skugga um að áletrunin „11 kW installed“ sé sýnileg þegar um 11 kW er um að ræða.
- ▶ Setjið togfestuklemmuna upp í réttri stöðu með meðfylgjandi sjálfsmittandi Torx-skrúfum (6,5 x 25 mm) og herðið með 5,5 Nm átaki. (Varúð: Gætið þess að snúa skráfunum ekki of mikið).
- ▶ Togfestuklemman verður að liggja slétt á þegar hún hefur verið skrúfuð föst.

#### ÁBENDING

Togið í hleðslunúrana til þess að ganga úr skugga um að hleðsluleiðslan hreyfist ekki lengur.

- ▶ Skrúfið síðan beygjuvarnarspíralinn á þéttiklemmuna með 4 Nm átaki.
- ▶ Notið slétt skráfjárn (3,5 mm) til að tengja hvern leiðsluenda fyrir sig við hægri klemmublokkina með áletruninni „OUT“ eins og sýnt er á myndinni.

- ▶ Það er gert með því að ýta skráfjárninu inn í þar til ætlað efra op gormafjöðrunarinnar á klemmublokkinni og opna þannig klemmugorminn.
- ▶ Stingið síðan viðkomandi leiðslu inn í þar til ætlað tengiop á klemmublokkinni (neðra opið).

Hleðslunúra	Lýsing
Blár	N
Brún	L1
Svört	L2
Grá	L3
Gul-græn	PE
Svört-hvít	Stýrileiðsla (CP)

- ▶ Dragið skráfjárníð síðan aftur úr og togið í snúrana til að ganga úr skugga um að allar leiðslurnar séu rétt klemmdar.
- ▶ Tengið svörtu og hvítu stýrileiðsluna (CP) við klemmuna (neðsta tengi A). Sjá --- FEHLENDER LINK ---.

#### ÁBENDING

Þrýstið hvíta gormtengingu hægra megin við tengið niður á meðan stýrileiðslan er sett alla leið inn.

- ▶ Togið í leiðsluna til að ganga úr skugga um að hún sé rétt klemmd.

### 8.4 Rafmagnstenging

1. Gangið úr skugga um það með mælingu að ekki sé spennna á rafmagnsleiðslunni og sjáið til þess að ekki sé hægt að hleypa spennu aftur á í ógáti.
2. Gætið þess að búið sé að uppfylla allar nauðsynlegar kröfur fyrir tengingu sem tilgreindar voru fyrir í þessum leiðbeiningum.
3. Takið gegntakskragana yfir fylgihlutunum.
4. Rennið gegntakskraganum yfir rafmagnsleiðsluna.

#### ÁBENDING

Athugið að gæta verður þess að inntakshjálpin á kraganum sé á bakhlið hleðslustöðvarinnar í endanlegri uppsettri stöðu, en ekki skal staðsetja hana strax í gegntakinu á ytra byrði).

- Ef einnig á að tengja gagnaleiðslu skal nota hinn gegntakskragann og endurtaka verkferlið hér að ofan.
- Fjarlægjið kápuna af rafmagnsleiðslunni.
- Þegar notuð er stíf rafmagnsleiðsla skal beygja hverja leiðslu fyrir sig þannig með tilliti til lágmarksbeygjuradíuss að hægt sé að tengja þær við klemmurnar án mikils kraftræns álags.
- Þegar notuð er stíf rafmagnsleiðsla skal beygja hverja leiðslu fyrir sig þannig með tilliti til lágmarksbeygjuradíuss að hægt sé að tengja þær við klemmurnar án mikils kraftræns álags.

#### Mynd 10

- Notið slétt skrúfjárn (3,5 mm) til að tengja hvern leiðsluenda fyrir sig við vinstri klemmublokkina með áletruninni „IN“ eins og sýnt er á myndinni.

#### ⚠️ ÁBENDING

Við tenginguna skal gæta að rétttri tengingaröð hægra hverfisviðs.

- Það er gert með því að yta skrúfjárninu inn í þar til ætlað efra op gormafjöðrunarinnar á klemmublokkinni og opna þannig klemmugorminn.
- Stingið síðan viðkomandi leiðslu inn í þar til ætlað tengiop á klemmublokkinni (neðra opið).
- Dragið skrúfjárníð síðan aftur úr og togið til að ganga úr skugga um að allar leiðslurnar séu rétt klemmdar og að hvergi sjáist í beran kopar.

#### ⚠️ ÁBENDING

Þegar fleiri en ein hleðslustöð er tengd við sameiginlegan aðalafgjafa: Hætta er á yfirálagi.

► Gera skal ráð fyrir fásasnúningi og aðlaga tengistillingar hleðslustöðvanna til samræmis. Sjá stillingaleiðbeiningar á netinu:  
<https://charging.webasto.com/int/products/documentation>

- Stingið gagnaleiðslunni í þar til ætlað tengi á tengisvæðinu. Sjá Kafli 3.1, "Stýrileiðsla (Control Pilot)" á bls. 192 og Mynd 2.
- Fjarlægjið öll óhreinindi á borð við einangrunarleifar af tengisvæðinu.

- Athugið aftur hvort allar leiðslur eru vel festar í viðkomandi klemmu.
- Komið síðan gegntakskraganum fyrir í gegntakinu á ytra byrði.

#### ⚠️ ÁBENDING

Gætið þess að ekkert loftbil sé á milli ytra byrðisins og gegntakskragans.

#### 8.4.1 Rafmagnstenging í skiptum kerfum (split-phase)

Útfærsla tengingar:

Rafmagnsleiðsla	Klemmublokk
L1	L1
L2	Hlutlaus

Útfærsla DIP-rofa: D6 = 0 (OFF)

#### ⚠️ ÁBENDING

Með þessari útfærslu tengingar er engin takmörkun á misvægisálagi skilgreind.

#### ⚠️ ÁBENDING

Rafmagnsleiðsla: Milli L1 og L2 má vera að hámarki 230 V málspenna.

#### 8.5 Raunafsstýring

Sjá Mynd 2

Tengja skal raunafsstýringu samkvæmt VDE AR-4100 með eftirfarandi hætti:

#### ⚠️ VIÐVÖRUN

EKKI MÁ SETJA spennu á milli klemma 3 og 4. Rafliðinn sem er notaður eða gárustýringarmóttakarinn verða að vinna án spennu.

Setja verður báðar snúror gárustýringarmóttakarans í þetta tengi í stöðu 3 og 4 (sjá mynd 3). Það er valfrjálst hvor snúran er tengd í stöðu 3 og hvor í stöðu 4 (hámarksigildleiki snúru 1,5 mm<sup>2</sup>).

#### 8.6 Stilling DIP-rofa

#### ⚠️ HÆTTA

Háspenna.

- Hætta er á banvænu raflosti.

- Gangið úr skugga um að ekki sé spenna á búnaðinum. Mynd 11

DIP-rofi uppi/ON = 1

DIP-rofi niðri/OFF = 0

Verksmiðjustilling DIP-rofa: 000111

#### ⚠️ ÁBENDING

Breytingar á stillingum DIP-rofa taka ekki gildi fyrr en hleðslustöðin er endurræst.

D1	D2	D3	[A]	Lýsing
0	0	0	8	Verksmiðjustilling
0	0	1	10	
0	1	0	13	
0	1	1	16	
1	0	0	20	
1	0	1	25	
1	1	0	32	
1	1	1	0	Sýningarstilling: Ekki hægt að hlaða

- D4 0= engin takmörkun á misvægisálagi við einfasa hleðslu,  
1= misvægisálag takmarkað við 16 A og D1-D3 > 20 A (fyrir Sviss og Austurríki)
- D5 0= engin takmörkun á misvægisálagi við einfasa hleðslu,  
1= misvægisálag takmarkað við 20 A og D1-D3 > 25 A (fyrir Þýskaland).
- D6 1= TN/TT-kerfi  
0 IT-kerfi (aðeins einfasa rafmagnstenging möguleg).  
Sjá Kafli 8.4.1, "Rafmagnstenging í skiptum kerfum (split-phase)" á bls. 196



## 8.7 Búnaðurinn tekinn í notkun

### 8.7.1 Öryggisprófun

Skrásetja skal niðurstöður prófunar og mælinga þegar búnaðurinn er tekinn í notkun samkvæmt gildandi uppsetningarreglum og stöðlum.

Fylgja skal gildandi reglum um notkun, uppsetningu og umhverfisvernd á hverjum stað.

### 8.7.2 Búnaðurinn gangsettur

1. Fjarlægjið efnisleifar af tengisvæðinu.
2. Gangið úr skugga um að allar skrúfu- og klemmutengingar séu vel festar áður en búnaðurinn er gangsettur.
3. Setjið neðri hlífina á.
4. Festið neðri hlífina með uppsetningarskrúfunum og herðið skrúfurnar varlega. Sjá Mynd 8.
5. Setjið strauminn á.
  - Gangsetningarferlið hefst (tekur allt að 60 sekúndur).
  - Hvíta hreyfijósið fer upp/niður. Sjá Mynd 12, vinnustaða N2.

#### Mynd 12

1. Ef þörf krefur skal taka hleðslustöðina úr lás með lykilorfanum.
2. Framkvæmið skoðun við fyrstu gangsetningu og skráið mælingarnar í prófunarskýrslu. Mæla skal á hleðsluklónni og nota rafbilahermin sem hjálpartæki við mælinguna.
3. Lítið eftir og prófið hvern notkunar- og öryggiseiginleika fyrir sig með rafbilaherminum.
4. Tengjið hleðslusnúruna við bil.
  - LED-ljósið skiptir úr grænum (N3) yfir í leiftrandi bláan lit (N4), sjá Mynd 12

### 8.7.3 Prófun á innri og ytri lekastraumsrofa

#### Prófunarferli fasa 1:

Þrjár skynjunarmælingar (L1-N-PE; L2-N-PE; L3-N-PE) á AC-lekastraumi fyrir útleysingu RCD-lekastraumsrofa af gerð B í rafloagnum og þrjár skynjunarmælingar (L1-N-PE; L2-N-PE; L3-N-PE) á DC-lekastraumi fyrir útleysingu á RCD-lekastraumsrofa af gerð B í rafloagnum á snertum í

virkjunarstokki toggormsklemma (minna opið að ofan), þar sem útleysingartími [ms] og útleysingarlekastraumur [mA] er skráður fyrir hverja af mælingunum sex.

#### Upphafsstæða fyrir fasa 2:

Eins og fyrir fasa 1, nema að nú er rafbilahermir tengdur við hleðslusnúruna sem líkir eftir stöðu C (rafbill í hleðslu) á hleðslustöðinni. Af þessum sökum er spennan á hleðslusnúrunni og mælitengjum rafbilahermisins (lokaðir rafliðar í hleðslustöðinni)

#### Prófunarferli fasa 2:

Þrjár mælingar í mælitengjum rafbilahermisins (L1-N-PE; L2-N-PE; L3-N-PE) á AC-lekastraumi fyrir útleysingu á skynjaranum og þrjár mælingar í mælitengjum rafbilahermisins (L1-N-PE; L2-N-PE; L3-N-PE) á DC-lekastraumi fyrir útleysingu á skynjaranum, þar sem útleysingartími [ms] og útleysingarlekastraumur [mA] er skráður fyrir hverja af mælingunum sex.

Í fasa 2 er ekki fastákvarðað að skynjarinn bregðist „hraðar“ við (þ.e. við minni AC- eða DC-lekastraum eða styttri útleysingartíma). Í þessu tilviki getur vel verið að RCD-lekastraumsrofinn í raflagnakerfinu bregðist einnig við.

Þá er ráðlegt að framkvæma þrjár mælingar (L1-N-PE; L2-N-PE; L3-N-PE) fyrir lykkljusamviðnám/ skammhlaupsstraum sjálfvarsins í kjölfarið á fasa 2 og skrá niðurstöðurnar.

## 9 Stillingar

### ⚠️ ÁBENDING

Í eftirfarandi lýsingum er tímasetning aðgerða mikilvæg. Lesið þess vegna allar leiðbeiningarnar í gegn áður en hafist er handa.

### 9.1 LED-ljós deyft

#### Mynd 13

Sjá einnig Lykilrofi.

- ✓ Hleðslustöðin er í gangi.
- ✓ LED-ljósið logar stöðugt í grænum lit.
- ✓ Lykilrofinn er á ON.
- ✓ Bill er ekki tengdur.

- ▶ Snúið lykilorfanum af ON yfir á OFF; grænt hreyfijós byrjar niðri; biðið þar til hreyfijósið er aftur komið niður.
  - ▶ Snúið lykilorfanum af OFF yfir á ON (innan 3 sekúndna á ON)
    - Deyfistillingin opnast
- LED-ljósið skiptir yfir í bláan lit og deyfir í þrepum með 3 sekúndna millibili frá hæstu niður í lægstu stillingu. Þegar komið er niður á lægsta deyfingarþrep fer LED-ljósið aftur á hæsta þrepið. Farið er í gegnum birtustiginn fimm sinnum.
- ▶ Snúið lykilorfanum af ON yfir á OFF
    - ✓ Deyfingarstilling er valin.

### ⚠️ ÁBENDING

Frá verksmiðju er LED-ljósið stillt á hæsta birtustigið.

### ⚠️ ÁBENDING

Ekki er hægt að breyta birtustigi villulitanna.

## 10 Búnaðurinn tekinn úr notkun

Rafvirki verður að sjá um að taka búnaðinn úr notkun.

- ▶ Takið strauminn af.
- ▶ Takið hleðslustöðina úr sambandi við rafmagn.
- ▶ Förgun: Sjá Kafli 13, "Förgun" á bls. 198.

## 11 Viðhald, þrif og viðgerðir

### 11.1 Viðhald

Rafvirkjar skulu annast allt viðhald samkvæmt gildandi reglum á hverjum stað.

### 11.2 Þrif

#### ⚠️ HÆTTA

#### Háspenna.

Hætta er á banvænu raflosti. Ekki má hreinsa hleðslustöðina með háþrýstidælu eða álíka tæki.

– Þurrkið aðeins af búnaðinum með þurrum klúti. Ekki má nota sterk hreinsiefni, bón eða leysiefni.

### 11.3 Viðgerðir

Ekki má gera við hleðslustöðina á eigin spýtur.

Webasto áskilur sér einkarétt á því að annast viðgerðir á hleðslustöðinni. Einu viðgerðirnar sem eru leyfilegar skulu vera á höndum rafvirkja með þeim upprunalegu varahlutum sem Webasto býður upp á.

## 12 Skipt um hleðslunúru

### ⚠ HÆTTA

Hætta er á banvænu raflosti.

- ▶ Takið rafmagnið af hleðslustöðinni í rafkerfi hússins og komið í veg fyrir að hægt sé að setja það aftur á í ógáti.

### ⚡ ÁBENDING

Aðeins má nota upprunalega varahluti frá Webasto.

### ⚡ ÁBENDING

Á meðan Webasto Pure er í notkun má ekki skipta um hleðslunúruna **oftar en fjórum sinnum**.

### ⚡ ÁBENDING

Þegar þörf er á varahlut skal hafa samband við uppsetningaraðila eða hringja í þjónustusíma Webasto.

- ▶ Þegar skipt er um hleðslunúru skal fylgja uppsetningarleiðbeiningunum sem fylgja með í viðgerðasettinu.

IS

## 13 Förgun



Táknið með yfirstrikuðu ruslatunnunni gefur til kynna að ekki megi fleygja þessum raf- eða rafeindabúnaði með venjulegu heimilissorpi þegar hann er úr sér genginn. Skila má búnaðinum til næstu móttökustöðvar fyrir úr sér genginn raf- og rafeindabúnað án endurgjalds. Upplýsingar um staðsetningu móttökustöðva fást hjá viðkomandi sveitarfélagi. Með því að safna úr sér gengnum raf- og rafeindabúnaði sérstaklega er gert kleift að endurnýta úr sér genginn búnað, endurvinna efni úr honum eða nýta hann með öðrum hætti auk þess sem komið er í veg fyrir neikvæð áhrif sem förgun hættulegra efna sem búnaðurinn kann að innihalda hefur á umhverfið og heilsu fólks.

- ▶ Fleygið umbúðum í viðeigandi endurvinnslugám samkvæmt gildandi reglum á hverjum stað.

## 14 Samræmisýfirlýsing

Webasto Pure var þróuð, framleidd, prófuð og afhent samkvæmt gildandi lögum og reglum á tilgreindum markaðssvæðum.

Hægt er að sækja ESB-samræmisýfirlýsinguna í heild sinni á niðurhalssvæðinu <https://webasto-charging.com/>.

## 15 Uppsetning


Mynd 14

Mynd 15

## 16 Tæknilegar upplýsingar

Lýsing	Upplýsingar
Veituspenna [V]	230 / 400 AC
Málstraumur [A]	8A, 10A, 13A, 16A, 20A, 25A, 32A (einfasa, þriggja fasa), „split-phase“ (L1+L2, án N), með 11 kW útfærslu eru mest 16A möguleg
Kerfistiðni [Hz]	50
Kerfisgerðir	TT / TN (einfasa og þriggja fasa) / IT (einfasa)
Flokkun rafsegulsviðssamhæfis	Útgeislunarstaðall: íbúðar-, verslunar og smáiðnaðarumhverfi (Flokkur B); Rafsegulónæmi: íbúðar-, verslunar- og smáiðnaðarumhverfi
Yfirspennuflokkur	III samkvæmt EN 60664
Hlíðarflokkur	I
IP-varnarflokkur	IP54
Vörn gegn hnjaski	IK08
Öryggisbúnaður	Lekastraumsrofi (RCD) af gerð A og sjálfvar. Sjá Kafli 8, "Uppsetning og tenging við rafmagn" á bls. 194.
Festingarmáti	Uppsetning á vegg og standi (með fastri tengingu)
Strenginntak	Útanáliggjandi eða innfellt
Þverflatarmál tengingar	Ráðlagt þverflatarmál fyrir hefðbundna uppsetningu er - allt eftir strengnum og tegund uppsetningar - að lágmarki: 6 mm <sup>2</sup> (fyrir 16 A) 10 mm <sup>2</sup> (fyrir 32 A)
Hleðslusnúra með hleðslukló	Gerð 2 samkvæmt EN 62196-1 og EN 62196-2
Rafmagnstengiklemma	Rafmagnsleiðsla: – stíf (lág.-há.) 2,5-10 mm <sup>2</sup> – sveigjanleg (lág.-há.) 2,5-10 mm <sup>2</sup> – sveigjanleg (lág.-há.) með vírendahulsu: 2,5-10 mm <sup>2</sup>
Útgangsspenna [V]	230 / 400 AC
Hámarkshleðsluafli [kW]	11 eða 22 (allt eftir verksmiðjustillingu)
Umhverfishitastig [°C]	Útgáfa 11 kW: -30 til +55 (án beins sólarljóss) Útgáfa 22 kW: -30 til +45 (án beins sólarljóss)
Geymsluhitastig [°C]	-30 til +80
Vísir	LED-ljós
Læsing	Lykilrofi til að opna fyrir hleðslu
Hæð [m]	Hám. 3000 (yfir sjávarmáli)
Leyfilegt rakastig [%]	5 til 95; án rakapéttingar

IS

Lýsing	Upplýsingar
Þyngd [kg]	11 kW 4,5 m: 4,6 kg 7 m: 5,3 kg 22 kW 4,5 m; 5,7 kg 7 m: 6,8 kg
Mál [mm]	Sjá myndir í Kafli 15, "Uppsetning" á bls. 198
 <b>ÁBENDING</b> Á meðan hleðslustöðin er í notkun má ekki skipta um hleðslusnúruna oftar en fjórum sinnum.	

IS

## 17 Gátlisti fyrir uppsetningu Webasto-hleðslustöðvar

Hleðslustöð	Webasto Pure	
Hleðsluafli	11 kW <input type="checkbox"/>	22 kW <input type="checkbox"/>
Raðnúmer		
Efnisnúmer		
<b>Almennar upplýsingar:</b>		
Rafvirki sá um að setja hleðslustöðina upp, tengja hana við rafmagn og taka hana í notkun.		á við / frkv. <input type="checkbox"/>
<b>Aðstæður á staðnum:</b>		
Hleðslustöðin var sett upp á stað þar sem sprengihætta er ekki fyrir hendi.		<input type="checkbox"/>
Hleðslustöðin var sett upp á stað þar sem ekki er hætt á að hlutir falli á hana og hún verði fyrir skemmdum.		<input type="checkbox"/>
Hleðslustöðin var sett upp á stað þar sem sólin skin ekki beint á hana, eins og mælt er með.		<input type="checkbox"/>
Uppsetningarstaðurinn fyrir hleðslustöðina var valinn með það í huga að ekki sé hætt á að ekið sé á hana í ógáti.		<input type="checkbox"/>
Farið var eftir gildandi lagakröfum um raflagnir, eldvarnir, öryggisreglur og flóttaleiðir.		<input type="checkbox"/>
Hleðslusnúran og -klóin eru varðar fyrir ytri hitagjöfum, vatni, óhreinindum og efnum.		<input type="checkbox"/>
Ekki er hætt á að ekið sé yfir hleðslusnúruna og hleðsluklóna, þær klemmist eða verði fyrir öðru hnjaski.		<input type="checkbox"/>
Útskýrt var fyrir viðskiptavini/notanda hvernig straumurinn er tekinn af Webasto Pure með öryggisbúnaði í rafkerfi byggingarinnar.		<input type="checkbox"/>
<b>Kröfur til hleðslustöðvarinnar:</b>		
Við uppsetningu er gegntakskraginn fyrir rafmagnssnúruna og merkjasnúruna uppsettur.		<input type="checkbox"/>
Brotvörnin fyrir hleðslusnúruna er skrófuð á hleðslustöðina og þéttigúmmið hefur verið sett rétt í brotvörnina.		<input type="checkbox"/>
Við uppsetningu var rétt hleðslusnúra (11 kW eða 22 kW) fyrir hleðslustöðina (samkvæmt upplýsingaplötu) tengd. Togfestuklemmu sem dregur úr togálagi á hleðslusnúruna var komið fyrir. Hert var með tilgreindu átaki. Hleðslusnúran var tengd samkvæmt leiðbeiningum.		<input type="checkbox"/>
Verkfæri og efnisleifar voru fjarlægðar úr hleðslustöðinni áður en hlífín var sett á.		<input type="checkbox"/>
Þegar tækið er tekið í notkun skal útbúa prófunarskýrslur samkvæmt reglum á hverjum stað og afhenda viðskiptavininum eitt eintak.		<input type="checkbox"/>
<b>Viðskiptavinur/verkkaup:</b>		
Staður:	<b>Undirskrift:</b>	
Dagsetning:		
<b>Faglærður rafvirki/verktaki:</b>		
Staður:	<b>Undirskrift:</b>	
Dagsetning:		

IS

## Turinys

<b>1</b>	<b>Bendroji informacija.....</b>	<b>203</b>		
1.1	Dokumento paskirtis.....	203	8.7	Pirmosios eksploatacijos pradžia.....
1.2	Kaip elgtis su šiuo dokumentu.....	203	<b>9</b>	<b>Nustatymai.....</b>
1.3	Naudojimas pagal paskirtį.....	203	9.1	Indikatoriaus su šviesos diodu ryškumo reguliavimas.....
1.4	Simbolių ir paryškintų naudojimas.....	203	<b>10</b>	<b>Gaminio eksploataavimo nutraukimas.....</b>
1.5	Garantija ir atsakomybė.....	203	<b>11</b>	<b>Techninė priežiūra, valymas ir remontas.....</b>
<b>2</b>	<b>Sauga.....</b>	<b>203</b>	11.1	Techninė priežiūra.....
2.1	Bendroji informacija.....	203	11.2	Valymas.....
2.2	Bendrosios saugos nuorodos.....	203	11.3	Remontas.....
2.3	Įrengimo saugos nuorodos.....	204	<b>12</b>	<b>Įkrovimo kabelio keitimas.....</b>
2.4	Elektros prijungimo saugos nuorodos.....	204	<b>13</b>	<b>Utilizavimas.....</b>
2.5	Eksploatacijos pradžios saugos nuorodos.....	205	<b>14</b>	<b>Atitikties deklaracija.....</b>
<b>3</b>	<b>Prietaiso aprašymas .....</b>	<b>205</b>	<b>15</b>	<b>Montavimas.....</b>
3.1	Valdymo laidas („Control Pilot“). .....	205	<b>16</b>	<b>Techniniai duomenys.....</b>
<b>4</b>	<b>Valdymas.....</b>	<b>205</b>	<b>17</b>	<b>„Webasto“ įkrovimo stotelės įrengimo kontrolinis sąrašas</b>
4.1	Apžvalga.....	205		<b>214</b>
4.2	Šviesos diodų indikatoriai.....	205		
4.3	Raktinis blokavimo jungiklis.....	206		
4.4	Įkrovimo proceso paleidimas.....	206		
4.5	Įkrovimo proceso užbaigimas.....	206		
<b>5</b>	<b>Transportavimas ir laikymas.....</b>	<b>206</b>		
<b>6</b>	<b>Komplektacija.....</b>	<b>206</b>		
<b>7</b>	<b>Reikalingi įrankiai.....</b>	<b>207</b>		
<b>8</b>	<b>Įrengimas ir elektros prijungimas.....</b>	<b>207</b>		
8.1	Reikalavimai įrengimo sričiai.....	207		
8.2	Elektros prijungimo kriterijai.....	207		
8.3	Įrengimas.....	208		
8.4	Elektros jungtis.....	209		
8.5	Aktyviosios galios reguliavimo mechanizmas.....	209		
8.6	DIP jungiklio nustatymas.....	209		

## 1 Bendroji informacija

### 1.1 Dokumento paskirtis

Ši naudojimo ir įrengimo instrukcija yra gaminio dalis ir joje pateikiama informacija naudotojui, kaip saugiai valdyti, ir kvalifikuotiems elektrikams, kaip saugiai įrengti Webasto Pure įkrovimo stotelę.

### 1.2 Kaip elgtis su šiuo dokumentu

- ▶ Perskaitykite naudojimo ir įrengimo instrukciją prieš įrengdami bei pradėdami eksploatuoti Webasto Pure.
- ▶ Šią instrukciją laikykite netoliese.
- ▶ Šią instrukciją perduokite kitiems įkrovimo stotelės savininkams arba naudotojams.

#### ☞ NUORODA

Pažymime, kad norint, jog būtų užtikrintas tinkamas įrengimas, įrengimo darbus atliekantis specialistas turi sudaryti įrengimo protokolą. Toliau prašome užpildyti mūsų „Webasto“ įkrovimo stotelės įrengimo kontrolinis sąrašas.

#### ☞ NUORODA

Asmenims, turintiems spalvinių regos sutrikimų, būtina padėti priskirti klaidų indikatorius.

### 1.3 Naudojimas pagal paskirtį

„Webasto Pure“ įkrovimo stotelė skirta elektromobiliams ir hibridiniams automobiliams įkrauti pagal IEC 61851-1 (3 įkrovimo režimas). Šiuo įkrovimo režimu įkrovimo stotelė užtikrina:

- įtampa įjungtama tik tada, kai transporto priemonė yra tinkamai prijungta.
- maksimalus srovės stipris buvo suderintas.

### 1.4 Simbolių ir paryškinių naudojimas

#### ⚠ PAVOJUS

Signalinis žodis žymi pavojų su didele rizika, kurio nevenigiant pasekmė bus mirtini arba sunkūs sužalojimai.

#### ⚠ ISPĖJIMAS

Signalinis žodis žymi pavojų su vidutiniu rizikos laipsniu, kurio nevenigiant pasekmė gali būti nesunkūs arba vidutinio sunkumo sužalojimai.

#### ⚠ ATSARGIAI

Signalinis žodis žymi pavojų su mažu rizikos laipsniu, kurio nevenigiant pasekmė gali būti nesunkūs arba vidutinio sunkumo sužalojimai.

#### ☞ NUORODA

Signalinis žodis žymi techninius ypatumus arba (nesilaikant) gali būti apgadintas gaminys.

- ✓ Nurodymo atlikti tam tikrą veiksmą sąlyga
- ▶ Nurodymas atlikti tam tikrą veiksmą

### 1.5 Garantija ir atsakomybė

„Webasto“ neatsako už trūkumus ir pažeidimus, kurių priežastis yra montavimo ir naudojimo instrukcijų nesilaikymas. Toks atsakomybės nebuvimas ypač galioja:

- netinkamam naudojimui;
- „Webasto“ neįgalioji kvalifikuoto elektriko atliekami remonto darbai
- neoriginalių atsarginių dalių naudojimui;
- Prietaiso permontavimui negavus „Webasto“ sutikimo
- nekvalifikuoto personalo (ne kvalifikuoto elektriko) atliekamam įrengimui ir eksploatacijos pradžiai;
- Netinkamas utilizavimas nutraukus eksploatavimą

## 2 Sauga

### 2.1 Bendroji informacija

Įkrovimo stotelė buvo suprojektuota, pagaminta, patikrinta ir dokumentuota laikantis svarbių saugos nuostatų ir aplinkos reikalavimų. Prietaisą galima naudoti tik techniškai nepriekaištingos būklės.

Sutrikimus, kurie daro poveikį asmenų arba prietaiso saugai, privalo iš karto pašalinti įgaliotas kvalifikuotas elektrikas pagal šalyje galiojančias taisykles.

#### ☞ NUORODA

Gali pasitaikyti, kad transporto priemonės signalizacija skirsis nuo šio aprašymo. Tuo tikslu visada reikia perskaityti atitinkamo transporto priemonės gamintojo pateiktą eksploataavimo instrukciją ir jos laikytis.

### 2.2 Bendrosios saugos nuorodos



- Pavojinga aukšta įtampa viduje.
- Įkrovimo stotelėje nėra atskiro tinklo jungiklio. Tinkle įrengti apsauginiai įtaisai taip pat skirti atskirti nuo tinklo.
- Prieš naudodami įkrovimo stotelę apžiūrėkite vizualiai, ar nėra pažeidimų. Jei pažeidimų yra, įkrovimo stotelės nenaudokite.
- Įrengti, prijungti prie elektros ir pradėti eksploatuoti įkrovimo stotelę leidžiama tik įgaliotam kvalifikuotam elektrikui.
- Vykstant eksploatacijai, nenuimkite įrengimo srities uždangalo.
- Nepašalinkite nuo įkrovimo stotelės žymų, įspėjamųjų simbolių ir specifikacijų lentelės.
- Įkrovimo kabelį leidžiama pakeisti tik įgaliotam kvalifikuotam elektrikui pagal instrukciją.
- Griežtai draudžiama prie įkrovimo stotelės prijungti kitus prietaisus.
- Nenaudojamą įkrovimo kabelį laikykite numatytoje laikiklyje ir užfiksokite įkrovimo jungtį įkrovimo stotelėje. Apjuoskite įkrovimo kabeliu laisvai korpusą, kad jis neliestų žemės.
- Atkreipkite dėmesį į tai, kad įkrovimo kabelis ir įkrovimo jungtis būtų apsaugoti nuo pervažiavimo, prispaudimo ir kitų mechaninių pavojų.
- Jei įkrovimo stotelė, įkrovimo kabelis arba įkrovimo jungtis būtų pažeista (-as), apie tai nedelsdami informuokite techninės priežiūros skyrių. Neekspluatuokite įkrovimo stotelės toliau.
- Apsaugokite įkrovimo kabelį ir jungtį nuo sąlyčio su išoriniais šilumos šaltiniais, vandeniu, nešvarumais bei chemikalais.

- Įkrovimo stotelė „Webasto Live“ techninės priežiūros tikslais skaičiuoja įkrovimo jungties įkišimo ciklus ir po 10 000 įkišimo ciklų interneto sąsajoje rodo nuorodą, kad įkrovimo jungties kištukinius kontaktus turi patikrinti kvalifikuotas elektrikas, ar nėra galimo nusidėvėjimo požymių. Jų atsiradus, susijusį įkrovimo kabelį kvalifikuotas elektrikas turi pakeisti originaliomis „Webasto“ atsarginėmis dalimis.
- Neilginkite įrovimo kabelio ilginamuoju kabeliu arba adapteriu, norėdami sujungti su transporto priemone.
- Nutraukite įkrovimo kabelį tik už įkrovimo jungties.
- Niekada nevalykite įkrovimo stotelės didelio slėgio valymo įrenginiu arba panašiu prietaisu.
- Norėdami išvalyti kištukinius įkrovimo lizdus, išjunkite elektros įtampą tiekimą.
- Naudojant įkrovimo kabelio neturi veikti tempimo apkrova.
- Įsitinkinkite, kad prie įkrovimo stotelės gali patekti tik asmenys, kurie perskaitė šią naudojimo instrukciją.

#### **ISPĖJIMAS**

- Nenaudojamą įkrovimo kabelį laikykite tam skirtame laikiklyje ir užfiksuokite įkrovimo jungtį pakaboje. Tuo metu apjuoskite įkrovimo kabeliu laisvai kabelio laikiklį, kad jis neliestų žemės.
- Pasirūpinkite, kad įkrovimo kabelis ir įkrovimo jungtis būtų apsaugoti nuo pervaziavimo, prispaudimo ir kitų mechaninių pavojų.

### 2.3 Įrengimo saugos nuorodos



- Laikykitės vietos įstatymų reikalavimų dėl elektros instaliacijų, priešgaisrinės apsaugos, saugos nuostatų ir evakuacinių kelių suplanuotoje įrengimo vietoje.
- Naudokite tik komplektacijoje esančias montavimo medžiagas.
- Atidare prietaisą, imkitės tinkamų priemonių, skirtų ESD apsaugai užtikrinti, siekiant išvengti elektrostatinio išlydžio.

- Naudodami elektrostatškai pavojingas plokštes, mūvėkite žemintas antistatinės apyrankes ir imkitės tinkamų ESD apsaugos priemonių. Apyrankes leidžiama dėvėti tik montuojant ir prijungiant įkroviklį. Apyrankių niekada negalima dėti ant įtampingosios Webasto Pure.
- Įrengiant Webasto Pure, kvalifikuoti elektrikai turi būti tinkamai žeminti.
- Neįrenkite Webasto Pure potencialiai sprogioje srityje (Ex zonoje).
- Įrenkite Webasto Pure taip, kad įkrovimo kabelis neužblokuotų praėjimo ar jame nesudarytų kliūties.
- Neįrenkite Webasto Pure aplinkoje, kurioje yra amoniako arba amoniako turinčio oro.
- Neįrenkite Webasto Pure vietoje, kur ją gali apgadinti krentantys daiktai.
- Die Webasto Pure tinkama naudoti vidaus ir išorės srityje.
- Neįrenkite Webasto Pure šalia vandens purškimo įrenginių, pvz., automobilių plovyklų, didelio slėgio valymo įrenginių arba sodo žarnų.
- Apsaugokite Webasto Pure nuo pažeidimų, kurių gali atsirasti dėl šalčio, krušos ar pan. Norime atkreipti dėmesį į prietaiso IP apsaugos laipsnį (IP 54).
- Webasto Pure skirta naudoti srityse be prieigos apribojimo.
- Saugokite Webasto Pure nuo tiesioginių saulės spindulių. Įkrovimo srovę gali sumažinti aukšta temperatūra, kuri tam tikromis aplinkybėmis gali netgi pertraukti įkrovimo procesą. 11 kW varianto darbinė temperatūra yra nuo -30 °C iki +55 °C, o 22 kW variante - nuo -30 °C iki +45 °C.
- Parinkite tokią Webasto Pure įrengimo vietą, kad transporto priemonės negalėtų netikėtai pradėti važiuoti. Jei nuo pažeidimų apsisaugoti neįmanoma, būtina imtis apsaugos priemonių.
- Nepradėkite eksploatuoti Webasto Pure, jei ji buvo apgadinta įrengiant; prietaisą būtina pakeisti.

### 2.4 Elektros prijungimo saugos nuorodos



#### **ISPĖJIMAS**

- Atsižvelkite į nacionalinius įstatymų reikalavimus dėl elektros instaliacijų, priešgaisrinės apsaugos, saugos nuostatų ir evakuacinių kelių suplanuotoje įrengimo vietoje. Laikykitės atitinkamai galiojančių nacionalinių įrengimo reikalavimų.
- Kiekviena įkrovimo stotelė turi būti apsaugota atskiru apsauginiu pažaidos srovės ir laido jungikliu prijungimo sistemoje. Žr. Reikalavimai įrengimo vietai.
- Prieš prijungdami įkrovimo stotelę prie elektros, įsitinkinkite, kad elektros jungtyse nėra įtampas.
- Pirmą kartą pradėdami eksploatuoti įkrovimo stotelę, transporto priemonės dar neprijunkite.
- Įsitinkinkite, kad elektros tinklo jungčiai naudojamas tinkamas jungiamasis kabelis.
- Nepalikite įkrovimo stotelės su atidarytu instaliacijos uždangalu.
- DIP jungiklio nustatymą keiskite tik išjunge prietaisą.
- Atsižvelkite į galimus elektros srovės tinklo eksploatuotojo pranešimus.

#### 2.4.1 Elektros prijungimo saugos nuorodos



- Atsižvelkite į nacionalinius įstatymų reikalavimus dėl elektros instaliacijų, priešgaisrinės apsaugos, saugos nuostatų ir evakuacinių kelių suplanuotoje įrengimo vietoje. Laikykitės atitinkamai galiojančių nacionalinių įrengimo reikalavimų.
- Kiekviena įkrovimo stotelė turi būti apsaugota atskiru apsauginiais pažaidos srovės ir laido jungikliais prijungimo sistemoje. Žr. Reikalavimai įrengimo vietai.
- Prieš prijungdami įkrovimo stotelę prie elektros, įsitinkinkite, kad elektros jungtyse nėra įtampas.
- Pirmą kartą pradėdami eksploatuoti įkrovimo stotelę, transporto priemonės dar neprijunkite.



- Įsitikinkite, kad elektros tinklo jungčiai naudojamas tinkamas jungiamasis kabelis.
- Nepalikite įkrovimo stotelės su atidarytu instaliacijos uždangalu.
- Neįrenkite įkrovimo stotelės be įrengimo rėmo.
- DIP jungiklio nustatymą keiskite tik išjungę prietaisą.
- Atsižvelkite į galimus elektros srovės tinklo eksploatuotojo pranešimus.

## 2.5 Eksploatacijos pradžios saugos nuorodos

### ⚠️ IŠPĖJIMAS

- Pradėti eksploatuoti įrengimo stotelę leidžiama tik įgaliotam kvalifikuotam elektrikui.
- Prieš pradėdami eksploatuoti, įgaliotas kvalifikuotas elektrikas privalo patikrinti, ar tinkamai prijungta.
- Prieš pradėdami eksploatuoti įkrovimo stotelę, vizualiai patikrinkite įkrovimo kabelį, įkrovimo jungtį ir įkrovimo stotelę, ar nėra pažeidimų. Pažeistą įkrovimo stotelę arba su pažeistu įkrovimo kabeliu / įkrovimo jungtimi pradėti eksploatuoti draudžiama.

## 3 Prietaiso aprašymas

### pav. 1

Šioje naudojimo ir įrengimo instrukcijoje aprašyta įkrovimo stotelė Webasto Pure. Tikslus prietaiso aprašymas pagal medžiagos numerį, sudarytą iš septynženkliai skaičiaus ir vienos raidės, pateiktas įkrovimo stotelės specifikacijų lentelėje.

### 3.1 Valdymo laidas („Control Pilot“)

#### pav. 2

Įkrovimo kabelyje be energijos laidų, taip pat yra duomenų perdavimo laidas, kuris vadinamas CP („Control Pilot“) laidu. Šis laidas (juodai baltas) CP jungtyje

įstatomas į „push-in“ gnybtą. Tai galioja originalaus įkrovimo kabelio montavimui ir taip pat įkrovimo kabelio keitimui.

## 4 Valdymas

### 4.1 Apžvalga

#### pav. 3

Paaškinimas

- |                               |  |
|-------------------------------|--|
| 1 Šviesos diodų indikatorius  | 4 Raktinis blokavimo jungiklis, pasiekiamas iš apačios |
| 2 Įkrovimo kabelio laikiklis  | 5 Instaliacijos uždangalas                             |
| 3 Įkrovimo jungties laikiklis |  |

### 4.2 Šviesos diodų indikatoriai

#### 4.2.1 Darbinis šviesos diodų rodmuo

##### pav. 4

Darbinis rodmuo	Aprašymas
N1	Šviesos diodas nešviečia: įkrovimo stotelė išjungta.
N2	Bėganti balta šviesos juosta kyla / leidžiasi: įkrovimo stotelė paleidžiama.
N3	Šviesos diodas nuolat šviečia žaliai: įkrovimo stotelė veikia parengties režimu.
N4	Šviesos diodas pulsuoja mėlyna spalva: įkrovimo stotelė naudojama, transporto priemonė įkraunama.
N5	Bėganti mėlyna šviesos juosta kyla / leidžiasi: prie transporto priemonės prijungta įkrovimo jungtis, įkrovimo procesas laikinai nutrauktas.
N6	Bėganti žalia šviesos juosta kyla / leidžiasi: įkrovimo stotelė veikia, tačiau užblokuota raktiniu blokavimo jungikliu.


Darbinis rodmuo	Aprašymas
N7	Bėganti oranžinė šviesos juosta kyla / leidžiasi: įkrovimo procesą nutraukė tinklo operatorius.

### 4.2.2 Šviesos diodų klaidų indikatorius

#### pav. 5

Klaidos rodmuo	Aprašymas
F1	Šviesos diodas šviečia žaliai, tačiau pulsuoja geltonai: įkrovimo stotelė stipriai įkaitusi ir įkrauna transporto priemonę mažesne galia. Po atvėsimo fazės įkrovimo stotelė tęsia normalų įkrovimo procesą.
F2	Šviesos diodas nuolat šviečia geltonai ir 0,5 s skamba garso signalas: virštemperatūris. Po atvėsimo fazės įkrovimo stotelė tęsia normalų įkrovimo procesą.
F3	Šviesos diodas šviečia žaliai, tačiau papildomai pulsuoja raudonai ir 0,5 s pasigirsta garso signalas: įrengimo klaida įkrovimo stotelės jungtyje, aktyvi fazių kontrolė, įkrovimo stotelė įkrauna mažesne galia. ▶ Įgalioto kvalifikuoto elektriko atliekama sukimo lauko patikra. Sąlyga – dešiniojo sukimo laukas.
F4	Šviesos diodas pulsuoja 2 s taktu 1 s raudonai ir 0,5 s skamba garso signalas. Po to su 1 s pertrauka 5 s skamba garso signalas: yra transporto priemonės klaida. ▶ Prijunkite transporto priemonę dar kartą iš naujo.
F5	Šviesos diodas pulsuoja 0,5 s ir 3 s taktu 0,5 s raudonai. 0,5 s skamba garso signalas:

LT

Klaidos rodmuo	Aprašymas
	<p>maitinimo įtampa yra už galiojančios srities ribų nuo 180 V iki 270 V. Daugiau informacijos žr. skyriuje 8.3, "Įrengimas" psl. 208.</p> <p>▶ Įgalioji kvalifikuoto elektriko atliekama patikra.</p>
F6	<p>Šviesos diodas nuolat šviečia raudonai ir 0,5 s skamba garso signalas. Po to su 1 s pertrauka 5 s skamba garso signalas: yra įtampos arba sistemos kontrolės problema.</p>  <p>Mirtino elektros smūgio pavojus. Išjunkite elektros srovės tiekiamą įkrovimo stotelę įrengimo sistemoje ir apsaugokite nuo įjungimo. Tik tada nutraukite įkrovimo kabelį nuo transporto priemonės. Susisiekiite su „Webasto Charging Hotline“. Ją rasite internetiniame puslapyje adresu <a href="http://www.webasto-charging.com">www.webasto-charging.com</a></p>

LT

#### 4.3 Raktinis blokavimo jungiklis

pav. 6

Raktinis blokavimo jungiklis reikalingas autorizavimui ir jį galima pasukti 90°. Sukdami pagal laikrodžio rodyklę, įkrovimo stotelę atblokuosite. Sukdami prieš laikrodžio rodyklę, įkrovimo stotelę užblokuosite.

#### NUORODA

Raktą galima ištraukti jam esant abiejose padėtyse. Užblokuota įkrovimo stotelė neišjungiama, o tik yra blokavimo režime (įkrova negalima).

#### 4.4 Įkrovimo proceso paleidimas

Toliau aprašyta, kaip elgtis „Free charging enabled“ režimu, kuris buvo nustatytas įrengiant. Esant „Free charging disabled“, atsižvelkite į nuorodas, pateiktas „Scan & Charge“ blokavimo funkcija.

pav. 7

#### NUORODA

Prieš pradėdami transporto priemonės įkrovimą, visada atsižvelkite į transporto priemonės parametrus.

#### NUORODA

Pastatykite transporto priemonę prie įkrovimo stotelės taip, kad įkrovimo kabelis nebūtų įtemptas. Žr. pav. 7.

Priemonė	Aprašymas
▶ Prijunkite įkrovimo jungtį prie transporto priemonės.	<p>Įkrovimo stotelė atlieka sistemos ir sujungimo bandymus.</p> <p>Pradžioje žaliai šviečianti šviesos diodų juosta prasidėjus įkrovimo procesui ima pulsuoti mėlynai. Jei transporto priemonė įkrovimui neparuošta (pvz., akumulatorius visiškai įkrautas), ima šviesti bėganti mėlyna šviesos juosta.</p>

#### 4.5 Įkrovimo proceso užbaigimas

**Transporto priemonė įkrovimo ciklą baigė automatiškai:**

Priemonė	Aprašymas
▶ prireikus atblokuokite transporto priemonę;	<p>Šviesos diodas: bėganti mėlyna šviesos juosta. Transporto priemonė prijungta, neįkraunama.</p>
▶ nutraukite nuo transporto priemonės įkrovimo jungtį;	
▶ užfiksuokite įkrovimo jungtį įkrovimo stotelės laikiklyje.	

**Jei transporto priemonės įkrovimas nebaigiamas automatiškai:**

Priemonė	Aprašymas
▶ Raktinį blokavimo jungiklį nustatykite į padėtį „Off“.	<p>Įkrovimo ciklas nutraukiamas. Šviesos diodas pasikeičia į bėgančią žalią šviesos juostą. Veikimo būseną N6</p>
<b>Arba</b> ▶ Užbaikite transporto priemonės įkrovimo ciklą.	<p>Įkrovimo ciklas nutraukiamas. Šviesos diodas pasikeičia į bėgančią mėlyną šviesos juostą. Veikimo būseną N5.</p>

## 5 Transportavimas ir laikymas

Transportuodami atsižvelkite į laikymo temperatūros sritį. Žr. skyriuje 16, "Techniniai duomenys" psl. 212. Transportuokite tik tinkamoje pakuotėje.

## 6 Komplektacija

Komplektacija	Vienetų skaičius
Įkrovimo stotelė	1
Įkrovimo kabelis su įkrovimo jungtimi	1
Įrengimo rinkinys, skirtas tvirtinti prie sienos:	
– Mūrvinė (8 x 50 mm, „Fischer UX R 8“),	4
– Varžtai (6 x 70, T25)	2
– Varžtai (6 x 90, T25)	2
– Poveržlė (12 x 6,4 mm, DIN 125-A2)	4
– Varžtas (3 x 20 mm, T10) (2 atsarginiai varžtai)	2+2
– Tvirtinimo prie sienos laikiklis	1
– Kabelio antgalis (1 vnt. kaip atsarginė dalis)	2
Įkrovimo kabelio įrengimo rinkinys:	
– Spiralinė apsauga nuo lenkimo	1
– Kabelių rišiklis	1

Komplektacija	Vienetų skaičius
– Tempimo sumažinimo gnybtas	1
– Varžtas (6,5 x 25 mm, T25), skirtas tempimo sumažinimo gnybtui pritvirtinti	2
Naudojimo ir įrengimo instrukcija	1
Raktai	2

**NUORODA**  
Komplekte esanti „Fischer“ universalioji mūrvinė UX R 8 – tai plastikinė mūrvinė iš aukštos kokybės nailono. Universalioji mūrvinė išsiskleidžia pilnavidurėse statybinėse medžiagose ir maksimaliai tvirtai sujungia tuščiaavidures ir panelines statybinės medžiagas.

## 7 Reikalingi įrankiai

Įrankių aprašymas	Vienetų skaičius
Išdrožinių varžtų atsuktuvus 0,5x3,5 mm	1
„Torx“ varžtų atsuktuvus Tx25	1
„Torx“ varžtų atsuktuvus Tx10	1
Dinamometrinis raktas (diapazonas apima 5–6 Nm, skirtas Tx25)	1
Dinamometrinis raktas (diapazonas apima 4–5 Nm, skirtas veržliarakčiui SW29)	1
Gręžimo staklės su 8 mm grąžtu	1
Plaktukas	1
Matavimo juosta	1
Gulsčiukas	1
Izoliacijos nuvalymo įrankis	1
Instaliacijos matavimo prietaisai	1
EV simulatorius su sukimo lauko indikatoriumi	1
Apalvio dildės	1
Kombinuotosios replės	1

## 8 Įrengimas ir elektros prijungimas

### ⚠ PAVOJUS

Atsižvelkite į skyriuje „Skyriuje 2, „Sauga“ psl. 203“ pateiktas saugos nuorodas.

Norėdami, kad būtų suteikta prieiga prie daugiau dokumentų, galite naudoti tokias parinktis:

#### „Webasto Service App“ (apie įrengimą)

Norėdami atsisiųsti šią taikomąją programą:

- ▶ nuskenaukite toliau nurodytą QR kodą arba



- ▶ arba eikite į:

<https://apps.apple.com/> („Apple App Store“) arba <https://play.google.com/> („Google Play Store“).

Norėdami naudotis „Webasto Service App“ taikomąja programa ir technine „Webasto“ dokumentacija internetu, nuskenaukite QR kodą arba ant Jūsų „Webasto“ produkto pakuotės esantį brūkšninį kodą.

Mūsų naudojimo instrukcijas rasite internetiniame „Webasto“ puslapyje adresu:

<https://charging.webasto.com/int/products/documentation>

Visas kalbas galite rasti atsisiuntimo portale mūsų svetainėje.

### ⓘ NUORODA

Webasto Pure saugos koncepcija grindžiama įžeminta tinklo forma, kuri visada turi būti užtikrinta įrengiant įgaliotam kvalifikuotam elektrikui.

### 8.1 Reikalavimai įrengimo sričiai

Renkantis Webasto Pure įrengimo vietą, reikia atsižvelgti į šiuos punktus:

- Įrengiant pridėto montavimo šablono apatinė briauna turi būti ne mažesniu nei 90 cm atstumu nuo žemės (žr. pav. 15).
- Jei viena šalia kitos montuojamos kelios įkrovimo stotelės, atstumas tarp atskirų stotelių turi būti bent 200 mm.
- Montavimo paviršius turi būti masyvus ir stabilus.
- Montavimo paviršius turi būti visiškai lygus (maks. 1 mm skirtumas tarp atskirų montavimo taškų).
- Montavimo paviršiuje neturi būti lengvai užsidegančių medžiagų.
- kad kabelis tarp įkrovimo stotelės ir transporto priemonės būtų kuo trumpesnis.
- kad nekiltų pavojaus, jog įkrovimo kabelis bus pervaziuotas.
- Galimos infrastruktūros elektros jungtys.
- Neužverti vaikščiojimo takai ir evakuaciniai keliai.
- Optimaliam ir sklandžiam eksploatavimui rekomenduojame įrengimo vietą, apsaugotą nuo tiesioginių saulės spindulių.
- Įprasta transporto priemonės stovėjimo vieta turi būti parinkta atsižvelgiant į transporto priemonės įkrovos kištuko padėtį.
- Reikia atsižvelgti į vietines statybos ir priešgaisrinės apsaugos taisykles.

### ⓘ NUORODA

Montavimo atstumas tarp įkrovimo stotelės apatinio krašto ir žemės turi būti ne mažesnis nei 0,9 m.

### 8.2 Elektros prijungimo kriterijai

Gamykloje suparametruota maksimali įkrovimo srovė nurodyta įkrovimo stotelės specifikacijų lentelėje. DIP jungikliais maksimalią įkrovimo srovę galima sumažinti ties įmontuoto apsauginio laido jungiklio verte.

### ⓘ NUORODA

Parinktų apsauginių jungiklių srovės vertės jokių būdu negali nepasiekti įkrovimo stotelės specifikacijų lentelėje nurodytos arba su DIP jungikliu nustatytos srovės vertės.

Žr. skyriuje 8.6, "DIP jungiklio nustatymas" psl. 209.

Prieš prijungimo darbų pradžią įgaliotam kvalifikuotam elektrikui paveskite patikrinti įkrovimo stotelės įrengimą. Priklausomai nuo šalies, būtina atsižvelgti į žinybų ir elektros srovės tinklo eksploatuotojo normas, pvz., pareigą pranešti apie įkrovimo stotelės įrengimą.

#### ☞ NUORODA

Kai kuriose šalyse 1-fazis įkrovimas yra ribojamas iki apibrėžto srovės stiprumo. Atsižvelkite į vietines jungimo sąlygas.

Toliau nurodyti apsauginiai įtaisai turi būti tokios konstrukcijos, kad klaidos atveju nuo tinklo būtų atjungta visi įkrovimo stotelės poliai. Renkantis apsauginius įtaisus, būtina taikyti nacionalinius įrengimo reikalavimus ir standartus.

#### 8.2.1 Apsauginio pažaidos srovės jungiklio matmenys

Iš esmės galioja nacionaliniai įrengimo reikalavimai. Jei ten nenumatyta kitaip, kiekvieną įkrovimo stotelę reikia apsaugoti tinkamu apsauginiu pažaidos srovės įtaisu (A tipo RCD) su  $\leq 30$  mA atjungimo srove.

#### 8.2.2 Apsauginio laidų jungiklio matmenys

Apsauginis laidų jungiklis (MCB) turi atitikti EN 60898. Palaiddos energija ( $I^2t$ ) neturi viršyti 80 000 A<sup>2</sup>s. Alternatyviai taip pat galima naudoti apsauginius pažaidos srovės ir laido jungiklių derinį (RCBO) pagal EN 61009-1. Šiam apsauginių jungiklių deriniui galioja prieš tai nurodyti charakteristiniai dydžiai.

#### 8.2.3 Tinklo skyriklis

Įkrovimo stotelėje nėra atskiro tinklo jungiklio. Tinkle įrengti apsauginiai įtaisai taip pat skirti atskirti nuo tinklo.

#### 8.3 Įrengimas

Taip pat žr. skyriuje 15, "Montavimas" psl. 211. Komplektacijoje esanti montavimo medžiaga skirta įkrovimo stotelei tvirtinti prie mūro arba betoninės sienos. Norint pritvirtinti prie atraminės kojos, į atitinkamą atraminės kojos tiekimo apimtį įeina montavimo medžiaga.

✓ Patikrintas komplektacijos sudėtis.

▶ Atsižvelkite į montavimo padėtį įrengimo vietoje. Žr. pav. 15.

#### ☞ NUORODA

Reikia gręžti vidurinę skylę!

- ▶ Išimkite perforacijos gręžimo šablono iš pakuotės.
- ▶ Naudodami gręžimo šablono, įrengimo vietoje pažymėkite keturias vietas skylėms išgręžti. Žr. pav. 15.
- ▶ Pažymėtose vietose išgręžkite 4 skylės, kurių skersmuo po 8 mm.
- ▶ 2 mūrvinėmis ir 2 varžtais, 6 x 70 mm, T25 virš viršutinių kiaurymių nustatykite ir pritvirtinkite laikiklį.
- ▶ Nuimkite apatinį uždangalą nuo įkrovimo stotelės prijungimo srities.

pav. 8

- ▶ Išimkite spirалės apsaugą nuo lenkimo iš įkrovimo stotelės prijungimo srities ir padėkite ją prie likusios komplekte esančios medžiagos.
- ▶ Tiesiant virš tinko, galinėje įkrovimo stotelės pusėje padarykite angą, skirtą įvadui nutiesti, virš šoninio atskiriamąjo įtaiso (prireikus nuo briaunų apvalia dilde pašalinkite atplaišas).
- ▶ Prakiškite pro tam skirtą angą įvadą bei uždėkite įkrovimo stotelę ant jau sumontuoto laikiklio.
- ▶ Pritvirtinkite įkrovimo stotelę 2 varžtais, 6 x 90 mm, T25 per tvirtinimo angas apatinėje prijungimo srityje. Neviršykite maks. 6 Nm sukimo momento.

#### 8.3.1 Įkrovimo kabelio prijungimas

- ▶ Spirалės apsaugą nuo lenkimo besriege anga į priekį užmaukite ant komplektacijoje esančio įkrovimo kabelio.
- ▶ Nutieskite įkrovimo kabelį pro jau sumontuotą sandarinimo gnybtą.

#### ☞ NUORODA

Atkreipkite dėmesį į tai, kad sumontuotos sandarinimo gumos sandarinimo gnybte būtų taisyklingoje padėtyje.

- ▶ Išstumkite įkrovimo kabelį min. 10 mm virš tempimo sumažinimo gnybto tvirtinimo srities viršutinės briaunos.
- ▶ Užsukite apsaugos nuo lenkimo spirалę kelis žingsnius ant sandarinimo gnybto.

#### ☞ NUORODA

Dar neprisukite.

pav. 9

- ▶ Komplektacijoje esantį tempimo sumažinimo gnybtą taisyklingoje padėtyje užsukite ant įkrovimo kabelio.

#### ☞ NUORODA

Tempimo sumažinimo gnybtą galima nustatyti į dvi padėtis 11 kW ir 22 kW variantų įkrovimo kabeliams. Įsitikinkite, kad užrašas „I diegta 11 kW“, matomas ant 11 kW įkrovimo laido.

- ▶ Tempimo sumažinimo gnybtą taisyklingoje montavimo padėtyje pritvirtinkite komplektacijoje esančiais savisriegiais žvaigždutės formos varžtais (6,5 x 25 mm) ir priveržkite 5,5 Nm. (Dėmesio: varžtų nepersukite).
- ▶ Tvirtai prisuktas tempimo sumažinimo gnybtas turi gerai priglusti.

#### ☞ NUORODA

Atlikite įkrovimo kabelio tempimo kontrolę, kad įsitikintumėte, jog įkrovimo laidas nebejuda.

- ▶ Dabar apsaugos nuo lenkimo spirалę 4 Nm užsukite ant sandarinimo gnybto.
- ▶ Naudodami išdrožinį atsuktuvą (3,5 mm), prijunkite atskirus laidų galus pagal nurodymus paveikslėlyje ant dešiniojo veržiamąjo bloko su užrašu „OUT“.
- ▶ Tam įkiškite atsuktuvą į tam skirtą viršutinę veržiamąjo bloko spyruoklės tempimo sumažinimo įtaiso angą ir atidarykite juo veržiamąją spyruoklę.
- ▶ Dabar įkiškite atskirą laidą į tam skirtą veržiamąjo bloko prijungimo angą (apatinę angą).

Įkrovimo kabelis	Aprašymas
Mėlyna	N
Ruda	L1
Juoda	L2
Pilka	L3
Geltona- Žalia	PE
Juoda - Baltas	Valdymo laidas (CP)

- ▶ Po to vėl ištraukite atsuktuvą ir patraukdami įsitikinkite, kad atskiri laidai yra tinkamai ir iki galo pritvirtinti gnybtais.
- ▶ Po to juodai / baltą valdymo laidą (CP) prijunkite prie gnybto (apatinis kontaktas A). Žr. --- FEHLENDER LINK ---.

#### ☞ NUORODA

Paspauskite baltą spyruoklės kontaktą jungties dešinėje žemyn, tuo metu iki galo įkišdami valdymo laidą.

- ▶ Patraukdami įsitikinkite, kad laidas yra tinkamai ir iki galo pritvirtintas gnybtais.

### 8.4 Elektros jungtis

1. Patikrinkite ir įsitikinkite, kad įvadas yra neįtemptas ir buvo imtasi priemonių nuo pakartotinio įjungimo.
2. Patikrinkite ir įvykdysite visus prijungimui reikalingus ir šioje instrukcijoje prieš tai nurodytus reikalavimus.
3. Iš kartu pristatytos medžiagos išimkite izoliacines praeinančiąsias įvares.
4. Kabelio izoliacinę praeinančiąją įvorę perkiškite pro įvadą.

#### ☞ NUORODA

Atkreipkite dėmesį į tai, kad galutinai įrengtas pagalbinis antgalio įvedimo įtaisas yra galinėje įkrovimo stotelės pusėje, tačiau jo dar neįstatykite į korpuso angą.

5. Jei kartu reikia prijungti duomenų perdavimo laidą, naudokite antrąją komplektacijoje esančią izoliacinę praeinančiąją įvorę ir pakartokite pirmiau nurodytą darbinį veiksmą.
6. Pašalinkite įvado apvalkalą.
7. Naudojant standų įvadą, lenkite atskirus laidus, atsižvelgdami į mažiausiuosius lenkimo spindulius taip, kad galėtumėte prijungti prie gnybtų be didelės mechaninės apkrovos.

8. Naudojant standų įvadą, lenkite atskirus laidus, atsižvelgdami į mažiausiuosius lenkimo spindulius taip, kad galėtumėte prijungti prie gnybtų be didelės mechaninės apkrovos.

pav. 10

1. Naudodami išdrožinį atsuktuvą (3,5 mm), prijunkite atskirus laidų galus pagal nurodymus paveikslėlyje ant kairiojo veržiamojo bloko su užrašu „IN“.

#### ☞ NUORODA

Prijungdami atkreipkite dėmesį į tinkamą dešiniojo sukamojo lauko prijungimo eiliškumą.

2. Tam įkiškite atsuktuvą į tam skirtą viršutinę veržiamojo bloko spyruoklės tempimo sumažinimo įtaiso angą ir atidarykite juo veržiamąją spyruoklę.
3. Dabar įkiškite atskirą laidą į tam skirtą veržiamojo bloko prijungimo angą (apatinę angą).
4. Po to vėl ištraukite atsuktuvą ir patraukdami įsitikinkite, kad atskiri laidai yra tinkamai ir iki galo pritvirtinti gnybtais bei nematyti atvirų varinių vietų.

#### ☞ NUORODA

Esant kelioms įkrovimo stotelėms bendrame pagrindiniame energijos tiekimo taške: perkrovos rizika.

- ▶ Reikia numatyti fazių rotaciją ir pritaikyti įkrovimo stotelių prijungimo konfigūracijoje. Žr. internetinę konfigūracijos instrukciją:

<https://charging.webasto.com/int/products/documentation>

5. Įkiškite duomenų perdavimo laidą į tam skirtą jungtį prijungimo srityje. Žr. skyriuje 3.1, "Valdymo laidas („Control Pilot“)" psl. 205 ir pav. 2.
6. Pašalinkite iš prijungimo srities galimus nešvarumus, pvz., izoliacijos likučius.
7. Iš naujo patikrinkite visus laidus, ar jie gerai pritvirtinti atitinkamame gnybte.
8. Kabelio izoliacinę praeinančiąją įvorę įstatykite į korpuso angą.

#### ☞ NUORODA

Atkreipkite dėmesį, kad tarp korpuso ir kabelio izoliacinės praeinančiosios įvorės nebūtų oro tarpo.

### 8.4.1 Elektros jungtis padalintuose (padalijimo fazė) tinkluose

Prijungimo konfigūracija:

Tinklo laidas	Veržiamasis blokas
L1	L1
L2	Neutralus

DIP jungiklio konfigūracija: D6 = 0 (OFF)

#### ☞ NUORODA

Su šia prijungimo konfigūracija neapibrėžiamas nesimetrisis apkrovos ribojimas.

#### ☞ NUORODA

Maitinimo laidas: tarp L1 ir L2 turėtų būti maks. 230 V vardinė įtampa.

### 8.5 Aktyviosios galios reguliavimo mechanizmas

Žr. pav. 2

Pagal direktyvą VDE AR-4100 aktyviosios galios reguliavimo mechanizmas turi būti jungiamas kaip nurodyta toliau:

#### ⚠ ISPĖJIMAS

Tarp 3 ir 4 gnybtų neturi būti įtampos. Naudojama relė arba apvaliojo valdiklio imtuvas turi veikti be potencialų.

Abu apvaliojo valdiklio imtuvo kabelius šiame kištuke reikia įterpti 3 ir 4 padėtyse (žr. 3 pav.). Abiejų kabelių priskirtį 3 ir 4 padėtyse galima laisvai pasirinkti (maks. kabelio skerspjūvis 1,5 mm<sup>2</sup>).

### 8.6 DIP jungiklio nustatymas

#### ⚠ PAVOJUS

##### Aukšta įtampa.

- ▶ Mirtino elektros smūgio pavojus.
- ▶ Nustatykite, ar tikrai nėra įtampos.

pav. 11

DIP jungiklis viršuje/ON = 1

DIP jungiklis apačioje/OFF = 0

DIP jungiklio gamyklinis nustatymas: 000111

## ← NUORODA

DIP jungtiklio nustatymų pakeitimai tampa aktyvūs tik iš naujo paleidus įkrovimo stotelę.

D1	D2	D3	[A]	Aprašymas
0	0	0	8	Pristatymo būseną
0	0	1	10	
0	1	0	13	
0	1	1	16	
1	0	0	20	
1	0	1	25	
1	1	0	32	
1	1	1	0	Demonstracinis režimas: įkrauti negalima

- D4 0= kraunant 1-os fazės įkrovimu nėra nesimetrisinio apkrovos ribojimo,  
1= nesimetrisinio apkrovos ribojimas iki 16 A ir D1-D3 > 20 A (taikoma CH ir AT)
- D5 0= kraunant 1-os fazės įkrovimu nėra nesimetrisinio apkrovos ribojimo,  
1= nesimetrisinio apkrovos ribojimas iki 20 A ir D1-D3 > 25 A (taikoma D).
- D6 1= TT / TN tinklas  
0 IT tinklas (galima tik 1 fazės tinklo jungtis).  
Žr. skyriuje 8.4.1, "Elektros jungtis padalintuose (padalijimo fazė) tinkluose" psl. 209

## 8.7 Pirmosios eksploatacijos pradžia

### 8.7.1 Saugos patikra

Pirmosios eksploatacijos pradžios patikros ir matavimo rezultatus dokumentuokite pagal galiojančias įrengimo taisykles ir standartus.  
Galioja vietos nuostatos, susijusios su eksploatacivimu, įrengimu ir aplinka.

### 8.7.2 Paleidimo procedūra

- Pašalinkite iš prijungimo srities medžiagos likučius.

- Prieš paleidami patikrinkite, ar gerai priveržtos visos varžtinės ir sąvaržtinės jungtys.
- Sumontuokite apatinį uždangalą.
- Pritvirtinkite apatinį uždangalą montavimo varžtais. Atsargiai prisukite montavimo varžtus iki galo. Žr. pav. 8.
- Įjunkite tinklo įtampą.  
– Paleidimo seka aktyvinama (trukmė iki 60 sekundžių).  
– Bėganti balta šviesos juosta kyla / leidžiasi. Žr. pav. 12, veikimo būseną N2.

pav. 12

- Prėreikus įkrovimo stotelę atblokuokite raktiniu blokavimo jungtikliu.
- Atlikite pirmosios eksploatacijos pradžios patikrą ir užfiksukite matavimo vertes patikros protokole. Kaip matavimo taškas yra įkrovimo jungtis, o kaip pagalbinė matavimo priemonė – EV simulatorius.
- EV simulatoriumi imituokite ir išbandykite atskiras eksploatacines ir apsaugines funkcijas.
- Prijunkite įkrovimo kabelį prie transporto priemonės.  
– Šviesos diodas pasikeičia iš žalios (N3) į pulsuojančią mėlyną spalvą (N4). Žr. pav. 12

### 8.7.3 Vidinio ir išorinio apsaugos nuo pažaidos srovės jungtiklių tikrinimas

Tikrinimo eiga, 1 fazė:

AC pažaidos srovės 3 impulsiniai matavimo įtaisai (L1-N-PE; L2-N-PE; L3-N-PE), skirti montavimo vietoje įrengtam B tipo RCD aktyvinti, ir DC pažaidos srovės 3 impulsiniai matavimo įtaisai (L1-N-PE; L2-N-PE; L3-N-PE), skirti montavimo vietoje įrengtam B tipo RCD aktyvinti kontaktuose tempimo spyruoklės gnybtų valdymo šachtoje (viršutinė mažesnė anga), kuriuose kiekvienam iš 6 matavimų dokumentuojamas aktyvinimo laikas [ms] ir aktyvinimo pažaidos srovė [mA].

2 fazės pradinė situacija:

taip pat, kaip prijungta 1 fazėje, tačiau dabar prie įkrovimo kabelio prijungtas EV simulatorius, kuris įkrovimo stotelei imituoja C būseną (įkrauna EV). Taip įkrovimo kabelyje, taigi, ir EV simulatoriaus matavimo lizduose yra įtampa (sujungta relė įkrovimo stotelei).

Tikrinimo eiga, 2 fazė:

AC pažaidos srovės 3 į EV simulatoriaus matavimo lizdus įkišti matavimo įtaisai (L1-N-PE; L2-N-PE; L3-N-PE), skirti jutikliui aktyvinti ir DC pažaidos srovės 3 į EV simulatoriaus matavimo lizdus įkišti matavimo įtaisai (L1-N-PE; L2-N-PE; L3-N-PE), skirti jutikliui, kuriuose kiekvienam iš 6 matavimų dokumentuojamas aktyvinimo laikas [ms] ir aktyvinimo pažaidos srovė [mA].  
2 fazėje priverstinai nenustatyta, kad jutiklis iš tikrųjų reaguoja „greičiau“ (t. y. esant mažesnei AC arba DC pažaidos srovei arba trumpesniam aktyvinimo laikui).  
Visiškai įmanoma, kad čia sureaguos taip pat ir montavimo vietos RCD.  
Čia 2 fazės eigoje reikia atlikti ir dokumentuoti apsauginio laido jungtiklio šleifo varžos / trumpojo jungimo srovės 3 matavimus (L1-N-PE; L2-N-PE; L3-N-PE).

## 9 Nustatymai

### ← NUORODA

Tolesniuose aprašymuose svarbus laikas, todėl prieš pradėdami procesą, perskaitykite visus žingsnius.

### 9.1 Indikatoriaus su šviesos diodu ryškumo reguliavimas

pav. 13

Taip pat žr. Raktinis blokavimo jungtiklis.

- ✓ Įkrovimo stotelė paleista.
- ✓ Šviesos diodas nuolat šviečia žaliai.
- ✓ Raktinis blokavimo jungtiklis nustatytas ties ON.
- ✓ Transporto priemonė neprijungta.
- ▶ Nustatykite raktinį blokavimo jungtiklį iš ON į OFF padėti; apačioje pradeda šviesti žalia bėganti juosta; palaukite, kol bėganti šviesos juosta vėl pasieks apačią.
- ▶ Nustatykite raktinį blokavimo jungtiklį iš OFF į ON (per 3 sekundes ties ON).  
– Atsiveria ryškumo reguliavimo režimas  
Šviesos diodas persijungia į mėlyną spalvą ir kelias etapus 3 sekundžių intervalu užtamsinamas nuo maksimumo iki minimumo. Po žemiausios užtamsinimo pakopos šviesos diodas vėl grįžta į maksimumą. Ryškumo reguliavimo procesas kartojamas penkis kartus.

- ▶ Nustatykite raktinį blokavimo jungiklį iš ON į OFF
- ✓ parenkama užtamsinimo pakopa.

**NUORODA**  
Pristatant šviesos diodas nustatytas šviesti maksimaliu ryškumu.

**NUORODA**  
Klaidų atspalvių ryškumo pakeisti negalima.

## 10 Gaminio eksploataavimo nutraukimas

Nutraukti eksploataavimą leidžiama tik įgaliotam kvalifikuotam elektrikui.

- ▶ Atjunkite nuo maitinimo tinklo.
- ▶ Atjunkite įkrovimo stotelę nuo elektros.
- ▶ Utilizavimas: žr. skyriuje 13, "Utilizavimas" psl. 211.

## 11 Techninė priežiūra, valymas ir remontas

### 11.1 Techninė priežiūra

Techninę priežiūrą privalo atlikti įgaliotas kvalifikuotas elektrikas pagal vietos nuostatas.

### 11.2 Valymas

**PAVOJUS**  
**Aukšta įtampa.**  
Mirtino elektros smūgio pavojus. Draudžiama valyti įkrovimo stotelę didelio slėgio valymo įrenginiu arba panašiu prietaisu.

– Nuvalykite įrenginį tik šluoste. Nenaudokite agresyvių valymo priemonių, vaško arba tirpiklių.

### 11.3 Remontas

Neatlikite savavališkų įkrovimo stotelės remonto darbų. „Webasto“ pasilieka išskirtinę teisę atlikti įkrovimo stotelės remonto darbus. Pavienius remonto darbus leidžiama atlikti kvalifikuotam elektrikui ir tik naudojant „Webasto“ rekomenduojamas originalias atsargines dalis.

## 12 Įkrovimo kabelio keitimas

**PAVOJUS**  
Mirtino elektros smūgio pavojus.  
▶ Išjunkite elektros srovės tiekimą įkrovimo stotelei įrengimo sistemoje ir apsaugokite nuo įjungimo.


**NUORODA**  
Naudokite tik originalias „Webasto“ originalias dalis.

**NUORODA**  
„Webasto Pure“ naudojimo laikotarpiu įkrovimo kabelį galima pakeisti **maks. keturis kartus**.

**NUORODA**  
Dėl Dėl atsarginės dalies kreipkitės į įrengimo darbus atliekantį specialistą arba į „Webasto“ karštąją liniją.

Keičiant įkrovimo kabelį, reikia laikytis prie remonto rinkinio pridėtos įrengimo instrukcijos.

## 13 Utilizavimas

 Perbrauktos šiukšliadėžės simbolis reiškia, kad šio elektrinio arba elektroninio prietaiso pasibaigus jo eksploataavimo laikui negalima utilizuoti kartu su buitinėmis atliekomis. Jam grąžinti netoliese yra nemokami elektrinių ir elektroninių prietaisų surinkimo punktai. Adresus Jums nurodys Jūsų miesto arba komunalinė valdyba. Atskiru elektrinių ir elektroninių prietaisų surinkimu turi būti užtikrintas pakartotinis naudojimas, grąžinamasis perdirbimas arba kitos senų prietaisų perdirbimo formos bei išvengta neigiamos pasekmės aplinkai ir žmonių sveikatai utilizuojant prietaisuose galimai esančias pavojingas medžiagas.

- ▶ Utilizuokite pakuotę atitinkamuose perdirbimo konteineriuose pagal galiojančius nacionalinius teisės aktus.

## 14 Atitikties deklaracija

Webasto Pure sukurtas, pagamintas, išbandytas ir pristatomas pagal galiojančius nustatyto platinimo regiono teisės aktus.

Visą ES atitikties deklaraciją galima atverti atsiuntimo srityje <https://webasto-charging.com/>.

## 15 Montavimas

pav. 14

pav. 15

## 16 Techniniai duomenys

Aprašymas	Duomenys
Tinklo įtampa [V]	230 / 400 AC
Vardinė srovė [A]	8A, 10A, 13A, 16A, 20A, 25A, 32A (1-os fazės, 3-jų fazių), padalijimo fazė (L1+L2, ohne N), esant 11 kW variantui galima maks. 16 A
Tinklo dažnis [Hz]	50
Tinklo formos	TT / TN (1-os ir 3-jų fazių) / IT (1-jų fazių)
EMS klasifikacija	Spinduliuojamieji trukdžiai: gyvenamoji ir verslo sritys (B klasė); Atsparumas trukdžiams: gyvenamoji ir verslo sritys
Viršįtampio kategorija	III pagal EN 60664
Apsaugos klasė	I
IP apsaugos laipsnis	IP54
Apsauga nuo mechaninio smūgio	IK08
Apsauginiai įtaisai	Apsauginiai pažaidos srovės jungikliai RCD ir apsauginiai laido jungikliai. Žr. skyriuje 8, "Įrengimas ir elektros prijungimas" psl. 207.
Tvirtinimo būdas	Montavimas ant sienos ir stovo (fiksiškai prijungta)
Kabelio nutiesimas	Virštinkinis ir potinkinis
Jungties skerspjuvis	Mažiausiasis rekomenduojamas standartinės instaliacijos skerspjuvis, priklausomai nuo kabelio ir instaliacijos rūšies: 6 mm <sup>2</sup> (16 A); 10 mm <sup>2</sup> (32 A);
Įkrovimo kabelis su įkrovimo jungtimi	2 tipas pagal EN 62196-1 ir EN 62196-2
Prijungimo prie tinklo gnybtas	Jungiamasis laidas: – standusis (min./maks.) 2,5–10 mm <sup>2</sup> , – lankstusis (min./maks.) 2,5–10 mm <sup>2</sup> , – lankstusis (min./maks.) su galine mova: 2,5–10 mm <sup>2</sup>
Išėjimo įtampa [V]	230 / 400 AC
Maks. įkrovimo galia [kW]	11 arba 22 (priklausomai nuo gamyklos konfigūracijos)
Aplinkos temperatūra [°C]	Version 11 kW: nuo -30 iki +55 (be tiesioginių saulės spindulių) Version 22 kW: nuo -30 iki +45 (be tiesioginių saulės spindulių)
Laikymo temperatūros sritis [°C]	-30 iki +80
Indikatorius	Šviesos diodų elementas
Užraktas	Raktinis blokavimo jungiklis įkrovimo atblokavimui
Aukščio padėtis [m]	Maks. 3000 (virš jūros lygio)
Leidžiamoji santykinė oro drėgmė [%]	nuo 5 iki 95; nesikondensuoja

LT



Aprašymas	Duomenys
Svoris [kg]	11 kW 4,5 m: 4,6 kg 7 m: 5,3 kg 22 kW 4,5 m; 5,7 kg 7 m: 6,8 kg
Matmenys [mm]	Žr. pav. skyriuje 15, "Montavimas" psl. 211.

**NUORODA**

Siekiant išvengti perkaitimo, jis gali būti išjungtas arba gali būti sumažinta įkrovimo srovė. Tai yra apsauginė funkcija.

## 17 „Webasto“ įkrovimo stotelės įrengimo kontrolinis sąrašas

Įkrovimo stotelė	Webasto Pure	
Įkrovimo galia	11 kW <input type="checkbox"/>	22 kW <input type="checkbox"/>
Serijos numeris		
Medžiagos numeris		
<b>Bendroji informacija:</b>		<b>tinkamas / leidž.</b>
Įrengė, prijungė prie elektros ir pradėjo eksploatuoti įkrovimo stotelę kvalifikuotas elektrikas.		<input type="checkbox"/>
<b>Vietos sąlygos:</b>		
Įkrovimo stotelė neįrengta potencialiai sprogioje srityje.		<input type="checkbox"/>
Įkrovimo stotelė įrengta vietoje, kur ją gali apgadinti krentantys daiktai.		<input type="checkbox"/>
Įkrovimo stotelė įrengta, kaip rekomenduojama, nuo saulės apsaugotoje vietoje.		<input type="checkbox"/>
Parinkta tokia įkrovimo stotelės pastatymo vieta, kad ji nebus apgadinta neplanuotai ant jos užvažiuavus transporto priemonėms.		<input type="checkbox"/>
Atsižvelgta į vietos įstatymų reikalavimus dėl elektros instaliacijų, priešgaisrinės apsaugos, saugos nuostatų ir evakuacinių kelių.		<input type="checkbox"/>
Įkrovimo kabelis ir įkrovimo jungtis apsaugoti nuo sąlyčio su išoriniais šilumos šaltiniais, vandeniu, nešvarumais bei chemikalais.		<input type="checkbox"/>
Įkrovimo kabelis ir įkrovimo jungtis apsaugoti nuo pervaziavimo, prispaudimo arba kitų mechaninių pavojų.		<input type="checkbox"/>
Klientui / naudotojui buvo paaiškinta, kaip nuo Webasto Pure įrengimo vietos apsauginiais įtaisais atjungti įtampą.		<input type="checkbox"/>
<b>Reikalavimai įkrovimo stotelei:</b>		
Įrengiant įmontuotas tinklo jungties kabelio antgalis ir signalinis kabelis.		<input type="checkbox"/>
Įkrovimo kabelio apsauga nuo užlenkimo prisukta prie įkrovimo stotelės ir apsaugoje nuo užlenkimo tinkamai įstatyta sandarinimo guma.		<input type="checkbox"/>
Įrengiant prijungtas įkrovimo stotelei tinkantis įkrovimo kabelis (11 kW arba 22 kW) (pagal specifikacijų lentele). Sumontuotas tempimo sumažinimo gnybtas, skirtas sumažinti įkrovimo kabelio tempimą. Atsižvelgta į nurodytus priveržimo momentus. Įkrovimo kabelis prijungtas pagal nurodymus instrukcijoje.		<input type="checkbox"/>
Prieš uždarant uždangalą, iš įkrovimo stotelės pašalinti įrankiai ir įrengimo atliekos.		<input type="checkbox"/>
Pradedant eksploatuoti būtina sukurti vietos mastu taikomus bandymo protokolus ir klientui papildomai perduoti vieną kopiją.		<input type="checkbox"/>
<b>Klientas / užsakovas:</b>		
Vieta:	<b>Parašas:</b>	
Data:		
<b>Kvalifikuotas elektrikas / vykdytojas:</b>		
Vieta:	<b>Parašas:</b>	
Data:		

LT

## Satura rādītājs

<b>1</b>	<b>Vispārīga informācija.....</b>	<b>216</b>	8.7	Pirmā ekspluatācijas reize.....	223
1.1	Dokumenta mērķis.....	216	<b>9</b>	<b>Iestatījumi.....</b>	<b>223</b>
1.2	Šī dokumenta lietošana.....	216	9.1	Gaismas diodes rādījuma gaišuma intensitātes mazināšana.....	223
1.3	Noteikumiem atbilstoša lietošana.....	216	<b>10</b>	<b>Izstrādājuma ekspluatācijas pārtraukšana.....</b>	<b>224</b>
1.4	Sīmbolu un izcēlumu izmantošana.....	216	<b>11</b>	<b>Apkope, tīrīšana un remonts.....</b>	<b>224</b>
1.5	Garantija.....	216	11.1	Apkope.....	224
<b>2</b>	<b>Drošība.....</b>	<b>216</b>	11.2	Tīrīšana.....	224
2.1	Vispārīga informācija.....	216	11.3	Remonts.....	224
2.2	Vispārīgi drošības norādījumi.....	216	<b>12</b>	<b>Uzlādes kabeļa nomaiņa.....</b>	<b>224</b>
2.3	Instalācijas drošības norādījumi.....	217	<b>13</b>	<b>Utilizācija.....</b>	<b>224</b>
2.4	Elektriskā pieslēguma drošības norādījumi.....	217	<b>14</b>	<b>Atbilstības deklarācija.....</b>	<b>224</b>
2.5	Ekspluatācijas uzsākšanas drošības norādījumi.....	218	<b>15</b>	<b>Montāža.....</b>	<b>224</b>
<b>3</b>	<b>Ierīces apraksts .....</b>	<b>218</b>	<b>16</b>	<b>Tehniskie dati.....</b>	<b>225</b>
3.1	Vadības vads (Control Pilot).....	218	<b>17</b>	<b>Webasto uzlādes stacijas instalācijas kontrolsaraksts.....</b>	<b>227</b>
<b>4</b>	<b>Vadība.....</b>	<b>218</b>			
4.1	Pārskats.....	218			
4.2	Gaismas diožu rādījumi.....	218			
4.3	Blokēšanas atslēgslēdzis.....	219			
4.4	Uzlādes procesa sākšana.....	219			
4.5	Uzlādes procesa beigšana.....	219			
<b>5</b>	<b>Transportēšana un glabāšana.....</b>	<b>219</b>			
<b>6</b>	<b>Piegādes komplekts.....</b>	<b>219</b>			
<b>7</b>	<b>Nepieciešamie instrumenti.....</b>	<b>220</b>			
<b>8</b>	<b>Instalācija un elektriskais pieslēgums.....</b>	<b>220</b>			
8.1	Prasības instalācijas zonai.....	220			
8.2	Elektriskā pieslēguma kritēriji.....	220			
8.3	Instalācija.....	221			
8.4	Elektriskais pieslēgums.....	222			
8.5	Lietderīgās jaudas vadība.....	222			
8.6	DIP slēdžu iestatīšana.....	222			

## 1 Vispārīga informācija

### 1.1 Dokumenta mērķis

Šī lietošanas un instalācijas instrukcija ir izstrādājuma daļa un tajā ir informācija lietotājam par drošu vadību, kā arī sertificētam elektrīķim par drošu Webasto Pure uzlādes stacijas instalāciju.

### 1.2 Šī dokumenta lietošana

- ▶ Pirms Webasto Pure instalācijas un ekspluatācijas sākšanas izlasiet lietošanas un instalācijas instrukciju.
- ▶ Turiet šo instrukciju ierīces tuvumā.
- ▶ Instrukciju nododiet tālāk nākošajam uzlādes stacijas īpašniekam vai lietotājam.

#### ☞ NORĀDE

Mēs norādām, ka pareizai instalācija instalācijas veicējam jāizveido instalācijas protokols. Papildus tam mēs lūdzam jums aizpildīt mūsu Webasto uzlādes stacijas instalācijas kontrolsaraksts.

#### ☞ NORĀDE

Cilvēkiem ar krāsu aklumu ir nepieciešams atbalsts kļūdu rādījumam piesaistei.

LV

### 1.3 Noteikumiem atbilstoša lietošana

Webasto Pure uzlādes stacija ir piemērota elektrisko un hibrīda transportlīdzekļu uzlādei atbilstoši IEC 61851-1, 3. uzlādes režīmam. Šajā uzlādes režīmā uzlādes stacija nodrošina sekojošo:

- sprieguma pieslēgšana tiek veikta tikai tad, kad transportlīdzeklis ir pareizi pieslēgts;
- maksimālais strāvas stiprums ir sabalansēts.

### 1.4 Simbolu un izcēlumu izmantošana

#### ⚠ BĪSTAMI

Signālvārds apzīmē apdraudējumu ar augstu risku, kuru nenovēršot, sekas ir nāvējošas vai smagas traumas.

#### ⚠ BRĪDINĀJUMS

Signālvārds apzīmē apdraudējumu ar vidēju risku, kuru nenovēršot, sekas var būt vieglas vai vidējas traumas.

#### ⚠ UZMANIETIES

Signālvārds apzīmē apdraudējumu ar zemu risku, kuru nenovēršot, sekas var būt mazas vai vidējas traumas.

#### ☞ NORĀDE

Signālvārds apzīmē tehnisko īpašību vai (neievērošanas gadījumā) iespējamu izstrādājuma bojājumu.

- ✓ Priekšnoteikums šādai rīcībai
- ▶ Rīcība

### 1.5 Garantija

Webasto neuzņemas atbildību par trūkumiem un bojājumiem, kuri ir radušies, neievērojot montāžas un lietošanas instrukcijas. Šī atteikšanās no garantijas īpaši ir spēkā šādos gadījumos:

- izmantojot neatbilstoši noteikumiem.
- remonti, kurus veic uzņēmuma Webasto nealgots elektrīķis
- neizmantojot oriģinālās rezerves daļas.
- ierīces pārbuve bez Webasto atļaujas
- Instalācijas un ekspluatācijas uzsākšanu veic nekvalificēts personāls (neveic elektrīķis).
- noteikumiem neatbilstoša utilizācija pēc ekspluatācijas pārtraukšanas

## 2 Drošība

### 2.1 Vispārīga informācija

Uzlādes stacija ir radīta, ražota, pārbaudīta un dokumentēta saskaņā ar atbilstošajiem drošības un vides aizsardzības noteikumiem. Lietojiet ierīci tikai tad, ja tā ir tehniski nevainojamā stāvoklī.

Traucējumus, kas ietekmē cilvēku vai ierīces drošību, nekavējoties lūdziet novērst sertificētam elektrīķim saskaņā ar nacionālajiem noteikumiem.

#### ☞ NORĀDE

Iespējams, ka transportlīdzekļi esošie signāli atšķiras no šajā aprakstā dotajiem. Šajā gadījumā vienmēr izlasiet un vienmēr ievērojiet attiecīgā transportlīdzekļa ražotāja lietošanas instrukciju.

### 2.2 Vispārīgi drošības norādījumi


- ⚠ – Bīstami augsts spriegums iekšpusē.
- Uzlādes stacija nav aprīkota ar savu tīkla slēdzi. Līdz ar to tīkla pusē uzstādītās aizsargierīces darbojas arī kā tīkla atvienošanas ierīces.
- Pirms lietošanas pārbaudiet, vai uzlādes stacijai nav vizuāli bojājumi. Bojājumu gadījumā nelietojiet uzlādes staciju.
- Uzlādes stacijas instalāciju, elektrisko pieslēgumu un ekspluatācijas uzsākšanu atļauts veikt tikai atbilstoši sertificētam elektrīķim.
- Ekspluatācijas laikā nedemontējiet instalācijas zonas vāku.
- Nedemontējiet uz uzlādes stacijas esošās atzīmes, brīdinājuma simbolus un tipa datu plāksnīti.
- Uzlādes kabeli atļauts mainīt tikai sertificētam elektrīķim saskaņā ar instrukciju.
- Stingri aizliegts uzlādes stacijai pieslēgt citas ierīces.
- Nelietojot uzlādes kabeli, glabājiet to paredzētajā stiprinājuma un nofiksētajā uzlādes savienojuma uzlādes stacijā. Novietojiet uzlādes kabeli brīvi ap korpusu tā, lai tas nepieskaras zemei.
- Nodrošiniet, lai uzlādes kabelis un uzlādes savienojums būtu aizsargāts pret pārbraukšanu, iespiešanu vai citiem mehāniskiem apdraudējumiem.
- Ja uzlādes stacija, uzlādes kabelis vai uzlādes savienojums ir bojāti, nekavējoties informējiet servisu. Neturpiniet uzlādes stacijas ekspluatāciju.
- Aizsargājiet uzlādes kabeli un savienojumu pret saskari ar siltuma avotiem, ūdeni, netīrumiem un ķīmikālijām.
- Uzlādes stacija Webasto Live apkopes mērķiem uzskaita uzlādes savienojuma pieslēgšanas ciklu skaitu un pēc 10 000 pieslēgšanas cikliem tīkla darbvirsmā ieslēdz norādi, ka elektrīķim jāveic uzlādes savienojuma spraudkontakta nolietojuma

- pārbaude. Nolietojuma pazīmju gadījumā elektrīķim attiecīgais uzlādes kabelis jānomaina pret oriģinālajām Webasto rezerves daļām.
- Nepagariniet uzlādes kabeli ar pagarinātāju vai adapteri, lai to savienotu ar transportlīdzekli.
- Uzlādes kabeli atvienojiet, tikai velkot aiz uzlādes savienojuma.
- Nekādā gadījumā nemazgājiet uzlādes staciju ar augstspiediena mazgāšanas ierīci vai citu līdzīgu ierīci.
- Lai veiktu uzlādes spraudņa ligzdu tīrīšanu, izslēdziet elektrisko barošanu.
- Uzlādes kabelis lietošanas laikā nedrīkst būt pakļauts stiepes noslodzei.
- Nodrošiniet, lai uzlādes stacijai varētu piekļūt tikai tās personas, kuras ir izlasījušas šo lietošanas instrukciju.

#### BRĪDINĀJUMS

- Nelietojot uzlādes kabeli, glabājiet to paredzētajā kabeļa stiprinājumā un nolieciet uzlādes savienojumu iekarē. Novietojiet uzlādes kabeli brīvi ap kabeļa stiprinājumu, lai tas nepieskaras zemei.
- Nodrošiniet, lai uzlādes kabelis un uzlādes savienojums būtu aizsargāts pret pārbrūkšanu, iespiešanu vai visiem citiem mehāniskiem apdraudējumiem.

### 2.3 Instalācijas drošības norādījumi

-  – Ievērojiet uzstādīšanas vietā spēkā esošās likumdošanas prasības attiecībā uz elektroinstalācijām, ugunsdrošības prasībām, drošības noteikumiem un prasības attiecībā uz evakuācijas ceļiem.
- Izmantojiet tikai komplektā esošos montāžas materiālus.
- Ierīcei esot atvērta, veiciet piemērotus pasākumus aizsardzībai pret ESD, lai nepieļautu elektrostātisko izlādi.

- Darbojoties ar elektrostatiskajam riskam pakļautām platēm, valkājiet iezemētas antistatiskās aprocas un veiciet piemērotus pasākumus aizsardzībai pret ESD. Aprocas drīkst valkāt tikai uzlādes ierīces montāžas un pieslēgšanas laikā. Aprocu valkāšana nekādā gadījumā nav pieļaujama pie Webasto Pure, kas vada spriegumu.
- Elektrīķiem Webasto Pure uzstādīšanas laikā jābūt atbilstoši noteikumiem iezemētiem.
- Neuzstādiēt Webasto Pure sprādzienbīstamā vidē (sprādzienbīstamā zonā).
- Uzstādiēt Webasto Pure tā, lai uzlādes kabelis nenobloķētu kādu eju vai netraucētu pārvietošanos pa to.
- Neuzstādiēt Webasto Pure vidē, kurā ir amonjaks vai amonjaku saturošs gaiss.
- Neuzstādiēt Webasto Pure vietā, kurā to var sabojāt kritoši priekšmeti.
- Webasto Pure ir piemērota lietošanai gan telpās, gan ārpus tām.
- Neuzstādiēt Webasto Pure ūdens smidzināšanas iekārtu tuvumā, piem., automašīnu mazgāšanas iekārtu, augstspiediena mazgāšanas ierīču vai dārza šļūteņu tuvumā.
- Aizsargājiet Webasto Pure no bojājumiem, ko rada sals, krusa vai tamlīdzīgi nokrišņi. Šai sakarā vēlamies norādīt uz mūsu IP aizsardzības veidu (IP54).
- Webasto Pure ir piemērota lietošanai zonās bez piekļuves ierobežojumiem.
- Aizsargājiet Webasto Pure no tiešiem saules stariem. Augstas temperatūras gadījumā var tikt samazināta uzlādes strāva vai pat pilnībā pārtraukts uzlādes process. 11 kW variantam darba temperatūra amplitūda ir no -30 °C līdz +55 °C un 22 kW variantam no -30 °C līdz +45 °C
- Webasto Pure uzstādīšanas vieta jāizvēlas tā, lai pilnībā būtu novērsta iespēja uzbraukt tai ar transportlīdzekli. Ja bojājumu nodarīšanu pilnībā nav iespējams novērst, jāveic aizsardzības pasākumi.

- Neuzsāciet Webasto Pure lietošanu, ja tā uzstādīšanas laikā ir tikusi bojāta; tādā gadījumā ierīce ir jānomaina.


## 2.4 Elektriskā pieslēguma drošības norādījumi

### BRĪDINĀJUMS

- Ievērojiet nacionālo likumdošanu par elektroinstalācijām, ugunsdrošību, plānotās instalācijas vietas drošības noteikumiem un evakuācijas ceļiem. Ievērojiet atbilstošos, spēkā esošos nacionālos instalācijas noteikumus.
- Jebkurai uzlādes stacijai jābūt aizsargātai ar savu noplūdstrāvas aizsargslēdzi un vadu aizsargslēdzi pieslēguma instalācijā. Skatiet Prasības instalācijas vietai.
- Pirms uzlādes stācijas elektriskā pieslēguma veikšanas pārliecinieties, vai elektriskajos pieslēgumos nav strāvas.
- Uzlādes stācijas pirmajā ekspluatācijas reizē nepieslēdziet tai vēl nevienu transportlīdzekli.
- Pārliecinieties, ka elektriskajam tīkla pieslēgumam tiek izmantots pareizais pieslēguma kabelis.
- Neatstājiet uzlādes staciju ar atvērtu instalācijas vāku bez uzraudzības.
- DIP slēdžu iestatījumus veiciet tikai izslēgtai ierīcei.
- Nēmiēt vērā iespējamo pieteikšanos pie strāvas tīkla operatora.

LV

### 2.4.1 Elektriskā pieslēguma drošības norādījumi

-  – Ievērojiet nacionālo likumdošanu par elektroinstalācijām, ugunsdrošību, plānotās instalācijas vietas drošības noteikumiem un evakuācijas ceļiem. Ievērojiet atbilstošos, spēkā esošos nacionālos instalācijas noteikumus.
- Jebkurai uzlādes stacijai jābūt aizsargātai ar savu noplūdstrāvas aizsargslēdzi un vadu aizsargslēdzi pieslēguma instalācijā. Skatiet Prasības instalācijas vietai.

- Pirms uzlādes stacijas elektriskā pieslēguma veikšanas pārliecinieties, vai elektriskajos pieslēgumos nav strāvas.
- Uzlādes stacijas pirmajā ekspluatācijas reizē nepieslēdziet tai vēl nevienu transportlīdzekli.
- Pārliecinieties, ka elektriskajam tīkla pieslēgumam tiek izmantots pareizais pieslēguma kabelis.
- Neatstājiet uzlādes staciju ar atvērtu instalācijas vāku bez uzraudzības.
- Neuzstādi uzlādes staciju bez instalācijas rāmja.
- DIP slēdžu iestatījumus veiciet tikai izslēgtai ierīcei.
- Nemiet vērā iespējamo pieteikšanos pie strāvas tīkla operatora.

## 2.5 Ekspluatācijas uzsākšanas drošības norādījumi

### BRĪDINĀJUMS

- Uzlādes stacijas ekspluatācijas uzsākšanu atļauts veikt tikai atbilstoši sertificētam elektriķim.
- Sertificētam elektriķim pirms uzlādes stacijas ekspluatācijas uzsākšanas jāveic pārbaude, vai pieslēgums ir veikts pareizi.
- Pirms uzlādes stacijas ekspluatācijas uzsākšanas pārbaudiet, vai uzlādes kabelim, uzlādes savienojumam un uzlādes stacijai nav vizuālu bojājumu vietu vai bojājumu. Bojātas uzlādes stacijas ekspluatācija vai ekspluatācija ar bojātu uzlādes kabeli/uzlādes savienojumu ir aizliegta.

## 3 Ierīces apraksts

### att. 1

Šajā lietošanas un instalācijas instrukcijā aprakstītā uzlādes stacija ir Webasto Pure. Precīzāks ierīces apraksts atbilstoši materiāla numuram, kas sastāv no septiņiem cipariem un viena burta, ir dots uzlādes stacijas tipa datu plāksnītē.

## 3.1 Vadības vads (Control Pilot)

### att. 2

Uzlādes kabelī kopā ar enerģijas vadiem ir uzstādīts arī datu vads, kas tiek saukts par CP (Control Pilot) vadu. Šis vads (melns – balts) tiek ievietots pieslēguma CP "push-in" spailē. Tas attiecas uz oriģinālā uzlādes kabeļa montāžu un uzlādes kabeļa nomainīšanu.

## 4 Vadība

### 4.1 Pārskats

#### att. 3

Skaidrojums

- |                                 |  |
|---------------------------------|--|
| 1 LED (gaismas diodes) rādījums | 4 Bloķēšanas atslēgslēdzis, pieejams no apakšpuses |
| 2 Turētājs uzlādes kabelim      | 5 Instalācijas vāks                                |
| 3 Turētājs uzlādes savienojumam |  |

## 4.2 Gaismas diožu rādījumi

### 4.2.1 Gaismas diodes darbības rādījums

#### att. 4


Darbības rādījums	Apraksts
N1	LED lampiņa nedeg: uzlādes stacija ir izslēgta.
N2	Balta rotējoša gaisma ieslēdzas / izslēdzas: uzlādes stacija ieslēdzas.
N3	Gaismas diode pastāvīgi spīd zaļā krāsā: uzlādes stacija ir gaidstāves režīmā.
N4	Gaismas diode pulsē zilā krāsā: uzlādes stacija tiek lietota, transportlīdzeklis tiek lādēts.
N5	Zila, rotējoša gaisma ieslēdzas / izslēdzas: uzlādes savienojums ir pieslēgts transportlīdzeklim, uzlādes process ir pabeigts.

Darbības rādījums	Apraksts
N6	Zaļa, rotējoša gaisma ieslēdzas / izslēdzas: uzlādes stacija darbojas, bet tā ir bloķēta ar bloķēšanas atslēgslēdzi.
N7	Oranža, rotējoša gaisma ieslēdzas / izslēdzas: tīkla operators ir pabeidzis uzlādes procesu.

## 4.2.2 Gaismas diodes kļūdu rādījums

### att. 5

Kļūdu rādījums	Apraksts
F1	Gaismas diode deg zaļā krāsā, papildus pulsē dzeltenā krāsā: Uzlādes stacija ir būtiski sakarsusi un tā lādē transportlīdzekli ar samazinātu jaudu. Pēc atdzišanas posma uzlādes stacija turpina normālu uzlādes procesu.
F2	Gaismas diode pastāvīgi spīd dzeltenā krāsā un 0,5 sek. atskan signāls: paaugstināta temperatūra. Pēc atdzišanas posma uzlādes stacija turpina normālu uzlādes procesu.
F3	Gaismas diode deg zaļā krāsā, papildus pulsē sarkanā krāsā un 0,5 s dzirdams skaņas signāls: Radusies uzlādes stacijas pieslēguma instalācijas kļūda, aktīva fāžu kontrole, uzlādes stacija veic uzlādi ar samazinātu jaudu. <ul style="list-style-type: none"> <li>► Sertificētam elektriķim jāveic rotējošā lauka pārbaude. Priekšnoteikums: rotējošais lauks pa labi.</li> </ul>
F4	Gaismas diode ik pēc 2 sek. 1 sek. pulsē sarkanā krāsā un 0,5 sek. skan signāls. Pēc tam ar 1. sek. pauzēm 5 sek. skan signāls: Radusies kļūda transportlīdzekļa pusē. <ul style="list-style-type: none"> <li>► Atkārtoti pievienojiet transportlīdzekli no jauna.</li> </ul>

Kļūdu rādījums	Apraksts
F5	Gaismas diode ik pēc 0,5 sek. un ik pēc 3 sek. uz 0,5 sek. pulsē sarkanā krāsā. Uz 0,5 sek. atskan signāls: barošanas spriegums ir ārpus derīgā diapazona no 180 V līdz 270 V. Skatiet papildu informāciju nodaļā 8.3, "Instalācija" lappusē 221. ► Sertificētam elektrīkim jāveic pārbaude.
F6	Gaismas diode pastāvīgi spīd sarkanā krāsā un 0,5 sek. atskan signāls. Pēc tam ar 1 sek. paūzi 5 sek. skan signāls: Radusies problēma ar sprieguma kontroli vai sistēmas kontroli.  Brīdinājums par nāvējošu strāvas triecienu. Izslēdziet uzlādes stacijas elektrisko barošanu un nodrošiniet pret ieslēgšanu. Tikai pēc tam noņemiet uzlādes kabeli no transportlīdzekļa. Sazinieties ar Webasto Charging Hotline. Meklējiet vietnē <a href="http://www.webasto-charging.com">www.webasto-charging.com</a>

#### 4.3 Bloķēšanas atslēgslēdzis

att. 6

Bloķēšanas atslēgslēdzis ir paredzēts autorizācijai un to iespējams pagriezt 90° leņķī. Lai atbloķētu uzlādes staciju, grieziet pulksteņa rādītāju virzienā. Lai bloķētu uzlādes staciju, grieziet pretēji pulksteņa rādītāju virzienam.

#### NORĀDE

Abos stāvokļos ir iespējams izņemt atslēgu. Bloķētā uzlādes stacija nav izslēgta, bet gan tikai atrodas bloķēšanas režīmā (uzlāde nav iespējama).

#### 4.4 Uzlādes procesa sākšana

Tālāk ir aprakstīta rīcība, ja darbojas „Free charging enabled”, kas tiek izvēlēts instalēšanas laikā. Ja ir izvēlēts „Freecharging disabled”, ievērojiet norādes, kas minētas Scan & Charge bloķēšanas funkcija.

att. 7

#### NORĀDE

Pirms uzsākt uzlādi vienmēr ņemiet vērā transportlīdzekļa prasības.

#### NORĀDE

Novietojiet transportlīdzekli uzlādes stacijā tā, lai uzlādes kabelis nebūtu nospiēgots. Skatiet att. 7.

Darbība	Apraksts
► Pieslēdziet transportlīdzeklim uzlādes savienojumu.	Uzlādes stacija veic sistēmas un savienojuma pārbaudes. Sākumā zaļā krāsā degošā gaismas diožu joslā, sākot uzlādi, sāk pulsēt zilā krāsā. Ja transportlīdzeklis nav gatavs uzlādei (piem., jo akumulators ir pilnībā uzlādēts), ieslēdzas zilā rotējošā gaisma.

#### 4.5 Uzlādes procesa beigšana

Transportlīdzeklis ir automātiski pabeidzis uzlādes ciklu:

Darbība	Apraksts
► Ja nepieciešams, atvienojiet transportlīdzekļa drošības savienojumu.	Gaismas diode: zila, rotējoša gaisma. Transportlīdzeklis ir savienots, nelādē.
► Noņemiet uzlādes savienojumu no transportlīdzekļa.	
► Nofiksējiet uzlādes savienojumu uzlādes stacijas turētājā.	

Ja transportlīdzeklis automātiski nepārtrauc uzlādes procesu:

Darbība	Apraksts
► Pārslēdziet bloķēšanas atslēgslēdzi stāvokli „Off” (Izslēgts).	Uzlādes cikls tiek pārtraukts. Gaismas diodes rādījums pārslēdzas uz zaļu, rotējošu gaismu. Darbības statuss N6.
<b>Vai</b> ► Pārtrauciet uzlādes procesu transportlīdzekļa pusē.	Uzlādes cikls tiek pārtraukts. Gaismas diodes rādījums pārslēdzas uz zilu, rotējošu gaismu. Darbības statuss N5.

#### 5 Transportēšana un glabāšana

Transportēšanas laikā ievērojiet temperatūras diapazonu. Skatiet nodaļu 16, "Tehniskie dati" lappusē 225. Transportēšanu veiciet tikai piemērotā iepakojumā.

#### 6 Piegādes komplekts

Piegādes komplekts	Skaits
Uzlādes stacija	1
Uzlādes kabelis ar uzlādes savienojumu	1
Instalācijas komplekts stiprināšanai pie sienas:	
– Dībeļi (8 x 50 mm, Fischer UX R 8);	4
– Skrūve (6 x 70, T25)	2
– Skrūve (6 x 90, T25)	2
– Paplāksne (12 x 6,4 mm, DIN 125-A2)	4
– Skrūve (3 x 20 mm, T10) (2 rezerves skrūves)	2+2
– Stiprinājums novietošanai pie sienas	1
– Kabeļa iemava, (1 gab. kā rezerves daļa)	2
Uzlādes kabeļa instalācijas komplekts:	
– Spirālveida aizsargs pret locījumiem	1
– Kabeļu savilce	1
– Stiepes atslodzes spaiļi	1

LV

Piegādes komplekts	Skaits
– Skrūve (6,5 x 25 mm, T25) stiepes atslodzes spaiļes nostiprināšanai	2
Lietošanas un instalācijas instrukcija	1
Atslēga	2

**NORĀDE**  
Komplektā iekļautais Fischer universālais dibelis UX R 8 ir plastmasas dibelis no augstvērtīga neilona. Universālais dibelis sašķeļas viendabīgos materiālos un samezģlojas dobjos un plāksnveida materiālos, lai nodrošinātu maksimālu nostiprinājumu.

## 7 Nepieciešamie instrumenti

Instrumenta apraksts	Skaits
Skrūvgriezis: 0,5x3,5 mm	1
Torx skrūvgriezis: Tx25	1
Torx skrūvgriezis: Tx10	1
Dinamometriskā atslēga (lietojamais diapazons 5-6 Nm, paredzēta Tx25)	1
Dinamometriskā atslēga (lietojamais diapazons 4-5 Nm, paredzēta gala atslēgai: 29. izmērs)	1
Urbjmašīna ar 8 mm urbi	1
Āmurs	1
Mērlente	1
Līmeņrādīs	1
Izolācijas noņemšanas instruments	1
Instalācijas mērierīce	1
EV simulators ar griešanās lauka rādījumu	1
Apajā vīle	1
Kombinētās kņables	1

LV

## 8 Instalācija un elektriskais pieslēgums

### ⚠ BĪSTAMI

Ievērojiet nodaļu 2, "Drošība" lappusē 216 minētos drošības norādījumus.

Lai piekļūtu papildu dokumentiem, izmantojiet kādu no šādām opcijām:

#### Lietotne "Webasto Service" (instalācijai)

Lai lejupielādētu šo lietotni:

- ▶ noskenējiet šo QR kodu vai



- ▶ apmeklējiet:

<https://apps.apple.com/> (Apple App Store) vai

<https://play.google.com/> (Google Play Store).

Lai piekļūtu lietotnei Webasto Service un Webasto tiešsaistes dokumentācijai, ieskenējiet QR kodu vai svītrkodu uz sava Webasto izstrādājuma iepakojuma. Mūsu lietošanas instrukcijas ir pieejamas Webasto vietnē:

<https://charging.webasto.com/int/products/documentation>

Visas valodas var atrast lejupielādes portālā mūsu vietnē.

### ⚠ NORĀDE

Webasto Pure drošības koncepcija balstās uz tikla formu ar zemējumu, kuram jābūt nodrošinātam nepārtraukti, instalāciju veicot sertificētam elektriķim.

### 8.1 Prasības instalācijas zonai

Izvēloties Webasto Pure instalācijas vietu, ievērojiet šādus punktus:

- Instalācijas laikā pievienotā montāžas šablona apakšējai malai jāatrodas noteiktā minimālajā attālumā (90 cm) līdz zemei (skatiet att. 15).

- Uzstādot vairākas uzlādes stacijas līdzās, minimālajam attālumam starp atsevišķajām stacijām jābūt 200 mm.
- Montāžas virsmai jābūt masīvai un stabili.
- Montāžas virsmai jābūt pilnībā taisnai (maks. 1 mm attālumam starp atsevišķajiem montāžas punktiem).
- Montāžas virsmā nedrīkst būt viegli uzliesmojošu vielu.
- Lai kabeļa novietojums no uzlādes stacijas līdz transportlīdzeklim būtu pēc iespējas īsāks.
- novērsiet riskus, lai uzlādes kabelim būtu iespējams pārbraukt pāri;
- iespējamie infrastruktūras elektriskie pieslēgumi.
- Iekārta nedrīkst aizsegēt ejas un evakuācijas ceļus.
- Lai nodrošinātu optimālu darbību bez traucējumiem, nodrošiniet instalācijas vietu ar aizsardzību pret tiešiem saules stariem.
- Parastā transportlīdzekļa stāvēšanas pozīcija, ņemot vērā transportlīdzekļa uzlādes spraudņa pozīciju.
- Ievērojot vietējos būvniecības un ugunsdrošības noteikumus.

### ⚠ NORĀDE

Montāžas attālumam starp uzlādes stacijas apakšējo malu un grīdu jābūt vismaz 0,9 m.

### 8.2 Elektriskā pieslēguma kritēriji

Rūpnīcā iestatītā, maksimālā uzlādes strāva ir norādīta uzlādes stacijas tipa datu plāksnītē. Ar DIP slēdžiem maksimālo uzlādes strāvu var samazināt līdz iebūvētā vadu aizsargslēdža vērtībai.

### ⚠ NORĀDE

Izvēloto aizsargierīču strāvas vērtības nekādā gadījumā nedrīkst būt mazākas par uzlādes stacijas tipa datu plāksnītē dotajām vai arī par DIP slēdži iestatīto vērtību.

Skatiet nodaļu 8.6, "DIP slēdžu iestatīšana" lappusē 222.

Pirms pieslēgšanas darbu uzsākšanas uzlādes stacijas instalācijas priekšnoteikumus jāpārbauda sertificētam elektriķim.



Atkarībā no valsts ievērojiet iestāžu un strāvas tīkla operatoru noteikumus, piem., informēšanas pienākumu par uzlādes stacijas instalāciju.

#### **NORĀDE**

Dažās valstīs uzlāde ar 1 fāzi ir ierobežota līdz noteiktam strāvas stiprumam. Ievērojiet vietējos pieslēgumu noteikumus.

Tālāk minētajām aizsargierīcēm jābūt veidotām tā, lai kļūdas gadījumā uzlādes staciju var atslēgt no tīkla. Izvēloties aizsargierīces, ievērojiet nacionālos instalācijas noteikumus un standartus.

#### **8.2.1 Noplūdsturvas aizsargslēdža parametri**

Vienmēr spēkā ir nacionālie instalācijas noteikumi. Ja tajos nav noteikts citādi, katrai uzlādes stacijai jābūt aizsargātai ar piemērotu aizsardzības ierīci pret noplūdsturvu (RCD tips A), kuras nostrādes strāva ir  $\leq 30$  mA.

#### **8.2.2 Vadu aizsargslēdža parametri**

Vadu aizsargslēdzim (MCB) jāatbilst EN 60898. Caurplūdes enerģija ( $I^2t$ ) nedrīkst pārsniegt 80 000 A<sup>2</sup>s. Alternatīvi varat izmantot arī noplūdsturvas un vadu aizsargslēdža kombināciju (RCBO) saskaņā ar EN 61009-1. Arī uz šo aizsargslēdžu kombināciju attiecas iepriekš minētie raksturlielumi.

#### **8.2.3 Tīkla atvienošanas ierīce**

Uzlādes stacija nav aprīkota ar savu tīkla slēdzi. Līdz ar to tīkla pusē uzstādītās aizsargierīces darbojas arī kā tīkla atvienošanas ierīces.

#### **8.3 Instalācija**

Skatiet arī nodaļu 15, "Montāža" lappusē 224.

Komplektā iekļautais montāžas materiāls ir paredzēts uzlādes stacijas montāžai pie mūra vai betona sienas. Instalācijai uz balsta kājas montāžas materiāls ir pievienots balsta kājas piegādes komplektam.

- ✓ Ir pārbaudīta piegādes komplektācija.
- ▶ Nemiet vērā montāžas pozīciju instalācijas vietā. Skatiet att. 15.

#### **NORĀDE**

Izurbiet vidējo caurumu!

- ▶ Noņemiet no iepakojuma perforācijas urbšanas šablonu.
- ▶ Izmantojot urbšanas šablonu, atzīmējiet instalācijas vietā četras urbšanas caurumu vietas. Skatiet att. 15.
- ▶ Atzīmētajās vietās izurbiet 4 urbumu caurumus ar  $\varnothing 8$  mm.
- ▶ Ar 2 dībeļiem un 2 skrūvēm (6 x 70 mm, T25) novietojiet un nostipriniet augšējo urbumu vietās sienas stiprinājuma turētāju.
- ▶ Noņemiet no uzlādes stacijas apakšējo vāku.

att. 8

- ▶ Izņemiet no uzlādes stacijas pieslēguma plāksnes spirālveida aizsargu pret locījumiem un novietojiet to pie pārejiem piegādātajiem materiāliem.
- ▶ Uzstādot virs apmetuma, uzlādes stacijas aizmugurē paredzētajos izlaužamajos caurumos izveidojiet izgriezumus pievada ievietošanai (ja nepieciešams, ar apaļo vili noslīpējiet atskarpes).
- ▶ Ievietojiet pievadu paredzētajā ievadē un uzstādiet uzlādes staciju uz jau uzstādītajiem stiprinājumiem.
- ▶ Uzstādiet uzlādes staciju ar 2 skrūvēm (6 x 90 mm, T25), izmantojot stiprināšanas caurumus apakšējā pieslēguma zonā. Nepārsniedziet maks. griezes momentu 6 Nm.

#### **8.3.1 Uzlādes kabeļa pieslēgums**

- ▶ Jau iepriekš uzstādiet uz komplektā esošā uzlādes kabeļa spirālveida aizsargu pret locījumiem, atvērums bez vitnes uzstādot pirmo.
- ▶ Ievietojiet uzlādes kabeli jau iepriekš uzstādītajā blīvējošajā spailē.

#### **NORĀDE**

- ▶ Pārbaudiet, vai iepriekš uzstādītās blīvējošās gumijas novietojums blīvējošajā spailē ir pareizs.
- ▶ Izbidiet uzlādes kabeli min. 10 mm ārpus stiepes atslodzes spaiļes zonas augšējās malas.
- ▶ Dažus apgriezienus uzskrūvējiet spirālveida aizsargu pret locījumiem uz blīvējošās spaiļes.

#### **NORĀDE**

Vēl nepievelciet.

att. 9

- ▶ Uzskrūvējiet komplektā piegādāto stiepes atslodzes spaili pareizā stāvoklī uz uzlādes kabeļa.

#### **NORĀDE**

Stiepes atslodzes spaiļei ir divas novietošanas iespējas 11 kW un 22 kW uzlādes kabeļu variantiem. Pārlicinieties, ka 11 kW uzlādes kabeļa etiķete "Uzstādīts 11 kW" ir redzama.

- ▶ Ar komplektā esošajām pagriezošajām Torx skrūvēm (6,5 x 25 mm) uzstādiet stiepes atslodzes spaili pareizā montāžas pozīcijā un pievelciet ar 5,5 Nm lielu spēku. (Uzmanību: nepievelciet skrūves pārāk cieši).
- ▶ Stiepes atslodzes spaiļei pieskrūvētā stāvoklī ir cieši jāpiekļaujas.

#### **NORĀDE**

Pavelkot uzlādes kabeli, pārbaudiet, vai uzlādes vads vairs nekustas.

- ▶ Tagad pievelciet spirālveida aizsargu pret locījumiem ar 4 Nm lielu spēku uz blīvējošās spaiļes.
- ▶ Izmantojot plakano skrūvngriezi (3,5 mm), pieslēdziet atsevišķos vadu galus labās puses spaiļu blokam ar uzrakstu „OUT” atbilstoši norādēm attēlā.
- ▶ Lai to izdarītu, ievietojiet skrūvngriezi tam paredzētajā spaiļu bloka augšējā atsperes atverē un atveriet ar to atspēri.
- ▶ Tagad ievietojiet atsevišķo vadu tam paredzētajā spaiļu bloka pieslēguma atvērumā (apakšējais atvērums).

#### **Uzlādes kabeļis Apraksts**

zila	N
Brūna	L1
Melna	L2
Pelēka	L3
Dzeltens-zaiļš	PE
Melns-balts	Vadības vads (CP)

- ▶ Noslēgumā izņemiet skrūvngriezi un pavelkot pārlicinieties, vai atsevišķi vadi ir pareizi un pilnībā nostiprināti.

LV

- Pieslēdziet melni/balto vadības vadu (CP) spaiļei (zemākais kontakts A). Skatiet --- FEHLENDER LINK ---.

#### ☞ **NORĀDE**

Nospiediet balto atsperes kontaktu pieslēguma labajā pusē uz leju un vienlaikus pilnībā ievietojiet vadības vadu.

- Pavelkot pārliecinieties, vai vads ir pareizi un pilnībā nofiksets.

### 8.4 Elektriskais pieslēgums

1. Pārbaudiet un pārliecinieties, vai pievadam nav pieslēgts spriegums un veiciet darbības pret atkārtotu ieslēgšanu.
2. Pārbaudiet un izpildiet visas pieslēgumam nepieciešamās un šajā instrukcijā iepriekš minētās prasības.
3. Izņemiet no komplektā iekļautajiem materiāliem kabeļu ievades ieliktnus.
4. Uzstādiēt kabeļa ievades ieliktni uz pievada.

#### ☞ **NORĀDE**

Nodrošiniet, lai ieliktna ievietošanas palīgizstrādātā gala stāvoklī atrastos uzlādes stacijas aizmugurē, bet nenovietojiet to korpusa izvadē.

5. Ja nepieciešams arī datu vada pieslēgums, izmantojiet otru komplektā iekļauto kabeļu ievades ieliktni un atkārtojiet iepriekš minēto darbību.
6. Noņemiet pievada apvalku.
7. Izmantojot nekustīgu pievadu, salokiet atsevišķos vadus, ņemiet vērā to minimālos liekšanas rādītājus tā, lai jūs nodrošinātu pieslēgumu spaiļiem bez lielas mehāniskas noslodzes.
8. Izmantojot nekustīgu pievadu, salokiet atsevišķos vadus, ņemiet vērā to minimālos liekšanas rādītājus tā, lai jūs nodrošinātu pieslēgumu spaiļiem bez lielas mehāniskas noslodzes.

att. 10

1. Izmantojot plakano skrūvgriezi (3,5 mm), pieslēdziet atsevišķos vadu galus kreisās puses spaiļu blokam ar uzrakstu „IN” atbilstoši norādēm attēlā.

#### ☞ **NORĀDE**

Izveidojot pieslēgumu, pārbaudiet, vai pieslēguma secība ir pareiza, lai nodrošinātu rotējošo lauku virzienā pa labi.

2. Lai to izdarītu, ievietojiet skrūvgriezi tam paredzētajā spaiļu bloka augšējā atsperes atvērumā un atveriet ar to atspēri.
3. Tagad ievietojiet atsevišķo vadu tam paredzētajā spaiļu bloka pieslēguma atvērumā (apakšējais atvērums).
4. Noslēgumā izņemiet skrūvgriezi un pavelkot pārliecinieties, vai atsevišķi vadi ir pareizi un pilnībā nostiprināti, un vai nav redzamas atklātas vietas ar vara pārklājumu.

#### ☞ **NORĀDE**

Vairākām uzlādes stacijām ar kopēju galvenās enerģijas padeves punktu: pārslodzes risks.

► Paredziet fāžu rotāciju un pielāgojiet uzlādes stacijas pieslēguma konfigurācijā. Skatiet tiešsaistes konfigurācijas instrukciju:

<https://charging.webasto.com/int/products/documentation>

5. Ievietojiet datu vadu tam paredzētajā pieslēgumā savienojuma zonā. Skatiet nodaļu 3.1, "Vadības vads (Control Pilot)" lappusē 218 un att. 2.
6. Iztīriet no pieslēguma zonas iespējamos netīrumus, piemēram, izolācijas atlikumus.
7. Atkārtoti pārbaudiet visus vadus, vai tie ir nofikseti atbilstošajā spaiļē.
8. Tagad novietojiet kabeļa ievades ieliktni korpusa izvadē.

#### ☞ **NORĀDE**

Nodrošiniet, lai nebūtu gaisa spraugas starp korpusu un kabeļa ievades ieliktni.

### 8.4.1 Elektriskais pieslēgums dalītos (dalītās fāzes) tīklos

Pieslēguma konfigurācija:

Tīkla vads	Spaiļu bloks
L1	L1
L2	Neitrāli

DIP slēdža konfigurācija: D6 = 0 (OFF)

#### ☞ **NORĀDE**

Ar šo pieslēguma konfigurāciju nav noteikts asimetriskās noslodzes ierobežojums.

#### ☞ **NORĀDE**

Tīkla vads: starp L1 un L2 vajadzētu būt ne vairāk par 230 V tīkla spriegumam.

### 8.5 Lietderīgās jaudas vadība

Skatiet att. 2

Lietderīgās jaudas vadība saskaņā ar noteikumiem VDE AR-4100 jāpieslēdz šādi:

#### ⚠ **BRĪDINĀJUMS**

Starp 3. un 4. spaiļi nedrīkst pievienot spriegumu. Izmantojamajam relejam vai centralizētās tālvadības uztvērējam jāstrādā bez potenciāla.

Abiem no centralizētās tālvadības uztvērēja izejošajiem kabeļiem jābūt ievadītiem šajā spraudnī 3. un 4. pozīcijā (skatiet 3. att.). Abu kabeļu izvietošanu 3. un 4. pozīcijā var brīvi izvēlēties. (maks. kabeļu šķērsgrīzums 1,5 mm<sup>2</sup>).

### 8.6 DIP slēdžu iestatīšana

#### ⚠ **BĪSTAMI**

##### **Augsts spriegums.**

- Brīdinājums par nāvējošu strāvas triecienu.

► Noskaidrojiet, vai nav sprieguma.

att. 11

DIP slēdzis augšā/ON = 1

DIP slēdzis apakšā/OFF = 0

DIP slēdža rūpnīcas iestatījums: 000111

#### ☞ **NORĀDE**

DIP slēdžu iestatījumu izmaiņas stājas spēkā tikai pēc uzlādes stacijas atkārtotas palaišanas.

D1	D2	D3	[A]	Apraksts
0	0	0	8	Piegādes stāvoklis
0	0	1	10	
0	1	0	13	
0	1	1	16	
1	0	0	20	

D1	D2	D3	[A]	Apraksts
1	0	1	25	
1	1	0	32	
1	1	1	0	Demonstrācijas režīms: uzlāde nav iespējama

- D4 0= nav asimetriskās noslodzes ierobežojums 1 fāzes uzlādei  
1= asimetriskās noslodzes ierobežojums līdz 16 A un D1-D3 > 20 A (CH un AT).
- D5 0= nav asimetriskās noslodzes ierobežojums 1 fāzes uzlādei  
1= asimetriskās noslodzes ierobežojums līdz 20 A un D1-D3 > 25 A (D).
- D6 1= TN/TT tīkls  
0 IT tīkls (iespējams tikai 1 fāzes tīkla pieslēgums).  
Skatiet nodaļu 8.4.1, "Elektriskais pieslēgums dalītās fāzes tīklos" lappusē 222

## 8.7 Pirmā ekspluatācijas reize

### 8.7.1 Drošības pārbaude

Pirmās ekspluatācijas reizes pārbaudes un mērījumu rezultātus dokumentējiet atbilstoši spēkā esošajiem instalācijas noteikumiem un standartiem. Spēkā ir vietējie noteikumi attiecībā uz ekspluatāciju, instalāciju un vidi.

### 8.7.2 Palaides process

- Iztīriet no pieslēguma zonas materiālu atlikumus.
- Pirms palaides pārbaudiet, vai visi skrūrsavienojumi un spaiļu savienojumi ir nofiksēti.
- Uzstādiet apakšējo vāku.
- Ar montāžas skrūvēm nostipriniet apakšējo vāku; uzmanīgi pievelciet montāžas skrūves līdz atdurei. Skatiet att. 8.
- Ieslēdziet tīkla spriegumu.
  - Tiek aktivizēta palaides secība (ilgums līdz 60 sekundēm).

– Baltā rotējošā gaisma ieslēdzas/izslēdzas. Skatiet att. 12, N2 darbības statusus.

#### att. 12

- Ja nepieciešams, ar bloķēšanas atslēgslēdzi atbloķējiet uzlādes staciju.
- Veiciet pirmās palaides reizes pārbaudi un ierakstiet mērījumu vērtības pārbaudes protokolā. Kā mērījuma punkts ir paredzēts uzlādes savienojums un kā mērīšanas palīg līdzeklis ir paredzēts EV simulators.
- Ar EV simulatoru veiciet atsevišķo ekspluatācijas un aizsardzības funkciju simulāciju un pārbaudi.
- Pieslēdziet transportlīdzeklim uzlādes kabeli.
  - Gaismas diode pārslēdzas no zaļas (N3) uz pulsējoši zilu krāsu (N4), skatiet att. 12

### 8.7.3 Iekšējā un ārējā noplūdstrāvas automātisko slēdža pārbaude

#### Pārbaudes 1. posms:

AC noplūdstrāvu 3 mērījumi ar taustiem (L1-N-PE; L2-N-PE; L3-N-PE), lai nostrādātu instalācijas pusē uzstādītais RCD B tips, un DE noplūdstrāvu 3 mērījumi ar taustiem (L1-N-PE; L2-N-PE; L3-N-PE), lai nostrādātu instalācijas pusē uzstādītais RCD B tips stiepes atslodzes spaiļu nostrādes kanāla kontaktos (augšējais mazākais atvērums). Katram no kopā 6 mērījumiem tiek dokumentēts nostrādes laiks [ms] un nostrādes noplūdstrāva [mA].

#### 2. posma sākuma situācija:

Tā pat kā 1. posmam, bet tagad uzlādes kabelis ir pieslēgts elektriskā automobīla (EV) simulatoram, kas simulē uzlādes stacijas C statusu (tiek veikta EV uzlāde). Šādi uzlādes kabeli un līdz ar to EV simulatora mērījumu ligzdās ir spriegums (slēgts relejs uzlādes stacijā).

#### Pārbaudes 2. posms:

AC noplūdstrāvu 3 mērījumi, kas ir veikti EV simulatorā mērīšanas ligzdās (L1-N-PE; L2-N-PE; L3-N-PE), lai nostrādātu sensors, un DC noplūdstrāvu 3 mērījumi, kas ir veikti EV simulatorā mērīšanas ligzdās (L1-N-PE; L2-N-PE; L3-N-PE) lai nostrādātu sensors. Katram no kopā 6 mērījumiem tiek dokumentēts nostrādes laiks [ms] un nostrādes noplūdstrāva [mA].

2. posmā nav obligāti noteikts, ka sensors tiešām reaģē „ātrāk” (t. i. ar mazāku AC vai DC noplūdstrāvu vai mazāku nostrādes laiku). Ir iespējams, ka arī šeit reaģē instalācijas puses RCD.

Ir iespējams 2. posma ietvaros veikt un dokumentēt 3 mērījumu (L1-N-PE; L2-N-PE; L3-N-PE), kas paredzēts vada aizsargslēdža ķēdes pretestībai/issavienojuma strāvai.

## 9 Iestatījumi

### NORĀDE

Turpmāk tekstā esošajiem aprakstiem ir svarīga izpilde noteiktā laikā. Tādēļ pirms sākšanas izlasiet visus soļus.

### 9.1 Gaismas diodes rādījuma gaišuma intensitātes mazināšana

#### att. 13

Skatiet arī Bloķēšanas atslēgslēdzis.

- ✓ Ieslēdziet uzlādes staciju.
- ✓ Gaismas diodes rādījums pastāvīgi spīd zaļā krāsā.
- ✓ Pagrieziet bloķēšanas atslēgslēdzi stāvoklī ON.
- ✓ Nav savienots neviens transportlīdzeklis.
- ▶ Pagrieziet bloķēšanas atslēgslēdzi no stāvokļa ON stāvoklī OFF, zaļā, rotējošā gaisma sākas apakšpusē, nogaidiet, līdz rotējošā gaisma atkārtoti atrodas apakšpusē.
- ▶ Pagrieziet bloķēšanas atslēgslēdzi no stāvokļa OFF stāvoklī ON (3 sekunžu laikā stāvoklī ON).
  - Atveras gaišuma intensitātes režīms.

Gaismas diodes rādījums pārslēdzas zilā krāsā un veic gaišuma intensitātes mazināšanu ar 3 sekunžu intervālu no maksimālā gaišuma līdz minimālajam. Pēc zemākās gaišuma pakāpes sasniegšanas gaismas diodes rādījums atkārtoti pārslēdzas maksimālajā režīmā. Gaišuma pakāpju maiņa notiek piecas reizes.

- ▶ Pagrieziet bloķēšanas atslēgslēdzi no stāvokļa ON stāvoklī OFF
- ✓ Tiek atlasīta gaišuma pakāpe.

#### **NORĀDE**

Piegādes brīdī ir iestatīts gaismas diodes maks. gaišums.

#### **NORĀDE**

Kļūdu krāsu spilgtumu izmainīt nav iespējams.

### 10 Izstrādājuma ekspluatācijas pārtraukšana

Izstrādājuma ekspluatācijas pārtraukšana jāveic tikai sertificētam elektriķim.

- ▶ Atvienojiet barošanu.
- ▶ Veiciet uzlādes stacijas elektrisko demontāžu.
- ▶ Utilizācija: skatiet nodaļu 13, "Utilizācija" lappusē 224.

### 11 Apkope, tīrīšana un remonts

#### 11.1 Apkope

Izstrādājuma apkopi drīkst veikt tikai sertificēts elektriķis un atbilstoši vietējiem noteikumiem.

#### 11.2 Tīrīšana

##### **BĪSTAMI**

##### **Augsts spriegums.**

Brīdinājums par nāvējošu strāvas triecienu. Uzlādes staciju aizliegts mazgāt ar augstspiediena mazgāšanas ierīci vai citu līdzīgu ierīci.

- Notīriet iekārtu tikai ar sausu drānu. Nelietojiet agresīvus tīrīšanas līdzekļus, vasku vai šķīdinātājus.

#### 11.3 Remonts

Pašrocīgi neveiciet uzlādes stacijas remontu.

Webasto patur ekskluzīvas tiesības veikt uzlādes stacijas remontu. Remonts ir atļauts tikai tad, ja tas tiek veikts, izmantojot Webasto oriģinālās rezerves daļas, un ja to veic elektriķis.

### 12 Uzlādes kabeļa nomainā

##### **BĪSTAMI**

Brīdinājums par nāvējošu strāvas triecienu.

- ▶ Izslēdziet uzlādes stacijas elektrisko barošanu un nodrošiniet pret ieslēgšanu.

#### **NORĀDE**


Izmantojiet tikai oriģinālās Webasto rezerves daļas.

#### **NORĀDE**

Webasto Pure lietošanas laikā uzlādes kabeli atļauts mainīt **maksimāli četras reizes**.

#### **NORĀDE**

Ja nepieciešamas rezerves detaļas, vēršieties pie uzstādītāja vai piesakieties Webasto Hotline.

-  Veicot uzlādes kabeļa nomaiņu, ievērojiet remonta komplektā iekļauto instalācijas instrukciju.

### 13 Utilizācija



Pārsvītrotas atkritumu tvirtnes simbols nosaka, ka šo elektrisko vai elektronisko ierīci tās darbību beigās aizliegts izmest sadzīves atkritumos. Atgriešanai tuvākajā apkārtnē ir pieejamas elektrisko un elektronisko ierīču bezmaksas savākšanas vietas. Adreses jautājiet savas pilsētas vai pagasta pārvaldē. Pateicoties atsevišķai elektrisko un elektronisko ierīču nodošanai, kļūst iespējama otrreizēja pārstrāde, materiālu pārstrāde vai nolietoto ierīču citu veidu pārstrāde, kā arī tiek samazinātas ierīcēs iespējami esošo bīstamo vielu negatīvās utilizācijas sekas videi un cilvēku veselībai.

- ▶ Saskaņā ar vietējiem noteikumiem utilizējiet iepakojumu atbilstošos utilizācijas konteineros.

### 14 Atbilstības deklarācija

Webasto Pure ir radīta, ražota, pārbaudīta un piegādāta saskaņā ar spēkā esošajiem tiesiskajiem aktiem.

Pilno Es atbilstības deklarāciju meklējiet lejupielādes sadaļā <https://webasto-charging.com/>.

### 15 Montāža


att. 14

att. 15

## 16 Tehniskie dati

Apraksts	Dati
Tikla spriegums [V]	230 / 400 AC
Nominālā strāva [A]	8 A, 10 A, 13 A, 16 A, 20 A, 25 A, 32 A (1 fāzes, 3 fāžu), dalītā fāze (L1+L2, bez N), 11 kW variantam iespējams maks. 16 A
Tikla frekvence [Hz]	50
Tikla formas	TT / TN (1 fāzes un 3 fāžu) / IT (1 fāžu)
EMS klase	Traucējumu emisija: dzīvojamās, biroju un uzņēmējdarbības zonas (B klase); Traucējumu noturība: dzīvojamās, biroju un uzņēmējdarbības zonas
Pārsprieguma kategorija	III saskaņā ar EN 60664
Aizsardzības klase	I
IP aizsardzības klase	IP54
Aizsardzības pret mehānisku triecienu	IK08
Aizsargierīces	A tipa noplūdstrāvas aizsargslēdzis RCD un vadu aizsargslēdzis. Skatiet nodaļu 8, "Instalācija un elektriskais pieslēgums" lappusē 220.
Stiprinājuma veids	Montāža pie sienas un uz balsta kājas (fiksēta pieslēgums)
Kabeļu pievads	Virs apmetuma vai zem apmetuma
Pieslēguma šķēsgriezums	Standarta instalācijas ieteicamais minimālais šķēsgriezums - atkarībā no kabeļa un instalācijas veida - ir: 6 mm <sup>2</sup> (16 A); 10 mm <sup>2</sup> (32 A);
Uzlādes kabelis ar uzlādes savienojumu	Tips 2 saskaņā ar EN 62196-1 un EN 62196-2
Tikla pieslēguma spaiļi	Pieslēguma vads – fiksēts (min.-maks.): 2,5-10 mm <sup>2</sup> – lokans (min.-maks.): 2,5-10 mm <sup>2</sup> – lokans (min.-maks.) ar dzīslu apvalku bez/ar plastmasas apvalku: 2,5-10 mm <sup>2</sup>
Izejas spriegums [V]	230 / 400 AC
Maks. uzlādes jauda [kW]	11 vai 22 (atkarībā no rūpnīcas konfigurācijas)
Vides temperatūra [°C]	Versija 11 kW: no -30 līdz +55 (bez tiešu saules staru ietekmes) Versija 22 kW: no -30 līdz +45 (bez tiešu saules staru ietekmes)
Glabāšanas temperatūras diapazons [°C]	-30 līdz +80
Rādījums	Gaismas diodes elements
Fiksators	Bloķēšanas atslēgslēdzis uzlādes atspējošanai
Novietojums augstumā [m]	Maks. 3000 (virs jūras līmeņa)
Pieļaujama relatīvais gaisa mitrums [%]	No 5 līdz 95; nekondensējošs

LV

Apraksts	Dati
Svars [kg]	11 kW 4,5 m: 4,6 kg 7 m: 5,3 kg 22 kW 4,5 m; 5,7 kg 7 m: 6,8 kg
Izmēri [mm]	Skatiet attēlus nodaļu 15, "Montāža" lappusē 224
 <b>NORĀDE</b> Var notikt izslēgšanās vai uzlādes strāvas samazināšanās, lai novērstu pārkaršanu. Tā ir drošības funkcija.	

## 17 Webasto uzlādes stacijas instalācijas kontrolsaraksts

Uzlādes stacija	Webasto Pure	
Uzlādes jauda	11 kW <input type="checkbox"/>	22 kW <input type="checkbox"/>
Sērijas numurs		
Materiāla numurs		
<b>Vispārēja informācija:</b>		<b>atbildeši/ pabeigts</b>
Uzlādes stacijas instalāciju, elektrisko pieslēgumu un ekspluatācijas uzsākšanu ir veicis elektriķis.		<input type="checkbox"/>
<b>Vietējās īpašības:</b>		
Uzlādes stacija nav uzstādīta sprādzienbīstamā vidē.		<input type="checkbox"/>
Uzlādes stacijas ir uzstādīta vietā, kurā to var sabojāt krītoši priekšmeti.		<input type="checkbox"/>
Uzlādes staciju ieteicams uzstādīt pret tiešiem saules stariem aizsargātā zonā.		<input type="checkbox"/>
Uzlādes stacijai uzstādīšanas vieta ir izvēlēta tā, lai tā netiktu bojāta nejaušas uzbaušanas uzbaušanas gadījumā.		<input type="checkbox"/>
Ir ievērotas instalācijas vietā spēkā esošās likumdošanas prasības elektriskajai instalācijai, ugunsdrošības prasības, drošības noteikumus un prasības evakuācijas ceļiem.		<input type="checkbox"/>
Uzlādes kabelis un uzlādes savienojums ir aizsargāti pret saskari ar siltuma avotiem, ūdeni, netīrumiem un ķīmikālijām.		<input type="checkbox"/>
Uzlādes kabelis un uzlādes savienojums ir aizsargāts pret pārbruāšanu, iespiešanu vai citiem mehāniskiem apdraudējumiem.		<input type="checkbox"/>
Klientam/lietotājam ir izskaidrots, kā Webasto Pure ar instalācijas puses aizsargierīcēm iespējams atslēgt no sprieguma.		<input type="checkbox"/>
<b>Prasības uzlādes stacijai:</b>		
Veicot instalāciju ir uzstādīta tīkla pieslēguma kabeļa un signāla kabeļa kabeļa iemava.		<input type="checkbox"/>
Uzlādes stacijai ir pieskrūvēts uzlādes kabeļa pretlocīšanas aizsargs un blīvēšanas gumija ir pareizi ievietota pretlocīšanās aizsargā.		<input type="checkbox"/>
Instalācijas laikā ir pieslēgts uzlādes stacijai piemērots uzlādes kabelis (11 kW vai 22 kW) (atbilstoši tipa datu plāksnītei). Ir uzstādīta stiepes atslodzes spaiļe uzlādes kabeļa stiepes atslodzes nodrošināšanai. Ir ievēroti dotie pievilkšanas griezes momenti. Uzlādes kabelis ir pieslēgts atbilstoši instrukcijai.		<input type="checkbox"/>
Pirms pārklājuma aizvēršanas no uzlādes stacijas ir izņemti visi instrumenti un instalācijas materiālu atlikumi.		<input type="checkbox"/>
Ekspluatācijas uzsākšanas laikā jāizveido vietējiem noteikumiem atbilstošus pārbaudes protokolus, un klientam papildus jānodod kopija.		<input type="checkbox"/>
<b>Klients/pasūtītājs:</b>		
Vieta:	<b>Paraksts:</b>	
Datums:		
<b>Elektriķis/pasūtītāja pieņēmējs:</b>		
Vieta:	<b>Paraksts:</b>	
Datums:		

LV

## Inhoudsopgave

<b>1</b>	<b>Algemeen.....</b>	<b>229</b>		
1.1	Doel van het document.....	229		
1.2	Omgang met dit document.....	229		
1.3	Reglementair gebruik.....	229		
1.4	Gebruik van symbolen en accentueringen.....	229		
1.5	Garantie en aansprakelijkheid.....	229		
<b>2</b>	<b>Veiligheid.....</b>	<b>229</b>		
2.1	Algemeen.....	229		
2.2	Algemene veiligheidsaanwijzingen.....	229		
2.3	Veiligheidsaanwijzingen voor de installatie.....	230		
2.4	Veiligheidsaanwijzingen voor de elektrische aansluiting.....	230		
2.5	Veiligheidsaanwijzingen voor de inbedrijfname.....	231		
<b>3</b>	<b>Apparaatbeschrijving.....</b>	<b>231</b>		
3.1	Besturingsleiding (Control Pilot).....	231		
<b>4</b>	<b>Bediening.....</b>	<b>231</b>		
4.1	Overzicht.....	231		
4.2	Led-indicaties.....	231		
4.3	Sleutelschakelaar.....	232		
4.4	Laadproces starten.....	232		
4.5	Laadproces beëindigen.....	232		
<b>5</b>	<b>Transport en opslag.....</b>	<b>232</b>		
<b>6</b>	<b>Leveromvang.....</b>	<b>232</b>		
<b>7</b>	<b>Benodigde gereedschappen.....</b>	<b>233</b>		
<b>8</b>	<b>Installatie en elektrische aansluiting.....</b>	<b>233</b>		
8.1	Eisen aan het installatiegebied.....	233		
8.2	Criteria voor de elektrische aansluiting.....	234		
8.3	Installatie.....	234		
8.4	De elektrische aansluiting.....	235		
8.5	Besturing van werkelijk vermogen.....	236		
8.6	Instelling DIP-schakelaars.....	236		
			8.7	Eerste inbedrijfname..... 236
			<b>9</b>	<b>Instellingen..... 237</b>
			9.1	Led-indicatie dimmen..... 237
			<b>10</b>	<b>Buitenbedrijfstelling van het product..... 237</b>
			<b>11</b>	<b>Onderhoud, reiniging en reparatie..... 237</b>
			11.1	Onderhoud..... 237
			11.2	Reiniging..... 237
			11.3	Reparatie..... 237
			<b>12</b>	<b>Vervangen van de laadkabel..... 237</b>
			<b>13</b>	<b>Verwijdering..... 237</b>
			<b>14</b>	<b>Conformiteitsverklaring..... 238</b>
			<b>15</b>	<b>Montage..... 238</b>
			<b>16</b>	<b>Technische gegevens..... 239</b>
			<b>17</b>	<b>Checklist voor de installatie van het Webasto laadstation. 241</b>



## 1 Algemeen

### 1.1 Doel van het document

Deze bedienings- en installatiehandleiding maakt deel uit van het product en bevat informatie voor de gebruiker om het Webasto Pure laadstation veilig te kunnen bedienen en voor de elektriciens om het veilig te kunnen installeren.

### 1.2 Omgang met dit document

- ▶ Lees de bedienings- en installatiehandleiding vóór de installatie en inbedrijfname van de Webasto Pure.
- ▶ Bewaar deze handleiding binnen handbereik.
- ▶ Geef deze handleiding door aan een volgende eigenaar of gebruiker van het laadstation.

#### AANWIJZING

We wijzen erop dat voor een vakkundige installatie de installateur een installatieprotocol moet opstellen. Daarnaast verzoeken wij u onze Checklist voor de installatie van het Webasto laadstation in te vullen.

#### AANWIJZING

Personen met partiële kleurenblindheid hebben ondersteuning nodig bij de toewijzing van alle foutmeldingen.

### 1.3 Reglementair gebruik

Het Webasto Pure laadstation is geschikt voor het laden van elektrische en hybride voertuigen conform IEC 61851-1, laadmodus 3. In deze laadmodus zorgt het laadstation voor het volgende:

- de spanning pas wordt ingeschakeld als het voertuig correct is aangesloten;
- de maximale stroomsterkte is afgesteld.

### 1.4 Gebruik van symbolen en accentueringen

#### GEVAAR

Het signaalwoord duidt een gevaar met een hoge risicograad aan dat, als het niet wordt vermeden, de dood of ernstig letsel tot gevolg heeft.

#### WAARSCHUWING

Het signaalwoord duidt een gevaar met een middel-hoge risicograad aan dat, als het niet wordt vermeden, gering of matig letsel tot gevolg kan hebben.

#### VOORZICHTIG

Het signaalwoord duidt een gevaar met een lage risicograad aan dat, als het niet wordt vermeden, gering of matig letsel tot gevolg kan hebben.

#### AANWIJZING

Het signaalwoord duidt een technische bijzonderheid aan of (bij veronachtzaming) mogelijke schade aan het product.

✓ Voorwaarde voor de volgende handelingsaanwijzing

### 1.5 Garantie en aansprakelijkheid

Webasto is niet aansprakelijk voor gebreken en schade die terug te leiden zijn naar de niet-inachtneming van montage- en bedieningshandleidingen. Deze aansprakelijkheidsuitsluiting geldt in het bijzonder voor:

- Ondeskundig gebruik
- Reparaties door een niet door Webasto gemachtigde elektricien
- Gebruik van niet-originele reserveonderdelen
- Verbouwing van het apparaat zonder toestemming van Webasto.
- Installatie en inbedrijfname door ongekwalificeerd personeel (geen elektriciens).
- Niet-vakkundige verwijdering na buitenbedrijfstelling

## 2 Veiligheid

### 2.1 Algemeen

Het laadstation is conform de relevante veiligheidsbepalingen en milieuvorschriften ontwikkeld, gefabriceerd, getest en gedocumenteerd. Gebruik het apparaat uitsluitend in een technisch perfecte staat.

Storingen die een nadelige invloed hebben op de veiligheid van personen of het apparaat moeten direct door een elektricien worden verholpen conform de nationaal geldende regels.

#### AANWIJZING

Het kan voorkomen dat de signalering in het voertuig afwijkt van deze beschrijving. Daarvoor moet altijd de gebruiksaanwijzing van de betreffende voertuigfabrikant worden gelezen en in acht worden genomen.

### 2.2 Algemene veiligheidsaanwijzingen




- Gevaarlijk hoge spanningen in het apparaat.
- Het laadstation heeft geen eigen netschakelaar. De beveiligingsinrichtingen die in het elektriciteitsnet zijn geïnstalleerd, dienen ook voor de loskoppeling van het elektriciteitsnet.
- Controleer het laadstation voor gebruik op optische schade. Gebruik het laadstation niet als het beschadigd is.
- De installatie, elektrische aansluiting en inbedrijfname van het laadstation mogen uitsluitend door een elektricien worden uitgevoerd.
- Verwijder de afdekking van het installatiegebied niet tijdens het gebruik.
- Verwijder markeringen, waarschuwingssymbolen en typeplaatje niet van het laadstation.
- De laadkabel mag uitsluitend door een elektricien volgens de instructie worden vervangen.
- Het is ten strengste verboden om andere apparaten op het laadstation aan te sluiten.
- Als de laadkabel niet wordt gebruikt, bewaar deze dan in de daarvoor bestemde houder en zet de laadkoppeling vast in het laadstation. Leg de laadkabel losjes om de behuizing, zodat deze de vloer niet raakt.
- Let erop dat de laadkabel en laadkoppeling zijn beschermd tegen overreden worden, ingeklemd raken en andere mechanische risico's.
- Als het laadstation, de laadkabel of de laadkoppeling beschadigd is, stel dan direct het servicecenter op de hoogte. Gebruik het laadstation niet meer.
- Bescherm de laadkabel en -koppeling tegen contact met externe warmtebronnen, water, vuil en chemicaliën.

- Het laadstation Webasto Live telt voor servicedoel-einden de insteekcyclus van de laadkoppeling mee, en geeft na 10.000 insteekcycli een aanwijzing in de webinterface dat de steekcontacten van de laadkoppeling door een elektricien op eventuele slijtage moeten worden gecontroleerd. Bij slijtageverschijnselen moet de betreffende laadkabel door een elektricien worden vervangen door originele reserveonderdelen van Webasto.
- Verleng de laadkabel niet met een verlengkabel of adapter om deze met het voertuig te verbinden.
- Verwijder de laadkabel uitsluitend door aan de laadkoppeling te trekken.
- Reinig het laadstation nooit met een hogedrukreiniger of een vergelijkbaar apparaat.
- Schakel de elektrische externe voeding uit voordat u de laadstekkerbussen reinigt.
- De laadkabel mag tijdens het gebruik niet worden blootgesteld aan trekbelasting.
- Zorg ervoor dat uitsluitend personen die deze bedieningshandleiding hebben gelezen, toegang hebben tot het laadstation.

#### **WAARSCHUWING**

- Als de laadkabel niet wordt gebruikt, hang deze dan in de daarvoor bestemde kabelhouder en zet de laadkoppeling vast in het ophanging. Leg de laadkabel daarbij losjes om de kabelhouder, zodat deze de vloer niet raakt.
- Zorg ervoor dat de laadkabel en laadkoppeling zijn beschermd tegen overreden worden, ingeklemd raken en alle andere mechanische risico's.

### 2.3 Veiligheidsaanwijzingen voor de installatie

-  - Neem de plaatselijke wettelijke eisen die worden gesteld aan elektrische installaties, brandbeveiliging, veiligheidsbepalingen en vluchtwegen op de geplande installatielocatie in acht.
- Gebruik uitsluitend het meegeleverde montage-materiaal.

- Neem bij geopend apparaat vakkundige voorzorgsmaatregelen m.b.t. ESD-bescherming, om elektrostatische ontladingen te vermijden.
- Draag bij het hanteren van elektrostatisch gevoelige printplaten geaarde antistatische armbanden en neem de vakkundige ESD-voorzorgsmaatregelen in acht. Armbanden mogen alleen bij het monteren en aansluiten van de laadeenheid worden gedragen. Armbanden mogen nooit bij een spanningvoerende Webasto Pure worden gedragen.
- Elektriciens moeten tijdens de installatie van de Webasto Pure vakkundig geaard zijn.
- Installeer de Webasto Pure niet in een potentieel explosieve omgeving (Ex-zone).
- Installeer de Webasto Pure zodanig dat de laadkabel geen doorgang blokkeert of belemmert.
- Installeer de Webasto Pure niet in omgevingen met ammoniak of ammoniakhoudende lucht.
- Installeer de Webasto Pure niet op een plek waar deze kan worden beschadigd door vallende voorwerpen.
- De Webasto Pure is geschikt voor het gebruik in binnen- en buitenruimtes.
- Installeer de Webasto Pure niet in de buurt van installaties die water sproeien, bijvoorbeeld auto-wasstraten, hogedrukreinigers of tuinslangen.
- Bescherm de Webasto Pure tegen beschadiging door vorst, hagel en dergelijke. Wij willen hierbij wijzen op onze IP-beschermingsklasse (IP54).
- De Webasto Pure is geschikt voor gebruik op plekken zonder toegangsbeperking.
- Bescherm de Webasto Pure tegen direct zonlicht. Bij hoge temperaturen kan de laadstroom worden verminderd of kan het laadproces zelfs volledig worden onderbroken. Voor de 11 kW-variant draagt de bedrijfstemperatuur -30 °C tot +55 °C en voor de 22 kW-variant van -30 °C tot +45 °C.
- Kies de installatielocatie van de Webasto Pure zodanig dat onbedoeld aanrijden door voertuigen uitgesloten is. Als beschadigingen niet kunnen worden uitgesloten, moeten er beschermende maatregelen worden getroffen.


- Neem de Webasto Pure niet in bedrijf als deze tijdens de installatie is beschadigd; het apparaat moet worden vervangen.

### 2.4 Veiligheidsaanwijzingen voor de elektrische aansluiting

#### **WAARSCHUWING**

- U dient rekening te houden met de nationale wettelijke eisen die worden gesteld aan elektrische installaties, brandbeveiliging, veiligheidsbepalingen en vluchtwegen op de geplande installatielocatie. Neem de telkens geldende, nationale installatievoorschriften in acht.
- Elk laadstation moet door een eigen aardlekschakelaar en installatieautomaat in de aansluitinstallatie worden beschermd. Zie Eisen aan de installatielocatie.
- Zorg ervoor dat de elektrische aansluitingen spanningsvrij zijn voordat het laadstation op de elektriciteit wordt aangesloten.
- Sluit bij de eerste inbedrijfname van het laadstation nog geen voertuig aan.
- Zorg ervoor dat de juiste aansluitkabel voor de aansluiting op het elektriciteitsnet wordt gebruikt.
- Laat het laadstation niet zonder toezicht als de installatieafdekking is geopend.
- Wijzig de instelling van de DIP-schakelaars alleen als het apparaat is uitgeschakeld.
- Neem eventuele aanmeldingen bij de netbeheerder in acht.

#### 2.4.1 Veiligheidsaanwijzingen voor de elektrische aansluiting

-  - U dient rekening te houden met de nationale wettelijke eisen die worden gesteld aan elektrische installaties, brandbeveiliging, veiligheidsbepalingen en vluchtwegen op de geplande installatielocatie. Neem de telkens geldende, nationale installatievoorschriften in acht.

- Elk laadstation moet door een eigen aardlekschakelaar en installatieautomaat in de aansluitinstallatie worden beschermd. Zie Eisen aan de installatielocatie.
- Zorg ervoor dat de elektrische aansluitingen spanningsvrij zijn voordat het laadstation op de elektriciteit wordt aangesloten.
- Sluit bij de eerste inbedrijfname van het laadstation nog geen voertuig aan.
- Zorg ervoor dat de juiste aansluitkabel voor de aansluiting op het elektriciteitsnet wordt gebruikt.
- Laat het laadstation niet zonder toezicht als de installatieafdekking is geopend.
- Installeer het laadstation niet zonder installatietieframe.
- Wijzig de instelling van de DIP-schakelaars alleen als het apparaat is uitgeschakeld.
- Neem eventuele aanmeldingen bij de netbeheerder in acht.

## 2.5 Veiligheidsaanwijzingen voor de inbedrijfname



### WAARSCHUWING

- De inbedrijfname van het laadstation mag uitsluitend door een elektricien worden uitgevoerd.
- De correcte aansluiting van het laadstation moet vóór de inbedrijfname door de elektricien worden gecontroleerd.
- Controleer de laadkabel, laadkoppeling en het laadstation vóór de inbedrijfname van het laadstation op optische beschadigingen. Het is niet toegestaan om een beschadigd laadstation of een laadstation met beschadigde laadkabel/laadkoppeling in gebruik te nemen.

## 3 Apparaatbeschrijving

*Afb. 1*

Bij het in deze bedienings- en installatiehandleiding beschreven laadstation gaat het om de Webasto Pure. De precieze apparaatbeschrijving overeenkomstig het materiaalnummer, dat bestaat uit zeven cijfers en één letter, is op het typeplaatje van het laadstation vermeld.

### 3.1 Besturingsleiding (Control Pilot)

*Afb. 2*

In de laadkabel bevindt zich naast de energieleidingen ook een dataleiding die als CP (Control Pilot)-leiding wordt aangeduid. Deze leiding (zwart-wit) wordt op de aansluiting CP in de push-in-klem geplaatst. Het betreft de montage van de originele laadkabel en ook de vervanging van de laadkabel.

## 4 Bediening

### 4.1 Overzicht

*Afb. 3*

Legenda

- |                               |  |
|-------------------------------|--|
| 1 Led-indicatie               | 4 Sleutelschakelaar, toegankelijk vanaf de onderkant |
| 2 Houder voor de laadkabel    | 5 Installatieafdekking                               |
| 3 Houder van de laadkoppeling |  |

### 4.2 Led-indicaties

#### 4.2.1 Led-bedrijfsindicatie

*Afb. 4*

Bedrijfsindicatie	Beschrijving
N1	De led brandt niet: het laadstation is uit.


Bedrijfsindicatie	Beschrijving
N2	Het witte looplicht gaat omhoog / omlaag: het laadstation wordt opgestart.
N3	De led brandt continu groen: Het laadstation staat in stand-by.
N4	De led knippert blauw: het laadstation wordt gebruikt, het voertuig laadt op.
N5	Het blauwe looplicht gaat omhoog / omlaag: de laadkoppeling op het voertuig aangesloten, het laadproces onderbroken.
N6	Het groene looplicht gaat omhoog / omlaag: het laadstation is in bedrijf, maar is via de sleutelschakelaar geblokkeerd.
N7	Het oranje looplicht gaat omhoog / omlaag: het laadproces door netbeheerder onderbroken.

#### 4.2.2 Led-foutindicatie

*Afb. 5*

Foutindicatie	Beschrijving
F1	Led brandt groen, bovendien treedt er een geel knipperen op: het laadstation is erg warm geworden en laadt het voertuig met verminderd vermogen op. Na een afkoelfase zet het laadstation het normale laadproces voort.
F2	De led brandt continu geel en er klinkt een akoestisch signaal gedurende 0,5 seconde: te hoge temperatuur. Na een afkoelfase zet het laadstation het normale laadproces voort.
F3	Led brandt groen, bovendien treedt er een rood knipperen op en klinkt er een akoestisch signaal gedurende 0,5 s:

NL

Foutindicatie	Beschrijving
	er is een installatiefout in de aansluiting van het laadstation, de fasebewaking is actief, het laadstation laadt met verminderd vermogen. ► Controle van het draaiveld door een elektricien. Voorwaarde rechtsdraaiend veld.
F4	De led knippert om de 2 seconden gedurende 1 seconde rood en er klinkt een akoestisch signaal gedurende 0,5 seconde. Daarna met pauze van 1 seconde een akoestisch signaal gedurende 5 seconden: het voertuig veroorzaakt een fout. ► Sluit het voertuig opnieuw aan.
F5	De led knippert in een interval van 0,5 seconde en 3 seconden gedurende 0,5 seconde rood. Er klinkt een akoestisch signaal gedurende 0,5 seconde: de voedingsspanning bevindt zich buiten het geldige bereik van 180 V tot 270 V. Zie details in hoofdstuk 8.3, "Installatie" op pagina 234. ► Controle door een elektricien.
F6	De led brandt continu rood en er klinkt een akoestisch signaal gedurende 0,5 seconde. Daarna met pauze van 1 seconde een akoestisch signaal gedurende 5 seconden: er is een probleem met de spanningsbewaking of systeembewaking.  Gevaar voor een dodelijke elektrische schok. Schakel de elektrische externe voeding naar het laadstation in de installatie uit en beveilig deze tegen inschakelen. Haal daarna pas de laadkabel los van het voertuig. Neem contact op met de Webasto Charging Hotline. Deze vindt u op onze website <a href="http://www.webasto-charging.com">www.webasto-charging.com</a>

### 4.3 Sleutelschakelaar

Afb. 6

De sleutelschakelaar dient voor de autorisatie en kan 90° worden gedraaid. Draai rechtsom om het laadstation te ontgrendelen. Draai linksom om het laadstation te blokkeren.

#### AANWIJZING

De sleutel kan er in beide posities uit gehaald worden. Het geblokkeerde laadstation is niet uitgeschakeld, maar bevindt zich in de blokkeer-modus (laden niet mogelijk).

### 4.4 Laadproces starten

Hierna wordt het gedrag bij "Free charging enabled" beschreven, wat tijdens de installatie wordt vastgelegd. Neem bij "Free charging disabled" de aanwijzingen in Scan & Charge blokkeerfunctie in acht.

Afb. 7

#### AANWIJZING

Houd altijd rekening met de voertuigeisen voordat u met het laden van een voertuig begint.

#### AANWIJZING

Parkeer het voertuig zodanig bij het laadstation dat de laadkabel niet gespannen staat. Zie Afb. 7

Maatregel	Beschrijving
► Sluit de laadkoppeling op het voertuig aan.	Het laadstation voert systeem- en verbindingstesten uit. De aanvankelijk groen brandende led-balk begint blauw te knippen bij het starten van het laadproces. Als het voertuig niet voor laden gereed is (bijv. als de accu volledig is opgeladen), verschijnt er een blauw looplicht.

### 4.5 Laadproces beëindigen

Het voertuig heeft de laadcyclus automatisch beëindigd:

Maatregel	Beschrijving
► Maak eventueel de borging op het voertuig los. ► Haal de laadkoppeling los van het voertuig. ► Zet de laadkoppeling vast in de houder van het laadstation.	Led: blauw looplicht. Het voertuig is verbonden, maar laadt niet.

Als het laadproces niet automatisch door het voertuig wordt beëindigd:

Maatregel	Beschrijving
► Zet de sleutelschakelaar op de positie "Off".	De laadcyclus wordt onderbroken. De led verandert in groen looplicht. Bedrijfsstatus N6
<b>Of:</b> ► Beëindig de laadcyclus op het voertuig.	De laadcyclus wordt onderbroken. De led verandert in blauw looplicht. Bedrijfsstatus N5.

## 5 Transport en opslag

Let bij het transport op het temperatuurbereik voor opslag. Zie hoofdstuk 16, "Technische gegevens" op pagina 239.

Voer het transport uitsluitend uit in een geschikte verpakking.

## 6 Leveromvang

Leveromvang	Aantal
Laadstation	1
Laadkabel met laadkoppeling	1
Installatieset voor de wandbevestiging:	
– Plug (8 x 50 mm, Fischer UX R 8)	4
– Schroef (6 x 70, T25)	2
– Schroef (6 x 90, T25)	2

Leveromvang	Aantal
– Sluistring (12 x 6,4 mm, DIN 125-A2)	4
– Schroef (3 x 20 mm, T10) (2 reserve Schroeven)	2+2
– Wandbevestigingshouder	1
– Kabelopening, (1 stuk als reserveonderdeel)	2
Installatiekit laadkabel:	
– Spiraalknikbescherming	1
– Kabelbinder	1
– Kabelklem	1
– Schroef (6,5 x 25 mm, T25) voor de bevestiging van de kabelklem	2
Bedienings- en installatiehandleiding	1
Sleutel	2

#### **AANWIJZING**

De meegeleverde universele plug UX R 8 van Fischer is een kunststof plug van hoogwaardig nylon. De universele plug spreidt in massief materiaal en vormt een knoop in plaat- en hol materiaal voor een optimale bevestiging.

## 7 Benodigde gereedschappen

Beschrijving gereedschap	Aantal
Sleufschroevendraaier 0,5 x 3,5 mm	1
Torx-schroevendraaier Tx25	1
Torx-schroevendraaier Tx10	1
Draaimomentsleutel (bereik is 5-6 Nm, voor Tx25)	1
Draaimomentsleutel (bereik is 4-5 Nm, voor steekleutel SW29)	1
Boormachine met boortje van 8 mm	1
Hamer	1
Meetlint	1

Beschrijving gereedschap	Aantal
Waterpas	1
Strippgereedschap	1
Installatiemeter	1
EV-simulator met draaiveldindicatie	1
Ronde vijl	1
Combinatietang	1

## 8 Installatie en elektrische aansluiting

### **⚠ GEVAAR**

Neem de in hoofdstuk 2, "Veiligheid" op pagina 229 genoemde veiligheidsaanwijzingen in acht.

Voor toegang tot andere documenten, gebruikt u een van de volgende opties:

#### **Webasto Service app (voor de installatie)**

Om deze toepassing te downloaden:

- ▶ scan de volgende QR-code of



- ▶ ga naar

<https://apps.apple.com/> (Apple App Store) of  
<https://play.google.com/> (Google Play Store).

Voor toegang tot de Webasto Service app en de technische online documentatie van Webasto, scant u de QR-code of de streepjescode op uw Webasto-productverpakking.

U vindt onze bedieningsinstructies op de Webasto-website op:

<https://charging.webasto.com/int/products/documentation>

Alle talen zijn te vinden in het downloadportaal op onze website.

#### **AANWIJZING**

Het Webasto Pure veiligheidsconcept is gebaseerd op een aardingssysteem dat altijd bij de installatie door een elektricien gewaarborgd moet zijn.

### 8.1 Eisen aan het installatiegebied

Bij de keuze van de installatielocatie van de Webasto Pure moet rekening worden gehouden met de volgende punten:

- Bij de installatie moet de onderkant van de bijgevoegde montagesjabloon een minimale afstand van 90 cm tot de bodem hebben. (zie Afb. 15)
- Als er meerdere laadstations naast elkaar worden gemonteerd, moet de afstand tussen de afzonderlijke stations minstens 200 mm bedragen.
- Het montagevlak moet massief en stabiel zijn.
- Het montagevlak moet geheel vlak zijn (max. 1 mm verschil tussen de afzonderlijke montagepunten).
- Het montagevlak mag geen licht ontvlambare stoffen bevatten.
- Een zo kort mogelijke kabelverbinding van het laadstation naar het voertuig.
- Geen risico is dat de laadkabel wordt overreden.
- Mogelijke elektrische aansluitingen van infrastructuur.
- Geen belemmering van voetpaden en vluchtwegen.
- Voor een optimale en storingsvrije werking adviseren we een installatielocatie zonder direct zonlicht.
- De gebruikelijke parkeerpositie van het voertuig onder inachtneming van de laadstekkerpositie van het voertuig.
- Inachtneming van lokale bouw- en brandbeveiligingsvoorschriften.

#### **AANWIJZING**

De montageafstand tussen de onderkant van het laadstation en de grond moet minstens 0,9 m bedragen.

## 8.2 Criteria voor de elektrische aansluiting

De in de fabriek geparametreerde, maximale laadstroom is vermeld op het typeplaatje van het laadstation. Met DIP-schakelaars kan de maximale laadstroom worden aangepast aan de waarde van de ingebouwde installatieautomaat.

### AANWIJZING

De stroomwaarden van de gekozen beveiligingsinrichtingen mogen in geen geval lager zijn dan de op het typeplaatje van het laadstation vermelde of met de DIP-schakelaar ingestelde stroomwaarde. Zie hoofdstuk 8.6, "Instelling DIP-schakelaars" op pagina 236.

Vóór aanvang van de aansluitwerkzaamheden moet een elektricien de voorwaarden voor de installatie van het laadstation controleren.

Neem ook de nationale regelgeving van de autoriteiten en netbeheerders in acht, bijvoorbeeld de meldplicht bij installatie van een laadstation.

### AANWIJZING

In enkele landen is het 1-fasige laden begrensd op een gedefinieerde stroomsterkte. De lokale aansluitomstandigheden moeten in acht worden genomen.

De hierna genoemde beveiligingsinrichtingen moeten dusdanig zijn ontworpen dat het laadstation in geval van een fout wordt losgekoppeld van het elektriciteitsnet. Bij de keuze van de beveiligingsinrichtingen zijn de nationale installatievoorschriften en normen van toepassing.

### 8.2.1 Dimensionering van de aardlekschakelaar

In beginsel gelden de nationale installatievoorschriften. Indien daar niet anders is bepaald, moet elk laadstation worden beschermd met een geschikte aardlekschakelaar (RCD type A) met een uitschakelstroom van  $\leq 30$  mA.

### 8.2.2 Dimensionering van de installatieautomaat

De installatieautomaat (MCB) moet voldoen aan EN 60898. De doorlaatenergie ( $I^2t$ ) mag 80.000 A<sup>2</sup>s niet overschrijden.

Als alternatief mag ook een combinatie van aardlekschakelaar en installatieautomaat (aardlekautomaat, RCBO) conform EN 61009-1 worden gebruikt. Voor deze aardlekautomaat gelden ook de hiervoor genoemde parame- ters.

### 8.2.3 Apparaat voor loskoppeling van het elektriciteitsnet

Het laadstation heeft geen eigen netschakelaar. De beveiligingsinrichtingen die in het elektriciteitsnet zijn geïnstalleerd, dienen daarom ook voor de loskoppeling van het elektriciteitsnet.

### 8.3 Installatie

Zie ook hoofdstuk 15, "Montage" op pagina 238. Het meegeleverde montage materiaal is bestemd voor de installatie van het laadstation op een gemetselde muur of een betonnen wand. Voor de installatie op de standaard is het montage materiaal aanwezig in de betreffende leveromvang van de standaard.

✓ Leveromvang is gecontroleerd op volledigheid.

- ▶ Neem de montagepositie op de installatielocatie in acht. Zie Afb. 15.

### AANWIJZING

Het middelste gat moet worden geboord!

- ▶ Haal het boorsjabloon aan de perforatie uit de verpakking.
- ▶ Markeer de vier posities van de boorgaten op de installatielocatie met behulp van het boorsjabloon. Zie Afb. 15.
- ▶ Boor 4 boorgaten met  $\varnothing 8$  mm in de gemarkeerde posities.
- ▶ Positioneer en monteer de houder met 2 pluggen en 2 schroeven, 6 x 70 mm, T25 via de bovenste boorgaten.
- ▶ Verwijder de onderste afdekking van het aansluitgedeelte van het laadstation.

Afb. 8

- ▶ Verwijder de spiraalknikbescherming in het aansluitgedeelte van het laadstation en leg deze bij het resterende meegeleverde materiaal.

- ▶ Bij een opbouwmontage: maak een uitsparing voor het aanleggen van de externe voeding aan de daarvoor bestemde zijdelingse breekpunten aan de achterkant van het laadstation (ontbraam, indien nodig, de breekkanten met behulp van de ronde vijl).
- ▶ Steek de externe voeding door de daarvoor bestemde doorvoering en plaats het laadstation op de reeds gemonteerde houder.
- ▶ Monteer het laadstation met 2 schroeven, 6 x 90 mm, T25 via de bevestigingsgaten in het onderste aansluitgedeelte. Het max. draaimoment van 6 Nm mag niet worden overschreden.

### 8.3.1 Aansluiting laadkabel

- ▶ Schuif de spiraalknikbescherming over de meegeleverde laadkabel met de opening zonder schroefdraad vooraan.
- ▶ Voer de laadkabel door de voorgemonteerde afdichtklem.

### AANWIJZING

Let erop dat de voorgemonteerde rubber afdichting goed vastzit in de afdichtklem.

- ▶ Schuif de laadkabel minimaal 10 mm verder dan de bovenkant van het klemgedeelte van de kabelklem.
- ▶ Draai de knikbeschermingsspiraal met een paar om draaiingen op de afdichtklem.

### AANWIJZING

Draai deze nog niet vast.

Afb. 9

- ▶ Schroef de meegeleverde kabelklem in de correcte positie op de laadkabel.

### AANWIJZING

De kabelklem heeft twee positiemogelijkheden voor laadkabelvarianten 11 kW en 22 kW. Zorg ervoor dat het opschrift "11 kW installed" zichtbaar is bij een 11 kW laadleiding.

- ▶ Monteer de kabelklem in de correcte montagepositie met de meegeleverde zelfslijdende torxschroeven (6,5 x 25 mm) en draai deze vast met 5,5 Nm. (Let op: draai de schroeven niet dol).

- ▶ De kabelklem moet vlak liggen in vastgeschroefde toestand.

#### ⚠ AANWIJZING

Voer een trekcontrole bij de laadkabel uit om te waarborgen dat de laadleiding niet meer beweegt.

- ▶ Schroef nu de knikbeschermingsspiraal met 4 Nm op de afdichtklem.
- ▶ Sluit de afzonderlijke leidinguiteinden met behulp van de sleufkopschroevendraaier (3,5 mm) aan op het rechter klemblok met het opschrift "OUT", overeenkomstig het voorbeeld op de afbeelding.
- ▶ Steek hiervoor de schroevendraaier in de daarvoor bestemde opening van de veerontlasting van het klemblok en open daarmee de klemveer.
- ▶ Steek nu de afzonderlijke leiding in de daarvoor bestemde aansluitopening van het klemblok (onderste opening).

Laadkabel	Beschrijving
Blauw	N
Bruin	L1
Zwart	L2
Grijs	L3
Geel-groen	PE
Zwart-wit	Besturingsleiding (CP)

- ▶ Trek vervolgens de schroevendraaier weer uit en voer een trekcontrole uit om er zeker van te zijn dat de afzonderlijke leidingen correct en volledig vastgeklemd zijn.
- ▶ Sluit de zwart/witte besturingsleiding (CP) aan op de klem (onderste contact A). Zie --- FEHLENDER LINK ---.

#### ⚠ AANWIJZING

Druk het witte veercontact rechts van de aansluiting naar beneden, terwijl u de besturingsleiding volledig invoert.

- ▶ Voer een trekcontrole uit om er zeker van te zijn dat de leiding correct en volledig is vastgeklemd.

## 8.4 De elektrische aansluiting

1. Controleer en verzeker uzelf ervan dat de externe voeding spanningsvrij is en dat er maatregelen tegen het opnieuw inschakelen zijn genomen.
2. Controleer en vul alle voor de aansluiting noodzakelijke eisen die eerder in deze handleiding zijn genoemd.
3. Haal de kabeldoorvoertules uit het meegeleverde materiaal.
4. Schuif de kabeldoorvoertule over de externe voeding.

#### ⚠ AANWIJZING

Let erop dat de invoerhulp van de tule zich in de geïnstalleerde eindtoestand aan de achterkant van het laadstation bevindt, positioneer deze echter nog niet in de behuizingsdoorvoering.

5. Indien er ook een dataleiding moet worden aangesloten, gebruikt u de tweede meegeleverde kabeldoorvoertule en herhaalt u de eerder genoemde stap.
6. Verwijder de ommanteling van de externe voeding.
7. Bij het gebruik van een starre externe voeding buigt u de afzonderlijke leidingen, met inachtneming van de minimale buigradij, dusdanig dat een aansluiting op de klemmen zonder grote mechanische belasting mogelijk wordt.
8. Bij het gebruik van een starre externe voeding buigt u de afzonderlijke leidingen, met inachtneming van de minimale buigradij, dusdanig dat een aansluiting op de klemmen zonder grote mechanische belasting mogelijk wordt.

Afb. 10

1. Sluit de afzonderlijke leidinguiteinden met behulp van de sleufkopschroevendraaier (3,5 mm) aan op het linker klemblok met het opschrift "IN", overeenkomstig het voorbeeld in de afbeelding.

#### ⚠ AANWIJZING

Let bij het aansluiten op de correcte aansluitingsvolgorde van een rechter draaiveld.

2. Steek hiervoor de schroevendraaier in de daarvoor bestemde bovenste opening van de veerontlasting van het klemblok en open daarmee de klemveer.

3. Steek nu de afzonderlijke leiding in de daarvoor bestemde aansluitopening van het klemblok (onderste opening).
4. Trek vervolgens de schroevendraaier er weer uit en voer een trekcontrole uit om er zeker van te zijn dat de afzonderlijke leidingen correct en volledig vastgeklemd zijn en er geen open koperplekken zichtbaar zijn.

#### ⚠ AANWIJZING

Bij meerdere laadstations op een gemeenschappelijk hoofdenergievoorzieningspunt: risico op overbelasting.

- ▶ Een faserotatie moet worden ingeschakeld en in de aansluitconfiguratie van de laadstations worden aangepast. Zie online configuratiehandleiding: <https://charging.webasto.com/int/products/documentation>

5. Steek de dataleiding in de daarvoor bestemde aansluiting in het aansluitgedeelte. Zie hoofdstuk 3.1, "Besturingsleiding (Control Pilot)" op pagina 231 en Afb. 2.
6. Verwijder eventuele verontreinigingen zoals isolatieresten in het aansluitgedeelte.
7. Controleer opnieuw of alle leidingen vastzitten in de betreffende klem.
8. Positioneer nu de kabeldoorvoertule in de behuizingsdoorvoering.

#### ⚠ AANWIJZING

Let erop dat er geen lichtspleten ontstaan tussen de behuizing en de doorvoertule.

### 8.4.1 De elektrische aansluiting in gedeelde (splitphase) elektriciteitsnetten

Aansluitconfiguratie:

Elektriciteitsnet-leiding	Klemblok
L1	L1
L2	Neutraal

DIP-schakelaar configuratie: D6 = 0 (OFF)

#### AANWIJZING

Met deze aansluitconfiguratie is geen begrenzing van asymmetrische belasting gedefinieerd.

#### AANWIJZING

Netsnoer: tussen L1 en L2 mag een nominale spanning van maximaal 230 V aanwezig zijn.

### 8.5 Besturing van werkelijk vermogen

Zie Afb. 2

De besturing van het werkzaam vermogen volgens de richtlijn conform VDE AR-4100 moet als volgt worden aangesloten:

#### WAARSCHUWING

Tussen klemmen 3 en 4 mag geen spanning worden aangebracht. Het gebruikte relais of de toonfrequent-ontvanger moet spanningvrij werken.

De beide kabels van de toonfrequent-ontvanger moeten in deze stekker in positie 3 en 4 worden ingevoegd (zie afb. 3). De toewijzing van de beide kabels op pos. 3 en 4 kan vrij worden gekozen. (max. kabeldoorsnede 1,5 mm<sup>2</sup>).

### 8.6 Instelling DIP-schakelaars

#### GEVAAR

##### Hoge spanningen.

- ▶ Gevaar voor een dodelijke elektrische schok.
- ▶ Controleer of er geen spanning aanwezig is.

Afb. 11

DIP-schakelaar boven/ON = 1

DIP-schakelaar beneden/OFF = 0

DIP-schakelaar fabrieksinstelling: 000111

#### AANWIJZING

Wijzigingen in de instellingen van de DIP-schakelaars worden pas actief nadat het laadstation opnieuw is opgestart.

D1	D2	D3	[A]	Beschrijving
0	0	0	8	Leveringstoestand
0	0	1	10	
0	1	0	13	
0	1	1	16	

D1	D2	D3	[A]	Beschrijving
1	0	0	20	
1	0	1	25	
1	1	0	32	
1	1	1	0	Demo-modus: laden niet mogelijk

D4 0= geen begrenzing voor asymmetrische belasting bij 1-fasig laden,

1= begrenzing voor asymmetrische belasting op 16 A en D1-D3 > 20 A (voor CH en AT)

D5 0= geen begrenzing voor asymmetrische belasting bij 1-fasig laden,

1= begrenzing voor asymmetrische belasting op 20 A en D1-D3 > 25 A (voor D).

D6 1= TN/TT-net

0 IT-net (alleen 1-fasige aansluiting op het net mogelijk).

Zie hoofdstuk 8.4.1, "De elektrische aansluiting in gedeelde (splitphase) elektriciteitsnetten" op pagina 235

### 8.7 Eerste inbedrijfname

#### 8.7.1 Veiligheidstest

Documenteer de test- en meetresultaten van de eerste inbedrijfname overeenkomstig de geldende installatieregels en normen.

Geldig zijn de lokale bepalingen met betrekking tot gebruik, installatie en milieu.

#### 8.7.2 Startprocedure

1. Verwijder materiaalresten uit het aansluitgedeelte.
2. Controleer vóór het starten of alle schroef- en klemverbindingen goed vastzitten.
3. Monteer de onderste afdekking.
4. Bevestig de onderste afdekking met de montageschroeven; draai de montageschroeven voorzichtig tot aan de aanslag vast. Zie Afb. 8.
5. Schakel de netspanning in.

- Startsequentie wordt geactiveerd (duur maximaal 60 seconden).
- Het witte looplicht gaat aan / uit. Zie Afb. 12, bedrijfsstatus N2.

Afb. 12

1. Ontgrendel evt. het laadstation met de sleutelschakelaar.
2. Voer de controle van de eerste inbedrijfname uit en leg de meetwaarden vast in het testrapport. De laadkoppeling dient als meetpunt en een EV-simulator dient als meethulpmiddel.
3. Simuleer en test de afzonderlijke bedrijfs- en beveiligingsfuncties met de EV-simulator.
4. Sluit de laadkabel op een voertuig aan.
  - De led verandert van groen (N3) in knipperend blauw (N4), zie Afb. 12

#### 8.7.3 Controle van de interne en externe aardlekschakelaar

Testprogramma fase 1:

3 tastende metingen (L1-N-PE; L2-N-PE; L3-N-PE) van de AC-foutstromen voor de activering van de op de installatie gemonteerde RCD van type B en 3 tastende metingen (L1-N-PE; L2-N-PE; L3-N-PE) van de DC-foutstromen voor de activering van de op de installatie gemonteerde RCD van type B op contacten in de bedieningsschacht van de trekveerklemmen (bovenste kleinere opening), waarbij voor iedere van de in totaal 6 metingen de uitschakeltijd [ms] en de uitschakelstroom [mA] worden gedocumenteerd.

Uitgangssituatie voor fase 2:

Zoals voor fase 1, maar nu is op de laadkabel een EV-simulator aangesloten die voor het laadstation de status C (EV laadt) simuleert. Hierdoor staat er spanning op de laadkabel en zodoende op de meetbussen van de EV-simulator (gesloten relais in het laadstation)

Testprogramma fase 2:

3 metingen via de meetbussen van de EV-simulator (L1-N-PE; L2-N-PE; L3-N-PE) van de AC-foutstromen voor de activering van de sensor en 3 metingen via de meetbussen van de EV-simulator (L1-N-PE; L2-N-PE; L3-N-PE) van



de DC-foutstromen voor de activering van de sensor, waarbij voor iedere van de in totaal 6 metingen de uitschakeltijd [ms] en de uitschakelstroom [mA] worden gedocumenteerd.

In fase 2 is niet dwingend vastgelegd dat de sensor daadwerkelijk 'sneller' (d.w.z. bij kleinere AC- of DC-foutstroom of kortere uitschakeltijd) reageert. Het is absoluut mogelijk dat hier ook de RCD van de installatie reageert. Het is daar aan te bevelen om de 3 metingen (L1-N-PE; L2-N-PE; L3-N-PE) voor lusimpedantie/kortsluitstroom van de installatieautomaat in het kader van fase 2 uit te voeren en te documenteren.

## 9 Instellingen

### AANWIJZING

Bij de volgende beschrijvingen is het belangrijk dat de stappen binnen een bepaalde tijd worden uitgevoerd. Lees alle stappen daarom door voordat u met de procedure begint.

### 9.1 Led-indicatie dimmen

*Afb. 13*

Zie ook Sleutelschakelaar.

- ✓ Het laadstation is gestart.
  - ✓ De led-indicatie brandt continu groen.
  - ✓ De sleutelschakelaar staat op ON.
  - ✓ Er is geen voertuig aangekoppeld.
  - ▶ Zet de sleutelschakelaar van ON op OFF, het groene looplicht begint beneden, wacht tot looplicht weer beneden aankomt.
  - ▶ Zet de sleutelschakelaar van OFF op ON (binnen 3 seconden op ON)
    - Dimmingmodus wordt geopend
- De led-indicatie verandert in de kleur blauw en dimt trapsgewijs van maximum naar minimum in een interval van 3 seconden. Na de laagste dimstand springt de led-indicatie weer naar het maximum. De doorloop van de helderheden vindt vijf keer plaats.
- ▶ Zet de sleutelschakelaar van ON op OFF
    - ✓ De dimstand wordt geselecteerd.

### AANWIJZING

Bij de levering is de led op max. helderheid ingesteld.

### AANWIJZING

De helderheid van de foutkleurtinten kan niet worden gewijzigd.

## 10 Buitenbedrijfstelling van het product

Laat de buitenbedrijfstelling uitsluitend door een elektricien uitvoeren.

- ▶ Koppel het laadstation los van het elektriciteitsnet.
- ▶ Elektrische demontage van het laadstation.
- ▶ Verwijdering: zie hoofdstuk 13, "Verwijdering" op pagina 237.

## 11 Onderhoud, reiniging en reparatie

### 11.1 Onderhoud

Het onderhoud mag uitsluitend worden uitgevoerd door een elektricien en overeenkomstig de lokale bepalingen.

### 11.2 Reiniging

#### GEVAAR

##### Hoge spanningen.

Gevaar voor een dodelijke elektrische schok. Het laadstation mag niet met een hogedrukreiniger of een vergelijkbaar apparaat worden gereinigd.

- Maak de installatie alleen met een droge doek schoon. Gebruik geen agressieve reinigingsmiddelen, was of oplosmiddelen.

### 11.3 Reparatie

Het is verboden het laadstation zelf te repareren. Webasto behoudt zich het recht voor om reparaties aan het laadstation uit te voeren. De enige toegestane reparaties zijn mogelijk door een elektricien met de door Webasto aangeboden originele reserveonderdelen.

## 12 Vervangen van de laadkabel

### GEVAAR

Gevaar voor een dodelijke elektrische schok.

- ▶ Schakel de elektrische externe voeding naar het laadstation in de installatie uit en beveilig deze tegen inschakelen.

### AANWIJZING


Gebruik alleen originele Webasto onderdelen.

### AANWIJZING

Gedurende de tijd dat de Webasto Pure wordt gebruikt, mag de laadkabel **maximaal vier keer** worden vervangen.

### AANWIJZING

Neem voor reserve-onderdelen contact op met uw installateur of de Webasto-hotline.

-  Neem bij het vervangen van de laadkabel de bij de reparatieset bijgevoegde installatiehandleiding in acht.

## 13 Verwijdering



Het symbool van een vuilnisbak met een kruis erdoor betekent dat dit elektrische resp. elektronische apparaat aan het einde van de levensduur niet met het huisvuil mag worden weggegooid. Om het apparaat in te leveren, zijn er in de buurt gratis inzamelpunten voor elektrische en elektronische apparaten beschikbaar. De adressen kunt u verkrijgen via uw gemeente. Door elektrische en elektronische apparaten apart in te zamelen, moeten hergebruik, recycling en andere vormen van nuttige toepassing van afgedankte apparaten mogelijk worden gemaakt. Ook kunnen zo negatieve gevolgen worden voorkomen van gevaarlijke stoffen die zich mogelijk in de apparaten bevinden en een bedreiging kunnen vormen voor het milieu en de menselijke gezondheid.

- ▶ Deponeer de verpakking overeenkomstig de geldende nationale wetgeving in de daarvoor bestemde recyclingcontainer.

---

## 14 Conformiteitsverklaring

De Webasto Pure is conform de geldende rechtsvoor-  
schriften van de vastgelegde distributieregio's ontwik-  
keld, geproduceerd, getest en geleverd.

De volledige EU-conformiteitsverklaring kunt u op

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

## 15 Montage

*Afb. 14*

*Afb. 15*

## 16 Technische gegevens

Beschrijving	Gegevens
Netspanning [V]	230 / 400 AC
Nominale stroom [A]	8A, 10A, 13A, 16A, 20A, 25A, 32A (1-fasig, 3-fasig), splitphase (L1+L2, zonder N), bij 11 kW variant max. 16A mogelijk
Netfrequentie [Hz]	50
Netvormen	TT / TN (1- en 3-fasig) / IT (1-fasig)
EMC-classificering	Storingsemisatie: huishoudelijke, handels- en lichtindustriële omgevingen (klasse B); Storingsimmunititeit: huishoudelijke, handels- en lichtindustriële omgevingen
Overspanningscategorie	III conform EN 60664
Beschermingsklasse	I
IP-beschermingsklasse	IP54
Bescherming tegen mechanische impact	IK08
Beveiligingsinrichtingen	Een aardlekschakelaar RCD van type A & installatieautomaat. Zie hoofdstuk 8, "Installatie en elektrische aansluiting" op pagina 233.
Bevestigingswijze	Wandmontage en montage op een standaard (vast aangesloten)
Kabeltoevoer	Opbouw of inbouw
Aansluitdoorsnede	De aanbevolen minimale doorsnede voor een standaardinstallatie bedraagt afhankelijk van de kabel en het soort installatie: 6 mm <sup>2</sup> (voor 16 A) 10 mm <sup>2</sup> (voor 32 A)
Laadkabel met laadkoppeling	Type 2 conform EN 62196-1 en EN 62196-2
Netaansluitklem	Aansluitkabel: – star (min.-max.) 2,5-10 mm <sup>2</sup> – flexibel (min.-max.) 2,5-10 mm <sup>2</sup> – flexibel (min.-max.) met adereindhuls: 2,5-10 mm <sup>2</sup>
Uitgangsspanning [V]	230 / 400 AC
Max. laadvermogen [kW]	11 of 22 (afhankelijk van fabrieksconfiguratie)
Omgevingstemperatuur [°C]	11 kW versie: -30 tot +55 (zonder direct zonlicht) 22 kW versie: -30 tot +45 (zonder direct zonlicht)
Opslagtemperatuurbereik [°C]	-30 tot +80
Weergave	Led-element
Vergrendeling	Sleutelschakelaar voor laadvrijgave
Hoogte [m]	max. 3000 (boven de zeespiegel)
Toegestane relatieve luchtvochtigheid [%]	5 tot 95; niet-condenserend

NL

Beschrijving	Gegevens
Gewicht [kg]	11 kW 4,5 m: 4,6 kg 7 m: 5.3 kg 22 kW 4,5 m; 5,7 kg 7 m: 6.8 kg
Afmetingen [mm]	Zie afbeeldingen in hoofdstuk 15, "Montage" op pagina 238
 <b>AANWIJZING</b> Uitschakeling of een verlaging van de laadstroom kan worden toegepast om te voorkomen dat de oververhit raakt. Dit is een veiligheidsmaatregel.	

## 17 Checklist voor de installatie van het Webasto laadstation

		Webasto Pure	
Laadstation			
Laadvermogen	11 kW <input type="checkbox"/>		22 kW <input type="checkbox"/>
Serienummer			
Materiaalnummer			
<b>Algemeen:</b>			<b>van toepassing / uitgevoerd</b>
De installatie, elektrische aansluiting en inbedrijfname van het laadstation is door een elektricien uitgevoerd.			<input type="checkbox"/>
<b>Plaatselijke omstandigheden:</b>			
Het laadstation is niet in een explosieve omgeving geïnstalleerd.			<input type="checkbox"/>
Het laadstation is op een plek geïnstalleerd waar het niet kan worden beschadigd door vallende voorwerpen.			<input type="checkbox"/>
Het laadstation is overeenkomstig de aanbeveling op een plek geïnstalleerd die tegen de zon is beschermd.			<input type="checkbox"/>
Het laadstation is op een plek geïnstalleerd waar wordt voorkomen dat voertuigen er onbedoeld tegenaan rijden en het beschadigen.			<input type="checkbox"/>
De wettelijke eisen met betrekking tot elektrische installaties, brandbeveiliging, veiligheidsbepalingen en vluchtwegen zijn in acht genomen.			<input type="checkbox"/>
De laadkabel en -koppeling zijn beschermd tegen contact met externe warmtebronnen, water, vuil en chemicaliën.			<input type="checkbox"/>
De laadkabel en laadkoppeling zijn beschermd tegen overreden worden, ingeklemd raken of andere mechanische risico's.			<input type="checkbox"/>
Aan de klant/gebruiker is uitgelegd hoe de Webasto Pure met de beveiligingsinrichtingen van de installatie spanningsvrij wordt geschakeld.			<input type="checkbox"/>
<b>Eisen aan het laadstation:</b>			
Bij de installatie is de kabelopening voor de netaansluitkabel en de signaalkabel ingebouwd.			<input type="checkbox"/>
De knikbescherming van de laadkabel is op het laadstation bevestigd en de rubber afdichting is correct geplaatst in de knikbescherming.			<input type="checkbox"/>
Bij de installatie is de geschikte laadkabel (11 kW of 22 kW) voor het laadstation (conform typeplaatje) aangesloten. De kabelklem voor het waarborgen van de trekontlasting van de laadkabel is gemonteerd. De vastgestelde aandraaimomenten zijn in acht genomen. De laadkabel is conform de handleiding aangesloten.			<input type="checkbox"/>
Voordat de afdekking is gesloten, zijn gereedschap en installatieresten verwijderd uit het laadstation.			<input type="checkbox"/>
Bij de inbedrijfstelling moeten de lokaal geldende testprotocollen worden opgesteld, waarvan een kopie aan de klant moet worden gegeven.			<input type="checkbox"/>
<b>Klant/opdrachtgever:</b>			
Plaats:		<b>Handtekening:</b>	
Datum:			
<b>Elektriciens/opdrachtnemer:</b>			
Plaats:		<b>Handtekening:</b>	
Datum:			

NL

## Innholdsfortegnelse

<b>1</b>	<b>Generelt.....</b>	<b>243</b>			
1.1	Dokumentets formål.....	243	8.7	Første igangsetting.....	249
1.2	Håndtering av dette dokumentet.....	243	<b>9</b>	<b>Innstillinger.....</b>	<b>250</b>
1.3	Tiltenkt bruk.....	243	9.1	Dim LED-visning.....	250
1.4	Bruk av symboler og markeringer.....	243	<b>10</b>	<b>Ta produktet ut av drift.....</b>	<b>250</b>
1.5	Garanti og ansvar.....	243	<b>11</b>	<b>Vedlikehold, rengjøring og reparasjon.....</b>	<b>250</b>
<b>2</b>	<b>Sikkerhet.....</b>	<b>243</b>	11.1	Vedlikehold.....	250
2.1	Generelt.....	243	11.2	Rengjøring.....	250
2.2	Generelle Sikkerhetsanvisninger.....	243	11.3	Reparasjon.....	250
2.3	Sikkerhetsanvisninger for montering.....	244	<b>12</b>	<b>Utskifting av ladekabelen.....</b>	<b>251</b>
2.4	Sikkerhetsanvisninger for tilkobling til strøma.....	244	<b>13</b>	<b>Avfallshåndtering.....</b>	<b>251</b>
2.5	Sikkerhetsanvisninger for oppstart.....	245	<b>14</b>	<b>Samsvarserklæring.....</b>	<b>251</b>
<b>3</b>	<b>Apparatbeskrivelse .....</b>	<b>245</b>	<b>15</b>	<b>Montering.....</b>	<b>251</b>
3.1	Styreledning (Control Pilot).....	245	<b>16</b>	<b>Tekniske data.....</b>	<b>252</b>
<b>4</b>	<b>Bruk.....</b>	<b>245</b>	<b>17</b>	<b>Sjekkliste for installasjon av Webastos ladestasjon.....</b>	<b>254</b>
4.1	Oversikt.....	245			
4.2	LED-visninger.....	245			
4.3	Sperrenøkkelbryter.....	246			
4.4	Start ladingen.....	246			
4.5	Avslutt ladingen.....	246			
<b>5</b>	<b>Transport og lagring.....</b>	<b>246</b>			
<b>6</b>	<b>Leveringsomfang.....</b>	<b>246</b>			
<b>7</b>	<b>Nødvendig verktøy.....</b>	<b>246</b>			
<b>8</b>	<b>Montering og elektrisk tilkobling.....</b>	<b>247</b>			
8.1	Krav til monteringsområdet.....	247			
8.2	Kriterier for tilkobling til strøm.....	247			
8.3	Installasjon.....	247			
8.4	Den elektriske tilkoblingen.....	248			
8.5	Realeffektsstyring.....	249			
8.6	DIP-bryterinnstilling.....	249			

## 1 Generelt

### 1.1 Dokumentets formål

Denne bruks- og monteringsanvisningen er en del av produktet. Den inneholder informasjon til brukeren for sikker betjening og til elektrikere for sikker montering av Webasto Pure-ladestasjonen.

### 1.2 Håndtering av dette dokumentet

- ▶ Les bruks- og monteringsanvisningen før montering og oppstart av Webasto Pure.
- ▶ Denne anvisningen må oppbevares lett tilgjengelig.
- ▶ Denne anvisningen må gis videre til neste eier eller bruker av ladestasjonen.

#### ANVISNING

Vi henviser til at for en fagmessig installasjon, må installatøren opprette en installasjonsprotokoll. Videre ber vi deg fylt ut vår Sjekkliste for installasjon av Webastos ladestasjon.

#### ANVISNING

Personer med fargeblindhet trenger hjelp ved tilordning av alle feilvisninger.

### 1.3 Tiltent bruk

Ladestasjonen Webasto Pure er egnet for lading av el- og hybridbiler iht. IEC 61851-1, lademodus 3. I denne lademodusen sikrer ladestasjonen følgende:

- spenningen kobles til først når bilen er koblet til på riktig måte.
- maksimal strømstyrke ble utlignet.

### 1.4 Bruk av symboler og markeringer

#### FARE

Signalordet betegner en fare med høy risikograd, som kan føre til dødelige eller alvorlige skader hvis den ikke unngås.

#### ADVARSEL

Signalordet betegner en fare med middels risikograd, som kan føre til små eller moderate skader hvis den ikke unngås.

#### FARSIKTIG

Signalordet betegner en fare med liten risikograd, som kan føre til små eller moderate skader hvis den ikke unngås.

#### ANVISNING

Signalordet betegner en teknisk spesialitet eller (ved ignorering) en mulig skade på produktet.

✓ Forutsetning for følgende instruksjon

▶ Instruksjon

### 1.5 Garanti og ansvar

Webasto overtar ikke ansvar for mangler og skader som oppstår på grunn av at monterings- og bruksanvisningen ikke følges. Denne ansvarsfraskrivelsen gjelder spesielt for:

- Feil bruk
- Reparasjoner utført av en elektriker som ikke har fått oppdraget fra Webasto
- Bruk av ikke originale reservedeler.
- Ombygging av apparatet uten godkjenning fra Webasto.
- Installasjon og igangkjøring av ukvalifisert personale (ingen elektriker).
- Ikke fagmessig kassering etter at produktet er tatt ut av drift

## 2 Sikkerhet

### 2.1 Generelt

Ladestasjonen er utviklet, produsert, testet og dokumentert iht. gjeldende bestemmelser og forskrifter for sikkerhet og miljøvern. Apparatet skal bare brukes når det er i teknisk feilfri stand.

Feil som har innvirkning på sikkerheten til personer eller apparatet, må utbedres omgående av en elektriker iht. nasjonale regler.

#### ANVISNING

Det kan hende at signaleringen i kjøretøyet avviker fra denne beskrivelsen. I denne forbindelse må bruksanvisningen fra den aktuelle kjøretøyprodusenten alltid leses og følges.

### 2.2 Generelle Sikkerhetsanvisninger




- Farlig høy spenning innvendig.
- Ladestasjonen har ingen egen nettbryter. Beskyttelsesinnretningene som er montert på nettsiden, brukes også til frakobling fra nettet.
- Kontroller ladestasjonen med tanke på synlige skader før bruk. Ikke bruk ladestasjonen hvis den er skadet.
- Montering, elektrisk tilkobling og oppstart av ladestasjonen skal kun utføres av en elektriker.
- Dekeleet for installasjonsområdet må ikke fjernes under drift.
- Markeringer, varselsymboler og typeskiit må ikke fjernes fra ladestasjonen.
- Ladekabelen skal bare skiftes ut av en elektriker iht. instruksjon.
- Det er strengt forbudt å koble andre apparater til ladestasjonen.
- Hvis den ikke brukes, skal ladestasjonen oppbevares i den tiltente holderen og ladekontakten skal festes i ladestasjonen. Legg ladekabelen løst rundt huset slik at den ikke berører underlaget.
- Pass på at ladekabelen og ladekoblingen beskyttes mot overkjøring, innklemming og andre mekaniske farer.
- Hvis ladestasjonen, ladekabelen eller ladekontakten er skadet, må du informere serviceavdelingen omgående. Ikke bruk ladestasjonen.
- Beskytt ladekabelen og ladekontakten mot kontakt med eksterne varmekilder, vann, smuss og kjemikalier.

NO


- Ladstasjonen Webasto Live teller med tilkoblingssyklusene for ladekoblingen i serviceøyemed, og viser etter 10.000 tilkoblingssykluser en henvisning i internettoverflaten om at stikkontaktene for ladekoblingen skal kontrolleres av en elektriker med tanke på eventuell slitasje. Ved tegn på slitasje må den berørte ladekabelen skiftes ut med en original Webasto-reservedel av en elektriker.
- Ikke forleng ladekabelen med skjøteledninger eller adaptere for å koble den til bilen.
- Trekk i ladekontakten for å koble fra ladekabelen, ikke trekk i selve kabelen.
- Ladestasjonen må aldri rengjøres med høytrykksspyler eller et lignende apparat.
- Koble fra den elektriske spenningsforsyningen før du rengjør ladekontakthylsen.
- Ladekabelen må under bruk ikke være utsatt for strekkbelastning.
- Sikre at bare personer som har lest bruksanvisningen, har tilgang til ladestasjonen.

## 2.3 Sikkerhetsanvisninger for montering

-  – Overhold lokale lovbestemte krav til elektriske installasjoner, brannvern, sikkerhetsbestemmelser og fluktveier på det planlagte monteringsstedet.
- Bruk kun det medfølgende monteringsmaterialet.
- Ta fagmessige forholdsregler for ESD-beskyttelse når apparatet er åpent for å unngå elektrostatiske utladninger.
- Ved håndtering av kretskort som utsettes for elektrostatisk utladning, må du bruke jordede, antistatiske armbånd og overholde fagmessige ESD-beskyttelsestiltak. Armbåndene skal bare brukes ved montering og tilkobling av ladeenheten. Armbåndene skal aldri brukes ved en spenningsførende Webasto Pure.
- Elektrikere må være jordet på en fagmessig måte under installasjon av Webasto Pure.
- Ikke installer Webasto Pure i et eksplosjonsfarlig område (Ex-sone).


- Installer Webasto Pure på en slik måte at ladekabelen ikke stenger for eller hindrer gjennomgang.
- Ikke installer Webasto Pure i omgivelser med ammoniakk eller ammoniakkholdig luft.
- Ikke installer Webasto Pure på et sted hvor den ikke kan skades av fallende gjenstander.
- Webasto Pure er egnet for bruk både innendørs og utendørs.
- Ikke monter Webasto Pure i nærheten av vannspreaderanlegg, f.eks. bilvaskemaskiner, høytrykksspylere eller hageslanger.
- Beskytt Webasto Pure mot skader på grunn av frost, hagl eller lignende. Vi henviser til vår IP-beskyttelsesgrad (IP54).
- Webasto Pure er egnet for bruk i områder uten tilgangsbegrensning.
- Beskytt Webasto Pure mot direkte sollys. Ved høye temperaturer kan ladestrømmen reduseres, og eventuelt også avbrytes helt. For 11 kW-varianten er driftstemperaturen -30 °C til +55 °C og for 22 kW-varianten fra -30 °C til +45 °C.
- Monteringsstedet for Webasto Pure skal velges på en slik måte at det ikke er mulig å kjøre over den med kjøretøyer. Hvis skader ikke kan utelukkes, må det iverksettes beskyttelsestiltak.
- Ikke ta i bruk Webasto Pure hvis den ble skadet under installasjonen, da må den skiftes ut.

## 2.4 Sikkerhetsanvisninger for tilkobling til strøma

-  **ADVARSEL**
- Nasjonale, lovbestemte krav til elektriske anlegg, brannvern, sikkerhetsbestemmelser og fluktveier på det planlagte installasjonsstedet, må følges. Overhold gjeldende nasjonale installasjonsforskrifter.
  - Hver ladestasjon må beskyttes av en egen jordfeilbryter og ledningsautomatbryter i tilkoblingsanlegget. Se Krav til installasjonsstedet.

- Før ladestasjonen kobles til strømforsyningen må du sørge for at de elektriske koblingene er spenningsfrie.
- Første gang ladestasjonen startes opp, må det ikke kobles til en bil.
- Forsikre deg om at det brukes riktig tilkoblingskabel for tilkobling til strømmettet.
- Ikke la ladestasjonen stå med åpent monteringsdeksel uten oppsyn.
- Innstillingen av DIP-bryteren kan bare endres når apparatet er slått av.
- Ta hensyn til eventuelle innlogginger hos strømnettleverandøren.

### 2.4.1 Sikkerhetsanvisninger for tilkobling til strøma

-  – Nasjonale, lovbestemte krav til elektriske anlegg, brannvern, sikkerhetsbestemmelser og fluktveier på det planlagte installasjonsstedet, må følges. Overhold gjeldende nasjonale installasjonsforskrifter.
- Hver ladestasjon må beskyttes av en egen jordfeilbryter og ledningsautomatbryter i tilkoblingsanlegget. Se Krav til installasjonsstedet.
- Før ladestasjonen kobles til strømforsyningen må du sørge for at de elektriske koblingene er spenningsfrie.
- Første gang ladestasjonen startes opp, må det ikke kobles til en bil.
- Forsikre deg om at det brukes riktig tilkoblingskabel for tilkobling til strømmettet.
- Ikke la ladestasjonen stå med åpent monteringsdeksel uten oppsyn.
- Ikke monter ladestasjonen uten monteringsramme.
- Innstillingen av DIP-bryteren kan bare endres når apparatet er slått av.



- Ta hensyn til eventuelle innlogginger hos strømnettleverandøren.

## 2.5 Sikkerhetsanvisninger for oppstart

### ⚠ ADVARSEL

- Oppstart av ladestasjonen skal kun utføres av en elektriker.
- Før oppstart må en elektriker kontrollere om ladestasjonen er riktig tilkoblet.
- Før oppstart av ladestasjonen må ladekabelen, ladekoblingen og ladestasjonen kontrolleres med tanke på synlige og andre skader. Det er ikke tillatt å starte en skadet ladestasjon eller en ladestasjon med skadet ladekabel/ladekobling.

## 3 Apparatbeskrivelse

Fig. 1

Ved ladestasjonen som er beskrevet i denne bruks- og monteringsanvisningen handler det om Webasto Pure. Den nøyaktige beskrivelsen av apparatet iht. materialnummeret, som består av et syvsifret nummer og én bokstav, er angitt på typeskiltet for ladestasjonen.

### 3.1 Styreledning (Control Pilot)

Fig. 2

I ladekabelen finnes det, i tillegg til energiledningene, også en dataledning, som kalles CP-ledning (Control Pilot). Denne ledningen (sort - hvit) settes inn i tilkoblings-CP i push-in-klemme A. Dette gjelder monteringen av den originale ladekabelen og også utskifting av ladekabelen.

## 4 Bruk

### 4.1 Oversikt

Fig. 3

Forklaring

- |               |   |
|---------------|---|
| 1 LED-visning | 4 Sperrenøkkelbryter, tilgjengelig fra undersiden |
|---------------|---|

- |                            |                    |
|----------------------------|--------------------|
| 2 Holder for ladekabelen   | 5 Monteringsdeksel |
| 3 Holder for ladekontakten |                    |

## 4.2 LED-visninger

### 4.2.1 LED-driftsindikator

Fig. 4

Driftsindikator	Beskrivelse
N1	Lysdioden lyser ikke: Ladestasjonen er av.
N2	Hvitt bevegelig lys begynner/slutter: Ladestasjonen starter.
N3	LED lyser konstant grønt: Ladestasjonen er i beredskap.
N4	Lysdioden pulserer blått: Ladestasjonen brukes, bilen lader.
N5	Blått bevegelig lys begynner/slutter: Ladekoblingen er koblet til på kjøretøyet, lading avbrutt.
N6	Grønt bevegelig lys begynner/slutter: Ladestasjonen er i drift, men er sperret med sperrenøkkelbryteren.
N7	Oransje bevegelig lys begynner/slutter: Lading avbrutt av nettoperatør.

### 4.2.2 LED-feilliste

Fig. 5

Feilvisning	Beskrivelse
F1	LED-en lyser grønt og i tillegg oppstår det en gul pulsering: Ladestasjonen er kraftig oppvarmet og lader bilen med redusert effekt. Etter en avkjølingsfase fortsetter ladestasjonen den normale ladingen.

Feilvisning	Beskrivelse
F2	LED lyser konstant gult og det høres et lydssignal i 0,5 s: Overtemperatur. Etter en avkjølingsfase fortsetter ladestasjonen den normale ladingen.
F3	LED-en lyser grønt, i tillegg oppstår det en gul pulsering et lydssignal høres i 0,5 s: Det foreligger en installasjonsfeil i tilkoblingen for ladestasjonen, faseovervåkingen er aktiv, ladestasjonen lader med redusert effekt. ► Kontroll av dreiefeltet utført av en elektriker. Forutsetning høydreiefelt.
F4	Lysdioden pulserer i takt på 2 s, 1 s rødt, og et lydssignal i 0,5 s. Deretter et lydssignal i 5 s med pause på 1 s: Det foreligger en feil på kjøretøysiden. ► Koble til kjøretøyet igjen.
F5	Lysdioden pulserer rødt for 0,5 s i takt på 0,5 s og 3 s. Det høres et lydssignal i 0,5 s: Forsyningsspenningen er utenfor gyldig område på 180 V til 270 V. Se detaljer i kapitlet 8.3, "Installasjon" på side 247. ► Kontroll utført av en elektriker.
F6	LED lyser konstant rødt og det høres et lydssignal i 5 s med pause på 1 s: Det foreligger et problem med spenningsovervåkingen eller systemovervåkingen.



Fare for elektrisk støt med dødelig utgang.

Koble fra strømforsyningen til ladestasjonen i anlegget og sikre den så den ikke kobles inn igjen. Først når dette er gjort, tar du ut ladekabelen fra bilen.

NO

Feilvisnin g	Beskrivelse
	Kontakt Webasto Charging Hotline. Du finner den på vår nettside <a href="http://www.webasto-charging.com">www.webasto-charging.com</a>

#### 4.3 Sperrenøkkelbryter

Fig. 6

Sperrenøkkelbryteren brukes til autorisering og kan dreies 90°. Drei med klokken for å frigjøre ladestasjonen. Drei mot klokken for å sperre ladestasjonen.

#### ANVISNING

Nøkkelen kan trekkes ut i begge posisjoner. Den sperrede ladestasjonen er ikke koblet ut, men befinner seg bare i sperremodus (lading er ikke mulig).

#### 4.4 Start ladingen

Nedenfor beskrives adferden i "Free charging enabled", som fastsettes innenfor rammen av installasjonen. Ved "Free charging enabled" følger du henvisningene i Scan & Charge-sperrefunksjon.

Fig. 7

#### ANVISNING

Kravene til bilen må alltid tas hensyn til før ladingen av bilen startes.

#### ANVISNING

Parker bilen på en slik måte i forhold til ladestasjonen at ladekabelen ikke er i spenn. Se Fig. 7.

Tiltak	Beskrivelse
▶ Plugg inn ladekontakten i bilen.	Ladestasjonen gjennomfører tester av systemet og forbindelsen. LED-listen som lyser grønt i begynnelsen, begynner å pulserer blått når ladingen starter. Hvis kjøretøyet ikke er klart for lading (f.eks. hvis batteriet er fulladet), vises et blått, bevegelig lys.

#### 4.5 Avslutt ladingen

##### Bilen har avsluttet ladesyklusen automatisk:

Tiltak	Beskrivelse
▶ Avsikre bilen ved behov.	LED: Blått bevegelig lys.
▶ Trekk ut ladekontakten fra bilen.	Bilen er koblet til, lader ikke.
▶ Lås ladekontakten i holderen for ladestasjonen.	

##### Når ladingen ikke avsluttes automatisk av bilen:

Tiltak	Beskrivelse
▶ Sett sperrenøkkelbryteren på "Off".	Ladesyklusen avbrytes. LED veksler til grønt bevegelig lys. Driftsstatus N6
▶ Avslutt ladesyklusen i bilen.	Ladesyklusen avbrytes. LED veksler til blått bevegelig lys. Driftsstatus N5.

#### 5 Transport og lagring

Ved transport må du være oppmerksom på temperaturområdet for lagring. Se kapitlet 16, "Tekniske data" på side 252.

Transporter kun i egnet emballasje.

#### 6 Leveringsomfang

Leveringsomfang	Stykkeltall
Ladestasjon	1
Ladekabel med ladekontakt	1
Installasjonssett for festing på vegg:	
– Plugg (8 x 50 mm, Fischer UX R 8)	4
– Skruer (6 x 70, T25)	2
– Skruer (6 x 90, T25)	2
– Skive (12 x 6,4 mm, DIN 125-A2)	4
– Skruer (3 x 20 mm, T10) (2 reserveskruer)	2+2
– Veggfesteholder	1

#### Leveringsomfang

Leveringsomfang	Stykkeltall
– Kabelmantel (1 stk. som reservedel)	2
Installasjonssett ladekabel:	
– Spiralknekkbeskyttelse	1
– Kabelstrip	1
– Strekkavlastningsklemme	1
– Skruer (6,5 x 25 mm, T25) for festing av strekkavlastningsklemmen	2
Betjenings- og installasjonveiledning	1
Nøkkel	2

#### ANVISNING

Med medfølgende universalpluggen UX R 8 fra Fischer er en kunststoffplugg av høykvalitets-nylon. Universalpluggen forankres i massive byggematerialer og knyttes sammen i hule byggematerialer og platebyggematerialer for maksimalt hold.

#### 7 Nødvendig verktøy

Verktøybeskrivelse	Stykkeltall
Flatskrutrekker 0,5 x 3,5 mm	1
Torx-skrutrekker Tx25	1
Torx-skrutrekker Tx10	1
Momentnøkkel (området omfatter 5-6 Nm, for Tx25)	1
Momentnøkkel (området omfatter 4-5 Nm, for dobbelthodet skrunøkkel SW29)	1
Boremaskin med bor 8 mm	1
Hammer	1
Målebånd	1
Vater	1
Avisoleringsverktøy	1
Installasjonsmåleapparat	1
EV-simulator med dreifeltvisning	1

NO

Verktøybeskrivelse	Stykketall
Rundfil	1
Kombitang	1

## 8 Montering og elektrisk tilkobling

### ⚠ FARE

Følg sikkerhetsanvisningene som er oppført i kapitlet 2, "Sikkerhet" på side 243.

For tilgang til videre dokumenter bruker du følgende alternativer:

#### Webastos serviceapp (for installasjon)

For å laste ned denne applikasjonen:

- ▶ skann følgende QR-kode eller



- ▶ gå f.eks. til <https://apps.apple.com/> (Apple App Store) eller <https://play.google.com/> (Google Play Store).

For tilgang til Webastos serviceapp og den tekniske online-dokumentasjonen fra Webasto, skanner du QR-koden eller strekkoden på din Webasto-produktemballasje.

Du finner våre bruksanvisninger på Webastos nettside under:

<https://charging.webasto.com/int/products/documentation>

Alle språk finnes i nedlastingsportalen på nettstedet vårt.

### ⓘ ANVISNING

Sikkerhetskonseptet Webasto Pure er basert på en jordet nettype som alltid må være garantert når monteringen utføres av en elektriker.

### 8.1 Krav til monteringsområdet

Ved valg av monteringssted for Webasto Pure må følgende punkter tas hensyn til:

- Under installasjonen må underkanten av den medfølgende monteringsmalen ha en minimumsavstand på 90 cm til underlaget (se Fig. 15).
- Dersom det monteres flere ladestasjoner ved siden av hverandre, må avstanden mellom de enkelte stasjonene være minst 200 mm.
- Monteringsflaten må være massiv og stabil.
- Monteringsflaten må være helt jevn (maks. 1 mm forskjell mellom de forskjellige monteringspunktene).
- Monteringsflaten må ikke inneholde lettantennelige stoffer.
- At kabelstrekket fra ladestasjonen til bilen er så kort som mulig.
- At det ikke er fare for at ladekabelen kjøres over.
- Mulige elektriske tilkoblinger for infrastruktur.
- Ingen sperring av gang- og fluktveier.
- For optimal og feilfri drift anbefaler vi et installasjonssted uten direkte sollys.
- Bilens vanlige parkeringsposisjon hvor plasseringen av ladekontakten på bilen er tatt hensyn til.
- Følg lokale bygnings- og brannvernforskrifter.

### ⓘ ANVISNING

Monteringsavstanden mellom underkanten på ladestasjonen og underlaget må være minst 0,9 mm.

### 8.2 Kriterier for tilkobling til strøm

Maksimal ladestrøm som er stillt inn som parameter fra fabrikk, er oppgitt på ladestasjonens typeskilt. Med DIP-brytere kan maksimal ladestrøm reduseres til verdien for den monterte ledningsvernebryteren.

### ⓘ ANVISNING

Strømverdiene for de valgte beskyttelsesinnretningene må aldri være lavere enn strømverdien som er angitt på typeskiltet for ladestasjonen eller er stillt inn med DIP-bryteren.

Se kapitlet 8.6, "DIP-bryterinnstilling" på side 249.

Før tilkoblingsarbeidene starter, må en elektriker kontrollere forutsetningene for installasjon av ladestasjonen.

Regler fra myndighetene og strømnettleverandørene i det aktuelle landet skal følges, f.eks. meldeplikt for montering av ladestasjon.

### ⓘ ANVISNING

I noen land er 1-faselading begrenset til en definert strømstyrke. Lokale tilkoblingsbetingelser skal følges.

Beskyttelsesinnretningene som er nevnt under, må være utformet på en slik måte at ladestasjonen kobles fra strømmettet ved feil. Ved valg av beskyttelsesinnretninger skal nasjonale installasjonsforskrifter og normer brukes.

#### 8.2.1 Dimensjonering av jordfeilbryteren

I prinsippet gjelder nasjonale installasjonsforskrifter. Hvis ikke annet er fastsatt, må alle ladestasjoner beskyttes med en egnet beskyttelsesinnretning for jordfeilstrøm (RCD type A) med en utløsningsstrøm på  $\leq 30$  mA.

#### 8.2.2 Dimensjonering av ledningsautomatbryteren

Ledningsautomatbryteren (MCB) må tilsvare EN 60898. Energien som slippe sigjennom ( $I^2t$ ), må ikke overskride 80 000 A<sup>2</sup>s.

Som alternativ kan det også brukes en jordfeil- og ledningsvernebryterkombinasjon (RCBO) iht. EN 61009-1. For denne vernebryterkombinasjonen gjelder parametrene som ble oppgitt tidligere.

#### 8.2.3 Nettfrakoblingsapparat

Ladestasjonen har ingen egen nettbryter. Beskyttelsesinnretningene som er montert på nettsiden, brukes også til frakobling fra nettet.

### 8.3 Installasjon

Se også kapitlet 15, "Montering" på side 251.

Monteringsmaterialet som er inkludert i levering, er for montering av ladestasjonen på mur eller betong. For montering på standfot leveres monteringsmaterialet sammen med standfoten.

- ✓ Det er kontrollert at leveringene er fullstendig.

- ▶ Ta hensyn til monteringsposisjonen på installasjonsstedet. Se Fig. 15.

#### ANVISNING

Det midtre hullet må bores!

- ▶ Løsne boremalen fra emballasjen ved å løsne den i perforeringen.
- ▶ Ved hjelp av boremalen merker du de fire posisjonene for borehullene på installasjonsstedet. Se Fig. 15.
- ▶ Bør 4 borehull med 8 mm diameter i de merkede posisjonene.
- ▶ Plasser og monter holderen med 2 plugger og 2 skruer, 6 x 70 mm, T25 over de øvre hullene.
- ▶ Ta av det nedre dekselet fra tilkoblingsområdet for ladestasjonen.

Fig. 8

- ▶ Ta ut spiralknekkbeskyttelse fra tilkoblingsområdet for ladestasjonen og legg den sammen med det andre materialet som er levert.
- ▶ Ved utvendig installasjon må utsparingen for opplegg av tilførselsledningen og nettverksdataledningen opprettes på baksiden av ladestasjonen via de forberedte bruddsikringspunktene på sidene (fil ev. ned bruddkanter ved hjelp av rundfilen).
- ▶ Stikk inn tilførselsledningen i den planlagte gjennomføringen og sett ladestasjonen på den monterte holderen.
- ▶ Monter ladestasjonen med 2 skruer, 6 x 90, T25 via festehullene i det nedre tilkoblingsområdet. Maks. tiltrekkingsmoment på 6 Nm skal ikke overskrides.

## NO

### 8.3.1 Tilkobling ladekabel

- ▶ Skyv spiralknekkbeskyttelsen med den gjengeløse åpningen frem over den medfølgende ladekabelen.
- ▶ Ladekabelen må aldri føres gjennom den allerede formonterte tetningsklemmen.

#### ANVISNING

Pass på at den formonterte tetningsgummien i tetningsklemmen sitter som den skal.

- ▶ Skyv ladekabelen min. 10 mm over overkanten av klemmeområdet for strekkavlastningsklemmen.
- ▶ Drei knekkbeskyttelsesspiralen noen omganger på tetningsklemmen.

#### ANVISNING

Ikke stram den.

Fig. 9

- ▶ Skru fast den medfølgende strekkavlastningsklemmen i riktig posisjon på ladekabelen.

#### ANVISNING

Strekkavlastningsklemmen har to mulige posisjoner for ladekabelvariantene 11 kW og 22 kW.

Forsikre deg om at teksten "11 kW installert" ved 11 Kw ladeledning er synlig.

- ▶ Monter strekkavlastningsklemmen i riktig monteringsposisjon med de medfølgende selvgjengende Torx-skruene (6,5 x 25 mm) og trekk til med 5,5 Nm. (OBS: Ikke stram skruene for mye).
- ▶ Når strekkavlastningsklemmene er skrudd fast, må de ligge plant.

#### ANVISNING

Gjennomfør en trekkkontroll i ladekabelen for å forsikre deg om at ladeledningen ikke lenger beveger seg.

- ▶ Skru nå fast knekkbeskyttelsesspiralen på tetningsklemmen med 4 Nm.
- ▶ Bruk en en flatskrutrekker (3,5 mm) til å koble til de enkelte ledningsendene på den høyre klemmeblokken med påskriften "OUT" iht. spesifikasjonene i bildet.
- ▶ Før skrutrekkeren med kraft inn i den forberedte, øvre åpningen i fjæravlastningen på klemmeblokken og åpne friksjonsfjæren.
- ▶ Stikk nå inn den enkelte ledningen i den forberedte tilkoblingsåpningen på koblingsboksen (nedre åpning).

Ladekabel	Beskrivelse
Blå	N
Brun	L1
Svart	L2
Grå	L3
Gul-grønn	PE
Svart-hvit	Styreledning (CP)

- ▶ Trekk deretter ut skrutrekkeren igjen og trekk for å kontrollere at de enkelte ledningene er koblet til riktig og fullstendig.

- ▶ Koble til sort/hvit-styreledningen (CP) på klemmen (nederste kontakt A). Se --- FEHLENDER LINK ---.

#### ANVISNING

Trykk ned den hvite fjærkontakten til høyre for tilkoblingen mens du fører styreledningen helt inn.

- ▶ Trekk i ledningen for å forsikre deg om at den er koblet til fullstendig og korrekt.

### 8.4 Den elektriske tilkoblingen

1. Kontroller og forsikre deg om at tilførselsledningen er koblet fra spenningsforsyningen og at det er iverksatt tiltak så den ikke kan kobles til igjen.
  2. Kontroller og oppfyll alle krav som er nevnt tidligere i denne anvisningen.
  3. Ta kabelgjennomføringshylsenemantlene ut av det medfølgende materialet.
  4. Skyv kabelgjennomføringsmantelen over tilførselsledningen.
- #### ANVISNING
- Pass på at innføringshjelpen på bøssingen befinner seg på baksiden av ladestasjonen i installert slutttilstand, men ikke plasser den i husgjennomføringen ennå.
5. Dersom det også skal kobles til en dataledning, bruker du den andre medfølgende kabelgjennomføringsbøssingen og gjentar arbeidstrinnet over.
  6. Fjern mantelen på tilførselsledningen.
  7. Ved bruk av en stiv tilførselsledning bøyer du de enkelte ledningene, mens du tar hensyn til bøyeradiusen, på en slik måte at du muliggjør en tilkobling på klemmene uten stor mekanisk belastning.

- Ved bruk av en stiv tilførselsledning bøyer du de enkelte ledningene, mens du tar hensyn til bøyeradiusen, på en slik måte at du muliggjør en tilkobling på klemmene uten stor mekanisk belastning.

Fig. 10

1. Bruk en en flatskrutrekker (3,5 mm) til å koble til de enkelte ledningene på den venstre klemmeblokken med påskriften "IN" iht. spesifikasjonene i bildet.

#### ANVISNING

Pass på at tilkoblingsrekkefølgen for et høyre dreiefelt blir riktig ved tilkoblingen.

2. Før skrutrekkeren med kraft inn i den forberedte, øvre åpningen i fjærvastningen på klemmeblokken og åpne friksjonsfjæren.
3. Stikk nå inn den enkelte ledningen i den forberedte tilkoblingsåpningen på koblingsboksen (nedre åpning).
4. Trekk deretter ut skrutrekkeren igjen og trekk for å kontrollere at de enkelte ledningene er koblet til riktig og fullstendig og at det ikke finnes synlige, åpne kobbersteder.

#### ANVISNING

Ved flere ladestasjoner på et felles hovedstrømforsyningspunkt: Fare for overbelastning.

► Faserotasjon må planlegges og tilpasses i tilkoblingskonfigurasjonen for ladestasjonene. Se konfigurasjonsveiledning online: <https://charging.webasto.com/int/products/documentation>

5. Stikk dataledningen inn i den planlagte tilkoblingen i tilkoblingsområdet. Se kapitlet 3.1, "Styreledning (Control Pilot)" på side 245 og Fig. 2.
6. Fjern mulige forurensninger fra tilkoblingsområdet, f.eks. rester av isolasjon.
7. Kontroller på nytt at alle ledninger sitter godt i den aktuelle klemmen.
8. Nå posisjonerer du kabelgjennomføringsmantelen i husgjennomføringen.

#### ANVISNING

Pass på at det ikke oppstår en luftspalte mellom huset og kabelgjennomføringsmantelen.

#### 8.4.1 Elektrisk tilkobling i delt nett (split phase)

Tilkoblingskonfigurasjon:

Nettledning	Klemmeblokk
L1	L1
L2	Nøytral

DIP-bryterkonfigurasjon: D6 = 0 (OFF)

#### ANVISNING

Med denne tilkoblingskonfigurasjonen er det ikke definert en begrensning for skjev belastning.

#### ANVISNING

Strømledning: Mellom L1 og L2 skal det være maksimum 230 V nominell spenning.

#### 8.5 Realeffektsstyring

Se Fig. 2.

Realeffektsstyringen iht. direktivet VDE AR-4100 skal kobles til på følgende måte:

#### ⚠ ADVARSEL

Det må ikke være spenning mellom klemme 3 og 4. Releet som brukes eller laststyringsmottakeren, må arbeide potensialfritt.

De to kablene for laststyringsmottakeren må plugges inn i denne kontakten i posisjon 3 og 4 (se bilde 3). Tilordningen av de to kablene til posisjon 3 og 4 kan velges fritt (maks. kabel diameter 1,5 mm<sup>2</sup>).

#### 8.6 DIP-bryterinnstilling

#### ⚠ FARE

Høy spenning.

- Fare for elektrisk støt med dødelig utgang.
- Kontroller at det ikke foreligger spenning.

Fig. 11

DIP-bryter oppe/ON = 1  
DIP-bryter nede/OFF = 0  
DIP-bryter fabrikkinnstilling: 000111

#### ANVISNING

Endringer av DIP-bryterinnstillingene blir først aktive når ladestasjonen startes på nytt.

D1	D2	D3	[A]	Beskrivelse
0	0	0	8	Leveringstilstand
0	0	1	10	
0	1	0	13	
0	1	1	16	
1	0	0	20	
1	0	1	25	
1	1	0	32	
1	1	1	0	Demomodus: Lading ikke mulig

- D4 0= ingen begrensning for skjev belastning ved 1-faset lading,  
1= begrensning for skjev belastning til 16 A og D1-D3 > 20 A (for CH og AT)
- D5 0= ingen begrensning for skjev belastning ved 1-faset lading,  
1= begrensning for skjev belastning til 20 A og D1-D3 > 25 A (for D).
- D6 1= TN/TT-nett  
0 IT-nett (kun 1-faset netttilkobling mulig). Se kapitlet 8.4.1, "Elektrisk tilkobling i delt nett (split phase)" på side 249

NO

#### 8.7 Første igangsetting

##### 8.7.1 Sikkerhetskontroll

Dokumenter kontroll- og måleresultatene for første oppstart iht. gjeldende installasjonsregler og normer. Lokale bestemmelser for drift, montering og miljø gjelder.

##### 8.7.2 Startprosedyre

1. Fjern materialrester fra tilkoblingsområdet.
2. Før start må det kontrolleres at alle skrue- og klemmeforbindelser sitter godt.

3. Monter det nedre dekselet.
4. Fest det nedre dekselet med monteringskruene; stram monteringskruene forsiktig til anslag. Se Fig. 8.
5. Koble inn nettspenningen.
  - Startsekvensen aktiveres (varighet opp til 60 sekunder).
  - Hvitt bevegelig lys begynner/slutter. Se Fig. 12, driftsstatus N2.

Fig. 12

1. Fjern sperren for ladestasjonen med nøkkelbryteren ved behov.
2. Gjennomfør kontroll av første oppstart og behold måleverdiene i testprotokollen. Ladekoblingen fungerer som målepunkt og en EV-simulator brukes som målehjelpemiddel.
3. Simuler og test de enkelte drifts- og beskyttelsesfunksjonene med EV-simulator.
4. Plugg inn ladekontakten i et kjøretøy.
  - LED-en veksler fra grønt (N3) til pulserende blått (N4), se Fig. 12

### 8.7.3 Kontroll av intern og ekstern jordfeilbryter

#### Testforløp fase 1:

3 testmålinger (L1-N-PE; L2-N-PE; L3-N-PE) av AC-jordfeilstrom for utløsning av RCD type B montert på installasjonssiden og 3 testmålinger (L1-N-PE; L2-N-PE; L3-N-PE) for DC-jordfeilstrom for utløsning av RCD type B som er montert på installasjonssiden på kontaktene i aktiveringssjakten for strekkavlastningsklemmene (liten åpning på toppen) hvor det dokumenteres utløsningstiden [ms] og utløsningsstrømmen [mA] for hver av de totalt 6 målingene.

#### Utgangssituasjon for fase 2:

Som for fase 1, men nå er det koblet en EV-simulator til ladekabelen, som simulerer ladestasjonen i status C (EV lader). Det ligger da an spenning på målehylsen for EV-simulatoren (lukket relé i ladestasjonen)

#### Testforløp fase 2:

3 målinger som er plugget inn i testkontaktene for EV-simulatoren (L1-N-PE; L2-N-PE; L3-N-PE) for AC-reststrømmen for utløsning av sensoren og 3 målinger som er plugget inn i testkontaktene for EV-simulatoren (L1-N-PE; L2-N-PE; L3-N-PE) for DC-reststrømmen for utløsning av sensoren; utløsningstiden [ms] og utløsningsstrømmen [mA] er dokumentert for hver av de 6 målingene.

I fase 2 er det ikke nødvendigvis sant at sensoren faktisk reagerer "raskere" (dvs. ved lavere AC- eller DC-reststrøm eller kortere utløsningstid). Her er det absolutt mulig at RCD på installasjonssiden også reagerer.

Det er da praktisk å utføre de 3 målingene (L1-N-PE; L2-N-PE; L3-N-PE) for sløyfeimpedans/kortslutningsstrøm for ledningsvernebryteren innenfor rammen av fase 2 og dokumentere dem.

## 9 Innstillinger

### ANVISNING

Ved følgende beskrivelser er tidsutførelsen viktig. Les derfor alle trinnene før du starter på prosessen.

### 9.1 Dim LED-visning

Fig. 13

Se også Sperrenøkkelbryter.

- ✓ Ladestasjon startet.
  - ✓ LED-visningen lyser konstant grønt.
  - ✓ Sperrenøkkelbryter på ON.
  - ✓ Ingen bil tilkoblet.
  - ▶ Still sperrenøkkelbryteren fra ON til OFF, det grønne bevegelige lyset starter nederst, vent til det bevegelige lyset er nederst igjen.
  - ▶ Still sperrenøkkelbryteren fra OFF til ON (til ON innen 3 sekunder)
    - Dimmemodus åpnes
- LED-visningen veksler til fargen blå og dimmer i flere trinn i et intervall på 3 sekunder fra maksimum til minimum. Etter det laveste dimmetrinnet hopper LED-visningen til maksimum igjen. Gjennomkjøringen av lysstyrker skjer fem ganger.

- ▶ Sett sperrenøkkelbryteren fra ON til OFF
- ✓ Dimmetrinn velges.

### ANVISNING

Ved levering er LED-en stilt inn på maks. lysstyrke.

### ANVISNING

Lysstyrken for feilfargene kan ikke endres.

## 10 Ta produktet ut av drift

Bare elektrikere kan ta produktet ut av drift.

- ▶ Koble fra strømforsyningen.
- ▶ Elektrisk demontering av ladestasjonen.
- ▶ Kassering: se kapitlet 13, "Avfallshåndtering" på side 251.

## 11 Vedlikehold, rengjøring og reparasjon

### 11.1 Vedlikehold

Vedlikeholdet skal kun utføres av en elektriker og iht. lokale bestemmelser.

### 11.2 Rengjøring

#### FARE

#### Høy spenning.

Fare for elektrisk støt med dødelig utgang. Ladestasjonen må ikke rengjøres med høytrykksspyler eller et lignende apparat.

- Tørk av anlegget kun med en klut. Ikke bruk aggressive rengjøringsmidler, voks eller løsemidler.

### 11.3 Reparasjon

Det er forbudt å utføre reparasjoner på ladestasjonen selv.

Webasto forbeholder seg retten til å utføre reparasjoner på ladestasjonen. Den eneste tillatte reparasjonen er montering av originale tilbehørsdeler som tilbys av Webasto, og må utføres av en elektriker.

## 12 Utskifting av ladekabelen

### FARE

Fare for elektrisk støt med dødelig utgang.

- ▶ Koble fra strømforsyningen til ladestasjonen i anlegget og sikre den så den ikke kobles inn igjen.

### ANVISNING


Det skal kun benyttes originaldeler fra Webasto.

### ANVISNING

I løpet av levetiden til Webasto Pure skal ladekabelen skiftes ut **maksimalt fire ganger**.

### ANVISNING

Ved reservedeler må du kontakte installatøren eller ringe Webastos servicetelefon.

 Ved utskifting av ladekabelen må du følge installasjonsveiledningen som følger med reparasjonssettet.

## 13 Avfallshåndtering



Symbolet med overstreket søppelbøtte forteller at dette elektriske eller elektroniske apparatet ikke skal kastes i husholdningsavfallet ved endt levetid. Det finnes steder i nærheten som tar slike apparater i retur uten kostnader. Adresser til slike oppsamlingssteder får du ved kommuneadministrasjonen. Med separat oppsamling av elektro- og elektronikkapparater muliggjøres gjenbruk, materialutnyttelse og andre former for utnyttelse av gamle apparater, samtidig som negative følger farlige stoffer i apparatene kan ha på miljøet og personers helse, unngås.

- ▶ Kasser emballasjen i tilsvarende resirkuleringsbeholder i henhold til gjeldende nasjonale forskrifter.

## 14 Samsvarserklæring

Webasto Pure ble utviklet, produsert, testet og levert i samsvar med gjeldende rettsforskrifter for de fastsatte salgsregionene.

Den fullstendige EU-samsvarserklæringen kan hentes fra nedlastingsområdet <https://webasto-charging.com/>.

## 15 Montering

Fig. 14


Fig. 15

## 16 Tekniske data

Beskrivelse	Data
Nettspenning [V]	230 / 400 AC
Nominell strøm [A]	8 A, 10 A, 13 A, 16 A, 20 A, 25 A, 32 A (1-faset, 3-faset), split phase (L1+L2, uten N), ved 11 kW-variant maks. 16 A mulig
Nettfrekvens [Hz]	50
Nettformer	TT / TN (1- og 3-faset) / IT (1-faset)
EMC-klassifisering	Feilsending: leve-, forretnings- og salgsområder (Klasse B); Feilsikkerhet: leve-, forretnings- og salgsområder
Overspenningskategori	III iht. EN 60664
Verneklasse	I
IP-kapslingsgrad	IP54
Beskyttelse mot mekanisk støt	IK08
Beskyttelsesinnretninger	Jordfeilbryter RCD av typen A og ledningsautomatbryter. Se kapitlet 8, "Montering og elektrisk tilkobling" på side 247.
Festemåte	Vegg- og standfotmontering (fast tilkoblet)
Kabeltilføring	Montert utenpå eller innfelt
Tilkoblingstverrsnitt	Anbefalt minimumstverrsnitt for standard montering er, avhengig av kabelen og typen montering: 6 mm <sup>2</sup> (for 16 A) 10 mm <sup>2</sup> (for 32 A)
Ladekabel med ladekontakt	Type 2 iht. EN 62196-1 og EN 62196-2
Nettilkoblingsklemme	Tilkoblingsledning: – stiv (min.-maks.) 2,5-10 mm <sup>2</sup> – fleksibel (min.-maks.) 2,5-10 mm <sup>2</sup> – fleksibel (min.-maks.) med ledningsendehylse: 2,5-10 mm <sup>2</sup>
Utgangsspenning [V]	230 / 400 AC
Maks. ladeeffekt [kW]	11 eller 22 (avhengig av fabrikkkonfigurasjon)
Omgivelsestemperatur [°C]	11 kW versjon: -30 til +55 (uten direkte sollys) 22 kW versjon: -30 til +45 (uten direkte sollys)
Lagertemperaturområde [°C]	-30 till +80
Vis	LED-element
Sperre	Sperrenøkkelbryter for ladefrigivelse
Høydeposisjon [m]	maks. 3000 (over havet)
Tillatt relativ luftfuktighet [%]	5 til 95, ikke kondenserende

NO



Beskrivelse	Data
Vekt [kg]	11 kW 4,5 m: 4,6 kg 7 m: 5,3 kg 22 kW 4,5 m; 5,7 kg 7 m: 6,8 kg
Mål [mm]	Se bilder i kapitlet 15, "Montering" på side 251
 <b>ANVISNING</b> En nedstengning eller redusert ladestrøm kan oppstå for å forhindre overoppheting av . Dette er en sikkerhetsfunksjon.	

NO

## 17 Sjekkliste for installasjon av Webastos ladestasjon

Ladestasjon		Webasto Pure	
Ladeeffekt	11 kW <input type="checkbox"/>	22 kW <input type="checkbox"/>	
Serienummer			
Materialnummer			
<b>Generelt:</b>			<b>aktuelt / utf.</b>
Installasjon, elektrisk tilkobling og oppstart av ladestasjonen ble utført av en elektriker.			<input type="checkbox"/>
<b>Lokale forhold</b>			
Ladestasjonen er installert i omgivelser som ikke er eksplosjonsfarlige.			<input type="checkbox"/>
Ladestasjonen er montert på et sted hvor den ikke kan skades av fallende gjenstander.			<input type="checkbox"/>
Ladestasjonen er installert i et område som er beskyttet mot sol som anbefalt.			<input type="checkbox"/>
Plasseringen av ladestasjonen er valgt på en slik måte at den ikke kan skades av at biler kjører på den.			<input type="checkbox"/>
Lovfestede krav til elektriske installasjoner, brannvern, sikkerhetsbestemmelser og fluktveier er tatt hensyn til.			<input type="checkbox"/>
Ladekabelen og ladekontakten er beskyttet mot kontakt med eksterne varmekilder, vann, smuss og kjemikalier.			<input type="checkbox"/>
Ladekabelen og ladekoblingen er beskyttet mot overkjøring, innklemming eller andre mekaniske farer.			<input type="checkbox"/>
Kunden/brukeren har fått forklart hvordan Webasto Pure frikobles fra spenningsforsyningen med beskyttelsesinnretningene på installasjonssiden.			<input type="checkbox"/>
<b>Krav til ladestasjonen:</b>			
Under installasjonen monteres kabelmantelen for nettilkoblingskabelen og signalkabelen.			<input type="checkbox"/>
Knekkbeskyttelsen for ladekabelen er skrudd fast på ladestasjonen, og tetningsgummien er satt inn i knekkbeskyttelsen på riktig måte.			<input type="checkbox"/>
Ladekabelen (11 kW eller 22 kW) som passer til ladestasjonen (iht. typeskilt), kobles til under installasjonen. Strekkavlastningsklemmen for sikring av strekkavlastningen for ladekabelen, er montert. De spesifiserte tiltrekkingsmomentene er tatt hensyn til. Ladekabelen er koblet til iht. håndboken.			<input type="checkbox"/>
Før dekelet lukkes, må verktøy og installasjonsrester fjernes fra ladestasjonen.			<input type="checkbox"/>
Ved igangkjøring skal lokalt gjeldende testprotokoller opprettes, og det må overleveres en kopi til kunden.			<input type="checkbox"/>
<b>Kunde/oppdragsgiver:</b>			
Sted:		<b>Underskrift:</b>	
Dato:			
<b>Elektriker/oppdragsgiver:</b>			
Sted:		<b>Underskrift:</b>	
Dato:			

NO

## Spis treści

<b>1</b>	<b>Informacje ogólne.....</b>	<b>256</b>	8.7	Pierwsze uruchomienie.....	264
1.1	Cel dokumentu.....	256	<b>9</b>	<b>Ustawienia.....</b>	<b>264</b>
1.2	Korzystanie z tego dokumentu.....	256	9.1	Przyciemnianie wskaźnika LED.....	264
1.3	Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem.....	256	<b>10</b>	<b>Wyłączanie produktu z eksploatacji.....</b>	<b>265</b>
1.4	Symbole i oznaczenia.....	256	<b>11</b>	<b>Konserwacja, czyszczenie i naprawy.....</b>	<b>265</b>
1.5	Gwarancja i rękojmia.....	256	11.1	Konserwacja.....	265
<b>2</b>	<b>Bezpieczeństwo.....</b>	<b>256</b>	11.2	Czyszczenie.....	265
2.1	Informacje ogólne.....	256	11.3	Naprawa.....	265
2.2	Ogólne zasady bezpieczeństwa.....	256	<b>12</b>	<b>Wymiana przewodu ładującego.....</b>	<b>265</b>
2.3	Zasady bezpieczeństwa dotyczące instalacji.....	257	<b>13</b>	<b>Usuwanie i utylizacja.....</b>	<b>265</b>
2.4	Zasady bezpieczeństwa dotyczące instalacji elektrycznej.....	257	<b>14</b>	<b>Deklaracja zgodności.....</b>	<b>265</b>
2.5	Zasady bezpieczeństwa dotyczące uruchamiania.....	258	<b>15</b>	<b>Montaż.....</b>	<b>265</b>
<b>3</b>	<b>Opis urządzenia .....</b>	<b>258</b>	<b>16</b>	<b>Dane techniczne.....</b>	<b>266</b>
3.1	Przewód sterujący (Control Pilot).....	258	<b>17</b>	<b>Lista kontrolna - instalacja stacji ładowania Webasto.....</b>	<b>268</b>
<b>4</b>	<b>Obsługa.....</b>	<b>258</b>			
4.1	Przegląd.....	258			
4.2	Wskaźniki LED.....	258			
4.3	Przełącznik blokujący zamykany na kluczyk.....	259			
4.4	Rozpoczynanie ładowania.....	259			
4.5	Kończenie ładowania.....	260			
<b>5</b>	<b>Transport i przechowywanie.....</b>	<b>260</b>			
<b>6</b>	<b>Zakres dostawy .....</b>	<b>260</b>			
<b>7</b>	<b>Niezbędne narzędzia.....</b>	<b>260</b>			
<b>8</b>	<b>Instalacja i podłączanie do sieci elektroenergetycznej.....</b>	<b>260</b>			
8.1	Wymagania dotyczące miejsca montażu.....	261			
8.2	Kryteria wykonywania instalacji elektrycznej.....	261			
8.3	Instalacja.....	262			
8.4	Przyłącze instalacji elektrycznej.....	262			
8.5	Sterowanie mocą czynną.....	263			
8.6	Ustawianie przełączników DIP.....	263			

## 1 Informacje ogólne

### 1.1 Cel dokumentu

Niniejsza instrukcja obsługi i instalacji jest integralną częścią produktu, zawiera ona informacje umożliwiające użytkownikowi bezpieczną obsługę, a autoryzowanemu elektrykowi prawidłową instalację stacji ładowania Webasto Pure.

### 1.2 Korzystanie z tego dokumentu

- ▶ Instrukcję obsługi i instalacji należy przeczytać przed przystąpieniem do instalacji i użytkowania urządzenia Webasto Pure.
- ▶ Instrukcję należy przechowywać w łatwo dostępnym miejscu.
- ▶ Instrukcję należy przekazać każdemu nowemu właścicielowi lub użytkownikowi urządzenia.

#### WSKAZÓWKA

Informujemy, że warunkiem zgodnej z zasadami techniki instalacji jest sporządzenie przez instalatora protokołu instalacji. Prosimy poza tym o wypełnienie dokumentu Lista kontrolna - instalacja stacji ładowania Webasto.

#### WSKAZÓWKA

Osoby cierpiące na zaburzenia rozpoznawania kolorów wymagają pomocy przy rozpoznawaniu wskazań błędów.

### 1.3 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Stacja ładowania Webasto Pure jest przeznaczona do ładowania pojazdów elektrycznych i hybrydowych spełniających wymogi normy IEC 61851-1 w trybie 3. W tym trybie stacja ładowania zapewnia:

- włączenie napięcia następuje dopiero po poprawnym podłączeniu pojazdu;
- nastąpiła kalibracja maksymalnego natężenia prądu;

## 1.4 Symbole i oznaczenia

### NIEBEZPIECZEŃSTWO

To słowo hasłowe oznacza zagrożenie o wysokim poziomie ryzyka, którego zlekceważenie powoduje śmierć lub ciężkie zranienie.

### OSTRZEŻENIE

To słowo hasłowe oznacza zagrożenie o średnim stopniu ryzyka, którego zlekceważenie może skutkować lekkim lub średnio ciężkim zranieniem.

### OSTROŻNIE

To słowo hasłowe oznacza zagrożenie o niskim stopniu ryzyka, którego zlekceważenie może skutkować lekkim lub średnio ciężkim zranieniem.

### WSKAZÓWKA

To słowo hasłowe oznacza szczególną cechę techniczną albo (w razie zlekceważenia) możliwość uszkodzenia produktu.

✓ Warunek wykonania następnej czynności

## 1.5 Gwarancja i rękojmia

Webasto nie odpowiada za braki i szkody spowodowane nieprzestrzeganiem instrukcji montażu i obsługi. Powyższe wykluczenie odpowiedzialności dotyczy w szczególności następujących przypadków:

- niezgodne z przeznaczeniem użytkowanie
- Naprawy wykonywane przez osoby inne niż działające na zlecenie Webasto wykwalifikowany elektryk
- stosowanie nieoryginalnych części zamiennych.
- przebudowa urządzenia bez zgody Webasto
- przeprowadzenie instalacji i rozruchu przez niewykwalifikowany personel (osoby niebędące wykwalifikowanymi elektrykami).
- Niezgodne z przepisami usunięcie po zakończeniu eksploatacji

## 2 Bezpieczeństwo

### 2.1 Informacje ogólne

Stacja ładowania została zaprojektowana, wyprodukowana, przetestowana i wyposażona w odpowiednią dokumentację zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa i ochrony środowiska naturalnego. Urządzenie wolno używać tylko w stanie sprawnym technicznie.

Zakłócenia mające wpływ na bezpieczeństwo osób lub urządzenie muszą być usuwane przez wykwalifikowanego elektryka zgodnie z z przepisami obowiązującymi w kraju użytkowania.

#### WSKAZÓWKA

Sposób sygnalizacji zdarzeń w pojeździe może się różnić od opisanego w tej instrukcji. Należy w związku z tym przeczytać instrukcję obsługi pojazdu i stosować się do niej.

### 2.2 Ogólne zasady bezpieczeństwa


- ⚠ Niebezpieczne wysokie napięcie we wnętrzu urządzenia.
- Stacja ładowania nie jest wyposażona we własny wyłącznik-wyłłącznik. Zainstalowane po stronie sieci elementy ochronne służą również do odłączania urządzenia od sieci.
- Przed użyciem stacji ładowania należy sprawdzić pod kątem widocznych uszkodzeń. Jeżeli stacja ładowania jest uszkodzona, nie należy jej używać.
- Instalację, przyłączenie do sieci elektroenergetycznej i rozruch może przeprowadzić wyłącznie wykwalifikowany elektryk.
- W czasie pracy urządzenia nie należy zdejmować pokrywy części instalacyjnej.
- Ze stacji ładowania nie wolno usuwać oznaczeń, symboli ostrzegawczych, i tabliczki znamionowej.
- Kabel ładujący może być wymieniany wyłącznie przez wykwalifikowanego elektryka zgodnie z instrukcją.
- Podłączanie do stacji ładowania innych urządzeń jest surowo zabronione.

- Jeżeli stacja ładowania nie jest używana, należy przechowywać kabel ładujący w odpowiednim uchwycie i blokować złącze ładujące w stacji ładowania. Kabel ładujący należy luźno owinąć o obudowę tak, by nie dotykał podłoża.
- Należy zapewnić ochronę kabla ładującego i złącza ładującego przed przejechaniem, zakleszczeniem i innymi uszkodzeniami mechanicznymi.
- W razie uszkodzenia stacji ładowania, kabla ładującego lub złącza ładującego należy niezwłocznie powiadomić serwis. Należy zaprzestać używania stacji ładowania.
- Kabel ładujący i wtyczkę należy zabezpieczyć przed kontaktem ze źródłami ciepła, wodą, brudem i chemikaliami.
- Stacja ładowania Webasto Live zlicza w celach serwisowych cykle podłączania złącza ładującego i generuje w przeglądarce po każdym 10 000 takich cyklach informację o konieczności skontrolovania zużycia styków złącza ładującego przez wykwalifikowanego elektryka. W razie stwierdzenia oznak zużycia odpowiedni kabel ładujący musi zostać wymieniony przez wykwalifikowanego elektryka z użyciem oryginalnych części zamiennych Webasto.
- Nie wolno przedłużać kabla ładującego przy użyciu przedłużaczy lub adapterów, aby umożliwić jego połączenie ze stojącym dalej pojazdem.
- Kabel ładujący należy odłączać tylko za złącze ładujące.
- Nigdy nie czyścić stacji ładowania przy użyciu myjki wysokociśnieniowej lub podobnego urządzenia.
- Przed rozpoczęciem czyszczenia gniazd wtyczki ładującej należy wyłączyć zasilanie urządzenia napięciem.
- W czasie użytkowania urządzenia kabel ładujący nie może być narażony na działanie sił rozciągających.
- Wykluczyć korzystanie ze stacji ładowania przez osoby, które nie przeczytały tej instrukcji obsługi.

 **OSTRZEŻENIE**

- Jeżeli stacja ładowania nie jest używana, należy zawiesić kabel ładujący w odpowiednim uchwycie i zablokować złącze ładujące w zawieszeniu. Kabel ładujący należy przy tym luźno owinąć o obudowę tak, by nie dotykał podłoża.
- Zapewnić ochronę kabla ładującego i złącza ładującego przed przejechaniem, zakleszczeniem i wszelkimi innymi uszkodzeniami mechanicznymi.

### 2.3 Zasady bezpieczeństwa dotyczące instalacji

-  – Przy planowaniu miejsca instalacji należy uwzględnić lokalne przepisy dotyczące instalacji elektrycznych, ochrony przeciwpożarowej, bezpieczeństwa i dróg ewakuacji.
- Należy używać wyłącznie dostarczonych z urządzeniem materiałów montażowych.
- Przy otwartym urządzeniu należy stosować techniczne środki zabezpieczenia przed wyładowaniami elektrostatycznymi, mające na celu wykluczenie wyładowań elektrostatycznych.
- Przy manipulowaniu wrażliwymi płytkami elektronicznymi nosić uziemione opaski antyelektrostatyczne i stosować techniczne zabezpieczenia przed wyładowaniami elektrostatycznymi. Opaski wolno nosić tylko podczas montażu i podłączania jednostki ładującej. Opasek nie wolno nigdy nosić przy znajdującej się pod napięciem stacji Webasto Pure.
- Podczas instalacji stacji Webasto Pure elektrycy muszą być uziemieni zgodnie z zasadami elektrotechniki.
- Nie instalować stacji Webasto Pure w strefach zagrożenia wybuchem (strefach Ex).
- Zainstalować stację Webasto Pure tak, by przewód ładujący nie blokował i nie ograniczał szerokości przejścia.
- Stacji Webasto Pure nie wolno instalować w otoczeniach, w których występuje amoniak i gazy zawierające amoniak.

- Nie instalować stacji Webasto Pure w miejscu, w którym może zostać uszkodzona przez spadające przedmioty.
- Stacja Webasto Pure jest przystosowana do użytkowania w pomieszczeniach i w obszarach zewnętrznych.
- Nie instalować stacji Webasto Pure w pobliżu dysz wodnych, np. myjni samochodowych, myjek wysokociśnieniowych lub węży ogrodowych.
- Chronić stację Webasto Pure przed uszkodzeniem przez mróz, grad i podobne zjawiska. Wskazujemy na zapewnianą przez nas klasę ochronności (IP54).
- Stacja Webasto Pure jest przystosowana do użytkowania w obszarach nieobjętych ograniczeniami dostępu.
- Stację Webasto Pure należy chronić przed bezpośrednim działaniem promieni słonecznych. Wysoka temperatura może być przyczyną redukcji prądu ładowania, a nawet całkowitego przerwania ładowania. Dla wariantu 11 kW temperatura robocza urządzenia leży w przedziale od -30 °C do +55 °C, a dla wariantu 22 kW od -30 °C do +45 °C.
- Miejsce instalacji stacji Webasto Pure należy wybrać tak, aby było wykluczone jej przypadkowe najechanie przez pojazdy. Jeżeli wykluczenie uszkodzeń jest niemożliwe, należy zastosować odpowiednie zabezpieczenia.
- W razie uszkodzenia stacji Webasto Pure w trakcie instalacji nie należy jej włączać; konieczna jest wymiana urządzenia.

### 2.4 Zasady bezpieczeństwa dotyczące instalacji elektrycznej

 **OSTRZEŻENIE**

- Przy wyborze miejsca instalacji należy uwzględnić obowiązujące w kraju użytkowania przepisy dotyczące instalacji elektrycznych, ochrony przeciwpożarowej, bezpieczeństwa i dróg ewakuacji. Należy też przestrzegać obowiązujących w kraju użytkowania przepisów dotyczących instalacji i montażu.

- Stacja ładowania musi być chroniona przez wyłącznik różnicowo-prądowy bezpiecznik instalacyjny w instalacji przyłączeniowej. Patrz Wymagania dotyczące miejsca montażu.
- Przed podłączeniem stacji ładowania do sieci elektroenergetycznej należy się upewnić, że złącza elektryczne są pozbawione napięcia.
- Podczas pierwszego uruchamiania stacji ładowania nie może być do niej podłączony żaden pojazd.
- Upewnić się, że używany jest kabel odpowiadający złącza sieci elektroenergetycznej.
- Nie pozostawiać stacji ładowania z otwartą pokrywą części instalacyjnej bez nadzoru.
- Ustawienia przełączników DIP wolno zmieniać tylko przy wyłączonym urządzeniu.
- Zwrócić uwagę na ewentualną konieczność zarejestrowania stacji u operatora sieci elektroenergetycznej.

#### 2.4.1 Zasady bezpieczeństwa dotyczące instalacji elektrycznej

- ⚠ – Przy wyborze miejsca instalacji należy uwzględnić obowiązujące w kraju użytkowania przepisy dotyczące instalacji elektrycznych, ochrony przeciwpożarowej, bezpieczeństwa i dróg ewakuacji. Należy też przestrzegać obowiązujących w kraju użytkowania przepisów dotyczących instalacji i montażu.
- Stacja ładowania musi być chroniona przez wyłącznik różnicowo-prądowy bezpiecznik instalacyjny w instalacji przyłączeniowej. Patrz Wymagania dotyczące miejsca montażu.
- Przed podłączeniem stacji ładowania do sieci elektroenergetycznej należy się upewnić, że złącza elektryczne są pozbawione napięcia.
- Podczas pierwszego uruchamiania stacji ładowania nie może być do niej podłączony żaden pojazd.
- Upewnić się, że używany jest kabel odpowiadający złącza sieci elektroenergetycznej.

- Nie pozostawiać stacji ładowania z otwartą pokrywą części instalacyjnej bez nadzoru.
- Nie instalować stacji ładowania bez ramy instalacyjnej.
- Ustawienia przełączników DIP wolno zmieniać tylko przy wyłączonym urządzeniu.
- Zwrócić uwagę na ewentualną konieczność zarejestrowania stacji u operatora sieci elektroenergetycznej.

#### 2.5 Zasady bezpieczeństwa dotyczące uruchamiania

##### ⚠ OSTRZEŻENIE

- Uruchomienie stacji ładowania może przeprowadzić wyłącznie wykwalifikowany elektryk.
- Przed uruchomieniem stacji ładowania konieczne jest sprawdzenie prawidłowości połączenia z siecią elektroenergetyczną przez wykwalifikowanego elektryka.
- Przed uruchomieniem stacji ładowania należy sprawdzić kabel ładujący, złącza ładujące i samą stację ładowania pod kątem widocznych wad i uszkodzeń. Uruchamianie uszkodzonej stacji ładowania lub stacji z uszkodzonym kablem/łączem ładującym jest niedozwolone.

#### 3 Opis urządzenia

Rys. 1

Opisana w tej instrukcji obsługi i instalacji stacja ładowania to model Webasto Pure. Dokładny opis urządzenia, zgody z numerem materiałowym złożonym z siedmiocyfrowej liczby i litery, znajduje się na tabliczce znamionowej stacji ładowania.

##### 3.1 Przewód sterujący (Control Pilot)

Rys. 2

W kablu ładującym znajduje się oprócz przewodów energetycznych także przewód informatyczny, nazywany przewodem CP (Control Pilot). Przewód ten (czarno-biały)

podłączany jest do złącza wciskowego CP. Jest to konieczne zarówno przy montażu oryginalnego kabla ładującego, jak i przy jego wymianie.

## 4 Obsługa

### 4.1 Przegląd

Rys. 3

Legenda

- |                            |   |
|----------------------------|---|
| 1 Wskaźnik LED             | 4 Przełącznik blokujący na kluczyk, dostępny od strony spodniej |
| 2 Uchwyt kabla ładującego  | 5 Pokrywa części instalacyjnej                                  |
| 3 Uchwyt złącza ładującego |   |

### 4.2 Wskaźniki LED

#### 4.2.1 Wskaźnik działania LED

Rys. 4


Wskaźnik aktywności	Opis
N1	LED nie świeci: Stacja ładowania jest wyłączona.
N2	Białe elementy świetlne biegące do góry/na dół: trwa uruchamianie stacji ładowania.
N3	Wskaźnik LED świeci ciągle kolorem zielonym: Stacja ładowania znajduje się w trybie gotowości.
N4	LED pulsuje kolorem niebieskim: Stacja ładowania jest używana, trwa ładowanie pojazdu.

Wskaźnik aktywności	Opis
N5	Niebieskie elementy świetlne biegnące do góry/na dół: złącze ładujące podłączone do pojazdu, ładowanie zakończone albo przejściowo przerwane.
N6	Zielone elementy świetlne biegnące do góry/na dół: stacja ładowania jest aktywna, ale jest zablokowana przełącznikiem blokującym zamykającym na kluczyk.
N7	Pomarańczowe elementy świetlne biegnące do góry/na dół: zładowanie zostało przerwane przez operatora sieci.

#### 4.2.2 Wskaźniki błędów LED

Rys. 5

Wskaźnik błędów	Opis
F1	LED świeci kolorem zielonym, dodatkowo pulsuje kolorem żółtym: Stacja ładowania jest silnie rozgrzana i ładuje podłączony pojazd z ograniczoną mocą. Po ostygnięciu stacja ładowania wznawia normalny cykl ładowania.
F2	LED świeci ciągle kolorem żółtym, słychać trwający 0,5 s sygnał dźwiękowy: przegrzanie. Po ostygnięciu stacja ładowania wznawia normalny cykl ładowania.
F3	LED świeci kolorem zielonym, dodatkowo pulsuje kolorem czerwonym i słychać sygnał dźwiękowy przez 0,5 s: Błędna instalacja stacji ładowania, aktywna jest funkcja monitorowania faz, stacja ładowania ładuje ze zredukowaną mocą.

Wskaźnik błędów	Opis
	► Kontrola faz przez wykwalifikowanego elektryka. Warunek: pole prawoskrętne.
F4	LED pulsuje kolorem czerwonym w taktie 2 s przez 1 s, słychać trwający 0,5 s sygnał dźwiękowy. Następnie po przerwie 1 s sygnał dźwiękowy jest wznawiany na 5 s: Problem po stronie pojazdu. ► Ponownie podłączyc pojazd.
F5	LED pulsuje w taktie 0,5 s i 3 s przez 0,5 s kolorem czerwonym. Słychać sygnał dźwiękowy przez 0,5 s: Napięcie zasilające leży poza prawidłowym przedziałem od 180 V do 270 V. Szczegóły patrz rozdział 8.3, "Instalacja" na stronie 262. ► Kontrola przez wykwalifikowanego elektryka.
F6	LED świeci ciągle kolorem czerwonym, słychać trwający 0,5 s sygnał dźwiękowy. Następnie po przerwie 1 s słychać sygnał dźwiękowy przez 5 s: Wystąpił problem związany z monitorowaniem napięcia lub systemu.  Niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym. Wyłączyć zasilanie stacji ładowania i zabezpieczyć stację przed przypadkowym włączeniem. Dopiero teraz odłączyć przewód ładujący od pojazdu. Skontaktuj się z infolinią Webasto Charging pod numerem. Jest ona dostępna pod adresem <a href="http://www.webasto-charging.com">www.webasto-charging.com</a>

#### 4.3 Przełącznik blokujący zamykany na kluczyk

Rys. 6

Przełącznik blokujący na kluczyk jest elementem autoryzacyjnym i może być obracany o 90°. Obrócić przełącznik w kierunku ruchu wskazówek zegara, aby odblokować stację ładowania. Obrócić przełącznik w kierunku przeciwnym do kierunku ruchu wskazówek zegara, aby zablokować stację ładowania.

##### ⚠ WSKAZÓWKA

Kluczyk można wyjąć w obydwu pozycjach. Zablokowana stacja ładowania nie jest wyłączona, znajduje się tylko w trybie blokady (brak możliwości ładowania).

#### 4.4 Rozpoczynanie ładowania

Poniżej została opisana procedura "Free charging enabled", która jest definiowana w ramach instalacji. W przypadku procedury "Free charging disabled" należy uwzględnić wskazówki podane w Funkcja blokady Scan & Charge.

Rys. 7

##### ⚠ WSKAZÓWKA

Przed przystąpieniem do ładowania pojazdu należy się zawsze zapoznać z wymaganiami dotyczącymi ładowanego pojazdu.

##### ⚠ WSKAZÓWKA

Pojazd należy zaparkować przy stacji ładowania tak, by kabel ładujący nie był naprężony. Patrz Rys. 7

Czynność	Opis
► Podłącz złącze ładujące do pojazdu.	Stacja ładowania przeprowadza testy systemu i połączenia. Dioda LED, która podczas uruchamiania świeciła kolorem zielonym, zaczyna przy rozpoczynaniu ładowania pulsować kolorem niebieskim. Jeżeli pojazd nie jest

Czynność	Opis
	gotowy do ładowania (np. ponieważ ma całkowicie naładowany akumulator), pojawiają się są ruchome elementy świetlne.

#### 4.5 Kończenie ładowania

##### Pojazd automatycznie zakończył cykl ładowania:

Czynność	Opis
▶ W razie potrzeby usunąć zabezpieczenie pojazdu.	LED: ruchome elementy świetlne. Pojazd podłączony, nie jest ładowany.
▶ Odłącz złącze ładujące od pojazdu.	
▶ Zablokuj złącze ładujące w uchwycie stacji ładowania.	

##### Jeżeli cykl ładowania nie został automatycznie zakończony ze strony pojazdu:

Czynność	Opis
▶ ustaw przełącznik blokujący zamykany na kluczyk w położeniu "Off".	Cykl ładowania został przerwany. Wskaźnik LED zmienia postać na zielone ruchome elementy świetlne. Status N6
<b>Albo</b> ▶ Zakończ cykl ładowania od strony pojazdu.	Cykl ładowania został przerwany. Wskaźnik LED zmienia postać na niebieskie ruchome elementy świetlne. Status N5.

#### 5 Transport i przechowywanie

Podczas transportu zachowuj przewidzianą temperaturę przechowywania. Patrz rozdział 16, "Dane techniczne" na stronie 266.

Transportuj urządzenie tylko w odpowiednim opakowaniu.

#### 6 Zakres dostawy

Zakres dostawy	Liczba
Stacja ładowania	1
Kabel ładujący ze złączem ładującym	1
Zestaw do montażu ściennego:	
– Kołki (8 x 50 mm, Fischer UX R 8)	4
– Śruba 6x70, T25	2
– Śruba 6x90, T25	2
– Podkładka (12 x 6,4 mm, DIN 125-A2)	4
– Śruba (3 x 20 mm, T10) (2 zapasowe śruby)	2+2
– Uchwyt ścienny	1
– Tuleja kablowa (1 sztuka jako część zamienne)	2
Zestaw instalacyjny dla kabla ładującego:	
– Osłona spiralna	1
– Opaska kablowa	1
– Klamra zabezpieczająca przed siłami rozciągającymi	1
– Śruba (6,5 x 25 mm, T25), mocująca klamrę zabezpieczającą przed siłami rozciągającymi	2
Instrukcja obsługi i instalacji	1
Kluczyk	2

##### WSKAZÓWKA

Dostarczony kolek uniwersalny Fischer UX R 8 to kolek plastikowy wykonany z wysokogatunkowego nylonu. Kolek uniwersalny rozpiera się w masywnych materiałach budowlanych i tworzy węzeł w pustych i płytowych materiałach budowlanych, zapewniając maksymalną stabilizację elementu mocującego.

#### 7 Niezbędne narzędzia

Opis narzędzia	Liczba
Śrubokręt płaski 0,5x3,5 mm	1
Śrubokręt Torx Tx25	1
Śrubokręt Torx Tx10	1
Klucz dynamometryczny (przedział 5-6 Nm, dla elementów Tx25)	1
Klucz dynamometryczny (przedział 4-5 Nm, dla klucza płaskiego nr 29)	1
Wiertarka z wiertłem 8 mm	1
Młotek	1
Taśma miernicza	1
Poziomnica	1
Przyrząd do zdejmowania izolacji	1
Miernik instalacyjny	1
Tester kolejności faz	1
Pilniki okrągłe	1
Kombinerki	1

#### 8 Instalacja i podłączenie do sieci elektroenergetycznej

##### ⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Należy się stosować do zasad bezpieczeństwa podanych w rozdziale rozdział 2, "Bezpieczeństwo" na stronie 256.

Aby uzyskać dostęp do dalszych dokumentów, należy użyć jednej z następujących opcji:

##### **Aplikacja serwisowa Webasto (doo instalacji)**

Aby pobrać tę aplikację:



- ▶ zeskanować pokazany niżej kod QR, albo



- ▶ wejść na stronę <https://apps.apple.com/> (Apple App Store) albo <https://play.google.com/> (Google Play Store).

Aby uzyskać dostęp do aplikacji Webasto Service App i dokumentacji technicznej Webasto online, należy zeskanować kod QR albo kod paskowy znajdujący się na opakowaniu produktu Webasto.

Nasze instrukcje obsługi są dostępne na:

<https://charging.webasto.com/int/products/documentation>

Wszystkie języki można znaleźć w sekcji pobierania na naszej stronie internetowej.

#### WSKAZÓWKA

Koncepcja bezpieczeństwa urządzenia Webasto Pure opiera się na na uzziemionym przyłączy sieci elektrycznej, które musi zostać zapewnione przy instalacji przez wykwalifikowanego elektryka.

### 8.1 Wymagania dotyczące miejsca montażu

Przy wyborze miejsca instalacji urządzenia Webasto Pure należy uwzględnić następujące punkty:

- Podczas instalacji dolna krawędź dołączonego szablону musi się znajdować w odległości minimum 90 cm od podłoża. (patrz Rys. 15)
- W razie instalacji większej liczby stacji ładowania obok siebie należy zachować pomiędzy pojedynczymi stacjami odstęp co najmniej 200 mm.
- Powierzchnia montażu urządzenia musi być masywna i stabilna.

- Powierzchnia miejsca instalacji musi być absolutnie płaska (maks. różnica między poszczególnymi punktami montażowymi 1 mm).
- Powierzchnia montażu nie może zawierać łatwopalnych substancji.
- Jak najkrótsza trasa przewodu między stacją ładowania a pojazdem.
- Wykluczenie ryzyka potknięcia się o kabel ładujący.
- Możliwe złącza elektryczne infrastruktury.
- Wykluczyć zawężenie przejść i dróg ewakuacyjnych.
- Warunkiem optymalnej i bezawaryjnej eksploatacji urządzenia jest jego instalacja w miejscu chronionym przed bezpośrednim nasłonecznieniem.
- Typowa pozycja parkowania pojazdu z uwzględnieniem pozycji wtyczki ładującej w pojeździe.
- Zgodność z lokalnymi przepisami budowlanymi i przeciwpożarowymi.

#### WSKAZÓWKA

Odległość montażowa pomiędzy dolną krawędzią stacji ładowania i podłożem musi wynosić co najmniej 0,9 m.

### 8.2 Kryteria wykonywania instalacji elektrycznej

Sparametryzowany fabrycznie maksymalny prąd ładowania jest podany na tabliczce znamionowej stacji ładowania. Przeliczniki DIP umożliwiają redukcję prądu maksymalnego w celu jego dostosowania do wartości zainstalowanego bezpiecznika instalacyjnego.

#### WSKAZÓWKA

Prąd wybranych elementów ochronnych nie powinien przekraczać wartości wskazanej na tabliczce znamionowej stacji ładowania lub ustawionej przy użyciu przelączników DIP. Patrz rozdział 8.6, "Ustawianie przelączników DIP" na stronie 263.

Przed rozpoczęciem prac przyłączeniowych konieczna jest weryfikacja spełnienia wymagań dotyczące montażu stacji ładowania przez wykwalifikowanego elektryka.

Należy też przestrzegać przepisów władz i operatorów sieci elektroenergetycznych obowiązujące w kraju użytkownika, np. obowiązek rejestracji zainstalowanej stacji ładowania.

#### WSKAZÓWKA

W niektórych krajach ładowanie 1-fazowe jest ograniczone do określonej wartości prądu. Należy się stosować do warunków obowiązujących w miejscu użytkowania.

Wszystkie wymienione niżej elementy ochronne muszą być skonfigurowane w sposób zapewniający odłączenie stacji ładowania od sieci w razie wystąpienia błędu. Przy doborze elementów ochronnych należy się zastosować do przepisów instalacyjnych i norm obowiązujących w kraju użytkownika.

#### 8.2.1 Parametry wyłącznika ochronnego prądowego

Obowiązują zasadniczo przepisy kraju użytkownika. Jeżeli nie stanowią one inaczej, każda stacja ładowania musi być chroniona przez odpowiedni bezpiecznik ochronny prądowy (RCD typu A) o wartości prądu aktywacji  $\leq 30$  mA.

#### 8.2.2 Parametry bezpiecznika instalacyjnego w przewodzie zasilającym

Bezpiecznik instalacyjny (MCB) musi być zgodny z normą EN 60898. Jego energia przejściowa ( $I^2t$ ) nie może przekraczać 80 000 A<sup>2</sup>s.

Alternatywnie możliwe jest użycie kombinacji wyłącznika ochronnego prądowego i bezpiecznika instalacyjnego (RCBO) zgodnej z normą EN 61009-1. Dla tego rodzaju kombinacji obowiązują również wymienione wyżej wartości.

#### 8.2.3 Odłącznik sieciowy

Stacja ładowania nie jest wyposażona we własny wyłącznik-wyłącznik. Zainstalowane po stronie sieci elementy ochronne służą tym samym również do odłączania urządzenia od sieci.

### 8.3 Instalacja

Patrz także rozdział 15, "Montaż" na stronie 265. Dostarczone materiały montażowe są przeznaczone do montażu stacji ładowania na ścianie murowanej lub betonowej. Materiał potrzebny do instalacji na stelażu wchodzi w zakres dostawy stelażu.

- ✓ Zakres dostawy został sprawdzony pod kątem kompletności.
- ▶ Określić pozycję montażową w miejscu instalacji. Patrz Rys. 15.

#### WSKAZÓWKA

- Środkowy otwór należy wywiercić!
- ▶ Oderwać szablon do otworów wzdłuż perforowanych linii od opakowania.
- ▶ Przy użyciu szablonu do otworów oznaczyć pozycje czterech otworów. Patrz Rys. 15.
- ▶ Wywiercić w oznaczonych pozycjach 4 otwory o  $\varnothing$  8 mm.
- ▶ Przymocować uchwyt ścienny 2 kołkami i 2 śrubami, 6 x 70 mm, T25, w pozycji górnych otworów i zamontować.
- ▶ Zdjąć dolną osłonę strefy złączy stacji ładowania.

Rys. 8

- ▶ Wyjąć ze strefy złączy stacji ładowania osłonę spiralną i dołączyć ją do pozostałych dostarczonych z nią materiałów.
- ▶ W przypadku natynkowego prowadzenia przewodów wyłamać w przewidzianych bocznych miejscach zaślepkę otworu pod przewód zasilający w tylnej części stacji ładowania (ew. wygładzić krawędzie wykonane otworu pilnikiem).
- ▶ Wprowadzić przewód zasilający w przewidziany dla niego przepust i założyć stację ładowania na zamontowany wcześniej uchwyt.
- ▶ Przymocować stację ładowania 2 śrubami, 6 x 90, T25, przy użyciu otworów montażowych w jej dolnej części. Nie wolno przy tym przekroczyć maksymalnego momentu obrotowego 6 Nm.

### 8.3.1 Podłączanie przewodu ładującego

- ▶ Nasunąć osłonę spiralną z pozbawionym gwintu otworem skierowanym do przodu na dostarczony z urządzeniem przewód ładujący.
- ▶ Przeprowadzić przewód ładujący przez zamontowany fabrycznie zacisk uszczelniający.

#### WSKAZÓWKA

Zwrócić uwagę na poprawne przyleganie zamontowanej fabrycznie uszczelki gumowej do zacisku uszczelniającego.

- ▶ Nasunąć przewód ładujący min. 10 mm na górną krawędź strefy zacisku klamry zabezpieczającej przed siłami rozciągającymi.
- ▶ Wkręcić osłonę spiralną kilkoma obrotami na zacisk uszczelniający.

#### WSKAZÓWKA

Nie dokręcać jej jeszcze do końca.

Rys. 9

- ▶ Wkręcić dostarczoną klamrę zabezpieczającą przed siłami rozciągającymi w poprawnym położeniu na przewód ładujący.

#### WSKAZÓWKA

- Zacisk chroniący przed siłami rozciągającymi posiada dwie możliwe pozycje dla wariantów przewodów ładujących 11 kW i 22 kW.
- Należy upewnić się, że widoczna jest etykieta „11kW installed” w przypadku przewodu ładującego 11 kW.
- ▶ Przymocować klamrę zabezpieczającą przed siłami rozciągającymi w poprawnej pozycji montażowej dostarczonymi samogwintującymi śrubami Torx (6,5 x 25 mm) i dokręcić momentem 5,5 Nm. (Uwaga: nie zwichrować śrub przez zbyt mocne dokręcenie).
  - ▶ Po przykręceniu klamra zabezpieczająca przed siłami rozciągającymi musi płasko przylegać.

#### WSKAZÓWKA

- ▶ Pociągnąć przewód ładujący, aby się upewnić, że przewód ładujący się już nie porusza.
- ▶ Teraz wkręcić osłonę spiralną do końca na zacisk uszczelniający momentem 4 Nm.

- ▶ Przy użyciu śrubokrętu z końcówką płaską (3,5 mm) podłączyć pojedyncze końcówki przewodów w sposób pokazany na ilustracji do prawego bloku zacisków z opisem „OUT”.
- ▶ W tym celu wsunąć śrubokręt do górnego otworu zwalnicza sprężyny bloku zacisków i zwolnić sprężynę zacisku.
- ▶ Teraz włożyć pojedynczy przewód w przewidziany dla niego otwór w bloku zacisków (dolny otwór).

#### Przewód ładu- Opis jący

Niebieski	N
Brązowy	L1
Czarny	L2
Szary	L3
Żółto-zielony	PE
Czarno-biały	Przewód sterujący (CP)

- ▶ Następnie wyjąć śrubokręt i pociągnąć przewody, aby upewnić się, że zostały prawidłowo i dokładnie zaciśnięte.
- ▶ Nasunąć czarno-biały przewód sterujący (CP) na zacisk (najniższy styk A). Patrz --- FEHLENDER LINK ---.

#### WSKAZÓWKA

- ▶ Wcisnąć biały styk sprężynowy po prawej stronie złącza w dół, jednocześnie wprowadzając do końca przewód sterujący.
- ▶ Pociągnąć przewód, aby upewnić się, że został prawidłowo i dokładnie zaciśnięty.

### 8.4 Przyłącze instalacji elektrycznej

1. Sprawdzić przewód zasilający i upewnić się, że jest on pozbawiony napięcia i zostało wykluczone przypadkowe włączenie napięcia.
2. Sprawdzić i spełnić wszystkie podane w tej instrukcji wymagania dotyczące parametrów przyłącza.
3. Wyjąć tuleje kablowe z dostarczonego zestawu materiałów.
4. Nasunąć tuleję kablową na przewód zasilający.

#### WSKAZÓWKA

Uważać, by element pomocniczy zamontowanej tulei znalazł się z tylnej strony stacji ładowania, ale nie umieszczać go jeszcze w przepuście obudowy.

- Jeżeli ma też zostać podłączony przewód informatyczny, użyć drugiej dostarczonej tulei kablowej i powtórzyć opisaną wyżej czynność.
- Usunąć płaszcz z przewodu zasilającego.
- Jeżeli używany jest sztywny przewód zasilający, należy wygiąć pojedyncze przewody z zachowaniem maksymalnych promieni zgięcia tak, by stało się możliwe ich podłączenie do zacisków bez dużego obciążenia mechanicznego.
- Jeżeli używany jest sztywny przewód zasilający, należy wygiąć pojedyncze przewody z zachowaniem maksymalnych promieni zgięcia tak, by stało się możliwe ich podłączenie do zacisków bez dużego obciążenia mechanicznego.

Rys. 10

- Przy użyciu śrubokrętu z końcówką płaską (3,5 mm) podłączyć pojedyncze końcówki przewodów w sposób pokazany na ilustracji () do lewego bloku zacisków z opisem „LN”.

#### WSKAZÓWKA

Przy podłączaniu zachować kolejność połączeń przeciwskrotnego następstwa faz.

- W tym celu wsunąć śrubokręt do górnego otworu zwalnicza sprężyny bloku zacisków i zwolnić sprężynę zacisku.
- Teraz włożyć pojedynczy przewód w przewidziany dla niego otwór w bloku zacisków (dolny otwór).
- Następnie wyjąć śrubokręt i pociągnąć przewody, aby upewnić się, że zostały prawidłowo i dokładnie zacisnięte i nie są widoczne części nagich splotek miedzianych.

#### WSKAZÓWKA

W przypadku większej liczby stacji ładowania eksploatowanych z jednego wspólnego punktu energetycznego: ryzyko przegrzania.

► Należy zapewnić rotację faz i dostosować ją do konfiguracji przyłączy stacji ładowania. Patrz instrukcja konfiguracji online:

<https://charging.webasto.com/int/products/documentation>

- Podłączyć przewód informatyczny do przewidzianego dla niego złącza w strefie interfejsów. Patrz rozdział 3.1, "Przewód sterujący (Control Pilot)" na stronie 258 i Rys. 2.
- Usuń możliwe zanieczyszczenia, takie jak resztki izolacji, ze strefy złączy.
- Ponownie sprawdzić, czy wszystkie przewody są prawidłowo zamocowane i znajdują się w odpowiednich zaciskach.
- Teraz ustawie tuleję kablową w przepuście obudowy.

#### WSKAZÓWKA

Uważać, by między obudową a tuleją nie powstały szczeliny.

#### 8.4.1 Przyłącze instalacji elektrycznej w sieciach jednofazowych z fazą pomocniczą (split phase)

Konfiguracja przyłączy:

Przewód sieciowy	Blok zacisków
L1	L1
L2	Zero

Konfiguracja mikroprzełączników: D6 = 0 (OFF)

#### WSKAZÓWKA

Ta konfiguracja przyłączy definiuje ograniczenie asymetrii obciążenia.

#### WSKAZÓWKA

Przewód sieciowy: między stykami L1 i L2 powinno występować napięcie znamionowe maksymalnie 230V.

#### 8.5 Sterowanie mocą czynną

Patrz Rys. 2

Układ sterowania mocą czynną zgodny z wymogami dyrektywy VDE AR-4100 należy przyłączyć w następujący sposób:

#### OSTRZEŻENIE

⚠ Między zaciskami 3 i 4 nie może być podawane napięcie. Użyty przekaźnik lub odbiornik systemu zdalnego sterowania musi pracować bezpotencjałowo.

Oba kable odbiornika systemu zdalnego sterowania należy podłączyć do tej wtyczki w pozycjach 3 i 4 (patrz rys. 3). Funkcje styków obu kabli w poz. 3 i 4 można wybrać dowolnie (maks. przekrój przewodów 1,5 mm<sup>2</sup>).

#### 8.6 Ustawianie przełączników DIP

#### NIEBEZPIECZYSTWO Wysokie napięcie.

► Niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym.

► Sprawdzić, czy urządzenie jest pozbawione napięcia.

Rys. 11

Przełącznik DIP u góry/ON = 1

Przełącznik DIP u dołu/OFF = 0

Ustawienie fabryczne przełącznika DIP: 000111

#### WSKAZÓWKA

Zmiany ustawień przełączników DIP są aktywne po ponownym uruchomieniu stacji ładowania.

D1	D2	D3	[A]	Opis
0	0	0	8	Stan fabryczny
0	0	1	10	
0	1	0	13	
0	1	1	16	
1	0	0	20	
1	0	1	25	
1	1	0	32	
1	1	1	0	Tryb demonstracyjny: ładowanie niemożliwe

D4 0= brak ograniczenia asymetrii obciążenia przy ładowaniu 1-fazowym,

- 1= 1= ograniczenie asymetrii obciążenia do 16A i D1-D3 > 20A (dla CH i A)
- D5 0= brak ograniczenia asymetrii obciążenia przy ładowaniu 1-fazowym,
- 1= ograniczenie asymetrii obciążenia do 20 A i D1-D3 > 25 A (dla D).
- D6 1= Sieć TN/TT
- 0 IT (możliwe jest tylko 1-fazowe przyłącze sieciowe).  
Patrz rozdział 8.4.1, "Przyłącze instalacji elektrycznej w sieciach jednofazowych z fazą pomocniczą (split phase)" na stronie 263

## 8.7 Pierwsze uruchomienie

### 8.7.1 Kontrola bezpieczeństwa

Wyniki kontroli i pomiarów przeprowadzonych przy pierwszym uruchomieniu urządzenia należy udokumentować zgodnie z obowiązującymi przepisami instalacyjnymi i normami.

Obowiązują lokalne przepisy dotyczące obsługi urządzenia, jego instalacji i ochrony środowiska naturalnego.

### 8.7.2 Procedura pierwszego uruchomienia

- Usunąć resztki materiału z miejsca podłączenia urządzenia.
- Przed pierwszym uruchomieniem sprawdzić, czy wszystkie połączenia śrubowe i zaciskowe są dobrze wykonane.
- Zamontować dolną pokrywę.
- Przymocować dolną pokrywę śrubami montażowymi; ostrożnie dokręcić śruby montażowe do oporu. Patrz Rys. 8.
- Włączyć napięcie sieciowe.
  - Uaktywniana jest sekwencja rozruchowa (trwająca do 60 sekund).
  - Białe elementy świetlne biegnące do góry/na dół. Patrz Rys. 12, status N2.

Rys. 12

- W razie potrzeby odblokuj stację ładowania przełącznikiem blokującym na kluczyk.

- Przeprowadź kontrolę rozruchową i zaprotokoluj zmierzone wartości. Punktem pomiarowym jest złącze ładujące, a przyrządem pomiarowym symulator zasilania sieciowego.
- Przy użyciu symulatora zasilania sieciowego aktywuj i sprawdzaj poszczególne funkcje robocze i ochronne.
- Podłącz kabel ładujący do złącza pojazdu.
  - Dioda LED zmienia kolor z zielonego (N3) na pulsujący niebieski (N4), patrz Rys. 12

### 8.7.3 Kontrola wewnętrznego i zewnętrznego wyłącznika ochronnego prądowego

#### Przebieg kontroli - faza 1:

3 pomiary impulsowe (L1-N-PE; L2-N-PE; L3-N-PE) prądowych uszkodzeniowych aktywujących znajdujący się po stronie instalacji elektrycznej wyłącznik ochronny prądowy RCD typu B i 3 pomiary impulsowe (L1-N-PE; L2-N-PE; L3-N-PE) stałych prądów uszkodzeniowych aktywujących znajdujący się po stronie instalacji elektrycznej wyłącznik ochronny prądowy RCD typu B na stykach w kanale aktywującym zacisków sprężynowych (górnym małym otwór), w ramach których dla każdego z w sumie 6 pomiarów należy udokumentować czas zadziałania [ms] i aktywującą wartość prądu uszkodzeniowego [mA].

#### Sytuacja wyjściowa - faza 2:

Jak dla fazy 1, teraz jednak do kabla ładującego jest podłączony symulator zasilania sieciowego, który symuluje dla stacji ładowania status C (ładowanie ZS). W tej sytuacji na kabel ładujący, a więc i na gniazda pomiarowe symulatora ZS podawane jest napięcie (zamknięte przekazywarki w stacji ładowania)

#### Przebieg kontroli - faza 2:

3 pomiary kontaktowe na gniazdach pomiarowych symulatora ZS (L1-N-PE; L2-N-PE; L3-N-PE) prądowych uszkodzeniowych wymaganych do aktywacji czujnika i 3 pomiary kontaktowe na gniazdach pomiarowych symulatora ZS (L1-N-PE; L2-N-PE; L3-N-PE) stałych prądów uszkodzeniowych wymaganych do aktywacji czujnika

ka, w ramach których dla każdego z w sumie 6 pomiarów należy udokumentować czas zadziałania [ms] i aktywującą wartość prądu.

W przypadku fazy 2 nie jest ściśle ustalone, czy czujnik ma rzeczywiście reagować „szybciej” (tzn. przy niższym prądowym lub stałym prądzie uszkodzeniowym lub krótszym czasie zadziałania). Możliwa jest także reakcja wyłącznika ochronnego prądowego RCD w instalacji elektrycznej.

Zaleca się przeprowadzenie i udokumentowanie 3 pomiarów (L1-N-PE; L2-N-PE; L3-N-PE) impedancji pętli/prądu zwarcia w trakcie kontroli fazy 2.

## 9 Ustawienia

### WSKAZÓWKA

W ramach poniższych opisów ważny jest czas wykonywania czynności. Przed przystąpieniem do ich wykonywania należy więc przeczytać opis wszystkich kroków.

### 9.1 Przyciemnianie wskaźnika LED

Rys. 13

Patrz także Przełącznik blokujący zamykany na kluczyk.

- ✓ Stacja ładowania jest uruchomiona.
- ✓ Wskaźnik LED świeci ciągle kolorem zielonym.
- ✓ przełącznik blokujący na kluczyk jest ustawiony w położeniu ON.
- ✓ Do stacji ładowania nie jest podłączony żaden pojazd.
- Zmienić ustawienie przełącznika blokującego z ON na OFF, u dołu pojawiają się zielone ruchome elementy świetlne, zaczekać na ich dotarcie do góry i z powrotem do dołu.
- Zmienić ustawienie przełącznika blokującego z OFF na ON (w ciągu 3 sekund w położeniu ON)
  - Otwiera się menu trybu przyciemniania

Wskaźnik LED zmienia kolor na niebieski i jest przyciemniany na kilku poziomach w interwałach 3-sekundowych od poziomu maksymalnego do poziomu minimalnego. Z minimalnego poziomu przyciemniania wskaźnik LED przechodzi ponownie na poziom maksymalny. Zmiana jasności następuje pięć razy.

- ▶ Zmienić ustawienie przełącznika blokującego z ON na OFF
- ✓ zostaje wybrany poziom przyciemnienia.

#### WSKAZÓWKA

W stanie fabrycznym jasność diody LED jest ustawiona na maksymalną wartość.

#### WSKAZÓWKA

Jasności kolorów sygnalizujących błędy nie można zmieniać.

## 10 Wyłączenie produktu z eksploatacji

Wyłączenie produktu z eksploatacji musi zostać przeprowadzone przez wykwalifikowanego elektryka.

- ▶ Odłącz produkt od sieci elektroenergetycznej.
- ▶ Przeprowadź demontaż elektryczny stacji ładowania.
- ▶ Usuwanie i utylizacja: patrz rozdział 13, "Usuwanie i utylizacja" na stronie 265.

## 11 Konserwacja, czyszczenie i naprawy

### 11.1 Konserwacja

Konserwacja urządzenia może być przeprowadzana wyłącznie przez wykwalifikowanego elektryka i zgodnie z lokalnymi przepisami.

### 11.2 Czyszczenie

#### ! NIEBEZPIECZEŃSTWO

##### Wysokie napięcie.

Niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym. Stacji ładowania nie wolno czyścić przy pomocy myjki wysokociśnieniowej lub podobnych urządzeń.

- Urządzenie należy czyścić wyłącznie suchym czyszczywem. Nie wolno używać agresywnych środków czyszczących, wosków ani rozpuszczalników.

### 11.3 Naprawa

Nie wolno podejmować prób samodzielnej naprawy stacji ładowania.

Webasto zastrzega sobie wyłączne prawo do przeprowadzania napraw stacji ładowania. Jedynymi dozwolonymi naprawami są naprawy odpowiadające oferowanym

przez Webasto oryginalnym częściami zamiennym; mogą one być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowanych elektryków.

## 12 Wymiana przewodu ładującego

#### ! NIEBEZPIECZEŃSTWO

- Niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym.
  - ▶ Wyłącz zasilanie stacji ładowania i zabezpiecz stację przed przypadkowym włączeniem.

#### WSKAZÓWKA

Dozwolone jest stosowanie tylko oryginalnych części Webasto.

#### WSKAZÓWKA

W okresie użytkowania urządzenia Webasto Pure przewód ładujący może zostać wymieniony **najwyżej cztery razy**.

#### WSKAZÓWKA

W razie zapotrzebowania na części zamienne należy się zwrócić do swojego instalatora lub skontaktować się z infolinią Webasto.

Przy wymianie kabla ładującego należy się stosować do instrukcji dostarczonej z zestawem naprawczym.

## 13 Usuwanie i utylizacja

Symbol przekreślonego kosza na śmieci informuje, że zużytego urządzenia elektrycznego lub elektronicznego, na którym się znajduje, nie można wyrzucić razem z odpadami domowymi. Zużyte urządzenie można nieodpłatnie przekazać do pobliskiego punktu zbiórki urządzeń elektrycznych i elektronicznych. Adresy punktów zbiórki można uzyskać w urzędzie miasta lub gminy. Oddzielna zbiórka urządzeń elektrycznych i elektronicznych ma umożliwić ich recykling, odzysk surowców i inne formy utylizacji, a także zredukować negatywny wpływ zawartych w tych urządzeniach niebezpiecznych substancji na środowisko naturalne i zdrowie ludzkie.

- ▶ Opakowania należy wyrzucać zgodnie z obowiązującymi przepisami krajowymi do odpowiednich kontenerów recyklingowych.

## 14 Deklaracja zgodności

Urządzenie Webasto Pure zostało zaprojektowane, wyprodukowane, przetestowane i dostarczone zgodnie z przepisami prawa obowiązującymi w zdefiniowanych regionach sprzedaży. Pełną treść deklaracji zgodności UE można pobrać w sekcji zawierającej materiały do pobrania strony internetowej <https://webasto-charging.com/>.

## 15 Montaż

Rys. 14

Rys. 15

## 16 Dane techniczne

Opis	Dane
Napięcie sieciowe [V]	230 / 400 VAC
Prąd znamionowy [A]	8A, 10A, 13A, 16A, 20A, 25A, 32A (1-fazowy, 3-fazowy), faza pomocnicza (L1+L2, bez N), przy wariancie 11 kW maks. możliwy prąd wynosi 16A
Częstotliwość sieciowa [Hz]	50
Forma sieci	TT / TN (1- i 3-fazowe) / IT (tryb 1-fazowe)
Klasyfikacja EMC	Klasa zakłóceń: strefy mieszkalne, biurowe i gospodarcze (klasa B); Odporność na zakłócenia: strefy mieszkalne, biurowe i gospodarcze
Klasa przepięciowa	III zgodnie z normą EN 60664
Klasa ochronności	I
Klasa ochronności IP	IP54
Ochrona przed uderzeniami i wstrząsami mechanicznymi	IK08
Elementy ochronne	Wyłącznik ochronny prądowy RCD typu A i bezpiecznik instalacyjny. Patrz rozdział 8, "Instalacja i podłączenie do sieci elektroenergetycznej" na stronie 260.
Sposób zamocowania	Montaż na ścianie i na stelażu (połączenie stacjonarne)
Wpust kabla	Natynkowy lub podtynkowy
Przekrój przewodu	Minimalny zalecany przekrój wynosi standardowo w zależności od kabla i rodzaju instalacji: 6 mm <sup>2</sup> (dla 16 A) 10 mm <sup>2</sup> (dla 32 A)
Kabel ładujący ze złączem ładującym	Typ 2 zgodnie z normą EN 62196-1 i EN 62196-2
Zacisk sieciowy	Kabel zasilający: – sztywny (min.-maks.) 2,5-10 mm <sup>2</sup> – elastyczny (min.-maks.) 2,5-10 mm <sup>2</sup> – elastyczny (min.-maks.) z końcówką kablową: 2,5-10 mm <sup>2</sup>
Napięcie wyjściowe [V]	230 / 400 VAC
Maks. moc ładowania [kW]	11 kW lub 22 kW (zależnie od konfiguracji fabrycznej)
Temperatura otoczenia [°C]	11 kW wersji: -30 do +55 (bez bezpośredniego nasłonecznienia) 22 kW wersji: -30 do +45 (bez bezpośredniego nasłonecznienia)
Temperatura przechowywania [°C]	-30 do +80
Wskaźnik	LED
Blokada	Przełącznik na kluczyk blokujący ładowanie
Wysokość [m]	Maks. 3000 m (nad poziomem morza)
Dopuszczalna względna wilgotność powietrza [%]	5 do 95, niekondensująca

Opis	Dane
Masa [kg]	11 kW 4,5 m: 4,6 kg 7 m: 5,3 kg 22 kW 4,5 m; 5,7 kg 7 m: 6,8 kg
Wymiary [mm]	Patrz rysunki w rozdział 15, "Montaż" na stronie 265

**WSKAZÓWKA**

Celem ochrony przed przegrzaniem ładowarka może wyłączyć się lub ograniczyć prąd ładowania. Jest to rodzaj zabezpieczenia.

## 17 Lista kontrolna - instalacja stacji ładowania Webasto

Stacja ładowania	Webasto Pure	
Moc ładowania	11 kW <input type="checkbox"/>	22 kW <input type="checkbox"/>
Numer seryjny		
Numer materiałowy		
<b>Informacje ogólne:</b>		
Instalację, przyłączenie do sieci elektroenergetycznej i rozruch stacji ładowania może przeprowadzić wyłącznie odpowiednio autoryzowany elektryk.		dotyczy / dop. <input type="checkbox"/>
<b>Uwarunkowania lokalne:</b>		
Stacja ładowania jest zainstalowana w miejscu niezagrażonym wybuchem.		<input type="checkbox"/>
Stacja ładowania jest zainstalowana w miejscu, w którym nie może zostać uszkodzona przez spadające przedmioty.		<input type="checkbox"/>
Stacja ładowania jest zainstalowana zgodnie z zaleceniami w obszarze chronionym przed słońcem.		<input type="checkbox"/>
Miejsce ustawienia stacji ładowania jest wybrane w sposób wykluczający możliwość najechania na stację ładowania przez pojazdy i jej uszkodzenia.		<input type="checkbox"/>
Zostały uwzględnione lokalne przepisy dotyczące instalacji elektrycznych, ochrony przeciwpożarowej, bezpieczeństwa i dróg ewakuacji.		<input type="checkbox"/>
Kabel ładujący i złącze ładujące są chronione przed kontaktem z zewnętrznymi źródłami ciepła, wodą, brudem i chemikaliami.		<input type="checkbox"/>
Kabel ładujący i złącze ładujące są chronione przed przejechaniem, zakleszczeniem i innymi uszkodzeniami mechanicznymi.		<input type="checkbox"/>
Klientowi i/lub użytkownikowi objaśniono sposób odłączania urządzenia Webasto Pure od źródła napięcia przy użyciu elementów ochronnych znajdujących się w obrębie instalacji elektrycznej budynku.		<input type="checkbox"/>
<b>Wymagania dotyczące stacji ładowania:</b>		
W trakcie instalacji zostały zamontowane tuleje kablowa i kabel sygnałowy.		<input type="checkbox"/>
Zabezpieczenie przeciwzgięciowe kabla ładującego jest przykręcone do stacji ładowania, a uszczelka gumowa jest prawidłowo wprowadzona do zabezpieczenia przeciwzgięciowego.		<input type="checkbox"/>
Przy instalacji został zamontowany odpowiedni kabel ładujący (11 kW albo 22 kW) stacji ładowania (zg. z tabliczką znamionową). Została zamontowana kłamra zabezpieczająca kabel ładujący przed siłami rozciągającymi. Zostały zachowane wymagane momenty dokręcające. Kabel ładujący jest podłączony zgodnie z instrukcją.		<input type="checkbox"/>
Przed zamknięciem pokrywy ze stacji ładowania zostały usunięte wszystkie narzędzia i pozostałości materiałów instalacyjnych.		<input type="checkbox"/>
Podczas rozruchu należy sporządzić zgodne z lokalnymi przepisami protokoły i przekazać klientowi ich jedną dodatkową kopię.		<input type="checkbox"/>
<b>Klient/zleceniodawca:</b>		
Miejsce:	<b>Podpis:</b>	
Data:		
<b>Elektryk/zleceniodawca:</b>		
Miejsce:	<b>Podpis:</b>	
Data:		

PL



## Índice

<b>1</b>	<b>Informação geral.....</b>	<b>270</b>	8.7	Primeira colocação em funcionamento.....	277
1.1	Objetivo deste documento.....	270	<b>9</b>	<b>Definições.....</b>	<b>278</b>
1.2	Utilização deste documento.....	270	9.1	Regular a intensidade luminosa do indicador LED.....	278
1.3	Utilização conforme a finalidade prevista.....	270	<b>10</b>	<b>Desconexão da estação de Carga.....</b>	<b>278</b>
1.4	Utilização de símbolos e destaques.....	270	<b>11</b>	<b>Manutenção, limpeza e reparação.....</b>	<b>278</b>
1.5	Garantia e responsabilidade.....	270	11.1	Manutenção.....	278
<b>2</b>	<b>Segurança.....</b>	<b>270</b>	11.2	Limpeza.....	278
2.1	Informação geral.....	270	11.3	Reparação.....	279
2.2	Indicações gerais de segurança.....	270	<b>12</b>	<b>Substituição do cabo de carga.....</b>	<b>279</b>
2.3	Indicações de segurança para a instalação.....	271	<b>13</b>	<b>Eliminação.....</b>	<b>279</b>
2.4	Indicações de segurança para a ligação eléctrica.....	271	<b>14</b>	<b>Declaração de Conformidade .....</b>	<b>279</b>
2.5	Indicações de segurança para a colocação em funcionamento.....	272	<b>15</b>	<b>Montagem.....</b>	<b>279</b>
<b>3</b>	<b>Descrição do aparelho.....</b>	<b>272</b>	<b>16</b>	<b>Dados Técnicos.....</b>	<b>280</b>
3.1	Cabo de comando (Control Pilot).....	272	<b>17</b>	<b>Lista de verificação para a instalação da estação de carga Webasto.....</b>	<b>282</b>
<b>4</b>	<b>Operação.....</b>	<b>272</b>			
4.1	Vista geral.....	272			
4.2	Indicadores LED.....	272			
4.3	Interruptor de chave de bloqueio.....	273			
4.4	Iniciar o processo de carga.....	273			
4.5	Desligar o processo de carga.....	273			
<b>5</b>	<b>Transporte e armazenamento.....</b>	<b>274</b>			
<b>6</b>	<b>Volume de fornecimento.....</b>	<b>274</b>			
<b>7</b>	<b>Ferramentas necessárias.....</b>	<b>274</b>			
<b>8</b>	<b>Instalação e ligação eléctrica.....</b>	<b>274</b>			
8.1	Requisitos para a área de instalação.....	275			
8.2	Critérios para a ligação eléctrica.....	275			
8.3	Instalação.....	275			
8.4	A ligação eléctrica.....	276			
8.5	Comando da potência real.....	277			
8.6	Ajuste do interruptor DIP.....	277			

## 1 Informação geral

### 1.1 Objetivo deste documento

Este guia de operação e instalação faz parte do produto e contém informações para o utilizador sobre a operação segura e para o técnico eletricista sobre a instalação segura da estação de carga Webasto Pure.

### 1.2 Utilização deste documento

- ▶ Ler o guia de operação e instalação antes da instalação e colocação em funcionamento da Webasto Pure.
- ▶ Manter este manual acessível.
- ▶ Entregar este manual aos proprietários ou utilizadores da estação de carga.

#### INDICAÇÃO

Sublinhamos que para uma instalação profissional deve ser preparado um protocolo de instalação pelo instalador. Além disso, solicitamos-lhe que preencha a nossa Lista de verificação para a instalação da estação de carga Webasto.

#### INDICAÇÃO

As pessoas com daltonismo necessitam de apoio na alocação de todas as indicações de erro.

### 1.3 Utilização conforme a finalidade prevista

A estação de carga Webasto Pure é adequada para o carregamento de veículos elétricos e híbridos conforme a IEC 61851-1, modo de carga 3. Neste modo, a estação de carga garante o seguinte:

- Só se inicia do carregamento quando o veículo estiver correctamente conectado.
- a amperagem máxima foi calibrada.

### 1.4 Utilização de símbolos e destaques

#### PERIGO

A palavra de sinalização designa um perigo com um elevado grau de risco, que se não for evitado, pode resultar em morte ou em ferimentos graves.

#### AVISO

A palavra de sinalização designa um perigo com grau de risco médio, que se não for evitado, pode causar ferimentos ligeiros ou moderados.

#### CUIDADO

A palavra de sinalização designa um perigo com grau de risco baixo, que se não for evitado, pode causar ferimentos ligeiros ou moderados.

#### INDICAÇÃO

A palavra de sinalização designa uma particularidade técnica ou (em caso de inobservância) um possível dano no produto.

- ✓ Condição prévia para as seguintes instruções de procedimento
- ▶ Instruções de procedimento

### 1.5 Garantia e responsabilidade

A Webasto não assume qualquer responsabilidade por falhas e danos decorrentes da não observância das instruções de montagem e de operação. Esta declaração de exoneração de responsabilidade aplica-se em especial aos seguintes casos:

- Utilização indevida.
- Reparações por um técnico eletricista não designado pela Webasto
- Utilização de peças que não são originais.
- Modificações do aparelho sem autorização da Webasto
- Instalação e colocação em funcionamento por pessoal não qualificado (nenhum técnico eletricista).
- Eliminação inadequada após a desconexão da estação de carga

## 2 Segurança

### 2.1 Informação geral

A estação de carga foi concebida, fabricada, testada e documentada de acordo com as normas de segurança e disposições ambientais relevantes. Utilizar o equipamento apenas se estiver em ótimo estado técnico.

As anomalias que afetem a segurança de pessoas ou do equipamento devem ser eliminadas de imediato por um técnico eletricista, de acordo com as disposições nacionais em vigor.

#### INDICAÇÃO

É possível que a sinalização indicada no veículo seja diferente a estas instruções. Em conclusão, Assim devemos sempre respeitar o manual de instruções do fabricante de automóveis

### 2.2 Indicações gerais de segurança



- Tensão elevada perigosa no interior.
- A estação de carga não possui qualquer interruptor de alimentação própria. Os dispositivos de proteção instalados na rede destinam-se também a desligar a alimentação elétrica.
- Antes da utilização, verificar sempre se a estação de carga apresenta danos visuais. Nunca utilizar a estação de carga no caso de presença de danos.
- A instalação, a ligação elétrica, e a colocação em funcionamento da estação de carga devem ser efetuadas apenas por um técnico eletricista.
- Nunca remover a tampa da estação de carga durante o funcionamento.
- Não remover etiquetas, símbolos de aviso e a placa de características da estação de carga.
- O cabo de carga deve ser trocado por um técnico eletricista de acordo com o manual.
- É estritamente proibido conectar outros equipamento à estação de carga.

- Caso o cabo de carga não esteja a ser utilizado deve ser colocado no respectivo suporte e colocar o carregador na estação de carga. Enrolar o cabo de carga à volta da estrutura da estação de forma solta sem tocar o chão.
- Certificar-se de que não é possível transitar por cima do cabo de carga e do acoplamento de carga, estes não ficam presos e estão protegidos contra outros riscos mecânicos.
- Informe de imediato a assistência técnica caso a estação, o cabo ou o acoplamento de carga estejam danificados. Não continuar a operar a estação de carga.
- Proteger o cabo e o acoplamento de carga do contacto com fontes externas de calor, água, sujidade e produtos químicos.
- A estação de carga Webasto Live contabiliza os ciclos de conexão do acoplamento de carga para fins de assistência e após 10 000 ciclos de conexão emite uma indicação na interface da web para que os contactos de conexão do acoplamento de carga sejam verificados por um técnico electricista quanto a um eventual desgaste. Em caso de manifestação de desgaste, o cabo de carga em causa deve ser substituído por um técnico electricista por peças sobresselentes originais da Webasto.
- Não prolongar o cabo de carga com cabos de extensão ou adaptadores para conectar com o veículo.
- Remover o cabo de carga apenas pelo acoplamento de carga.
- Nunca limpar a estação de carga com um dispositivo de limpeza de alta pressão ou um equipamento similar.
- Para limpar os conectores de carga, desligar a alimentação de tensão elétrica.
- Durante a aplicação, o cabo de carga não pode ser sujeito a qualquer carga de tração.
- Comprovar que o uso da estação de carga seja utilizada por um técnico que tenha conhecimento do Manual de utilização.

#### AVISO

- Quando não estiver a ser utilizado, pendure o cabo de carga no suporte do cabo fornecido e fixe o acoplamento de carga na braçadeira de montagem. O cabo de carga é colocado à volta do suporte do cabo para que este não toque no chão.
- Assegure-se de que o cabo de carga e o acoplamento de carga estão protegidos de serem passados por cima, apertados e de todos os outros riscos mecânicos.

### 2.3 Indicações de segurança para a instalação



- Respeite os requisitos legais locais referentes a instalações eléctricas, proteção contra incêndios, disposições de segurança e saídas de emergência no local da instalação planeado.
- Utilizar apenas o material de montagem fornecido.
- Com o aparelho aberto, tome medidas adequadas relativamente à proteção ESD, de modo a evitar descargas eletrostáticas.
- Durante o manuseamento de placas em risco eletrostático, utilize pulseiras antiestáticas ligadas à terra e tenha em atenção as medidas de prevenção ESD adequadas. As pulseiras somente devem ser utilizadas durante a montagem e fecho da unidade de carregamento. As pulseiras nunca devem ser utilizadas numa Webasto Pure condutora de eletricidade.
- Durante a instalação da Webasto Pure, os técnicos de eletricidade devem estar adequadamente ligados à terra.
- Não instale a Webasto Pure numa área com risco de explosão (zona Ex).
- Instale a Webasto Pure de tal modo que o cabo de carregamento não bloqueie ou impeça uma passagem.
- Não instale a Webasto Pure em ambientes com amoníaco ou ar que contenha amoníaco.

- Não instale a Webasto Pure num local onde possa ser danificada por objetos em queda.
- A Webasto Pure é adequada para a utilização em espaços interiores e exteriores.
- Não instale a Webasto Pure na proximidade de sistemas de aspersão de água, como p. ex., instalações de lavagem de automóveis, aparelhos de limpeza a alta pressão ou mangueiras de jardim.
- Proteja a Webasto Pure de danos devido a gelo, granizo ou similar. Gostaríamos aqui de destacar o nosso grau de proteção IP (IP54).
- A Webasto Pure é adequada para a utilização em áreas sem restrição de acesso.
- Proteja a Webasto Pure da luz solar directa. A corrente de carga pode ser reduzida devido a altas temperaturas ou o processo de carga eventualmente ser interrompido. Para a variante de 11kW, a temperatura de operação situa-se entre -30 °C e +55 °C e para a variante de 22 kW entre -30 °C e +45 °C.
- O local de instalação da Webasto Pure deve ser selecionado de tal modo, que não seja possível uma passagem inadvertida de veículos. Caso não possam ser excluídos danos devem tomar-se medidas de protecção.
- Não coloque a Webasto Pure em serviço, no caso de a mesma ter sido danificada durante a instalação; o aparelho deve ser substituído.

### 2.4 Indicações de segurança para a ligação eléctrica

#### AVISO

- Respeitar os requisitos nacionais relativos a instalações elétricas, proteção contra incêndios, disposições de segurança e saídas de emergência no local de instalação planeado. Observar as regulamentações nacionais de instalação respetivamente aplicáveis.

- Cada estação de carga deve ser protegida por um disjuntor e um interruptor de corrente diferencial residual próprios na instalação da ligação. Ver Requisitos relativos ao local de instalação.
- Comprovar de que a estação de carga esteja desligada antes de ligar o carregador ao veículo.
- Não se pode carregar nenhum veículo na primeira conexão da estação de carga
- Certificar-se de que é usado o cabo de ligação correto para a ligação eléctrica.
- Não deixar a estação de carga sem supervisão com a tampa aberta.
- Alterar a configuração do interruptor DIP apenas com o equipamento desligado.
- Tem que ter em conta os eventuais registos junto do operador responsável pela da distribuição da rede eléctrica.

#### 2.4.1 Indicações de segurança para a ligação eléctrica

- ⚠** – Respeitar os requisitos nacionais relativos a instalações eléctricas, protecção contra incêndios, disposições de segurança e saídas de emergência no local de instalação planeado. Observar as regulamentações nacionais de instalação respetivamente aplicáveis.
- Cada estação de carga deve ser protegida por um disjuntor e um interruptor de corrente diferencial residual próprios na instalação da ligação. Ver Requisitos relativos ao local de instalação.
  - Comprovar de que a estação de carga esteja desligada antes de ligar o carregador ao veículo.
  - Não se pode carregar nenhum veículo na primeira conexão da estação de carga
  - Certificar-se de que é usado o cabo de ligação correto para a ligação eléctrica.
  - Não deixar a estação de carga sem supervisão com a tampa aberta.

- Não instalar a estação de carga sem armação de montagem.
- Alterar a configuração do interruptor DIP apenas com o equipamento desligado.
- Tem que ter em conta os eventuais registos junto do operador responsável pela da distribuição da rede eléctrica.

#### 2.5 Indicações de segurança para a colocação em funcionamento

##### **⚠** AVISO

- A colocação em funcionamento da estação de carga deve ser efetuada apenas por um técnico electricista.
- Antes da colocação em funcionamento, o técnico electricista deve verificar a correta conexão da estação de carga.
- Antes da primeira conexão da estação de carga verificar visualmente se o cabo de carga, o carregador e a estação de carga apresentam algum dano externo. Não está permitido a conexão de uma estação de carga com cabo de carga o carregador danificado.

### 3 Descrição do aparelho

Fig. 1

Este guia de operação e instalação descreve a estação de carga Webasto Pure. A descrição precisa do equipamento de acordo com o número de material, que é composto por um número de sete dígitos e uma letra, está especificada na placa de características da estação de carga.

#### 3.1 Cabo de comando (Control Pilot)

Fig. 2

No cabo de carga, além dos cabos de energia, também existe um cabo de dados, que é designado como cabo CP (Control Pilot). Este cabo (preto – branco) é inserido na

ligação CP no borne push-in. Isto aplica-se à montagem do cabo de carga original e também à substituição do cabo de carga.

## 4 Operação

### 4.1 Vista geral

Fig. 3

Legenda

- |                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| 1 Indicador LED                   | 4 Interruptor de bloqueio por chave, acessível pela parte inferior |
| 2 Suporte para o cabo de carga    | 5 Cobertura de instalação  |
| 3 Suporte do acoplamento de carga |  |

### 4.2 Indicadores LED

#### 4.2.1 Indicador LED de operação

Fig. 4


Indicador de operação	Descrição
N1	O LED não acende: Estação de carga está desligada.
N2	A luz sequencial branca liga/desliga: estação de carga inicia.
N3	LED verde iluminado contínuo: Estação de carga está standby.
N4	LED a piscar em azul: Estação em uso e carregando.
N5	A luz sequencial azul liga/desliga: acoplamento de carga conectado no veículo, processo de carga interrompido.
N6	A luz sequencial verde liga/desliga: a estação de carga está em funcionamento, mas bloqueada pelo interruptor de bloqueio por chave.

Indicador de operação	Descrição
N7	A luz sequencial laranja liga/desliga: processo de carga interrompido pelo operador da rede.

#### 4.2.2 Indicador LED de erro

Fig. 5

Indicador de erro	Descrição
F1	O LED acende a verde, adicionalmente aparece um pulsar amarelo: A estação de carga tem sobreaquecimento e carga o veículo com potência reduzida. Depois de um período de arrefecimento a estação de carga prossegue com o processo de carga normal.
F2	O LED acende de forma contínua a amarelo e soa um sinal sonoro durante 0,5 seg.: Temperatura excessiva. Depois de um período de arrefecimento a estação de carga prossegue com o processo de carga normal.
F3	O LED acende a verde, adicionalmente aparece um pulsar vermelho e soa um sinal acústico durante 0,5 s: Existe um erro de instalação na ligação da estação de carga, a monitorização de fases está ativa, a estação de carga carrega com potência reduzida. <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Verificação do campo rotativo por um técnico electricista. Condição prévia um campo rotativo à direita.</li> </ul>
F4	LED pisca 1 s a vermelho em ciclos de 2 seg. e soa um sinal sonoro durante 0,5 seg. Posteriormente, um sinal sonoro durante 5 seg. com pausa de 1 seg.: Existe um erro no veículo.

Indicador de erro	Descrição
	▶ Conectar novamente o veículo.
F5	LED vermelho pisca em ciclos de 0,5 seg. e ciclos de 3 seg. durante 0,5 seg. Soa um sinal sonoro durante 0,5 seg.: a tensão de alimentação está fora da faixa válida de 180 V até 270 V. Ver os detalhes em capítulo 8.3, "Instalação" na página 275. <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Verificação por um técnico electricista.</li> </ul>
F6	O LED acende de forma contínua a vermelho e soa um sinal sonoro durante 0,5 seg. Posteriormente, um sinal sonoro durante 5 seg. com pausa de 1 seg.: Existe um problema com a monitorização da tensão ou a monitorização do sistema. <div style="text-align: center;">  <p>Perigo de um choque eléctrico mortal.</p> </div> Desligar a fonte de alimentação eléctrica para a estação de carga na instalação e proteger contra ativação. Só depois remover o cabo de carga do veículo. Contacte a linha direta da Webasto Charging. Pode encontrá-la na nossa página web <a href="http://www.webasto-charging.com">www.webasto-charging.com</a>

#### 4.3 Interruptor de chave de bloqueio

Fig. 6

O interruptor de bloqueio por chave destina-se à autorização e pode ser rodado a 90°. Rodar no sentido horário para desbloquear a estação de carga. Rodar no sentido anti-horário para bloquear a estação de carga.

##### INDICAÇÃO

A chave pode ser retirada nas duas posições. A estação de carga bloqueada não está desligada, está apenas em modo de bloqueio (não é possível efetuar uma carga).

#### 4.4 Iniciar o processo de carga

De seguida, o comportamento é descrito no "Free charging enabled", definido no âmbito da instalação. No caso de "Free charging disabled" observe as indicações do Função de bloqueio Scan & Charge.

Fig. 7

##### INDICAÇÃO

Antes de iniciar a carga do veículo ter em conta sempre as especificações do veículo.

##### INDICAÇÃO

Estacionar o veículo junto da estação de carga de maneira que o carregador não fique com o cabo esticado. Ver Fig. 7

Medida	Descrição
▶ Conectar o acoplamento de carga ao veículo.	A estação de carga executa testes ao sistema e à ligação. A barra LED, acesa inicialmente a verde, começa a piscar a azul quando o processo de carga começa. Se o veículo não estiver pronto para carregar (por ex., bateria completamente carregada), aparece uma luz sequencial azul.

#### 4.5 Desligar o processo de carga

##### O veículo desliga automaticamente o ciclo de carga:

Medida	Descrição
▶ Desbloquear o veículo, se necessário.	LED: luz sequencial azul. Veículo ligado, não está em de carga.
▶ Retirar o acoplamento de carga do veículo.	
▶ Colocar o acoplamento de carga no suporte da estação de carga.	

### Se o processo de carga não desliga automaticamente pelo veículo:

Medida	Descrição
▶ Colocar o interruptor de chave em posição "Off".	Ciclo de carga interrompido. O LED muda para luz sequencial verde. Estado operacional N6
<b>Ou</b>	Ciclo de carga interrompido.
▶ Desligar ciclo de carga no veículo.	O LED muda para luz sequencial azul. Estado operacional N5.

### 5 Transporte e armazenamento

Ter em atenção o intervalo de temperatura para o armazenamento durante o transporte. Ver capítulo 16, "Dados Técnicos" na página 280. O transporte da estação de carga tem de ser sempre numa embalagem adequada.

### 6 Volume de fornecimento

Volume de fornecimento	Quantidade
Estação de carga	1
Cabo de carga em conjunto com acoplamento de carga	1
Kit de instalação para fixação em parede:	
– Buchas (8 x 50 mm, Fischer UX R 8)	4
– Parafusos (6 x 70, T25)	2
– Parafusos (6 x 90, T25)	2
– Arruelas (12 x 6,4 mm, DIN 125-A2)	4
– Parafusos (3 x 20 mm, T10) (2 parafusos de substituição)	2+2
– Suporte de fixação à parede	1
– Buchas de cabo, (1 unidade como peça de substituição)	2
Kit de instalação do cabo de carga:	
– Proteção contra dobras espiral	1

Volume de fornecimento	Quantidade
– Braçadeira de cabos	1
– Braçadeira de alívio de tração	1
– Parafuso (6,5 x 25 mm, T25) para fixação da braçadeira de alívio de tração	2
Guia de operação e instalação	1
Chave	2

#### INDICAÇÃO

A bucha universal Fischer UX R 8 fornecida é uma bucha plástica de nylon de alta qualidade. A bucha universal expande-se em materiais de construção sólidos e prende em materiais de construção ocos de painéis para uma aderência máxima.

### 7 Ferramentas necessárias

Descrição da ferramenta	Quantidade
Chave de fenda 0,5 x 3,5 mm	1
Chave de fenda Torx Tx25	1
Chave de fenda Torx Tx10	1
Chave dinamométrica (área captada 5-6 Nm, para Tx25)	1
Chave dinamométrica (área captada 4-5 Nm, para chave de bocas TC29)	1
Broca de 8 mm	1
Martelo	1
Fita métrica	1
Nível de bolha	1
Ferramenta de descarne	1
Aparelho de medição da instalação	1
Simulador de veículo eléctrico com indicação de campo rotativo	1
Lima redonda	1

Descrição da ferramenta	Quantidade
Alicate universal	1

### 8 Instalação e ligação eléctrica

#### ⚠ PERIGO

Ter em atenção as indicações de segurança referidas em capítulo 2, "Segurança" na página 270.

Para aceder a outros documentos, utilize uma das seguintes opções:

#### App Webasto Service (para instalação)

Para descarregar esta aplicação:

- ▶ digitalize o código QR ou



- ▶ vá para:

<https://apps.apple.com/> (Apple App Store) ou  
<https://play.google.com/> (Google Play Store).

Para aceder à app Webasto Service e à documentação técnica online da Webasto digitalize o código QR ou o código de barras na embalagem do seu produto da Webasto.

Pode encontrar o nosso manual de operação na página de internet da Webasto em:

<https://charging.webasto.com/int/products/documentation>

Todos os idiomas podem ser encontrados no portal de download no nosso site.

#### 📖 INDICAÇÃO

O conceito de segurança da Webasto Pure é baseado num sistema de alimentação elétrica com ligação à terra que deve estar sempre garantida durante a instalação por um técnico electricista.

## 8.1 Requisitos para a área de instalação

Ao escolher o local de instalação da Webasto Pure, devem ser tidos em consideração os seguintes pontos:

- Durante a instalação, o canto inferior do modelo de montagem anexo deve ter uma distância mínima de 90 cm em relação ao chão. (ver Fig. 15)
- Caso sejam montadas várias estações de carga lado a lado, deve ser mantida uma distância mínima de 200 mm entre as estações individuais.
- A superfície de montagem deve ser sólida e estável.
- A superfície de montagem deve ser completamente plana (máx. 1 mm de discrepância entre os pontos de montagem individuais).
- A superfície de montagem não pode conter substâncias facilmente inflamáveis.
- Um percurso dos cabos da estação de carga para o veículo o mais curto possível.
- O veículo não pode pisar o cabo quando estiver estacionado.
- Possíveis ligações elétricas da infraestrutura.
- Sem impedimento de passeios e caminhos de emergência.
- Para uma operação ideal e sem anomalias recomendamos um local de instalação sem luz solar direta.
- A posição habitual de estacionamento do veículo tendo em conta a posição da ficha de carregamento do veículo.
- Cumprimento dos regulamentos locais de construção e de proteção contra incêndios.

### INDICAÇÃO

A distância de montagem entre o rebordo inferior da estação de carga e o chão deve ser de no mínimo 0,9 m.

## 8.2 Critérios para a ligação eléctrica

A corrente de carga máxima parametrizada em fábrica está indicada na placa de características da estação de carga. Com os interruptores DIP pode ser reduzida a corrente de carga máxima para o valor do disjuntor de cabos instalado.

### INDICAÇÃO

Os valores de corrente dos dispositivos de proteção selecionados não devem, em momento algum, ser inferiores ao valor de corrente especificado na placa de características da estação de carga ou ajustado com o interruptor DIP.

Ver capítulo 8.6, "Ajuste do interruptor DIP" na página 277.

Antes do início dos trabalhos de ligação, devem ser verificadas por um técnico eletricitista as condições prévias para a instalação da estação de carga.

Em função do país devem tomar em conta os regulamentos das entidades e do operadores da rede de distribuição de eléctrica, p. ex. registo obrigatório da instalação de uma estação de carga.

### INDICAÇÃO

Em alguns países, a carga de 1 fase está limitada a uma intensidade de corrente definida. As condições locais de ligação devem ser observadas.

Os dispositivos de proteção referidos em seguida devem estar projetados de modo que, em caso de falha, a estação de carga seja desligada da alimentação. Ao escolher os disjuntores, devem ser aplicadas as regulamentações de instalação e normas nacionais.

### 8.2.1 Dimensionamento do interruptor de corrente diferencial residual

Por princípio aplicam-se as regulamentações nacionais de instalação. Salvo indicação em contrário, cada estação de carga deve ser protegida por um dispositivo de proteção diferencial residual (RCD tipo A) adequado com uma corrente de disparo  $\leq 30$  mA.

### 8.2.2 Dimensionamento do disjuntor

O disjuntor (MCB) deve estar em conformidade com a EN 60898. A energia passante ( $I^2t$ ) não deve exceder os 80 000 A<sup>2</sup>s.

Em alternativa, também pode ser implementada uma combinação de disjuntor e interruptor de corrente diferencial (RCBO) conforme a EN 61009-1. Para esta combinação de disjuntores, também se aplicam os parâmetros supracitados.

### 8.2.3 Dispositivo seccionador de rede

A estação de carga não possui qualquer interruptor de alimentação própria. Os dispositivos de protecção instalado na rede destinam-se, assim, também a desligar a alimentação eléctrica.

## 8.3 Instalação

Ver também capítulo 15, "Montagem" na página 279. O material de montagem fornecido destina-se à instalação da estação de carga numa alvenaria ou numa parede de betão. Para a instalação na base, o material de montagem está incluído no respetivo volume de fornecimento da base.

✓ O volume de fornecimento é verificado quanto à sua integridade.

▶ Respeitar a posição de montagem. Ver Fig. 15.

### INDICAÇÃO

Deve ser perfurado o orifício central!

▶ Tirar da embalagem o molde de orifícios para a perfuração.

▶ Com a ajuda do molde de orifícios, marcar as quatro posições dos orifícios no local de instalação. Ver Fig. 15.

▶ Perfurar 4 orifícios com  $\varnothing$  de 8 mm nas posições marcadas.

▶ Posicionar e montar o suporte com 2 buchas e 2 parafusos, 6 x 70 mm, T25 sobre os orifícios superiores.

- ▶ Retirar a tampa inferior da área de ligação da estação de carga.

Fig. 8

- ▶ Remova a proteção contra dobras espiral da área de ligação da estação de carga e coloque-a com o restante do material fornecido.
- ▶ No caso de uma instalação à superfície, criar um recesso para a instalação do cabo de alimentação na parte traseira da estação de carga através dos pontos de quebra pré-determinados fornecidos nas laterais (se necessário, rebarbar os cantos das brechas com a ajuda da lima redonda).
- ▶ Inserir o cabo de alimentação pela passagem prevista para o efeito e colocar a estação de carga no suporte já montado.
- ▶ Montar a estação de carga com 2 parafusos, 6 x 90 mm, T25 sobre os furos de fixação na área de ligação inferior. O torque máx. de 6 Nm não deve ser excedido.

### 8.3.1 Ligação do cabo de carga

- ▶ Deslizar a proteção contra dobras espiral com a abertura não roscada para a frente sobre o cabo de carga fornecido.
- ▶ Passar o cabo de carga pelo clipe de vedação já previamente montado.

#### INDICAÇÃO

Tenha em atenção o correto assentamento da borracha vedante previamente montada no clipe de vedação.

- ▶ Empurre o cabo de carga no mín. 10 mm para além do canto superior da área de fixação da braçadeira de alívio de tração.
- ▶ Rode a espiral de proteção contra dobras algumas vezes no clipe de vedação.

#### INDICAÇÃO

Não apertar ainda.

Fig. 9

- ▶ Apertar a braçadeira de alívio de tração fornecida na posição correta no cabo de carga.

#### INDICAÇÃO

A braçadeira de alívio de tração tem duas opções de posição para variantes de cabos de carga de 11 kW e 22 kW.

Certifique-se de que a marcação "11 kW installed" está visível num cabo de carga de 11 kW.

- ▶ Montar a braçadeira de alívio de tração na posição de montagem correta com os parafusos Torx incisivos de rosca própria fornecidos (6,5 x 25 mm) e apertar 5,5 Nm. (Atenção: não apertar os parafusos demasiado).
- ▶ A braçadeira de alívio de tração tem de ficar plana quando firmemente aparafusada.

#### INDICAÇÃO

Efetue uma verificação da tensão no cabo de carga para assegurar que o cabo de carga já não se move.

- ▶ Aperte agora a espiral de proteção contra dobras ao clipe de vedação com 4 Nm.
- ▶ Com a ajuda da chave de fenda (3,5 mm), conecte as extremidades individuais do cabo ao bloco de bornes direito com a marcação "OUT" conforme a especificação na imagem.
- ▶ Para isso, empurre a chave de fenda na abertura superior prevista para tal do alívio por mola do bloco de terminais e abra, assim, a mola de borne.
- ▶ Insira agora o cabo individual na abertura de ligação prevista para o efeito do bloco de terminais (abertura inferior).

Cabo de carga	Descrição
Azul	N
Castanho	L1
Preto	L2
Cinzento	L3
Amarelo e verde	PE
Preto e branco	Cabo de comando (CP)

- ▶ Em seguida, puxe a chave de fenda novamente para fora e assegure-se, através de uma verificação da tensão, de que os cabos individuais estão presos na íntegra e de forma correta.

- ▶ Feche o cabo de comando (CP) preto/branco no borne (contacto A mais abaixo). Ver --- FEHLENDER LINK ---.

#### INDICAÇÃO

Pressione o contacto de mola branco à direita da ligação para baixo, enquanto insere completamente o cabo de comando.

- ▶ Através de uma verificação da tensão, certifique-se de que o cabo está preso na íntegra e de forma correta.

## 8.4 A ligação elétrica

1. Verifique e certifique-se de que o cabo de alimentação está sem tensão e que as medidas contra reativação foram tomadas.
2. Verifique e cumpra todos os requisitos necessários para a ligação e anteriormente referidos neste manual.
3. Retire as buchas para passagem de cabos do material fornecido.
4. Empurre a bucha de passagem de cabos sobre o cabo de alimentação.

#### INDICAÇÃO

Certifique-se de que o auxiliar de inserção da bucha está instalado na parte traseira da estação de carga, contudo não o posicione ainda no ilhó da caixa.

5. Caso se deva incluir um cabo de dados, utilize a segunda bucha para passagem de cabos fornecida e repita a etapa supramencionada.
6. Retire o revestimento do cabo de alimentação.
7. Ao utilizar um cabo de alimentação rígido dobre os cabos individuais, considerando os raios de curvatura mínima, de modo a possibilitar uma ligação aos terminais sem grande tensão mecânica.
8. Ao utilizar um cabo de alimentação rígido dobre os cabos individuais, considerando os raios de curvatura mínima, de modo a possibilitar uma ligação aos terminais sem grande tensão mecânica.

Fig. 10

1. Com a ajuda da chave de fendas (3,5 mm), conecte as extremidades individuais do cabo ao bloco de bornes à esquerda com a marcação "IN" conforme a especificação na imagem.



### INDICAÇÃO

Ao ligar, tenha em atenção a sequência correta da ligação de um campo rotativo à direita.

2. Para isso, empurre a chave de fenda na abertura superior prevista para tal do alívio por mola do bloco de terminais e abra, assim, a mola de borne.
3. Insira agora o cabo individual na abertura de ligação prevista para o efeito do bloco de terminais (abertura inferior).
4. Em seguida, puxe novamente a chave de fendas para fora e assegure-se, através de uma verificação da tração, de que os cabos individuais estão presos na íntegra e de forma correta e que não são visíveis quaisquer pontos de cobre abertos.

### INDICAÇÃO

No caso de várias estações de carga num ponto de alimentação de energia principal partilhado: Risco de sobrecarga.

► Uma rotação de fases deve estar prevista e deve ser adaptada na configuração da ligação das estações de carga. Ver manual de configuração online:

<https://charging.webasto.com/int/products/documentation>

5. Insira o cabo de dados na ligação prevista para o efeito na área de ligação. Ver capítulo 3.1, "Cabo de comando (Control Pilot)" na página 272 e Fig. 2.
6. Remova possível sujidade da área de ligação, como resíduos do isolamento.
7. Verifique novamente se todos os cabos estão bem fixos no respetivo borne.
8. Posicione agora a bucha de passagem de cabos no ilhó da caixa.

### INDICAÇÃO

Certifique-se de que não existem quaisquer brechas entre a caixa e a bucha de passagem de cabos.

#### 8.4.1 A ligação elétrica em redes divididas (fase dividida)

Configuração da ligação:

Cabo de alimentação	Bloco de terminais
L1	L1

Cabo de alimentação	Bloco de terminais
L2	Neutro

Configuração do interruptor DIP: D6 = 0 (OFF)

### INDICAÇÃO

Com esta configuração de ligação não está definida qualquer limitação de carga desequilibrada.

### INDICAÇÃO

Condutor de rede: entre L1 e L2 devem existir, no máximo, 230 V de tensão nominal.

### 8.5 Comando da potência real

Ver Fig. 2

O controlo da potência efetiva de acordo com a diretiva conforme a VDE AR-4100 deve ser ligado do seguinte modo:

#### AVISO

Entre os bornes 3 e 4 não pode ser aplicada tensão. O relé utilizado ou o recetor de controlo redondo deve trabalhar isento de potencial.

Ambos os cabos do recetor de controlo redondo devem ser introduzidos neste conector na posição 3 e 4 (ver Fig. 3). O posicionamento dos cabos na pos. 3 e 4 pode ser escolhido livremente. (secção transversal máx. 1,5 mm<sup>2</sup>).

### 8.6 Ajuste do interruptor DIP

#### PERIGO

Tensões elevadas.

► Perigo de um choque eléctrico mortal.

► Certifique-se de que não há tensão.

Fig. 11

Interruptor DIP em cima/ON = 1

Interruptor DIP em baixo/OFF = 0

Ajuste de fábrica do interruptor DIP: 000111

### INDICAÇÃO

Alterar às definições dos interruptores DIP implica reinicializar a estação de carga para validar as novas definições.

D1	D2	D3	[A]	Descrição
0	0	0	8	Estado de entrega
0	0	1	10	

D1	D2	D3	[A]	Descrição
0	1	0	13	
0	1	1	16	
1	0	0	20	
1	0	1	25	
1	1	0	32	
1	1	1	0	Modo de demonstração: carga não é possível

D4	0=	nenhuma limitação de carga desequilibrada na carga monofásica,
	1=	limitação de carga para 16 A e D1-D3 > 20 A (para CH e AT)
D5	0=	nenhuma limitação de carga desequilibrada na carga monofásica,
	1=	limitação de carga para 20 A e D1-D3 > 25 A (para D).
D6	1=	rede TN/TT
	0	rede IT (só é possível uma ligação de rede monofásica).
		Ver capítulo 8.4.1, "A ligação elétrica em redes divididas (fase dividida)" na página 277

### 8.7 Primeira colocação em funcionamento

#### 8.7.1 Verificação de segurança

Documentar os resultados das verificações e medições efectuadas durante o arranque inicial correspondente ao requisitos e normas de instalação aplicáveis.

Regulamentos locais relativos à operação, instalação e a protecção ambiental também se aplica.

#### 8.7.2 Procedimento de arranque

1. Remover os restos de material da área de ligação.
2. Verificar se cada parafuso está correctamente apertado e cada abraçadeira está correctamente apertada.
3. Montar a tampa inferior.

4. Fixar a cobertura inferior com os parafusos de montagem; apertar com cautela os parafusos de montagem até ao batente. Ver Fig. 8.
5. Ligar a alimentação.
  - É ativada a sequência de arranque (duração até 60 segundos).
  - Luz sequencial branca liga/desliga. Ver Fig. 12, Estado operacional N2.

Fig. 12

1. Se for necessário, desbloquear a estação de carga com o interruptor de bloqueio por chave.
2. Efetuar a verificação do primeiro arranque e registar os valores de medição no protocolo de teste. Um acoplamento de carga é usado como ponto de medição e um simulador EV é usado como auxiliar de medição.
3. Simular e testar as funções individuais de operação e protecção com o simulador de veículo eléctrico.
4. Conectar o cabo de carga a um veículo.
  - O LED muda de verde (N3) para azul (N4) a piscar, ver Fig. 12

### 8.7.3 Verificação do interruptor de corrente diferencial residual interno e externo

#### Fase 1 de procedimentos de teste:

3 medições de contacto (L1-N-PE; L2-N-PE; L3-N-PE) das correntes residuais CA para o acionamento do RCD tipo B montado do lado da instalação e 3 medições de contacto (L1-N-PE; L2-N-PE; L3-N-PE) das correntes residuais CC para o acionamento do RCD tipo B montado do lado da instalação nos contactos na caixa de operação dos terminais com mola de tração (abertura menor superior), em que para cada uma das 6 medições totais é documentado o tempo de acionamento [ms] e a corrente residual de acionamento [mA].

#### Partida para fase 2:

Como na fase 1, mas agora é conectado um simulador de veículo eléctrico ao cabo de carga que simula o estado C (veículo eléctrico a carregar) na estação de carga. Deste

modo, é aplicada tensão ao cabo de carga e, por conseguinte, aos soquetes de medição do simulador de veículo eléctrico (relé fechado na estação de carga)

#### Fase 2 de procedimentos de teste:

3 medições inseridas nos soquetes de medição do simulador de veículo eléctrico (L1-N-PE; L2-N-PE; L3-N-PE) das correntes residuais CA para o acionamento do sensor e 3 medições inseridas nos soquetes de medição do simulador de veículo eléctrico (L1-N-PE; L2-N-PE; L3-N-PE) das correntes residuais CC para o acionamento do sensor, em que para cada uma das 6 medições totais é documentado o tempo de acionamento [ms] e a corrente residual de acionamento [mA].

Na Fase 2 não é necessariamente estabelecido que o sensor reaja efetivamente "mais rápido" (isto é, em caso de corrente residual CA ou CC mais baixas ou menor tempo de acionamento). É perfeitamente possível que o RCD do lado da instalação também reaja aqui. Recomenda-se realizar em conjunto as 3 medições (L1-N-PE; L2-N-PE; L3-N-PE) para impedância de circuito/corrente de curto-circuito do disjuntor no decorrer da fase 2 e documentar as mesmas.

## 9 Definições

### INDICAÇÃO

Nas descrições seguintes é importante a execução temporal. Leia, por isso, todos os passos antes de iniciar o processo.

### 9.1 Regular a intensidade luminosa do indicador LED

Fig. 13

Ver também Interruptor de chave de bloqueio.

- ✓ Estação de carga ligada.
  - ✓ O indicador LED acende continuamente a verde.
  - ✓ Interruptor de bloqueio por chave para ON.
  - ✓ Nenhum veículo conectado.
- ▶ Passar o interruptor de bloqueio por chave de ON para OFF, a sequencial verde começa em baixo, esperar até que a luz sequencial chegue de novo abaixo.

- ▶ Passar o interruptor de bloqueio por chave de OFF para ON (no prazo de 3 segundos para ON)
  - O modo de regulação da intensidade luminosa abre-se

O indicador LED muda para azul e altera a intensidade luminosa em vários níveis do máximo ao mínimo, em intervalos de 3 segundos. Depois de atingir o nível mais baixo de regulação da intensidade luminosa, o indicador LED voltar ao máximo. A passagem das luminosidades ocorre cinco vezes.

- ▶ Passar o interruptor de bloqueio por chave de ON para OFF
  - ✓ Seleccionamos o nível de regulação da intensidade luminosa.

### INDICAÇÃO

Na entrega, o LED está ajustado para a luminosidade máx.

### INDICAÇÃO

A luminosidade das cores do erro não pode ser alterada.

## 10 Desconexão da estação de Carga

A desconexão da estação de carga só deve ser realizada por um técnico electricista.

- ▶ Desligar a alimentação eléctrica.
- ▶ Desligar o sistema eléctrico da estação de carga.
- ▶ Eliminação: ver capítulo 13, "Eliminação" na página 279.

## 11 Manutenção, limpeza e reparação

### 11.1 Manutenção

A manutenção só pode ser executada por um técnico electricista e de acordo com as disposições locais.

### 11.2 Limpeza

#### PERIGO

##### Tensões elevadas.

Perigo de um choque eléctrico mortal. A estação de carga não deve ser limpa com uma máquina de alta pressão ou um equipamento similar.

– Limpar a instalação apenas com um pano seco. Não utilizar produtos de limpeza agressivos, cera ou solventes.

### 11.3 Reparação

Não esta permitida a reparação da estação de carga. A Webasto reserva-se o direito exclusivo de efetuar reparações na estação de carga. As únicas reparações permitidas são as efetuadas por um técnico electricista utilizando as peças sobressalentes originais disponibilizadas pela Webasto.

## 12 Substituição do cabo de carga

### PERIGO

Perigo de um choque eléctrico mortal.

- ▶ Desligar a fonte de alimentação eléctrica para a estação de carga na instalação e proteger contra ativação.

### INDICAÇÃO


Devem ser utilizadas apenas peças originais da Webasto.

### INDICAÇÃO

Durante o período de utilização da Webasto Pure, o cabo de carga deve ser substituído, **no máximo, quatro vezes**.

### INDICAÇÃO

Se necessitar de peças de substituição, contacte o seu instalador ou comunique com a linha direta da Webasto.

 Durante a substituição do cabo de carga, deve ser seguido o manual de instalação incluído no kit de reparação.

## 13 Eliminação



O símbolo do caixote do lixo com uma cruz significa que este equipamento eléctrico / electrónico não pode ser eliminado no lixo doméstico no final da sua vida útil. Estão disponíveis centros de recolha locais gratuitos para tirar resíduos de equipamentos eléctricos / electrónicos. Pode conseguir as direcções no seu município ou administração local. A recolha

separada de electricidade e dispositivos electrónicos permite a reutilização e reciclagem de materiais e a reutilização de equipamentos antigos, ao mesmo tempo contribuimos a prevenir as consequências negativas para as pessoas e ao médio ambiente que envolve a eliminação de Substâncias potencialmente perigosas incluídas nesses equipamentos.

- ▶ Eliminar a embalagem nos respectivos ecopontos de acordo com a legislação nacional aplicável.

## 14 Declaração de Conformidade

A Webasto Pure foi desenvolvida, produzida, testada e entregue de acordo com a legislação nacional aplicável das regiões de venda definidas.

A Declaração CE de Conformidade completa está acessível na área de download <https://webasto-charging.com/>.

## 15 Montagem

Fig. 14

Fig. 15

## 16 Dados Técnicos

Descrição	Dados
Tensão de rede [V]	230 / 400 AC
Corrente nominal [A]	8A, 10A, 13A, 16A, 20A, 25A, 32A (1 fase, 3 fases), fase dividida (L1+L2, sem N), com variante de 11 kW máx. 16A possível
Frequência elétrica [Hz]	50
Formas de rede	TT / TN (1 fase e 3 fases) / IT (1 fases)
Classificação CEM	Emissão: áreas residenciais, comerciais, empresariais (classe B); Resistência a interferências: áreas residenciais, comerciais, empresariais
Categoria de sobretensão	III conforme a EN 60664
Nível de protecção	I
Nível de protecção IP	IP54
Protecção contra batente mecânico	IK08
Dispositivos de protecção	Interruptor de corrente diferencial residual (RCD) do tipo A e disjuntor. Ver capítulo 8, "Instalação e ligação eléctrica" na página 274.
Tipo de fixação	Montagem de parede ou base (montado de forma fixa)
Conduto de cabos	Saliente ou embutido
Secção transversal da ligação	Dependendo do cabo e tipo de instalação, a secção transversal mínima recomendada para uma instalação padrão é: 6 mm <sup>2</sup> (para 16 A) 10 mm <sup>2</sup> (para 32 A)
Cabo de carga com acoplamento de carga	Tipo 2 conforme EN 62196-1 e EN 62196-2
Terminal de ligação à rede eléctrica	Cabo de conexão: – rígida (mín.-máx.) 2,5-10 mm <sup>2</sup> – flexível (mín.-máx.) 2,5-10 mm <sup>2</sup> – flexível (mín.-máx.) com terminal: 2,5-10 mm <sup>2</sup>
Tensão de saída [V]	230 / 400 AC
Potência máx. de carga [kW]	11 ou 22 (consoante a configuração de fábrica)
Temperatura ambiente [°C]	Versão 11 kW: -30 até +55 (sem radiação solar direta) Versão 22 kW: -30 até +45 (sem radiação solar direta)
Intervalo da temperatura de armazenamento [°C]	-30 até +80
Indicador	Elemento de LED
Bloqueio	Interruptor de bloqueio por chave para ativação da carga
Altitude [m]	máx. 3000 (acima do nível do mar)
Humidade relativa do ar admissível [%]	5 até 95; sem condensação

Descrição	Dados
Peso [kg]	11 kW 4,5 m: 4,6 kg 7 m: 5.3 kg 22 kW 4,5 m; 5,7 kg 7 m: 6.8 kg
Dimensões [mm]	Ver figuras em capítulo 15, "Montagem" na página 279



#### **INDICAÇÃO**

Podem ocorrer a desativação ou a redução da corrente de carga, para evitar o sobreaquecimento da . Trata-se de uma funcionalidade de segurança.

## 17 Lista de verificação para a instalação da estação de carga Webasto

Estação de carga	Webasto Pure	
Potência de carga	11 kW <input type="checkbox"/>	22 kW <input type="checkbox"/>
Número de série		
Número de material		

Geral:	aplicável/ feito
A instalação, a ligação elétrica e a colocação em funcionamento da estação de carga foi efetuada por um electricista.	<input type="checkbox"/>
Condições locais:	
A estação de carga está instalada num ambiente não potencialmente explosivo.	<input type="checkbox"/>
A estação de carga está instalada num local, em que a mesma não possa ser danificada pela queda de objetos.	<input type="checkbox"/>
A estação de carga está instalada numa área protegida do sol, como recomendado.	<input type="checkbox"/>
O local da estação de carga foi selecionado, de forma a evitar danos devido ao arranque inadvertido por veículos.	<input type="checkbox"/>
Os requisitos legais relativos às instalações elétricas, proteção contra incêndios, as determinações de segurança e as saídas de emergência foram considerados.	<input type="checkbox"/>
O cabo e o acoplamento de carga estão protegidos contra contacto com fontes de calor, água, sujidade e químicos.	<input type="checkbox"/>
O cabo e o acoplamento de carga estão protegidos contra passagem por cima, entalamento ou outros perigos mecânicos.	<input type="checkbox"/>
Foi explicado ao cliente/utilizador como é que é desligada a tensão da Webasto Pure com os dispositivos de proteção do lado da instalação.	<input type="checkbox"/>
Requisitos relativos à estação de carga:	
Durante a instalação, é instalada a bucha de cabo para o cabo de alimentação e o cabo de sinal.	<input type="checkbox"/>
A proteção contra dobras do cabo de carga está aparafusada na estação de carga e a borracha de vedação está corretamente colocada na proteção contra dobras.	<input type="checkbox"/>
Na instalação está conectado o cabo de carga adequado (11 kW ou 22 kW) para a estação de carga (conf. a placa de características). A braçadeira de alívio de tração para garantia do alívio de tração do cabo de carga está montada. Os binários de aperto especificados foram considerados. O cabo de carga está ligado conforme o manual.	<input type="checkbox"/>
Antes do fecho da cobertura foram removidas ferramentas e resíduos de instalação da estação de carga.	<input type="checkbox"/>
Durante a colocação em funcionamento, devem ser preparados os protocolos de testes aplicáveis localmente e deve também ser entregue uma cópia ao cliente.	<input type="checkbox"/>

PT

Cliente/Mandante:	
Local:	<b>Assinatura:</b>
Data:	
Eletricista/Prestador:	
Local:	<b>Assinatura:</b>
Data:	

## Cuprins

<b>1</b>	<b>Generalități</b> .....	<b>284</b>	8.7	Prima punere în funcțiune.....	292
1.1	Scopul documentului.....	284	<b>9</b>	<b>Setări</b> .....	<b>292</b>
1.2	Lucrul cu acest document.....	284	9.1	Estomparea indicatorului LED.....	292
1.3	Utilizarea conformă destinației.....	284	<b>10</b>	<b>Scoaterea din funcțiune a produsului</b> .....	<b>292</b>
1.4	Utilizarea simbolurilor și accentuări.....	284	<b>11</b>	<b>Întreținerea, curățarea și repararea</b> .....	<b>293</b>
1.5	Garanție și răspundere.....	284	11.1	Întreținere.....	293
<b>2</b>	<b>Siguranța</b> .....	<b>284</b>	11.2	Curățarea.....	293
2.1	Generalități .....	284	11.3	Reparație.....	293
2.2	Indicații generale privind siguranța.....	284	<b>12</b>	<b>Înlocuirea cablului de încărcare</b> .....	<b>293</b>
2.3	Indicații de siguranță cu privire la instalare.....	285	<b>13</b>	<b>Eliminarea ca deșeu</b> .....	<b>293</b>
2.4	Indicații de siguranță privind conexiunea electrică.....	285	<b>14</b>	<b>Declarație de conformitate</b> .....	<b>293</b>
2.5	Indicații de siguranță cu privire la punerea în funcțiune.....	286	<b>15</b>	<b>Montarea</b> .....	<b>293</b>
<b>3</b>	<b>Descrierea aparatului</b> .....	<b>286</b>	<b>16</b>	<b>Date tehnice</b> .....	<b>294</b>
3.1	Cablu de comandă (Control Pilot).....	286	<b>17</b>	<b>Listă de verificare pentru instalarea stației de încărcare Webasto</b> .....	<b>296</b>
<b>4</b>	<b>Operare</b> .....	<b>286</b>			
4.1	Privire de ansamblu.....	286			
4.2	Indicatoare LED.....	286			
4.3	Comutator cu cheie de blocare.....	287			
4.4	Pornirea procesului de încărcare.....	287			
4.5	Încheierea procesului de încărcare.....	287			
<b>5</b>	<b>Transportul și depozitarea</b> .....	<b>288</b>			
<b>6</b>	<b>Componența livrării</b> .....	<b>288</b>			
<b>7</b>	<b>Unelte necesare</b> .....	<b>288</b>			
<b>8</b>	<b>Instalarea și conectarea electrică</b> .....	<b>288</b>			
8.1	Ceriințe cu privire la zona de instalare.....	289			
8.2	Criterii pentru conexiunea electrică.....	289			
8.3	Instalarea.....	289			
8.4	Conexiune electrică.....	290			
8.5	Controlul puterii active.....	291			
8.6	Setarea comutatorului DIP.....	291			

## 1 Generalități

### 1.1 Scopul documentului

Aceste instrucțiuni de operare și instalare sunt parte integrantă a produsului și conțin informații adresate utilizatorului, pentru operarea sigură și informații adresate electricienilor autorizați, pentru instalarea sigură a stației de încărcare Webasto Pure.

### 1.2 Lucrul cu acest document

- ▶ Citiți instrucțiunile de operare și instalare înainte de instalarea și punerea în funcțiune a Webasto Pure.
- ▶ Păstrați la îndemână aceste instrucțiuni.
- ▶ Înмănați aceste instrucțiuni următorului proprietar sau utilizator al stației de încărcare.

#### INDICAȚIE

Vă atragem atenția că pentru o instalare corespunzătoare trebuie întocmit de către instalator un proces-verbal de instalare. De asemenea, vă rugăm să completați Listă de verificare pentru instalarea stației de încărcare Webasto.

#### INDICAȚIE

Persoanele cu tulburări ale percepției cromatice au nevoie de sprijin la alocarea tuturor indicatoarelor de eroare.

### 1.3 Utilizarea conformă destinației

Stația de încărcare Webasto Pure este concepută pentru încărcarea autovehiculelor electrice și hibride conform IEC 61851-1, mod de încărcare 3. În acest mod de încărcare, stația de încărcare asigură următoarele:

- alimentarea cu tensiune este efectuată numai după ce autovehiculul este conectat în mod corespunzător.
- rata maximă de curent a fost uniformizată.

### 1.4 Utilizarea simbolurilor și accentuări

#### PERICOL

Cuvântul de avertizare descrie un pericol cu grad ridicat de risc, care dacă nu este evitat poate avea ca urmare moarte sau rănire gravă.

#### AVERTISMENT

Cuvântul de avertizare descrie un pericol cu grad mediu de risc, care dacă nu este evitat poate avea ca urmare răniiri minore sau majore.

#### PRECAUȚIE

Cuvântul de avertizare descrie un pericol cu un grad de risc redus, care dacă nu este evitat poate avea ca urmare vătămări corporale minore sau majore.

#### INDICAȚIE

Cuvântul de avertizare descrie o caracteristică tehnică sau (la nerespectare) posibile deteriorări la produs.

- ✓ Condiție preliminară pentru următoarea instrucțiune pentru acțiune
- ▶ Instrucțiune pentru acțiune

### 1.5 Garanție și răspundere

Webasto nu preia nicio răspundere pentru deficiențe și daune, care sunt puse pe seama faptului că nu au fost respectate instrucțiunile de instalare și de operare. Această excludere a răspunderii este valabilă în special pentru:

- Utilizarea neconformă.
- Reparații efectuate de un electrician neautorizat de Webasto
- Utilizarea pieselor de schimb neoriginale.
- Modificarea constructivă a aparatului fără acordul Webasto
- Instalarea și punerea în funcțiune de către personal necalificat (nu este nevoie de electricieni calificați).
- Eliminarea neconformă la deșeuri după scoaterea din funcțiune

## 2 Siguranța

### 2.1 Generalități

Stația de încărcare a fost proiectată, construită, verificată și documentată conform prevederilor relevante referitoare la siguranță și mediul înconjurător. Dispozitivul trebuie utilizat numai în stare tehnică ireproșabilă.

Defecțiunile care afectează siguranța persoanelor sau dispozitivului trebuie remediate imediat de către un electrician autorizat, conform regulamentelor naționale în vigoare.

#### INDICAȚIE

Se poate întâmpla ca semnalizarea de pe partea autovehiculului să difere de această descriere. De aceea, trebuie citite și respectate întotdeauna instrucțiunile de utilizare oferite de producătorul autovehiculului respectiv.

### 2.2 Indicații generale privind siguranța



- Tensiuni înalte periculoase în interior.
- Stația de încărcare nu dispune de un comutator propriu de rețea. Dispozitivele de protecție instalate pe partea rețelei folosesc, de asemenea, pentru separarea de la rețea.
- Verificați stația de încărcare cu privire la defecțiuni vizibile înainte de utilizare. În caz de deteriorări, nu utilizați stația de încărcare.
- Instalația, conexiunea electrică și punerea în funcțiune a stației de încărcare trebuie efectuate doar de către un electrician.
- Nu îndepărtați panoul de acoperire a zonei de instalare în timpul funcționării.
- Nu îndepărtați marcatele, simbolurile de avertizare și plăcuța de tip de pe stația de încărcare.
- Cablul de încărcare trebuie înlocuit doar de către un electrician, conform instrucțiunilor.
- Este strict interzis să se conecteze alte dispozitive la stația de încărcare.
- În cazul în care nu utilizați cablul de încărcare, depozitați-l în suportul prevăzut și blocați cuplajul de încărcare în stația de încărcare. Așezați cablul de încărcare atât de lejer în jurul carcasei, încât să nu atingă pardoseala.
- Acordați atenție ca atât cablul de încărcare, cât și cuplajul de încărcare să fie protejate împotriva trecerii peste acestea, prinderii și altor pericole mecanice.



- În cazul în care stația de încărcare, cablul de încărcare sau cuplajul de încărcare sunt deteriorate, informați imediat service-ul. Nu utilizați în continuare stația de încărcare.
- Protejați cablul și cuplajul de încărcare împotriva contactului cu surse externe de căldură, apă, murdărie și substanțe chimice.
- În scopuri de service, stația de încărcare Webasto contorizează ciclurile de conectare ale cuplajului de încărcare și, după 10.000 de cicluri de conectare, generează o notificare în interfața web, astfel încât contactele de conectare ale cuplajului de încărcare să fie verificate de către un electrician cu privire la o eventuală uzură. În cazul apariției uzurii, cablul de încărcare vizat trebuie înlocuit de către un electrician cu o piesă de schimb Webasto originală.
- Nu prelungiți cablul de încărcare utilizând un cablu prelungitor sau adaptor pentru a-l conecta la autovehicul.
- Decuplați cablul de încărcare numai de la cuplajul de încărcare.
- Nu curățați niciodată stația de încărcare cu un dispozitiv de curățare cu înaltă presiune sau un dispozitiv asemănător.
- Pentru curățarea fișelor conectorului de încărcare, deconectați alimentarea cu tensiune electrică.
- Nu este permisă expunerea cablului de încărcare niciunei solicitări prin tracțiune în timpul utilizării acestuia.
- Asigurați-vă că la stația de încărcare au acces numai persoanele care au citit aceste instrucțiuni de operare.



#### **AVERTISMENT**

- În cazul în care nu utilizați cablul de încărcare, suspendați-l în suportul prevăzut și blocați cuplajul de încărcare în stația de dispozitivul de suspendare. Așezați cablul de încărcare lejer în jurul suportului de cablu, astfel încât să nu atingă solul.

- Aveți grijă ca atât cablul de încărcare, cât și cuplajul de încărcare să fie protejate împotriva trecerii peste acestea, prinderii și altor pericole mecanice.

### **2.3 Indicații de siguranță cu privire la instalare**



- Respectați cerințele legale locale cu privire la instalațiile electrice, protecția la incendiu, prevederile de siguranță și căile de evacuare la locul de instalare planificat.
- Utilizați doar materialul de montaj livrat.
- Atunci când dispozitivul este deschis, luați măsuri corespunzătoare pentru protecția DES, pentru a evita descărcările electrostatice.
- La manipularea plăcilor de circuite aflate în pericol din punct de vedere electrostatic, purtați brățări antistatice legate la pământ și respectați măsurile corespunzătoare de protecție DES. Brățările pot fi purtate doar la montarea și conectarea unității de încărcare. Brățările nu trebuie purtate niciodată la o Webasto Pure aflată sub tensiune.
- În timpul instalării Webasto Pure, electricienii trebuie să fie legați la pământ în mod corespunzător.
- Nu instalați Webasto Pure într-o zonă cu pericol de explozie (zona Ex).
- Instalați Webasto Pure în așa fel încât cablul de încărcare să nu blocheze sau să nu împiedice nicio trecere.
- Nu instalați Webasto Pure în medii cu amoniac sau aer care conține amoniac.
- Nu instalați Webasto Pure într-un loc în care poate fi deteriorată ca urmare a obiectelor care cad.
- Webasto Pure este adecvată pentru utilizare în spații interioare și exterioare.
- Nu instalați Webasto Pure în apropierea instalațiilor de stropire cu apă precum spălătoriile auto, dispozitivele de curățare cu înaltă presiune sau furtunurile pentru grădini.

- Protejați Webasto Pure de deteriorare ca urmare a înghețului, grindinei sau altor fenomene similare. Dorim să vă atragem atenția cu privire la gradul de protecție IP (IP54) al dispozitivului.
- Webasto Pure este adecvată pentru utilizarea în domenii fără restricționarea accesului.
- Protejați Webasto Pure împotriva razelor directe ale soarelui. Ca urmare a temperaturilor ridicate, curentul de încărcare se poate reduce, iar procesul de încărcare se poate chiar întrerupe. Pentru varianta de 11 kW temperatura de funcționare este de -30 °C până la +55 °C și pentru varianta de 22 kW de la -30 °C la +45 °C.
- Locul de instalare a Webasto Pure trebuie ales în așa fel încât să fie exclusă pornirea accidentală prin vehicule. În cazul în care nu pot fi excluse deteriorări, trebuie realizate măsuri de protecție.
- Nu puneți Webasto Pure în funcțiune dacă aceasta a fost deteriorată în timpul instalării; dispozitivul trebuie înlocuit.

### **2.4 Indicații de siguranță privind conexiunea electrică**




#### **AVERTISMENT**

- Aveți în vedere cerințele legale naționale cu privire la prevederile de siguranță, protecția la incendiu, instalațiile electrice și căile de evacuare la locul de instalare planificat. Respectați prevederile de instalare valabile la nivel național.
- Orice stație de încărcare trebuie să fie protejată de un comutator propriu de protecție împotriva curenților reziduali și un mini disjunctor în instalația de conexiune. Consultați Cerințe de la locația de instalare.
- Înainte de conectarea electrică a stației de încărcare, asigurați-vă că toate conexiunile electrice sunt lipsite de tensiune.
- La prima punere în funcțiune a stației de încărcare, nu conectați încă niciun autovehicul.
- Asigurați-vă că este utilizat cablul corect de conectare pentru racordul electric de rețea.

RO

- Nu lăsați stația de încărcare nesupravegheată dacă este deschis panoul de acoperire de instalare.
- Modificați setarea comutatorului DIP numai cu dispozitivul deconectat.
- Aveți în vedere eventualele întreruperi de curent realizate de furnizorul rețelei electrice.

#### 2.4.1 Indicații de siguranță privind conexiunea electrică

-  - Aveți în vedere cerințele legale naționale cu privire la prevederile de siguranță, protecția la incendiu, instalațiile electrice și căile de evacuare la locul de instalare planificat. Respectați prevederile de instalare valabile la nivel național.
- Orice stație de încărcare trebuie să fie protejată de un comutator propriu de protecție împotriva curenților reziduali și un mini disjunctor în instalația de conexiune. Consultați Cerințe de la locația de instalare.
- Înainte de conectarea electrică a stației de încărcare, asigurați-vă că toate conexiunile electrice sunt lipsite de tensiune.
- La prima punere în funcțiune a stației de încărcare, nu conectați încă niciun autovehicul.
- Asigurați-vă că este utilizat cablul corect de conectare pentru racordul electric de rețea.
- Nu lăsați stația de încărcare nesupravegheată dacă este deschis panoul de acoperire de instalare.
- Nu instalați stația de încărcare fără cadrul de instalare.
- Modificați setarea comutatorului DIP numai cu dispozitivul deconectat.
- Aveți în vedere eventualele întreruperi de curent realizate de furnizorul rețelei electrice.

### 2.5 Indicații de siguranță cu privire la punerea în funcțiune

#### AVERTISMENT

- Punerea în funcțiune a stației de încărcare trebuie realizată doar de către un electrician.
- Conectarea corectă a stației de încărcare trebuie verificată de către un electrician autorizat înainte de punerea în funcțiune.
- Înainte de punerea în funcțiune a stației de încărcare, verificați cablul de încărcare, cuplajul de încărcare și stația de încărcare cu privire la locuri vizibile de defecțiuni sau deteriorări. Punerea în funcțiune a unei stații de încărcare deteriorate sau cu cablu de încărcare/cuplaj de încărcare deteriorat nu este permisă.

### 3 Descrierea aparatului

Fig. 1

Stația de încărcare descrisă în aceste instrucțiuni de operare și instalare este o stație Webasto Pure. Descrierea amănunțită a dispozitivului conform numărului de material alcătuit dintr-o combinație de șapte cifre și litere este indicată pe eticheta de tip a stației de încărcare.

#### 3.1 Cablu de comandă (Control Pilot)

Fig. 2

Pe lângă cablurile de alimentare cu energie electrică, în cablul de încărcare se mai regăsește și un cablu de date, care este denumit cablu CP (Control Pilot). Acest cablu (negru – alb) este atașat conexiunii CP în clema push-in. Acest aspect vizează montarea cablului de încărcare original, dar și înlocuirea sa.

## 4 Operare

### 4.1 Privire de ansamblu

Fig. 3

Legendă

1 Indicator LED	4 Comutator cu cheie de blocare, accesibil de la partea inferioară
2 Suport pentru cablul de încărcare	5 Panou de acoperire de instalare
3 Suport pentru cuplajul de încărcare	

### 4.2 Indicatoare LED

#### 4.2.1 Indicator operare LED

Fig. 4


Indicator operare	Descriere
N1	LED-ul nu luminează: Stația de încărcare este oprită.
N2	Lumina albă de funcționare se deplasează în sus/în jos: Stația de încărcare pornește.
N3	Ledul luminează verde continuu: Stația de încărcare este în standby.
N4	LED-ul clipește albastru: Este utilizată stația de încărcare, autovehiculul se încarcă.
N5	Lumina albastră de funcționare se deplasează în sus/în jos: Cuplaj de încărcare conectat la vehicul, procesul de încărcare este întrerupt.
N6	Lumina verde de funcționare se deplasează în sus/în jos: Stația de încărcare este în funcțiune, însă este blocată prin intermediul comutatorului cu cheie.

Indicator operare	Descriere
N7	Lumina portocalie de funcționare se deplasează în sus/în jos: Proces de încărcare întrerupt de operatorul de rețea.

#### 4.2.2 Lista erori LED

Fig. 5

Afișarea erorii	Descriere
F1	LED-ul luminează verde, apare și o lumină galbenă care pulsează: Stația de încărcare este puternic încălzită și încarcă autovehiculul cu putere redusă. După o etapă de răcire, stația de încărcare continuă procesul normal de încărcare.
F2	LED-UL luminează galben continuu și se emite un ton de semnalizare pentru 0,5 s: Supratemperatură. După o etapă de răcire, stația de încărcare continuă procesul normal de încărcare.
F3	LED-ul luminează verde, apare și o lumină roșie care pulsează și se aude un semnal sonor timp de 0,5 s: Există o eroare de instalare în racordul stației de încărcare, monitorizarea fazei este activă, stația de încărcare încarcă la putere redusă. ► Verificarea câmpului rotativ de către un electrician. Condiție: câmp rotativ în sensul acelor de ceasornic.
F4	LED-ul clipește la interval de 2 s, roșu 1 s și se emite un ton de semnalizare pentru 0,5 s. Apoi, cu pauză de 1 s, se emite un ton de semnalizare pentru 5 s: Există o eroare pe partea autovehiculului. ► Conectați autovehiculul încă o dată.

Afișarea erorii	Descriere
F5	Ledul clipește roșu timp de 0,5 s la interval de 0,5 s și 3 s. Se emite un ton de semnalizare pentru 0,5 s: tensiunea de alimentare se află în afara intervalului valabil de 180 V până la 270 V. Consultați detaliile de la capitolul 8.3, "Instalarea" la pagina 289. ► Verificarea de către un electrician.
F6	LED-ul luminează roșu continuu și se emite un ton de semnalizare pentru 0,5 s. Apoi, cu pauză de 1 s, se emite un ton de semnalizare pentru 5 s: Există o problemă la monitorizarea tensiunii sau monitorizarea sistemului.  Există pericolul unei electrocutări fatale. Deconectați alimentarea cu energie electrică a stației de încărcare în instalație și asigurați-o împotriva conectării. Abia după aceea scoateți cablul de încărcare de la autovehicul. Contactați linia de asistență Webasto Charging. Numărul de telefon se găsește pe pagina noastră web <a href="http://www.webasto-charging.com">www.webasto-charging.com</a>

#### 4.3 Comutator cu cheie de blocare

Fig. 6

Comutatorul cu cheie de blocare folosește la autorizare și se poate roti la 90°. Rotiți în sensul acelor de ceas pentru a debloca stația de încărcare. Rotiți în sens contrar acelor de ceas pentru a bloca stația de încărcare.

##### INDICAȚIE

Cheia poate fi scoasă în ambele poziții. Stația de încărcare blocată nu este oprită, ci se află doar în modul de blocare (nu este posibilă încărcarea).

#### 4.4 Pornirea procesului de încărcare

În cele ce urmează este descris comportamentul în „Free charging enabled” (încărcare liberă activată), care este stabilit în cadrul instalării. Pentru „Free charging disabled” (încărcare liberă dezactivată) respectați indicațiile din Funcția de blocare Scan & Charge.

Fig. 7

##### INDICAȚIE

Aveți în vedere întotdeauna cerințele cu privire la autovehicul înainte de a începe încărcarea unui autovehicul.

##### INDICAȚIE

Parcați autovehiculul în stația de încărcare astfel încât cablul de încărcare să nu fie tensionat. Consultați Fig. 7

Măsura	Descriere
► Conectați cuplajul de încărcare la autovehicul.	Stația de încărcare realizează teste de sistem și de conectare. LED-ul, care lumina inițial verde, începe să se aprindă intermitent albastru la pornirea procesului de încărcare. Dacă vehiculul nu este pregătit de încărcare (de ex. deoarece bateria este plină), apare o lumină albastră cu aprindere succesivă.

#### 4.5 Încheierea procesului de încărcare Autovehiculul a încheiat automat ciclul de încărcare:

Măsura	Descriere
► Dacă este cazul, îndepărtați siguranța autovehiculului. ► Scoateți cuplajul de încărcare de la autovehicul.	LED: lumină de funcționare albastră. Autovehicul conectat, fără să se încarce.

RO

Măsura	Descriere
► Blocați cuplajul de încărcare în suportul stației de încărcare.	

#### Dacă procesul de încărcare nu este încheiat automat pe partea autovehiculului:

Măsura	Descriere
► Setați comutatorul cu cheie de blocare în poziția „Off”.	Ciclul de încărcare este întrerupt. LED-ul comută pe lumina verde de funcționare. Stare de operare N6
<b>Sau</b> ► Încheiați ciclul de încărcare pe partea autovehiculului.	Ciclul de încărcare este întrerupt. LED-ul comută pe lumina albastră de funcționare. Stare de operare N5.

### 5 Transportul și depozitarea

La transport, respectați intervalul de temperatură pentru depozitare. Consultați capitolul 16, "Date tehnice" la pagina 294.

Efectuați transportul numai într-un ambalaj adecvat.

### 6 Componenta livrării

Componenta livrării	Număr de bucăți
Stație de încărcare	1
Cablu de încărcare, inclusiv cuplaj de încărcare	1
Kitul de instalare pentru fixarea pe perete:	
– Dibluri (8 x 50 mm, Fischer UX R 8)	4
– Șurub (6 x 70, T25)	2
– Șurub (6 x 90, T25)	2
– Șaibă (12 x 6,4 mm, DIN 125-A2)	4
– Șurub (3 x 20 mm, T10) (2 șuruburi de schimb)	2+2

Componenta livrării	Număr de bucăți
– Suport de fixare pe perete	1
– Manșon de trecere a cablului, (1 bucată ca piesă de schimb)	2
Kit de instalare cablu de încărcare:	
– Protecție spiralată împotriva îndoirii	1
– Colier cablu	1
– Clemă de detensionare a cablului	1
– Șurub (6,5 x 25 mm, T25) pentru fixarea clemei de detensionare a cablului	2
Instrucțiuni de operare și de instalare	1
Chei	2

#### INDICAȚIE

Diblu universal Fischer UX R 8 livrat împreună cu produsul este un diblu din material plastic, mai exact nylon de înaltă calitate. Diblu universal se răsucește în materialele de construcții solide și se insurubează în materialele de construcții cu găuri sau sub formă de plăci, pentru o stabilitate maximă.

### 7 Unelte necesare

Descrierea uneltei	Număr de bucăți
Șurubelniță cu fantă 0,5x3,5 mm	1
Șurubelniță Torx Tx25	1
Șurubelniță Torx Tx10	1
Cheie dinamometrică (domeniu cuprins între 5-6 Nm, pentru Tx25)	1
Cheie dinamometrică (domeniu cuprins între 4-5 Nm, pentru cheie fixă dimensiune 29)	1
Mașină de găurit cu burghiu de 8 mm	1
Ciocan	1
Ruletă	1

Descrierea uneltei	Număr de bucăți
Nivelă	1
Sculă de dezizolare	1
Dispozitiv de măsurare instalație	1
Simulator EV cu afișaj al câmpului rotativ	1
Pilă rotundă	1
Clește combinat	1

### 8 Instalarea și conectarea electrică

#### ⚠ PERICOL

Respectați indicațiile de siguranță indicate în capitolul 2, "Siguranța" la pagina 284.

Pentru a accesa mai multe documente, utilizați una dintre următoarele opțiuni:

#### Aplicația Webasto Service (pentru instalare)

Pentru a descărca această aplicație:

► scanați următorul cod QR sau



► accesați:

<https://apps.apple.com/> (Apple App Store) sau

<https://play.google.com/> (Google Play Store).

Pentru a accesa aplicația Webasto Service și documentația tehnică online de la Webasto, vă rugăm să scanați codul QR sau codul de bare de pe ambalajul produsului dvs. Webasto.

Instrucțiunile noastre de operare sunt disponibile și pe pagina web Webasto la:

<https://charging.webasto.com/int/products/documentation>  
În portalul de descărcare de pe site-ul nostru pot fi găsite toate limbile.

#### INDICAȚIE

Conceptul de siguranță Webasto Pure se bazează pe o formă de rețea împământată, care trebuie asigurată în permanență de către un electrician autorizat în timpul instalării.

### 8.1 Cerințe cu privire la zona de instalare

La alegerea locului de instalare a Webasto Pure, trebuie luate în considerare următoarele aspecte:

- La instalare, muchia inferioară a șablonului de montare furnizat trebuie să se situeze la o distanță minimă de 90 cm față de sol. (consultați Fig. 15)
- Atunci când sunt montate mai multe stații de încărcare una lângă cealaltă, distanța dintre acestea trebuie să fie de cel puțin 200 mm.
- Suprafața de montare trebuie să fie masivă și stabilă.
- Suprafața de montare trebuie să fie complet plană (max. 1 mm diferență între punctele individuale de montare).
- Suprafața de montare nu trebuie să conțină substanțe ușor inflamabile.
- O distanță cât mai scurtă de pozare a cablului de la stația de încărcare la autovehicul.
- Lipsa pericolului de a se trece peste cablul de încărcare.
- Conexiuni electrice posibile din infrastructură.
- Nicio blocare a căilor pietonale și a căilor de evacuare.
- Pentru o funcționare optimă și fără defecțiuni, recomandăm un loc de instalare ferit de razele directe ale soarelui.
- Poziția de parcare obișnuită a vehiculului, cu luarea în considerare a poziției conectorului de încărcare al vehiculului.
- Respectarea prevederilor locale privind construcțiile și protecția împotriva incendiilor.

#### INDICAȚIE

Distanța de montare dintre muchia inferioară a stației de încărcare și sol trebuie să măsoare minim 0,9 m.

### 8.2 Criterii pentru conexiunea electrică

Curentul maxim de încărcare parametrizat din fabrică este indicat pe eticheta de tip a stației de încărcare. Prin intermediul comutatoarelor DIP, curentul maxim de încărcare poate fi redus la valoarea mini disjuncturului montat.

#### INDICAȚIE

Valorile curentului dispozitivelor de protecție selectate nu trebuie în niciun caz să fie mai mică decât valoarea curentului specificată pe eticheta de tip a stației de încărcare sau decât valoarea curentului setată cu ajutorul comutatorului DIP. Consultați capitolul 8.6, "Setarea comutatorului DIP" la pagina 291.

Înainte de începerea lucrărilor de conectare, solicitați verificarea condițiilor pentru instalarea stației de încărcare de către un electrician.

În funcție de țară, trebuie respectate regulamentele autorităților și ale furnizorului rețelei electrice, de exemplu, obligația de anunțare a instalării unei stații de încărcare.

#### INDICAȚIE

În unele țări, încărcarea monofazată este limitată la o intensitate definită a curentului. Trebuie respectate condițiile locale de conectare.

Dispozitivele de protecție specificate în cele ce urmează trebuie prevăzute astfel încât stația de încărcare să fie decuplată de la rețea în caz de eroare. La selectarea dispozitivelor de protecție trebuie să se aplice prevederile și normele de instalare specifice țării.

### 8.2.1 Dimensionarea comutatorului de protecție la curenți reziduali

În principiu, se aplică prevederile de instalare valabile la nivel național. Dacă nu este specificat altceva în acestea, fiecare stație de încărcare trebuie să fie protejată cu un

dispozitiv adecvat de protecție împotriva curenților vagabonzi (RCD tip A) cu un curent de declanșare de  $\leq 30$  mA.

### 8.2.2 Dimensionarea mini disjuncturului

Mini disjunctorul (MCB) trebuie să corespundă EN 60898. Energia de trecere ( $I^2t$ ) nu trebuie să depășească 80 000 A<sup>2</sup>s.

Alternativ se poate utiliza și o combinație de mini disjunctur și comutator de protecție la curenți de defect (RCBO) conform EN 61009-1. Pentru această combinație de comutatoare de protecție se aplică, de asemenea, parametrii specificați anterior.

### 8.2.3 Dispozitiv de separare de la rețea

Stația de încărcare nu dispune de un comutator propriu de rețea. Dispozitivele de protecție instalate pe partea rețelei folosesc, de asemenea, pentru separarea de la rețea.

### 8.3 Instalarea

Consultați inclusiv capitolul 15, "Montarea" la pagina 293. Materialul de montare livrat este prevăzut pentru instalarea stației de încărcare la o zidărie sau un perete din beton. Pentru instalarea piciorului suport, materialul de montare este inclus în componența livrării respective.

- ✓ Componența livrării se verifică cu privire la caracterul complet.
- ▶ Luați în considerare poziția de montare la locul de instalare. Consultați Fig. 15.

#### INDICAȚIE

Trebuie executată gaura mediană!

- ▶ Desfaceți din ambalaj șablonul de găurire pentru perforare.
- ▶ Cu ajutorul șablonului de găurire, marcați cele patru poziții ale găurilor perforate de la locul instalării. Consultați Fig. 15.
- ▶ Executați 4 găuri cu  $\varnothing 8$  mm în pozițiile marcate.
- ▶ Poziționați și montați suportul cu 2 dibluri și 2 șuruburi, 6 x 70 mm, T25, prin intermediul găurilor superioare.

- ▶ Îndepărtați capacul inferior al zonei de conectare a stației de încărcare.

Fig. 8

- ▶ Scoateți protecția spiralată împotriva îndoirii din zona de conectare a stației de încărcare și puneți-o laolaltă cu celelalte materiale livrate.
- ▶ În cazul unei schimbări a suprafeței, realizați un orificiu pentru re poziționarea cablului de alimentare pe partea posterioară a stației de încărcare, prin intermediul punctelor de rupere laterale prevăzute (eventual, debavurați muchii de rupere cu ajutorul pilei rotunde).
- ▶ Introduceți cablul de alimentare prin ghidajul prevăzut și poziționați stația de încărcare pe suportul deja montat.
- ▶ Montați stația de încărcare în zona de conectare inferioară, cu 2 șuruburi 6 x 90, T25, prin intermediul găurilor de fixare. Cuplul maxim de strângere de 6 Nm nu trebuie depășit.

### 8.3.1 Conectare cablu de încărcare

- ▶ Împingeți în față protecția spiralată împotriva îndoirii cu gaură nefiletată prin intermediul cablului de încărcare livrat.
- ▶ Ghidați cablul de încărcare prin clema de etanșare montată deja în prealabil.

#### INDICAȚIE

Acordați atenție poziției corecte a garniturii de etanșare montate în prealabil în clema de etanșare.

- ▶ Împingeți cablul de încărcare min. 10 mm în afară peste muchia superioară a zonei de prindere a clemei de detensionare a cablului.
- ▶ Rotiți de câteva ori protecția spiralată împotriva îndoirii pe clema de etanșare.

#### INDICAȚIE

Nu strângeți încă.

Fig. 9

- ▶ Înșurubați clema de detensionare a cablului livrată în poziția corectă pe cablul de încărcare.

#### INDICAȚIE

Clema de detensionare a cablului dispune de două posibilități de poziționare pentru variantele de cablu 11 kW și 22 kW.

Asigurați-vă că inscripția „11 kW putere instalată” pentru un cablu de încărcare de 11 kW este vizibilă.

- ▶ Montați și strângeți cu 5,5 Nm clema de detensionare a cablului în poziția de montare corectă cu ajutorul șuruburilor torx livrate cu auto-tăierea filetelui (6,5 x 25 mm). (Atenție: nu rotiți prea mult șuruburile).

- ▶ Clema de detensionare a cablului trebuie să fie poziționată în poziție plană, înșurubată.

#### INDICAȚIE

Efectuați un control de tragere al cablului de încărcare pentru a vă asigura că acesta nu se mai deplasează.

- ▶ Acum înșurubați protecția spiralată împotriva îndoirii cu 4 Nm pe clema de etanșare.
- ▶ Cu ajutorul șurubelniței stea (3,5 mm), conectați capetele individuale ale cablului conform indicației din imaginea de pe regleta de conexiuni dreaptă, cu inscripția „OUT”.
- ▶ Mai apoi, introduceți șurubelnița în gaura superioară prevăzută în acest sens al arcului de suspensie al regletei de conexiuni și deschideți, așadar, arcul de prindere.
- ▶ Acum introduceți cablul individual în deschiderea de conectare prevăzută în acest sens a regletei de conexiuni (deschiderea inferioară).

Cablul de încărcare	Descriere
Albastru	N
Maro	L1
Negru	L2
Gri	L3
Galben - Verde	PE
Negru - Alb	Circuit de comandă (CP)

- ▶ În cele din urmă, trageți din nou șurubelnița în afară și asigurați-vă, printr-un control de tragere, că toate cablurile individuale sunt prinse corect și în totalitate.

- ▶ Închideți cablul de comandă (CP) negru/alb de la clemă (contactul A cel mai inferior). Consultați --- FEHLENDER LINK ---.

#### INDICAȚIE

Apăsați în jos contactul alb cu arc din partea dreaptă a conexiunii în timp ce introduceți complet cablul de comandă.

- ▶ Asigurați-vă, printr-un control de tragere, că respectivul cablu este prins corect și în totalitate.

### 8.4 Conexiune electrică

1. Verificați și asigurați-vă că respectivul cablu de alimentare nu este tensionat și că toate măsurile împotriva repornirii au fost luate.
2. Verificați și completați toate cerințele necesare pentru această conexiune, menționate mai sus în instrucțiuni.
3. Scoateți manșoanele de trecere a cablului din materialul livrat.
4. Introduceți manșonul de trecere a cablului pe cablul de alimentare.

#### INDICAȚIE

Asigurați-vă că dispozitivul auxiliar de introducere a manșonului de trecere se găsește pe partea posterioară a stației de încărcare, dar încă nu îl poziționați în orificiul de trecere din carcasă.

5. Dacă trebuie conectat un cablu de date, utilizați cel de-al doilea manșon de trecere a cablului din pachetul de livrare și repetați pasul de lucru menționat mai sus.
6. Îndepărtați învelișul cablului de alimentare.
7. În cazul utilizării unui cablu de alimentare rigid, îndoiiți cablurile individuale luând în considerare razele de îndoire minime, astfel încât să realizați o conexiune la cleme fără o sarcină mecanică ridicată.

8. În cazul utilizării unui cablu de alimentare rigid, îndoiți cablurile individuale luând în considerare razele de îndoire minime, astfel încât să realizați o conexiune la cleme fără o sarcină mecanică ridicată.

Fig. 10

1. Cu ajutorul șurubelniței drepte (3,5 mm) conectați capetele individuale ale cablului conform indicației din imaginea de pe regleta de conexiuni stângă cu inscripția „LN”.

#### INDICAȚIE

La conectare, acordați atenție succesiunii corecte de conectare a unui câmp învârtitor spre dreapta.

2. Mai apoi, introduceți șurubelnița în gaura superioară prevăzută în acest sens al arcului de suspensie al regletei de conexiuni și deschideți, așadar, arcul de prindere.
3. Acum introduceți cablul individual în deschiderea de conectare prevăzută în acest sens a regletei de conexiuni (deschiderea inferioară).
4. Ulterior scoateți șurubelnița și asigurați-vă, printr-un control de tragere, că toate cablurile individuale sunt prinse corect și în totalitate și că nu sunt vizibile porțiuni de cupru deschise.

#### INDICAȚIE

În cazul mai multor stații de încărcare la un punct principal comun de alimentare cu energie electrică: risc de suprasarcină.

► Trebuie prevăzută o rotație a fazelor și aceasta trebuie adaptată în configurația de conectare a stației de încărcare. Consultați instrucțiunile de configurare disponibile online:

<https://charging.webasto.com/int/products/documentation>

5. Introduceți cablul de date în conexiunea prevăzută în acest sens în zona de conectare. Consultați capitolul 3.1, "Cablul de comandă (Control Pilot)" la pagina 286 și Fig. 2.
6. Îndepărtați posibilele obstacole, precum resturile de izolație, din zona de conectare.
7. Verificați din nou toate cablurile cu privire la poziția fixă în clema corespunzătoare.

8. Acum poziționați manșonul de trecere a cablului în orificiul de trecere din carcasă.

#### INDICAȚIE

Aveți grijă să nu existe spații goale între carcasă și manșonul de trecere a cablului.

#### 8.4.1 Conexiunea electrică în rețele partajate (faza divizată)

Configurație de conectare:

Cablul de rețea	Regletă de conexiuni
L1	L1
L2	Neutru

Configurație comutator DIP: D6 = 0 (OFF)

#### INDICAȚIE

Prin această configurație nu este definită nicio limitare a sarcinii dezechilibrate.

#### INDICAȚIE

Cablul de rețea: între L1 și L2 poate exista o tensiune nominală de maxim 230V.

#### 8.5 Controlul puterii active

Consultați Fig. 2

Controlul puterii active conform directivei VDE AR-4100 trebuie conectat după cum urmează:

#### AVERTISMENT

Între clemele 3 și 4 nu este permis să se aplice tensiune. Releul utilizat sau receptorul electronic de telecomandă centralizată trebuie să funcționeze fără potențial.

Cele două cabluri ale receptorului electronic de telecomandă centralizată trebuie inserate în acest conector în pozițiile 3 și 4 (consultați fig. 3). Alocarea celor două cabluri pozițiilor 3 și 4 poate fi selectată liber. (secțiunea transversală max. a cablului 1,5 mm<sup>2</sup>).

#### 8.6 Setarea comutatorului DIP

#### PERICOL

Tensiuni înalte.

► Există pericolul unei electrocutări fatale.

- Asigurați lipsa tensiunii.

Fig. 11

Comutator DIP sus/ON = 1

Comutator DIP jos/OFF = 0

Setare din fabrică comutator DIP: 000111

#### INDICAȚIE

Modificările setărilor comutatorului DIP devin active numai după repornirea stației de încărcare.

D1	D2	D3	[A]	Descriere
0	0	0	8	Stare de livrare
0	0	1	10	
0	1	0	13	
0	1	1	16	
1	0	0	20	
1	0	1	25	
1	1	0	32	
1	1	1	0	Mod demo: încărcarea nu este posibilă

- D4 0= fără limitarea sarcinii dezechilibrate la încărcarea monofazată,  
1= limitarea sarcinii dezechilibrate la 16 A și D1-D3 > 20 A (pentru Elveția și Austria)
- D5 0= fără limitarea sarcinii dezechilibrate la încărcarea monofazată,  
1= limitarea sarcinii dezechilibrate la 20 A și D1-D3 > 25 A (pentru Germania).
- D6 1= Rețea TN/TT  
0 Rețea IT (este posibilă doar conexiunea monofazată la rețea).  
Consultați capitolul 8.4.1, "Conexiunea electrică în rețele partajate (faza divizată)" la pagina 291

## 8.7 Prima punere în funcțiune

### 8.7.1 Verificarea siguranței

Rezultatele măsurătorilor și verificărilor la prima punere în funcțiune trebuie documentate corespunzător regulamentelor de instalare și normelor în vigoare. Se aplică prevederile locale referitoare la funcționare, instalare și mediul înconjurător.

### 8.7.2 Procedura de pornire

1. Îndepărtați resturile de material din zona de conexiune.
2. Înainte de pornire, verificați toate îmbinările cu șurub și de prindere cu privire la poziție fixă.
3. Montați panoul de acoperire inferior.
4. Fixați capacul inferior cu șuruburile de montare; strângeți șuruburile de montare până la limită. Consultați Fig. 8.
5. Conectați tensiunea de rețea.
  - Este activată secvența de pornire (durată până la 60 de secunde).
  - Lumina albă de funcționare se deplasează în sus/în jos. Consultați Fig. 12, stare de funcționare N2.

Fig. 12

1. Dacă este nevoie, deblocați stația de încărcare prin intermediul comutatorului cu cheie de blocare.
2. Realizați verificarea la prima punere în funcțiune și înregistrați valorile de măsurare în protocolul de verificare. Ca punct de măsurare este relevant cuplajul de încărcare și ca ajutor de măsurare un simulator EV.
3. Simulați și testați funcțiile de operare individuale și funcțiile de protecție cu simulatorul EV.
4. Conectați cablul de încărcare la un autovehicul.
  - LED-ul comută de la verde (N3) la albastru intermitent (N4), consultați Fig. 12

### 8.7.3 Verificarea comutatorului de protecție împotriva curenților vagabonzi intern și extern

#### Procedură de verificare faza 1:

măsurarea în 3 pași (L1-N-PE; L2-N-PE; L3-N-PE) a curenților vagabonzi c.a. pentru declanșarea RCD tip B încorporat în partea laterală a instalației și măsurarea în 3 pași (L1-N-PE; L2-N-PE; L3-N-PE) a curenților vagabonzi c.c. pentru declanșarea RCD tip B încorporat la contactele din canalul de acționare a blocurilor terminale cu arc (deschiderea mică superioară), în cazul cărora la fiecare 6 măsurători sunt documentate timpul de declanșare [ms] și curentul vagabond de declanșare [mA].

#### Situație inițială pentru faza 2:

La fel ca în cazul fazei 1, însă acum este conectat un simulator EV la cablul de încărcare, care simulează stația de încărcare a stării C (EV încărcă). Astfel, se produce tensiune la cablul de încărcare și la mufele de măsurare ale simulatorului EV (releu conectat în stația de încărcare)

#### Procedură de verificare faza 2:

3 măsurători introduse în mufele de măsurare ale simulatorului EV (L1-N-PE; L2-N-PE; L3-N-PE) al curenților vagabonzi c.a. pentru declanșarea senzorului și 3 măsurători introduse în mufele de măsurare ale simulatorului EV (L1-N-PE; L2-N-PE; L3-N-PE) al curenților vagabonzi c.c. pentru declanșarea senzorului, în cazul cărora la fiecare 6 măsurători sunt documentate timpul de declanșare [ms] și curentul vagabond de declanșare [mA].

În faza 2 nu este stabilit în mod obligatoriu ca senzorul să reacționeze cu adevărat „mai rapid” (adică, la curent vagabond c.a. sau c.c. mai redus sau timp de declanșare mai redus). Desigur, este posibil ca în acest caz să reacționeze și RCD de pe partea laterală a instalației. Cele 3 măsurători (L1-N-PE; L2-N-PE; L3-N-PE) pentru impedanța în buclă/curentul de scurtcircuit al întrerupătorului automat se pot efectua și documenta și în cursul fazei 2.

## 9 Setări

### INDICAȚIE

În următoarele descrieri este importantă desfășurarea temporală, așadar, citiți toate etapele înainte de a începe procesul.

### 9.1 Estomparea indicatorului LED

Fig. 13

Consultați inclusiv Comutator cu cheie de blocare.

- ✓ Stație de încărcare pornită.
  - ✓ Indicatorul LED luminează verde continuu.
  - ✓ Comutator cu cheie de blocare ON.
  - ✓ Nu este conectat niciun autovehicul.
- Aduceți comutatorul cu cheie de blocare din poziția ON în poziția OFF, lumina verde de funcționare pornește de jos, așteptați până când lumina de funcționare ajunge din nou jos.
- Aduceți comutatorul cu cheie de blocare din poziția OFF în poziția ON (pe ON în decursul a 3 secunde) – Modul de estompere se deschide
- Indicatorul LED comută în culoarea albastru și se estompează treptat de la maximum la minimum într-un interval de 3 secunde. După cea mai redusă treaptă de estompere, indicatorul LED sare din nou la maxim. Trecerea prin toate luminozitățile se realizează de cinci ori.
- Aduceți comutatorul cu cheie de blocare din poziția ON în poziția OFF
- ✓ Este selectată treapta de estompere.

### INDICAȚIE

La livrare, LED-ul este setat pe luminozitatea max.

### INDICAȚIE

Luminozitatea nuanțelor de indicare a erorilor nu poate fi modificată.

## 10 Scoaterea din funcțiune a produsului

Scoaterea din funcțiune trebuie realizată doar de către un electrician.

- Decuplați de la rețea.



- ▶ Demontați instalația electrică a stației de încărcare.
- ▶ Eliminarea ca deșeu: consultați capitolul 13, "Eliminarea ca deșeu" la pagina 293.

## 11 Întreținerea, curățarea și repararea

### 11.1 Întreținere

Întreținerea poate fi efectuată doar de către un electrician autorizat și conform prevederilor locale.

### 11.2 Curățarea

#### PERICOL

##### Tensiuni înalte.

Există pericolul unei electrocutări fatale. Nu curățați stația de încărcare cu un dispozitiv de curățare cu înaltă presiune sau un dispozitiv asemănător.

- Ștergeți instalația doar cu o lavetă. Nu utilizați agenți de curățare agresivi, ceară sau solvenți.

### 11.3 Reparație

Este interzisă reparația pe cont propriu a stației de încărcare.

Webasto își rezervă în mod explicit dreptul de a efectua reparații la stația de încărcare. Singura reparație permisă poate fi efectuată de către un electrician, cu piesele de schimb originale furnizate de Webasto.

## 12 Înlocuirea cablului de încărcare

#### PERICOL

Există pericolul unei electrocutări fatale.

- ▶ Deconectați alimentarea cu energie electrică a stației de încărcare în instalație și asigurați-o împotriva conectării.

#### INDICAȚIE


Este permisă utilizarea doar a pieselor de schimb originale Webasto.

#### INDICAȚIE

Pe timpul duratei de utilizare a Webasto Pure, este permisă înlocuirea de **maxim patru ori** a cablului de încărcare.

#### INDICAȚIE

În cazul unor piese de schimb vă rugăm să vă adresați instalatorului sau anunțați la Webasto Hotline.

-  La înlocuirea cablului de încărcare trebuie urmate instrucțiunile de instalare anexate la kitul de reparație.

## 13 Eliminarea ca deșeu



Simbolul tomeronului tăiat semnifică faptul că acest dispozitiv electric sau electronic nu trebuie eliminat ca deșeu împreună cu deșeurile menajere la sfârșitul duratei de viață. Pentru returnare, sunt disponibile în apropiere centre de colectare a dispozitivelor electrice și electronice uzate. Adresele acestora le primiți de la administrația locală, respectiv municipală. Prin colectarea separată a dispozitivelor electrice și electronice uzate, este permisă reutilizarea, valorificarea materialelor, sau alte forme de valorificare a dispozitivelor uzate și sunt evitate consecințele negative ale eliminării substanțelor conținute în dispozitive, care pot fi dăunătoare pentru mediul înconjurător și sănătatea oamenilor.

- ▶ Eliminați ca deșeu ambalajul conform prescripțiilor legale în vigoare la nivel național, utilizând containere corespunzătoare de reciclare.

## 14 Declarație de conformitate

Webasto Pure a fost conceput, produs, testat și livrat conform prevederilor legale aplicabile în regiunile de comercializare stabilite.

Declarația completă de conformitate CE poate fi accesată în secțiunea Download <https://webasto-charging.com/>.

## 15 Montarea

Fig. 14

Fig. 15

## 16 Date tehnice

Descriere	Date
Tensiune de rețea [V]	230 / 400 AC
Curent nominal [A]	8 A, 10 A, 13 A, 16 A, 20 A, 25 A, 32 A (monofazat, trifazat), faza divizată (L1+L2, fără N), la varianta de 11 kW sunt posibili max. 16 A
Frecvență de rețea [Hz]	50
Forme de rețea	TT / TN (monofazat și trifazat) / IT (monofazat)
Clasificare CEM	Emisii perturbatoare: zone rezidențiale, zone comerciale și industriale (clasa B); Imunitate: zone rezidențiale, zone comerciale și zone ușor industrializate
Categorie de supratensiune	III conform EN 60664
Clasă de protecție	I
Graf de protecție IP	IP54
Protecție împotriva șocului mecanic	IK08
Dispozitive de protecție	Comutator de protecție împotriva curenților reziduali RCD de tip A & mini disjunctor. Consultați capitolul 8, "Instalarea și conectarea electrică" la pagina 288.
Tip de fixare	Montarea pe perete și pe picior suport (fix racordat)
Alimentare cablu	Montare aplicată și sub tencuială
Secțiune transversală conexiune	Secțiunea transversală minimă recomandată pentru instalarea standard este - în funcție de cablu și tipul de instalare: 6 mm <sup>2</sup> (pentru 16 A) 10 mm <sup>2</sup> (pentru 32 A)
Cablu de încărcare cu cuplaj de încărcare	Tip 2 conform EN 62196-1 și EN 62196-2
Bornă de conexiune la rețea	Cablu de conexiune: – rigid (min.-max.) 2,5-10 mm <sup>2</sup> – flexibil (min.-max.) 2,5-10 mm <sup>2</sup> – flexibil (min.-max.) cu manșon pentru conductor: 2,5-10 mm <sup>2</sup>
Tensiune de ieșire [V]	230 / 400 AC
Putere max. de încărcare [kW]	11 sau 22 (în funcție de configurația din fabrică)
Temperatură ambientală [°C]	11 kW versiunea: -30 până la +55 (fără radiația directă a soarelui) 22 kW versiunea: -30 până la +45 (fără radiația directă a soarelui)
Interval de temperatură la depozitare [°C]	-30 până la +80
Afișare	Element LED
Blocare	Comutator cu cheie de blocare pentru autorizarea încărcării
Altitudine [m]	Max. 3000 (peste nivelul mării)
Umiditate relativă a aerului permisă [%]	5 până la 95; fără condens

Descriere	Date
Greutate [kg]	11 kW 4,5 m: 4,6 kg 7 m: 5,3 kg 22 kW 4,5 m; 5,7 kg 7 m: 6,8 kg
Dimensiuni [mm]	Consultați figurile din capitolul 15, "Montarea" la pagina 293



**INDICAȚIE**

O oprire sau o reducere a curentului de încărcare poate avea loc pentru a preveni supraîncălzirea . Aceasta este o proprietate de siguranță.

## 17 Listă de verificare pentru instalarea stației de încărcare Webasto

Stație de încărcare		Webasto Pure	
Putere de încărcare	11 kW <input type="checkbox"/>	22 kW <input type="checkbox"/>	
Număr de serie			
Număr material			
<b>Generalități:</b>			<b>se aplică / nu se aplică</b>
Instalarea, conexiunea electrică și punerea în funcțiune a stației de încărcare s-au realizat de către un electrician calificat.			<input type="checkbox"/>
<b>Condiții locale:</b>			
Stația de încărcare este instalată într-un mediu fără potențial exploziv.			<input type="checkbox"/>
Stația de încărcare este instalată într-o locație la care stația de încărcare nu poate fi deteriorată ca urmare a obiectelor care cad.			<input type="checkbox"/>
Stația de încărcare este instalată într-o zonă protejată de razele soarelui, conform recomandării.			<input type="checkbox"/>
Locația stației de încărcare este selectată astfel încât să fie evitată deteriorarea prin pornirea accidentală a autovehiculului.			<input type="checkbox"/>
Cerințele legale locale cu privire la prevederile de siguranță, protecția la incendiu, instalațiile electrice și căile de evacuare sunt luate în considerare.			<input type="checkbox"/>
Cablul de încărcare și cuplajul de încărcare sunt protejate împotriva contactului cu sursele externe de căldură, apă, murdărie și substanțe chimice.			<input type="checkbox"/>
Cablul de încărcare și cuplajul de încărcare sunt protejate împotriva trecerii peste acestea, prinderii și altor pericole mecanice.			<input type="checkbox"/>
Clientului/utilizatorului i s-a explicat modul în care Webasto Pure se conectează fără tensiune cu dispozitivele de protecție de pe partea instalației.			<input type="checkbox"/>
<b>Cerințe de la stația de încărcare:</b>			
La instalare, mașonul de trecere a cablului pentru cablul de conectare la rețea și pentru cablul de semnal este montat.			<input type="checkbox"/>
Protecția împotriva îndoirii cablului de încărcare este înșurubată la stația de încărcare și garniturile de etanșare sunt introduse corect în protecția împotriva îndoirii.			<input type="checkbox"/>
La instalare este montat cablul de încărcare adecvat (11 kW sau 22 kW) pentru stația de încărcare (conform etichetei de tip). Clema de detensionare a cablului pentru asigurarea detensionării cablului de încărcare este montată. Momentele de strângere specificate în prealabil sunt avute în vedere. Cablul de încărcare este conectat conform instrucțiunilor.			<input type="checkbox"/>
Înainte de închiderea capacului, sculele și resturile rezultate în urma operațiunii de instalare sunt îndepărtate din stația de încărcare.			<input type="checkbox"/>
La punerea în funcțiune trebuie întocmite procesele-verbale de verificare aplicabile la nivel local, iar o copie a acestora trebuie transmisă clientului.			<input type="checkbox"/>
<b>Client/mandatar:</b>			
Localitatea:		<b>Semnătură:</b>	
Data:			
<b>Electrician calificat/mandant:</b>			
Localitatea:		<b>Semnătură:</b>	
Data:			

RO

## Obsah

<b>1</b>	<b>Všeobecne.....</b>	<b>298</b>			
1.1	Účel dokumentu.....	298	8.7	Prvé uvedenie do prevádzky.....	305
1.2	Manipulácia s týmto dokumentom.....	298	<b>9</b>	<b>Nastavenia.....</b>	<b>305</b>
1.3	Používanie v súlade s určením.....	298	9.1	Stlmenie LED indikácie.....	305
1.4	Použitie symbolov a zvýraznení.....	298	<b>10</b>	<b>Vyradenie produktu z prevádzky.....</b>	<b>306</b>
1.5	Záruka a záručné plnenie.....	298	<b>11</b>	<b>Údržba, čistenie a oprava.....</b>	<b>306</b>
<b>2</b>	<b>Bezpečnosť.....</b>	<b>298</b>	11.1	Údržba.....	306
2.1	Všeobecne.....	298	11.2	Čistenie.....	306
2.2	Všeobecné bezpečnostné pokyny.....	298	11.3	Oprava.....	306
2.3	Bezpečnostné pokyny pre inštaláciu.....	299	<b>12</b>	<b>Výmena nabíjacieho kábla.....</b>	<b>306</b>
2.4	Bezpečnostné pokyny pre elektrické zapojenie.....	299	<b>13</b>	<b>Likvidácia.....</b>	<b>306</b>
2.5	Bezpečnostné pokyny pre uvedenie do prevádzky.....	300	<b>14</b>	<b>Prehlásenie o zhode.....</b>	<b>306</b>
<b>3</b>	<b>Popis zariadenia.....</b>	<b>300</b>	<b>15</b>	<b>Montáž.....</b>	<b>306</b>
3.1	Riadiace vedenie (Control Pilot).....	300	<b>16</b>	<b>Technické údaje.....</b>	<b>307</b>
<b>4</b>	<b>Obsluha.....</b>	<b>300</b>	<b>17</b>	<b>Kontrolný zoznam pre inštaláciu nabíjacej stanice Webasto.....</b>	<b>309</b>
4.1	Prehľad.....	300			
4.2	LED indikácie.....	300			
4.3	Uzamykací kľúčový vypínač.....	301			
4.4	Spustenie procesu nabíjania.....	301			
4.5	Ukončenie procesu nabíjania.....	301			
<b>5</b>	<b>Preprava a skladovanie.....</b>	<b>301</b>			
<b>6</b>	<b>Obsah dodávky.....</b>	<b>301</b>			
<b>7</b>	<b>Potrebné náradie.....</b>	<b>302</b>			
<b>8</b>	<b>Inštalácia a elektrické zapojenie.....</b>	<b>302</b>			
8.1	Požiadavky na miesto montáže.....	302			
8.2	Kritériá pre elektrické zapojenie.....	302			
8.3	Inštalácia.....	303			
8.4	Elektrické pripojenie.....	304			
8.5	Regulácia činného výkonu.....	304			
8.6	Nastavenie spínača DIP.....	304			

## 1 Všeobecne

### 1.1 Účel dokumentu

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

### 1.2 Manipulácia s týmto dokumentom

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

#### ☞ OZNÁMENIE

Upozorňujeme na to, že mechaniku musí pre odbornú inštaláciu vyhotoviť protokol o inštalácii. Ďalej Vás prosíme o vyplnenie nášho Kontrolný zoznam pre inštaláciu nabíjacej stanice Webasto.

#### ☞ OZNÁMENIE

Osoby trpiace farbosleposťou potrebujú pomocu pri priradení všetkých indikácií chýb.

### 1.3 Používanie v súlade s určením

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

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

### 1.4 Použitie symbolov a zvýraznení

#### ⚠ NEBEZPEČENSTVO

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

#### ⚠ VAROVANIE

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

#### ⚠ UPOZORNENIE

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

#### ☞ OZNÁMENIE

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

✓ Predpoklad pre nasledovné pokyny k činnosti

- ▶ Pokyny k činnosti

### 1.5 Záruka a záručné plnenie

Spoločnosť Webasto odmieta ručenie za nedostatky a škody spôsobené nedodržaním pokynov uvedených v návode na montáž a v návode na obsluhu. Toto obmedzenie zodpovednosti sa obzvlášť vzťahuje na:

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

## 2 Bezpečnosť

### 2.1 Všeobecne

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

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

#### ☞ OZNÁMENIE

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

### 2.2 Všeobecné bezpečnostné pokyny



– Nebezpečne vysoké napätia vo vnútri.

- Nabíjacia stanica nedisponuje vlastným sieťovým vypínačom. Ochranné zariadenia nainštalované na strane siete tak slúžia aj na odpojenie od siete.
- Pred použitím vizuálne skontrolujte nabíjajúcu stanicu, či nie je poškodená. V prípade poškodenia nabíjajúcu stanicu nepoužívajte.
- Inštaláciu, elektrické zapojenie a uvedenie nabíjajúcej stanice do prevádzky smie vykonať len odborný elektrikár.
- Počas prevádzky neodstraňujte kryt montážnej oblasti.
- Neodstraňujte z nabíjajúcej stanice označenia, výstražné symboly a typový štítok.
- Nabíjací kábel smie podľa návodu vymeniť len odborný elektrikár.
- Pripájanie iných zariadení k nabíjajúcej stanici je prísne zakázané.
- Ak sa nabíjací kábel nepoužíva, uložte ho na určený držiak a nabíjajúcu spojku zasuňte do nabíjajúcej stanice. Nabíjací kábel voľne zavesťe okolo puzdra zariadenia tak, aby sa nedotýkal zeme.

- Dbajte na to, aby nabíjací kábel a nabíjacia spojka boli chránené pred prejedním, zovretím a iným mechanickými hrozbami.
- Pokiaľ sa nabíjacia stanica, nabíjací kábel alebo nabíjacia spojka poškodia, okamžite informujte servis. Nabíjaciu stanicu ďalej nepoužívajte.
- Nabíjací kábel a spojku chráňte pred kontaktom s externými zdrojmi tepla, vodou, nečistotami a chemikáliami.
- Nabíjacia stanica Webasto Live počíta pre servisné účely aj cykly zapojenia nabíjacej spojky a po 10 000 cykloch upozorní na webovom rozhraní na to, že zásuvné kontakty nabíjacej spojky musí odborný elektrikár skontrolovať na známky prípadného opotrebovania. Pri známkach opotrebovania musí odborný elektrikár dotknutý nabíjací kábel vymeniť za originálny náhradný kábel Webasto.
- Nabíjací kábel nepredlžujte s predlžovacím káblom alebo adaptérom, aby ste ho pripojili k vozidlu.
- Nabíjací kábel vyťahujte len za nabíjaciu spojku.
- Nabíjaciu stanicu nikdy nečistite s vysokotlakových čističom alebo podobným zariadením.
- Pri čistení nabíjacej zdierky vypnite napájanie elektrického napätia.
- Nabíjací kábel nesmie byť počas používania vystavený zafarbeniu tahom.
- Postarajte sa, aby k nabíjacej stanici mali prístup len tie osoby, ktoré si prečítali tento návod na obsluhu.

### 2.3 Bezpečnostné pokyny pre inštaláciu



- Majte na pamäti, že na plánovanom mieste inštalácie je potrebné zohľadniť miestne zákonné požiadavky na elektroinštalácie, protipožiarnu ochranu, bezpečnostné predpisy a únikové cesty.
- Používajte len dodaný montážny materiál.
- Pri otvorenom zariadení prijmite odborné preventívne opatrenia na ochranu proti elektrostatickému výboju (ESD), aby ste zabránili vzniku elektrostatických výbojov.

- Pri manipulácii s doskami citlivými na elektrostatické výboje noste uzemnené antistatické náramky a dodržujte odborné preventívne opatrenia na ochranu proti elektrostatickým výbojom. Náramky sa smú nosiť iba pri montáži a pripojení nabíjacej jednotky. Náramky sa nikdy nesmú nosiť pri Webasto Pure pod napätím.
- Kvalifikovaní elektrotechnici (znalé osoby) musia byť počas inštalácie Webasto Pure odborne uzemnení.
- Webasto Pure neinštalujte v potenciálne výbušnej atmosfére (Ex zóna).
- Webasto Pure neinštalujte tak, aby nabíjací kábel neblokoval alebo neobmedzoval žiadny prechod.
- Webasto Pure neinštalujte v prostredí s vysokým amoniaku alebo vzduchu s obsahom amoniaku.
- Webasto Pure neinštalujte na mieste, kde by ju mohli poškodiť padajúce predmety.
- Webasto Pure je vhodná na použitie v interiéri, ako aj v exteriéri.
- Webasto Pure neinštalujte v blízkosti rozprašovacích zariadení, ako napr. automývárne, vysokotlakové čističe alebo záhradné hadice.
- Webasto Pure chráňte pred poškodením mrazom, krúpami a podobne. Tu chceme upozorniť na náš stupeň ochrany IP (IP54).
- Webasto Pure je vhodná na použitie v oblastiach bez obmedzenia prístupu.
- Webasto Pure chráňte pred priamym slnečným žiarením. Nabíjací prúd sa vplyvom vysokých teplôt môže znížiť alebo sa za určitých okolností dokonca úplne preruší proces nabíjania. Pre variant s výkonom 11 kW je prevádzková teplota -30 °C až +55 °C a pre variant s výkonom 22 kW od -30 °C do +45 °C.
- Je potrebné vybrať také miesto inštalácie Webasto Pure, aby bolo vylúčené neúmyselné narušenie vozidlom. Ak nie je možné vylúčiť možnosť poškodenia, musia sa prijať bezpečnostné opatrenia.
- Ak sa Webasto Pure počas inštalácie poškodí, nesmiete ju uviesť do prevádzky, ale musíte ju vymeniť.

## 2.4 Bezpečnostné pokyny pre elektrické zapojenie



### VAROVANIE

- Na plánovanom mieste inštalácie je potrebné zohľadniť vnútroštátne zákonné požiadavky na elektroinštalácie, protipožiarnu ochranu, bezpečnostné predpisy a únikové cesty. Aktuálne platné, vnútroštátne predpisy pre inštaláciu sa musia dodržiavať.
- Každá nabíjacia stanica musí byť chránená vlastným prúdovým chráničom a ističov v pripájacej inštalácii. Pozri Požiadavky na miesto inštalácie.
- Pred elektrickým zapojením nabíjacej stanice sa ubezpečte, že elektrické pripojky nie sú pod napätím.
- Pri prvom uvedení nabíjacej stanice do prevádzky ešte nepripájajte žiadne vozidlo.
- Ubezpečte sa, že je použitý správny pripájací kábel pre elektrickú sieťovú pripojku.
- Nabíjaciu stanicu s otvoreným montážnym krytom nenechávajte bez dozoru.
- Nastavenie spínača DIP meňte len pri vypnutom zariadení.
- Riadte sa prípadnými oznámeniami prevádzkovateľa elektrickej siete.

### 2.4.1 Bezpečnostné pokyny pre elektrické zapojenie



- Na plánovanom mieste inštalácie je potrebné zohľadniť vnútroštátne zákonné požiadavky na elektroinštalácie, protipožiarnu ochranu, bezpečnostné predpisy a únikové cesty. Aktuálne platné, vnútroštátne predpisy pre inštaláciu sa musia dodržiavať.
- Každá nabíjacia stanica musí byť chránená vlastným prúdovým chráničom a ističov v pripájacej inštalácii. Pozri Požiadavky na miesto inštalácie.

SK

- Pred elektrickým zapojením nabíjacej stanice sa ubezpečte, že elektrické pripojky nie sú pod napätím.
- Pri prvom uvedení nabíjacej stanice do prevádzky ešte nepripájajte žiadne vozidlo.
- Ubezpečte sa, že je použitý správny pripájací kábel pre elektrickú sieťovú pripojku.
- Nabíjaciu stanicu s otvoreným montážnym krytom nenechávajte bez dozoru.
- Nabíjaciu stanicu neinštalujte bez montážneho rámu.
- Nastavenie spínača DIP meňte len pri vypnutom zariadení.
- Riadte sa prípadnými oznámeniami prevádzkovateľa elektrickej siete.

## 2.5 Bezpečnostné pokyny pre uvedenie do prevádzky

### VAROVANIE

- Uvedenie nabíjacej stanice do prevádzky smie vykonať len odborný elektrikár.
- Správne zapojenie nabíjacej stanice musí pred uvedením do prevádzky skontrolovať odborný elektrikár.
- Pred uvedením nabíjacej stanice do prevádzky vizuálne skontrolujte, či nabíjací kábel, nabíjacia spojka a nabíjacia stanica nevykazujú viditeľné miesta poškodenia. Uvedenie poškodenej nabíjacej stanice do prevádzky alebo jej uvedenie do prevádzky s poškodeným nabíjacím káblom/poškodenou nabíjacou spojkou je zakázané.

## SK 3 Popis zariadenia

Obr. 1

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

Presný popis zariadenia, podľa materiálového čísla, ktoré pozostáva zo sedemmiestneho čísla a písmena, nájdete na typovom štítku nabíjacej stanice.

### 3.1 Riadiace vedenie (Control Pilot)

Obr. 2

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

## 4 Obsluha

### 4.1 Prehľad

Obr. 3

Legenda

- |                               |  |
|-------------------------------|--|
| 1 LED indikátor               | 4 Uzamykací kľúčový vypínač, prístupný zo spodnej strany |
| 2 Držiak pre nabíjací kábel   | 5 Montážny kryt  |
| 3 Držiak pre nabíjaciu spojku |  |

### 4.2 LED indikácie

#### 4.2.1 Indikátor prevádzky LED

Obr. 4

Indikátor prevádzky	Popis
N1	LED nesvieti: Nabíjacia stanica je vypnutá.
N2	Biele sekvenčné svetlo sa pohybuje nahor / nadol: Nabíjacia stanica sa spustí.
N3	LED svieti nepretržite zelenou: Nabíjacia stanica je v pohotovostnom režime.
N4	LED bliká modrou farbou:

Indikátor prevádzky	Popis
	Nabíjacia stanica sa používa, vozidlo sa nabíja.
N5	Modré sekvenčné svetlo sa pohybuje nahor / nadol: Nabíjacia spojka je pripojená k vozidlu, proces nabíjania je prerušený.
N6	Zelené sekvenčné svetlo sa pohybuje nahor / nadol: Nabíjacia stanica je v prevádzke, alebo uzamknutá uzamykacím kľúčovým vypínačom.
N7	Oranžové sekvenčné svetlo sa pohybuje nahor / nadol: Proces nabíjania je prerušený prevádzkovateľom sviete.


#### 4.2.2 Zobrazenie chyby LED

Obr. 5

Zobrazenie chyby	Popis
F1	LED svieti nazeleno, dodatočne sa spustí blikanie nažltlo: Nabíjacia stanica je veľmi zahriata a nabíja vozidlo so zníženým výkonom. Po fáze vychladnutia pokračuje nabíjacia stanica v normálnom procese nabíjania.
F2	LED svieti nepretržite žltou a na dobu 0,5 s zaznie signálny tón: Nadmerná teplota. Po fáze vychladnutia pokračuje nabíjacia stanica v normálnom procese nabíjania.
F3	LED svieti nazeleno, dodatočne sa spustí blikanie načerveno a na 0,5 s zaznie signálny tón: Vyskytla sa chyba inštalácie pri pripojení nabíjacej stanice, sledovanie fáz je aktívne, nabíjacia stanica nabíja so zníženým výkonom.



Zobrazenie chyby	Popis
	► Kontrola elektrickej fázy odborným elektrikárom. Podmienka: elektrická fáza.
F4	LED bliká v 2-sekundovom intervale 1 s červenou a na dobu 0,5 s zaznie signálny tón. Potom s prestávkou 1 s signálny tón na dobu 5 s: Vyskytla sa chyba na strane vozidla. ► Vozidlo znovu ešte raz pripojte.
F5	LED bliká v 0,5 s a 3 s intervale na 0,5 s červenou farbou. Na dobu 0,5 s zaznie signálny tón: Napájacie napätie je mimo platného rozsahu 180 V až 270 V. Podrobnosti nájdete v kapitole 8.3, "Inštalácia" na strane 303. ► Kontrola odborným elektrikárom.
F6	LED svieti nepretržite červenou a na dobu 0,5 s zaznie signálny tón. Potom s prestávkou 1 s signálny tón na dobu 5 s: Vyskytol sa problém s monitorovaním napätia alebo monitorovaním systému.



**Nebezpečenstvo smrteľného zásahu elektrickým prúdom.**

Vypnite zdroj napätia nabijacej stanice a zaisťte ho proti zapnutiu. Až potom vyťahnite nabijací kábel z vozidla.

Kontaktujte technickú podporu Webasto Charging Hotline. Kontakt nájdete na našej webovej stránke [www.webasto-charging.com](http://www.webasto-charging.com)

#### 4.3 Uzamykací kľúčový vypínač

Obr. 6

Uzamykací kľúčový vypínač slúži na autorizáciu a dá sa otočiť o 90°. Otočte ho doprava (v smere hodinových ručičiek) na odomknutie nabijacej stanice. Otočte ho doľava (proti smeru hodinových ručičiek) na uzamknutie nabijacej stanice.

#### OZNÁMENIE

Kľúč je možné vytiahnuť v oboch polohách. Uzamknutá nabijacia stanica nie je vypnutá, iba sa nachádza v uzamknutom režime (nabíjanie nie je možné).

#### 4.4 Spustenie procesu nabíjania

Ďalej je opísané správanie pri „Freecharging enabled“, ktoré sa nastaví v rámci inštalácie. Pri „Free charging disabled“ sa riadte pokynmi z Funkcia uzamknutia Scan & Charge.

Obr. 7

#### OZNÁMENIE

Pred začatím nabíjania vozidla vždy zohľadnite požiadavky vozidla.

#### OZNÁMENIE

Vozidla zaparkujte k nabijacej stanici tak, aby nabijací kábel nebol napnutý. Pozri Obr. 7

Opatrenie	Popis
► Nabijaciu spojku pripojte k vozidlu.	Nabijacia stanica vykoná test systému a pripojenia. Lišta LED, ktorá sa najprv rozsvieti na zeleno, začne po spustení nabíjania pulzovať na modro. Ak vozidlo nie je pripravené na nabíjanie (napr. batéria je úplne nabitá), rozsvieti sa modrá kontrolka.

#### 4.5 Ukončenie procesu nabíjania

##### Vozidlo automaticky ukončilo cyklus nabíjania:

Opatrenie	Popis
► Vozidlo príp. odistite.	LED: Modré sekvenčné svetlo. Vozidlo je pripojené, ale nenabíja sa.
► Nabijaciu spojku vyťahnite z vozidla.	
► Nabijaciu spojku zaistite v držiaku nabijacej stanice.	

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

Opatrenie	Popis
► Uzamykací kľúčový vypínač prepnite do polohy „Off“ (Vyp).	Cyklus nabíjania sa preruší. LED sa prepne na zelené sekvenčné svetlo. Prevádzkový stav N6
<b>Alebo</b> ► Ukončíte cyklus nabíjania zo strany vozidla.	Cyklus nabíjania sa preruší. LED sa prepne na modré sekvenčné svetlo. Prevádzkový stav N5.

#### 5 Preprava a skladovanie

Pri preprave dodržte teplotný rozsah pre skladovanie. Pozri kapitolu 16, "Technické údaje" na strane 307.

Prepravu vykonajte len vo vhodnom obale.

#### 6 Obsah dodávky

Obsah dodávky	Počet kusov
Nabijacia stanica	1
Nabijací kábel s nabijacou spojkou	1
Montážna súprava pre upevnenie na stenu:	
– Hmoždinky (8 x 50 mm, Fischer UX R 8)	4
– Skrutka (6 x 70, T25)	2
– Skrutka (6 x 90, T25)	2
– Podložka (12 x 6,4 mm, DIN 125-A2)	4
– Skrutka (3 x 20 mm, T10) (2 náhradné skrutky)	2+2
– Držiak pre upevnenie na stenu	1
– Kábová priechodka, (1 kus ako náhradný diel)	2
Súprava na inštaláciu nabijacieho kábla:	
– Špirálová ochrana proti zalomeniu	1
– Kábový viazač	1
– Svorka odlahčenia tahu	1

SK

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

#### OZNÁMENIE

Dodaná univerzálna hmoždinak Fischer UX R 8 je plastová hmoždinka z kvalitného nylonu. Univerzálna hmoždinka roztláča v pevných materiáloch a zväzuje v dutých a doskových materiáloch pre maximálnu pevnosť a stálosť.

## 7 Potrebné náradie

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

## 8 Inštalácia a elektrické zapojenie

### NEBEZPEČENSTVO

Dodržujte bezpečnostné pokyny uvedené v kapitole kapitolu 2, "Bezpečnosť" na strane 298.

Na prístup k ďalším dokumentom použite jednu z nasledujúcich možností:

#### Aplikácia Webasto Service (pre inštaláciu)

Pre stiahnutie tejto aplikácie:

- ▶ naskenujte nasledujúci QR kód alebo



- ▶ alebo príp. prejdite na:

<https://apps.apple.com/> (obchod Apple App Store) alebo

<https://play.google.com/> (obchod Google Play Store).

Pre prístup do aplikácie Webasto Service a k online technickej dokumentácii spoločnosti Webasto nasnímajte QR kód alebo čiarový kód na obale vášho výrobku Webasto. Naše návody na obsluhu nájdete na webovej stránke Webasto na adrese:

<https://charging.webasto.com/int/products/documentation>

Všetky jazyky nájdete na portáli na stiahnutie na našej webovej stránke.

#### OZNÁMENIE

Bezpečnostný koncept Webasto Pure je založený na uzemnenom type siete, ktorý musí vždy počas inštalácie zabezpečiť odborný elektrikár.

### 8.1 Požiadavky na miesto montáže

Pri výbere miesta inštalácie Webasto Pure musíte zohľadniť nasledujúce body:

- Pri inštalácii musí byť spodný okraj priloženej montážnej šablóny v minimálnej vzdialenosti 90 cm od zeme. (Pozri Obr. 15)
- Ak majú byť vedľa seba namontované viaceré nabíjacie stanice, vzdialenosť medzi jednotlivými stanicami musí byť minimálne 200 mm.
- Montážna plocha musí byť masívna a stabilná.
- Montážna plocha musí byť úplne rovná (max. rozdiel 1 mm medzi jednotlivými montážnymi bodmi).
- Montážna plocha nesmie obsahovať žiadne ľahko horľavé materiály.
- Najkratšia trasa kábla od nabíjacej stanice k vozidlu.
- Žiadne nebezpečenstvo prejedenia nabíjacieho kábla.
- Možné elektrické prípojky infraštruktúry.
- Pešie a únikové trasy musia byť voľné.
- Pre optimálnu a bezporuchovú prevádzku odporúčame miesto inštalácie bez priameho slnečného žiarenia.
- Obvyklá parkovacia poloha vozidla pod zamýšľanou pozíciou nabíjacieho konektora vozidla.
- Dodržanie miestnych stavebných a protipožiarnych predpisov.

#### OZNÁMENIE

Montážna vzdialenosť medzi dolným okrajom nabíjacej stanice a zemou musí byť minimálne 0,9 m.

### 8.2 Kritériá pre elektrické zapojenie

Maximálny nabíjací prúd, parametrizovaný zo závodu, je uvedený na typovom štítku nabíjacej stanice. Pomocou spínačov DIP je maximálny nabíjací prúd možné znížiť na hodnotu zabudovaného ističa vedenia.

#### OZNÁMENIE

Prúdové hodnoty vybraných istiacich zariadení nesmú byť v žiadnom prípade nižšie ako prúdová hodnota uvedená na typovom štítku nabíjacej stanice alebo hodnota nastavená spínačom DIP. Pozri kapitolu 8.6, "Nastavenie spínača DIP" na strane 304.

Pred začatím zapojenia musí kvalifikovaný elektrikár skontrolovať podmienky pre inštaláciu nabíjacej stanice.

V závislosti od danej krajiny je potrebné dodržiavať smernice a nariadenia úradov a prevádzkovateľov elektrických sietí, napr. ohlasovacia povinnosť inštalácie nabíjacej stanice.

#### **OZNÁMENIE**

V niektorých krajinách je 1-fázové nabíjanie obmedzené na definovanú intenzitu prúdu. Lokálne podmienky pripojenia musia byť dodržané.

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

#### **8.2.1 Dimenzovanie prúdového chrániča**

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

#### **8.2.2 Dimenzovanie elektrického ističa**

Elektrický istič (MCB) musí vyhovovať norme IEC 60898. Prepustená energia ( $I^2t$ ) nesmie prekročiť 80 000 A<sup>2</sup>s. Alternatívne sa tiež môže použiť kombinácia prúdového chrániča a elektrického ističa (RCBO) podľa normy EN 61009-1. Pre túto kombináciu tiež platia vyššie uvedené parametre.

#### **8.2.3 Odpojovač**

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

#### **8.3 Inštalácia**

Pozri tiež kapitolu 15, "Montáž" na strane 306. Dodaný montážny materiál je určený na inštaláciu nabíjacej stanice na tehlovú alebo betónovú stenu. Pre inštaláciu na stojan je montážny materiál súčasťou obsahu dodávky stojana.

- ✓ Obsah dodávky je skontrolovaný na úplnosť.
- ▶ Zohľadnite montážnu polohu na mieste inštalácie. Pozri Obr. 15.

#### **OZNÁMENIE**

Vyvráťajte stredový otvor!

- ▶ Uvoľnite vrtaciu šablónu na perforovaní z balenia.
- ▶ S pomocou vrtacej šablóny naznačte štyri pozície vrtaných otvorov na mieste inštalácie. Pozri Obr. 15.
- ▶ Do naznačených pozícií vyvráťajte 4 otvory s  $\varnothing 8$  mm.
- ▶ Nad horné otvory umiestnite a namontujte držiak s 2 hmoždinkami a 2 skrutkami, 6 x 70 mm, T25.
- ▶ Odoberte dolný kryt z oblasti pripojenia nabíjacej stanice.

Obr. 8

- ▶ Odoberte špirálovú ochranu proti zalomeniu z oblasti pripojenia nabíjacej stanice a uložte ju k ostatnému dodanému materiálu.
- ▶ Pri pokládke na omietku vytvorte vyhlbenie pre pokládku prívodného vedenia na zadnej strane nabíjacej stanice cez na to určené bočné miesta vylomenia (príp. výlomové hrany odihľujte s pomocou kruhového pilníka).
- ▶ Prívodné vedenie vedte cez na to určené priechodky a nabíjaciú stanicu nasadte na už namontovaný držiak.
- ▶ Nabíjaciú stanicu namontujte s 2 skrutkami, 6 x 90, T25 cez upevňovacie otvory v dolnej oblasti pripojenia. Max. uťahovací moment 6 Nm sa nesmie prekročiť.

#### **8.3.1 Pripojenie nabíjacieho kábla**

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

#### **OZNÁMENIE**

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

- ▶ Posuňte nabíjací kábel min. 10 mm nad horný okraj oblasti upnutia svorky odľahčenia ťahu.
- ▶ Špirálovú ochranu proti zalomeniu zakrúťte o niekoľko zavinutí na tesniacu svorku.

#### **OZNÁMENIE**

Ešte pevne nezakrúťte.

Obr. 9

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

#### **OZNÁMENIE**

Svorka odľahčenia ťahu ponúka dve možnosti umiestnenia pre varianty nabíjacieho kábla 11 kW a 22 kW. Ubezpečte sa, že nálepka „11kW installed“ pri nabíjacom kábli 11 kW je viditeľná.

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

#### **OZNÁMENIE**

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

- ▶ Na tesniacu svorku teraz naskrutkujte špirálovú ochranu proti zalomeniu s momentom 4 Nm.
- ▶ S pomocou drážkového skrutkovača (3,5 mm) pripojte jednotlivé konce vodičov podľa predlohy na obrázku na pravý svorkovnicový blok s nápisom „OUT“.
- ▶ Kvôli tomu zasuňte skrutkovač do na to určeného horného otvoru pružinového odľahčenia svorkovnicového bloku a tým otvorte upínaciu pružinu.
- ▶ Teraz zasuňte jednotlivé vodiče do na to určeného pripájacieho otvoru svorkovnicového bloku (dolný otvor).

#### **Nabíjací kábel Popis**

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

- ▶ Skrutkovač následne znovu vytiahnite a kontrolou potiahnutím sa ubezpečte, že jednotlivé vodiče sú správne a úplne upnuté.
- ▶ Pripojte čierne-biele riadiace vedenie (CP) na svorku (najspodnejší kontakt A). Pozri --- FEHLENDER LINK ---.

#### **OZNÁMENIE**

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

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

#### 8.4 Elektrické pripojenie

1. Skontrolujte a presvedčte sa, že prívodné vedenie nie je pod napätím a že boli prijaté opatrenia proti opätovnému zapnutiu.
2. Skontrolujte a splňte všetky požiadavky, ktoré sú potrebné pre pripojenie a boli uvedené vyššie v tomto návode.
3. Odstráňte káblové priechodky z dodaného materiálu.
4. Našuňte káblový priechodku cez prívodné vedenie.

##### OZNÁMENIE

Dbajte na to, aby sa zavádzacia pomôcky priechodky v nainštalovanom koncovom stave nachádzala na zadnej strane nabijacej stanice, ešte ju však neumiestňujte do priechodky skrine.

5. Ak sa má súčasne pripojiť dátové vedenie, použite druhú dodanú káblový priechodku a zopakujte vyššie uvedený pracovný krok.
6. Odstráňte opláštenie prívodného vedenia.
7. Pri použití tuhého prívodného vedenia ohnite jednotlivé vodiče s ohľadom na minimálne polomery ohybu tak, aby umožňovali pripojenie k svorkám bez veľkého mechanického zaťaženia.
8. Pri použití tuhého prívodného vedenia ohnite jednotlivé vodiče s ohľadom na minimálne polomery ohybu tak, aby umožňovali pripojenie k svorkám bez veľkého mechanického zaťaženia.

Obr. 10

1. Pomocou plochého skrutkovača (3,5 mm) pripojte jednotlivé konce vodičov podľa predlohy na obrázku na ľavý svorkovnicový blok s nápisom „IN“.

##### OZNÁMENIE

Pri pripájaní dávajte pozor na správne poradie pripojenia pravotočivého poľa.

2. Na tento účel zasuňte skrutkovač do určeného horného otvoru pružinového odľahčenia svorkovnicového bloku a tým otvorte upínaciu pružinu.

3. Teraz zasuňte jednotlivý vodič do na to určeného pripájacieho otvoru svorkovnicového bloku (dolný otvor).
4. Skrutkovač následne znovu vytiahnite a kontrolou potiahnutím sa ubezpečte, že jednotlivé vodiče sú správne a úplne upnuté a nie sú viditeľné žiadne medené časti.

##### OZNÁMENIE

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

▶ Rotáciu fáz je potrebné predvídať a prispôsobiť v konfigurácii pripojenia nabijacích staníc. Pozri online návod na konfiguráciu:

<https://charging.webasto.com/int/products/documentation>

5. Pripojte dátové vedenie do určenej prípojky v oblasti pripojenia. Pozri kapitolu 3.1, "Riadiace vedenie (Control Pilot)" na strane 300 a Obr. 2.
6. Z oblasti pripojenia odstráňte možné znečistenia ako zvyšky izolácie.
7. Znovu skontrolujte, či všetky vodiče pevne držia v príslušnej svorke.
8. Teraz umiestnite káblový priechodku do priechodky skrine.

##### OZNÁMENIE

Dávajte pozor, aby medzi skriňou a káblovou priechodkou nevznikla vzduchová medzera.

#### 8.4.1 Elektrické pripojenie v rozdelených (split-phase) sieťach

Konfigurácia pripojenia:

Sieťové vedenie	Svorkovnicový blok
L1	L1
L2	Neutrálny

Konfigurácia spínača DIP: D6 = 0 (OFF/VYP)

##### OZNÁMENIE

S touto konfiguráciou pripojenia nie je definované obmedzenie nesúmerného zaťaženia.

##### OZNÁMENIE

Sieťové vedenie: Medzi L1 a L2 môže byť prítomné maximálne menovité napätie 230 V.

#### 8.5 Regulácia činného výkonu

Pozri Obr. 2

Regulácia činného výkonu v zmysle smernice podľa VDE AR-4100 má byť pripojená nasledujúcim spôsobom:

##### VAROVANIE

Medzi svorky 3 a 4 nesmie viesť žiadne napätie. Použitie relé alebo prijímač HDO musia pracovať bezpotenciálovo.

Oba káble prijímača HDO musia byť zasunuté do tohto konektora v pozíciách 3 a 4 (pozri obr. 3). Priradenie oboch káblov na poz. 3 a 4 je voľne voliteľné. (max. prierez kábla 1,5 mm<sup>2</sup>).

#### 8.6 Nastavenie spínača DIP

##### NEBEZPEČENSTVO Vysoké napätia.

▶ Nebezpečenstvo smrteľného zásahu elektrickým prúdom.

▶ Zistite, či nie je prítomné napätie.

Obr. 11

Spínač DIP hore/ZAP = 1

Spínač DIP dole/VYP = 0

Továrenské nastavenie spínača DIP: 000111

##### OZNÁMENIE

Zmeny nastavení spínačov DIP sa aktivujú až po reštartovaní nabijacej stanice.

D1	D2	D3	[A]	Popis
0	0	0	8	Stav pri dodaní
0	0	1	10	
0	1	0	13	
0	1	1	16	
1	0	0	20	
1	0	1	25	
1	1	0	32	

D1	D2	D3	[A]	Popis
1	1	1	0	Režim Demo: Nabíjanie nie je možné

D4	0=	bez obmedzenia nesúmerného zataženia pri 1-fázovom nabíjaní,		
	1=	obmedzenie nesúmerného zataženia na 16 A a D1-D3 > 20 A (pre Švajčiarsko a Rakúsko)		
D5	0=	bez obmedzenia nesúmerného zataženia pri 1-fázovom nabíjaní,		
	1=	obmedzenie nesúmerného zataženia na 20 A a D1-D3 > 25 A (pre Nemecko).		
D6	1=	sieť TN/TT		
	0	sieť IT (možné iba 1-fázové sieťové pripojenie). Pozri kapitolu 8.4.1, "Elektrické pripojenie v rozdelených (split-phase) sieťach" na strane 304		

## 8.7 Prvé uvedenie do prevádzky

### 8.7.1 Bezpečnostná kontrola

Výsledky kontroly a merania prvého uvedenia do prevádzky zadokumentujte podľa platných montážnych predpisov a noriem.

Platia miestne predpisy týkajúce sa prevádzky, inštalácie a životného prostredia.

### 8.7.2 Spustenie

1. Odstráňte zvyšky materiálu z oblasti pripojenia.
2. Pred spustením skontrolujte, či všetky skrutkové a svorkové spoje pevne držia.
3. Namontujte dolný kryt.
4. Spodný kryt upevnite s montážnymi skrutkami; montážne skrutky opatrne utiahnite na doraz. Pozri Obr. 8.
5. Zapnite sieťové napätie.  
–Aktivuje sa štartovacia sekvencia (doba trvania až do 60 sekúnd).

–Biele sekvenčné svetlo sa pohybuje nahor/nadol. Pozri Obr. 12, prevádzkový stav N2.

Obr. 12

1. Nabíjaciu stanicu príp. odomknite uzamykacím kľúčovým vypínačom.
2. Vykonajte kontrolu uvedenia do prevádzky a namerané hodnoty zaznamenajte do protokolu o skúške. Ako merací bod slúži nabíjacia spojka a ako meracia pomôcka slúži EV simulátor.
3. S EV simulátorom nasimulujte a otestujte jednotlivé prevádzkové a ochranné funkcie.
4. Nabíjací kábel pripojte k vozidlu.  
–LED sa prepne zo zelenej (N3) na blikajúcu modrú (N4), pozri Obr. 12

### 8.7.3 Kontrola interného a externého prúdového chrániča

#### Priebeh kontroly fázy 1:

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

#### Východisková situácia pre fázu 2:

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

#### Priebeh kontroly fázy 2:

3 v meracích zdierkach EV simulátora zasunuté meranie (L1-N-PE; L2-N-PE; L3-N-PE) chybových prúdov striedavého prúdu pre zareagovanie snímača a 3 v meracích zdierkach EV simulátora zasunuté meranie (L1-N-PE; L2-N-PE; L3-N-PE) chybových prúdov jednosmerného prúdu pre za-

reagovanie snímača, pri ktorých sa pre každé z celkovo 6 meraní zadokumentuje čas aktivácie/zareagovania [ms] a spúšťací chybový prúd [mA].

Vo fáze 2 nie je nutne stanovené, že snímač skutočne reaguje „rýchlejšie“ (tzn. pri nižšom striedavom alebo jednosmernom chybovom prúde alebo kratšom čase zareagovania). Je úplne možné, že v tomto prípade reaguje aj prúdový chránič na strane inštalácie.

Ponúka sa, 3 meranie (L1-N-PE; L2-N-PE; L3-N-PE) pre impedanciu slučky/skratový prúd ističa vedenia vykonať a zadokumentovať počas fázy 2.

## 9 Nastavenia

### OZNÁMENIE

Pri nasledujúcich popisoch je dôležité časové vykonanie, preto si prečítajte všetky kroky skôr, než začnete s procesom.

### 9.1 Stlmenie LED indikácie

Obr. 13

Pozri tiež Uzamykací kľúčový vypínač.

- ✓ Nabíjacia stanica spustená.
- ✓ LED indikácia nepretržite svieti zelenou farbou.
- ✓ Uzamykací kľúčový vypínač je na ON (Zap.).
- ✓ Nie je pripojené žiadne vozidlo.
- ▶ Uzamykací kľúčový vypínač prepnete z ON (Zap) na OFF (Vyp), zelené sekvenčné svetlo začne dole. Počkajte, kým sa sekvenčné svetlo znovu nevráti dole.
- ▶ Uzamykací kľúčový vypínač prepnete z OFF (Vyp) na ON (Zap) (max. 3 sekundy na ON (Zap))  
–Otvorí sa režim stmievania

LED indikácia sa zmení na modrú a vo viacerých stupňoch sa stmieva v 3-sekundovom intervale z maxima na minimum. Na najnižšom stupni stmienia sa LED indikácia znovu vráti na maximum. Tento proces zmeny jasu sa zopakuje päťkrát.

- ▶ Uzamykací kľúčový vypínač prepnete zo ZAP na VYP
- ✓ Zvolí sa stupeň stmienia.

### OZNÁMENIE

Pri dodaní je LED nastavená na max. jas.

## OZNÁMENIE

Jas farebných tónov chyby sa nedá zmeniť.

## 10 Vyradenie produktu z prevádzky

Vyradenie z prevádzky smie vykonať len odborný elektrikár.

- ▶ Odpojte sieťové napájanie.
- ▶ Vykonať elektrickú demontáž nabijacej stanice.
- ▶ Likvidácia: pozri kapitolu 13, "Likvidácia" na strane 306.

## 11 Údržba, čistenie a oprava

### 11.1 Údržba

Údržbu smie vykonávať len odborný elektrikár a podľa miestnych predpisov.

### 11.2 Čistenie

#### NEBEZPEČENSTVO

##### Vysoké napätia.

Nebezpečenstvo smrteľného zásahu elektrickým prúdom. Nabijaciu stanicu nečistíte s vysokotlakových čističom alebo podobným zariadením.

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

### 11.3 Oprava

Svojvoľná oprava nabijacej stanice je zakázaná.

Spoločnosť Webasto si vyhradzuje výlučné právo na vykonávanie opráv nabijacej stanice. Jediné povolené opravy smie vykonávať odborný elektrikár s pomocou originálnych náhradných dielov ponúkaných spoločnosťou Webasto.

## 12 Výmena nabijacieho kábla

#### NEBEZPEČENSTVO

Nebezpečenstvo smrteľného zásahu elektrickým prúdom.

- ▶ Vypnite zdroj napätia nabijacej stanice a zaistite ho proti zapnutiu.

#### OZNÁMENIE


Používať sa smú len originálne diely Webasto.

## OZNÁMENIE

Počas doby používania Webasto Pure sa nabijací kábel smie vymeniť **maximálne štyrikrát**.

#### OZNÁMENIE

V prípade potreby náhradného dielu sa obráťte na vášho montéra alebo zavolajte na technickú podporu Webasto Hotline.

 Pri výmene nabijacieho kábla sa riadte návodom na inštaláciu priloženým v opravárenskej súprave.

## 13 Likvidácia



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

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

## 14 Prehlásenie o zhode

Webasto Pure bolo vyvinuté, vyrobené, otestované a dodané podľa platných právnych predpisov stanovených odbytových regiónov.

Úplné znenie EÚ vyhlásenie o zhode si môžete stiahnuť v sekcii Na stiahnutie <https://webasto-charging.com/>.

## 15 Montáž


Obr. 14

Obr. 15

## 16 Technické údaje

Popis	Údaje
Sieťové napätie [V]	230 / 400 AC
Menovitý prúd [A]	8 A, 10 A, 13 A, 16 A, 20 A, 25 A, 32 A (1 fáza, 3 fázy), split-phase (L1+L2, bez N), možné pri variante 11 kW max. 16 A
Sieťová frekvencia [Hz]	50
Typy siete	TT / TN (1- a 3-fázová) / IT (1-fázová)
Klasifikácia EMC	Emitované rušenie: obytné, obchodné, obchodné priestory (Trieda B); Odolnosť: obytné, obchodné, obchodné priestory
Kategória prepätia	III podľa EN 60664
Trieda ochrany	I
Stupeň ochrany IP	IP54
Ochrana pred mechanickým nárazom	IK08
Ochranné zariadenia	Prúdový chránič RCD typu A a elektrický istič. Pozri kapitolu 8, "Inštalácia a elektrické zapojenie" na strane 302.
Spôsob upevnenia	Montáž na stenu a stojan (pevné pripojenie)
Vedenie káblov	Na omietke alebo pod omietkou
Prierez pripojenia	Odporúčaný minimálny prierez pre štandardnú inštaláciu je - v závislosti od kábla a typu inštalácie: 6 mm <sup>2</sup> (pre 16 A) 10 mm <sup>2</sup> (pre 32 A)
Nabíjaci kábel s nabíjacou spojkou	Typ 2 podľa EN 62196-1 a EN 62196-2
Sieťová pripájacia svorka	Pripájacie vedenie: – tuhé (min.-max.) 2,5-10 mm <sup>2</sup> – flexibilné (min.-max.) 2,5-10 mm <sup>2</sup> – flexibilné (min.-max.) s dutinkou: 2,5-10 mm <sup>2</sup>
Výstupné napätie [V]	230 / 400 AC
Max. nabíjaci výkon [kW]	11 kW alebo 22 kW (v závislosti od továrenskej konfigurácie)
Teplota okolia [°C]	Verzia 11 kW: -30 až +55 (bez priameho slnečného žiarenia) Verzia 22 kW: -30 až +45 (bez priameho slnečného žiarenia)
Rozsah skladovacej teploty [°C]	-30 až +80
Indikátor	LED prvok
Zablokovanie	Uzamykací kľúčový vypínač pre odblokovanie nabíjania
Výšková poloha [m]	max. 3000 (nad morom)
Povolená relatívna vlhkosť vzduchu [%]	5 až 95; nekondenzujúca

SK

Popis	Údaje
Hmotnosť [kg]	11 kW 4,5 m: 4,6 kg 7 m: 5,3 kg 22 kW 4,5 m; 5,7 kg 7 m: 6,8 kg
Rozmery [mm]	Pozri obrázky v kapitole 15, "Montáž" na strane 306
 <b>OZNÁMENIE</b> Počas doby používania nabijacej stanice sa nabíjací kábel smie vymeniť maximálne 4-krát.	



## 17 Kontrolný zoznam pre inštaláciu nabíjacej stanice Webasto

		Webasto Pure	
Nabíjacia stanica			
Nabíjací výkon	11 kW <input type="checkbox"/>		22 kW <input type="checkbox"/>
Sériové číslo			
Číslo materiálu			
<b>Všeobecné:</b>			<b>vzťahuje sa / povol.</b>
Inštaláciu, elektrické zapojenie a uvedenie nabíjacej stanice do prevádzky vykonal odborný elektrikár s príslušným oprávnením.			<input type="checkbox"/>
<b>Miestne danosti:</b>			
Nabíjajúcu stanicu neinštalujte vo výbušnom prostredí.			<input type="checkbox"/>
Nabíjajúcu stanicu neinštalujte na mieste, kde by ju mohli poškodiť padajúce predmety.			<input type="checkbox"/>
Inštalácia nabíjacej stanice sa odporúča na mieste chránenom pred slnečným žiarením.			<input type="checkbox"/>
Miesto inštalácie nabíjacej stanice zvolené tak, aby sa zabránilo poškodeniu neúmyselným nárazom vozidiel.			<input type="checkbox"/>
Sú zohľadnené zákonné požiadavky na elektroinštalácie, protipožiarnu ochranu, bezpečnostné predpisy a únikové cesty.			<input type="checkbox"/>
Nabíjací kábel a nabíjacia spojka sú chránené pred kontaktom s externými zdrojmi tepla, vodou, nečistotami a chemikáliami.			<input type="checkbox"/>
Nabíjací kábel a nabíjacia spojka sú chránené pred prejdením, zovretím alebo inými mechanickými hrozbami.			<input type="checkbox"/>
Zákazník/používateľ bol informovaný, ako sa Webasto Pure s nainštalovanými istiacimi zariadeniami odpojí od napätia.			<input type="checkbox"/>
<b>Požiadavky na nabíjajúcu stanicu:</b>			
Pri inštalácii je namontovaná káblová priechodka pre sieťový kábel a signálny kábel.			<input type="checkbox"/>
Ochrana proti zalomeniu nabíjacieho kábla je priskrutkovaná na nabíjacej stanici a tesniaca guma je správne vložená v ochrane proti zalomeniu.			<input type="checkbox"/>
Pri inštalácii je k nabíjacej stanici (podľa typového štítku) namontovaný vhodný nabíjací kábel (11 kW alebo 22 kW). Svorka odľahčenia ťahu na zabezpečenie odľahčenia ťahu nabíjacieho kábla je namontovaná. Predpísané utahovacie momenty sú zohľadnené. Nabíjací kábel je pripojený podľa návodu.			<input type="checkbox"/>
Pred zatvorením krytu sú z nabíjacej stanice odstránené nástroje a zvyšky z inštalácie.			<input type="checkbox"/>
Pri uvedení do prevádzky je potrebné vyhotoviť protokoly o skúške platné na mieste inštalácie a jedna kópia sa dodatočne odovzdá zákazníkovi.			<input type="checkbox"/>
<b>Zákazník/objednávateľ:</b>			
Miesto:		<b>Podpis:</b>	
Dátum:			
<b>Odborný elektrikár/dodávateľ:</b>			
Miesto:		<b>Podpis:</b>	
Dátum:			

SK

## Vsebina

<b>1</b>	<b>Splošno.....</b>	<b>311</b>			
1.1	Namen dokumentacije.....	311			
1.2	Rokovanje z dokumentacijo.....	311			
1.3	Namenska uporaba.....	311			
1.4	Uporaba simbolov in poudarkov.....	311			
1.5	Jamstvo in odgovornost.....	311			
<b>2</b>	<b>Varnost.....</b>	<b>311</b>			
2.1	Splošno.....	311			
2.2	Splošna varnostna navodila.....	311			
2.3	Varnostni napotki za namestitev.....	312			
2.4	Varnostni napotki za električni priklop.....	312			
2.5	Varnostni napotki za dajanje v uporabo.....	313			
<b>3</b>	<b>Opis naprave.....</b>	<b>313</b>			
3.1	Upravljalni vodnik (Control Pilot).....	313			
<b>4</b>	<b>Upravljanje.....</b>	<b>313</b>			
4.1	Pregled.....	313			
4.2	LED-prikaži.....	313			
4.3	Stikalo na ključ za zaklepanje.....	314			
4.4	Zagon postopka polnjenja.....	314			
4.5	Zaključek postopka polnjenja.....	314			
<b>5</b>	<b>Transport in skladiščenje.....</b>	<b>314</b>			
<b>6</b>	<b>Obseg dobave.....</b>	<b>314</b>			
<b>7</b>	<b>Potrebno orodje.....</b>	<b>315</b>			
<b>8</b>	<b>Namestitev in priključitev elektrike.....</b>	<b>315</b>			
8.1	Zahteve za mesto vgradnje.....	315			
8.2	Kriteriji za električni priklop.....	315			
8.3	Namestitev.....	316			
8.4	Električni priklop.....	317			
8.5	Krmiljenje delovne moči.....	317			
8.6	Nastavitev DIP-stikal.....	317			
			8.7	Prvi zagon.....	318
			<b>9</b>	<b>Nastavitve.....</b>	<b>318</b>
			9.1	Zatemnitev LED-lučk.....	318
			<b>10</b>	<b>Jemanje izdelka iz obratovanja.....</b>	<b>319</b>
			<b>11</b>	<b>Vzdrževanje, čiščenje in popravila.....</b>	<b>319</b>
			11.1	Vzdrževanje.....	319
			11.2	Čiščenje.....	319
			11.3	Popravilo.....	319
			<b>12</b>	<b>Menjava polnilnega kabla.....</b>	<b>319</b>
			<b>13</b>	<b>Odstranjevanje med odpadke.....</b>	<b>319</b>
			<b>14</b>	<b>Izjava o skladnosti.....</b>	<b>319</b>
			<b>15</b>	<b>Montaža.....</b>	<b>319</b>
			<b>16</b>	<b>Tehnični podatki.....</b>	<b>320</b>
			<b>17</b>	<b>Kontrolni seznam za namestitev polnilne postaje Webasto.....</b>	<b>322</b>

## 1 Splošno

### 1.1 Namen dokumentacije

To navodilo za upravljanje in namestitvev je del izdelka in vsebuje informacije za uporabnika o varnem upravljanju in za električarja o varni namestitvi polnilne postaje Webasto Pure.

### 1.2 Rokovanje z dokumentacijo

- ▶ Pred namestitvijo in dajanjem polnilne postaje Webasto Pure v uporabo preberite navodilo za uporabo in namestitvev.
- ▶ To navodilo hranite tako, da bo vselej pri roki.
- ▶ To navodilo predajte naslednjim lastnikom ali uporabnikom polnilne postaje.

#### **NAPOTEK**

Opozarjamo vas, da mora za strokoven priklop električar pripraviti zapisnik o priklopu. V nadaljevanju izpolnite naš Kontrolni seznam za namestitvev polnilne postaje Webasto.

#### **NAPOTEK**

Osebe z barvno slepoto potrebujejo pomoč pri prepoznavanju prikazov napak.

### 1.3 Namenska uporaba

Polnilna postaja Webasto Pure je primerna za polnjenje električnih in hibridnih vozil, skladnih s standardom IEC 61851-1, način polnjenja 3. V tem načinu polnjenja polnilna postaja zagotavlja naslednje:

- vklop napetosti se izvede šele, ko je vozilo pravilno priključeno;
- maksimalni tok se izenači.

### 1.4 Uporaba simbolov in poudarkov

#### **NEVARNOST**

Opozorilna beseda označuje nevarnost z visoko stopnjo tveganja, ki ima v primeru neupoštevanja za posledico težke telesne poškodbe ali celo smrt.

#### **OPOZORILO**

Opozorilna beseda označuje nevarnost s srednjo stopnjo tveganja, ki ima v primeru neupoštevanja za posledico lažje ali srednje težke telesne poškodbe.

#### **PREVIDNO**

Opozorilna beseda označuje nevarnost z nizko stopnjo tveganja, ki ima v primeru neupoštevanja lahko za posledico lažje ali srednje težke telesne poškodbe.

#### **NAPOTEK**

Opozorilna beseda označuje tehnično posebnost ali (v primeru neupoštevanja) morebiten nastanek stvarne škode na izdelku.

✓ Predpogoj za sledeče navodilo za ukrepanje

### 1.5 Jamstvo in odgovornost

Webasto ne prevzema jamstva za pomanjkljivosti in škodo, nastalo zaradi neupoštevanja navodila za vgradnjo in uporabo. Ta izključitev odgovornosti velja še posebej pri:

- nepravilni uporabi.
- Popravila, ki jih izvede električar, ki ni pooblaščen s strani podjetja Webasto
- uporabe neoriginalnih nadomestnih delov.
- predelavo naprave brez dovoljenja Webasto
- Če namestitvev in dajanje naprave v obratovanje izvede nekvalificirana oseba (ki ni električar).
- Nepravilno odstranjevanje materialov po jemanju iz obratovanja

## 2 Varnost

### 2.1 Splošno

Polnilna postaja je bila razvita, izdelana, preskušena in dokumentirana v skladu z zadevnimi varnostnimi in okoljskimi predpisi. Napravo uporabljajte le v tehnično brezhibnem stanju.

Motnje, ki lahko negativno vplivajo na varnost ljudi ali naprave, mora takoj odpraviti električar v skladu z nacionalnimi predpisi.

#### **NAPOTEK**

Signalizacija na strani vozila se lahko razlikuje od tega opisa. Zato vselej preberite navodilo za uporabo proizvajalca vozila in ga tudi v vseh primerih upoštevajte.

### 2.2 Splošna varnostna navodila



- Nevarna električna napetost v notranjosti naprave.
- Polnilna postaja nima lastnega stikala za odklop od omrežja. Zaščitne naprave, nameščene na strani električnega omrežja, tako služijo tudi za odklop od omrežja.
- Pred uporabo preverite polnilno postajo na vidne zunanje poškodbe. Če je polnilna postaja poškodovana, je ne uporabljajte.
- Namestitvev, električni priključek in dajanje polnilne postaje v obratovanje lahko izvajajo samo električarji.
- Med delovanjem ne odstranjujte pokrova področja instalacij.
- S polnilne postaje ne odstranjujte oznak, opozorilnih simbolov in tipske ploščice.
- Polnilni kabel lahko zamenja samo električar v skladu z navodili.
- Priključevanje drugih naprav na polnilno postajo je strogo prepovedano.
- Če polnilnega kabla ne uporabljate, ga shranite v zanj predvideno držalo in pritrдите polnilno sklopko v polnilno postajo. Polnilni kabel položite ohlapno okrog ohišja, tako da se ne bo dotikal tal.
- Pazite na to, da sta polnilni kabel in polnilna sklopka zaščitena pred mehanskimi poškodbami, da ju ne povozite ali ukleščite.
- Če se polnilna postaja, polnilni kabel ali polnilna sklopka poškodujejo, o tem nemudoma obvestite servis. V tem primeru polnilne postaje ne uporabljajte več.
- Zaščitite polnilni kabel in sklopko pred stikom z zunanji viri toplote, vodo, umazanijo in kemičnimi snovmi.

- Polnilna postaja Webasto Live za servisne namene šteje cikle vkapljanja polnilne sklopke in po 10.000 ciklov vkapljanja na spletnem vmesniku prikaže obvestilo, da mora kvalificirani električar preveriti kontakte sklopke na morebitno obrabo. Če je opazna obraba, naj električar zamenja kabel z originalnim nadomestnim delom Webasto.
- Polnilnega kabla za priključitev na vozilo ne podaljšujte s kabskimi podaljški ali adapterji.
- Ko izvlečete polnilni kabel, primate za polnilno sklopko.
- Polnilne postaje nikoli ne čistite z visokotlačnim čistilnikom ali podobnimi napravami.
- Za čiščenje kontaktov polnilne vtičnice izključite napajanje z električno napetostjo.
- Polnilni kabel med uporabo ne sme biti izpostavljen natezni sili.
- Poskrbite, da bodo dostop do polnilne postaje imele le osebe, ki so prebrale to navodilo za uporabo.

#### OPOZORILO

- Če polnilnega kabla ne uporabljate, ga obesite na za to predvideno držalo kabla in vstavite polnilni konektor v držalo konektorja. Tako boste zagotovili, da bo konektor varno spravljen, kabel pa se ne bo dotikal tal.
- Pazite na to, da sta polnilni kabel in polnilni konektor zaščiten pred mehanskimi poškodbami, da ju ne povozite ali ukleščite.

### 2.3 Varnostni napotki za namestitve



- Upoštevajte lokalno veljavne zakonske zahteve za električne inštalacije, protipožarno zaščito, varnostne predpise in predvidite evakuacijske poti na mestu namestitve.
- Uporabljajte samo priloženi material za montažo.
- Ko je naprava odprta, izvedite potrebne strokovne ukrepe za ESD-zaščito, da preprečite elektrostatične razelektritve.

- Pri ravnanju s tiskanimi vezji, ki jih lahko poškoduje elektrostatični naboj, nosite ozemljene antistatične zapestnice in izvajajte ukrepe za strokovno ESD-zaščito. Zapestnice smete nositi samo pri montaži in priključitvi polnilne enote. Zapestnic nikakor ne smete nositi, če je Webasto Pure pod električno napetostjo.
- Pri namestitvi Webasto Pure morajo biti električarji strokovno ozemljeni.
- Ne namestite Webasto Pure v eksplozijsko ogroženo okolje (Ex-območje).
- Namestite Webasto Pure tako, da polnilni kabel ne blokira, zapre ali ovira prehoda.
- Ne namestite Webasto Pure v okolje z amonijakom ali zrakom, ki vsebuje amonijak.
- Ne namestite Webasto Pure na mestu, kjer bi lahko prišlo do poškodovanja zaradi padajočih predmetov.
- Webasto Pure je primerna za uporabo v zaprtem prostoru in na prostem.
- Ne namestite Webasto Pure v bližini naprav za pršenje vode, kot so na primer naprave za pranje vozil, visokotlačni čistilniki ali vrtno zalivalne naprave.
- Varujte Webasto Pure pred poškodovanjem zaradi zmrzali, toče ipd. Naj vas pri tem opozorimo na vrsto IP-zaščite (IP54).
- Webasto Pure je primerna za uporabo v področjih brez omejitve dostopa.
- Varujte Webasto Pure pred neposredno sončno svetlobo. Pri visoki temperaturi se polnilni tok lahko zmanjša ali se polnjenje celo prekine. Pri varianti 11 kW je obratovalna temperatura od -30 °C do +55 °C, pri varianti 22 kW pa od -30 °C do +45 °C.
- Mesto namestitve Webasto Pure je treba izbrati tako, da ne more priti do nenamernega naleta z vozilom. Če poškodovanja ni mogoče izključiti, je treba uvesti zaščitne ukrepe.
- Ne zaženite Webasto Pure , če je med namestitvijo prišlo do poškodovanja; napravo je treba zamenjati.

### 2.4 Varnostni napotki za električni priklop



#### OPOZORILO

- Na mestu vgradnje upoštevajte nacionalne zakonske zahteve glede električnih inštalacij, protipožarne zaščite, varnostnih določil in evakuacijskih poti. Upoštevajte ob času vgradnje veljavne nacionalne predpise o inštalacijah.
- Vsaka polnilna postaja mora imeti lastno stikalo za zaščito pred okvarnim tokom in odklopnik za nadtokovno zaščito. Glejte Zahteve za mesto vgradnje.
- Pred priključitvijo polnilne postaje na električno omrežje preverite, ali so električni priključki brez napetosti.
- Pri prvem zagonu polnilne postaje še ne priključite vozila.
- Preverite, ali se za priključitev na električno omrežje uporablja pravilen priključni kabel.
- Polnilne postaje ne puščajte brez nadzora, ko je pokrov inštalacij odprt.
- Nastavitve stikal DIP spreminjajte samo pri izključenih napravi.
- Upoštevajte morebitno obveznost prijave pri upravljavcu električnega omrežja.

#### 2.4.1 Varnostni napotki za električni priklop



- Na mestu vgradnje upoštevajte nacionalne zakonske zahteve glede električnih inštalacij, protipožarne zaščite, varnostnih določil in evakuacijskih poti. Upoštevajte ob času vgradnje veljavne nacionalne predpise o inštalacijah.
- Vsaka polnilna postaja mora imeti lastno stikalo za zaščito pred okvarnim tokom in odklopnik za nadtokovno zaščito. Glejte Zahteve za mesto vgradnje.
- Pred priključitvijo polnilne postaje na električno omrežje preverite, ali so električni priključki brez napetosti.

- Pri prvem zagonu polnilne postaje še ne priključite vozila.
- Preverite, ali se za priključitev na električno omrežje uporablja pravilen priključni kabel.
- Polnilne postaje ne puščajte brez nadzora, ko je pokrov inštalacij odprt.
- Polnilne postaje ne nameščajte brez inštalacijskega okvira.
- Nastavitve stikal DIP spreminjajte samo pri izključeni napravi.
- Upoštevajte morebitno obveznost prijave pri upravljavcu električnega omrežja.

## 2.5 Varnostni napotki za dajanje v uporabo

### OPOZORILO

- Dajanje polnilne postaje v obratovanje lahko izvede samo električar.
- Pred dajanjem polnilne postaje v obratovanje mora električar preveriti pravilno priključitev.
- Pred dajanjem polnilne postaje v uporabo vizualno preverite nepoškodovanost polnilnega kabla, polnilne sklopke in polnilne postaje. Dajanje poškodovane polnilne postaje v uporabo ali polnilne postaje s poškodovanim polnilnim kablom ali polnilno sklopko ni dovoljeno.

## 3 Opis naprave

### Sl. 1

Ta navodila za uporabo in namestitve opisujejo polnilno postajo Webasto Pure. Natančen opis naprave glede na številko izdelka, ki jo sestavlja sedemmestna številka in črka, je naveden na tipski ploščici polnilne postaje.

## 3.1 Upravljalni vodnik (Control Pilot)

### Sl. 2

V napajalnem kablu je poleg energijskih vodnikov tudi podatkovni vodnik, imenovan vodnik CP (Control Pilot). Ta vodnik (črno-bel) se priključi na vtično sponko CP. Na to bodite pozorni pri montaži originalnega polnilnega kabla in pri menjavi polnilnega kabla.

## 4 Upravljanje

### 4.1 Pregled

#### Sl. 3

Legenda

- |                              |   |
|------------------------------|---|
| 1 LED-prikaz                 | 4 Stikalo na ključ za zaklepanje, dosegljivo s spodnje strani |
| 2 Držalo za polnilni kabel   | 5 Pokrov inštalacije  |
| 3 Držalo za polnilno sklopko |   |

## 4.2 LED-prikaži

### 4.2.1 Prikaz obratovanja LED

#### Sl. 4

Prikaz obratovanja	Opis
N1	LED-lučka ne sveti: Polnilna postaja je izključena.
N2	Belo zaporedje lučk se dviguje/spušča: Polnilna postaja se zaganja.
N3	Lučka LED neprekinjeno sveti v zeleni barvi: Polnilna postaja je v stanju pripravljenosti.
N4	LED-lučka utripa modro: Polnilna postaja se uporablja, vozilo se polni.
N5	Modro zaporedje lučk se dviguje/spušča: Polnilna sklopka je priključena na vozilo, postopek polnjenja je prekinjen.


Prikaz obratovanja	Opis
N6	Zeleno zaporedje lučk se dviguje/spušča: Polnilna postaja deluje, vendar je zaklenjena s stikalom na ključ.
N7	Oranžno zaporedje lučk se dviguje/spušča: Omrežni operater je prekinil polnjenje.

### 4.2.2 Prikaz napake LED

#### Sl. 5

Prikaz napake	Opis
F1	Lučka LED sveti zeleno, poleg tega pa utripa v rumeni barvi: Polnilna postaja je močno segreti in polni vozilo z zmanjšano močjo. Po fazi ohlajanja polnilna postaja nadaljuje običajen postopek polnjenja.
F2	Lučka LED sveti neprekinjeno v rumeni barvi in za 0,5 s se oglasi zvočni signal: Previsoka temperatura. Po fazi ohlajanja polnilna postaja nadaljuje običajen postopek polnjenja.
F3	Lučka LED sveti zeleno, poleg tega pa utripa v rdeči barvi in za 0,5 s se oglasi zvočni signal: Prisotna je napaka inštalacije pri priključitvi polnilne postaje, nadzor faz je aktiven, polnilna postaja deluje z zmanjšano močjo. ► Električar naj preveri vrtilno polje. Pogoj je desno vrtilno polje.
F4	LED-lučka utripa v 2-sekundnem intervalu 1 sekundo v rdeči barvi in za 0,5 s se oglasi zvočni signal za 5 s: Prisotna je napaka na strani vozila. ► Ponovno priključite vozilo.

SL

Prikaz napake	Opis
F5	LED-lučka utripa v 0,5-sekundnem in 3-sekundnem intervalu za 0,5 s v rdeči barvi. Za 0,5 s se oglasi zvočni signal: napajalna napetost je zunaj veljavnega območja od 180 V do 270 V. Za podrobnosti glejte poglavje 8.3, "Namestitve" na strani 316. ► Napravo naj preveri električar.
F6	LED-lučka sveti neprekinjeno v rdeči barvi in za 0,5 s se oglasi zvočni signal. Nato s premorom 1 s zvočni signal za 5 s: Prisotna je težava z nadzorom napetosti ali nadzorom sistema.  Nevarnost električnega udara s smrtnimi posledicami. Odklopite električno napajanje polnilne postaje z odklopom vodnikov in ga zavarujte pred ponovnim vklopom. Šele nato odklopite polnilni kabel z vozila. Pokličite dežurno številko podjetja Webasto Charging. Objavljena je na naši spletni strani <a href="http://www.webasto-charging.com">www.webasto-charging.com</a>

#### 4.3 Stikalo na ključ za zaklepanje

Sl. 6

Stikalo na ključ za zaklepanje se uporablja za avtorizacijo in se lahko zavrti za 90°. Da odklenete polnilno postajo, zavrtite ključ v smeri urnega kazalca. Da zaklenete polnilno postajo, zavrtite ključ v nasprotni smeri urnega kazalca.

#### NAPOTEK

Ključ lahko izvlečete v obeh položajih. Zaklenjena polnilna postaja ni izključena, ampak je samo v zaklenjenem načinu (polnjenje ni mogoče).

#### 4.4 Zagon postopka polnjenja

V nadaljevanju je opisano vedenje v primeru možnosti „Free charging enabled“, ki se določi pri namestitvi. Za možnost „Free charging disabled“ glejte navodila iz Funkcija zapore Scan & Charge.

Sl. 7

#### NAPOTEK

Preden pričnete s polnjenjem vozila, vedno upoštevajte zahteve vozila.

#### NAPOTEK

Vozilo parkirajte ob polnilni postaji tako, da polnilni kabel ne bo napet. Glejte Sl. 7

Ukrep	Opis
► Priključite polnilno sklopko na vozilo.	Polnilna postaja izvede preskus sistema in povezave. LED-lučke najprej svetijo zeleno, ob začetku polnjenja pa začnejo utripati modro. Če vozilo ni pripravljeno na polnjenje (npr. ker je baterija polna), se prikaže modro zaporedje.

#### 4.5 Zaključek postopka polnjenja

**Vozilo je samodejno zaključilo postopek polnjenja:**

Ukrep	Opis
► Če je potrebno, rezknete varovalko vozila.	LED: modro zaporedje. Vozilo je povezano, se ne polni.
► Odklopite polnilno sklopko z vozila.	
► Arretirajte polnilno sklopko v držalo.	

#### Če vozilo ne zaključi postopka polnjenja samodejno:

Ukrep	Opis
► Stikalo na ključ za zaklepanje prestavite v položaj „Off“.	Cikel polnjenja se prekine. LED-lučke preklopijo na zeleno zaporedje. Stanje delovanja N6.
<b>Ali</b> ► Zaključite cikel polnjenja na strani vozila.	Cikel polnjenja se prekine. LED-lučke preklopijo na modro zaporedje. Stanje delovanja N5.

#### 5 Transport in skladiščenje

Pri transportu upoštevajte temperaturno območje skladiščenja. Glejte poglavje 16, "Tehnični podatki" na strani 320.

Napravo transportirajte samo v primerni ovojnini.

#### 6 Obseg dobave

Obseg dobave	Število kosov
Polnilna postaja	1
Polnilni kabel s polnilno sklopko	1
Inštalacijski set za pritrditev na steno:	
– Vložki (8 x 50 mm, Fischer UX R 8)	4
– Vijak (6 x 70, T25)	2
– Vijak (6 x 90, T25)	2
– Podložka (12 x 6,4 mm, DIN 125-A2)	4
– Vijak (3 x 20 mm, T10) (2 nadomestna vijaka)	2+2
– Držalo za pritrditev na zid	1
– Kabelski tulec (1 kos kot nadomestni del)	2
Set za inštalacijo polnilnega kabla:	
– Spiralna zaščita pred prepogibanjem	1
– Kabelska vezica	1
– Kabelska objemka	1
– Vijak (6,5 x 25 mm, T25) za pritrditev kabelske objemke	2

Obseg dobave	Število kosov
Navodilo za upravljanje in namestitvev:	1
Ključa	2

#### **NAPOTEK**

Priloženi univerzalni vložek Fischer UX R 8 je plastični vložek iz kakovostnega najlona. Univerzalni vložek se v polnem gradbenem materialu razpre, v votlem materialu in pri ploščah pa se zavozla, kar poskrbi za kar največji oprijem.

## 7 Potrebno orodje

Opis orodja	Število kosov
Izvijač za vijake z zarezo 0,5x3,5 mm	1
Izvijač Torx Tx25	1
Izvijač Torx Tx10	1
Navorni ključ (območje 5-6 Nm, za Tx25)	1
Navorni ključ (območje 4-5 Nm, za viličasti ključ 29)	1
Vrtalni stroj s svedom 8 mm	1
Kladivo	1
Tračni meter	1
Vodna tehtnica	1
Orodje za odstranjevanje izolacije	1
Napravo za merjenje izolacije	1
EV-simulator s prikazom zaporedja faz	1
Okrogla pila	1
Kombinirane klešče	1

## 8 Namestitev in priključitev elektrike

### **NEVARNOST**

Upoštevajte varnostne napotke pod poglavje 2, "Varnost" na strani 311.

Za dostop do drugih dokumentov izberite eno od naslednjih možnosti:

#### **Aplikacija Webasto Service (za namestitvev)**

Za prenos te aplikacije:

- ▶ poskenirajte naslednj QR kodo ali



- ▶ obiščite:

<https://apps.apple.com/> (trgovina Apple App Store) ali

<https://play.google.com/> (trgovina Google Play Store).

Za dostop do aplikacije Webasto Service App in tehnične spletne dokumentacije znamke Webasto odčitajte QR-kodo ali črtno kodo na embalaži svojega Webastovega izdelka.

Navodila za uporabo so na voljo tudi na spletni strani Webasto na naslovu:

<https://charging.webasto.com/int/products/documentation>

Vse jezike najdete na portalu za prenos na našem spletnem mestu.

#### **NAPOTEK**

Varnostni koncept Webasto Pure temelji na ozemljeni obliki omrežja, ki jo mora vedno zagotoviti električar pri inštalaciji.

### 8.1 Zahteve za mesto vgradnje

Pri izbiri mesta namestitve naprave Webasto Pure upoštevajte naslednje točke:

- Pri namestitvi mora biti spodnji rob priložene montažne šablone oddaljen od tal najmanj 90 cm. (Glejte Sl. 15.)

– Če se druga poleg druge montira več polnilnih postaj, mora biti med posameznimi polnilnimi postajami razmik najmanj 200 mm.

– Površina za montažo mora biti masivna in stabilna.

– Površina za montažo mora biti popolnoma ravna (maks. 1 mm razlike med posameznimi montažnimi točkami).

– Površina za montažo ne sme vsebovati vnetljivih snovi.

– Po možnosti naj bo razdalja med polnilno postajo in vozilom čim manjša.

– Pazite, da ne bo možnosti, da bi kabel povozili

– Infrastruktura omogoča električne prikllope.

– Pazite, da ne ovirate prehodov in evakuacijskih poti.

– Za optimalno delovanje brez motenj vam priporočamo, da naprave ne postavite na neposredno sončno svetlobo.

– Običajno parkiranje vozila ob upoštevanju položaja polnilne vtičnice vozila.

– Upoštevanje lokalnih gradbenih predpisov in predpisov za požarno varnost.

#### **NAPOTEK**

Razmik med spodnjim robom polnilne postaje in tlemi mora znašati najmanj 0,9 m.

### 8.2 Kriteriji za električni priklop

Največji tovarniško nastavljeni polnilni tok je naveden na tipski tablici polnilne postaje. Z DIP-stikali lahko zmanjšate največji polnilni tok na vrednost vgrajenega zaščitnega stikala za vodnike.

#### **NAPOTEK**

Vrednosti toka izbranih zaščitnih naprav ne smejo v nobenem primeru biti nižje od vrednosti toka, navedenih na tipski ploščici ali nastavljeni s stikali DIP. Glejte poglavje 8.6, "Nastavitev DIP-stikal" na strani 317.

Pred začetkom priključnih del mora električar preveriti pogoje za postavitev polnilne postaje.

SL

V odvisnosti od posamezne države je treba upoštevati pravne zahteve raznih uradov in operaterja električnega omrežja oziroma v določenih primerih je treba namestitvev polnilne postaje prijaviti.

#### **NAPOTEK**

V nekaterih državah je 1-fazno polnjenje omejeno na določeno jakost toka. Upoštevajte lokalne pogoje za priklop.

V nadaljevanju navedene zaščitne naprave morajo biti izvedene tako, da se polnilna postaja v primeru napake odklopi od omrežja. Pri izbiri zaščitnih naprav upoštevajte nacionalne predpise in standarde za inštalacije.

#### **8.2.1 Dimenzioniranje stikala za zaščito pred okvarnim tokom**

Načeloma veljajo nacionalni predpisi za inštalacije. Če tam ni drugače določeno, mora biti vsaka polnilna postaja zaščitena s primerno zaščitno napravo na okvarni tok (RCD tipa A) s tokom sproženja  $\leq 30$  mA.

#### **8.2.2 Dimenzioniranje odklopnika za nadtokovno zaščito**

Varovalke za nadtokovno zaščito morajo biti skladni z EN 60898. Prepustna energija ( $I^2t$ ) ne sme presegati 80 000 A<sup>2</sup>s.

Alternativno se lahko uporablja kombinacija stikala za okvarni tok in zaščitnega stikala za vodnike darf auch eine Fehlerstrom- und Leitungsschutzschalterkombination (RCBO) nach EN 61009-1 eingesetzt werden. Für diese Schutzschalterkombination gelten auch die zuvor genannten Kenngrößen.

#### **8.2.3 Naprava za odklop od omrežja**

Polnilna postaja nima lastnega stikala za odklop od omrežja. Zaščitne naprave, nameščene na strani električnega omrežja, tako služijo tudi za odklop od omrežja.

#### **8.3 Namestitvev**

Glejte tudi poglavje 15, "Montaža" na strani 319. Priloženi montažni material je predviden za namestitvev polnilne postaje na steno ali betonski zid. Montažni material za namestitvev na stojalo je priložen v obsegu dobave stojala.

- ✓ Preverite, ali so bile dobavljene vse komponente.
- ▶ Upoštevajte položaj montaže na mestu vgradnje. Glejte Sl. 15.

#### **NAPOTEK**

- Izvrtni morate srednjo luknjo!
- ▶ Vzemite perforirano vrtno šablono iz ovojnine.
- ▶ S pomočjo vrtnalnice šablone označite 4 položaje za izvrtine. Glejte Sl. 15.
- ▶ Na označenih mestih izvrtajte 4 luknje  $\varnothing 8$  mm.
- ▶ Držalo namestite in pritrdite na zgornjih luknjah z 2 vložkoma in 2 vijakoma 6 x 70 mm, T25.
- ▶ Snemite spodnji pokrov priključnega območja polnilne postaje.

Sl. 8

- ▶ Iz priključnega območja odstranite spiralno zaščito pred prepogibanjem in jo položite k ostalemu priloženemu materialu.
- ▶ Pri nadometni montaži na hrbtni strani polnilne postaje napravite odprtino za napeljavo dovodnega kabla, kjer je že predvideno mesto za stranski preboj odprtine (po potrebi z okroglo pilo odstranite zarobek).
- ▶ Dovodni kabel vstavite skozi za to predvideno uvodnico in polnilno postajo namestite na že nameščeno držalo.
- ▶ Polnilno postajo z 2 vijakoma 6 x 90 mm, T25 pritrdite skozi pritrdilne luknje v spodnjem priključnem območju. Ne smete preseči največjega navora 6 Nm.

#### **8.3.1 Priklop polnilnega kabla**

- ▶ Natakните spiralno zaščito pred prepogibanjem z odprtino brez navoja naprej na priloženi polnilni kabel.
- ▶ Napeljite polnilni kabel skozi že nameščeno tesnilno objemko.

#### **NAPOTEK**

- ▶ Pazite na pravilno lego gumijastega tesnila v tesnilni objemki.
- ▶ Polnilni kabel potisnite najmanj 10 mm čez zgornji rob vpenjalnega področja kabselske objemke.
- ▶ Privijte spiralo za zaščito pred prepogibanjem za nekaj navojev v tesnilno objemko.

#### **NAPOTEK**

Spoja še ne zategnite.

Sl. 9

- ▶ Priloženo kabselsko objemko privijte v pravilno lego na polnilni kabel.

#### **NAPOTEK**

- Kabselska objemka ima dve mogoči legi za različni polnilnega kabla 11 kW in 22 kW. Zagotovite, da je napis "11 kW installed" pri polnilnem kablu 11 kW dovolj viden.
- ▶ Kabselsko objemko pritrdite s priloženimi samoreznimi vijaki Torx (6,5 x 25 mm) v pravilni namestitveni legi in jih zategnite z navorom 5,5 Nm. (Pozor: Vijakov ne zategnite premočno).
- ▶ Kabselska objemka mora v trdno privitem stanju plosko nalegati.

#### **NAPOTEK**

- Povlecite za polnilni kabel in se prepričajte, da ga ni mogoče izvleči.
- ▶ Zdaj privijte spiralo za zaščito pred prepogibanjem na tesnilno objemko in jo zategnite z navorom 4 Nm.
- ▶ S pomočjo ravnega izvijača (3,5 mm) priključite posamezne vodnike na desni blok sponk z oznako „OUT“, kot je prikazano na sliki.
- ▶ Potisnite izvijač v za to predvideno zgornjo odprtino vzmetnega držala na bloku sponk in s tem odprite sponko.
- ▶ Zdaj potisnite vsak vodnik v zanj predvideno priključno odprtino bloka sponk (spodnja odprtina).

Polnilni kabel	Opis
Modra	N
Rjava	L1
Črna	L2
Siva	L3
Rumena - Zelena	PE
Bela - Črna	Upravljalni kabel (CP)

- ▶ Izvlecite izvijač in s potegom preverite, ali je vodnik pravilno in trdno pritrjen.



- ▶ Priključite črno-bel upravljalni kabel (CP) na sponko (kontakt skrajno spodaj A). Glejte --- FEHLENDER LINK ---.

#### ☞ **NAPOTEK**

Beli vzmetni kontakt desno od priključka pritisnite navzdol in v celoti vstavite krmilni kabel.

- ▶ S potegom preverite, ali je kabel pravilno in trdno pritrjen.

### 8.4 Električni priklop

1. Preverite in se prepričajte, da dovodni kabel ni pod napetostjo in preprečite ponovni vklop napajanja.
2. Preverite in izvedite vse zahteve, potrebne za priključitev, ki so navedene v teh navodilih.
3. Iz priloženega materiala vzemite kabselske tulce.
4. Čez dovodni kabel potisnite kabselski uvodni tulec.

#### ☞ **NAPOTEK**

Pazite, da se uvodni del tulca v nameščenem stanju nahaja na hrbtni strani polnilne postaje; tulca še ne vstavite v odprtino v ohišju.

5. Če bo priključen tudi podatkovni kabel, uporabite drugi priloženi kabselski tulec in ponovite prejšnji korak.
6. Odstranite zunanji plašč dovodnega kabla.
7. Če uporabite vodnik s togimi žicami, ob upoštevanju minimalnega radija upogibanja upognite posamezne žice tako, da bo mogoča priključitev na sponke brez večjih mehanskih obremenitev.
8. Če uporabite vodnik s togimi žicami, ob upoštevanju minimalnega radija upogibanja upognite posamezne žice tako, da bo mogoča priključitev na sponke brez večjih mehanskih obremenitev.

#### Sl. 10

1. S pomočjo ravnega izvijača (3,5 mm) priključite posamezne vodnike v skladu s sliko na levi blok sponk z oznako „IN“.

#### ☞ **NAPOTEK**

Pazite na vrstni red faz - desnosučno polje.

2. Potisnite izvijač v za to predvideno zgornjo odprtino vzmetnega držala na bloku sponk in s tem odprite sponko.

3. Zdjaj potisnite vsak vodnik v zanj predvideno priključno odprtino bloka sponk (spodnja odprtina).
4. Nato znova izvlecite izvijač in se s potegom za vsako žico prepričajte, da je pravilno in dobro pritrjena in da ni vidno razkritega bakra.

#### ☞ **NAPOTEK**

Pri več polnilnih postajah, priključenih na skupno glavno napajanje: nevarnost preobremenitve.

- ▶ Zaporedje faz prilagodite priključni konfiguraciji polnilne postaje. Glejte spletno navodilo za konfiguriranje: <https://charging.webasto.com/int/products/documentation>

5. Podatkovni kabel vstavite v zanj predvideni priključek v priključnem območju. Glejte poglavje 3.1, "Upravljalni vodnik (Control Pilot)" na strani 313 in Sl. 2.
6. Iz priključnega območja odstranite morebitne ostanke izolacije in druge nečistoče.
7. Znova preverite, ali so vsi vodniki dobro pritrjeni v svojih sponkah.
8. Zdjaj kabselski uvodni tulec namestite v uvodnico ohišja.

#### ☞ **NAPOTEK**

Pazite, da med ohišjem in kabselskim uvodnim tulcem ne bo reže.

### 8.4.1 Električni priklop v omrežjih z deljeno fazo (split phase)

Konfiguracija priklopa:

Napajalni kabel	Sponka
L1	L1
L2	Nevtralni

Konfiguracija DIP-stikala: D6 = 0 (OFF)

#### ☞ **NAPOTEK**

S to konfiguracijo priklopa ni določena omejitev nesimetrične obremenitve.

#### ☞ **NAPOTEK**

Napajalni kabel: največja nazivna napetost med L1 in L2 je 230 V.

### 8.5 Krmiljenje delovne moči

Glejte Sl. 2

Krmiljenje delovne moči v skladu s smernico VDE AR-4100 je treba priključiti na naslednji način:

#### ⚠ **OPOZORILO**

Med sponkama 3 in 4 ne sme biti napetosti.

Uporabljeni rele ali sprejemnik sistema centralnega daljinskega vodenja mora biti v brezpotencialni izvedbi.

Oba kabla sprejemnika sistema centralnega daljinskega vodenja priključite v ta vtič na mesti 3 in 4 (glejte sliko 3). Razpored obeh kablov na mestih 3 in 4 lahko poljubno izbirate. (Največji presek kabla je 1,5 mm<sup>2</sup>).

### 8.6 Nastavitev DIP-stikal

#### ⚠ **NEVARNOST**

**Visoka napetost.**

- ▶ Nevarnost električnega udara s smrtnimi posledicami.

- ▶ Preverite, ali je naprava brez napetosti.

Sl. 11

DIP-stikalo zgoraj/ON = 1

DIP-stikalo spodaj/OFF = 0

Tovarniška nastavitev stikala DIP: 000111

#### ☞ **NAPOTEK**

Spremembe nastavitve DIP stikal pričnejo veljati šele po ponovnem vklopu polnilne postaje.

D1	D2	D3	[A]	Opis
0	0	0	8	Stanje ob dobavi
0	0	1	10	
0	1	0	13	
0	1	1	16	
1	0	0	20	
1	0	1	25	
1	1	0	32	

SL

D1	D2	D3	[A]	Opis
1	1	1	0	Prikazni način: polnjenje ni mogoče
D4	0=	brez omejitve nesimetrične obremenitve pri 1-faznem polnjenju		
	1=	omejitev nesimetrične obremenitve na 16 A in $D1-D3 > 20$ A (za CH in AT).		
D5	0=	brez omejitve nesimetrične obremenitve pri 1-faznem polnjenju		
	1=	omejitev nesimetrične obremenitve na 20 A in $D1-D3 > 25$ A (za D).		
D6	1=	Omrežje TN/TT		
	0	Omrežje IT (možen samo 1-fazni omrežni priključek). Glejte poglavje 8.4.1, "Električni prikllop v omrežjih z deljeno fazo (split phase)" na strani 317		

## 8.7 Prvi zagon

### 8.7.1 Varnostni pregled

Rezultate preskusov in meritev prvega zagona dokumentirajte v skladu z veljavnimi pravili namestitve in standardi.

Veljajo lokalni predpisi glede obratovanja, inštalacije in varovanja okolja.

### 8.7.2 Postopek zagona

1. Z mesta namestitve odstranite ostanke materiala.
2. Pred zagonom preverite vse vijake in spončne zveze, ali so dobro pritrjene.
3. Namestite spodnji pokrov.
4. S pritrditelnimi vijaki pritrдите spodnji pokrov; pritrditelne vijake previdno pritegnite do konca. Glejte Sl. 8.
5. Vključite dovod omrežne napetosti.

–Aktivira se zagonska sekvenca (traja do 60 sekund).

–Belo zaporedje lučk se dviguje/spušča. Glejte Sl. 12, stanje delovanja N2.

Sl. 12

1. Po potrebi s stikalom na ključ odklenite polnilno postajo.
2. Izvedite pregled pri prvem zagonu in zapišite izmerjene vrednosti v zapisnik pregleda. Kot merilno točko uporabite polnilno sklopko in kot merilno napravo uporabite simulator EV (električnega vozila).
3. S simulatorjem EV simulirajte in preskusite posamezne obratovalne in zaščitne funkcije.
4. Priključite polnilni kabel na vozilo.  
–LED-lučka preklopi z zelene (N3) na utripajočo modro (N4), glejte Sl. 12.

### 8.7.3 Preverjanje notranjega in zunanjega zaščitnega stikala na okvorni tok

#### 1. faza preverjanja:

3 meritve (L1-N-PE; L2-N-PE; L3-N-PE) izmeničnih okvarnih tokov za proženje stikala RCD tip B, vgrajenega v inštalacijo, in 3 meritve (L1-N-PE; L2-N-PE; L3-N-PE) enosmernih okvarnih tokov za proženje stikala RCD tip B na kontaktih v kanalu vrstnih vzmetnih sponk (zgornja manjša odprtina), pri katerih se za vsako od 6 meritev zapiše čas proženja [ms] in okvorni tok proženja [mA].

#### Izhodiščna situacija za 2. fazo:

Kot 1. faza, vendar s priključenim simulatorjem električnega vozila na polnilni kabel, ki polnilni postaji simulira status C (EV se polni). Zaradi tega so polnilni kabel in s tem merilne vtičnice na simulatorju EV pod napetostjo (sklenjeni releji v polnilni postaji)

#### 2. faza preverjanja:

3 meritve na vtičnicah simulatorja EV (L1-N-PE; L2-N-PE; L3-N-PE) izmeničnih okvarnih tokov za proženje tipala in 3 meritve enosmernih okvarnih tokov na vtičnicah simulatorja EV (L1-N-PE; L2-N-PE; L3-N-PE) za proženje tipala, pri katerih se za vsako od 6 meritev zapiše čas proženja [ms] in okvorni tok proženja [mA].

V 2. fazi ni nujno, da boste ugotovili, da se tipalo dejansko „hitreje“ odziva (to pomeni proženje pri nižjem izmeničnem ali enosmernem toku ali krajši čas proženja). Vsekakor je možno, da se bo tudi tukaj sprožilo stikalo RCD v tokokrogu inštalacije.

Tukaj izvedite in zapišite 3 meritve (L1-N-PE; L2-N-PE; L3-N-PE) impedance zanke/kratkostičnega toka zaščitnega vodnika napeljave med meritvami 2. faze.

## 9 Nastavitve

### NAPOTEK

Pri naslednjih opisih je pomemben čas izvedbe, zato pred pričetkom preberite vse korake.

### 9.1 Zatemnitev LED-lučk

Sl. 13

Glejte tudi Stikalo na ključ za zaklepanje.

- ✓ Polnilna postaja se je zagnala.
  - ✓ LED-lučka svetli neprekinjeno zeleno.
  - ✓ Stikalo na ključ je v položaju ON.
  - ✓ Vozilo ni priključeno.
  - ▶ Stikalo na ključ preklopi s položaja ON v položaj OFF, zeleno zaporedje začne svetiti spodaj, počakajte, da se zaporedje vrne dol.
  - ▶ Stikalo na ključ preklopi s položaja OFF v položaj ON (v času 3 sekund v položaj ON).  
–Način zatemnitve se odpre.
- LED-lučka preklopi na modro barvo in v več stopnjah v 3-sekundnih presledkih zmanjšuje svetlost od največje do najmanjše. Po prikazu najnižje stopnje svetlosti se LED-lučka znova vrne na najvišjo stopnjo. Zaporedje stopenj svetlosti se odvijte petkrat.
- ▶ Prestavite stikalo na ključ s položaja ON v položaj OFF
  - ✓ S tem izberete stopnjo svetlosti.

### NAPOTEK

Pri dobavi je LED-lučka nastavljena na največjo stopnjo svetlosti.

### NAPOTEK

Svetlosti barvnih kod napak ni mogoče spreminjati.

## 10 Jemanje izdelka iz obratovanja

Jemanje iz obratovanja lahko izvede samo električar.

- ▶ Odklopite napajanje iz omrežja.
- ▶ Demontirajte električni priklop polnilne postaje.
- ▶ Odstranjevanje: glejte poglavje 13, "Odstranjevanje med odpadke" na strani 319.

## 11 Vzdrževanje, čiščenje in popravila

### 11.1 Vzdrževanje

Vzdrževanje lahko izvaja samo električar v skladu z lokalnimi predpisi.

### 11.2 Čiščenje

#### NEVARNOST

##### Visoka napetost.

Nevarnost električnega udara s smrtnimi posledicami. Polnilne postaje ne čistite z visokotlačnim čistilnikom ali podobnimi napravami.

- Napravo samo obrišite s suho krpo. Ne uporabljajte agresivnih čistil, voska ali topil.

### 11.3 Popravilo

Samovoljno popraviljanje polnilne postaje je prepovedano.

Družba Webasto si pridržuje izključno pravico do popravil polnilnih postaj. Edino dovoljeno popravilo je popravilo, ki ga izvede električar z Webastovimi originalnimi nadomestnimi deli.

## 12 Menjava polnilnega kabla

#### NEVARNOST

Nevarnost električnega udara s smrtnimi posledicami.

- ▶ Odklopite električno napajanje polnilne postaje z odklopom vodnikov in ga zavarujte pred ponovnim vklopom.

#### NAPOTEK


Uporabljati smete izključno originalne dele podjetja Webasto.

#### NAPOTEK

Med celotnim časom uporabe naprave Webasto Pure lahko polnilni kabel zamenjate **največ štirikrat**.

#### NAPOTEK

Za naročanje nadomestnih delov se obrnite na svojega inštalaterja ali na vročo linijo Webasto.

-  Pri menjavi polnilnega kabla upoštevajte navodilo za namestitvev, priloženo setu za popravilo.

## 13 Odstranjevanje med odpadke



Simbol prekrizanega koša za smeti prepoveduje odstranjevanje električnih in elektronskih naprav ob koncu njihove življenjske dobe skupaj z gospodinjstvi odpadki. Napravo lahko brezplačno odložite v bližnjih centrih za zbiranje odpadkov, kjer sprejemajo električne in elektronske naprave. Naslove si lahko priskrbite od državne ali lokalne uprave oz. izvajalca komunalnih storitev. Z ločenim zbiranjem odpadnih električnih in elektronskih naprav se omogoča ponovna uporaba, snovno recikliranje oz. druge oblike uporabe starih naprav, obenem pa se preprečujejo negativne posledice odstranjevanja starih naprav, ki lahko vsebujejo snovi, nevarne za okolje in človeško zdravje.

- ▶ Ovojnino odstranite v skladu z veljavnimi nacionalnimi pravnimi predpisi v ustreznem kontejner za recikliranje.

## 14 Izjava o skladnosti

Naprava Webasto Pure je bila razvita, izdelana, preizkušena in dobavljena v skladu z veljavnimi predpisi določenih prodajnih območij.

Celotna izjava EU o skladnosti je na voljo v področju za prenos <https://webasto-charging.com/>.


## 15 Montaža

Sl. 14

Sl. 15

## 16 Tehnični podatki

Opis	Podatki
Nazivna napetost [V]	230 / 400 AC
Nazivni tok [A]	8 A, 10 A, 13 A, 16 A, 20 A, 25 A, 32 A (1-fazno, 3-fazno), deljena faza (L1 + L2, brez N), pri različici 11 kW mogoče najv. 16 A
Omrežna frekvenca [Hz]	50
Oblike omrežja	TT/TN (1- in 3-fazno)/IT (1-fazno)
Klasifikacija EMZ	Oddajanje motenj: stanovanjska, poslovna in industrijska okolja (razred B); Odpornost proti motnjam: stanovanjska, poslovna in industrijska okolja
Kategorija previsoke napetosti	III po EN 60664
Zaščitni razred	I
Vrsta zaščite IP	IP54
Zaščita pred mehanskimi udarci	IK08
Zaščitne naprave	Stikalo za zaščito pred okvarnim tokom RCD tipa A in odklopnik za nadtokovno zaščito. Glejte poglavje 8, "Namestitvev in priključitev elektrike" na strani 315.
Način pritrditve	Stenska montaža in montaža na stojalo (fiksna priključitev)
Dovod kabla	Nad- ali podometni
Presek vodnikov	Priporočeni najmanjši presek vodnikov pri običajni namestitvi znaša glede na kabel in vrsto priklopa: 6 mm <sup>2</sup> (za 16 A) 10 mm <sup>2</sup> (za 32 A)
Polnilni kabel s polnilno sklopko	Tip 2 po EN 62196-1 in EN 62196-2
Omrežne priključne sponke	Priključni vodnik: – tog (min.-maks.) 2,5-10 mm <sup>2</sup> – gibek (min.-maks.) 2,5-10 mm <sup>2</sup> – gibek (min.-maks.) s kabelskimi čevljički: 2,5-10 mm <sup>2</sup>
Izhodna napetost [V]	230 / 400 AC
Maks. polnilna moč [kW]	11 ali 22 (v odvisnosti od tovarniške nastavitve)
Okoliška temperatura [°C]	11 kW verziji: -30 do +55 (brez neposredne izpostavljenosti sončni svetlobi) 22 kW verziji: -30 do +45 (brez neposredne izpostavljenosti sončni svetlobi)
Temperaturno območje skladiščenja [°C]	-30 do +80
Prikaz	Element LED
Zaklepanje	Stikalo na ključ za sprostitev polnjenja
Nadmorska višina [m]	Največ 3000 (nad morsko gladino)
Dovoljena relativna zračna vlažnost [%]	5 do 95; brez kondenzacije

Opis	Podatki
Teža [kg]	11 kW 4,5 m: 4,6 kg 7 m: 5,3 kg 22 kW 4,5 m; 5,7 kg 7 m: 6,8 kg
Dimenzije [mm]	Glejte slike v poglavje 15, "Montaža" na strani 319
 <b>NAPOTEK</b> Lahko pride do izklopa ali zmanjšanja polnilnega toka na , da se prepreči pregrevanje. To je varnostna funkcija.	

## 17 Kontrolni seznam za namestitvev polnilne postaje Webasto

Polnilna postaja	Webasto Pure	
Polnilna moč	11 kW <input type="checkbox"/>	22 kW <input type="checkbox"/>
Serijska številka		
Številka materiala		
<b>Splošno:</b>		
Namestitvev, priključitev elektrike in dajanje polnilne postaje v pogon je izvedel električar.		ustrezno/ dovolj. <input type="checkbox"/>
<b>Krajevne razmere:</b>		
Polnilna postaja je nameščena v okolju, ki ni eksplozijsko ogroženo.		<input type="checkbox"/>
Polnilna postaja je nameščena na mestu, kjer ne more priti do poškodb polnilne postaje vsled padajočih predmetov.		<input type="checkbox"/>
Polnilna postaja je v skladu s priporočilom nameščena na mesto, zaščiteno pred soncem.		<input type="checkbox"/>
Mesto postavitve polnilne postaje je tako izbrano, da je ni mogoče poškodovati pri nepredvidnem parkiranju vozila.		<input type="checkbox"/>
Upošteevane so lokalne zakonske zahteve za električne inštalacije, protipožarno zaščito, varnostne predpise in predvidite evakuacijske poti na mestu namestitve.		<input type="checkbox"/>
Polnilni kabel in sklopka sta zaščitena pred stikom z zunanjimi viri toplote, vodo, umazanijo in kemičnimi snovmi.		<input type="checkbox"/>
Polnilni kabel in polnilna sklopka sta zaščitena pred mehanskimi poškodbami, da ju ne povozite ali ukleščite.		<input type="checkbox"/>
Stranki/uporabniku je bilo pojasnjeno, kako se Webasto Pure odklopi od električnega napajanja z zaščitnimi napravami na strani inštalacije.		<input type="checkbox"/>
<b>Zahteve za polnilno postajo:</b>		
Pri priklopu je vgrajen kabelski tulec za električni priključni kabel in signalni kabel.		<input type="checkbox"/>
Na polnilno postajo je privijačena zaščita pred prepogibanjem polnilnega kabla in gumijasto tesnilo v pravilno vstavljeno v zaščito pred prepogibanjem.		<input type="checkbox"/>
Pri namestitvi je na polnilno postajo priključen primeren polnilni kabel (11 kW ali 22 kW) (v skladu s tipsko tablico). Kabelska objemka za zagotavljanje razbremenitve natezne sile polnilnega kabla je vgrajena. Upošteevani so predpisani pritezni navori. Polnilni kabel je priključen v skladu z navodili.		<input type="checkbox"/>
Pred zapiranjem pokrova so iz polnilne postaje odstranjeni vsi ostanki inštalacije in orodja.		<input type="checkbox"/>
Pri zagonu je treba pripraviti lokalno veljavne zapisnike o preizkusu in stranki izročiti kopijo.		<input type="checkbox"/>
<b>Stranka/naročnik:</b>		
Kraj:	<b>Podpis:</b>	
Datum:		
<b>Električar/izvajalec:</b>		
Kraj:	<b>Podpis:</b>	
Datum:		

## Innehållsförteckning

<b>1</b>	<b>Allmänt.....</b>	<b>324</b>	8.7	Första användning.....	331
1.1	Målet med detta dokument.....	324	<b>9</b>	<b>Inställningar.....</b>	<b>331</b>
1.2	Hur du använder detta dokument.....	324	9.1	Dimma LED-indikeringen.....	331
1.3	Ändamålsenlig användning.....	324	<b>10</b>	<b>Ta produkten ur drift.....</b>	<b>331</b>
1.4	Användning av symboler och markerad text.....	324	<b>11</b>	<b>Underhåll, rengöring och reparation.....</b>	<b>332</b>
1.5	Garanti och ansvar.....	324	11.1	Underhåll.....	332
<b>2</b>	<b>Säkerhet.....</b>	<b>324</b>	11.2	Rengöring.....	332
2.1	Allmänt.....	324	11.3	Reparation.....	332
2.2	Allmänna säkerhetsanvisningar.....	324	<b>12</b>	<b>Byte av laddningskabeln.....</b>	<b>332</b>
2.3	Säkerhetsanvisningar för installationen.....	325	<b>13</b>	<b>Avfallshantering.....</b>	<b>332</b>
2.4	Säkerhetsanvisningar för elanslutningen.....	325	<b>14</b>	<b>Försäkran om överensstämmelse.....</b>	<b>332</b>
2.5	Säkerhetsanvisningar för idrifttagningen.....	326	<b>15</b>	<b>Montering.....</b>	<b>332</b>
<b>3</b>	<b>Beskrivning av utrustningen.....</b>	<b>326</b>	<b>16</b>	<b>Tekniska data.....</b>	<b>333</b>
3.1	Styrkabel (Control Pilot).....	326	<b>17</b>	<b>Checklista för installation av Webastos laddbox.....</b>	<b>335</b>
<b>4</b>	<b>Användning.....</b>	<b>326</b>			
4.1	Översikt.....	326			
4.2	LED-indikeringar.....	326			
4.3	Låsnyckelbrytare.....	327			
4.4	Börja ladda.....	327			
4.5	Avsluta laddning.....	327			
<b>5</b>	<b>Transport och lagring.....</b>	<b>327</b>			
<b>6</b>	<b>Leveransens innehåll.....</b>	<b>327</b>			
<b>7</b>	<b>Nödvändiga verktyg.....</b>	<b>328</b>			
<b>8</b>	<b>Installation och elanslutning.....</b>	<b>328</b>			
8.1	Krav på installationsområdet.....	328			
8.2	Kriterier för elanslutningen.....	328			
8.3	Installation.....	329			
8.4	Elanslutningen.....	330			
8.5	Styrning av aktiv effekt.....	330			
8.6	Inställning av DIP-brytaren.....	330			

## 1 Allmänt

### 1.1 Målet med detta dokument

Den här bruks- och installationsanvisningen är en del av produkten och här hittar man information för användaren om säker användning och för behöriga elektriker om säker installation av Webasto Pure laddboxen.

### 1.2 Hur du använder detta dokument

- ▶ Läs igenom bruks- och installationsanvisningen innan du installerar eller tar Webasto Pure i drift.
- ▶ Förvara denna bruksanvisning så att du alltid har den till hands.
- ▶ Lämna vidare bruksanvisningen om laddboxen byter ägare eller användare.

#### ☞ HÄNVISNING

Vi hänvisar till att installatören ska skapa ett installationsprotokoll för en sakkunnig installation. Dessutom ber vi dig att fylla i vårt Checklista för installation av Webastos laddbox.

#### ☞ HÄNVISNING

Personer med defekt färgseende behöver hjälp vid identifiering av alla felindikeringar.

### 1.3 Ändamålsenlig användning

Webasto Pure-laddboxen är avsedd för laddning av el- och hybridbilar enligt IEC 61851-1, laddningsläge 3. I detta laddningsläge garanterar laddboxen följande:

- spänningen inte slås på förrän fordonet är korrekt anslutet.
- strömstyrkan har jämnats ut.

### 1.4 Användning av symboler och markerad text

#### ⚠ FARA

Signalordet betecknar en fara med hög risk, som om den inte förhindras leder till dödsfall eller allvarliga personskadorna.

#### ⚠ VARNING

Signalordet betecknar en fara med medelhög risk, som om den inte förhindras kan orsaka lindriga eller måttliga personskadorna.

#### ⚠ VAR FÖRSIKTIG

Signalordet betecknar en fara på låg risknivå, som, såvida den inte förhindras, kan orsaka lindriga eller måttliga kroppsskadorna.

#### ☞ HÄNVISNING

Signalordet betecknar en särskild teknisk egenskap eller (om den inte beaktas) en möjlig skada på produkten.

- ✓ Förutsättning för följande åtgärd

- ▶ Åtgärd

### 1.5 Garanti och ansvar

Webasto tar inget ansvar för brister och skador som uppstått på grund av att monterings- och bruksanvisningar inte har beaktats. I synnerhet kan man inte göra anspråk på garantin vid:

- Osakkunnig användning
- Reparationer som har utförts av en behörig elektriker och inte anlitats av Webasto
- Användning av andra delar än originaldelar.
- Ombyggnad av enheten utan överenskommelse med Webasto
- Installation och idrifttagning av obehörig personal (icke certifierade elektriker).
- Felaktigt genomförd kassering efter urdrifttagning

## 2 Säkerhet

### 2.1 Allmänt

Laddboxen har utvecklats, tillverkats, provats och dokumenterats enligt tillämpliga säkerhetsbestämmelser och miljöföreskrifter. Använd endast utrustningen när den är i felfritt skick.

En elektriker måste genast åtgärda fel som har negativ inverkan på personers eller utrustningens säkerhet enligt nationella gällande bestämmelser.

#### ☞ HÄNVISNING

Det kan hända att varningssymbolerna i fordonet skiljer sig från vad som beskrivs i den här anvisningen. Därför måste alltid respektive fordonstillverkarens bruksanvisning läsas och alltid följas.

### 2.2 Allmänna säkerhetsanvisningar



- Farliga höga invändiga spänningar.
- Laddboxen har ingen egen strömbrytare. De skyddsanordningar som har installerats på nätsidan används följaktligen även för att bryta nätförsörjningen.
- Kontrollera före användningen att laddboxen inte har några visuella skador. Använd inte laddboxen om den uppvisar skador.
- Installationen, elanslutningen och driftsättningen av laddboxen får endast utföras av en certifierad elektriker.
- Ta inte bort skyddet över installationsområdet under drift.
- Ta inte bort märkningar, varningssymboler eller fabrikkskylten från laddboxen.
- Det är endast tillåtet för en elektriker att enligt anvisning byta ut laddningskabeln.
- Det är totalt förbjudet att ansluta andra enheter till laddboxen.
- När man inte använder laddningskabeln ska man förvara den i den avsedda hållaren och låsa fast laddningskopplingen i laddboxen. Vira laddningskabeln löst kring huset så att den inte kommer i kontakt med underlaget.
- Kontrollera att laddningskabeln och laddningskopplingen är skyddade så att de inte körs över, kläms fast eller utsätts för några andra mekaniska risker.
- Kontakta genast service om laddboxen, laddningskabeln eller laddningskopplingen skulle vara skadad. Fortsätt inte att använda laddboxen.



- Skydda laddningskabeln och laddningskopplingen så att ingendera kommer i kontakt med externa värmekällor, vatten, smuts eller kemikalier.
- I servicesyfte beräknar laddboxen Webasto Live laddningskopplingens anslutningscykler, och genererar efter 10 000 anslutningscykler ett meddelande i webbkontrollpanelen om att en certifierad elektriker bör kontrollera att laddningskopplingens stickkontakter inte är slitna. Vid förekomst av slitage måste den berörda laddningskabeln bytas ut mot Webastos originalreservdelar av en certifierad elektriker.
- Förläng inte laddningskabeln med hjälp av en förlängningskabel eller adapter för att ansluta till fordonet.
- Dra endast ut laddningskabeln i laddningskopplingen.
- Rengör aldrig laddboxen med en högtryckstvätt eller någon liknande maskin.
- Bryt den elektriska spänningsförsörjningen för att rengöra laddningsstickpropparna.
- Vid användningen får inte laddningskabeln vara utsatt för någon dragbelastning.
- Säkerställ att de personer som har åtkomst till laddboxen har läst den här bruksanvisningen.

#### **VARNING**

- **KOLLA** När man inte använder laddningskabeln ska man förvara den i den avsedda hållaren och låsa fast laddningskopplingen i laddboxen. Vira laddningskabeln löst kring huset så att den inte kommer i kontakt med underlaget.
- Se till att laddningskabeln och laddningskopplingen är skyddade så att de inte körs över, kläms fast eller utsätts för alla andra mekaniska risker.

### 2.3 Säkerhetsanvisningar för installationen



- Beakta lokala rättsliga krav på elinstallationer, brandskydd, säkerhetsbestämmelser och nödutgångar vid den avsedda installationsplatsen.

- Använd endast det medföljande monteringsmaterialet.
- Vidta fackmannamässiga åtgärder för ESD-skydd för att förhindra elektrostatiska urladdningar när enheten är öppnad.
- Vid hantering av kretskort som kan orsaka elektrostatiska urladdningar skall antistatiska armband användas och fackmannamässiga åtgärder för ESD-skydd ska vidtas. Armbanden får endast bäras för montering och anslutning av laddningsenheten. Armbanden får aldrig bäras vid hantering av spänningsförande Webasto Pure.
- Vid installation av Webasto Pure måste elektrikern vara fackmannamässigt jordad.
- Webasto Pure får inte installeras i ett explosionsfarligt område (EX-zon).
- Webasto Pure ska installeras så att laddningskabeln inte blockerar eller utgör hinder i en passage.
- Installera inte Webasto Pure i omgivningar där det finns ammoniak eller luft som är uppblandad med ammoniak.
- Installera inte Webasto Pure på en plats där den kan skadas på grund av nedfallande föremål.
- Webasto Pure är avsedd för både inomhus- och utomhusbruk.
- Installera inte Webasto Pure i närheten av vattenspridningssystem, t.ex. biltvättar, högtryckstvättar eller trädgårdsslangar.
- Skydda Webasto Pure för skador genom frost, hagel eller liknande. Vi hänvisar här till vår IP-kapslingsklass (IP54).
- Webasto Pure är avsedd för områden utan begränsad åtkomst.
- Skydda denna Webasto Pure mot direkt solstrålning. Vid höga temperaturer kan det hända att laddningsströmmen reduceras eller att laddningen avbryts. För 11 kW-varianten är drifttemperaturen -30 °C till +55 °C och för 22 kW-varianten från -30 °C till +45 °C.

- Installationsplatsen för Webasto Pure ska väljas så att en oavsiktlig kollision med fordon kan uteslutas. Om det inte är möjligt att utesluta skador måste man vidta säkerhetsåtgärder.
- Ta inte Webasto Pure i drift om den har skadats under installationen; då måste enheten bytas ut.

### 2.4 Säkerhetsanvisningar för elanslutningen

#### **VARNING**

- Beakta nationella krav på elinstallationer, brandskydd, säkerhetsbestämmelser och nödutgångar vid den avsedda installationsplatsen. Beakta de olika tillämpliga nationella installationsföreskrifterna.
- Laddboxar måste alltid skyddas med en egen dvärgbrytare och jordfelsbrytare i anslutningsinstallationen. Se Krav på installationsplatsen.
- Innan man kopplar in el till laddboxen ska man kontrollera att elanslutningarna är spänningsfria.
- Anslut inte något fordon till laddboxen under uppstartningstiden på laddboxen.
- Kontrollera att det används rätt anslutningskabel för den elektriska nätanlutningen.
- Lämna inte laddboxen obebakad med öppen installationskåpa.
- Ändra endast DIP-brytarens inställning när utrustningen är avstängd.
- Beakta eventuella meddelanden från elnätoperatören.

#### 2.4.1 Säkerhetsanvisningar för elanslutningen



- Beakta nationella krav på elinstallationer, brandskydd, säkerhetsbestämmelser och nödutgångar vid den avsedda installationsplatsen. Beakta de olika tillämpliga nationella installationsföreskrifterna.

- Laddboxar måste alltid skyddas med en egen dvärgbrytare och jordfelsbrytare i anslutningsinstallationen. Se Krav på installationsplatsen.
- Innan man kopplar in el till laddboxen ska man kontrollera att elanslutningarna är spänningsfria.
- Anslut inte något fordon till laddboxen under uppstartningstiden på laddboxen.
- Kontrollera att det används rätt anslutningskabel för den elektriska nätanslutningen.
- Lämna inte laddboxen obevakad med öppen installationskåpa.
- Installera inte laddboxen utan installationsram.
- Ändra endast DIP-brytarens inställning när utrustningen är avstängd.
- Beakta eventuella meddelanden från elnätsoperatören.

## 2.5 Säkerhetsanvisningar för idrifttagningen

### VARNING

- Laddboxen får endast tas i drift av en elektriker.
- Före driftsättningen måste den certifierade elektrikern kontrollera att laddboxen är korrekt ansluten.
- Kontrollera om laddningskabeln, laddningskopplingen eller laddboxen uppvisar platser med visuella skador eller skador första uppstarten av laddboxen. Det är inte tillåtet att ta en skadad laddbox eller en laddbox med en skadad laddningskabel/laddningskoppling i drift.

## 3 Beskrivning av utrustningen

### Bild 1

Den laddbox som beskrivs i den här bruks- och installationsanvisningen är en Webasto Pure. Den exakta beskrivningen för utrustningen enligt materialnumret, som består av ett sju-siffrigt nummer och en bokstav, hittar man på laddboxens fabrikkskylt.

## 3.1 Styrkabel (Control Pilot)

### Bild 2

I laddningskabeln finns det, förutom elkablarna även en datakabel med som benämns CP (Control Pilot)-kabel. Den här kabeln (svart – vit) sätts in i push-in-plinten vid anslutningen CP. Detta gäller vid montering av original-laddningskabeln samt vid byte av laddningskabeln.

## 4 Användning

### 4.1 Översikt

#### Bild 3

Förklaring

- |                              |  |
|------------------------------|--|
| 1 LED-indikering             | 4 Låsnyckelbrytare, går att komma åt från undersidan |
| 2 Hållare för laddningskabel | 5 Installationsskydd                                 |
| 3 Laddkopplingens fäste      |  |

### 4.2 LED-indikeringar

#### 4.2.1 LED-driftsindikering

##### Bild 4


Driftsindikering	Beskrivning
N1	Lysdioden lyser inte: Laddboxen är frånslagen.
N2	Vitt löpljus åker upp/ner: Laddboxen startar.
N3	LED lyser konstant grönt: Laddboxen är i standby.
N4	LED pulserar blått: Laddboxen används, fordonet laddas.
N5	Blått löpljus åker upp/ner: Laddboxen är ansluten på fordonet, laddningen har avbrutits.

Driftsindikering	Beskrivning
N6	Grönt löpljus åker upp/ner: Laddboxen används men är låst via låsnyckelbrytaren.
N7	Orangefärgat löpljus åker upp/ner: Laddningen avbruten av nätoperatören.

#### 4.2.2 LED-felindikering

##### Bild 5

Felindikering	Beskrivning
F1	Lysdioden lyser grönt, dessutom pulserar lysdioden gult: Laddboxen är mycket varm och laddar fordonet med reducerad effekt. Efter en avsvältningsfas börjar laddboxen att ladda som vanligt igen.
F2	Lysdioden lyser genomgående gult och det hörs en ljudsignal under 0,5 sek: Övertemperatur. Efter en avsvältningsfas börjar laddboxen att ladda som vanligt igen.
F3	Lysdioden lyser grönt, dessutom pulserar lysdioden rött och det hörs en ljudsignal i 0,5 sek: Det har uppstått ett kontaktfel i laddboxen, fasövervakningen är på, laddboxen laddar med reducerad effekt. ► Fasföljdskontroll av en certifierad elektriker. Förutsättning höger fasföljd.
F4	Lysdioden pulserar rött en gång varannan sek under en sek och det hörs en ljudsignal under 0,5 sek. Därefter med paus i en sekund och en ljudsignal under 5 sek: Det har uppstått ett fel med fordonet. ► Anslut fordonet igen.

Felindiker ing	Beskrivning
F5	Lysdioden pulserar rött i 0,5 sek med 0,5 sek och 3 sek mellanrum. Det hörs en ljudsignal under 0,5 sek: försörjningsspänningen är utanför det giltiga området på 180 V till 270 V. Se detaljer i kapitel 8.3, "Installation" på sidan 329. ► Kontroll av en certifierad elektriker.
F6	LED lyser genomgående rött och det hörs en ljudsignal under 0,5 sek. Därefter med paus på 1 sek och en ljudsignal under 5 sek: Det är problem med spänningsövervakningen eller systemövervakningen.  Fara för dödlig elektrisk chock. Bryt den elektriska strömförsörjningen till laddboxen i installationen och säkerställ att den inte kan gå på av misstag. Dra först därefter bort laddningskabeln från fordonet. Ring Webasto Charging Hotline. Du hittar denna på vår internetsida <a href="http://www.webasto-charging.com">www.webasto-charging.com</a>

#### 4.3 Låsnyckelbrytare

Bild 6

Touch-Control-brytaren används för auktorisation och kan vridas 90°. Vrid medurs för att låsa upp laddboxen. Vrid moturs för att låsa laddboxen.

##### HÄNVISNING

Det är möjligt att dra ut nyckeln i både lägena. Den spärrade laddboxen är inte frånkopplad, utan befinner sig bara i spärrat läge (ingen laddning möjlig).

#### 4.4 Börja ladda

Nedan beskrivs beteendet i "Free charging enabled", vilket fastläggs under installationsproceduren. För "Free charging enabled" ska hänvisningarna beaktas från Scan & Charge låsfunktion.

Bild 7

##### HÄNVISNING

Ta alltid hänsyn till fordonskraven innan du börjar ladda ett fordon.

##### HÄNVISNING

Parkera fordonet mot laddboxen så att laddningskabeln inte är spänd. Se Bild 7

Åtgärd	Beskrivning
► Anslut laddningskopplingen till fordonet.	Laddboxen genomför system- och anslutningstest. LED-listen som först lyser grönt börjar pulsera blått när laddningen startas. Om fordonet inte är klart för laddning (t.ex. eftersom batteriet är fullt), visas ett blått löpljus.

#### 4.5 Avsluta laddning

Fordonet har avslutat laddningscykeln automatiskt:

Åtgärd	Beskrivning
► Läs upp fordonet vid behov.	LED: Blått löpljus. Fordonet är anslutet, laddar inte.
► Dra bort laddningskopplingen från fordonet.	
► Läs fast laddningskopplingen i laddboxens hållare.	

Om fordonet inte avslutar laddningen automatiskt:

Åtgärd	Beskrivning
► Ställ låsnyckelbrytaren i läget "Off".	Laddningscykeln avbryts. LED växlar till grönt löpljus. Driftstatus N6

Åtgärd	Beskrivning
Eller ► Avsluta laddningscykeln.	Laddningscykeln avbryts. LED växlar till blått löpljus. Driftstatus N5.

#### 5 Transport och lagring

Observera temperaturområdet för lagring vid transporten. Se kapitel 16, "Tekniska data" på sidan 333. Genomför endast transporter i lämpliga förpackningar.

#### 6 Leveransens innehåll

Leveransens innehåll	Mängd
Laddbox	1
Laddningskabel och laddningskoppling	1
Installationssats för väggfästet:	
– Vägghållare (8 x 50 mm, Fischer UX R 8)	4
– Skruv (6 x 70, T25)	2
– Skruv (6 x 90, T25)	2
– Bricka (12 x 6,4 mm, DIN 125-A2)	4
– Skruv (3 x 20 mm, T10) (2 reservskruvar)	2+2
– Vägghållare	1
– Kabelskyddsring (1 st som reservdel)	2
Installationssats för laddningskabel:	
– Spiralförmatt skydd mot kabelknutar	1
– Buntband	1
– Dragavlastningsklämma	1
– Skruv (6,5 x 25 mm, T25) för att fästa dragavlastningsklämman	2
Bruks- och installationsanvisning	1
Nyckel	2

##### HÄNVISNING

Den medföljande Fischer universalplugg UX R 8 är en plastplugg i högkvalitativ nylon. Universalpluggen sprutar ut i massivt byggmaterial och bockas i ihåliga och platta byggmaterial för maximal hållkraft.

## 7 Nödvändiga verktyg

Beskrivning av verktyg	Mängd
Skruvmejsel 0,5 x 3,5 mm	1
Torxmejsel T x 25	1
Torxmejsel T x 10	1
Momentnyckel (området innefattar 5–6 Nm, för T x 25)	1
Momentnyckel (området innefattar 4–5 Nm, för skruvnyckel NV 29)	1
Borrmaskin med borr 8 mm	1
Hammare	1
Måttband	1
Vattenpass	1
Avisoleringsverktyg	1
Mätverktyg för installationer	1
EV-simulator med visning av fasföljd	1
Rundfil	1
Kombinationstång	1

## 8 Installation och elanslutning

### **FARA**

Beakta säkerhetsanvisningarna som det refereras till under kapitel 2, "Säkerhet" på sidan 324.

För åtkomst till vidare dokument, se följande alternativ:

### **Webasto Service App (för installation)**

Gör på följande sätt för att ladda ned appen:

- ▶ skanna följande QR-kod, eller



- ▶ gå till:  
<https://apps.apple.com/> (Apple App Store) eller  
<https://play.google.com/> (Google Play Store).

För åtkomst till Webasto Service App och den tekniska online-dokumentationen från Webasto skannar du QR-koden eller streckkoden på din Webasto-produktförpackning. Våra bruksanvisningar finns på Webastos webbplats på: <https://charging.webasto.com/int/products/documentation>  
Alla språk finns i nedladdningsportalen på vår webbplats.

### **HÄNVISNING**

Säkerhetskonceptet Webasto Pure bygger på ett jordat nätverk som alltid måste installeras av en certifierad elektriker.

### **8.1 Krav på installationsområdet**

De nedanstående punkterna måste beaktas vid val av installationsplats Webasto Pure:

- Vid installationen måste det finnas ett minsta avstånd på 90 cm mellan den medföljande monteringsmallens underkant och underlaget. (se Bild 15)
- När man behöver montera flera laddboxar bredvid varandra måste avståndet mellan de olika boxarna vara minst 200 mm.
- Monteringsunderlaget måste vara massivt och stabilt.
- Monteringsytan måste vara helt plan (max. 1 mm skillnad mellan de olika monteringspunkterna).
- Det får inte finnas något lättantändligt material i monteringsunderlaget.

- Kabeln mellan laddboxen och fordonet ska dras så att den blir så kort som möjligt.
- Ingen risk att laddningskabeln blir överkörd.
- Möjliga elanslutningar från infrastruktur.
- Utrymningsvägarna är inte blockerade.
- Vi rekommenderar en installationsplats som skyddar mot direkt solljus och regn för optimal och felfri drift.
- Fordonets vanliga parkeringsplats med hänsynstagande till fordonets laddningskontakt.
- Beaktande av lokala bygg- och brandskyddsföreskrifter.

### **HÄNVISNING**

Monteringsavståndet mellan laddboxens nedersta kant och underlaget måste vara minst 0,9 m.

### **8.2 Kriterier för elanslutningen**

Den maximala laddström som har parameterats i fabriken är angiven på laddboxens fabriksskylt. Med hjälp av DIP-brytare är det möjligt att anpassa den maximala laddningsströmmen till den inbyggda jordfelsbrytarens värde.

### **HÄNVISNING**

De valda skyddsanordningarnas strömvärden får under inga omständigheter underskrida det värde som anges på laddboxens fabriksskylt eller som är inställt med DIP-brytaren.  
Se kapitel 8.6, "Inställning av DIP-brytaren" på sidan 330.

Innan man påbörjar anslutningsarbetet ska man låta en certifierad elektriker kontrollera att man har de rätta förutsättningarna för installation av laddboxen. Beroende på land ska man beakta gällande bestämmelser som har utfärdats av myndigheter och elnätoperatörer, t.ex. anmälningsplikt för installation av en laddbox.

### **HÄNVISNING**

I vissa länder är 1-fas laddning begränsat till en definierad strömstyrka. Beakta de lokala anslutningsvillkoren.

Gemensamt för de skyddsanordningar som beskrivs nedan är att de måste vara utformade på så sätt att laddboxen bortkopplas från elnätet vid fel. När man väljer skyddsanordningar ska man tillämpa de nationella installationsföreskrifterna och standarderna.

### 8.2.1 Jordfelsbrytarens dimensionering

Som huvudregel gäller de nationella installationsföreskrifterna. Om inget annat har fastställts, måste alla laddboxar skyddas med en lämplig jordfelsbrytare (RCD typ A) med en startström på  $\leq 30$  mA.

### 8.2.2 Dvärgbrytarens dimensionering

Dvärgbrytaren (MCB) måste uppfylla kraven för EN 60898. I<sup>2</sup>t-energin får inte överskrida 80 000 A<sup>2</sup>s. Som alternativ kan man även använda en kombination av jordfelsbrytare och dvärgbrytare (RCBO) enligt EN 61009-1. För denna jordfelsbrytarkombination gäller även de ovanstående parametrarna.

### 8.2.3 Frånkopplingsanordning

Laddboxen har ingen egen strömbrytare. De skyddsanordningar som har installerats på nätsidan används följaktligen även för bryta nätförsörjningen.

## 8.3 Installation

Se även kapitel 15, "Montering" på sidan 332. Det medföljande monteringsmaterialet är avsett att användas för installation av laddboxen i ett murverk eller en betongvägg. För installation på stativet ska man använda det monteringsmaterial som medföljer stativet.

- ✓ Det har kontrollerats att leveransen är fullständig.
- ▶ Beakta monteringspositionen på installationsplatsen. Se Bild 15.

#### HÄNVISNING

Hålet i mitten ska borras!

- ▶ Ta loss bormallen vid perforeringen ur förpackningen.
- ▶ Märk de fyra positionerna för borrhålen på installationsplatsen med hjälp av bormallen. Se Bild 15.
- ▶ Borra 4 borrhål med  $\varnothing 8$  mm i de märkta positionerna.

- ▶ Positionera och montera hållare med 2 dyblar och 2 skruvar, 6 x 70 mm, T25 ovanför de övre borrhålens position.
- ▶ Ta av den nedre kåpan från laddboxens anslutningsområde.

#### Bild 8

- ▶ Ta bort det spiralformade böjningsskyddet från laddboxens anslutningsområde och lägg undan det tillsammans med det övriga medföljande materialet.
- ▶ Om man drar till-ledningen ovanpå underlaget, ska man skapa en ursparning så att man kan dra till-ledningen på laddboxens baksida över de möjliga brytpunkterna på sidan (grada ev. brottkanter med hjälp av en rundfil).
- ▶ Stick in till-ledningen genom den avsedda genomföringen och placera laddboxen på den färdigmonterade hållaren.
- ▶ Montera laddboxen med 2 skruvar, 6 x 90 mm, T25 över fästhålen i det undre anslutningsområdet. Max. vridmoment får inte överskrida 6 Nm.

### 8.3.1 Anslutning laddningskabel

- ▶ Skjut fram det spiralformade böjningsskyddet med den ogångade öppningen över den medföljande laddningskabeln.
  - ▶ Led laddningskabeln genom den förmonterade tätningsklämman.
- #### HÄNVISNING
- Kontrollera att det förmonterade tätningsgummit sitter korrekt i tätningsklämman.
- ▶ Skjut ut laddningskabeln minst 10 mm över överkanten på dragavlastningsklämmans klämområde.
  - ▶ Vrid det spiralformade böjningsskyddet några varv på tätningsklämman.

#### HÄNVISNING

Vrid inte fast än.

#### Bild 9

- ▶ Skruva på den medföljande dragavlastningsklämman i korrekt läge på laddningskabeln.

#### HÄNVISNING

För laddningskabelvarianterna 11 kW och 22 kW har dragavlastningsklämman två positionsalternativ. Kontrollera att texten "11 kW installed" är synlig vid en 11 kW-laddningskabel.

- ▶ Montera dragavlastningsklämman i korrekt monteringsläge med de medföljande självgående torxskruvarna (6,5 x 25 mm) och dra åt med 5,5 Nm. (Observera: skruva inte åt skruvarna för hårt).
- ▶ Dragavlastningsklämman måste ligga plant i fastskruvat skick.

#### HÄNVISNING

- Genomför ett dragtest med laddningskabeln för att kontrollera att laddningskabeln inte rör sig längre.
- ▶ Skruva nu fast det spiralformade böjningsskyddet med 4 Nm på tätningsklämman.
  - ▶ Anslut de olika kabeländarna enligt bildanvisningen på det högra terminalblocket med texten "OUT" med hjälp av spårskruvmejseln (3,5 mm).
  - ▶ Tryck även in skruvmejseln i fjäderavlastningens avsedda övre öppning på terminalblocket och öppna klämfjäders.
  - ▶ Stick nu in kabeln i terminalblockets avsedda anslutningsöppning (nedre öppningen).

#### Laddningskabel Beskrivning

Blå	N
Brun	L1
Svart	L2
Grå	L3
Gulgrön	PE
Svartvit	Styrkabel (CP)

- ▶ Ta sedan ut skruvmejseln igen och kontrollera med hjälp av ett dragtest att de enskilda kablarna är korrekt och fullständigt anslutna.
- ▶ Anslut den svartvita styrkabeln (CP) på klämman (nedersta kontakten A). Se --- FEHLERLINK ---.

#### HÄNVISNING

Tryck ned den vita fjäderkontakten till höger om anslutningen och led in hela styrkabeln.

- ▶ Kontrollera med hjälp av ett dragtest att kabeln är korrekt och fullständigt ansluten.

#### 8.4 Elanslutningen

1. Kontrollera och försäkra dig om att till-ledningen är spänningsfri och vidta åtgärder så att det inte sker någon ofrivillig omstart.
2. Kontrollera och uppfyll alla krav på anslutningen och de krav som redan har beskrivits i den här anvisningen.
3. Ta fram kabelskyddsringarna från det medföljande materialet.
4. För kabelskyddsringen över till-ledningen.

#### HÄNVISNING

Kontrollera att skyddsringens införningshjälp är installerat ändläge på laddboxens baksida, men vänta med att placera den i husets genomföring.

5. Om man även behöver ansluta en datakabel ska man använda den andra medföljande kabelskyddsringen och gå tillväga enligt den ovanstående beskrivningen.
6. Ta bort till-ledningens skyddshölje.
7. Om man använder en styv till-ledning ska man böja på de olika kablarna och samtidigt ta hänsyn till de minsta böjningsradierna så att det är möjligt att ansluta på klämmorna utan kraftfull mekanisk belastning.
8. Om man använder en styv till-ledning ska man böja på de olika kablarna och samtidigt ta hänsyn till de minsta böjningsradierna så att det är möjligt att ansluta på klämmorna utan kraftfull mekanisk belastning.

#### Bild 10

1. Anslut de olika kabeländarna enligt bildanvisningen på det vänstra terminalblocket med texten "IN" med hjälp av spårskruvmejseln (3,5 mm).

#### HÄNVISNING

Kontrollera vid anslutningen att anslutningarna genomförs i korrekt ordning och höger fasföljd.

2. Tryck även in skruvmejseln i fjäderavlastningens avsedda övre öppning på terminalblocket och öppna klämfjädern.
3. Stick nu in kabeln i terminalblockets avsedda anslutningsöppning (nedre öppningen).
4. Vrid sedan samtidigt ut skruvmejseln igen och kontrollera med hjälp av dragkontrollen att de olika kablarna är korrekt och fullständigt anslutna och att det inte syns öppna platser med koppar.

#### HÄNVISNING

Vid flera laddboxar till en gemensam huvudelförsörjningskälla: Risk för överbelastning.

- ▶ En eventuell förskjutning av faserna måste förutses och anpassas i laddboxens anslutningskonfiguration. Se den webbaserade konfigurationsanvisningen: <https://charging.webasto.com/int/products/documentation>

5. Stick in datakabeln i den avsedda anslutningen i anslutningsområdet. Se kapitel 3.1, "Styrkabel (Control Pilot)" på sidan 326 och Bild 2.
6. Ta bort eventuella föröreningar som rester från isoleringen från anslutningsområdet.
7. Kontrollera en gång till att alla kablar är korrekt fastsatta i respektive klämma.
8. Positionera nu kabelskyddsringen i husets genomföring.

#### HÄNVISNING

Se till att ingen luftspalt uppstår mellan huset och kabelskyddsringen.

#### 8.4.1 Elanslutning i delade nät (splitfas)

Anslutningens konfiguration:

Nätledning	Klämmblock
L1	L1
L2	Neutral

DIP-brytare konfiguration: D6 = 0 (OFF)

#### HÄNVISNING

Med denna konfiguration är ingen snedlastbegränsning definierad.

#### HÄNVISNING

Nätkabel: det ska finnas max. 230V märkspänning mellan L1 och L2.

#### 8.5 Styrning av aktiv effekt

Se Bild 2

Styrningen av aktiv effekt enligt direktiv VDE AR-4100 ska anslutas på följande sätt:

#### ⚠ VARNING

Det får inte finnas spänning mellan klämmorna 3 och 4. Reläet eller rundstyrningsmottagaren måste arbeta potentialfritt.

De båda kablarna från rundstyrningsmottagaren måste anslutas till position 3 och 4 i den här kontakten (se bild 3). Valfri beläggning av de båda kablarna på pos. 3 och 4. (max. kabelarea 1,5 mm<sup>2</sup>).

#### 8.6 Inställning av DIP-brytaren

#### ⚠ FARA

Höga spänningar.

- ▶ Fara för dödlig elektrisk chock.

▶ Fastställ spänningsfritt tillstånd.

Bild 11

DIP-brytare uppe/ON = 1

DIP-brytare nere/OFF = 0

DIP-brytare fabriksinställning: 000111

#### HÄNVISNING

Om man har ändrat DIP-brytarinställningarna börjar ändringarna inte att gälla förrän man har startat om laddboxen.

D1	D2	D3	[A]	Beskrivning
0	0	0	8	Leverandsskick
0	0	1	10	
0	1	0	13	
0	1	1	16	
1	0	0	20	
1	0	1	25	
1	1	0	32	

D1	D2	D3	[A]	Beskrivning
1	1	1	0	Demo-läge: laddning ej möjligt

D4	0=	ingen snedlastbegränsning vid 1-fas laddning,
	1=	snedlastbegränsning till 16 A och D1-D3 > 20 A (för CH och AT)
D5	0=	ingen snedlastbegränsning vid 1-fas laddning,
	1=	snedlastbegränsning till 20 A och D1-D3 > 25 A (för D).
D6	1=	TN/TT-nät
	0	IT-nät (endast 1-fas nätanslutning möjlig). sekapitel 8.4.1, "Elanslutning i delade nät (splitfas)" på sidan 330

## 8.7 Första användning

### 8.7.1 Säkerhetskontroll

Dokumentera resultaten från mätningar och kontroller vid den första användningen enligt gällande installationsbestämmelser och standarder. Lokala bestämmelser om drift, installation och miljö gäller.

### 8.7.2 Start

1. Ta bort materialrester från anslutningsområdet.
2. Kontrollera att alla skruv- och klämkopplingar sitter fast före start.
3. Montera den nedre kåpan.
4. Fäst det nedre skyddet med monteringskruvarna; dra försiktigt åt monteringskruvarna tills det tar stopp. Se Bild 8.
5. Koppla in nätspänningen.
  - Startsekvens aktiveras (varar upp till 60 sekunder).
  - Vitt löpljus åker upp/ner. Se Bild 12, driftsstatus N2.

#### Bild 12

1. Lås upp laddboxen med hjälp av låsnyckelbrytaren vid behov.

2. Genomför kontroll vid idrifttagning och anteckna mätvärdena i besiktningssprotokollet. Laddningskopplingen fungerar som mätpunkt och en EV-simulator som mätverktyg.
3. Simulera och testa de olika drifts- och skyddsfunktionerna med EV-simulatoren.
4. Anslut laddningskabeln till ett fordon.
  - LEDn växlar från grönt (N3) till pulserande blått (N4), se Bild 12

### 8.7.3 Kontroll av den interna och externa jordfelsbrytaren

#### Kontroll av fas 1:

Tre försöksmätningar (L1-N-PE; L2-N-PE; L3-N-PE) av AC-läckströmmar för aktivering av installerade RCD typ B på installationssidan och 3 försöksmätningar (L1-N-PE; L2-N-PE; L3-N-PE) av DC-läckströmmar för aktivering av installerade RCD Typ B på installationssidan vid kontakter i dragfjäderklämmornas aktiveringsområde (övre mindre öppning), varvid aktiveringstiden [ms] och utlösningsläckströmmen [mA] dokumenteras för de sex mätningarna.

#### Utgångssituation för fas 2:

Som för fas 1, men nu är en EV-simulator ansluten till laddningskabeln, som simulerar laddbox-statusen C (EV laddar). Detta innebär att laddningskabeln samt EV-simulators mätuttag är spänningsförande (stängda reläer i laddboxen)

#### Kontroll av fas 2:

Tre mätningar i EV-simulators mätuttag (L1-N-PE; L2-N-PE; L3-N-PE) av AC-läckströmmarna för aktiveringen av sensorn samt tre mätningar i EV-simulators mätuttag (L1-N-PE; L2-N-PE; L3-N-PE) av DC-läckströmmarna för aktiveringen av sensorn, varvid aktiveringstiden [ms] och utlösningsläckströmmen [mA] dokumenteras för de sex mätningarna.

I fas 2 behöver det inte nödvändigtvis vara så att sensorn faktiskt reagerar "snabbare" (dvs. vid svagare AC- eller DC-läckström eller kortare utlösningstid. Det är också fullt möjligt att RCD på installationssidan reagerar.

Det finns då möjlighet att genomföra samt dokumentera de tre mätningarna (L1-N-PE; L2-N-PE; L3-N-PE) för dvärgbrytarens slingimpedans/kortslutningsström under fas 2.

## 9 Inställningar

### HÄNVISNING

För de nedanstående beskrivningarna är timingen av betydelse. Gå därför igenom alla steg innan du påbörjar arbetet.

### 9.1 Dimma LED-indikeringen

#### Bild 13

Se även Låsnyckelbrytare.

- ✓ Laddboxen är startad.
  - ✓ LED-indikeringen lyser konstant grönt.
  - ✓ Låsnyckelbrytare på ON.
  - ✓ Inget kopplat fordon.
  - ▶ Ställ in låsnyckelbrytaren från ON till OFF, grönt löpljus startar nere, vänta till löpljuset kommer ner igen.
  - ▶ Ställ in låsnyckelbrytaren från OFF till ON (inom 3 sekunder på ON)
    - Dimningsläget öppnas
- LED-indikeringen växlar till färgen blå och dimmar i flera steg i ett intervall på 3 sekunder från max. till min. När den lägsta dimningsnivån har uppnåtts hoppar LED-indikeringen tillbaka till max. Genomgången av ljusstyrkorna sker fem gånger.
- ▶ Ställ in låsnyckelbrytaren från ON till OFF
    - ✓ Nu väljs dimningsnivån.

### HÄNVISNING

Vid leveransen är LEDn inställd till max. ljusstyrka.

### HÄNVISNING

Ljusstyrkan för felfärgnyanserna kan inte ändras.

## 10 Ta produkten ur drift

Produkten får endast tas ur drift med hjälp av en certifierad elektriker.

- ▶ Bryt nätförsörjningen.
- ▶ Elektrisk demontering av laddboxen.

- För avfallshantering, se kapitel 13, "Avfallshantering" på sidan 332.

## 11 Underhåll, rengöring och reparation

### 11.1 Underhåll

Endast en certifierad elektriker får underhålla produkten enligt lokala bestämmelser.

### 11.2 Rengöring

#### **FARA** Höga spänningar.

Fara för dödlig elektrisk chock. Laddboxen får inte rengöras med en högtryckstvätt eller någon liknande anordning.

- Torka bara torrt anläggningen med en trasa. Använd inte aggressiva rengöringsmedel, vax eller lösningsmedel.

### 11.3 Reparation

Det är förbjudet att reparera produkten på eget bevåg. Webasto förbehåller sig rätten att genomföra reparationer på laddboxen. Den enda tillåtna reparationen är möjlig genom en certifierad elektriker med original reservdelar från Webasto.

## 12 Byte av laddningskabeln

#### **FARA**

Fara för dödlig elektrisk chock.

- Bryt den elektriska strömförsörjningen till laddboxen i installationen och säkerställ att den inte kan gå på av misstag.

#### **HÄNVISNING**


Använd uteslutande Webastos originaldelar.

#### **HÄNVISNING**

Så länge man använder Webasto Pure får man byta ut laddningskabeln **maximalt fyra gånger**.

#### **HÄNVISNING**

Vid utbyte, kontakta din installatör eller Webasto Hotline.

 Om man byter ut laddningskabeln ska man beakta installationsanvisningen som medföljer reparationssetsen.

## 13 Avfallshantering



Med den överstrukna sophink-symbolen menas att den elektroniska eller elektriska utrustningen inte får kasseras bland hushållsavfall när den är uttjänt. Den här typen av utrustningar måste återlämnas till lokala kostnadsfria uppsamlingscentraler. Adresser till uppsamlingscentraler hittar man hos de lokala myndigheterna. Med en separat insamling av elektrisk och elektronisk utrustning kan man använda sig av återvinning, materialåtervinning och andra former av återvinning av uttjänta produkter samtidigt som man förebygger negativa konsekvenser för miljön och människors hälsa när man kasserar utrustningar som kan innehålla farliga ämnen.

- Förpackningar ska kasseras i lämpliga återvinningsbehållare enligt nationella bestämmelser.

## 14 Försäkringen om överensstämmelse

Webasto Pure har utvecklats, producerats, kontrollerats och levererats enligt gällande rättsföreskrifter i fastlagda försäljningsregioner.

Från nedladdningsområdet <https://webasto-charging.com> kan man hämta hela CE-försäkringen om överensstämmelse.

## 15 Montering

*Bild 14*

*Bild 15*



## 16 Tekniska data

Beskrivning	Data
Nätspänning [V]	230/400 AC
Märkström [A]	8A, 10A, 13A, 16A, 20A, 25A, 32A (1-fas, 3-fas), splitfas (L1+L2, utan N), vid 11 kW varianten max. 16A möjligt
Nätfrekvens [Hz]	50
Typer av nät	TT / TN (1- och 3-fas) / IT (1-fas)
EMC-klassificering	Strålning: bostads-, affärs-, näringslivsområdet (Klass B); Immunitet: bostads-, affärs-, näringslivsområdet
Överspänningskategori	III enligt EN 60664
Skyddsklass	I
IP-kapslingsklass	IP54
Skydd mot mekanisk stöt	IK08
Skyddsanordningar	Jordfelsbrytare RCD av typ A & dvärgbrytare. Se kapitel 8, "Installation och elanslutning" på sidan 328.
Fästmetod	Montering i vägg och stativ (fixerad anslutning)
Anläggningsarbeten	Montering på eller i väggen
Anslutningsarea	Den rekommenderade minsta arean för en standardinstallation ligger på - beroende på kabel och installationsätt: 6 mm <sup>2</sup> (för 16 A) 10 mm <sup>2</sup> (för 32 A)
Laddningskabel med laddningskoppling	Typ 2 enligt EN 62196-1 och EN 62196-2
Nätanslutningsklämma	Anslutningskabel: – stel (min.-max.) 2,5-10 mm <sup>2</sup> – flexibel (min.-max.) 2,5-10 mm <sup>2</sup> – flexibel (min.-max.) med ledarändhylsa: 2,5-10 mm <sup>2</sup>
Utspänning [V]	230/400 AC
Max. laddningseffekt [kW]	11 eller 22 (beroende på fabrikskonfiguration)
Omgivningstemperatur [°C]	11 kW version: -30 till +55 (utan direkt solsken) 22 kW version: -30 till +45 (utan direkt solsken)
Lagertemperaturområde [°C]	-30 till +80
Indikering	LED-del
Spärr	Låsnyckelbrytare för aktivering av laddning
Höjdläge [m]	max. 3000 (över havet)
Tillåten relativ luftfuktighet [%]	5 till 95; icke kondenserande

Beskrivning	Data
Vikt [kg]	11 kW 4,5 m: 4,6 kg 7 m: 5.3 kg 22 kW 4,5 m; 5,7 kg 7 m: 6.8 kg
Mått [mm]	Se bilderna i kapitel 15, "Montering" på sidan 332

**HÄNVISNING**

Avstängning eller en reducerad laddström kan inträffa för att förhindra överhettning av . Detta är en säkerhetsfunktion.

## 17 Checklista för installation av Webasto laddbox

Laddbox		Webasto Pure	
Laddningseffekt	11 kW <input type="checkbox"/>	22 kW <input type="checkbox"/>	
Serienummer			
Materialnummer			
<b>Allmänt:</b>			<b>tillämpligt/ klart</b>
Installationen, elanslutningen och idrifttagningen av laddboxen har utförts av en certifierad elektriker med lämplig behörighet.			<input type="checkbox"/>
<b>Lokala förutsättningar:</b>			
Laddboxen är inte installerad i en explosiv omgivning.			<input type="checkbox"/>
Laddboxen är installerad på en plats där den inte kan skadas på grund av nedfallande föremål.			<input type="checkbox"/>
Laddboxen är enligt rekommendation installerad i ett solskyddat område.			<input type="checkbox"/>
Monteringsplatsen för laddboxen har valts så att den inte kan skadas på grund av att fordon kan köra in i den oavsiktligt.			<input type="checkbox"/>
Lokala rättsliga krav på elinstallationer, brandskydd, säkerhetsbestämmelser och nödutgångar har beaktats.			<input type="checkbox"/>
Laddningskabeln och laddningskopplingen är skyddade mot kontakt med externa värmekällor, vatten, smuts och kemikalier.			<input type="checkbox"/>
Laddningskabeln och laddningskopplingen är skyddade så att de inte körs över, kläms fast eller utsätts för några andra mekaniska risker.			<input type="checkbox"/>
Kunden/användaren har fått information om hur man kopplar om Webasto Pure med skyddsanordningarna på installationssidan till spänningsfritt tillstånd.			<input type="checkbox"/>
<b>Krav på laddboxen:</b>			
Vid installationen är kabelskyddsringen för nätanslutningskabeln och signalkabeln monterad.			<input type="checkbox"/>
Laddningskabelns knäckskydd är fastskruvat på laddboxen och tätningsgummit är korrekt insatt i knäckskyddet.			<input type="checkbox"/>
Vid installationen har den korrekta laddningskabeln (11 kW eller 22 kW) till laddboxen (enligt fabrikksskylten) anslutits. Avlastningsklämman för att säkerställa laddningskabelns dragavlastning är monterad. De angivna åtdragningsmomenten har beaktats. Laddningskabeln är ansluten enligt anvisningen.			<input type="checkbox"/>
Verktyg och installationsrester från laddboxen har tagits bort innan skyddet stängs.			<input type="checkbox"/>
Vid idrifttagningen ska lokalt gällande provningsprotokoll skapas och en kopia ska ges till kunden.			<input type="checkbox"/>
<b>Kund/uppdragsgivare:</b>			
Ort:	<b>Underskrift:</b>		
Datum:			
<b>Elektriker/uppdragstagare:</b>			
Ort:	<b>Underskrift:</b>		
Datum:			

## İçindekiler

<b>1</b>	<b>Genel bilgiler.....</b>	<b>337</b>			
1.1	Dokümanın amacı.....	337	8.7	İlk kez işletmeye alma.....	343
1.2	Bu dokümanın kullanımı.....	337	<b>9</b>	<b>Ayarlar.....</b>	<b>344</b>
1.3	Amaca uygun kullanım.....	337	9.1	LED göstergenin kısılması.....	344
1.4	Kullanılan semboller ve vurgulamalar.....	337	<b>10</b>	<b>Ürünün işletmeden çıkarılması.....</b>	<b>344</b>
1.5	Garanti ve sorumluluk.....	337	<b>11</b>	<b>Bakım, temizleme ve onarım.....</b>	<b>344</b>
<b>2</b>	<b>Güvenlik.....</b>	<b>337</b>	11.1	Bakım.....	344
2.1	Genel bilgiler.....	337	11.2	Temizleme.....	344
2.2	Genel güvenlik uyarıları.....	337	11.3	Onarım.....	344
2.3	Kurulum için güvenlik uyarıları.....	338	<b>12</b>	<b>Şarj kablosunun değiştirilmesi.....</b>	<b>344</b>
2.4	Elektrik bağlantısı için güvenlik uyarıları.....	338	<b>13</b>	<b>İmha.....</b>	<b>344</b>
2.5	İşletmeye alma için güvenlik uyarıları.....	338	<b>14</b>	<b>Uygunluk beyanı.....</b>	<b>345</b>
<b>3</b>	<b>Cihazın tanımı.....</b>	<b>338</b>	<b>15</b>	<b>Montaj.....</b>	<b>345</b>
3.1	Kumanda hattı (Control Pilot).....	339	<b>16</b>	<b>Teknik veriler.....</b>	<b>346</b>
<b>4</b>	<b>Kullanım.....</b>	<b>339</b>	<b>17</b>	<b>Webasto şarj istasyonu kurulumu için kontrol listesi.....</b>	<b>348</b>
4.1	Genel bakış.....	339			
4.2	LED göstergeler.....	339			
4.3	Bloke anahtar şalteri.....	339			
4.4	Şarj işleminin başlatılması.....	340			
4.5	Şarj işleminin sonlandırılması.....	340			
<b>5</b>	<b>Taşıma ve depolama.....</b>	<b>340</b>			
<b>6</b>	<b>Teslimat kapsamı.....</b>	<b>340</b>			
<b>7</b>	<b>Gerekli aletler.....</b>	<b>340</b>			
<b>8</b>	<b>Kurulum ve elektrik bağlantısı.....</b>	<b>340</b>			
8.1	Kurulum yerine dair gereklilikler.....	341			
8.2	Elektrik bağlantısı için kriterler.....	341			
8.3	Kurulum.....	341			
8.4	Elektrik bağlantısı.....	342			
8.5	Etki eden güç kumandası.....	343			
8.6	DIP şalter ayarı.....	343			

## 1 Genel bilgiler

### 1.1 Dokümanın amacı

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

### 1.2 Bu dokümanın kullanımı

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

#### NOT

Doğru bir montaj için montaj personeli için bir montaj protokolünün oluşturulması gerektiğini belirtmek isteriz. Ayrıca Webasto şarj istasyonu kurulumu için kontrol listesi kısmını doldurmanızı rica ediyoruz.

#### NOT

Renk körü olan insanlar, tüm arıza göstergelerini düzene sokmada desteğe ihtiyaç duyarlar.

### 1.3 Amaca uygun kullanım

Webasto Pure 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.

### 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.

✓ Aşağıdaki gerekli eylemin koşulları

### 1.5 Garanti ve sorumluluk

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

- Usulüne uygun olmayan kullanım
- 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

## 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 görülür 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 şark kuplajının araç tarafından çığneme, 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 takılma periyodundan 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 elektriksel 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



- Planlanan kurulum yerinde elektrik tesisatları, yangına karşı koruma, güvenlik kuralları ve kaçış yollarına yönelik yasal kriterleri dikkate alın.
- Sadece teslimat kapsamındaki montaj malzemesini kullanın.
- Cihaz açırken elektrostatik deşarjı önlemek amacıyla ESD koruması için uygun tedbirler alın.
- Elektrostatik bakımdan riskli devre kartlarını kullanırken topraklanmış, antistatik bileklikler kullanın ve uygun ESD koruyucu tedbirleri dikkate alın. Bileklikler sadece şarj ünitesi monte edilirken ve bağlanırken takılabilir. Bileklikler asla voltaj geçiren bir Webasto Pure ünitesinde takılmamalıdır.
- Elektrikçiler, Webasto Pure ünitesinin kurulumu esasında doğru biçimde topraklanmış olmalıdır.

- Patlama riski olan bir bölgeye (Ex bölge) Webasto Pure ünitesini kurmayın.
- Webasto Pure ünitesini, şarj kablosu hiçbir geçiş yerini bloke etmeyecek veya engellemeyecek şekilde kurun.
- Webasto Pure ünitesini amonyak veya amonyak içeren havanın bulunduğu ortamlarda kurmayın.
- Webasto Pure ünitesini, aşağıya düşen nesnelere nedeniyle hasar görmeyecek bir yerde kurun.
- Webasto Pure iç ve dış alanlarda kullanıma uygundur.
- Webasto Pure ünitesini örn. oto yıkama sistemleri, yüksek basınçlı temizleme aletler veya bahçe hortumları gibi su püskürtme sistemlerinin yakınlıklarına kurmayın.
- Webasto Pure ünitesini dondan, doludan veya benzeri şeylerden koruyun. Burada IP koruma sınıfına (IP54) dikkat çekmek istiyoruz.
- Webasto Pure erişim kısıtlaması olmayan alanlarda kullanım için uygundur.
- Webasto Pure ünitesini direkt güneş ışınlarına karşı koruyun. Şarj akımı yüksek sıcaklıklar nedeniyle azalabilir veya duruma göre tamamiyle sonlandırılabilir. 11 kW varyantı için çalışma sıcaklığı -30 °C ila +55 °C ve 22 kW varyantı için -30 °C ila +45 °C arasındadır.
- Webasto Pure ünitesinin kurulum yeri, araçlardan dolayı kazara harekete geçmeyecek şekilde seçilebilir. Hasar oluşumu önlenemez ise, koruyucu önlemler alınmalıdır.
- Webasto Pure ünitesinin kurulum sırasında hasar gördüğünde işletmeye almayın; cihazın değiştirilmesi gerekir.

### 2.4 Elektrik bağlantısı için güvenlik uyarıları



- Planlanan kurulum yerinde elektrik tesisatları, yangına karşı koruma, güvenlik kuralları ve kaçış yollarına yönelik ulusal yasal kriterler dikkate alınmalıdır. Geçerli ulusal kurulum yönetmeliklerini dikkate alın.

- Her şarj istasyonu bağlantı tesisatında kendi hatalı akım koruma şalteri ve hat koruma şalteriyle korunmalıdır. Bkz. .
- Şarj istasyonunun elektrik bağlantısını yapmadan önce elektrik bağlantılarında akım olmadığından emin olun.
- Şarj istasyonu ilk kez işletmeye alınırken henüz bir aracı bağlamayın.
- Elektriksel şebeke bağlantısı için doğru bağlantı kablosunun kullanıldığından emin olun.
- Şarj istasyonunu kurulum kapağı açıkken gözetimsiz bırakmayın.
- DIP şalterlerinin ayarını yalnızca cihaz kapalıyken yapın.
- Elektrik şebekesi işletmecisinde olası yapılması gereken kayıtları dikkate alın.

### 2.4.1

### 2.5 İşletmeye alma için güvenlik uyarıları



#### UYARI

- 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 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 Pure şarj istasyonu tarif edilmiştir. Yedi haneli bir numaradan ve bir harften ibaret olan malzeme numarası cihazın ayrıntılı tanımındır ve şarj istasyonunun tip plakasında yer almaktadır.

### 3.1 Kumanda hattı (Control Pilot)

#### Şekil 2

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 push-in klemensine takılır. Bu husus, orijinal şarj kablosunun montajı ve şarj kablosunun değiştirilmesi için geçerlidir.

## 4 Kullanım

### 4.1 Genel bakış

#### Şekil 3

Açıklamalar

- |                         |  |
|-------------------------|--|
| 1 LED gösterge          | 4 Bloke anahtar şalteri, alt taraftan erişilebilir |
| 2 Şarj kablosu tutucusu | 5 Kurulum kapağı                                   |
| 3 Şarj kuplajı tutucusu |  |

### 4.2 LED göstergeler

#### 4.2.1 LED çalışma göstergesi

##### Şekil 4


Çalışma göstergesi	Açıklama
N1	LED yanmıyor: Şarj istasyonu kapalıdır.
N2	Beyaz ışık yanıp / sönüyor: Şarj istasyonu başlar.
N3	LED sürekli yeşil yanıyor: Şarj istasyonu bekleme modundadır.
N4	LED mavi yanıp sönüyor: Şarj istasyonu kullanılıyor, araç şarj ediyor.
N5	Mavi ışık yanıp / sönüyor: Şarj bağlantısı araca bağlı, şarj işlemi kesintiye uğradı.
N6	Yeşil ışık açılıyor / kapanıyor: Şarj istasyonu işletimde ancak bloke anahtar şalteri üzerinden blokedir.

Çalışma göstergesi	Açıklama
N7	Turuncu ışık yanıp / sönüyor: Şarj işlemi şebeke işletmecisi tarafından kesintiye uğradı.

#### 4.2.2 LED hata göstergesi

##### Şekil 5

Hata göstergesi	Açıklama
F1	LED yeşil yanıyor, ayrıca sarı bir yanıp sönme görünümü: 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 saniye boyunca bir sinyal sesi duyuluyor: Aşırı sıcaklık. Soğuma süresinden sonra şarj istasyonu normal şarj işlemine devam eder.
F3	LED yeşil yanıyor, ayrıca kırmızı sarı bir yanıp sönme görünümü ve 0,5 saniyeliğine bir sinyal sesi duyuluyor: Şarj istasyonunun bağlantısında bir kurulum hatası var, faz denetimi aktif, şarj istasyonu düşük güçle şarj ediyor. ► Dönüş alanı bir elektrikçi tarafından kontrol edilmelidir. Sağa dönüş alanı olması lazım.
F4	LED 2 saniye aralıkla 1 saniye kırmızı yanıp sönüyor ve 0,5 saniye boyunca bir sinyal sesi duyuluyor. 1 saniyelik duraklamanın ardından 5 saniye boyunca sinyal sesi duyuluyor. Araç taraflı hata mevcut. ► Aracın bağlantısını yeniden yapın.
F5	LED 0,5 saniye yanıp sönüyor ve 3 saniye arayla 0,5 saniye boyunca kırmızı yanıyor. 0,5 saniye boyunca bir sinyal sesi duyuluyor:

Hata göstergesi	Açıklama
i	besleme voltajı 180 V ila 270 V olan izin verilen aralık dışında. Bölüm 8.3, "Kurulum" Sayfa 341 kısmındaki ayrıntılara bakın. ► Bir uzman elektrikçi tarafından kontrol edilmelidir.
F6	LED sürekli kırmızı yanar. 0,5 saniye sinyal sesi duyulur. 1 saniye ara sonrası 5 saniye sinyal sesi duyulur. Gerilim denetimi veya sistem denetimi sorunu mevcut.  Ölümçül elektrik çarpması tehlikesi. Şarj istasyonunu besleyen güç kaynağını kapatın ve tekrar açılmamasına karşı emniyet alın. Ardından şarj kablosunu araçtan çıkarın. Webasto Charging çağrı merkezini arayın. Bunu www.webasto-charging.com web sayfamızda bulabilirsiniz

### 4.3 Bloke anahtar şalteri

#### Şekil 6

Bloke anahtar şalteri yetkilendirmeye yarar ve 90° çevrilebilir. Şarj istasyonunu çözmek için saat yönünde çevirin. Şarj istasyonunu bloke etmek için saat yönüne zıt çevirin.

#### NOT

Her iki pozisyonda anahtar çekilebilir. Bloke edilen şarj istasyonu kapalı değildir, sadece bloke modunda bulunur (şarj mümkün değildir).

#### 4.4 Şarj işleminin başlatılması

Takip eden kısımda, kurulum esnasında belirlenen "Free charging enabled" davranışı açıklanmıştır. "Free charging disabled" davranışında Scan & Charge bloke fonksiyonu kısımdaki uyarıları dikkate alın.

Şekil 7

#### NOT

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

#### NOT

Aracı şarj kablosu gerilmeyecek şekilde şarj istasyonunda park edin. Bkz. Şekil 7

Önlem	Açıklama
► Şarj kuplajı araca bağlanır.	Şarj istasyonu sistem ve bağlantı testi yapar. Başta yeşil yanan LED çita, şarj işlemi başlarken mavi yanıp sönmeye başlar. Araç şarj etmeye hazır değilse (örneğin akü tam dolu) mavi bir ışık görünür.

#### 4.5 Şarj işleminin sonlandırılması

##### Araç şarj periyodunu otomatik olarak sonlandırdı:

Önlem	Açıklama
► Gerekirse araç kilidini çözün.	LED: Mavi ışık. Araç bağlı, şarj edilmiyor.
► Şarj kuplajını çekerek araçtan çıkarın.	
► Şarj kuplajını şarj istasyonu tutucusuna sabitleyin.	

##### Şarj işlemi araç tarafından otomatik olarak sonlandırılmazsa:

Önlem	Açıklama
► Bloke anahtar şalterini "Off" pozisyonuna getirin.	Şarj periyodu kesilir. LED, yeşil ışığa geçer. Çalışma durumu N6

Önlem	Açıklama
<b>Veya</b> ► Şarj periyodunu araç tarafı sonlandırın.	Şarj periyodu kesilir. LED, mavi ışığa geçer. Çalışma durumu N5.

#### 5 Taşıma ve depolama

Taşıma sırasında depolama için sıcaklık aralığını dikkate alın. Bkz. Bölüm 16, "Teknik veriler" Sayfa 346. Taşımayı sadece uygun ambalaj içinde yapın.

#### 6 Teslimat kapsamı

Teslimat kapsamı	Adet
Şarj istasyonu	1
Şarj kuplajı ile birlikte şarj kablosu	1
Duvara montaj için kurulum kiti:	
– Dübel (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 yedek cıvata)	2+2
– Duvara montaj tutucusu	1
– Kablo kılıfı, (yedek parça olarak 1 adet)	2
Şarj kablosu kurulum kiti:	
– 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
Anahtar	2

#### NOT

Birlikte gönderilen Fischer UX R 8 üniversal dübeli kaliteli naylondan yapılmış bir plastik dübeldir. Üniversal dübel inşaat malzemelerinde kullanılır ve maksimum sağlamlık için oyuk ve plaka tipi yapı malzemelerini birleştirir.

#### 7 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 burğu	1
Çekiç	1
Şerit metre	1
Su terazisi	1
İzolasyon soyma aleti	1
Kurulum ölçüm cihazı	1
EV simülâtörü, döner alan göstergeli	1
Yuvarlak eğe	1
Kombi pense	1

#### 8 Kurulum ve elektrik bağlantısı

##### ⚠ TEHLİKE

Bölüm 2, "Güvenlik" Sayfa 337 altında belirtilen güvenlik uyarılarını dikkate alın.

Başka dokümanlara erişim için aşağıdaki opsiyonlarından birini kullanın:

##### Webasto Service App (kurulum için)

Bu uygulamayı indirmek için:



- aşağıdaki QR kodunu taratın, veya



- şurayı ziyaret edin:

<https://apps.apple.com/> (Apple App Store) veya  
<https://play.google.com/> (Google Play Store).

Webasto Service Uygulamasına ve Webasto'nun teknik online dokümanlarına erişmek için Webasto ürün ambalajı üzerindeki QR kodunu veya barkodu tarayın. Kullanım kılavuzlarımızı Webastoweb sitemizde bulabilirsiniz:

<https://charging.webasto.com/int/products/documentation>

Tüm diller web sitemizdeki indirme portalında bulunabilir.

#### NOT

Webasto Pure güvenlik konsepti, kurulum esnasında bir elektrikçi tarafından her zaman için sağlanması gereken topraklamalı şebeke türüne dayanmaktadır.

### 8.1 Kurulum yerine dair gereklilikler

Webasto Pure için kurulum yerini seçerken aşağıdaki hususlar dikkate alınmalıdır:

- Kurulum sırasında teslimat kapsamındaki montaj şablonunun alt kenarı zemin üzerinden en az 90 cm mesafede olmalıdır. (bkz. Şekil 15).
- 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.
- Şarj istasyonundan araca mümkün oldukça kısa kablo yolu.

- Şarj kablosunun üzerinden araçla geçilmesi tehlikesi olmamalıdır.
- Altyapının muhtemel elektrik bağlantıları.
- Yaya yolu ve kaçış yolları engellenmemelidir.
- Optimum ve sorunsuz bir işletim için direkt güneş ışınlarının olmadığı bir kurulum yerini tavsiye ediyoruz.
- Araca ait şarj soketi pozisyonunu dikkate alarak aracın olağan park pozisyonu.
- Lokal bina ve yangından koruma yönetmeliklerinin dikkate alınması.

#### NOT

Şarj istasyonunun alt kenarı ile zemin arasındaki montaj mesafesi en az 0,9 m olmalıdır.

### 8.2 Elektrik bağlantısı için kriterler

Fabrika tarafından yapılandırılan maksimum şarj akımı şarj istasyonunun tip plakasında belirtilmiştir. DIP şalterleriyle maksimum şarj akımı, takılan hat koruma şalterinin değerine düşürülebilir.

#### NOT

Seçilen koruyucu tertibatların akım değerleri kesinlikle şarj istasyonunun tip onay etiketinde belirtilen ya da DIP şalteriyle ayarlanan akım değerinin altına düşmemelidir. Bkz. Bölüm 8.6, "DIP şalter ayarı" Sayfa 343.

Bağlantı çalışmalarına başlamadan önce şarj istasyonunu montajının koşulları bir elektrikçi tarafından kontrol edilmelidir.

Ülkeye göre resmî dairelerin ve elektrik şebekesi işletmecisinin kuralları dikkate alınmalıdır, örn. şarj istasyonu kurulumunun bildirilmesi.

#### NOT

Bazı ülkelerde 1 fazlı şarj işlemi belirli bir akım şiddetiyle sınırlıdır. Lokal bağlantı koşulları dikkate alınmalıdır.

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

### 8.2.1 Kaçak akım koruma şalterinin boyutlandırılması

Prinsip olarak ulusal kurulum yönetmelikleri geçerlidir. Yönetmeliklerde farklı belirtilmemişse, her şarj istasyonu tetikleme akımı  $\leq 30$  mA olan uygun bir kaçak akım koruma düzenegi (RCD tip A) ile korunmalıdır.

### 8.2.2 Hat koruma şalterinin boyutlandırılması

Hat koruma şalteri (MCB) EN 60898'e uygun olmalıdır. Geçen enerji ( $I^2t$ ) 80 000 A<sup>2</sup>s 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.

### 8.2.3 Hat ayırma cihazı

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

### 8.3 Kurulum

Ayrıca bkz. Bölüm 15, "Montaj" Sayfa 345. Teslimat kapsamındaki montaj malzemesi şarj istasyonunun örülmüş duvara veya beton duvara kurulmasına 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 15.

#### NOT

Ortaya delik açılmalıdır!

- Delme şablonunu perforasyonlu yerinden ambalajdan çıkarın.
- Delme şablonunu kullanarak delinecek dört deliğin konumunu kurulum yerinde işaretleyin. Bkz. Şekil 15.
- İşaretlenen pozisyonlarda 4 adet 8 mm çapında delik açın.
- Tutucuyu 2 dübel ve 2 adet 6 x 70 mm T25 civata ile üst deliklerden yerleştirin ve monte edin.

- Şarj istasyonu bağlantı bölümünün alt kapağını çıkarın.

#### Şekil 8

- Şarj istasyonu bağlantı bölümünden bükülmeye karşı koruyucuyu çıkarın ve teslimat kapsamındaki diğer malzemelerin yanına koyun.
- Sıva üstü döşeme yapılacaksa, şarj istasyonunun arka tarafında besleme kablosu için olan delikleri öngörülen yerlerden kırarak hazırlayın (gerekirse yanda bulunan kırılan yerlerin kenarını yuvarlak eğe ile törpüleyin).
- Besleme kablosunu bunun için öngörülen geçiştan 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. İzin verilen maksimum tork (6 Nm) aşılmamalıdır.

#### 8.3.1 Şarj kablosunun bağlantısı

- Bükülmeye karşı koruyucuyu dışız tarafından teslimat kapsamındaki şarj kablosuna geçirin.
- Şarj kablosunu ön montajlı olan sızdırmaz klemesten geçirin.

#### NOT

Sızdırmaz klemeste ön montajlı olan sızdırmaz lastiğin doğru konumda olmasına dikkat edin.

- Şarj kablosunu kablo kroşe klemensinin sıkıştırma alanının üst kenarından en az 10 mm dışarı çıkarın.
- Bükülmeye karşı koruyucuyu birkaç dış sızdırmaz klemens üzerine geçirin.

#### NOT

Henüz sıkımayın.

#### Şekil 9

- 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 kablosu için "11 kW installed" yazısının görünür olduğundan emin olun.

- 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 sıkımayın).
- Kablo rahatlatma klemensi skıldığında tam düz oturmalıdır.

#### NOT

Şarj kablosunun hareket etmediğinden emin olmak için şarj kablosunu çekerek kontrol edin.

- 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 blokunun yay rahatlatma amaçlı üst deliğine sokun ve sıkıştırma yayını açın.
- Kabloları sıkıştırma blokunun öngörülen bağlantı deliğine takın (alt delik).

#### Şarj kablosu Açıklama

Şarj kablosu	Açıklama
Mavi	N
Kahverengi	L1
Siyah	L2
Gri	L3
Sarı-Yeşil	PE
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. --- FEHLERD LINK ---.

#### 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.

#### 8.4 Elektrik bağlantısı

1. Besleme kablosunda gerilim olmadığını ve tekrar çalıştırmaya karşı önlemler alındığını kontrol edin ve bundan emin olun.
2. Bağlantı için gerekli olan ve bu kılavuzda daha önce belirtilmiş olan tüm kriterleri kontrol edin ve yerine getirin.
3. Teslimat kapsamındaki malzemeler arasından kablo geçiş manşonlarını alın.
4. Kablo geçiş manşonunu besleme kablosunun üzerinden geçirin.

#### NOT

Manşonun yerleştirme yardımcı parçasının nihai kurulum sonrasında şarj istasyonunun arka tarafında bulunmasına dikkat edin, ancak bu parçayı henüz gövde geçiş yerinde konumlandırmayın.

5. Ayrıca veri hattı da bağlanacaksa, teslimat kapsamındaki ikinci kablo geçiş manşonunu kullanın ve yukarıda açıklanan iş adımı tekrarlayın.
6. Besleme kablosunun mantosunu soyun.
7. Sabit besleme kablosu kullanıldığında kabloları minimum bükme yarıçaplarını dikkate alarak klemens üzerine mekanik zorlanma olmadan bağlanmaları mümkün olacak şekilde bükün.
8. Sabit besleme kablosu kullanıldığında kabloları minimum bükme yarıçaplarını dikkate alarak klemens üzerine mekanik zorlanma olmadan bağlanmaları mümkün olacak şekilde bükün.

#### Şekil 10

1. Düz tornavida yardımıyla (3,5 mm) kablo uçlarını resimde gösterildiği gibi "IN" yazılı sol terminal bloğuna bağlayın.

#### NOT

Bağlantıyı yaparken sağ döner alanın doğru bağlantı sıralamasını dikkate alın.

2. Bu amaçla tornavidayı sıkıştırma blokunun yay rahatlatma amaçlı üst deliğine sokun ve sıkıştırma yayını açın.
3. Kabloları sıkıştırma blokunun öngörülen bağlantı deliğine takın (alt delik).

4. 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 istasyonlarının bağlantı konfigürasyonunda uyarlanmalıdır. Bkz. çevrimiçi konfigürasyon kılavuzu:  
<https://charging.webasto.com/int/products/documentation>

5. Veri kablosunu bağlantı bölümünde öngörülen bağlantı yerine takın. Bkz. Bölüm 3.1, "Kumanda hattı (Control Pilot)" Sayfa 339 ve Şekil 2.  
6. Bağlantı bölümünde izolasyon artıkları gibi olası kirlenmeleri giderin.  
7. Tüm kabloların ilgili klemense sıkıca takılı olduklarını tekrar kontrol edin.  
8. Şimdi de kablo geçiş manşonunu muhafazanın geçişine konumlandırın.

**NOT**  
Muhafaza ile kablo geçiş manşonu arasında hava boşluğu oluşmamasına dikkat edin.

#### 8.4.1 Bölünmüş şebekelerde elektrik bağlantısı

Bağlantı konfigürasyonu:

Şebeke hattı	Terminal bloğu
L1	L1
L2	Nötr

DIP şalter konfigürasyonu: D6 = 0 (OFF)

**NOT**  
Bu bağlantı konfigürasyonuyla hiçbir eğri yük sınırı tanımlanmamıştır.

**NOT**  
Elektrik hattı: L1 ile L2 arasında maksimum 230V şebeke voltajı olmalıdır.

#### 8.5 Etki eden güç kumandası

Bkz. Şekil 2

VDE AR-4100 sayılı yönergeye göre etki eden güç kumandası şu şekilde bağlanmalıdır:

#### ⚠ UYARI

3. ve 4. terminaller arasına voltaj uygulanmamalıdır. Kullanılan röle veya kumanda alıcısı potansiyelsiz şekilde çalışmalıdır.

Kumanda alıcısının her iki kablosu bu sokette 3. ve 4. pozisyona yerleştirilmelidir (bkz. Şek. 3). Her iki kablunun 3. ve 4. pozisyondaki yerleşimi istenilen şekilde seçilebilir. (maks. kablo kesiti 1,5 mm<sup>2</sup>).

#### 8.6 DIP şalter ayarı

#### ⚠ TEHLİKE

#### Yüksek gerilim.

- Ölümcül elektrik çarpması tehlikesi.  
► Voltajın olmadığını tespit edin.

Şekil 11

DIP şalter üst/ON = 1  
DIP şalter alt/OFF = 0  
DIP şalter fabrika ayarı: 000111

#### ⚠ NOT

DIP şalter ayarlarındaki değişiklikler ancak şarj istasyonu yeniden başladıktan sonra etkin olur.

D1	D2	D3	[A]	Açıklama
0	0	0	8	Teslimat durumu
0	0	1	10	
0	1	0	13	
0	1	1	16	
1	0	0	20	
1	0	1	25	
1	1	0	32	
1	1	1	0	Demo mod: Şarj mümkün değil

D4 0= 1 fazlı şarjda eğri yük sınırı yok,  
1= eğri yük sınırı 16 A ve D1-D3 > 20 A (CH ve AT için)

D5 0= 1 fazlı şarjda eğri yük sınırı yok,

1= eğri yük sınırı 20 A ve D1-D3 > 25 A (D için).

D6 1= TN/TT şebekesi

0 IT şebekesi (sadece 1 fazlı elektrik bağlantısı mümkün).  
Bkz. Bölüm 8.4.1, "Bölünmüş şebekelerde elektrik bağlantısı" Sayfa 343

#### 8.7 İlk kez işletmeye alma

##### 8.7.1 Güvenlik kontrolü

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

##### 8.7.2 Başlatma yöntemi

- Bağlantı bölümünden malzeme artıklarını temizleyin.
- Başlamadan önce tüm vidaları ve sıkmalı bağlantıların sıkı oturmasını kontrol edin.
- Alt kapağı takın.
- Alt kapağı montaj civatalarıyla sabitleyin, montaj civatalarını sonuna kadar dikkatlice sıkın. Bkz. Şekil 8.
- Şebeke voltajını devreye sokun.  
–Başlatma sekansı aktive edilir (60 saniye kadar sürer).  
–Beyaz ışık açılıyor / kapanıyor. Bkz. Şekil 12, çalışma durumu N2.

Şekil 12

- Gerekirse şarj istasyonunu bloke anahtar şalteri üzerinden çözün.
- İlk kez işletmeye alma kontrolünü gerçekleştirin ve ölçüm değerlerini test protokolüne kaydedin. Ölçüm noktası olarak şarj kuplajı kullanılır ve bir EV simülatör ölçüm yardımcı aracı görevini görür.
- EV-Simulator ile müferit işletme ve koruma fonksiyonlarını simüle edin ve test edin.
- Şarj kablosunu bir araca bağlayın.  
–LED yeşilden (N3) yanıp sönen maviye (N4) geçer, bkz. Şekil 12

### 8.7.3 Dahili ve harici hatalı akım koruma şalterinin kontrolü

#### Test akışı Faz 1:

Kurulum taraflı mevcut RCD Tip B tetiklemesi için AC hatalı akımlarının 3 yoklamalı ölçümü (L1-N-PE; L2-N-PE; L3-N-PE) ve kurulum taraflı 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 kablosuna bir EV simülatörü bağlıdır ve bu simülatör şarj istasyonunda C statüsünü (EV şarj ediyor) simüle eder. Böylece şarj kablosunda 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 taraflı 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.

## 9 Ayarlar

### NOT

Aşağıdaki açıklamalarda zaman bilgisi önemlidir. Bu nedenle işleme başlamadan önce tüm adımları okuyun.

## 9.1 LED göstergenin kısılması

### Şekil 13

Ayrıca bkz. .

- ✓ Şarj istasyonu başlatıldı.
- ✓ LED gösterge kalıcı olarak yeşil yanıyor.
- ✓ Bloke anahtar şalteri ON pozisyonunda.
- ✓ Araç bağlı değil.
- ▶ Bloke anahtar şalterini ON konumundan OFF konumuna getirin, yeşil ışık alttan yanar, ışık tekrar aşağı gelene kadar bekleyin.
- ▶ Bloke anahtar şalterini OFF pozisyonundan ON pozisyonuna getirin (3 saniye içerisinde ON pozisyonunda)
  - Kısmı modu açılır

LED gösterge mavi renge dönüşür ve çok kademeli şekilde 3 saniyelik bir aralıkta maksimumdan minimuma kısar. En düşük kısma kademesinden sonra LED gösterge tekrar maksimum olur. Işık kademelerinden beş kez geçerli.

- ▶ Bloke anahtar şalterini ON pozisyonundan OFF pozisyonuna getirin
- ✓ kısma kademesi seçilir.

### NOT

Teslimat anında LED, maks. aydınlığa ayarlanmıştır.

### NOT

Hata renk tonlarının aydınlığı değiştirilemez.

## 10 Ürünün işletmeden çıkarılması

İşletmeden çıkarma çalışması sadece uzman elektrikçi tarafından yapılmalıdır.

- ▶ Hat gerilimini kesin.
- ▶ Şarj istasyonunu elektrik yönünden sökün.
- ▶ İmha: bkz. Bölüm 13, "İmha" Sayfa 344.

## 11 Bakım, temizleme ve onarım

### 11.1 Bakım

Bakım, sadece bir elektrikçi tarafından ve yerel yönetmeliklere uygun şekilde yapılmalıdır.

## 11.2 Temizleme

### TEHLİKE

#### Yüksek gerilim.

Ölümcül elektrik çarpması tehlikesi. Şarj istasyonu, yüksek basınçlı temizleme aleti veya benzer bir cihazla temizlenmemelidir.

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

### 11.3 Onarım

Şarj istasyonunda keyfi onarım çalışmalarının yapılması yasaktır.

Webasto firması şarj istasyonunda onarım yapma hakkını saklı tutar. Onarımların, yalnızca Webasto tarafından satılan orijinal yedek parçalar kullanılarak yetkili bir elektrikçi tarafından yapılmasına izin verilir.

## 12 Şarj kablosunun değiştirilmesi

### TEHLİKE

Ölümcül elektrik çarpması tehlikesi.

- ▶ Kurulumda şarj istasyonunun elektrik beslemesini kapatın ve tekrar açılmasına karşı emniyete alın.

### NOT

Yalnızca orijinal Webasto parçalar kullanılabilir.

### NOT

Webasto Pure ünitesinin kullanım ömrü boyunca şarj kablosu **en fazla dört kez** değiştirilebilir.

### NOT

Yedek parça durumunda montaj personeline başvurun veya Webasto destek hattını arayın.

☐ Şarj kablosu değiştirildiğinde onarım kitime eklenmiş olan kurulum kılavuzuna riayet edilmelidir.

## 13 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 olduğunuz 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.

#### 14 Uygunluk beyanı

Webasto Pure ünitesi tespit edilmiş satış bölgelerinin geçerli hukuki mevzuatına uygun olarak geliştirilmiştir, üretilmiştir, kontrol edilmiştir ve teslim edilmiştir. AB uygunluk beyanının tamamı için dosya indirme alanına bakın: <https://webasto-charging.com/>.


#### 15 Montaj

Şekil 14

Şekil 15

## 16 Teknik veriler

Açıklama	Veriler
Şebeke voltajı [V]	230 / 400 AC
Nominal akım [A]	8A, 10A, 13A, 16A, 20A, 25A, 32A (1 faz, 3 faz), bölünmüş faz (L1+L2, N'siz), 11 kW modelinde maks. 16A mümkün
Şebeke frekansı [Hz]	50
Şebeke türleri	TT / TN (1 ve 3 faz) / IT (1 faz)
EMU sınıflandırması	Parazit etkisi: meskûn mahaller, iş ve ticaret yerleri (Sınıf B); Parazit bağışıklığı: Meskûn mahaller, iş ve ticaret yerleri
Fazla gerilim kategorisi	EN 60664'e göre III
Koruma sınıfı	I
IP koruma sınıfı	IP54
Mekanik darbeye karşı koruma	IK08
Koruyucu düzenekler	A tipi kaçak akım koruma şalteri RCD ve hat koruma şalteri. Bkz. Bölüm 8, "Kurulum ve elektrik bağlantısı" Sayfa 340.
Sabitlenme türü	Duvara ve ayak üzerine montaj (sabit bağlantılı)
Kablo girişi	Sıva üstü veya sıva altı
Bağlantı kesiti	Standart bir montaj için tavsiye edilen asgari kesit kabloya ve montaj türüne bağlı olarak şu şekildedir: 6 mm <sup>2</sup> (16 A için) 10 mm <sup>2</sup> (32 A için)
Şarj bağlantılı şarj kablosu	EN 62196-1 ve EN 62196-2 uyarınca tip 2
Şebeke bağlantı terminali	Bağlantı kablosu: – sabit (min.-maks): 2,5-10 mm <sup>2</sup> – esnek (min.-maks): 2,5-10 mm <sup>2</sup> – esnek (min.-maks), yüksüklü: 2,5-10 mm <sup>2</sup>
Çıkış voltajı [V]	230 / 400 AC
Maks. şarj gücü [kW]	11 veya 22 (fabrika konfigürasyonuna göre)
Ortam sıcaklığı [°C]	11 kW sürüm: -30 ila +55 (doğrudan güneş ışını olmadan) 22 kW sürüm: -30 ila +45 (doğrudan güneş ışını olmadan)
Depolama sıcaklık aralığı [°C]	-30 ila +80
Gösterge	LED eleman
Kilit	Şarj onayı için bloke anahtar şalteri
Rakım [m]	maks. 3000 (deniz seviyesinden yükseklik)
İzin verilen göreceli hava nem oranı [%]	5 ila 95, yoğunlaşmayan

Açıklama	Veriler
Ağırlık [kg]	11 kW 4,5 m: 4,6 kg 7 m: 5.3 kg 22 kW 4,5 m; 5,7 kg 7 m: 6.8 kg
Ebatlar [mm]	Bölüm 15, "Montaj" Sayfa 345 kısındaki şekillere bakın
 <b>NOT</b> Şarj istasyonunun kullanım ömrü boyunca şarj kablosu en fazla 4 kez değiştirilebilir.	

## 17 Webasto şarj istasyonu kurulumu için kontrol listesi

Webasto Pure	
Şarj istasyonu	
Şarj gücü	11 kW <input type="checkbox"/> 22 kW <input type="checkbox"/>
Seri numarası	
Malzeme numarası	
<b>Genel açıklamalar:</b>	<b>İlgili / halledildi</b>
Şarj istasyonunun kurulumu, elektrik bağlantısı ve işletmeye alma çalışmaları uzman bir elektrikçi tarafından yapılmıştır.	<input type="checkbox"/>
<b>Mevcut yerel koşullar:</b>	
Şarj istasyonu patlama tehlikesi olmayan ortamda kurulmuştur.	<input type="checkbox"/>
Şarj istasyonu aşağıya düşen nesnelere nedeniyle hasar görmeyecek bir yerde kurulmuştur.	<input type="checkbox"/>
Şarj istasyonu, tavsiye edildiği gibi güneşten korunmuş bir bölgeye monte edildi.	<input type="checkbox"/>
Şarj istasyonunun kurulum yeri araçların yanlışlıkla çarpmaları sonucunda hasar görmeyecek şekilde seçilmiştir.	<input type="checkbox"/>
Elektrik tesisatları, yangına karşı koruma, güvenlik kuralları ve kaçış yollarına yönelik yasal kriterler dikkate alınmıştır.	<input type="checkbox"/>
Şarj kablosu ve şarj kuplajı harici ısı kaynakları, su, kir ve kimyasallarla teması karşı korunmuştur.	<input type="checkbox"/>
Şarj kablosu ve şarj kuplajı araç tarafından çiğnenme, sıkışma ve diğer mekanik etkenlere karşı korunmuştur.	<input type="checkbox"/>
Webasto Pure şarj istasyonunun, voltajla ilgili koruyucu düzeneklerle nasıl güçsüz duruma getirilecek müşteriye/kullanıcıya açıklanmıştır.	<input type="checkbox"/>
<b>Şarj istasyonuna yönelik kriterler:</b>	
Montajda elektrik bağlantı kablosunun ve sinyal kablosunun kablo manşonu takıldı.	<input type="checkbox"/>
Şarj kablosunun bükme karşı koruması şarj istasyonuna sabitlenmiş ve sızdırmaz lastik bükme karşı koruyucuya doğru şekilde yerleştirilmiştir.	<input type="checkbox"/>
Kurulum sırasında şarj istasyonuna uygun (tip plakasına göre) şarj kablosu (11 kW veya 22 kW) bağlanmıştır. Şarj kablosunun kablo rahatlatıcısı görevini gören kablo rahatlatma klemensi monte edilmiştir. Belirtilen sıkma tork değerleri dikkate alınmıştır. Şarj kablosunun bağlantısı kılavuzda belirtildiği gibi yapılmıştır.	<input type="checkbox"/>
Kapağı kapatmadan önce aletler ve kurulumdan artan nesnelere şarj istasyonundan alınmıştır.	<input type="checkbox"/>
İşletme almada geçerli lokal test protokolleri oluşturulmalı ve ayrıca bir müşteriye bir nüsha verilmelidir.	<input type="checkbox"/>
<b>Müşteri/iş emrini veren:</b>	
Yer:	İmza:
Tarih:	
<b>Uzman elektrikçi/Yüklenici:</b>	
Yer:	İmza:
Tarih:	



## Зміст

<b>1</b>	<b>Загальна інформація.....</b>	<b>350</b>	8.7	Початкове введення в експлуатацію.....	358
1.1	Мета документа.....	350	<b>9</b>	<b>Налаштування.....</b>	<b>359</b>
1.2	Як користуватися цим документом.....	350	9.1	Затемнення світлодіодного індикатора.....	359
1.3	Використання за призначенням.....	350	<b>10</b>	<b>Виведення продукту з експлуатації.....</b>	<b>359</b>
1.4	Використання символів і виділень.....	350	<b>11</b>	<b>Технічне обслуговування, очищення і ремонт.....</b>	<b>359</b>
1.5	Гарантія та відповідальність.....	350	11.1	Технічне обслуговування.....	359
<b>2</b>	<b>Безпека.....</b>	<b>350</b>	11.2	Очищення.....	359
2.1	Загальна інформація.....	350	11.3	Ремонт.....	359
2.2	Загальні правила техніки безпеки.....	350	<b>12</b>	<b>Заміна зарядного кабелю.....</b>	<b>359</b>
2.3	Вказівки з техніки безпеки при монтажі.....	351	<b>13</b>	<b>Утилізація.....</b>	<b>359</b>
2.4	Вказівки з техніки безпеки при електричному підключенні.....	351	<b>14</b>	<b>Декларація відповідності.....</b>	<b>360</b>
2.5	Вказівки з техніки безпеки при введенні в експлуатацію.....	352	<b>15</b>	<b>Монтаж.....</b>	<b>360</b>
<b>3</b>	<b>Опис пристрою.....</b>	<b>352</b>	<b>16</b>	<b>Технічні характеристики.....</b>	<b>361</b>
3.1	Лінія управління (Control Pilot).....	352	<b>17</b>	<b>Контрольний список для установки зарядної станції Webasto.....</b>	<b>363</b>
<b>4</b>	<b>Обслуговування.....</b>	<b>352</b>			
4.1	Огляд.....	352			
4.2	Світлодіодні індикатори.....	352			
4.3	Блокуючий замок-вимикач.....	353			
4.4	Запуск процесу зарядки.....	353			
4.5	Закінчення процесу зарядки.....	354			
<b>5</b>	<b>Транспортування та зберігання.....</b>	<b>354</b>			
<b>6</b>	<b>Об'єм поставки.....</b>	<b>354</b>			
<b>7</b>	<b>Необхідні інструменти.....</b>	<b>354</b>			
<b>8</b>	<b>Установка і електричне підключення.....</b>	<b>355</b>			
8.1	Вимоги до місця установки.....	355			
8.2	Критерії для електричного підключення.....	355			
8.3	Установка.....	356			
8.4	Електричне з'єднання.....	357			
8.5	Управління активної потужності.....	357			
8.6	Положення DIP-перемикача.....	357			

## 1 Загальна інформація

### 1.1 Мета документа

Дана інструкція з експлуатації та монтажу є частиною продукту та містить інформацію для користувача про безпечну експлуатацію та для електриків про безпечну установку зарядної станції Webasto Pure.

### 1.2 Як користуватися цим документом

- ▶ Перед установкою і введенням в експлуатацію Webasto Pure прочитайте інструкцію з експлуатації та монтажу.
- ▶ Тримайте цю інструкцію під рукою.
- ▶ Передайте цю інструкцію наступним власникам або користувачам зарядної станції.

#### УКАЗАНИЕ

Звертаємо вашу увагу на те, що для професійної установки спеціаліст, який виконав установку, повинен створити протокол установки. Крім того, ми просимо вас заповнити наш Контрольний список за монтажу на зарядна станція Webasto.

#### УКАЗАНИЕ

Особам, що погано розрізняють кольори, необхідна допомога при визначенні всіх повідомлень про помилки.

### 1.3 Використання за призначенням

Зарядна станція Webasto Pure підходить для зарядження електричних і гібридних транспортних засобів згідно з IEC 61851-1, режим зарядження 3. В цьому режимі зарядна станція гарантує:

- напруга включається тільки при правильному підключенні автомобіля;
- максимальний струм скоректований.

### 1.4 Використання символів і виділень

#### ОПАСНОСТ

Сигнальне слово вказує на небезпеку з високим ступенем ризику, яка, якщо її не уникнути, призведе до смерті або серйозної травми.

#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Сигнальне слово вказує на небезпеку з середнім ступенем ризику, яка, якщо її не уникнути, може призвести до легкої або середньої травми.

#### БЪДЕТЕ ПРЕДПАЗЛИВИ

Сигнальне слово вказує на небезпеку з низьким ступенем ризику, яка, якщо її не уникнути, може призвести до легкої або середньої травми.

#### УКАЗАНИЕ

Сигнальне слово означає технічну особливість або (при недотриманні) можливу пошкодження продукту.

✓ Условие за следните инструкции за работа

- ▶ Инструкции за работа

### 1.5 Гарантія та відповідальність

Webasto не несе відповідальності за дефекти і пошкодження, що виникли в результаті недотримання інструкції з монтажу і експлуатації. Це виключення відповідальності зокрема стосується:

- Неправильного використання.
- Ремонту, що виконується кваліфікованим електриком не від Webasto.
- Використання неоригінальних запчастин.
- Модифікація пристрою без згоди Webasto.
- Монтаж і введення в експлуатацію некваліфікованим персоналом (не кваліфікованим електриком).
- Неправильна утилізація після зняття з експлуатації.

## 2 Безпека

### 2.1 Загальна інформація

Зарядна станція була розроблена, виготовлена, випробувана і документально підтверджена згідно з діючими правилами техніки безпеки і охорони навколишнього середовища. Пристрій повинен використовуватися тільки в технічно бездоганному стані.

Несправності, що порушують безпеку людей або пристрою, повинні негайно усуватися кваліфікованим електриком згідно з діючими національними правилами.

#### УКАЗАНИЕ

Можливо таке, що сигналізація на автомобілі відрізняється від цього опису. В таких випадках необхідно завжди читати інструкцію з експлуатації відповідного виробника транспортного засобу і дотримуватись її.

### 2.2 Загальні правила техніки безпеки

- ⚠ – Небезпека високої напруги всередині.
- Зарядна станція не має власного мережевого вимикача. Захисні пристрої встановлені в мережі також служать для ізоляції від мережі.
- Перед використанням перевірте зарядну станцію на наявність візуальних пошкоджень. В разі пошкодження не використовуйте зарядну станцію.
- Монтаж, електричне підключення та введення в експлуатацію зарядної станції дозволяється виконувати тільки кваліфікованим електриком.
- Не знімайте кришку відділу підключень під час експлуатації.
- Не знімайте з зарядної станції маркування, попереджувальні символи та табличку з основними технічними даними.
- Заміну зарядного кабелю дозволяється виконувати тільки кваліфікованим електриком згідно з інструкцією.
- Категорично забороняється підключати до зарядної станції інші пристрої.
- Якщо зарядний кабель не використовується, його необхідно встановити в передбачений для цього тримач і зафіксувати зарядний з'єднувач в зарядній станції. Зарядний кабель повинен вільно лежати навколо корпусу та не торкатися землі.


- Переконайтеся в тому, що зарядний кабель і зарядний з'єднувач не може потрапити під колеса, бути защемленим або зазнати інших механічних впливів.
- При пошкодженні зарядної станції, зарядного кабелю або зарядної муфти негайно повідомте про це в сервісну службу. Припиніть експлуатацію зарядної станції.
- Захистіть зарядний кабель і з'єднувач від контакту з зовнішніми джерелами тепла, водою, брудом і хімічними речовинами.
- Зарядна станція Webasto Live з метою сервісу рахує число циклів з'єднання зарядного з'єднувача і після 10 000 циклів з'єднання надсилає повідомлення на Web-інтерфейс про те, що електрик повинен перевірити спрацювання контактів зарядного з'єднувача. У разі слідів спрацювання електрик повинен замінити зарядний кабель оригінальними запасними частинами Webasto.
- Не подовжуйте зарядний кабель за допомогою подовжувального кабелю або адаптера, щоб підключити його до автомобіля.
- При витягуванні зарядного кабелю тримайте його тільки за зарядний з'єднувач.
- Ніколи не чистіть зарядну станцію очищувачем високого тиску або подібним пристроєм.
- Для очищення розеток зарядного штекера відключіть електроживлення.
- На зарядний кабель під час використання не повинні діяти розтяжні сили.
- Переконайтеся, що доступ до зарядної станції мають тільки особи, які прочитали цю інструкцію з експлуатації.

#### ПОПЕРЕДЖЕННЯ

- Коли ви не використовуєте зарядний кабель, то вішайте його на передбачений для цього тримач та фіксуйте зарядний з'єднувач на кронштейні. При цьому зарядний кабель не повинен бути натягнутим на тримачі так, щоб він не торкався землі.

- Слідкуйте за тим, щоб зарядний кабель і зарядний з'єднувач не потрапили під колеса і були захищені від інших механічних впливів.

### 2.3 Вказівки з техніки безпеки при монтажі

-  – Дотримуйтеся місцевих законодавчих вимог стосовно електроустановки, протипожежного захисту, правил техніки безпеки і шляхів евакуації на передбаченому місці монтажу.
- Використовуйте тільки той монтажний матеріал, що входить в комплект поставки.
- Для уникнення електростатичних розрядів після відкриття пристрою здійсніть належні заходи захисту від електростатичних розрядів.
- При роботах з платами, чутливими до електростатичних розрядів, працюйте з заземленими антистатичними браслетами і здійсніть відповідні заходи захисту від електростатичних розрядів. Браслети необхідно носити лише при монтажі і приєднанні зарядного пристрою. Не дозволяється носити браслети на Webasto Pure, що знаходиться під напругою.
- Електрики повинні бути заземлені належним чином при монтажі Webasto Pure.
- Не встановлюйте Webasto Pure у вибухонебезпечній зоні (Ex-зоні).
- Встановлюйте Webasto Pure так, щоб зарядний кабель не створював перешкод проходку та не закривав його.
- Не встановлюйте Webasto Pure в довір'ях з вмістом аміаку.
- Не встановлюйте Webasto Pure в місці, де можливе пошкодження предметами, що падають.
- Webasto Pure призначена для внутрішнього і зовнішнього використання.

- Не встановлюйте Webasto Pure поблизу систем з розпилюванням води, наприклад, автоматик, очищувачів високого тиску або садкових шлангів.
- Захищайте Webasto Pure від пошкоджень морозом, градом таке інше. Ми нагадуємо тут про наш клас захисту IP54.
- Webasto Pure призначена для використання в зонах без обмеження доступу.
- Захищайте Webasto Pure від прямого сонячного проміння. При високих температурах можливе зниження зарядного струму або навіть повне переривання процесу заряду. Для варіанту 11 кВт робоча температура становить від -30 °C до +55 °C, а для варіанту 22 кВт від -30 °C до +45 °C.
- Вибирайте місце встановлення Webasto Pure так, що був виключений випадковий наїзд автомобіля. Якщо ризик пошкодження неможливо усунути, необхідно здійснивати заходи захисту.
- Не починайте експлуатацію Webasto Pure у разі пошкодження при монтажі; пристрій необхідно замінити.

### 2.4 Вказівки з техніки безпеки при електричному підключенні

#### ПОПЕРЕДЖЕННЯ

- Дотримуйтеся національних законодавчих вимог стосовно електроустановки, протипожежного захисту, правил техніки безпеки і шляхів евакуації на планованому місці монтажу. Дотримуйтеся діючих національних нормативних документів з монтажу.
- Кожна зарядна станція повинна бути захищена власним пристроєм захисного вимкнення і мініатюрним автоматичним вимикачем в установці підключення. Див. Ізискування кьм мястото на инсталіране.

- Перед електричним підключенням зарядної станції переконайтеся, що електричні з'єднання не знаходяться під напругою.
- Не під'єднуйте автомобіль при першому використанні зарядної станції.
- Переконайтеся, що для підключення до електричної мережі використовується правильний з'єднувальний кабель.
- Не залишайте зарядну станцію без нагляду з відкритою кришкою установки.
- Змінійте налаштування DIP-перемикача тільки при вимкненому пристрої.
- Зверніть увагу на те, що може бути необхідною реєстрація в оператора електричної мережі.

#### 2.4.1 Світи за безопасност за свързване на електроинсталацията



- Спазвайте националните закони изисквания за електрическите инсталации, противопожарната защита, правилата за безопасност и евакуационните пътища на планираното място за монтаж. Спазвайте приложимите национални разпоредби за монтаж.
- Всяка зарядна станция трябва да бъде защитена със собствено устройство за остатъчен ток и миниатюрен прекъсвач в инсталацията за свързване. Вижте Изисквания към мястото на инсталиране.
- Преди свързване към електроинсталацията на зарядна станция, се уверете, че електрическите съединения са без напрежение.
- При първоначалното пускане в експлоатация все още не свързвайте зарядна станция към автомобил.
- Уверете се, че правилният свързващ кабел се използва за електрическата мрежа.

- Не оставяйте зарядна станция с отворен капак на инсталацията без надзор.
- Не монтирайте зарядна станция без монтажна рамка.
- Променяйте настройката на DIP-превключателя само при изключено устройство.
- Вземете предвид, че може да се наложи регистрация в електроразпределителното дружество.

#### 2.5 Вказівки з техніки безпеки при введенні в експлуатацію



##### ПОПЕРЕДЖЕННЯ

- Введення в експлуатацію зарядної станції дозволяється виконувати тільки кваліфікованим електриком.
- Правильне підключення зарядної станції повинно бути перевірено кваліфікованим електриком перед введенням в експлуатацію.
- Перед введенням зарядної станції в експлуатацію перевірте зарядний кабель, зарядний з'єднувач і зарядну станцію на наявність візуальних дефектів або пошкоджень. Введення в експлуатацію пошкодженої зарядної станції або з пошкодженим зарядним кабелем/зарядним з'єднувачем не допускається.

#### 3 Опис пристрою

Фиг. 1

Зарядна станція, описана в даній інструкції з експлуатації та монтажу, є Webasto Pure. Точний опис пристрою згідно з номером матеріалу, що складається з семизначного номера і букви, міститься на таблиці з основними технічними даними зарядної станції.

#### 3.1 Лінія управління (Control Pilot)

Фиг. 2

Крім проводів електроживлення, зарядний кабель також містить провід передачі даних, який називається проводом CP (Control Pilot). Цей провід (чорно-білий) вставляється в засувку клему при підключенні CP. Це стосується установки оригінального зарядного кабелю, а також заміни зарядного кабелю.

### 4 Обслуговування

#### 4.1 Огляд

Фиг. 3

Пояснення

- |   |                             |   |   |
|---|-----------------------------|---|---|
| 1 | Світлодіодний індикатор     | 4 | Блокуючий замок-вимикач, з доступом знизу |
| 2 | Тримач для зарядного кабелю | 5 | Кришка для установки                      |
| 3 | Монтаж зарядного з'єднувача |   |   |

#### 4.2 Світлодіодні індикатори

##### 4.2.1 Світлодіодні індикаторні табло

Фиг. 4


Індикатор не табло	Опис
N1	Світлодіод не світиться: Зарядна станція відключена.
N2	Біле бігаюче світло: вмикається / вимивається: Зарядна станція запускається.
N3	Світлодіод горить безперервно зеленим кольором: Зарядна станція в режимі готовності.
N4	Пульсуючий світлодіод синього кольору:

Індикатор не табло	Опис
	Зарядна станція використовується, автомобіль заряджається.
N5	Синє бігаюче світло: вмикається / вимикається: зарядний з'єднувач підключений до автомобіля, процес зарядки перервано.
N6	Зелене бігаюче світло: вмикається / вимикається: зарядний пристрій працює, але блокується перемикачем блокування з ключем.
N7	Оранжеве бігаюче світло: вмикається / вимикається: процес зарядки перервано оператором.

#### 4.2.2 Світлодіодний індикатор помилок

Фиг. 5

Індикація помилок	Опис
F1	Світлодіод горить зеленим кольором, крім того, починається пульсація жовтим кольором: Зарядна станція сильно нагріта і заряджає автомобіль з меншою потужністю. Після фази охолодження зарядна станція продовжує звичайний процес зарядки.
F2	Світлодіод горить безперервно жовтим кольором і протягом 0,5 с звучить звуковий сигнал: Перевищення температури. Після фази охолодження зарядна станція продовжує звичайний процес зарядки.
F3	Світлодіод горить зеленим кольором, крім того, починається пульсація червоним кольором, і протягом 0,5 с звучить звуковий сигнал:

Індикація помилок	Опис
	При підключенні зарядної станції виникає помилка установки, активний контроль фази, зарядна станція заряджається зі зниженою потужністю. ▶ Перевірка обертового поля кваліфікованим електриком. Передумовою є обертання за годинниковою стрілкою.
F4	Світлодіод пульсує в 2-секундному циклі червоним кольором. 1 секунда червоний кольор і видається звуковий сигнал протягом 0,5 с. Після цього з перервою в 1 с, звуковий сигнал протягом 5 с: Присутня помилка на автомобілі. ▶ Підключіть автомобіль.
F5	Світлодіод пульсує в 0,5- і 3-секундному циклі протягом 0,5 с червоним кольором. Протягом 0,5 с звучить звуковий сигнал : напруга живлення виходить за допустимий діапазон від 180 В до 270 В. Більш детальну інформацію див. Глава 8.3, "Установка" на страница 356. ▶ Перевірка кваліфікованим електриком.
F6	Світлодіод світиться безперервно червоним кольором і протягом 0,5 с звучить звуковий сигнал. Після цього протягом 5 с звучить звуковий сигнал з перервою в 1 с: Присутня проблема з контролем напруги або контролем системи.  Безбезпека ураження електричним струмом зі смертельним результатом.

Індикація помилок	Опис
	Вимкніть електроживлення зарядної станції в установці і захистіть її від ввімкнення. Тільки після цього від'єднайте зарядний кабель від автомобіля. Зв'яжіться з гарячою лінією Webasto Charging Hotline. Її ви знайдете на нашому сайті <a href="http://www.webasto-charging.com">www.webasto-charging.com</a>

#### 4.3 Блокуючий замок-вимикач

Фиг. 6

Блокуючий замок-вимикач служить для авторизації і може повертатися на 90°. Повертайте його за годинниковою стрілкою, щоб розблокувати зарядну станцію. Повертайте проти годинникової стрілки, щоб заблокувати зарядну станцію.

##### УКАЗАНИЕ

Ключ може витягуватися в обох положеннях. Заблокована зарядна станція не відключається, а тільки перебуває в режимі блокування (зарядка неможлива).

#### 4.4 Запуск процесу зарядки

Далі описаний порядок дій в режимі «Увімкнено безкоштовну зарядку», яка вказується під час встановлення. Для режиму «Увімкнено безкоштовну зарядку» дотримуйтесь вказівок у Функція блокування «Scan & Charge».

Фиг. 7

##### УКАЗАНИЕ

Перш ніж заряджати автомобіль, завжди враховуйте вимоги до автомобіля.

##### УКАЗАНИЕ

Паркуйте автомобіль поряд з зарядною станцією так, щоб зарядний кабель не був натягнутий. Див. Фиг. 7

Міра	Опис
▶ Підключіть зарядний з'єднувач до автомобіля.	Зарядна станція виконує перевірки системи і підключення. У разі запуску процесу зарядки спочатку зелений світлодіодний індикатор починає пульсувати синім кольором. Якщо автомобіль не готовий до зарядки (наприклад, через те, що батарея повністю заряджена), з'являється синє бігаюче світло.

#### 4.5 Закінчення процесу зарядки Автомобіль автоматично завершив цикл зарядки:

Міра	Опис
▶ В разі необхідності зняти автомобіль з фіксації.	Світлодіод: синє бігаюче світло. Автомобіль під'єднаний, не заряджається.
▶ Витягніть зарядний з'єднувач з автомобіля.	
▶ Вставте зарядний з'єднувач в тримач зарядної станції.	

#### Якщо зарядка не припиняється на автомобілі автоматично:

Міра	Опис
▶ Встановіть блокуючий замок-вимикач в положення "Off" ("Вимкн. ").	Цикл зарядки перерваний. Світлодіод змінюється на зелене бігаюче світло. Стан N6
<b>Або</b>	Цикл зарядки перерваний. Світлодіод змінюється на синє бігаюче світло. Стан N5.

Міра	Опис
▶ Припиніть процес зарядження на автомобілі.	

#### 5 Транспортування та зберігання

Під час транспортування дотримуйтеся температури зберігання. Див. Глава 16, "Технічні характеристики" на сторінці 361.

Транспортуйте тільки у відповідній упаковці.

#### 6 Об'єм поставки

Об'єм поставки	Кількість
Зарядна станція	1
Зарядний кабель з зарядним з'єднувачем	1
Монтажний комплект для настінного кріплення:	
– Дюбель (8 x 50 мм, Fischer UX R 8)	4
– Гвинт (6 x 70, T25)	2
– Гвинт (6 x 90, T25)	2
– Шайба (12 x 6,4 мм, DIN 125-A2)	4
– Гвинт (3 x 20 мм, T10) (2 змінні гвинти)	2+2
– Настінний кронштейн	1
– Ковпачок наконечника провoda, (1 шт. як запасна частина)	2
Монтажний комплект для зарядного кабеля:	
– Спіральний протектор	1
– Кабельний хомут	1
– Затискач пристрою для зняття натягу	1
– Гвинт (6,5 x 25 мм, T25) для кріплення затискача пристрою для зняття натягу	2
Інструкція з експлуатації та монтажу	1
Ключ	2

#### УКАЗАНИЕ

Поставлений в комплекті універсальний дюбель Fischer UX R 8 є пластиковим дюбелем з високоякісного нейлону. Універсальний дюбель розширюється в масивних будівельних матеріалах і утворює вузли в порожніх і панельних будівельних матеріалах для максимально стійкого кріплення.

#### 7 Необхідні інструменти

Опис інструменту	Кількість
Шліцьова викрутка 0,5x3,5 мм	1
Викрутка Torx Tx25	1
Викрутка Torx Tx10	1
Динамометричний ключ (діапазон 5-6 Нм, для Tx25)	1
Динамометричний ключ (діапазон 4-5 Нм, для гайкового ключа розміром 29 мм)	1
Сверильна машина зі сверлом 8 мм	1
Молоток	1
Метр	1
Ватерпас	1
Інструмент для зняття ізоляції	1
Вимірювальний монтажний прилад	1
Симулятор електромобіля з індикатором обертального магнітного поля	1
Круглий напильник	1
Комбіновані плоскогобці	1

## 8 Установка і електричне підключення

### ⚠️ ОПАСНОСТ

Дотримуйтеся вказівок з техніки безпеки в Глава 2, "Безпека" на сторінці 350.

Інші документи можна отримати з наступних джерел:

**Застосунок Webasto Service App (для встановлення)**

Щоб завантажити цей застосунок:

- ▶ відскануйте вказаний QR-код або



- ▶ перейдіть на:

<https://apps.apple.com/> (Apple App Store) або

<https://play.google.com/> (Google Play Store).

Для доступу до програми Webasto Service App та технічної онлайн-документації Webasto, будь ласка, відскануйте QR-код або штрих-код на упаковці продукту Webasto.

Наші інструкції з експлуатації ви знайдете на нашому веб-сайті за адресою:

<https://charging.webasto.com/int/products/documentation>

Усі мови можна знайти на порталі завантаження на нашому веб-сайті.

### 🔑 УКАЗАНИЕ

Концепція безпеки Webasto Pure основана на заземленій мережі, яка повинна бути завжди гарантована при встановленні кваліфікованим електриком.

### 8.1 Вимоги до місця установки

При виборі місця установки Webasto Pure необхідно враховувати наступні пункти:

- При установці нижній край прикладеного монтажного шаблону повинен знаходитися на відстані не менше 90 см від землі. (див. Фиг. 15)
- Якщо поряд встановлюється декілька зарядних станцій, то відстань між окремими станціями повинна бути не меншою ніж 200 мм.
- Монтажна поверхня повинна бути міцною і стійкою.
- Монтажна поверхня повинна бути повністю рівною (макс. 1 мм різниці між окремими точками кріплення).
- Монтажна поверхня не повинна містити легко займистих речовин.
- Найкоротший шлях кабелю від зарядної станції до транспортного засобу.
- Відсутня небезпека потрапляння кабелю під колеса.
- Можливі електричні підключення інфраструктури.
- Відсутність перешкод для пішохідних доріг та шляхів евакуації.
- Для оптимальної та безаварійної роботи ми рекомендуємо вибрати місце монтажу так, щоб на нього не потрапляли сонячні промені.
- Звичайне паркувальне положення автомобіля з урахуванням положення зарядної вилки автомобіля.
- Дотримуйтеся місцевих будівельних і протипожежних правил.

### 🔑 УКАЗАНИЕ

Монтажна відстань між нижнім краєм зарядної станції і землею повинна бути не меншою ніж 0,9 м.

### 8.2 Критерії для електричного підключення

Максимальний зарядний струм, встановлений на заводі-виробнику, вказаний на таблиці з основними технічними даними зарядної станції. DIP-перемикачі

можуть використовуватися для зниження максимального зарядного струму до значення вбудованого автоматичного вимикача.

### 🔑 УКАЗАНИЕ

Значення струму вибраних захисних пристроїв ні в якому разі не повинні бути нижчими значень струму, вказаних на таблиці з основними технічними даними зарядної станції або встановленого за допомогою DIP-перемикача значення струму. Див. Глава 8.6, "Положення DIP-перемикача" на сторінці 357.

Перед початком робіт з підключення умови установки зарядної станції повинні бути перевірені електриком.

Залежно від країни повинні дотримуватися положення органів та операторів електричних мереж, такі як обов'язок повідомляти про встановлення зарядної станції.

### 🔑 УКАЗАНИЕ

У деяких країнах на 1-фазне зарядження існує встановлена границя інтенсивності струму. Слід дотримуватись місцевих умов підключення.

Вказані нижче захисні пристрої повинні мати таку конструкцію, щоб в разі несправності зарядна станція відключалася від мережі. При виборі захисних пристроїв повинні застосовуватися національні правила і норми монтажу.

#### 8.2.1 Визначення параметрів пристрою захисного вимкнення

В загальному діють національні нормативні документи з монтажу. Якщо в них не вказано інше, кожна зарядна станція повинна бути захищена відповідним пристроєм захисного вимкнення (ПЗВ типу А) зі струмом відключення  $\leq 30$  mA.

#### 8.2.2 Визначення параметрів мініатюрного автоматичного вимикача

Мініатюрний автоматичний вимикач (MCB) повинен відповідати нормі EN 60898. Номінальна енергія ( $I^2t$ ) не повинна перевищувати 80.000 A<sup>2</sup>s.

В якості альтернативи можна використовувати комбінацію пристрою захисного вимкнення і мініатюрного автоматичного вимикача (RCBO) згідно з нормою EN 61009-1. Для цієї комбінації автоматичного вимикача також діють вищезгадані параметри.

### 8.2.3 Пристрій відключення від мережі

Зарядна станція не має власного мережевого вимикача. Тому захисні пристрої встановлені в мережі також служать для ізоляції від мережі.

### 8.3 Установка

Див. також Глава 15, "Монтаж" на сторінці 360. Прикладений монтажний матеріал призначений для установки зарядної станції на цегляній або бетонній стіні. При монтажі на опорі монтажний матеріал входить в відповідний комплект поставки опори.

- ✓ Об'єм поставки перевірений на комплектність.
- ▶ Перевірте монтажну позицію на місці монтажу. Див. Фиг. 15.

#### УКАЗАНИЕ

Просвердліть середній отвір!

- ▶ Вийміть шаблон для свердління в перфорованому місці з упаковки.
- ▶ Позначте за допомогою шаблону для свердління чотири положення просвердлених отворів на місці установки. Див. Фиг. 15.
- ▶ Просвердліть в позначених позиціях 4 отвори діаметром Ø 8 мм.
- ▶ Розмістіть і закріпіть тримач за допомогою 2 дюбелів і 2 гвинтів 6 x 70мм, T25 над верхніми отворами.
- ▶ Зніміть нижню кришку з місця підключення зарядної станції.

Фиг. 8

- ▶ Зніміть спіральний протектор з місця підключення зарядної станції і покладіть її до інших поставлених матеріалів.

- ▶ При установці на поверхні зробіть поглиблення для проводу живлення на задній стороні зарядної станції над наміченими точками розриву з боків (при необхідності зачистіть краї розриву круглого напильника).
- ▶ Вставте кабель живлення через передбачений для цього прохід і помістіть зарядну станцію на вже встановлений тримач.
- ▶ Встановіть зарядну станцію за допомогою 2 гвинтів 6 x 90 мм, T25 над отворами в нижній зоні підключення. Максимальний крутний момент 6 Нм не повинен перевищуватися.

### 8.3.1 Підключення зарядного кабелю

- ▶ Посуньте спочатку спіральний протектор з безрізбовим отвором через прикладений зарядний кабель.
- ▶ Проведіть зарядний кабель через попередньо встановлений ущільнювальний затискач.

#### УКАЗАНИЕ

Переконайтеся, що попередньо змонтована ущільнювальна гума правильно вставлена в ущільнювальному затискачі.

- ▶ Вставте зарядний кабель на відстані не менше 10 мм від верхнього краю місця затискача пристрою для зняття натягу.
- ▶ Накрутіть спіральний протектор декілька разів на ущільнювальний затискач.

#### УКАЗАНИЕ

Ще не затягуйте.

Фиг. 9

- ▶ Накрутіть прикладений затискач пристрою для зняття натягу на зарядний кабель в правильному положенні.

#### УКАЗАНИЕ

Затискач пристрою для зняття натягу може бути розміщений в двох позиціях з варіантами зарядних кабелів 11 кВт і 22 кВт.

Переконайтеся, що напис „11 kW installed“ на зарядному кабелі 11 кВт його видно.

- ▶ Встановіть затискач пристрою для зняття натягу в правильному монтажному положенні за допомогою прикладених саморізів Torx (6,5 x 25 мм), і 5,5 Нм. (Увага: не затягуйте гвинти надто сильно).
- ▶ Повністю прикручений затискач пристрою для зняття натягу повинен лежати рівно.

#### УКАЗАНИЕ

Перевірте натяг зарядного кабелю, щоб переконатися в тому, що він не рухається.

- ▶ Тепер накрутіть спіральний протектор з 4 Нм на ущільнювальний затискач.
- ▶ За допомогою шліцьової викрутки (3,5 мм) згідно з інструкцією під'єднайте окремі кінці кабелю до правої клемної колодки з написом "OUT", як показано на малюнку.
- ▶ Для цього вставте викрутку в передбачений для цього верхній отвір пружинного розв'язання клемної колодки і відкрийте таким чином затискну пружину.
- ▶ Тепер вставте окремий кабель в передбачений для цього отвір підключення клемної колодки (нижній отвір).

Зарядний кабель	Опис
Синій	N
Коричневий	L1
Чорний	L2
Сірий	L3
Жовто-зелений	PE
Чорно-білий	Кабель управління (CP)

- ▶ Потім знову витягніть викрутку і перевірте за допомогою контролю натягу, що окремі кабелі правильно і повністю затиснуті.
- ▶ Підключіть чорно-білий кабель управління (CP) до клем (нижній контакт A). Див. --- FEHLENDER LINK ---.



#### УКАЗАНИЕ

Натисніть на білий пружинний контакт справа від з'єднання, вводячи до кінця кабель управління.

- ▶ Перевірте за допомогою контролю натягу, що кабель правильно і повністю затиснутий.

#### 8.4 Електричне з'єднання

1. Перевірте і переконайтеся у відсутності напруги в проводі живлення, а також в тому, що вжито заходів щодо запобігання повторному увімкненню.
2. Перевірте і забезпечте виконання всіх вимог, необхідних для підключення та вказаних вище у цій інструкції.
3. З матеріалів, що входять у комплект поставки, візьміть втулки для кабельного вводу.
4. Насуньте втулку для кабельного вводу на кабель живлення.

#### УКАЗАНИЕ

Переконайтеся в тому, що в установленому стані отвір для полегшення вводу розташований на задній стороні зарядної станції, але ще не встановлюйте його в отвір вводу в корпусі.

5. Якщо лінія даних закрита, використовуйте другий похідний канал введення каналів та повторіть вищезгаданий крок.
6. Зніміть оболонку кабелю живлення.
7. При використанні жорсткого кабелю живлення зігніть окремі кабелі, дотримуючись мінімальних радіусів згину, щоб їх можна було під'єднати до клем без великого механічного навантаження.
8. При використанні жорсткого кабелю живлення зігніть окремі кабелі, дотримуючись мінімальних радіусів згину, щоб їх можна було під'єднати до клем без великого механічного навантаження.

Фиг. 10

1. За допомогою шліцьової викрутки (3,5 мм) згідно з інструкцією під'єднайте окремі кінці кабелю до лівої клемної колодки з написом "IN", як показано на малюнку.

#### УКАЗАНИЕ

При підключенні переконайтеся в правильній послідовності підключення правого обертового поля.

2. Для цього вставте викрутку в передбачений для цього верхній отвір пружинного розвантаження клемної колодки і відкриті таким чином затисну пружину.
3. Тепер вставте окремий кабель в передбачений для цього отвір підключення клемної колодки (нижній отвір).
4. Потім знову витягніть викрутку і перевірте за допомогою контролю натягу, що окремі кабелі правильно і повністю затиснуті і що не видно відкритих мідних кабелів.

#### УКАЗАНИЕ

У разі встановлення декількох зарядних станцій до загальної головної точки живлення: існує ризик перевантаження.

- ▶ У налаштуванні підключення зарядних станцій необхідно передбачити і адаптувати обертання фази. Див. онлайн-інструкцію з конфігурування: <https://charging.webasto.com/int/products/documentation>
5. Вставте кабель для передачі даних в передбачене для цього місце підключення з'єднання. Див. Глава 3.1, "Лінія управління (Control Pilot)" на сторінка 352 і Фиг. 2.
  6. Видаліть можливі забруднення, наприклад, залишки ізоляції в області підключення.
  7. Перевірте ще раз, чи всі кабелі міцно закріплені на відповідній клемі.
  8. Тепер встановіть втулку для кабельного вводу в отвір вводу в корпусі.

#### УКАЗАНИЕ

Зверніть увагу на те, що між корпусом і кабельним вводом не повинно бути повітряних зазорів.

#### 8.4.1 Електричне підключення в розділених мережах (розділена фаза)

Конфігурація підключення:

Мережевий провід	Клемна колодка
L1	L1
L2	Нейтральний

Конфігурація DIP-перемикача: D6 = 0 (OFF)

#### УКАЗАНИЕ

При такій конфігурації підключення обмеження несиметричного навантаження невизначене.

#### УКАЗАНИЕ

Мережевий провід: між L1 та L2 номінальна напруга може становити макс. 230 В.

#### 8.5 Управління активної потужності

Див. Фиг. 2

Управління активної потужності згідно з директивою VDE AR-4100 повинне бути підключеним наступним чином:

#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Між клемми 3 і 4 не повинно бути напруги. Використане реле або приймач керування пульсаціями мають працювати без потенціалу.

Обидва кабелі приймача централізованої системи управління необхідно вставити у цей роз'єм у позиціях 3 і 4 (див. мал. 3). Призначення обох кабелів на позиціях 3 і 4 можна вільно вибирати (макс. поперечний переріз кабелю 1,5 мм<sup>2</sup>).

#### 8.6 Положення DIP-перемикача

#### ОПАСНОСТ

##### Високі напруги.

- ▶ Безпека ураження електричним струмом зі смертельним результатом.

▶ Переконайтеся, що відсутня напруга.

Фиг. 11

DIP-перемикач вверху /ON = 1

DIP-перемикач внизу /OFF = 0

Заводська настройка DIP-перемикача: 000111

## УКАЗАНІЕ

Зміни в налаштуваннях DIP-перемикача активуються тільки після повторного запуску зарядної станції.

D1	D2	D3	[A]	Опис
0	0	0	8	Стан при поставці
0	0	1	10	
0	1	0	13	
0	1	1	16	
1	0	0	20	
1	0	1	25	
1	1	0	32	
1	1	1	0	Демонстраційний режим: зарядка неможлива

- D4 0= 0= відсутність обмеження несиметричного навантаження для 1-фазної зарядки,  
1= обмеження несиметричного навантаження до 16А і D1-D3 > 20А (для СН і АТ).
- D5 0= 0= відсутність обмеження несиметричного навантаження для 1-фазної зарядки,  
1= обмеження несиметричного навантаження до 20А та D1-D3 > 25А (для D).
- D6 1= TN/TT-мережа  
0 IT-мережа (можливе тільки 1-фазне підключення).  
Див Глава 8.4.1, "Електричне підключення в розділених мережах (розділена фаза)" на сторінка 357

## 8.7 Початкове введення в експлуатацію

### 8.7.1 Перевірка безпеки

Результати випробувань і вимірювань при початковому введенні в експлуатацію повинні документуватися згідно з правилами установки та нормами.

Слід дотримуватися місцевих положень з експлуатації, установки та захисту навколишнього середовища.

### 8.7.2 Процедура запуску

1. Видаліть залишки матеріалу з місці з'єднання.
2. Перед початком роботи перевірте міцність всіх нарізних та затиснених з'єднань.
3. Встановіть нижню кришку.
4. Нижню кришку закріпіть гвинтами кріплення; обережно закрутіть гвинти кріплення до упору. Див. Фиг. 8.
5. Ввімкніть напругу електромережі.  
– Послідовність запуску активується (триває до 60 секунд).  
– Біле бігаюче світло: рухається вгору/вниз. Див. Фиг. 12, стан N2.

Фиг. 12

1. В разі необхідності розблокуйте зарядну станцію за допомогою перемикача блокування з ключем.
2. Виконайте перевірку при першому пуску і запишіть виміряні значення в протокол випробувань. Зарядний з'єднувач служить як точка вимірювання, а симулятор автомобіля — як вимірювальний пристрій.
3. Проведіть симулювання та перевірку окремих функцій управління і захисту за допомогою симулятора автомобіля.
4. Підключіть зарядний кабель до автомобіля.  
– Світлодіод змінює колір з зеленого (N3) на пульсуючий синій (N4), див. Фиг. 12.

### 8.7.3 Перевірка внутрішнього та зовнішнього пристрою захисного вимкнення

Хід перевірки, фаза 1:

Триточкове вимірювання зондуванням (L1-N-PE; L2-N-PE; L3-N-PE) струмів витоку змінного струму для спрацювання встановленого на боці монтажу пристрою захисного вимкнення типу В та триточкове вимірювання зондуванням (L1-N-PE; L2-N-PE; L3-N-PE) струмів витоку постійного струму для спрацювання встановленого на боці установки пристрою захисного вимкнення типу В на контактах лотка пружинних клем (верхній менший отвір), під час яких час спрацювання [мс] і струм спрацювання [mA] документуються для кожного з 6 вимірювань.

Вихідна позиція для фази 2:

Як для фази 1, але тепер до зарядного кабелю підключений симулятор електромобіля, який симулює зарядну станцію в статусі С (зарядка електромобіля). В результаті виникає напруга на зарядному кабелі, а отже, і на вимірювальних гніздах симулятора електромобіля (закриті реле в зарядній станції).

Хід перевірки, фаза 2:

Триточкове вимірювання із вставленням в гніздо для вимірювання симулятора електромобіля (L1-N-PE; L2-N-PE; L3-N-PE) струмів витоку змінного струму для спрацювання датчика та триточкове вимірювання із вставленням в гніздо для вимірювання симулятора електромобіля (L1-N-PE; L2-N-PE; L3-N-PE) струмів витоку постійного струму для спрацювання датчика на контактах лотка пружинних клем (верхній менший отвір), під час яких час спрацювання [мс] і струм спрацювання [mA] документуються для кожного з 6 вимірювань.

У фазі 2 не обов'язково, щоб датчик насправді реагував «швидше» (тобто при меншому змінному або постійному струмі витоку або меншому часі відключення). Цілоком можливо, що тут відреагує і пристрій захисного вимкнення з боку установки.

Тут доцільно виконати та задокументувати триточкове вимірювання (L1-N-PE; L2-N-PE; L3-N-PE) для повного опору петлі/струму короткого замикання лінійного захисного автомата у ході фази 2.

## 9 Налаштування

### УКАЗАНИЕ

У нижче описаних процесах важливе дотримання часу. Тому ознайомтеся з усіма кроками, перш ніж почати процес.

### 9.1 Затемнення світлодіодного індикатора

Фиг. 13

Див. також Контактен ключ.

- ✓ Зарядна станція запущена.
  - ✓ Світлодіодний індикатор постійно горить зеленим світлом.
  - ✓ Перемикач блокування з ключем знаходиться на ON.
  - ✓ Автомобіль не під'єднаний.
  - ▶ Поверніть перемикач блокування з ключем з ON на OFF, зелене бігаюче світло починає горіти внизу. Зачекайте, поки світло знову буде внизу.
  - ▶ Встановіть перемикач блокування з ключем з OFF на ON (протягом 3 секунд на ON)
    - Відкривається режим затемнення
- Світлодіодний індикатор змінює колір на синій і затемнюється в кілька кроків в 3-секундному інтервалі з максимального на мінімальний. Після досягнення найнижчого рівня затемнення світлодіодний індикатор повертається до максимального рівня. Зміна яскравості відбувається п'ять разів.
- ▶ Встановіть перемикач блокування з ключем з ON на OFF
  - ✓ Вибирається ступінь затемнення.

### УКАЗАНИЕ

При поставці світлодіод налаштований на максимальну яскравість.

### УКАЗАНИЕ

Яскравість відтінків кольорів помилок не може бути змінена.

## 10 Виведення продукту з експлуатації

Виведення приладу з експлуатації повинно виконуватися лише кваліфікованим електриком.

- ▶ Від'єднайте електроживлення.
- ▶ Електричне розбирання зарядної станції.
- ▶ Утилізація: див. Глава 13, "Утилізація" на сторінка 359.

## 11 Технічне обслуговування, очищення і ремонт

### 11.1 Технічне обслуговування

Технічне обслуговування може проводитися тільки кваліфікованим електриком і згідно з місцевими нормативними документами.

### 11.2 Очищення

#### ОПАСНОСТ

##### Високі напруги.

Небезпека ураження електричним струмом зі смертельним результатом. Забороняється чистити зарядну станцію очищувачем високого тиску або подібним пристроєм.

– Протирайте установку тільки сухою тканиною. Не використовуйте агресивні чистячі засоби, віск або розчинники.

### 11.3 Ремонт

Несанкціонований ремонт зарядної станції заборонений.

Webasto залишає за собою виключне право на проведення ремонту зарядної станції. Ремонт може виконуватися тільки кваліфікованим електриком з використанням оригінальних запасних частин від Webasto.

## 12 Заміна зарядного кабелю

### ОПАСНОСТ

Небезпека ураження електричним струмом зі смертельним результатом.

- ▶ Вимкніть електроживлення зарядної станції в установці і захистіть її від ввімкнення.

### УКАЗАНИЕ

Дозволяється використовувати тільки оригінальні деталі Webasto.

### УКАЗАНИЕ

Під час використання Webasto Pure зарядний кабель можна міняти **максимум чотири рази**.

### УКАЗАНИЕ

У разі потреби в запасних частинах, зверніться до свого монтера або зверніться на гарячу лінію Webasto.

▶ При заміні кабелю зарядного пристрою дотримуйтесь інструкції з установки, що додається з ремонтним комплектом.

## 13 Утилізація



Символ з перекресленим сміттєвим контейнером означає, що це електричне та електронне обладнання після закінчення терміну служби повинно утилізуватися окремо від побутових відходів. Безкоштовні пункти прийому відходів електричного та електронного обладнання можна знайти безпосередньо на місці. Адреси можна отримати в адміністрації міста чи в комунальному управлінні. Окремий збір електричного та електронного обладнання служить для повторного використання, переробки або інших форм повторного використання електричного та електронного обладнання і для запобігання негативного впливу на навколишнє середовище і здоров'я людини при утилізації небезпечних речовин, які можуть бути присутніми в обладнанні.

- 
- Утилізуйте упаковку в відповідні контейнери для вторинної переробки згідно з чинним національним законодавством.

#### **14 Декларація відповідності**

Webasto Pure був розроблений, виготовлений, протестований і поставлений у відповідності з діючими правовими нормами в установлених регіонах продажів.

Повний текст Декларації відповідності ЄС можна знайти на сторінці <https://webasto-charging.com/abrufbar>.

#### **15 Монтаж**

Фиг. 14

Фиг. 15

## 16 Технічні характеристики

Опис	Дані
Напруга мережі [В]	230 / 400 АС
Номінальний струм [А]	8А, 10А, 13А, 16А, 20А, 25А, 32А (1-фазний, 3-фазний), розділена фаза (L1+L2, без N), з варіантом 11 кВт можливо макс. 16А
Частота мережі [Гц]	50
Форми мережі	ТТ / TN (1- та 3-фазна) / ІТ (1-фазна)
Класифікація EMC	Випромінювання перешкод: житлова, комерційна і промислова зони (клас В); Стойкість до перешкод: житлова, комерційна і промислова зони
Клас перенапруги	III згідно з EN 60664
Клас захисту	I
Клас захисту IP	IP54
Захист від механічних ударів	IK08
Запобіжні пристрої	Пристрій захисного вимкнення типу А та мініатюрний автоматичний вимикач. Див. Глава 8, "Установка і електричне підключення" на сторінка 355.
Тип кріплення	Монтаж на стіну і опору (з постійним підключенням)
Кабельне підключення	Поверхневий або внутрішній монтаж
Перетин з'єднання	Мінімальний рекомендований поперечний переріз для стандартної установки - в залежності від кабелю і типу установки: 6 мм <sup>2</sup> (для 16 А) 10 мм <sup>2</sup> (для 32 А)
Зарядний кабель з зарядним з'єднувачем	Тип 2 згідно з EN 62196-1 та EN 62196-2
Клема підключення до мережі	Провід підключення: – жорсткий (мін.-макс.) 2,5-10 мм <sup>2</sup> – гнучкий (мін.-макс.) 2,5-10 мм <sup>2</sup> – гнучкий (мін.-макс.) з дрововим наконечником: 2,5-10 мм <sup>2</sup>
Вихідна напруга [В]	230 / 400 АС
Макс. зарядна потужність [кВт]	11 або 22 (в залежності від заводської конфігурації)
Температура навколишнього середовища [°C]	Версія 11 kW: -30 до +55 (без прямого сонячного світла) Версія 22 kW: -30 до +45 (без прямого сонячного світла)
Температура зберігання [°C]	-30 до +80
Індикація	Світлодіодний елемент
Блокування	Перемикач блокування з ключем для розблокування зарядки
Висота [м]	макс. 3000 (над рівнем моря)
Допустима відносна вологість [%]	від 5 до 95; без конденсації

Опис	Дані
Вага [кг]	11 кВт 4,5 м: 4,6 кг 7 м: 5,3 кг 22 кВт 4,5 м; 5,7 кг 7 м: 6,8 кг
Розміри [мм]	Див. малюнки в Глава 15, "Монтаж" на страница 360



**УКАЗАНИЕ**

Пристрій може перервати або зменшити струм зарядки, щоб запобігти перегріванню . це захисна функція.

## 17 Контрольний список для установки зарядної станції Webasto

		Webasto Pure	
Зарядна станція			
Зарядна потужність	11 кВт <input type="checkbox"/>	22 кВт <input type="checkbox"/>	
Серійний номер			
Номер матеріалу			
<b>Загальна інформація:</b>			<b>важливо / вир.</b>
Монтаж, електричне підключення та введення в експлуатацію зарядної станції виконано кваліфікованим електриком.			<input type="checkbox"/>
<b>Умови на місці</b>			
Зарядна станція не встановлена у вибухонебезпечному середовищі.			<input type="checkbox"/>
Зарядна станція не встановлена в місці, де вона може бути пошкоджена падаючими предметами.			<input type="checkbox"/>
Зарядна станція не встановлена в захищеному від сонця місці згідно з рекомендаціями.			<input type="checkbox"/>
Місце розташування зарядної станції вибрано так, щоб можна було виключити пошкодження, викликані випадковим наїзданням транспортних засобів.			<input type="checkbox"/>
Національні законодавчі вимоги стосовно електроустаткування, протипожежного захисту, правил техніки безпеки і шляхів евакуації на планованому місці монтажу виконуються.			<input type="checkbox"/>
Зарядний кабель і з'єднувач захищені від контакту з зовнішніми джерелами тепла, водою, брудом і хімічними речовинами.			<input type="checkbox"/>
Зарядний кабель і зарядний з'єднувач не може потрапити під колеса, бути защемленим або зазнати інших механічних впливів.			<input type="checkbox"/>
Клієнту / користувачеві було роз'яснено, як відключити Webasto Pure від джерела живлення за допомогою захисних пристроїв на стороні установки.			<input type="checkbox"/>
<b>Вимоги до зарядної станції</b>			
При встановленні вмонтований ковпачок наконечника провода для кабелю живлення та сигнального кабелю.			<input type="checkbox"/>
Протектор зарядного кабелю прикручений до зарядної станції, а гумове ущільнення правильно вставлене в протектор.			<input type="checkbox"/>
При монтажі відповідний зарядний кабель (11 кВт або 22 кВт) підключено до зарядної станції (згідно з табличкою з основними технічними даними). Затискач пристрою для зняття натягу зарядного кабелю встановлений. Вказані моменти затягування враховані. Зарядний кабель під'єднаний згідно з інструкцією.			<input type="checkbox"/>
Перед закриттям кришки інструменти та залишки установки були видалені із зарядної станції.			<input type="checkbox"/>
Під час введення в експлуатацію необхідно скласти передбачені законодавством на місці протоколи випробування, і надати їх копію замовнику.			<input type="checkbox"/>
<b>Клієнт/замовник:</b>			
Місце:		Підпис:	
Дата:			
<b>Кваліфікований електрик/виконавець:</b>			
Місце:		Підпис:	
Дата:			

This is a translation from the original German installation instructions. The German language is binding. To request this Installation Documentation in another language, please locate and contact your local Webasto dealer. You can find your nearest dealer at:

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:

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.

Toto jsou Originální pokyny. Německý jazyk je závazný. Pokud by chyběly určité jazykové verze, je možné si je vyžádat. Telefonní číslo příslušné země je uvedeno na prospektu servisních středisek Webasto nebo na webových stránkách Vaší příslušné zemské pobočky Webasto.

Dette er den originale vejledning. Det tyske sprog er gældende. Hvis der mangler sprog, kan de rekvireres hos Webasto. Du kan finde telefonnummeret på Webasto Danmark i Webastos kontaktoversigt eller på Webastos danske hjemmeside.

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.

Estas son las instrucciones originales. Se considera vinculante el texto en alemán. Se pueden solicitar otros idiomas, en caso de que falte alguno. Puede encontrar el número de teléfono del país correspondiente en el folleto de centros de servicio de Webasto o en la página web del representante de Webasto en su país.

Tegu on originaaljuhendiga. Saksakeelne versioon on siduv. Kui keeleversioonid puuduvad, saab neid tellida. Vastava riigi telefoninumbrid leiata Webasto hoolduspunktidest brošüürist või teie riigi Webasto esinduse koduleheküljelt.

Tämä on alkuperäinen käyttöohje. Saksankielinen versio on sitova. Mahdollisesti puuttuvat kieliversiot ovat tilattavissa. Kunkin maan puhelinnumero löytyy Webasto huolto piste-esitteestä tai kyseisen maan Webasto edustajan internetsivuilta.

Il s'agit de la notice d'utilisation originale. C'est la langue allemande qui fait foi. Si des langues devaient manquer, il est possible de les demander. Pour trouver le numéro de téléphone du pays concerné, veuillez consulter le dépliant des points-service Webasto ou la page web de la représentation Webasto de votre pays.

אלו הן ההנחיות המקוריות. העותק בשפה הגרמנית הוא המחייב משפטי. אם חסרות שפות, של לבקש את הוספתן. מספרי הטלפון במדינה הרלוונטית מופיעים בעלון נקודות השירות של Webasto במקומו Webasto או באתר האינטרנט של מפיץ Webasto.

Ovo su originalne upute. Verzija na njemačkom jeziku je obvezujuća. Ako jezici nedostaju, možete ih zatražiti. Telefonski broj dotične zemlje pronaći ćete na letku servisa Webasto ili mrežnoj stranici predstavnika poduzeća Webasto u vašoj zemlji.

Ez az eredeti utasítás. A német nyelv kötelező. Ha nyelvek hiányoznak, azokat meg lehet kérni. Az adott ország telefonszámát kérjük, a Webasto ügyfélszolgálati központjának szórólapjából, illetve a Webasto országos képviselőtételének honlapjáról kikeresni.

Queste sono le istruzioni originali. La lingua tedesca è vincolante. Nel caso in cui mancassero alcune lingue, è possibile richiederle. Il numero di telefono di ciascun paese è riportato nell'opuscolo dei centri di assistenza Webasto o nel sito web della rispettiva filiale Webasto nei diversi paesi.

Þetta er frumútgáfa leiðbeininganna. Þýska útgáfan er bindandi. Ef tungumál vantar er hægt að panta þau. Símanúmer viðkomandi lands er að finna í bæklingnum með upplýsingum um þjónustuaðila Webasto eða á vefsíðu umboðsaðila Webasto í viðkomandi landi.

Tai yra originali instrukcija. Vokiečių kalba privaloma. Jei kai kurių kalbų nebūtų, jų galima paprašyti „Webasto“. Atitinkamos šalies telefono numerį rasite „Webasto“ techninės priežiūros skyrių lape arba savo šalies atitinkamos „Webasto“ atstovybės internetiniame puslapyje.

Šī ir oriģinālā lietošanas instrukcija. Vācu valoda ir saistoša. Ja kāda no valodām trūkst, varat to pieprasīt. Attiecīgās valsts tālruna numuru meklējiet Webasto servisu lapā vai savas Webasto valsts pārstāvniecības vietnē.

Dit is de originele handleiding. De Duitse taal is bindend. Als talen ontbreken, kunnen deze worden aangevraagd. Het telefoonnummer van het betreffende land kunt u vinden op het Webasto Servicepuntenoverzicht of de website van de Webasto-vestiging in uw land.

Dette er den originale håndboken. Det tyske språket er bindende. Språk som mangler, kan bestilles. Du finner telefonnummer til de nasjonale Webasto servicekontorene i folderen eller på nettsiden til ditt lands agentur.

To jest instrukcja oryginalna. Wiążący jest język niemiecki. W razie braku potrzebnych wersji językowych możliwe jest ich zamówienie. Numer telefonu dla odpowiedniego kraju jest podany w składanej ulotce zawierającej wykaz punktów serwisowych Webasto, albo na stronie internetowej przedstawicielstwa Webasto w tym kraju.



Esta é a instrução original. A versão vinculativa esta em alemão. Pode solicitar algum idioma em caso de necessidade. Para o número de telefone do respectivo país consulte o flyer de Serviço da Webasto ou a página web do distribuidor da Webasto no seu país.

Acestea sunt instrucțiuni originale. Limba germană este obligatorie. Dacă lipsesc limbi, acestea pot fi solicitate. Numerele de telefon valabile pentru diferitele țări se găsesc în broșurile Webasto ale centrelor de Relații Clienți, sau pe paginile naționale ale reprezentanțelor Webasto.

Toto je originálny návod. Nemecký jazyk je záväzný. Ak by niektorý z jazykov chýbal, môžete si ho vyžiadať. Telefónne číslo príslušnej krajiny si prosím vyhľadajte v letáku servisných stredísk Webasto alebo na webovej stránke príslušného zastúpenia Webasto vo vašej krajine.

To je originalno navodilo. Nemški jezik je obvezujoč. Če kakšen jezik manjka, ga lahko dobite na zahtevo. Telefonsko številko za posamezno državo najdete v zgibanki s servisnimi mesti Webasto ali v spletnem mestu lokalnega zastopstva Webasto

Detta är originalbruksanvisningen. Det tyska språket har företräde. Om språk saknas kan dessa begäras. Telefonnumren i respektive land hittar du på Webasto serviceverkstads informationsblad eller på webbplatsen för respektive lands Webasto representant.

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.

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.



