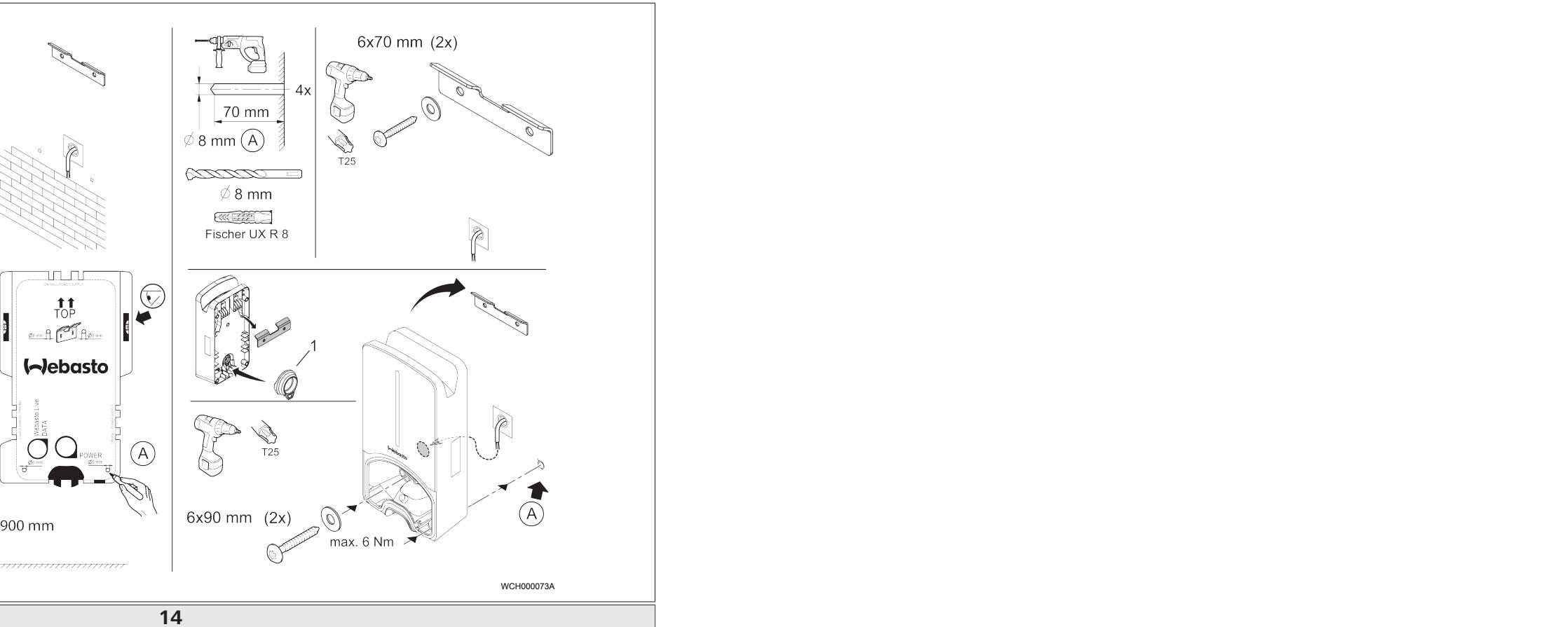


13



14

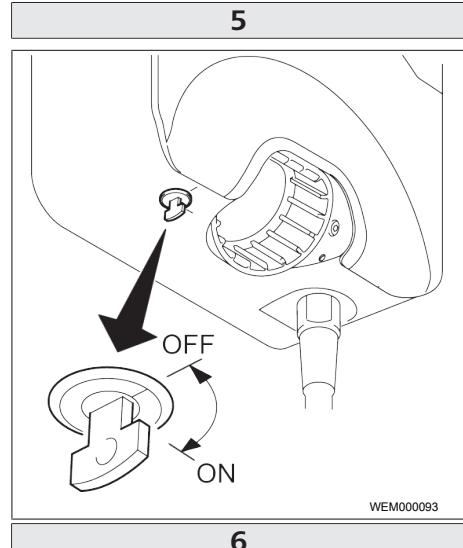
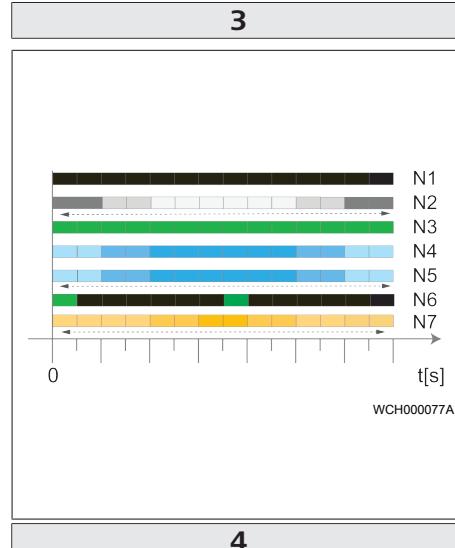
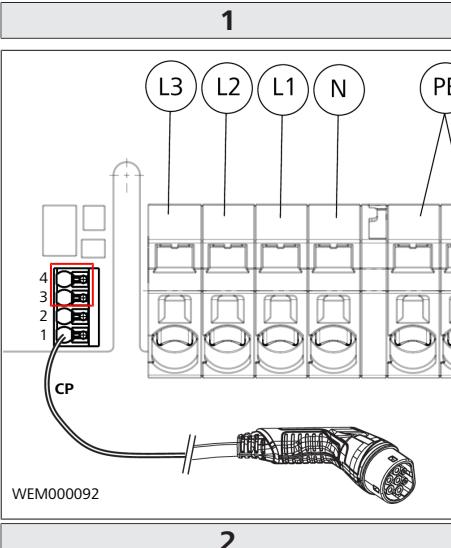
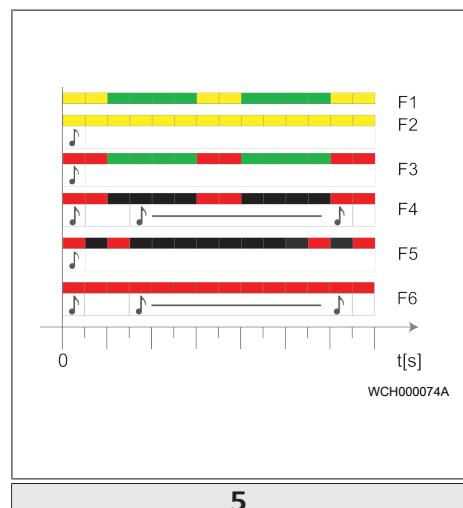
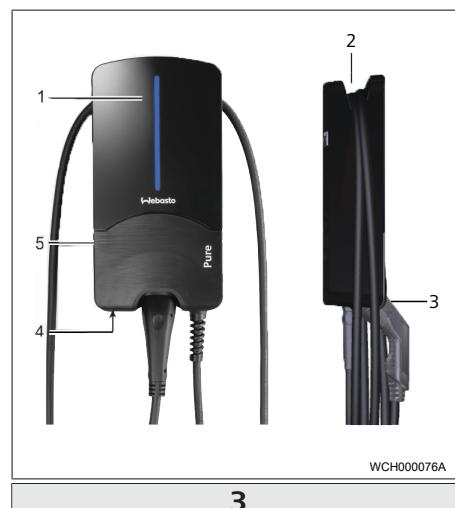
# Webasto Pure

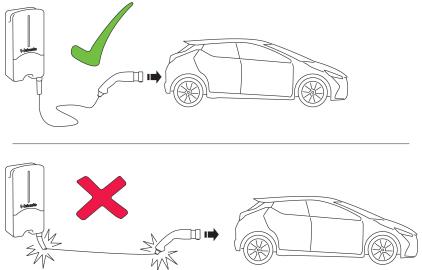
Version Pure II



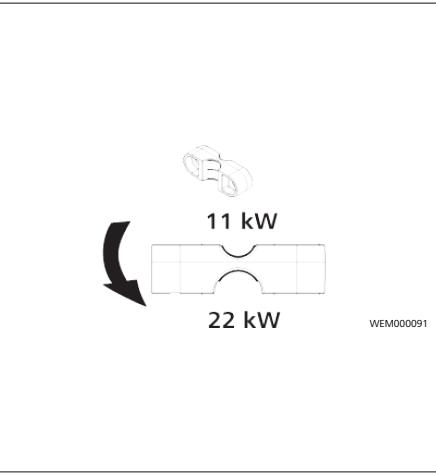
**EN** Installation Instructions ..... **9**

**ET** Paigaldusjuhend ..... **22**

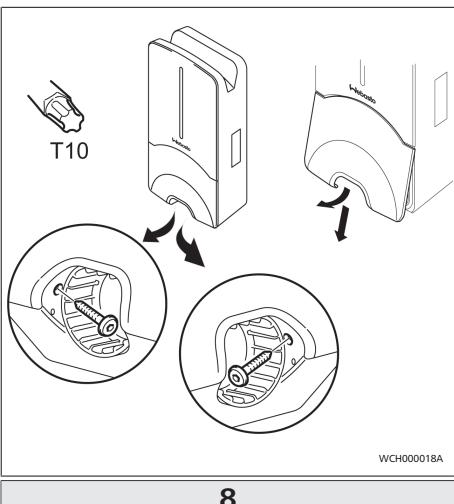
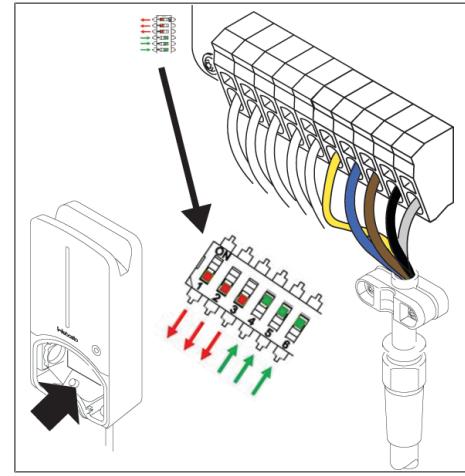




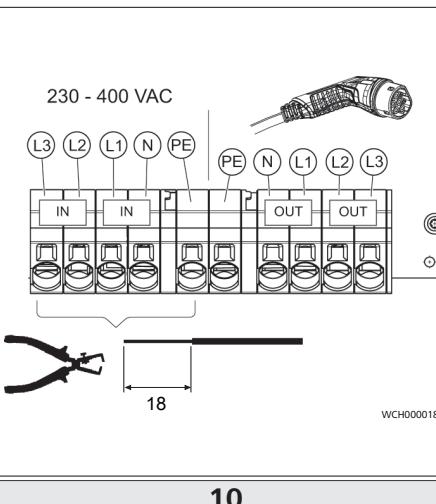
7



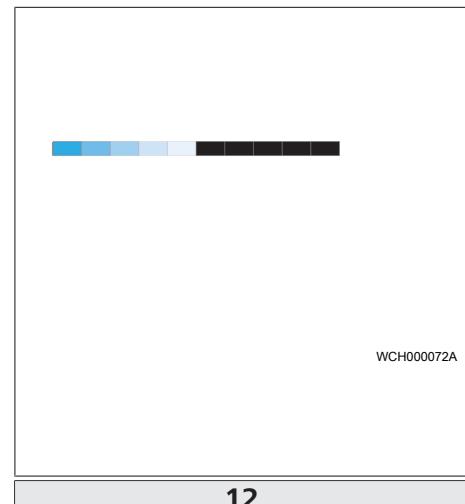
9



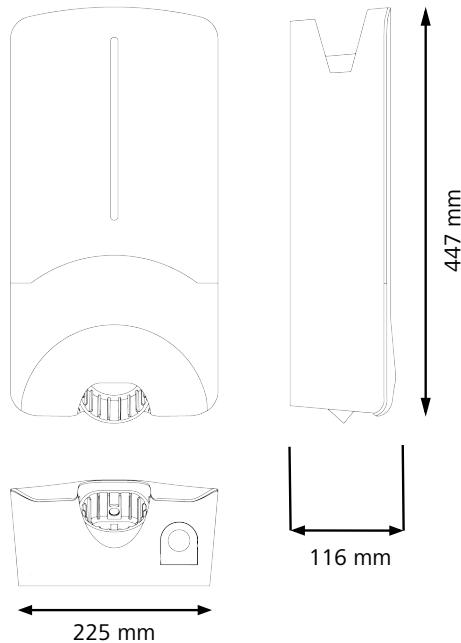
8

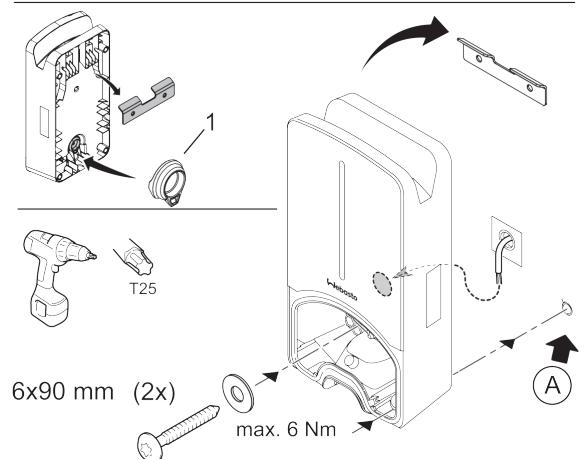
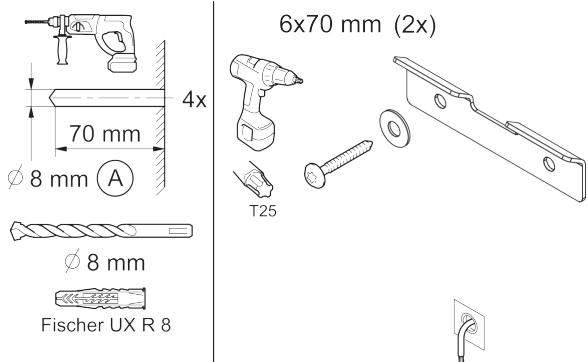
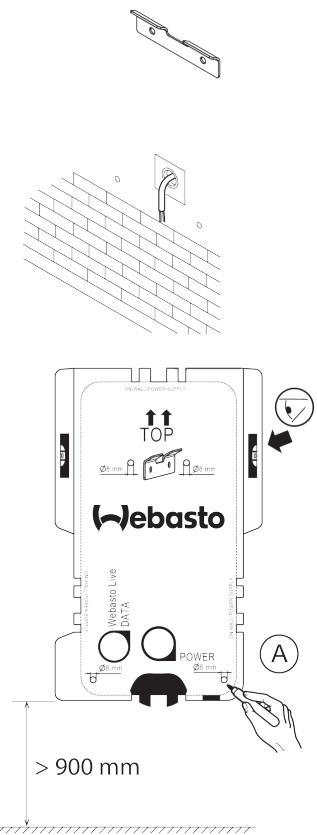
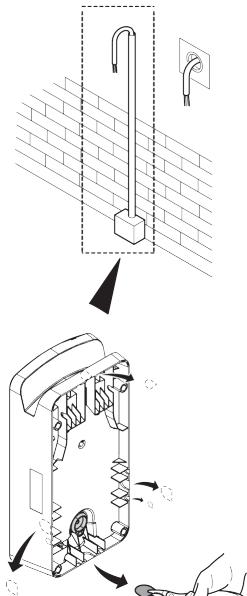


10



12





WCH000073A

Dies ist die Originalanweisung. Die deutsche Sprache ist verbindlich.

Sollten Sprachen fehlen, können diese angefordert werden. Die Telefonnummer des jeweiligen Landes entnehmen Sie bitte dem Webasto Servicestellen-Faltblatt oder der Webseite Ihrer jeweiligen Webasto Landesvertretung.

Unsere Webasto Charging Hotline finden Sie unter [www.webasto-charging.com](http://www.webasto-charging.com)

Webasto Thermo & Comfort SE  
Postfach 1410  
82199 Gilching  
Germany

Company address:  
Friedrichshafener Str. 9  
82205 Gilching  
Germany



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



## Table of Contents

|          |  |          |            |   |           |
|----------|--|----------|------------|---|-----------|
| <b>1</b> | <b>General information.....</b>                    | <b>1</b> | <b>8.7</b> | <b>Initial start-up.....</b>  | <b>7</b>  |
| 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>8</b>  |
| 2.4      | Safety information for electrical connection.....  | 2        | <b>14</b>  | <b>Declaration of conformity.....</b>                                       | <b>8</b>  |
| 2.5      | Safety information for initial start-up.....       | 2        | <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.....                           | 3        |            |   |           |
| 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>4</b> |            |   |           |
| <b>8</b> | <b>Installation and electrical connection.....</b> | <b>4</b> |            |   |           |
| 8.1      | Requirements installation space.....               | 5        |            |   |           |
| 8.2      | Criteria for the electrical connection.....        | 5        |            |   |           |
| 8.3      | Installation.....                                  | 5        |            |   |           |
| 8.4      | The electrical connection.....                     | 6        |            |   |           |
| 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, will 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.

#### NOTE

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

- ✓ Requirements for the following necessary action
- Necessary action

#### CAUTION

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

### 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 the 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. The operating temperature range is -30 °C to + 55°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.

#### **2.5 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: |

| Operating indicator | Description   |
|---------------------|---|
|                     | Charging station is off.  |
| N2                  | White chase light running up and down:<br>Charging station is starting up.  |
| N3                  | LED is green:<br>Charging station is on standby.  |
| N4                  | LED pulsing blue:<br>Charging station being used; charging vehicle.   |
| N5                  | Blue chase light running up and down:<br>Charging coupling connected to the vehicle, charging interrupted.              |
| N6                  | Green chase light running up and down:<br>The charging station is in operation but locked with the key-operated switch. |
| N7                  | Orange chase light running up and down:<br>Charging process interrupted by power supply company.                        |

| Fault list | Description   |
|------------|---|
| F4         | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Checking of the phase sequence by an authorised electrician. Requirement: clockwise phase sequence.</li> </ul> <p>LED pulses red for 1 s at 2 s intervals and an acoustic signal sounds for 0.5 s. Then, after a pause of 1 s, the acoustic signal sounds for 5 s:<br/>There is a fault in the vehicle.<br/>▶ Re-connect the vehicle</p>   |
| F5         | <p>LED pulses red for 0.5 s at 0.5 s and 3 s intervals. An acoustic signal sounds for 0.5 s:<br/>The supply voltage is outside the valid range of 180 V to 270 V. See details in chapter 8.3, "Installation" on page 5.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Checking by an authorised electrician.</li> </ul>  |
| F6         | <p>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:<br/>There is a problem in the voltage or system monitoring.</p>  <p>Danger of fatal electric shock.<br/>Switch off and secure the power supply to the charging station. Only then unplug the cable from the vehicle.<br/>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></p> |

#### 4.2.2 LED fault list

*Fig. 5*

| Fault list | Description   |
|------------|---|
| F1         | LED is green, yellow pulsing through:<br>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:<br>Overtemperature.<br>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:<br>There is a fault in the power connection to the charging station, phase monitoring is active, charging station charges with reduced power. |

#### 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**

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.<br><br>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 |
| Or<br>▶ 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 Technical data.  
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)<br>(2 replacement screws)               | 2+2    |
| – 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      |

| Scope of delivery                       | Amount |
|---|--------|
| 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 splayes 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:

- The Webasto Dealer Portal (<https://dealers.webasto.com>)
- The Webasto Service App

Go to <https://apps.apple.com/> or scan the following QR Code to download the app from the Apple App Store.

To download from the Google Play Store go to <https://play.google.com/> or scan the following QR Code.



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. Our operating instructions are also available on our website at [www.webasto-charging.com/default/](http://www.webasto-charging.com/default/) 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 plate for the charging station or that set using the DIP switch. See chapter 8.6 DIP switch settings.

The installation requirements for the charging station should be checked by an 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. Please observe the local connection requirements.

All protective devices specified must be designed such that every power supply pole of the charging station is disconnected in the case of a fault. When selecting the protective device, you must use the national installation regulations and standards.

### 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  $80,000$   $A^2s$ .

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 Ø 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 faces downward and is not 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 |

### Charging cable Description

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 Fig. 2.

**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

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

- ▶ Remove the sheathing of the lead.
- ▶ If a rigid lead is used, bend the individual wires paying attention to the minimum bend radiiuses so that it is possible to connect them to the terminals without significant mechanical stress.
- ▶ Remove the insulation from the individual wires as per the illustration. (Note: Avoid damage to the copper braid).

Fig. 10

- ▶ Using the slot-head screwdriver (3.5 mm), connect the individual cable ends according to the specification in the illustration on the left terminal block with the "Power In" label.

**NOTE**

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

- ▶ 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).
- ▶ 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 station. See online configuration manual: <https://webasto-charging.com/documentation>.
- ▶ Insert the data line into the designated connection in the connection area. See chapter 3.1, "Control cable (Control Pilot)" on page 3 and Fig. 2
- ▶ Remove any soiling such as insulation trimmings out of the connection area.
- ▶ Check again for firm attachment of all wires in the corresponding terminal.
- ▶ 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

**NOTE**

This terminal configuration does not define the unbalance load limit.

#### 8.5 Active power increase

See Fig. 2

The active power increase as per the rules of VDE-AR-N 4100 should be connected as follows.

The two cables from the radio control receiver should be inserted into this connector (position 3 & 4) – the allocation is irrelevant (max. cable cross-section 1.5 mm<sup>2</sup>).

#### 8.6 DIP switch settings

**DANGER****High voltages.**

- ▶ Danger of fatal electric shock.
- ▶ Ensure safe isolation from the power supply.

DIP-switches configure the current setting of the charging station.

Fig. 11

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.

The DIP switches should be programmed in such a way that the output power illustrated below for the single- and three-phase charging operation can be set to the desired current (D1-D6).

| 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  |                  |

| D1 | D2 | D3 | [A] | Description                      |
|----|----|----|-----|----------------------------------|
| 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 16A and D1-D3 > 20A (for CH and AT).

D5 0= no unbalance load limit for single-phase charging, 1= unbalance load limit at 20A and D1-D3 > 25A (for D).

D6 1= TN/TT system, 0= IT system (only 1-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

- ▶ Remove material residues from the connection area.
- ▶ Check that every screw is correctly tightened and every clamp is correctly engaged.
- ▶ Fit the lower cover.
- ▶ Secure the bottom cover with the mounting screws; carefully tighten the mounting screws to the stop. See Fig. 8.
- ▶ Switch on power supply.
  - Start sequence is activated (duration up to 60 seconds).
  - White chase light running up and down. See Fig. 4 operating status N2.

- ▶ If necessary, unlock charging station with key-operated switch.
- ▶ Perform initial operation check and record measured values in test log. An EV simulator is used for the measurement at the charging coupling.
- ▶ Simulate and test the individual operating and protection functions with the EV simulator.
- ▶ Connect the charging cable to the vehicle.
- The LED changes from green to pulsing blue.

## 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

See also Key-operated switch.

- ✓ Charging station switched on.
- ✓ LED indicator is green.
- ✓ Key-operated switch set to ON.
- ✓ No vehicle connected.
- ▶ Set key-operated switch from ON to OFF, green chase light runs from bottom to top, wait until it reaches the bottom again.
- ▶ Set key-operated switch from OFF to ON (switch to ON within 3 seconds)
  - Dimming mode is unlocked
- The LED indicator changes to blue and dims in several stages from maximum to minimum, in 3 second intervals. After reaching the lowest dim level, the LED indicator switches back to maximum. This cycle through the brightness stages is repeated five times.
- ▶ Set key-operated switch from ON to OFF.
- ✓ Dim level is selected.

### 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 8.

## 11 Maintenance, cleaning, repair

### 11.1 Maintenance

Maintenance must only be carried out by an electrician 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

Refer to the Webasto online shop for part numbers:  
[www.webasto-charging.com](http://www.webasto-charging.com)

 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 class                             | Emitted interference: class B (residential, business, commercial areas)<br>Immunity: industrial 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.  |
| 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:<br>6 mm <sup>2</sup> (for 16 A)<br>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:<br>– rigid (min.-max.) 2.5-10 mm <sup>2</sup><br>– flexible (min.-max.) 2.5-10 mm <sup>2</sup><br>– 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]              | -30 to +55 (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  |
| Weight [kg]                           | 11 kW<br>4.5 m: 4.6 kg<br>7 m: 5.3 kg   |

| Description     | Data                                  |
|-----------------|---------------------------------------|
|                 | 22 kW<br>4.5 m; 5.7 kg<br>7 m: 6.8 kg |
| Dimensions [mm] | See figures in Assembly               |

## 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/<br/>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:   |                                  |                                |

## Sisukord

|          |  |           |           |   |            |
|----------|--|-----------|-----------|---|------------|
| <b>1</b> | <b>Üldist .....</b>                                | <b>93</b> | 8.7       | Esmakordne kasutuselevõtt.....                                  | 99         |
| 1.1      | Dokumendi otstarve.....                            | 93        | <b>9</b>  | <b>Seadistused.....</b>   | <b>100</b> |
| 1.2      | Dokumendi käsitsemine.....                         | 93        | 9.1       | LED-näidiku hämardus.....                                       | 100        |
| 1.3      | Otstarbekohane kasutamine.....                     | 93        | <b>10</b> | <b>Seadme kasutuselt kõrvaldamine.....</b>                      | <b>100</b> |
| 1.4      | Sümbolite ja esiletõstmiste tähendus.....          | 93        | <b>11</b> | <b>Hooldamine, puhastamine ja remontimine.....</b>              | <b>100</b> |
| 1.5      | Garantii ja vastutus.....                          | 93        | 11.1      | Hooldus.....  | 100        |
| <b>2</b> | <b>Ohutus.....</b>                                 | <b>93</b> | 11.2      | Puhastamine.....  | 100        |
| 2.1      | Üldist .....                                       | 93        | 11.3      | Parandmine.....   | 100        |
| 2.2      | Üldised ohutusjuhised.....                         | 93        | <b>12</b> | <b>Laadimiskaabli vahetamine.....</b>                           | <b>100</b> |
| 2.3      | Paigaldamise ohutusjuhised.....                    | 94        | <b>13</b> | <b>Utiliseerimine.....</b>                                      | <b>100</b> |
| 2.4      | Elektrilise ühendamise ohutusjuhised.....          | 94        | <b>14</b> | <b>Vastavusavaldus.....</b>                                     | <b>100</b> |
| 2.5      | Kasutuselevõtmise ohutusjuhised.....               | 94        | <b>15</b> | <b>Monteerimine.....</b>  | <b>100</b> |
| <b>3</b> | <b>Seadme kirjeldus .....</b>                      | <b>95</b> | <b>16</b> | <b>Tehnilised andmed.....</b>                                   | <b>101</b> |
| 3.1      | Juhtkaabel (Control Pilot).....                    | 95        | <b>17</b> | <b>Webasto laadimisjaama paigaldamise kontrollnimekiri.....</b> | <b>103</b> |
| <b>4</b> | <b>Kasutamine.....</b>                             | <b>95</b> |           |   |            |
| 4.1      | Ülevaade.....                                      | 95        |           |   |            |
| 4.2      | LED-näidikud.....                                  | 95        |           |   |            |
| 4.3      | Lukustuslüliti.....                                | 95        |           |   |            |
| 4.4      | Laadimise alustamine.....                          | 96        |           |   |            |
| 4.5      | Laadimise lõpetamine.....                          | 96        |           |   |            |
| <b>5</b> | <b>Transportimine ja hoiustamine.....</b>          | <b>96</b> |           |   |            |
| <b>6</b> | <b>Tarnekomplekt .....</b>                         | <b>96</b> |           |   |            |
| <b>7</b> | <b>Vajalikud tööriistad.....</b>                   | <b>96</b> |           |   |            |
| <b>8</b> | <b>Paigaldamine ja elektriline ühendamine.....</b> | <b>96</b> |           |   |            |
| 8.1      | Nõudmised paigalduskohale.....                     | 97        |           |   |            |
| 8.2      | Elektrilise ühendamise kriteeriumid.....           | 97        |           |   |            |
| 8.3      | Paigaldamine.....                                  | 97        |           |   |            |
| 8.4      | Elektriline ühendus.....                           | 98        |           |   |            |
| 8.5      | Aktiivvõimsuse juhtseade.....                      | 99        |           |   |            |
| 8.6      | DIP-lülitite seadistus.....                        | 99        |           |   |            |

## 1 Üldist

### 1.1 Dokumendi otstarve

Käesolev kasutus- ja paigaldusjuhend on toote osa ja sisaldbas kasutajale infot seadme ohutuks kasutamiseks ja volitatud elektrispetsialistil infot Webasto Pure laadimisjaama ohutuks paigaldamiseks.

### 1.2 Dokumendi käsitsemine

- Lugege kasutus- ja paigaldusjuhend enne seadme Webasto Pure kasutuselevõtmist ja paigaldamist läbi.
- Hoidke käesolevat juhendit käevaltuses.
- Andke käesolev juhend seadme edaistele omanikele või kasutajatele edasi.

#### MÄRKUS

Juhime tähelepanu sellele, et paigaldaja peab teostama nõuetekohase paigaldamise ja koostama paigaldamise protokoli. Lisaks palume täite meie Webasto laadimisjaama paigaldamise kontrollnimekirja.

#### MÄRKUS

Värvipimedad isikud vajavad abi kõikide veanäidikute liigitamisel.

### 1.3 Otstarbekohane kasutamine

Webasto Pure laadimisjaam on mõeldud elektri- ja hübridsöidukite laadimiseks vastavalt standardile IEC 61851-1, laadimisrežiimil 3. Selles laadimisrežiimis tagab laadimisjaam järgmist:

- pingi sisselülitamine toimub alles siis, kui söiduk on nõuetekohaselt ühendatud;
- maksimaalne voolupinge on kalibreeritud;

### 1.4 Sümbolite ja esiletöstmiste tähendus

#### OHT

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

#### HOIATUS

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

#### MÄRKUS

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

- ✓ Voraussetzung für die folgende Handlungsanweisung
- Handlungsanweisung

#### ETTEVAATUST

See märksõna tähistab madala riskiastmega ohtu, mille eiramine võib põhjustada väiksemaid või mõõdukaid vigastusi.

### 1.5 Garantii ja vastutus

Webasto ei vastuta puuduste ja kahjude eest, mis on tingitud paigaldus- ja kasutusjuhiste eiramisest. Eriti kehitib vastutuse välistus järgmistel juhtudel:

- Mitteotstarbekohase kasutamise korral.
- Kontrollimine Webasto poolt mittetellitud elektrispetsialisti poolt
- Mitte-originaalvaruosade kasutamine.
- Seadme ümberehitamise korral ilma Webasto nõusolekuta
- Paigaldamine ja kasutuselevõtmine kvalifitseerimata personaali (mitte elektrispetsialisti) poolt.
- Mittenõuetekohane jäätmekäitus pärast kasutusest kõrvaldamist

## 2 Ohutus

### 2.1 Üldist

Laadimisjaam on toodetud, kontrollitud ja dokumenteeritud, järgides kohalduvaid ohutusmäärusi ja keskkonnanorme. Seadet tohib kasutada ainult tehniliselt laitmatus olekus.

Rikked, mis mõjutavad inimeste või seadme ohutust, tuleb lasta koheselt kõrvaldada volitatud elektrispetsialistikl, vastavalt kehtivatele riiklikele normidele.

#### MÄRKUS

Võib juhtuda, et söidukipoole signaliseerimine erineb antud kirjeldusest. Selleks lugege ja järgige alati vastava söiduki tootja kasutusjuhendit.

### 2.2 Üldised ohutusjuhised

- Ohtlikud pinged seadme sees.
- Laadimisjaamal ei ole oma võrgulüliti. Võrgu poolle paigaldatud kaitseeadised toimivad seega ka voolutoite lahutajatena.
- Enne kasutamist kontrollige laadimisjaama visuaalsest kahjustusest suhtes. Kahjustuste korral ärge laadimisjaama kasutage.
- Laadimisjaama paigaldamist, elektrilist ühendamist ja kasutuselevõtmist tohib teostada ainult vastava pädevusega elektrispetsialist.
- Paigalduspürkonna katet ei tohi seadme kasutamise ajal eemaldada.
- Ärge eemaldage laadimisjaamalt märgistusi, hoitatušümboleid ega tüübisisi.
- 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 laadimispistik laadimisjaama külge. Asetage laadimiskaabel lõdvalt korpuse ümber, nii et see ei puutuks maapinna vastu.
- Jäljige, et laadimiskaabel ja laadimispistik oleks kaitstud ülesöötimise, kinnijäämise ja muude mehaaniliste ohtude eest.
- Kui laadimisjaam, laadimiskaabel või laadimispistik on kahjustatud, teatage kohe teenindusse. Ärge jätkake laadimisjaama kasutamist.
- Kaitse laadimiskaablit ja laadimisühendust kokkupuutumise eest väliste soojusallikatega, vee, mustuse ja kemikaalidega.
- Webasto Live laadimisjaam loendab teeninduse tarbeks laadimispistiku ühendamistsükli ja väljastab pärast 10 000 laadimistsüklit

veebiliidesele märkuse, et laadimisiidese pistikukontakte tuleb elektrispetsialistil võimaliku kulumise osas kontrollida. Kuluminisnähtude 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 laadimisaama kunagi survepesuri ega muu sarnase seadme abil.
- Laadimispistikupesade puhastamiseks tuleb elektriline voolutoide välja lülitada.
- Laadimiskaabel ei tohi kasutamise ajal olla tömbepinge all.
- Tagage, et laadimisaama saaksid kasutada ainult inimesed, kes on lugenud käesolevat kasutusjuhendit.

#### HOIATUS

- Kui laadimisjuhet ei kasutata, hoidke seda selleks ettenähtd hooldikus ja lukustage laadimisiitnik kaugdokis. Kerige juhe lõdvalt ümber kaugdoki, kontrollides, et juhe ei puudutaks põrandat.
- Kontrollige, et laadimiskaablist ja liitmikust ei saaks üle sõita ega kinni jäädva ning et need oleks kaitstud köökide muude ohtude eest.

#### 2.3 Paigaldamise ohutusjuhised

-  - Järgige planeeritud paigalduskohal kohalikke seadusest tulenevaid nõudeid elektripaigaldiste, tulekaitse, ohutuse ja evakuatsiooniteede osas.
- Kasutage ainult kaasapandud paigaldustarvikuid.
- Avatud seadme korral võtke tarvitusele nõuetekohased ESD-kaitse meetmed, et vältida elektrostaatilisi lahendusi.
- Elektrostaatiliselt ohustatud trükkplaatide käsitsimisel kande maandatud antistaatilisi käepaelu ja järgige nõuetekohaseid ESD-kaitsemeetmeid. Käepaelu tohib kanda ainult

laadimisaama paigaldamise ja ühendamise ajal. Käepaelu ei tohi kunagi kanda voolu all oleva seadme Webasto Pure käitsimisel.

- Elektrispetsialistid peavad seadme Webasto Pure paigaldamisel nõuetekohaselt maandatud olema.
- Ärge paigaldage seadet Webasto Pure plahvatusohtlikku piirkonda (plahvatusohtlikku tsooni).
- Paigaldage Webasto Pure selliselt, et laadimiskaabel ei sulgeks ega tökestaks 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 välisingimustes.
- Ärge paigaldage seadet Webasto Pure veepihustuseadmete lähedusse, nagu nt autopesuseadmed, survepesuseadmed või aiavoilikud.
- Kaitske seadet Webasto Pure külma, rahe jms eest. Siinjuures soovime juhtida tähelepanu meie IP-kaitseklassile (IP54).
- Seade Webasto Pure on möeldud kasutamiseks jürdepääsuiranguta aladel.
- Kaitske seadet Webasto Pure otsests päikesevalguse eest. Kõrge temperatuuri korral võib laadimispinge väheneda või laadimisprotsess koguni katkeda. Töötemperatuur on -30 °C kuni +55 °C.
- Seadme Webasto Pure paigalduskohta tuleb valida selliselt, et oleks välisstatud juhuslike otsasöötmine 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 riiklike seadusest tulenevaid nõudeid elektripaigaldistele, tuleohutusnõudeid, ohutusmäärusi ja evakuatsiooniteede nõudeid planeeritud paigalduskohas. Järgige riiklike kehtivaid paigalduseeskirju.
- Iga laadimisaama tuleb elektrilisel paigaldamisel kaitsta eraldi rikkevoolu kaitselülitiga ja lahkluüliti. Vt Nõuded paigalduskohale.
- Enne laadimisaama ühendamist kontrollige, et elektrilised ühendused ei oleks pingel all.
- Ärge ühendage sõidukit laadimisaamaga selle esialgsel käivitumisel.
- Veenduge, et kasutatakse õiget toitekaablit elektrühenduse jaoks.
- Ärge jätkage avatud kattega laadimisaama järelevalveta.
- Muutke DIP-lülitil sätteid vaid laadimisaama väljalülitudud olekus.
- Registreerige elektrivarustusetevõttes, kui see on nõutav.

#### 2.5 Kasutuselevõtmise ohutusjuhised

##### HOIATUS

- Laadimisaama kasutuselevõtmist tohib teostada ainult volitatud elektrispetsialist.
- Laadimisaama ühendamise õiget teostust peab kontrollima volitatud elektrispetsialist.
- Enne laadimisaama kasutuselevõtmist kontrollige laadimiskaablit, laadimispistikut ja laadimisaama visuaalselt kahjustuste suhtes. Kahjustatud laadimisaama või kahjustatud laadimiskaabi- pistikuga laadimisaama kasutuselevõtmine pole lubatud.

### 3 Seadme kirjeldus

#### Joonis 1

Käesolevas kasutus- ja paigaldusjuhendis on kirjeldatud laadimisjaama Webasto Pure. Täpne seadme kirjeldus vastavalt materjalinumbriile, mis koosneb seitsmekohalisest numbrist ja ühest tähest, on toodud laadimisjaama tüübislil.

#### 3.1 Juhtkaabel (Control Pilot)

#### Joonis 2

Laadimiskaablis on energiajuhtmete kõrval ka üks andmejuhi, 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 Lukustuslüliti, ligipääsetav alumiselt küljelt |
| 2 Hoidik laadimiskaabli jaoks | 5 Paigalduskate                                  |
| 3 Laadimispistiku hoidik      |  |

#### 4.2 LED-näidikud

##### 4.2.1 LED-töönäidik

#### Joonis 4

| Töönäidik | Kirjeldus  |
|-----------|--|
| N1        | LED ei põle:<br>laadimisjaam on välja lülitatud.                 |
| N2        | Valge jooksev valgus liigub üles/alla:<br>Laadimisjaam käivitub. |

| Töönäidik | Kirjeldus  |
|-----------|--|
| N3        | LED põleb pidevalt roheliselt:<br>Laadimisjaam on ooterežiimil.  |
| N4        | LED vilgub siniselt:<br>laadimisjaama kasutatakse, sõiduk laeb.  |
| N5        | Sinine jooksev valgus liigub üles/alla:<br>Laadimispistik on sõiduki külge ühendatud, laadimine katkestatud. |
| N6        | Roheline jooksev valgus liigub üles/alla:<br>Laadimisjaam töötab, kuid on blokeeritud lukustuslüliti abil.   |
| N7        | Oranž jooksev valgus liigub üles/alla:<br>Laadimine on võrguoperaatori poolt katkestatud.                    |

#### 4.2.2 LED-veaindikaator

#### Joonis 5

| Veaindikaator | Kirjeldus  |
|---------------|--|
| F1            | LED põleb roheliselt, kollane vilgub:<br>laadimisjaam on tugevalt üle kuumenenud ja laeb sõidukeid väiksemal võimsusel. Pärast jahtumist jätkab laadimisjaam tavapäras läadimisprotsessi.  |
| F2            | LED põleb pidevalt kollaselt ja helisignaal kostab 0,5 s jooksul:<br>liigtemperatuur.<br>Pärast jahtumist jätkab laadimisjaam tavapäras läadimisprotsessi.   |
| F3            | LED põleb roheliselt, punane vilgub ja helisignaal kostab 0,5 s jooksul:<br>on tekinud paigaldusviga laadimisjaama paigalduse ühenduses, faasiseire on aktiveeritud, laadimisjaam laeb vähendatud võimsusega.<br>► Pöörivälja kontrollimine vastava pädevusega elektrispetsialisti poolt.<br>Eeltingimuseks on parempidine pöörivälja. |

| Veaindikaator | Kirjeldus   |
|---------------|---|
| F4            | LED vilgub 2 s jooksul taktis 1 s punaselt ja helisignaal kostab 0,5 s jooksul. Seejärel kõlab helisignaal 1 s pausiga 5 s jooksul:<br>On tekinud sõidukipoolle viga.<br>► Ühendage sõiduk veel kord uesti  |
| F5            | LED vilgub 0,5 s ja 3 s taktis 0,5 s jooksul punaselt: 0,5 s jooksul kõlab helisignaal: toitepinge jäab väljapoole lubatud vahemikku 180 V kuni 270 V. Vt täpsemalt: Peatükki 8.3, "Paigaldamine" lk 97<br>► Kontrollimine vastava pädevusega elektrispetsialist poolt.   |
| F6            | LED põleb pidevalt punaselt ja 0,5 s jooksul kõlab helisignaal. Seejärel kõlab helisignaal 1 s pausiga 5 s jooksul:<br>on tekinud probleem pinge või süsteemi seirega.<br> Surmava elektrilöögi oht.<br>Lülitage laadimisjaama paigaldise elektriline voolutoide välja ja kindlustage juhusliku sisselülitamise eest. Alles seejärel lahutage laadimiskaabel sõiduki küljest.<br>Võtke ühendust Webasto Charging Hotline'i numbril. Selle leiate meie veebisaidilt: <a href="http://www.webasto-charging.com">www.webasto-charging.com</a> |

#### 4.3 Lukustuslüliti

#### Joonis 6

Lukustuslüliti on möeldud autoriseerimiseks ja on keeratav 90° vörra. Keerake päripäeva, et laadimisjaama lukust avada. Keerake vastupäeva, et laadimisjaama lukustada.

#### MÄRKUS

Võtme saab mõlemas asendis välja tömmata. Lukustatud laadimisjaam pole välja lülitatud, vaid on üksnes lukustusrežiimil (laadimine pole võimalik).

#### 4.4 Laadimise alustamine

Joonis 7

##### MÄRKUS

Jälgitke alati sõiduki nõudeid, enne kui laadimist alustate.

##### MÄRKUS

Parkige sõiduk laadimisaama juurde nii, et laadimiskaabel ei oleks pingul. Vt Joonis 7

| Toiming                                  | Kirjeldus  |
|--|--|
| ► Ühendage laadimispistik sõiduki külge. | <p>Laadimisaam viib läbi süsteemi ja ühenduse testi.</p> <p>Algsest rohelist pölev LED-liist hakkab laadimisprotsessi algamisel siniselt vilkuma. Kui sõiduk pole laadimisvalmis (nt kuna aku on täis), ilmub sinine jooksev valgus.</p> |

#### 4.5 Laadimise lõpetamine

Sõiduk on laadimistüklili automaatselt lõpetanud:

| Toiming  | Kirjeldus  |
|--|--|
| ► Vajadusel tehke auto lukust lathi.                   | LED: sinine jooksev valgus. Sõiduk on ühendatud, kuid seda ei laeta. |
| ► Lahutage laadimispistik sõiduki küljest.             |  |
| ► Kinnitage laadimispistik laadimisaama hoidiku külge. |  |

Kui sõiduk ei lõpetata automaatselt laadimisprotsessi:

| Toiming                                  | Kirjeldus  |
|--|--|
| ► Seadke lukustslülditi asendisse „Off“. | Laadimistükkeli katkestatakse. LED-näidik lülitub rohelinele jooskvale valgusele. Tööolek N6 |

| Toiming | Kirjeldus   |
|---------|---|
| Või     | <p>► Lopetage laadimistükkeli katkestatakse. LED-näidik lülitub sinisele jooskvale valgusele. Tööolek N5.</p> |

#### 5 Transportimine ja hoiustamine

Transportimisel jälgige hoiustamise temperatuurivahemikku. Vt Tehnilised andmed. Seadme transportimisel kasutage alati sobivat pakendit.

#### 6 Tarnekomplekt

| Tarnekomplekt  | Tk  |
|--|-----|
| Laadimisaam  | 1   |
| Laadimiskaabel koos laadimispistikuga                    | 1   |
| 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 asenduskruvi)                | 2+2 |
| – Seinakinnitusklamber                                   | 1   |
| – Kaablihüll, (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   |
| Võit   | 2   |

| MÄRKUS   |
|--|
| Kaasapandud Fischeri universaaltübel UX R 8 on kvaliteetsest nailonist valmistatud plastiktübel. Universaaltübel kinnitub kövedesesse ehitusmaterjalidesse õones- 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  |
| Momentvöti (piirkond hõlmab 5-6 Nm, Tx25 jaoks)          | 1  |
| Momentvöti (piirkond hõlmab 4-5 Nm, lihtvötime 29 jaoks) | 1  |
| Akutrell puuriga 8 mm                                    | 1  |
| Haamer   | 1  |
| Möötlint   | 1  |
| Vesilood   | 1  |
| Isolatsiooni eemaldustangid                              | 1  |
| Paigaldise möötseade                                     | 1  |
| Pöörivälja näidikuga EV-simulaator                       | 1  |
| Ümarvill   | 1  |
| Tangid   | 1  |

#### 8 Paigaldamine ja elektriline ühendamine

| OHT   |
|---|
| Jälgige allpool Peatükk 2, "Ohutus" lk 93 nimetatud ohutusjuhiseid.<br>Lisadokumentide lugemiseks kasutage ühte järgmistest võimalustest: |

- The Webasto Dealer Portal (<https://dealers.webasto.com>)
- The Webasto Service App  
Rakenduse allalaadimiseks Apple App Store'ist minge veebilehe <https://apps.apple.com/> või skannige järgmine QR-kood.  
Rakenduse allalaadimiseks Google Play Store'ist minge veebilehe <https://play.google.com/> või skannige järgmine QR-kood.



Ligipääsu saamiseks rakendusele Webasto Service App ja Webasto veebidokumentidele skannige Teie Webasto toote pakendil olev QR-kood või triipkood.  
Meie kasutusjuhend on saadaval ka meie veebisaidil [www.webasto-charging.com/default/documentation](http://www.webasto-charging.com/default/documentation). Kõik keeled leiate meie veebisaidi allalaadimisportaalit.

#### MÄRKUS

Webasto Pure ohutuskonseptsioon pöhineb maandatud toitevõrgul, mille olemasolu peab vastava pädevusega elektrispetsialist paigaldamisel alati kontrollima.

#### 8.1 Nöoudmised paigalduskohale

Webasto Pure paigalduskoha valikul tuleb arvestada järgmisi punkte:

- Paigaldamisel peab lisatud montaažiblooni alumise serv olema ettenähtud minimaalse väärtsuse võrra 90 cm maapinnast kõrgemal. (vt Joonis 14)
- Kui mitte laadimisjaama paigaldatakse kõrvuti, peab üksikute jaamade vaheline kaugus olema vähemalt 200 mm.
- Montaažipind peab olema massiivne ja stabilne.
- 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 könniteid ja avariiväljapääse.
- Optimaalse ja tõrgeteta käitamise tagamiseks soovitame valida otsests pääkesekiirguse eest kaitstud paigalduskohti.
- Sõiduki laadimispistikku asukoha valimisel arvestage sõiduki tavalist parkimisasendit.
- Järgige kohalikke ehitus- ja tulekatse-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 tüübislild. DIP-lülitite abil saab maksimaalselt laadimisvoolu vähendada vastavalt paigaldatud kaitselülítile.

#### MÄRKUS

Valitud kaitseeadiste vooluvõimsuse väärtsused ei tohi mingil juhul olla väiksemad kui laadimisjaama tüübislild märgitud või DIP-lülitil abil seadistatud väärtsused.  
Vt ptsk 8.6 .

Enne ühendustööde alustamist laske laadimisjaama paigaldamise eeltingimus kontrollida elektrispetsialistil. Olenevalt riigid tuleb järgida ametkondade ja elektriarustusettevõtte nõudeid, nt laadimisjaama paigaldamisest teatamise kohustus.

#### MÄRKUS

Mõnedes riikides on 1-faasiline laadimine piiratud teatud voolutugevusega. Palume järgida kohapealseid ühendustingimusi.

Järgnevalt nimetatud kaitseeadised peavad vea korral laadimisjaama kõik poolused vooluvõrgust lahutama. Kaitseeadiste valimisel tuleb järgida riiklikke paigalduseeskirju ja norme.

#### 8.2.1 Rikkevoolu kaitselüliti dimensioneerimine

Järgige alati kõiki riiklike kehtivaid paigalduseeskirju. Kui seal pole sätestatud teisit, peab iga laadimisjaam olema kaitstud sobiva rikkekatseeadisega (RCD tüüp A) rakendusvooluga  $\leq 30$  mA.

#### 8.2.2 Lahklülitili dimensioneerimine

Lahklülitil (MCB) peab vastama standardile EN 60898. Läbilaskenergia ( $I^2t$ ) ei tohi ületada 80 000 A<sup>2</sup>s. Alternatiivselt võib kasutada ka rikkevoolu- ja lahklülitili 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 poolel paigaldatud kaitseeadised toimivad seega ka voolutoite lahutajatena.

#### 8.3 Paigaldamine

Vt ka Peatükk 15, "Monteerimine" lk 100. Kaasapandud paigaldustarvikud on möeldud laadimisjaama paigaldamiseks müürile või betoonseinale. Jalale paigaldamiseks möeldud paigaldustarvikud on kaasas jala ternekomplektiga.

- ✓ Tarnekomplekti komplektsus on kontrollitud.
- Arvestage montaažiasendit paigalduskohas. Vt Joonis 14.

#### MÄRKUS

Keskmine auk tuleb puurida!

- Väbastage puurimisšabloon perforatsiooni kaudu pakendist.
- Tähisage puurimisšabloonil abil nelja puuritava ava asekohad. Vt Joonis 14.
- Puurige tähistatud asukohtadesse 4 puurava Ø 8 mm.
- Pange paika ja monteerige 2 tüibili ja 2 kruvi, 6 x 70mm, T25 abil seinakinntitus ülemiste avade külge.

- ▶ Eemaldage laadimisjaama ühenduspiirkonnalt alumine kate.

#### Joonis 8

- ▶ Eemaldage laadimisjaama ühenduspiirkonnas spiraalmurdumiskaitse ja asetage see ülejääanud tarnekomplekti kuuluvate materjalide juurde.
- ▶ Krohvipealse paigalduse korral tenke toitejuhtme paigaldamiseks laadimisjaama tagaseina selleks ettenähtud külgmistesse kohtadesse murdmise teel väljalöikid (vajadusel nüritage ümarvillil abil murdesavad).
- ▶ Pistikte toitejuhe läbi selleks ettenähtud läbiviigu ja asetage laadimisjaama juba montereeritud hoidikule.
- ▶ Monteeringe laadimisjaam 2 kruviga, 6 x 90 mm, T25 alumises ühenduspiirkonnas asuvate kinnitusavade kaudu. Max pöördemomenti 6 Nm ei tohi ületada.

#### 8.3.1 Laadimiskaabli ühendus

- ▶ Lükake spiraalmurdumiskaitse ilma keermeta avaga eespool üle tarnekomplekti kuuluv laadimiskaabli.
- ▶ Juhtige laadimiskaabel läbi juba eelmonteeritud tihendusklaamri.

#### MÄRKUS

Kontrollige eelmonteeritud tihenduskummi korrektset asendit tihendusklaambris.

- ▶ Lükake laadimiskaabel vähemalt 10 mm üle kinnitusklamri kinnituspiirkonna ülaserva.
- ▶ Keerake murdmiskaitsespiraal mõne keermekäigu võrra tihendusklaambrile.

#### MÄRKUS

Ärge veel kinni keerake.

#### Joonis 9

- ▶ Krovigte tarnekomplekti kuuluv kinnitusklamber korrektses asendis laadimiskaablike.

#### MÄRKUS

Kinnitusklambril on kaks kinnitusasendit laadimiskaablite variantidele 11 kW ja 22 kW.  
Veenduge, et kirje „11 kW installed“ 11 kW laadimisjuhtme korral oleks suunatud allapoole ja poleks nähtav.

- ▶ Monteeringe kinnitusklamber õiges montaažiasendis tarnekomplekti kuuluvate keeret iselöikavate 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 tömbekontroll, veendumaks, et laadimisjuhe enam ei liigu.

- ▶ Krovigte nüüd murdmiskaitsespiraal momendiga 4 Nm tihendusklaambrile.
- ▶ Ühendage nüüd kasutades lapikkruvikeerajat (3,5 mm üksikud juhtmeotsad vastavalt joonisel toodud nöuetele parempoolsesse klemmpliplokki kirjega „OUT“).
- ▶ Suruge selleks kruvikeeraja vedru vabastamiseks ettenähtud klemmpliploki ülemisse avasse ja avage sellega klemmivedru.
- ▶ Asetage nüüd üksik juhe klemmpliploki selleks ettenähtud ühendusavasse (alumine ava).

#### Laadimiskaabel Kirjeldus

|                       |                |
|-----------------------|----------------|
| Sinine                | N              |
| Pruun                 | L1             |
| Must                  | L2             |
| Hall                  | L3             |
| Kollane -<br>Roheline | PE             |
| Must - Valge          | Juhkaabel (CP) |

- ▶ Tömmake seejärel kruvikeeraja uesti välja ja veenduge tömbekontrolli teel, et üksikud juhtmed on korrektselt ja täielikult kinnitatud.
- ▶ Ühendage must/valge juhkaabel (CP) klemmiga (kõige alumine kontakt A). vt Joonis 2.

#### MÄRKUS

Vajutage ühendusest paremal pool asuvat valget vedrukontakti allapoole ja juhtige juhkaabel samal ajal täielikult sisse.

- ▶ Veenduge, et tömbekontrolli teel, et juhe on korrektselt ja täielikult kinnitatud.

#### 8.4 Elektriline ühendus

- ▶ Kontrollige ja veenduge, et toitejuhe on pingevaba ja taassiselülitamise vastased meetmed on rakendatud.
- ▶ Kontrollige ja täitke kõik ühendamiseks vajalikud ning käesolevas juhendis eelnevalt nimetaud nõuded.
- ▶ Võtke tarnekomplekti kuuluvate materjalide hulgast kaabli läbiviiguumbrised.
- ▶ Lükake kaabli läbiviiguühiss toitejuhtmele.

#### MÄRKUS

Jälgige, et ümbrise sissejuhtimisabi asub paigaldatud lõppolekus laadimisjaama tagaküljel, ärge paigutage seda aga siiski veel korpuse läbiviiku.

- ▶ Eemaldage toitejuhtme ümbris.
- ▶ Jäига toitejuhtme kasutamisel painutage üksikuid juhtmeid arvestades minimaalseid painideraadiusi nii, et ühendus klemmidega on võimalik ilma suure mehaanilise koormusteta.
- ▶ Eemaldage vastavalt joonisele üksikute juhtmete isolatsioon. (Märkus: vältige kahjustusi vaskjuhtmesoonel).

#### Joonis 10

- ▶ Ühendage nüüd kasutades lapikkruvikeerajat (3,5 mm üksikud juhtmeotsad vastavalt joonisel toodud nöuetele vasakpoolsesse klemmpliploki kirjega „Power In“).

#### MÄRKUS

Jälgige ühendamisel parempoolse pöördvälja korrektset ühendusjärjestust.

- ▶ Suruge selleks kruvikeeraja vedru vabastamiseks ettenähtud klemmpliploki ülemisse avasse ja avage sellega klemmivedru.
- ▶ Asetage nüüd üksik juhe klemmpliploki selleks ettenähtud ühendusavasse (alumine ava).
- ▶ Tömmake seejärel kruvikeeraja uesti välja ja veenduge tömbekontrolli teel, et üksikud juhtmed on korrektselt ja täielikult kinnitatud ja lahtisi vaskkohti ei ole näha.

## MÄRKUS

Mitme laadimisjaama korral ühisest võrgu liitepunktis: ülekoormamise risk.

- ▶ Tuleb ette näha faasirotatsioon ja see tuleb laadimisjaama ühenduskonfiguratsioonis kohandada. Vt online konfigureerimisjuhendit: <https://webasto-charging.com/documentation>.
- ▶ Pistke andmejuhe ettenähtud pesasse ühenduspiirkonnas. Vt Peatükk 3.1, "Juhtkaabel (Control Pilot)" lk 95 ja Joonis 2
- ▶ Eemaldage ühenduspiirkonnast võimalik mustus nagu isolatsioonijäägid.
- ▶ Kontrollige uesti kõikide juhtmete tugevat kinnitust vastavas klemmis.
- ▶ Nüüd pange kaabli läbiviiguhülss seadme läbiviiguavasse.

## MÄRKUS

Jälgitge, et korpuuse ja kaabli läbiviiguhülsi vahel ei jäeks õhuvahet.

### 8.4.1 Elektriline ühendamine jaotatud võrku (ühefaasiline kolme juhtmega võrk)

Ühenduse konfiguratsioon:

| Võrgujuhe | Klemmiplokk |
|-----------|-------------|
| L1        | L1          |
| L2        | Neutralne   |

DIP-lülit konfiguratsioon: D6 = 0

## MÄRKUS

Selle ühenduskonfiguratsiooni puhul pole asümmeetrilise koormuse piirang määratletud.

### 8.5 Aktiivvõimsuse juhtseade

Vt Joonis 2

Aktiivvõimsuse juhtseade tuleb vastavalt VDE AR-4100 määrusele ühendada järgmiselt.

Mõlemad radiojuhtseadmed vastuvõtja juhtmed – juhtmete jaotus ei mängi siin rolli – tuleb ühendada selle pistikuga (positsioon 3 ja 4) (max juhtme ristlõige 1,5 mm<sup>2</sup>).

## 8.6 DIP-lülitite seadistus

### OHT

#### Kõrge pingi.

- ▶ Surmava elektrilöögi oht.

- ▶ Kontrollige, et seade poleks voolu all.

Laadimisjaama pingeseadistusi saab DIP-lülitite abil konfigureerida.

Joonis 11

DIP-lülitüleval/SEES = 1

DIP-lülitüll/VÄLJAS = 0

DIP-lülitü tehaseseadistus: 000111

## MÄRKUS

DIP-lülitide seadistused aktiveeruvad alles pärast laadimisjaama taaskävitamist.

DIP-lülitid tuleb seejurus programmeerida selliselt, et 1- ja 3-faasilise laadimisrežiimi jaoks saaks seadistada allpool toodud väljundvõimsuse soovitud voolutugevusega (D1-D6).

| 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= asümmeetriline koormus on piiratud 16A ja D1-D3 > 20A (CH ja AT jaoks).

D5 0= asümmeetrilise koormuse piirang puudub 1-faasilise laadimise korral, 1= asümmeetriline koormus on piiratud 20A ja D1-D3 > 25A (D jaoks).

D6 1= TN/TT-võrk, 0= IT-võrk (võimalik ainult 1-faasiline võrguühendus). Vt Peatükk 8.4.1, "Elektriline ühendamine jaotatud võrku (ühefaasiline kolme juhtmega võrk)" lk 99

## 8.7 Esmakordne kasutuselevõtt

### 8.7.1 Ohutuskontroll

Dokumenteerige esmakordse kasutuselevõtmise kontrolli ja möötmine tulemused vastavalt kehitavatele paigaldusreeglitele ja normidele.

Seadme kasutamise, paigaldamise ja utiliseerimise suhtes kehitavad kohalikud määrsed.

ET

### 8.7.2 Käivitamine

- ▶ Eemaldage materjalid jäädid ühendamise alalt.
- ▶ Enne käivitamist kontrollige kõiki kruvi- ja klemmühendusi kindla kinnituse suhtes.
- ▶ Ärge paigaldage alumist katet.
- ▶ Kinnitage alumine kate paigalduskruidide abil; keerake paigalduskruid ettevaatlikult lõpuni kinni. Vt Joonis 8.
- ▶ Lülitage võrgupingeisse.
- ▶ -Käivitustoimingud aktiveeritakse (kestus kuni 60 sekundit).
- ▶ -Valge jooksev valgus liigub üles/alla. Vt Joonis 4 Tööolek N2.
- ▶ Vajadusel tehke laadimisjaam lukustuslüliti abil lukust lahti.
- ▶ Teostage esmakordse kasutuselevõtmise kontroll ja registreerige tulemused protokolis. Möötepunktiks on laadimispistik ja möötmine abivahendiks EV-simulaator.
- ▶ Simuleerige ja testige EV-simulaatori abil üksikuid töö- ja kaitsefunktsioone.
- ▶ Ühendage laadimiskaabel söiduki külge.
- ▶ -LED-näidik lülitub rohelisest vilkuvaks siniseks.

## 9 Seadistused

### MÄRKUS

Järgnevalt kirjeldatud toimingute puhul on oluline õigeagne teostamine. Seetõttu lugege enne tööde alustamist kõikide töötappide kirjeldus läbi.

#### 9.1 LED-näidiku hämardus

Joonis 12

ET

- ▶ Vt ka Lukustuslüliti.
- ✓ Laadimisjaam käivitatud.
- ✓ LED-näidik põleb pidevalt roheliselt.
- ✓ Lukustuslüliti asendis ON (SEES).
- ✓ Söiduk pole ühendatud.
- ▶ Seadke lukustuslüliti asendist ON asendisse OFF, roheline jooksev valgus hakkab altpoolt üles liikuma, oodake, kuni jooksev valgus jõuab taas alla.
- ▶ Seadke lukustuslüliti asendist OFF (VÄLJAS) asendisse ON (SEES) (3 sekundi jooksul asendis ON)
  - Avaneb hämardusrežiim

LED-näidik hakkab põlema siniselt ja hämardub jätk-järgult 3-sekundilise intervalliga maksimumist kuni miinimumini. Madalaima hämardusastme järel lülitub LED-näidik taas maksimumile. Heleduse maksimumist miinimumini ümberlülitumine toimub viis korda.

- ▶ Seadke lukustuslüliti asendist ON (SEES) asendisse OFF (VÄLJAS)

- ✓ valitakse hämardusaste.

### MÄRKUS

Tarneolekus on LED seatud maksimaalsele heledusele.

### MÄRKUS

Vigade varvitootide 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 100.

## 11 Hooldamine, puhastamine ja remontimine

### 11.1 Hooldus

Hooldust tohib läbi viia ainult elektrispetsialist, järgides kohalikke määritusi.

### 11.2 Puhastamine

#### OHT

##### Kõrge pingi.

Surmava elektrilõigi oht. Laadimisjaama ei tohi puhastada survespesi või muu taolise seadmega.

- ▶ Pühkige seadet ainult kuiva lapiga. Ärge kasutage agressiivseid puhastusvahendeid, vaha või lahusteid.

### 11.3 Parandmine

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 elektrilõigi oht.

- ▶ Lülitage laadimisjaama paigaldise elektriligne voolutoide välja ja kindlustage juhusliku sisselülitamise eest.

### MÄRKUS

Kasutada tohib ainult Webasto originaalvaruos.

### MÄRKUS

Webasto Pure kasutusperioodi jooksul võib laadimiskaablit vahetada maksimaalselt neli korda.

### MÄRKUS

Osa numbrid leiate Webasto veebipoest: [www.webasto-charging.com](http://www.webasto-charging.com)

- Laadimisjuhme vahetamisel tuleb järgida remondikomplektiga kaasasolevat paigaldusjuhendit.

## 13 Utiliseerimine

#### OHT

Läbikriipsutatud prügikasti sümbol tähendab, et antud elektri- või elektroonikaseadet ei tohi pärast selle tööea lõppemist visata olmeprügi hulka. Seade tuleb tagastada lähedalausuvasse elektri- ja elektroonikajäätmete tasuta kogumispunkti.

Aadressid leiate oma linna- või kommunaalameetist. Elektri- ja elektroonikajäätmete eraldi kogumine võimaldab vanade seadmete taaskasutamist, ümbertöötlemist või muud moodi ringlussevõtmist, samuti vältitakse nii vanade seadmete utiliseerimisel keskkonna või inimeste tervise kahjustamist võimalike seadmetes sisalduvate ohtlike ainetega.

- ▶ Visake pakend vastavalt kehtivatele riiklikele eeskirjadele vastavasse kogumiskonteinerisse.

## 14 Vastavusavalddus

Seade Webasto Pure on välja töötatud, toodetud, kontrollitud ja tarnitud vastavalt kehtivatele õigusnormidele.

EL-vastavusavaldduse täisteksti leiate allalaadimise jaotisest <https://webasto-charging.com/>.

## 15 Monteeringime

Joonis 13

Joonis 14

## 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 vörk (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 klass   | Elektromagnetilised häired: klass B (elamud, äripinnad ja tööstusratatised)<br>Häirekindlus: tööstuspiirkonnad   |
| Ülepinge kategooria                   | III, vastavalt standardile EN 60664  |
| Kaitseklass                           | I  |
| IP-kaitseklass                        | IP54   |
| Kaitse mehaanilise lõögi eest         | IK08   |
| Kaitseeadised                         | Rikkevoolu kaitselülit RCD tüüp A & lahklülit. Vt ptk 8 .  |
| Kinnitusviis                          | Paigaldamine seinale ja jalale (püsipaigaldus)   |
| Kaabli vedamine                       | Pindpaigaldus või süvispaigaldus   |
| Ühendusujuhtme läbimõõt               | Standardpaigalduse soovitatav minimaalne ühendusujuhtme läbimõõt on - olenevalt kaablist ja paigaldusviisist:<br>6 mm <sup>2</sup> (16 A korral)<br>10 mm <sup>2</sup> (32 A korral) |
| Laadimiskaabel koos laadimispistikuga | Tüüp 2, vastavalt standardile EN 62196-1 ja EN 62196-2   |
| Võrgühendusklemm                      | Ühenduspinge:<br>– jäik (min-max) 2,5-10 mm <sup>2</sup><br>– elastne (min-max) 2,5-10 mm <sup>2</sup><br>– 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]              | -30 kuni +55 (ilma otsese päikesekiirguseta)   |
| Hoiustamistemperatuuri vahemik [°C]   | -30 kuni +80   |
| Näidik                                | LED-element  |
| Lukustus                              | Lukustuslülit laadimise lubamiseks   |
| Kõrgus [m]                            | max 3000 (üle merepinna)   |
| Lubatud suhteline õhuniiskus [%]      | 5 kuni 95; mittekondenseeruv   |
| Kaal [kg]                             | 11 kW<br>4,5 m: 4,6 kg<br>7 m: 5,3 kg  |

| Kirjeldus    | Andmed                                |
|--------------|---------------------------------------|
|              | 22 kW<br>4,5 m; 5,7 kg<br>7 m: 6,8 kg |
| Mõõtmed [mm] | Vt jooniseid: Monteerimine            |

ET

**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/<br/>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 pääkesekirguse eest kaitstud kohta, nagu soovitatud.   | <input type="checkbox"/>       |                                |
| Laadimisjaama koht on valitud selliselt, et oleks välistatud kahjustused juhusliku otsasöitmise töttu sõidukiga.   | <input type="checkbox"/>       |                                |
| Järgitud on kohalikke seadusest tulenevaid nõudeid elektripaigaldiste, tulekaite ja evakuatsiooniteede suhtes.   | <input type="checkbox"/>       |                                |
| Laadimiskaabel ja laadimispistik on kaitstud kokkupuutumise eest väliste soojusallikate, vee, mustuse ja kemikaalidega.  | <input type="checkbox"/>       |                                |
| Laadimiskaabel ja laadimispistik on kaitstud ülesöitmise, kinnijäämise ja muude mehaaniliste ohtude eest.  | <input type="checkbox"/>       |                                |
| Kliendile/kasutajale on selgitatud, kuidas Webasto Pure paigaldatud kaitseeadiste abil voolupinge alt vabastada.   | <input type="checkbox"/>       |                                |
| <b>Nõudmised laadimisjaamale:</b>  |                                |                                |
| Paigaldamisel tuleb sisestada kaablihüls rõnguühenduskaabli ja signaalkaabli jaoks.  | <input type="checkbox"/>       |                                |
| Laadimiskaabli muljumiskaitse ja laadimisjaama külge kruvitud ja tihendumkumm muljumiskaitse sees õigesti paigaldatud.   | <input type="checkbox"/>       |                                |
| Paigaldamise käigus on laadimisjaamale ühendatud sobiv laadimiskaabel (11 kW või 22 kW) (vastavalt tüübislidle). Paigaldatud on kinnitusklamber laadimiskaabli tõmbetökise tagamiseks. Järgitud on ettenähtud pingutusmomente. Laadimiskaabel on ühendatud vastavalt kasutusjuhendile. | <input type="checkbox"/>       |                                |
| Enne katte sulgemist on tööriistad ja paigaldustarvikute jäädgid laadimisjaamast eemaldatud.   | <input type="checkbox"/>       |                                |
| Kasutuselevõtmisel tuleb koostada kohapeal kehtivad kontrollimise protokollid ja lisaks anda üks koopia kliendile.   | <input type="checkbox"/>       |                                |
| <b>Klient/tellija:</b>   | <b>Allkiri:</b>                |                                |
| Koht:  |                                |                                |
| Kuupäev:   |                                |                                |
| <b>Elektrispetsalist / töö teostaja:</b>   | <b>Allkiri:</b>                |                                |
| Koht:  |                                |                                |
| Kuupäev:   |                                |                                |