

es ist
llten S
att od

die Originalanweisung. Die deutsche Sprache ist verbindlich.
Sprachen fehlen, können diese angefordert werden. Die Telefonnummer des jeweiligen Landes entnehmen Sie bitte
er der Webseite Ihrer jeweiligen Webasto Landesvertretung.

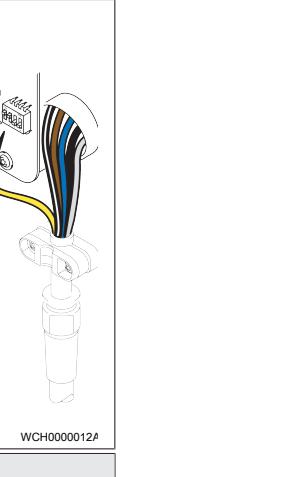
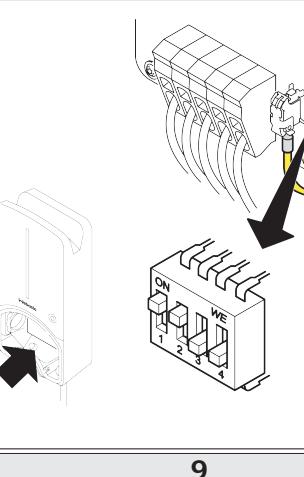
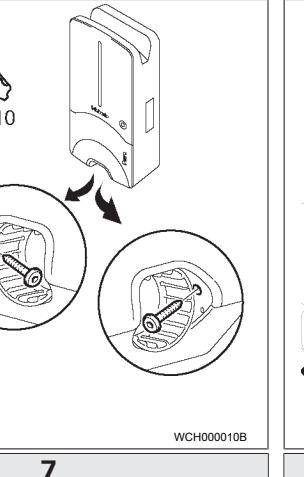
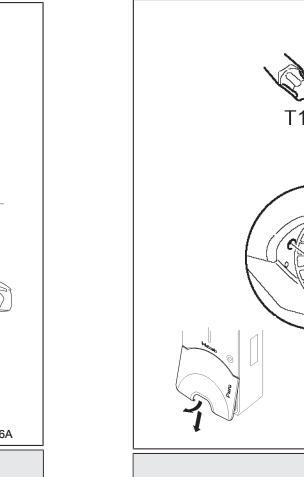
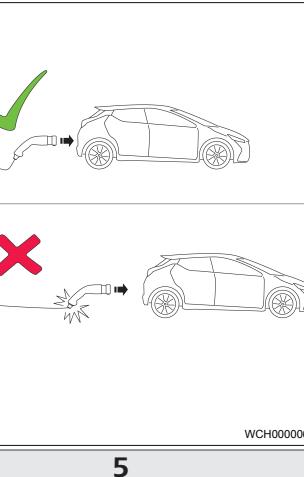
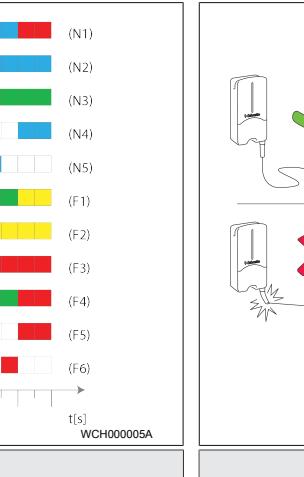
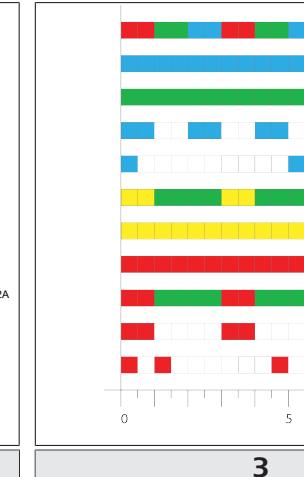
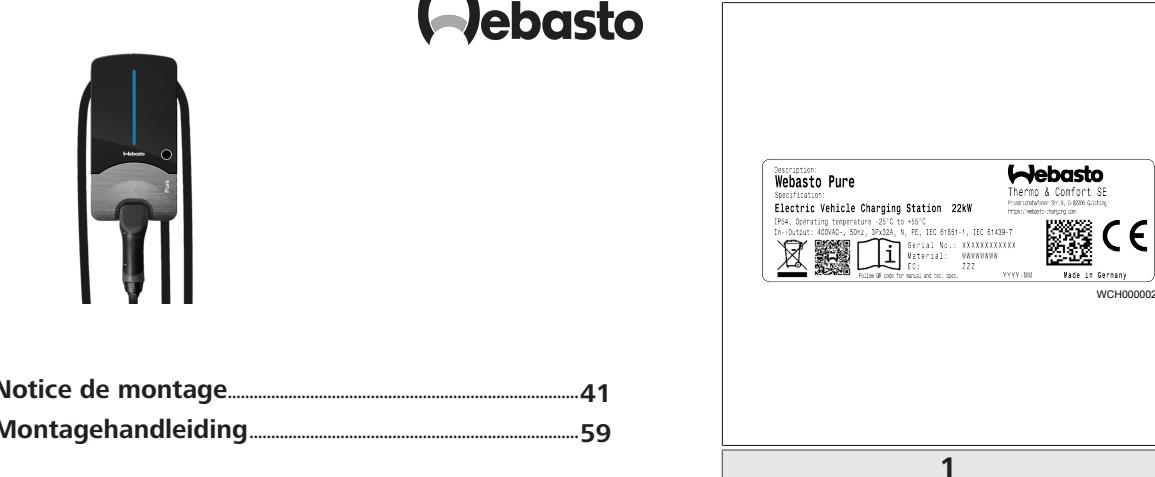
basto |

- FR Notice de montage 41
 NL Montagehandleiding 59



WCH000005A

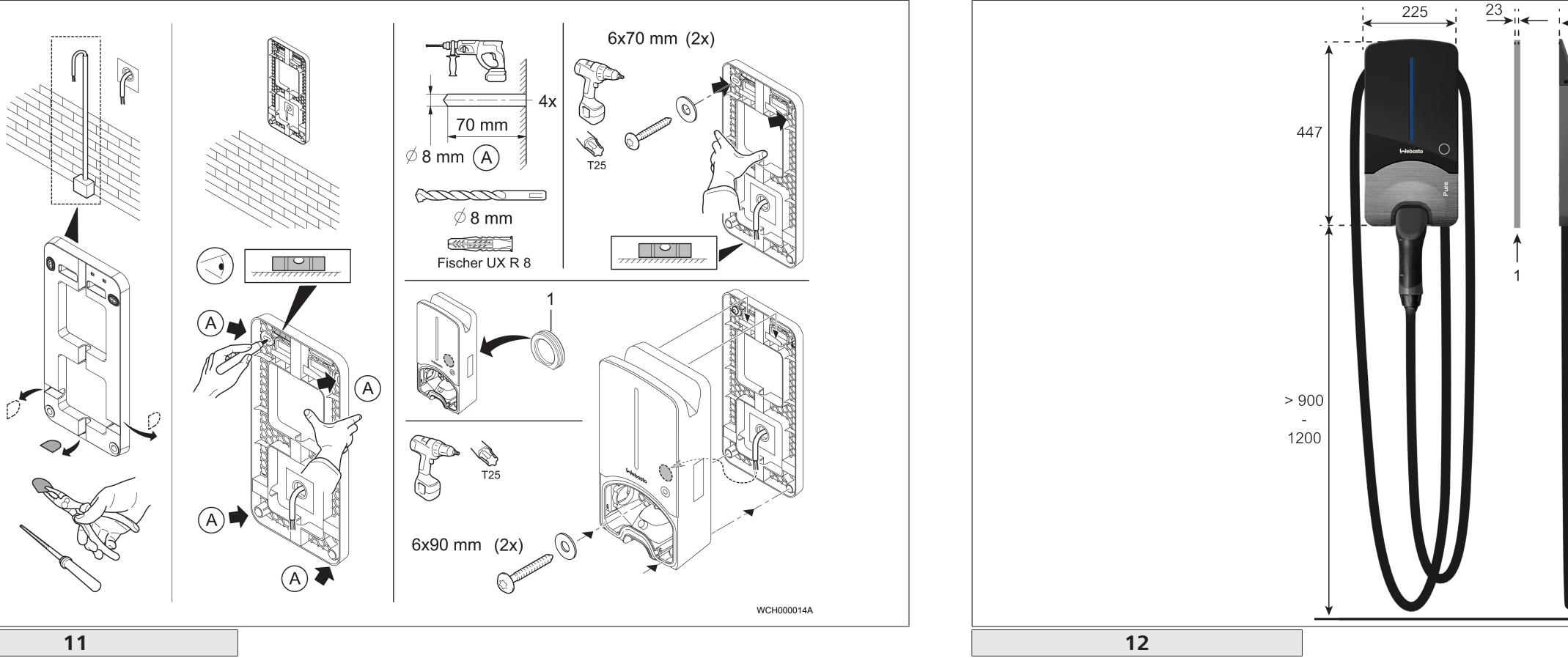
FR NL



ebasto Thermo & Comfort SE
tztach 1410
199 Gilching
Germany

menadresse:
edrichshafener Str. 9
205 Gilching
Germany

chnical Extranet: <https://dealers.webasto.com>
er innerhalb von Deutschland
0395 5592 444
il: technikcenter@webasto.com



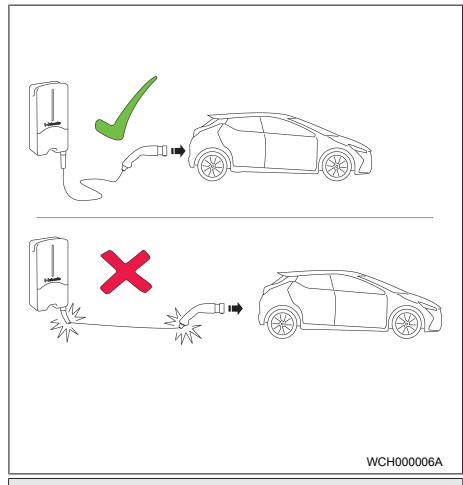
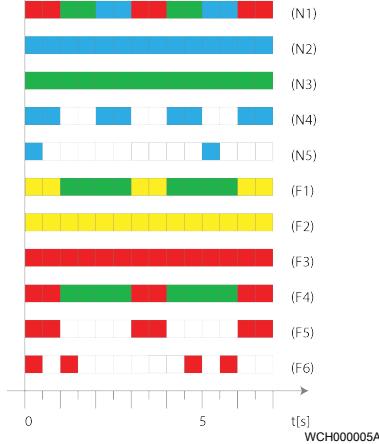
Webasto Pure



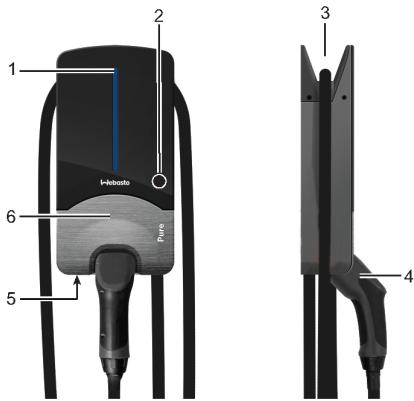
| | | | | | |
|-----------|---------------------------------------|-----------|-----------|---------------------------------|-----------|
| EN | Installation Instructions..... | 9 | FR | Notice de montage..... | 41 |
| DE | Einbauanweisung..... | 25 | NL | Montagehandleiding | 59 |



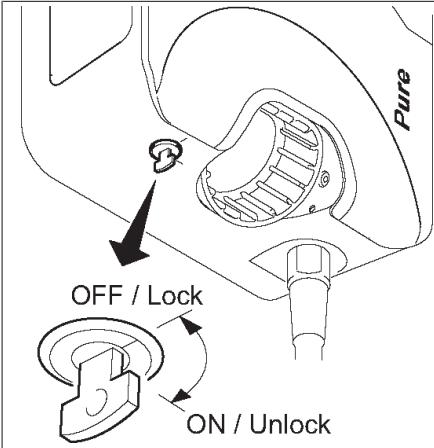
YYYY-MM



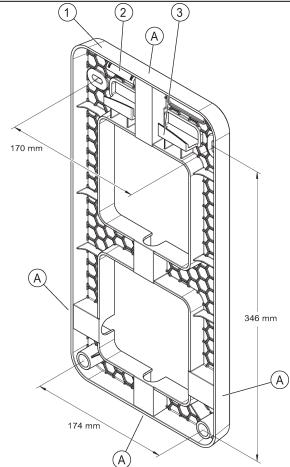
1



3



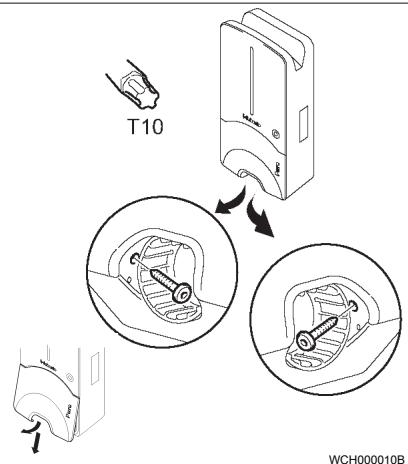
5



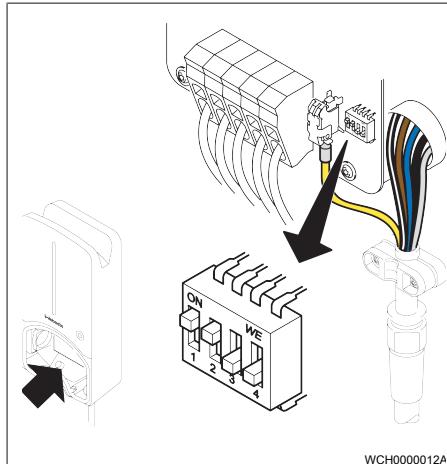
2

4

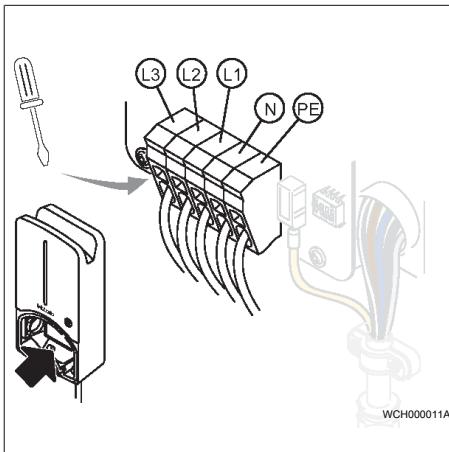
6



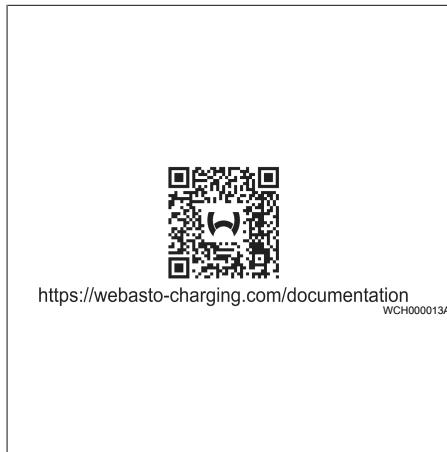
7



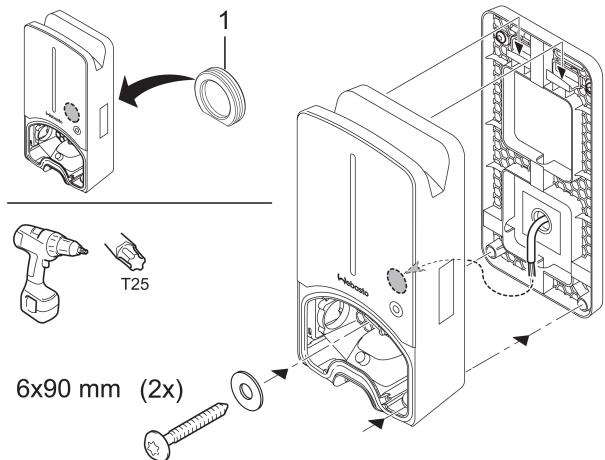
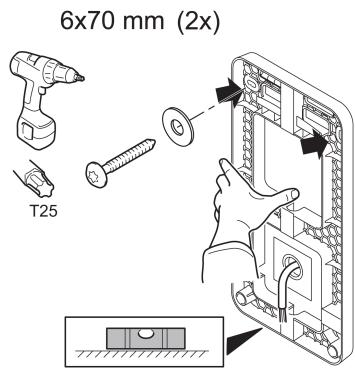
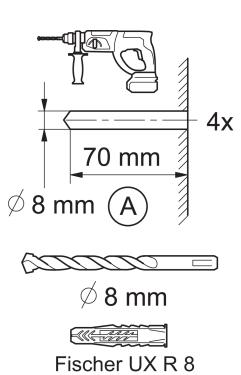
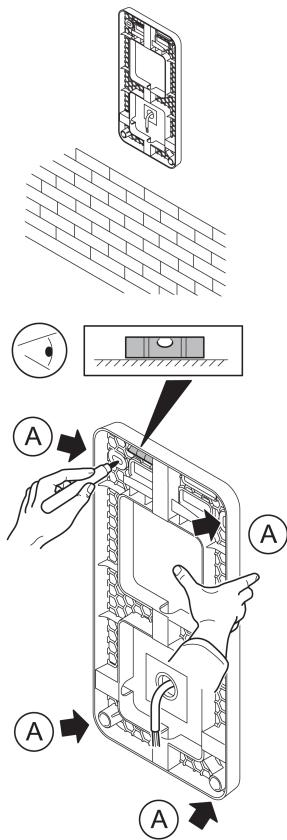
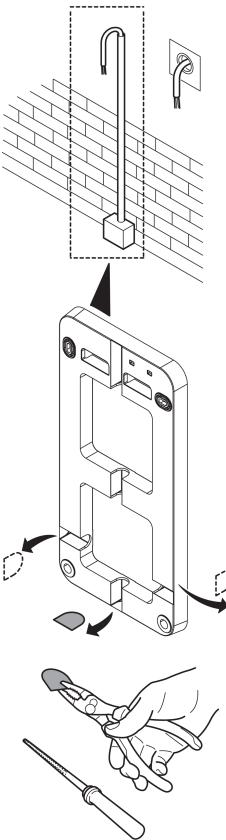
9



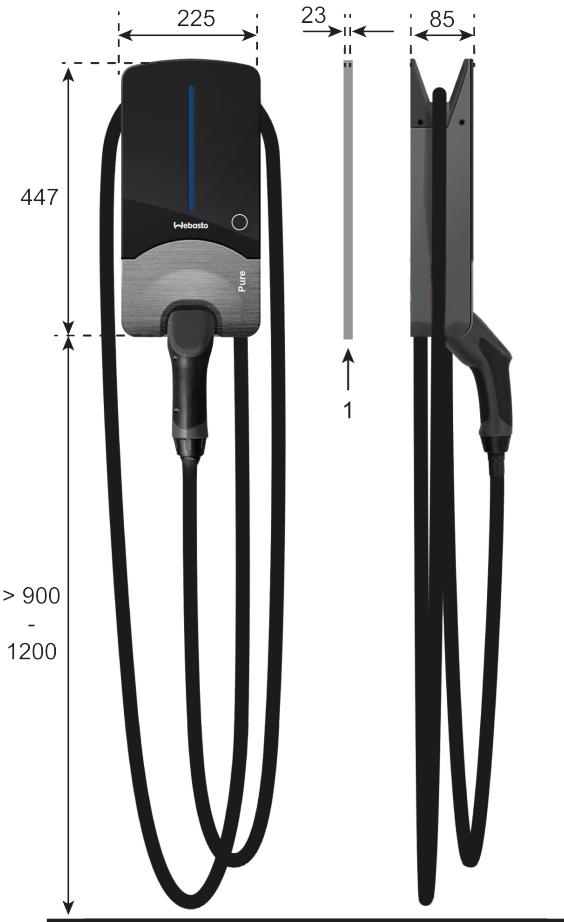
8



10



WCH000014A



WCH00001A

Dies ist die Originalanweisung. Die deutsche Sprache ist verbindlich.

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

Webasto Thermo & Comfort SE
Postfach 1410
82199 Gilching
Germany

Firmenadresse:
Friedrichshafener Str. 9
82205 Gilching
Germany

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

Nur innerhalb von Deutschland

Tel: 0395 5592 444

Mail: technikcenter@webasto.com

www.webasto.com

Table of Contents

| | | | | | |
|----------|---|-----------|----------|--|-----------|
| 1 | General information..... | 11 | 4 | Operation..... | 14 |
| 1.1 | Purpose of the document..... | 11 | 4.1 | overview..... | 14 |
| 1.2 | Using this document..... | 11 | 4.2 | LED indicators..... | 14 |
| 1.3 | Intended use..... | 11 | 4.3 | Touch control switch (reset)..... | 15 |
| 1.4 | Use of symbols and highlighting..... | 11 | 4.4 | Key-operated switch..... | 15 |
| 1.5 | Warranty and liability..... | 11 | 4.5 | Start charging..... | 15 |
| 2 | Safety..... | 11 | 4.6 | Stop charging..... | 15 |
| 2.1 | General information..... | 11 | 5 | Transportation and storage..... | 16 |
| 2.2 | General safety information..... | 12 | 6 | Scope of delivery..... | 16 |
| 2.3 | Safety information for installation..... | 12 | 7 | Required tools..... | 16 |
| 2.4 | Safety information for electrical connection..... | 13 | 8 | Installation and electrical connection..... | 16 |
| 2.5 | Safety information for initial start-up..... | 13 | 8.1 | Requirements at the installation location..... | 17 |
| 3 | Unit description..... | 13 | 8.2 | Criteria for the electrical connection..... | 17 |
| | | | 8.3 | Installation..... | 18 |
| | | | 8.4 | Electrical connections..... | 18 |
| | | | 8.5 | DIP switch settings..... | 18 |
| | | | 8.6 | Initial start-up..... | 19 |

| | | |
|-----------|---|-----------|
| 9 | Settings..... | 19 |
| 9.1 | To activate programming mode..... | 19 |
| 9.2 | Dim LED indicator (option 1)..... | 20 |
| 9.3 | Deactivate charging current limit (option 2)..... | 20 |
| 10 | Decommissioning the product..... | 21 |
| 11 | Maintenance, cleaning, repair..... | 21 |
| 11.1 | Maintenance..... | 21 |
| 11.2 | Cleaning..... | 21 |
| 11.3 | Repair..... | 21 |
| 12 | To replace the charging cable..... | 21 |
| 13 | Disposal..... | 21 |
| 14 | Declaration of conformity..... | 22 |
| 15 | Assembly..... | 22 |
| 16 | Technical data..... | 22 |
| 17 | Check list for the installation of the Webasto charging station..... | 23 |

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.

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.

The AC/DC converter is in the vehicle.

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.



CAUTION

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



NOTE

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



Refers to separate documents which are enclosed or can be requested from Webasto.

| Symbol | Explanation |
|--------|---|
| ✓ | Requirements for the following necessary action |
| ► | Necessary action |

1.5 Warranty and liability

Webasto shall not assume liability for defects or damage that are the result of the installation and operating instructions being disregarded. In particular, this liability exclusion applies in the following cases:

- Improper use.
- Use of non-original spare parts.
- Installation and commissioning carried out by unqualified staff (not an electrician).
- Modification of the device without observing Webasto repair instructions.

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 charger 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.
- 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.
- When using the charging cable, please ensure that the maximum permitted force of 39 N (for 11 kW) and 48 N (for 22 kW) is not exceeded.
- Ensure only persons who have read these operating instructions have access to the charging station.

2.3 Safety information for installation

- Installation and connection of the charging station must only be carried out by an electrician.
- Only use the supplied installation material.
- The Webasto Pure safety concept is based on a power supply system that is earthed at all times. The electrician must ensure this requirement during installation.
- The charging station is suitable for use in areas without access restrictions.
- Do not install the charging station in an explosion sensitive area (EX zone).
- Install the charging station in such a way that the charging cable does not block any passageways.

- Do not install the charging station in areas subject to ammonia or air containing ammonia.
- Do not install the charging station in a location where falling objects (e.g. extension reel or tyres) can damage the charging station.
- The charging station is designed for use indoors, e.g. garages as well as for use in protected outdoor areas, e.g. carports. Do not install the charging station in the vicinity of water jets, e.g. car wash installations, high pressure cleaners or garden hoses.
- The charging station shall not be exposed to direct rain to prevent damage due to freezing, hail or similar.
- Protect the charging station from direct sunlight. The charging current may be reduced at high temperatures or charging may be disabled completely.
- The installation location of the charging station should be selected such that vehicles cannot inadvertently collide with it. Protective measures must be implemented if the possibility of damage cannot be ruled out.

- Do not place the charging station into operation if it is damaged during installation. A replacement will be required.

2.4 Safety information for electrical connection

- ⚠ - Comply with the nationally applicable requirements pertaining to electrical installations, fire protection, safety regulations and escape routes at the intended installation location. Observe the applicable national installation regulations.
- Each charging station must be protected with its own line circuit breaker and residual current circuit breaker. See "Requirements at the installation location on page 17".
- Make sure that the electrical connections are de-energised before connecting the charging station to the power supply.
- Do not connect a vehicle during initial start-up of the charger.
- Make sure that the correct supply cable is used for the power connection.
- Do not leave the charging station unattended with the cover open.

- Do not install the charging station without the mounting frame.
- Change DIP-switch settings only with the power off.
- Register with the power supply company as required.

2.5 Safety information for initial start-up

- ⚠ - 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

These operating and installation instructions describe the Webasto Pure. You can find a detailed product description on the type label of your Webasto Pure
See also Fig. 1

4 Operation

4.1 overview

See also Fig. 2

Legend

- | | |
|-------------------------|--|
| 1 LED indicator | 4 Charging coupling holder |
| 2 Touch control switch | 5 Key-operated switch, accessible from below |
| 3 Charging cable holder | 6 Installation cover |

4.2 LED indicators

See also Fig. 3

Legend

- | | |
|-----------|-------------------------|
| N1 ... N5 | LED operating indicator |
| F1 ... F6 | LED fault list |
| t [s] | Time [s] |

4.2.1 LED-colours

| LED-colours | Description |
|-------------|--|
| Blue | Stand by |
| Green | Charging |
| Red | Faults |
| Yellow | Temperature limit |
| Purple | Charging current limit activated (20 A for 1-phase charging) |
| Light blue | Charging current limit deactivated |

| LED-colours | Description |
|-------------|------------------|
| White | Programming mode |

4.2.2 LED operating indicator

| Operating indicator | Description |
|---------------------|---|
| N1 | LED flashes red/green/blue at 1 second intervals: Charging station is starting. |
| N2 | LED is blue: Charging station in standby mode; charging station can be used. |
| N3 | LED is green: Charging station being used; charging vehicle. |
| N4 | LED flashes blue at 1 second intervals: Charging coupling connected to the vehicle, charging complete or charging temporarily interrupted. |
| N5 | LED flashes for half a second at 5 second intervals: The charging station is in operation but locked with the key-operated switch. |

Table 1: Indicator lamps

4.2.3 LED fault list

| Fault list | Description |
|------------|---|
| F1 | LED is yellow for 1 s and green for 2 s: 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: Excess temperature. Charging stopped due to high temperature within the charger. After a cool-down phase the charging station continues the normal charging cycle. |
| F3 | LED is red and a buzzer sounds for 28 s and then for 2 s every 10 minutes: There is a problem in the voltage or system monitoring. |

Table 2: Fault indicators and troubleshooting



DANGER

Danger of fatal electric shock.

- ▶ Switch off and secure the power supply to the charging station. Only then unplug the cable from the vehicle.
- ▶ Contact the Webasto Charging Hotline at 00800-24274464.

| Fault list | Description |
|------------|---------------------------------------|
| F4 | LED is red for 1 s and green for 2 s: |

| Fault list | Description |
|------------|--|
| | <p>There is a fault in the power connection to the charging station, phase monitoring is active, charging station charges with reduced power.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Checking of the rotary field by an authorised electrician. |
| F5 | <p>LED flashes red for 1 s at 2 s intervals, a signal sounds for 28 s and then for 2 s every 10 minutes:</p> <p>There is a fault in the vehicle.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Re-connect the vehicle |

Table 3: Fault indicators and troubleshooting

**NOTE**

If the warning persists, contact Webasto Charging Hotline under 00800-24274464.

| Fault list | Description |
|------------|---|
| F6 | <p>LED flashes red for 0.5 s at 0.5 s and 3 s intervals:</p> <p>the supply voltage is outside the valid range of 180 V to 270 V.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Checking by an authorised electrician. |

Table 4: Fault indicators and troubleshooting

4.3 Touch control switch (reset)

**NOTE**

Do not press but only touch the touch control switch, do not wear gloves when operating.

The touch control switch is used to acknowledge faults.

| Action | Description |
|--------|-------------|
|--------|-------------|

- ▶ Touch and hold the switch for at least 10 s.
- Starts a system self-test and resets failures. After the fault has been rectified, the charging station switches back to "standby" mode.

4.4 Key-operated switch

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.

See also Fig. 4

**NOTE**

The key can be removed in both positions.

4.5 Start charging

**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 also Fig. 5

| Action | Description |
|--------|-------------|
|--------|-------------|

- ▶ Connect the charging coupling to the vehicle.
- Charging station performs system and connection tests. LED: is blue, turns red for about 2 seconds after connecting to the vehicle and then either turns green (vehicle is charging) or flashes blue (vehicle not yet ready for charging).

4.6 Stop charging

4.6.1 The vehicle has stopped the charging cycle automatically

| Action | Description |
|--------|-------------|
|--------|-------------|

- ▶ Unlock the car if necessary.
 - ▶ Unplug the charging coupling from the vehicle.
 - ▶ Lock charging coupling in the holder of the charging station.
- LED flashes blue at 1 second intervals. Vehicle connected, not charging.

4.6.2 If the vehicle does not automatically stop the charging cycle

| Action | Description |
|--|---|
| ► Set key-operated switch to "OFF" position. | Charging cycle is stopped. LED changes to blue and flashes at 5 second intervals. See "LED indicators on page 14", operating status N5. |
| Or | |
| ► Stop charging cycle at vehicle. | Charging cycle is stopped. LED changes to blue and flashes at 1 second intervals. See "LED indicators on page 14", operating status N4. |

5 Transportation and storage

Observe the ambient temperature for storage during transportation. See "Technical data on page 22".

Transport the charging station only when suitably packaged.

6 Scope of delivery

| Scope of delivery | Amount |
|--|--------|
| Charging station with pre-assembled charging cable | 1 |
| Mounting frame | 1 |

| Scope of delivery | Amount | Tool description | Amount |
|---|--------|---|--------|
| Key | 2 | EV simulator with rotary field display | 1 |
| Installation kit for wall mounting | 4 | Required when replacing the charging cable: | 1 |
| – Wall plug (8 x 50 mm, Fischer UX R 8) | 1 | Mounting tools for cable glands M16 (wrench size 20 mm) and M32 (wrench size 36 mm) | |
| – Screw (6 x 70, T25) | 2 | Round file | 1 |
| – Screw (6 x 90, T25) | 2 | Combination pliers | 1 |
| – Washer (ISO 7089-8,4) | 4 | | |
| Operating and installation instructions | 1 | | |

Table 5: Scope of delivery

- Take the charging station and the mounting frame from the package.
- Check the completeness of the delivery.
- Check the complete delivery for damage.

7 Required tools

| Tool description | Amount |
|--|--------|
| Slot-head screwdriver 0.5x3.5 mm | 1 |
| Torx screwdriver Tx25 | 1 |
| Torx screwdriver Tx10 | 1 |
| Drilling machine with 8 mm drill | 1 |
| Mounting tools for 8 mm plugs and screws | 1 |
| Hammer | 1 |
| Mounting tools for electrical cables and wire end ferrules | 1 |
| Multimeter | 1 |

8 Installation and electrical connection

Observe the safety information provided here "Safety on page 11".



NOTE

In addition to these operating and installation instructions, follow and comply with the local regulations relating to operation, installation and environmental protection.



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 at the installation location

Take into account the following points when selecting the installation location for the Webasto Pure:

- The normal parking position of the vehicle.
- The location of the charging plug on the vehicle.
- 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.

If several charging stations are to be installed next to each other, a spacing of at least 200 mm must be maintained between each station.

The mounting surface must be completely flat (max. 1 mm difference between the individual mounting points).

The charger casing must not sag or twist.



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 plate of the charging station. The maximum charging

current can be adapted to the value of the installed circuit breaker with the 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 "DIP switch settings on page 18".

Before connecting, have the prerequisites for connection checked by an electrician. Comply with the nationally applicable regulations of the authorities and power supply companies, e.g. registration of installation of a charging station.



NOTE

1-phase charging of vehicles is limited to 20 A in Germany. This is as specified by the technical connection rules E VDE-AR-N 4100 (draft). See also <https://www.vde.com/>. Other countries permit 1-phase charging with 32 A charging current, subject to local regulations. You must not deactivate the 20 A limit if this is not in accordance with your national regulations and standards.

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)

To protect against sinusoidal AC residual currents, pulsating DC residual currents and smooth DC residual currents, a residual current device (RCD) type B in accordance with EN 62423 must be connected upstream. The rated residual current must not be greater than 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 $80,000 \text{ A}^2\text{s}$. Alternatively, a residual current circuit breaker combination (RCBO) according to EN 61009-1 can be used. The aforementioned parameters apply for this circuit breaker combination.

8.2.3 Mains isolation device

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

8.3 Installation

See also "Assembly on page 22". 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. Only use the supplied installation material to install the mounting frame. See for an overview of the mounting frame.

See also Fig. 6

Legend

- | | | | |
|---|----------------|---|-------------------------------------|
| ① | Mounting frame | ③ | Hook to attach the charging station |
| ② | Spirit level | Ⓐ | Prepared weak spot |

Weak-spots for cable leadthroughs for surface mounting the connection cable.

- ▶ Mark the 4 holes with the aid of the mounting frame and spirit level.
- Make sure that the holes are centred.
- ▶ Drill the 4 holes in the wall.
- ▶ Insert the wall plugs in the holes.
- ▶ Prepare the mounting frame for the cable installation:
 - Connection cable from rear:
feed the cable through the bottom part of the frame.
 - Connection cable from top/left/right/bottom:
remove the prepared weak-spots in the frame.

- ▶ Place the mounting frame in level position.
- ▶ Secure the mounting frame with the 2 short screws and washers on the top holes.
- ▶ Remove the bottom cover from the housing.

See also Fig. 7

- ▶ Feed the connection cable through the opening in the lower part of the housing and fix it with the rubber grommet supplied in the scope of delivery.
- ▶ Place the charging stations on the two hooks at the top of the frame.
- ▶ Secure the bottom part of the charging station with the 2 long screws and washers.

8.4 Electrical connections

- The connection terminals are alligator clips.
- Depending on the cable and type of installation, the minimum cable cross-section for a standard installation is 6 mm² (for 16 A) and 10 mm² (for 32 A).

NOTE

Use wire end ferrules in case of flexible connection cable.

- ▶ Feed the connecting cable through the rubber grommet into the centre of the charging station housing, straight and without tension. See also "Installation on page 18".
- ▶ Route the connection cable with the correct radius (approx. cable diameter x10) to the connection terminals.
- ▶ Cut the wires to the correct length. Keep the connections as short as possible. The PE conductor should be longer than all the other wires.
- ▶ Strip the wires to a length of 12 mm.
- ▶ Check whether the power supply is 1-phase or 3-phase.
 - 1-phase: Use only L1, N and PE.
 - 3-phase: Use L1, L2, L3, N and PE. Then measure the phase order.

NOTE

A clockwise phase order is required.

- ▶ Secure the wires to the connection terminals as illustrated.

See also Fig. 8

- ▶ Check that the connections are tight and connection cable is secure.

8.5 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 charger.

See also Fig. 9

DIP switch up/ON = 1

DIP switch down/OFF = 0

DIP-switch factory setting: 1100



NOTE

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



NOTE

DIP switches 3 and 4 are set at the factory. Switches 3 and 4 must be left set to 0.

| | Switch | | | | Ca-pa-city |
|-------------------|-------------------|----------------------------|--------------------|---|------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | |
| Description | 1- or 3-phas-e | 16 or 32 A per phase | Factory setting | | |
| 16 A (1-phase) | 0 | 0 | 0 | 0 | 3.7 kW |
| 32 A (1-phase) * | 0 | 1 | 0 | 0 | 7.4 kW |
| 16 A (3-phase) ** | 1 | 0 | 0 | 0 | 11 kW |
| 32 A (3-phase) | 1 | 1 | 0 | 0 | 22 kW |

Table 6: DIP-switch settings

- * The charging current is limited to 20 A in the factory in the case of a 22 kW variant with 1-phase charging. See "Deactivate charging current limit (option 2) on page 20". * The charging current is already limited to 16 A in the factory in the case of an 11 kW variant.

- ** A Webasto Pure programmed for 11 kW cannot be set to 22 kW with the DIP switches.

8.6 Initial start-up

8.6.1 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.

8.6.2 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; Tighten the mounting screws to the stop. See "Installation on page 18".
- Switch on power supply.

- Start sequence is activated (duration up to 60 seconds).

- LED indicator flashes in colours at 1 second intervals.

Red/green/blue. See "LED indicators on page 14", operating status N1.

► 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 blue to green.

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 To activate programming mode

See also "Key-operated switch on page 15".

✓ Charging station switched on.

✓ LED indicator is blue.

✓ Key-operated switch set to ON.

- ✓ No vehicle connected.
- Set key-operated switch from ON to OFF, wait until LED indicator flashes blue 3 times.
- Set key-operated switch from OFF to ON (for max. 3 seconds).
- Set key-operated switch from ON to OFF; wait until LED indicator flashes blue once.
- Set key-operated switch from OFF to ON (for max. 3 seconds).
- Set key-operated switch from ON to OFF; wait until LED indicator flashes blue 3 times.
- When the LED indicator flashes for the fourth time it changes to white and the charging station automatically assumes programming mode.

Programming mode activated

The charging station runs through two options 10 times. If no option is selected with the key-operated switch after the charging station has run through them 10 times, programming mode will be deactivated automatically without any changes.

9.2 Dim LED indicator (option 1)

NOTE

The LED colours blue and green can be dimmed. The brightness of the red warning colour can not be changed.

- ✓ Programming mode activated:

The LED indicator flashes white in the following sequence once:

- 0.5 s OFF;
- 0.5 s ON;

After a four second pause the LED indicator switches to yellow for one second:

- Set key-operated switch from OFF to ON.
- "Dim LED indicator" function activated.

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.



NOTE

If the key-operated switch setting is not changed from ON to OFF within 180 seconds, the original dim level will remain unchanged and the programming mode will be deactivated.

- Set key-operated switch from ON to OFF.
- ✓ Dim level is selected.
- If the key-operated switch setting is not changed further within 60 seconds, the selected dim level will be saved and programming mode deactivated.
- Set key-operated switch back from OFF to ON to switch to standby mode.

9.3 Deactivate charging current limit (option 2)



NOTE

The charging current limit is only activated in the factory for a 22 kW variant.



NOTE

The charging current is only limited to 20 A for 1-phase charging.



NOTE

The charging current limit may only be deactivated in compliance with national regulations and standards.

- ✓ Programming mode activated:
The LED indicator flashes white in the following sequence once:

- 0.5 s OFF;
- 0.5 s ON;
- 0.5 s OFF;
- 0.5 s ON;

After a three second pause the LED indicator switches to yellow for one second:

- Set key-operated switch from OFF to ON:
- Activate "charging current limit" function.

The current setting is indicated in colour by the LED:

Charging current limit activated = purple
Charging current limit deactivated = light blue

**NOTE**

If the key-operated switch setting is not changed from ON to OFF within 60 seconds, the original setting will remain unchanged and the programming mode will be deactivated.

- Set key-operated switch from ON to OFF:
- ✓ Charging current limit activated:
 - The 20 A limit is deactivated and the charging station is configured to the maximum current value (see type plate). The LED indicator changes to light blue.
- ✓ Charging current limit deactivated:
 - The 20 A limit is activated. The LED indicator changes to purple.

When the key-operated switch setting is not changed further within 60 seconds, the selected setting will be saved and programming mode deactivated.

- Set key-operated switch back from OFF to ON to switch to standby mode.

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 "Disposal on page 21".

11 Maintenance, cleaning, repair

11.1 Maintenance

Have maintenance carried out only by an electrician in accordance with local requirements.

11.2 Cleaning


**DANGER
High voltages.**

Danger of fatal electric shock. Never 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. In case of failure, the complete charging station must be replaced.

Webasto Thermo & Comfort SE reserves the exclusive right to perform repairs to the charging station.

The only repair to the charging station that is permitted is to have the charging cable replaced by an electrician.

**NOTE**

The charging cable can be replaced a maximum of 4 times over the lifetime of the charging station.

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



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 was developed, manufactured, tested and supplied in accordance with the relevant directives, regulations and standards for safety, EMC and environmental compatibility.

Webasto declares that the product Webasto Pure is manufactured and delivered in accordance with the following directives and regulations:

- 2014 /35/EU Low Voltage Directive
- 2014/30/EU EMC Directive
- 2011/65/EU RoHS Directive
- 2001/95/EG Product Safety Directive
- 2012/19/EU Waste Electrical and Electronic Equipment Directive
- 1907/2006 REACH regulation

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

QR code for documentation.

See also Fig. 10

15 Assembly

See also Fig. 11

See also Fig. 12

All dimensions specified in mm.

16 Technical data

| Description | Data |
|---------------------|---|
| Mains voltage [V] | 230 / 400 AC (Europe) |
| Rated current [A] | 16 or 32 (single phase or 3-phase) |
| Grid frequency [Hz] | 50 |
| Network types | TT / TN |
| EMC class | Emitted interference: class B (residential, business, commercial areas) Immunity: industrial areas |
| Oversupply category | III as per EN 60664 |
| Protection class | I |
| IP-protection class | IP54 |

| Description | Data |
|---------------------------------------|---|
| Protection against mechanical impact | IK08 |
| Protective devices | A residual current circuit breaker and line circuit breaker must be provided on the installation side. See "Installation and electrical connection on page 16". |
| 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 minimum cable cross-section for a standard installation is: 6 mm ² (for 16 A) 10 mm ² (for 32 A) |
| Charging cable with charging coupling | Type 2 according to EN 62196-1 and EN 62196-2 |
| Mains connection terminal | Connection cable: - rigid (min.-max.) 2.5-10 mm ² - flexible (min.-max.) 2.5-10 mm ² - flexible (min.-max.) with wire end ferrule 2.5-10 mm ² |
| Output voltage [V] | 230 / 400 AC |

| Description | Data | Charging power | 11 kW <input type="checkbox"/> | 22 kW <input type="checkbox"/> | Local conditions: |
|-----------------------------------|---|--|--------------------------------|--------------------------------|---|
| Max. charging power [kW] | 11 kW or 22 kW (depending on factory configuration) | Serial number | | | The charging cable and coupling has been protected against being driven over, trapped or any other mechanical hazards. <input type="checkbox"/> |
| Operating temperature range [°C] | -25 to +55 (without direct solar radiation) | Material number | | | The customer/user was informed how the Webasto Pure voltage is switched off with the installation-side protective devices. <input type="checkbox"/> |
| Storage temperature range [°C] | -25 to +80 | | | | |
| Display | LED element | General : | | | |
| Lock | Key-operated switch set to start charging | Installation, electrical connection and initial operation of the charging station must be carried out by an electrician. <input type="checkbox"/> | | | |
| Altitude [m] | max. 2000 (above sea level) | Local conditions: | | | |
| Permissible relative humidity [%] | 5 up to 95 Non-condensing | The charging station has not been installed in an explosion sensitive area (EXzone). <input type="checkbox"/> | | | |
| Weight [kg] | 11 kW: 4.6 22 kW: 5.6 | The charging station has been installed in a location where falling objects cannot damage the charging station. <input type="checkbox"/> | | | |
| Dimensions [mm] | See figures in "Assembly on page 22" | The charging station should not be exposed to direct rain or sunlight in order to prevent damage. <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 does not block any passageways. <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"/> | | | |
| Customer/client: | | | | | |
| Place: | | | Signature: | | |

17 Check list for the installation of the Webasto charging station

Charging station

Webasto Pure

EN

Customer/client:

Date:

Electrician/contractor:

Place:

Signature:

Date:

Inhaltsverzeichnis

| | | | | | |
|----------|--|-----------|----------|---|-----------|
| 1 | Allgemeines..... | 27 | 4 | Bedienung..... | 30 |
| 1.1 | Zweck des Dokuments..... | 27 | 4.1 | Übersicht..... | 30 |
| 1.2 | Umgang mit diesem Dokument..... | 27 | 4.2 | LED-Anzeigen..... | 30 |
| 1.3 | Bestimmungsgemäße Verwendung..... | 27 | 4.3 | Touch-Control-Schalter (Reset)..... | 31 |
| 1.4 | Verwendung von Symbolen und Hervorhebungen..... | 27 | 4.4 | Sperr-Schüsselschalter..... | 32 |
| 1.5 | Gewährleistung und Haftung..... | 27 | 4.5 | Ladevorgang starten..... | 32 |
| 2 | Sicherheit..... | 28 | 4.6 | Ladevorgang beenden..... | 32 |
| 2.1 | Allgemeines..... | 28 | 5 | Transport und Lagerung..... | 32 |
| 2.2 | Allgemeine Sicherheitshinweise..... | 28 | 6 | Lieferumfang..... | 32 |
| 2.3 | Sicherheitshinweise für die Installation..... | 29 | 7 | Erforderliche Werkzeuge..... | 33 |
| 2.4 | Sicherheitshinweise für den elektrischen Anschluss..... | 29 | 8 | Installation und elektrischer Anschluss..... | 33 |
| 2.5 | Sicherheitshinweise für die Inbetriebnahme..... | 30 | 8.1 | Anforderungen an den Installationsort..... | 33 |
| 3 | Gerätebeschreibung..... | 30 | 8.2 | Kriterien für den elektrischen Anschluss..... | 33 |
| | | | 8.3 | Installation..... | 34 |
| | | | 8.4 | Elektrische Anschlüsse..... | 35 |
| | | | 8.5 | DIP-Schaltereinstellung..... | 35 |
| | | | 8.6 | Erstinbetriebnahme..... | 36 |

| | | |
|-----------|---|-----------|
| 9 | Einstellungen..... | 36 |
| 9.1 | Aktivierung Programmiermodus..... | 36 |
| 9.2 | LED-Anzeige dimmen (Option 1)..... | 36 |
| 9.3 | Ladestrombegrenzung deaktivieren (Option 2).. | 37 |
| 10 | Außerbetriebnahme des Produkts..... | 37 |
| 11 | Wartung, Reinigung und Reparatur..... | 38 |
| 11.1 | Wartung..... | 38 |
| 11.2 | Reinigung..... | 38 |
| 11.3 | Reparatur..... | 38 |
| 12 | Austausch des Ladekabels..... | 38 |
| 13 | Entsorgung..... | 38 |
| 14 | Konformitätserklärung..... | 38 |
| 15 | Montage..... | 39 |
| 16 | Technische Daten..... | 39 |
| 17 | Checkliste für die Installation der Webasto Ladestation..... | 40 |

1 Allgemeines

1.1 Zweck des Dokuments

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

1.2 Umgang mit diesem Dokument

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

1.3 Bestimmungsgemäße Verwendung

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

- ein Zuschalten der Spannung erfolgt erst dann, wenn das Fahrzeug korrekt angegeschlossen ist.

- die Maximalstromstärke wurde abgeglichen.

Der AC/DC Wandler befindet sich im Fahrzeug.

1.4 Verwendung von Symbolen und Hervorhebungen



GEFAHR

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



WARNUNG

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



VORSICHT

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



HINWEIS

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



Verweis auf separate Dokumente, die beigelegt sind oder bei Webasto angefragt werden können.

Symbol **Erklärung**

✓ Voraussetzung für die folgende Handlungsanweisung

► Handlungsanweisung

1.5 Gewährleistung und Haftung

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

- Unsachgemäße Verwendung.
- Verwendung von Nicht-Originalersatzteilen.
- Installation und Inbetriebnahme durch unqualifiziertes Personal (keine Elektrofachkraft).
- Umbau am Gerät ohne Einhaltung einer Webasto-Reparaturanweisung.

2 Sicherheit

2.1 Allgemeines

Die Ladestation wurde gemäß den relevanten Sicherheitsbestimmungen und Umweltvorschriften entwickelt, hergestellt, geprüft und dokumentiert. Das Gerät nur in technisch einwandfreiem Zustand verwenden. Störungen, die die Sicherheit von Personen oder des Geräts beeinträchtigen, sind sofort von einer Elektrofachkraft nach den national geltenden Regeln beheben zu lassen.



HINWEIS

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

2.2 Allgemeine Sicherheitshinweise



- Gefährlich hohe Spannungen im Inneren.
- Die Ladestation besitzt keinen eigenen Netzschalter. Die netzseitig installierten Schutzeinrichtungen dienen auch zur Netztrennung.

- Ladestation vor Verwendung auf optische Schäden prüfen. Bei Beschädigung die Ladestation nicht verwenden.
- Die Installation, der elektrische Anschluss und die Inbetriebnahme der Ladestation dürfen nur durch eine Elektrofachkraft erfolgen.
- Die Abdeckung des Installationsbereichs während des Betriebs nicht entfernen.
- Markierungen, Warnsymbole und Typschild nicht von der Ladestation entfernen.
- Das Ladekabel darf nur durch eine Elektrofachkraft nach Anleitung gewechselt werden.
- Es ist strikt untersagt, andere Geräte an die Ladestation anzuschließen.
- Bei Nichtgebrauch das Ladekabel in der vorgesehenen Halterung aufbewahren und die Ladekupplung in der Ladestation arretieren. Das Ladekabel locker um das Gehäuse legen, so dass es den Boden nicht berührt.
- Darauf achten, dass das Ladekabel und die Ladekupplung vor Überfahren, Einklemmen und sonstigen mechanischen Gefährdungen geschützt sind.

- Sollte die Ladestation, das Ladekabel oder die Ladekupplung beschädigt sein, informieren Sie umgehend den Service. Die Ladestation nicht weiter betreiben.
- Ladekabel und -kupplung vor Kontakt mit externen Wärmequellen, Wasser, Schmutz und Chemikalien schützen.
- Das Ladekabel nicht mit Verlängerungskabel oder Adapter verlängern, um mit dem Fahrzeug zu verbinden.
- Das Ladekabel nur an der Ladekupplung abziehen.
- Die Ladestation niemals mit einem Hochdruckreiniger oder einem ähnlichen Gerät reinigen.
- Zur Reinigung der Ladesteckerbuchsen die elektrische Spannungsversorgung abschalten.
- Bei der Verwendung des Ladekabels ist darauf zu achten, die maximal zulässige Kraft von 39 N (11 kW) und 48 N (22 kW) nicht zu überschreiten.
- Sicherstellen, dass nur Personen auf die Ladestation zugreifen können, die diese Bedienungsanweisung gelesen haben.

2.3 Sicherheitshinweise für die Installation

- ⚠** - Die Installation und der Anschluss der Ladestation dürfen nur durch eine Elektrofachkraft vorgenommen werden.
- Nur das mitgelieferte Montagematerial verwenden.
- Das Webasto Pure Sicherheitskonzept basiert auf einer geerdeten Netzform, die allzeit gewährleistet sein muss. Die Elektrofachkraft hat dies bei der Installation sicher zu stellen.
- Die Ladestation ist für den Einsatz in Bereichen ohne Zugangsbeschränkung geeignet.
- Die Ladestation nicht in einer explosionsgefährlichen Umgebung (Ex-Zone) installieren.
- Die Ladestation so installieren, dass das Ladekabel keinen Durchgang blockiert.
- Die Ladestation nicht in Umgebungen mit Ammoniak oder ammoniakhaltiger Luft installieren.
- Die Ladestation nicht an einem Ort montieren, wo sie durch herabfallende Gegenstände (z.B. Kabeltrommel oder Reifen) beschädigt werden kann.

- Die Ladestation ist für die Verwendung in Innenräumen, wie z.B. Garagen, und für die Nutzung im geschützten Außenbereich, wie z.B. Carports, geeignet. Die Ladestation nicht in der Nähe von Wassersprühhanlagen, z.B. Autowaschanlagen, Hochdruckreinigern oder Gartenschläuchen, installieren.
- Die Ladestation vor direktem Regenschützen, um eine Beschädigung durch Einfrieren, Hagel o.ä. zu vermeiden.
- Die Ladestation vor direkter Sonneinstrahlung schützen. Der Ladestrom kann durch hohe Temperaturen reduziert oder unter Umständen der Ladevorgang abgebrochen werden.
- Der Aufstellungsort der Ladestation sollte so gewählt sein, dass eine Beschädigung durch unbeabsichtigtes Anfahren durch Fahrzeuge verhindert wird. Wenn Beschädigungen nicht ausgeschlossen werden können, müssen Schutzmaßnahmen getroffen werden.
- Wird die Ladestation während der Installation beschädigt, muss sie außer Betrieb genommen werden. Ein Austausch ist erforderlich.

2.4 Sicherheitshinweise für den elektrischen Anschluss

- ⚠** - Die nationalen gesetzlichen Anforderungen an elektrische Installationen, Brandschutz, Sicherheitsbestimmungen und Fluchtwiegen am geplanten Installationsort berücksichtigen. Die jeweils geltenden, nationalen Installationsvorschriften beachten.
- Jede Ladestation muss durch einen eigenen Fehlerstromschutzschalter und Leitungsschutzschalter in der Anschlussinstallation geschützt werden. Siehe "Anforderungen an den Installationsort auf Seite 33".
- Vor dem elektrischen Anschluss der Ladestation sicherstellen, dass die elektrischen Anschlüsse spannungsfrei sind.
- Bei der ersten Inbetriebnahme der Ladestation noch kein Fahrzeug anschließen.
- Sicherstellen, dass das richtige Anschlusskabel für den elektrischen Netzanschluss verwendet wird.
- Die Ladestation nicht mit geöffneter Installationsabdeckung unbeaufsichtigt lassen.

- Die Ladestation nicht ohne Installationsrahmen installieren.
- Die Einstellung der DIP-Schalter nur bei ausgeschaltetem Gerät ändern.
- Eventuelle Anmeldungen beim Stromnetzbetreiber beachten.

2.5 Sicherheitshinweise für die Inbetriebnahme

- ⚠** - Die Inbetriebnahme der Ladestation darf nur durch eine Elektrofachkraft erfolgen.
- Der korrekte Anschluss der Ladestation muss vor der Inbetriebnahme durch die Elektrofachkraft überprüft werden.
- Vor der Inbetriebnahme der Ladestation das Ladekabel, die Ladekupplung und die Ladestation auf optische Schadstellen oder Beschädigungen überprüfen. Die Inbetriebnahme einer beschädigten Ladestation oder mit beschädigtem Ladekabel/Ladekupplung ist nicht zulässig.

3 Gerätebeschreibung

Bei der in dieser Bedienungs- und Installationsanweisung beschriebenen Ladestation handelt es sich um die Webasto Pure. Die genaue Gerätebeschreibung ist auf dem Typschild der Ladestation angegeben.

Sehen Sie dazu auch Abb. 1

4 Bedienung

4.1 Übersicht

Sehen Sie dazu auch Abb. 2

Legende

- | | |
|---------------------------------|--|
| 1 LED-Anzeige | 4 Halterung der Ladekupplung |
| 2 Touch Control-Schalter | 5 Sperr-Schlüsselschalter, zugänglich von der Unterseite |
| 3 Halter für das Ladeka- bel | 6 Installationsabdeckung |

4.2 LED-Anzeigen

Sehen Sie dazu auch Abb. 3

Legende

- | | |
|-----------|---------------------|
| N1 ... N5 | LED-Betriebsanzeige |
| F1 ... F6 | LED-Fehleranzeige |
| t [s] | Zeit [s] |

4.2.1 LED-Farben

| LED-Farben | Beschreibung |
|------------|---|
| Blau | Standby |
| Grün | Laden |
| Rot | Fehler |
| Gelb | Temperaturbegrenzung |
| Lila | Ladestrombegrenzung aktiviert (20 A bei 1-phasigem Laden) |
| Hellblau | Ladestrombegrenzung deaktiviert |
| Weiß | Programmiermodus |

4.2.2 LED-Betriebsanzeige

| Betriebs-Anzeige | Beschreibung |
|------------------|---|
| N1 | LED blinkt im Sekundentakt rot-grün-blau: Ladestation startet. |
| N2 | LED leuchtet durchgehend blau: Ladestation in Standby, Ladestation kann benutzt werden. |
| N3 | LED leuchtet durchgehend grün: Ladestation wird benutzt, Fahrzeug lädt. |
| N4 | LED blinkt im Sekundentakt blau: Ladekupplung am Fahrzeug angeschlossen, Ladevorgang beendet oder vorübergehend unterbrochen. |
| N5 | LED blinkt im 5 Sekundentakt eine halbe Sekunde: Die Ladestation ist in Betrieb, aber über den Sperr-Schlüsselschalter gesperrt. |

Tab. 1: Betriebsanzeigen

4.2.3 LED-Fehleranzeige

| Fehler-Anzeige | Beschreibung |
|----------------|--|
| F1 | LED leuchtet 1 s gelb und 2 s grün: Die Ladestation ist stark erwärmt und lädt das Fahrzeug mit reduzierter Leis- |

| Fehler-Anzeige | Beschreibung | Fehler-Anzeige | Beschreibung | Fehler-Anzeige | Beschreibung |
|--|---|----------------|---|----------------|---|
| | tung. Nach einer Abkühlphase setzt die Ladestation den normalen Ladevorgang fort. | F4 | LED blinkt 1 s rot und 2 s grün: Ein Installationsfehler im Anschluss der Ladestation liegt vor, die Phasenüberwachung ist aktiv, Ladestation lädt mit reduzierter Leistung. ► Prüfung des Drehfelds durch eine Elektrofachkraft. | | ► Prüfung durch eine Elektrofachkraft. |
| F2 | LED leuchtet durchgehend gelb: Übertemperatur. Der Ladevorgang wird wegen einer zu hohen Temperatur beendet. Nach einer Abkühlphase setzt die Ladestation den normalen Ladevorgang fort. | F5 | LED blinkt im 2 s Takt 1 s rot und es ertönt ein Signalton für 28 s. Danach alle 10 Min für 2 s: Ein fahrzeugseitiger Fehler liegt vor. ► Fahrzeug noch einmal neu anschließen | | Tab. 4: Fehleranzeigen und Fehlerbehebung |
| F3 | LED leuchtet durchgehend rot und es ertönt ein Signalton für 28 s. Danach alle 10 Min für 2 s: Es liegt ein Problem mit der Spannungsüberwachung oder der Systemüberwachung vor. | | | | 4.3 Touch-Control-Schalter (Reset) |
| Tab. 2: Fehleranzeigen und Fehlerbehebung | | | | | |
| GEFAHR  Gefahr eines tödlichen Stromschlags. <ul style="list-style-type: none"> ► Elektrische Stromversorgung zur Ladestation in der Installation abschalten und gegen Einschalten sichern. Erst danach das Ladekabel vom Fahrzeug abziehen. ► Kontaktieren Sie die Webasto Charging Hotline unter 00800-24274464. | | | | | |
| <p>HINWEIS</p> <p>Besteht die Warnung weiter, kontaktieren Sie die Webasto Charging Hotline unter 00800-24274464.</p> | | | | | |
| Fehler-Anzeige | Beschreibung | | | | |
| F6 | LED blinkt im 0,5 s und 3 s Takt für 0,5 s rot: die Versorgungsspannung ist außerhalb des gültigen Bereichs von 180 V bis 270 V. | | | | |



HINWEIS

Touch-Control-Schalter nicht drücken, nur berühren, bei der Bedienung keine Handschuhe benutzen.

Der Touch-Control-Schalter dient zur Quittierung vorangegangener Fehler.

| Maßnahme | Beschreibung |
|---|---|
| ► Schalter mindestens 10 s berühren und halten. | Das System startet einen Selbsttest und setzt Fehler zurück. Wenn der Fehler behoben wurde, wechselt die Ladestation wieder in Modus „Einsatzbereit“. |

4.4 Sperr-Schüsselschalter

Der Sperr-Schüsselschalter dient der Autorisierung und ist um 90° drehbar. Im Uhrzeigersinn drehen, um die Ladestation zu entsperren. Entgegen dem Uhrzeigersinn drehen, um die Ladestation zu sperren. Sehen Sie dazu auch Abb. 4

HINWEIS

In beiden Positionen kann der Schlüssel abgezogen werden.

4.5 Ladevorgang starten

HINWEIS

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

HINWEIS

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

Sehen Sie dazu auch Abb. 5

Maßnahme | Beschreibung

- ▶ Lade-
kupplung
an Fahr-
zeug an-
schlie-
ßen. Die Ladestation führt System- und Verbindungstests durch. LED: Leuchtet durchgehend blau, geht nach Anschließen des Fahrzeugs für ca. 2 Sekunden in Rot über und anschließend entweder in Grün (Fahrzeug wird geladen) oder in Blau blinkend (Fahrzeug noch nicht ladebereit).

4.6 Ladevorgang beenden

4.6.1 Das Fahrzeug hat den Ladezyklus automatisch beendet

| Maßnahme | Beschrei- bung |
|--|--|
| ► Ggf. Fahrzeug entsichern. ► Ladekupplung vom Fahrzeug abziehen. | LED: blinkt im Sekundentakt blau. Fahrzeug verbunden, nicht ladeend. |
| ► Ladekupplung in der Halterung der Ladestation arretieren. | |
| | |

4.6.2 Wenn Ladevorgang nicht automatisch fahrzeugseitig beendet wird

| Maßnahme | Beschreibung |
|--|---|
| ▶ Sperr- Schüssel- schalter auf „OFF“ Posi- tion stel- len. | Ladezyklus wird unterbrochen. LED wechselt auf Blau und blinkt im 5 Sekundentakt. Siehe "LED-Anzeigen auf Seite 30", Betriebsstatus N5. |
| Oder | |
| ▶ Ladezyklus fahrzeug- seitig been- den. | Ladezyklus wird unterbrochen. LED wechselt auf Blau und blinkt im Sekundentakt. Siehe "LED-Anzeigen auf Seite 30", Betriebsstatus N4. |

5 Transport und Lagerung

Beim Transport den Temperaturbereich für Lagerung beachten. Siehe "Technische Daten auf Seite 39".

Der Transport nur in geeigneter Verpackung ausführen.

6 Lieferumfang

| Lieferumfang | Stück- zahl |
|---|----------------|
| Ladestation mit vormontiertem Ladekabel | 1 |
| Installationsrahmen | 1 |
| Schlüssel | 2 |
| Installationskit für die Wandbefestigung: | |
| – Dübel (8 x 50 mm, Fischer UX R 8) | 4 |
| – Schraube (6 x 70, T25) | 2 |
| – Schraube (6 x 90, T25) | 2 |
| – Scheibe (ISO 7089-8,4) | 4 |
| Bedienungs- und Installationsanweisung | 1 |

Tab. 5: Lieferumfang

- ▶ Ladestation und Installationsrahmen aus der Verpackung nehmen.
- ▶ Lieferung auf Vollständigkeit prüfen.
- ▶ Komplette Lieferung auf Unversehrtheit prüfen.

7 Erforderliche Werkzeuge

| Werkzeugbeschreibung | Stückzahl |
|--|-----------|
| Schlitzschraubendreher 0,5x3,5 mm | 1 |
| Torx-Schraubendreher Tx25 | 1 |
| Torx-Schraubendreher Tx10 | 1 |
| Bohrmaschine mit Bohrer 8 mm | 1 |
| Montagewerkzeuge für 8 mm Dübel und Schrauben | 1 |
| Hammer | 1 |
| Montagewerkzeuge für elektrische Kabel und Aderendhülsen | 1 |
| Multimeter | 1 |
| EV-Simulator mit Drehfeldanzeige | 1 |
| Beim Tausch des Ladekabels erforderlich: | 1 |
| Montagewerkzeuge für Kabeldurchführungen M16 (Schlüsselgröße 20 mm) und M32 (Schlüsselgröße 36 mm) | |
| Rundfeile | 1 |
| Kombi-Zange | 1 |

8 Installation und elektrischer Anschluss

Die unter "Sicherheit auf Seite 28" genannten Sicherheitshinweise beachten.



HINWEIS

Neben dieser Bedienungs- und Installationsanweisung auch die lokalen Bestimmungen in Bezug auf Betrieb, Installation und Umwelt befolgen und einhalten.



HINWEIS

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

8.1 Anforderungen an den Installationsort

Bei der Auswahl des Installationsortes der Webasto Pure folgende Punkte berücksichtigen:

- Die normale Parkposition des Fahrzeugs.
- Die Position des Ladesteckers am Fahrzeug.
- Ein möglichst kurzer Kabelverlauf von der Ladestation zum Fahrzeug.
- Keine Gefahr, dass das Ladekabel überfahren wird.
- Mögliche elektrische Anschlüsse.

Wenn mehrere Ladestationen nebeneinander montiert werden sollen, muss der Abstand zwischen den einzelnen Stationen mindestens 200 mm betragen.

Die Montagefläche muss komplett eben sein (max. 1 mm Unterschied zwischen den einzelnen Montagepunkten).

Das Gehäuse der Ladestation darf sich nicht durchbiegen oder verwinden.



HINWEIS

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

8.2 Kriterien für den elektrischen Anschluss

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



HINWEIS

Die Stromwerte der ausgewählten Schutzeinrichtungen dürfen auf keinen Fall den auf dem Typschild der Ladestation angegebenen oder mit dem DIP-Schalter eingestellten Stromwert unterschreiten. Siehe "DIP-Schaltereinstellung auf Seite 35".

Vor Beginn der Anschlussarbeiten die Voraussetzungen dafür durch eine Elektrofachkraft überprüfen lassen.

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

HINWEIS

Aufgrund der Anwendungsregel VDE-AR-N 4100 ist in Deutschland 1-phasisches Laden von Fahrzeugen auf 20 A begrenzt. In anderen Ländern ist 1-phasisches Laden bis 32 A zulässig, wenn dies die lokalen Bestimmungen erlauben. Die 20 A Begrenzung kann durch den Anwender unter Einhaltung nationaler Vorschriften und Normen in Eigenverantwortung deaktiviert werden.

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

8.2.1 Dimensionierung des Fehlerstromschutzschalters

Zum Schutz vor sinusförmigen Wechselstromfehlerströmen, pulsierenden Gleichfehlerströmen und glatten Gleichfehlerströmen muss ein Fehlerstromschutzschalter (RCD) Typ B nach EN 62423 vorgeschaltet werden. Der Bemessungsfehlerstrom darf nicht größer als 30 mA sein.

8.2.2 Dimensionierung des Leitungsschutzschalters

Der Leitungsschutzschalter (MCB) muss EN 60898 entsprechen. Die Durchlassenergie (I^2t) darf 80 000 A²s nicht überschreiten. Alternativ darf auch eine Fehlerstrom- und Leitungsschutzschalterkombination (RCBO) nach EN 61009-1 eingesetzt werden. Für diese Schutzschalterkombination gelten auch die zuvor genannten Kenngrößen.

8.2.3 Netztrenngerät

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

8.3 Installation

Siehe auch "Montage auf Seite 39". Das mitgelieferte Montagematerial ist für die Installation der Ladestation an einem Mauerwerk oder einer Betonwand vorgesehen. Für die Installation am Standfuß liegt das Montagematerial in dem jeweiligen Lieferumfang des Standfußes bei. Den Installationsrahmen nur mit dem mitgelieferten Montagematerial montieren. Beschreibung des Installationsrahmens:

Sehen Sie dazu auch Abb. 6

Legende

① Installationsrahmen

② Libelle
③ Haken zum Aufhängen der Ladestation

② Libelle

Ⓐ Vorbereitete Schwachstellen

Schwachstellen für Kabeldurchführungen bei Aufputzverlegung des Anschlusskabels.

► Mit Zuhilfenahme des Installationsrahmens und der Libelle vier Löcher anzeigen.

- Sicherstellen, dass die Bohrlöcher mittig ausgerichtet sind.

► Vier Bohrlöcher in die Wand bohren.

► Dübel in die Bohrlöcher einsetzen.

► Installationsrahmen für die Kabelverlegung vorbereiten:

- Anschlusskabel von der Rückseite: Kabel durch den unteren Teil des Rahmens führen.

- Anschlusskabel von oben/links/rechts/unten: die vorbereiteten Schwachstellen aus dem Rahmen entfernen.

► Installationsrahmen nivellieren.

► Installationsrahmen mit zwei kurzen Schrauben und Scheiben an den oberen Löchern befestigen.

► Untere Abdeckung von dem Gehäuse abnehmen.

Sehen Sie dazu auch Abb. 7

► Anschlusskabel durch die Öffnung im unteren Teil des Gehäuses führen und mit der im Lieferumfang enthaltenen Gummiture fixieren.

- Die Ladestation auf die beiden Haken am oberen Teil des Rahmens aufsetzen.
- Den unteren Teil der Ladestation mit den beiden langen Schrauben und Scheiben befestigen.

8.4 Elektrische Anschlüsse

- Die Anschlussklemmen sind als Verbindungsklemmen ausgeführt.
- Der Mindestquerschnitt für eine Standardinstallation beträgt - abhängig vom Kabel und der Art der Installation - 6 mm² (für 16 A) und 10 mm² (für 32 A).



HINWEIS

Im Fall einer flexiblen Anschlussleitung sind Aderendhülsen zu verwenden.

- Anschlusskabel mittig, gerade und spannungsfrei durch die Gummitülle ins Gehäuse der Ladestation führen. Siehe auch "Installation auf Seite 34".
- Anschlusskabel im richtigen Radius (ca. Kabeldurchmesser x10) zu den Anschlussklemmen verlegen.
- Adern auf die passende Länge zuschneiden. Verbindungen möglichst kurz halten. Der Schutzleiter sollte länger als alle anderen Adern sein.
- Adern auf einer Länge von 12 mm abisolieren.
- Prüfen, ob 1-phägige oder 3-phägige Stromversorgung vorliegt.

- 1-phäsig: nur L1, N und PE verwenden.
- 3-phäsig: L1, L2, L3, N und PE verwenden. Anschließend Drehfeldmessung durchführen.



HINWEIS

Es wird ein rechtsdrehendes Feld benötigt.

- Adern gemäß Beschriftung an Anschlussklemmen befestigen.
- Sehen Sie dazu auch Abb. 8
- Prüfen, ob Verbindungen fest sitzen und die Anschlussleitung gesichert ist.

8.5 DIP-Schaltereinstellung



GEFAHR

Hohe Spannungen.

- Gefahr eines tödlichen Stromschlags.

- Spannungsfreiheit feststellen.

Die Stromeinstellungen der Ladestation werden mit DIP-Schaltern konfiguriert.

Sehen Sie dazu auch Abb. 9

DIP-Schalter oben/ON = 1

DIP-Schalter unten/OFF = 0

DIP-Schalter Werkseinstellung: 1100



HINWEIS

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



HINWEIS

DIP-Schalter 3 und 4 sind werkseitig definiert. Schalter 3 und 4 müssen auf Position 0 stehen.

| | Schalter | | | | Leistung |
|--------------------|---------------------------|------------------------------------|---|---|----------|
| | 1 oder 3- phasig | 16 oder 32 A pro Phase | 3 | 4 | |
| Beschreibung | | | | | |
| 16 A (1-phäsig) | 0 | 0 | 0 | 0 | 3,7 kW |
| 32 A (1-phäsig) * | 0 | 1 | 0 | 0 | 7,4 kW |
| 16 A (3-phäsig) ** | 1 | 0 | 0 | 0 | 11 kW |
| 32 A (3-phäsig) | 1 | 1 | 0 | 0 | 22 kW |

Tab. 6: DIP-Schaltereinstellungen

* Der Ladestrom ist bei einer 22 kW Variante ab Werk bei 1-phäsigem Laden auf 20 A begrenzt. Siehe "Ladestrombegrenzung deaktivieren (Option 2) auf Seite 37". Bei einer 11 kW Variante ist der Ladestrom bereits ab Werk auf 16 A pro Phase begrenzt.

** Eine ab Werk auf 11 kW konfigurierte Webasto Pure kann mit den DIP-Schaltern nicht auf 22 kW eingestellt werden.

8.6 Erstinbetriebnahme

8.6.1 Sicherheitsprüfung

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

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

8.6.2 Startverfahren

- ▶ Materialreste aus dem Anschlussbereich entfernen.
- ▶ Vor dem Starten alle Schraub- und Klemmverbindungen auf festen Sitz prüfen.
- ▶ Die untere Abdeckung einbauen.
- ▶ Die untere Abdeckung mit den Montageschrauben befestigen; Montageschrauben auf Anschlag festdrehen. Siehe "Installation auf Seite 34".
- ▶ Netzspannung einschalten.
 - Startsequenz wird aktiviert (Dauer bis zu 60 Sekunden).
 - LED-Anzeige blinkt im Sekundentakt in den Farben.
- Rot/Gün/Blau. Siehe "LED-Anzeigen auf Seite 30", Betriebsstatus N1.
- ▶ Ggf. Ladestation über Sperr-Schlüsselschalter entsperren.

▶ Erstinbetriebnahmeüberprüfung durchführen und Messwerte im Prüfprotokoll festhalten. Als Messpunkt dient die Ladekupplung und als Messhilfsmittel dient ein EV-Simulator.

- ▶ Mit EV-Simulator die einzelnen Betriebs- und Schutzfunktionen simulieren und testen.
- ▶ Ladekabel an einem Fahrzeug anschließen.
- Die LED wechselt von Blau zu Grün.

9 Einstellungen



HINWEIS

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

9.1 Aktivierung Programmiermodus

Siehe auch "Sperr-Schlüsselschalter auf Seite 32".

- ✓ Ladestation gestartet.
- ✓ LED-Anzeige leuchtet dauerhaft in Blau.
- ✓ Sperr-Schlüsselschalter auf ON.
- ✓ Kein Fahrzeug verbunden.
- ▶ Sperr-Schlüsselschalter von ON auf OFF stellen, warten bis LED-Anzeige dreimal blau blinkt.
- ▶ Sperr-Schlüsselschalter von OFF auf ON stellen (max. 3 Sekunden auf ON).

▶ Sperr-Schlüsselschalter von ON auf OFF stellen; warten bis LED-Anzeige einmal blau blinkt.

▶ Sperr-Schlüsselschalter von OFF auf ON stellen (max. 3 Sekunden auf ON).

▶ Sperr-Schlüsselschalter von ON auf OFF stellen; warten bis LED-Anzeige dreimal blau blinkt.

- Ladestation wechselt beim vierten Mal Blinken auf die LED-Farbe Weiß und automatisch in den Programmiermodus.

Programmiermodus aktiviert

Ladestation durchläuft zwei Optionen 10 Mal. Wenn nach den 10 Durchläufen keine Option durch den Sperr-Schlüsselschalter ausgewählt wurde, wird der Programmiermodus ohne Änderungen automatisch deaktiviert.

9.2 LED-Anzeige dimmen (Option 1)



HINWEIS

Die LED-Farben Blau und Grün können gedimmt werden. Die Helligkeit der Warnfarbe Rot kann nicht geändert werden.

- ✓ Programmiermodus aktiviert:
LED-Anzeige blinkt einmalig in folgender Sequenz Weiß:
- 0,5 s OFF;
- 0,5 s ON;

Nach vier Sekunden Pause wechselt die LED-Anzeige eine Sekunde lang auf die Farbe Gelb:

- ▶ Sperr-Schlüsselschalter von OFF auf ON stellen.
-Funktion „LED-Anzeige dimmen“ aktiviert.

LED-Anzeige wechselt auf die Farbe Blau und dimmt mehrstufig in einem 3 Sekunden Intervall von Maximum bis Minimum. Nach der niedrigsten Dimmstufe springt die LED-Anzeige wieder auf das Maximum.



HINWEIS

Wird der Sperr-Schlüsselschalter innerhalb von 180 Sekunden nicht von ON auf OFF gestellt, bleibt die ursprüngliche Dimmstufe unverändert und der Programmiermodus wird deaktiviert.

- ▶ Sperr-Schlüsselschalter von ON auf OFF stellen

- ✓ Dimmstufe wird ausgewählt.

Nach 60 Sekunden ohne weitere Änderung am Sperr-Schlüsselschalter wird die ausgewählte Dimmstufe gespeichert und der Programmiermodus deaktiviert.

- ▶ Den Sperr-Schlüsselschalter wieder von OFF auf ON stellen, um in Standby zu wechseln.

9.3 Ladestrombegrenzung deaktivieren (Option 2)



HINWEIS

Die Ladestrombegrenzung ist nur bei einer 22 kW Variante ab Werk aktiviert.



HINWEIS

Der Ladestrom ist nur bei 1-phäsi- gem Laden auf 20 A begrenzt.



HINWEIS

Die Ladestrombegrenzung darf nur unter Einhaltung nationaler Vor- schriften und Normen deaktiviert werden.

✓ Programmiermodus aktiviert:

LED-Anzeige blinkt einmalig in folgender Sequenz Weiß:

-0,5 s OFF;
-0,5 s ON;
-0,5 s OFF;
-0,5 s ON;

Nach drei Sekunden Pause wechselt die LED-Anzeige eine Sekunde lang auf die Farbe Gelb:

- ▶ Sperr-Schlüsselschalter von OFF auf ON stellen:

-Funktion „Ladestrombegrenzung deaktivieren“ aktiviert.

Aktuelle Einstellung wird in der LED-Anzeige farblich angezeigt:

Ladestrombegrenzung aktiviert = Lila

Ladestrombegrenzung deaktiviert = Hellblau



HINWEIS

Wird der Sperr-Schlüsselschalter innerhalb von 60 Sekunden nicht von ON auf OFF gestellt, bleibt die ursprüngliche Einstellung unverändert und der Programmiermodus wird deaktiviert.

- ▶ Sperr-Schlüsselschalter von ON auf OFF stellen:

✓ Ladestrombegrenzung aktiviert:

-Die 20 A Begrenzung wird deaktiviert und die Ladestation auf den maximalen Stromwert (siehe Typschild) konfiguriert. LED-Anzeige wechselt auf die Farbe Hellblau.

✓ Ladestrombegrenzung deaktiviert:

-Die 20 A Begrenzung wird aktiviert. LED-Anzeige wechselt auf die Farbe Lila.

Nach 60 Sekunden ohne weitere Änderung am Sperr-Schlüsselschalter wird die ausgewählte Einstellung gespeichert und der Programmiermodus deaktiviert.

- ▶ Den Sperr-Schlüsselschalter wieder von OFF auf ON stellen, um in Standby zu wechseln.

10 Außerbetriebnahme des Produkts

Eine Außerbetriebnahme ist nur durch eine Elektrofachkraft durchzuführen.

- ▶ Netzversorgung trennen.

- ▶ Elektrische Demontage der Ladestation.
- ▶ Entsorgung: siehe "Entsorgung auf Seite 38".

11 Wartung, Reinigung und Reparatur

11.1 Wartung

Wartung nur durch eine Elektrofachkraft durchführen gemäß den lokalen Bestimmungen.

11.2 Reinigung



GEFAHR Hohe Spannungen.

Gefahr eines tödlichen Stromschlags.
Die Ladestation nicht mit einem Hochdruckreiniger oder einem ähnlichen Gerät reinigen.

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

11.3 Reparatur

Die eigenmächtige Reparatur der Ladestation ist untersagt. Wenn die Ladestation ausfällt, muss sie komplett ausgetauscht werden.

Webasto Thermo & Comfort SE behält sich ausschließlich das Recht vor, Reparaturen an der Ladestation durchzuführen.

Die einzige erlaubte Reparatur an der Ladestation ist der Austausch des Ladekabels durch eine Elektrofachkraft.



HINWEIS

Während des Einsatzzeitraums der Ladestation darf das Ladekabel maximal 4 Mal ausgetauscht werden.



12 Austausch des Ladekabels



GEFAHR

Gefahr eines tödlichen Stromschlags.
▶ Elektrische Stromversorgung zur Ladestation in der Installation abschalten und gegen Einschalten sichern.



HINWEIS

Es dürfen nur Originalteile von Webasto verwendet werden.



HINWEIS

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



HINWEIS

Teilenummern erhalten Sie im Webasto Online Shop: www.webasto-charging.com



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

13 Entsorgung



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

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

14 Konformitätserklärung

Die Webasto Pure wurde gemäß den relevanten Richtlinien, Verordnungen und Normen für Sicherheit, EMV und Umweltverträglichkeit entwickelt, produziert, geprüft und geliefert.

Webasto erklärt, dass das Produkt Webasto Pure gemäß den folgenden Richtlinien und Verordnungen hergestellt und geliefert wird:

- 2014/35/EU Niederspannungsrichtlinie
- 2014/30/EU EMV Richtlinie

- 2011/65/EU RoHS Richtlinie
- 2001/95/EG Allgemeine Produktsicherheit
- 2012/19/EU Richtlinie Elektro- und Elektronik Altgeräte
- 1907/2006 REACH Verordnung

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

QR-Code für die Dokumentation.
Sehen Sie dazu auch Abb. 10

15 Montage

Sehen Sie dazu auch Abb. 11

Sehen Sie dazu auch Abb. 12

Alle Maßangaben in mm.

16 Technische Daten

| Beschreibung | Daten |
|--------------|-------|
|--------------|-------|

Netzspannung [V] 230 / 400 AC (Europa)

Nennstrom [A] 16 oder 32 (1-phasic oder 3-phasic)

Netzfrequenz [Hz] 50

Netzformen TT / TN

EMV Klasse Störaussendung: Klasse B (Wohn-, Geschäfts-, Gewerbebereiche)
Störfestigkeit: Industriebereiche

Überspannungskategorie III gemäß EN 60664

| Beschreibung | Daten | Beschreibung | Daten |
|----------------------------------|--|---|--|
| Schutzklasse | I | Ausgangsspannung [V] | - flexibel (min.-max.) mit Adereindhülse: 2,5-10 mm ² |
| IP-Schutzart | IP54 | Max. Ladeleistung [kW] | 230 / 400 AC |
| Schutz gegen mechanischen Schlag | IK08 | Betriebstemperaturbereich [°C] | 11 oder 22 (je nach Werkskonfiguration) |
| Schutzeinrichtungen | Fehlerstromschutzschalter und Leitungsschutzschalter sind installationsseitig vorzusehen. Siehe "Installation und elektrischer Anschluss auf Seite 33". | Lagertemperaturbereich [°C] | -25 bis +55 (ohne direkte Sonneninstrahlung) |
| Befestigungsart | Wand- und Standfußmontage (fest angeschlossen) | Anzeige | LED-Element |
| Kabelzuführung | Aufputz oder Unterputz | Verriegelung | Sperr-Schlüsselschalter für Ladefreigabe |
| Anschlussquerschnitt | Der Mindestquerschnitt für eine Standardinstallation beträgt - abhängig vom Kabel und der Art der Installation: 6 mm ² (für 16 A) 10 mm ² (für 32 A) | Höhenlage | max. 2000 (über Meeresspiegel) [m] |
| Ladekabel mit Ladekupplung | Typ 2 gemäß EN 62196-1 und EN 62196-2 | Zulässige relative Luftfeuchtigkeit [%] | 5 bis 95 nicht kondensierend |
| Netzanschlussklemme | Anschlussleitung: - starr (min.-max.) 2,5-10 mm ² - flexibel (min.-max.) 2,5-10 mm ² | Gewicht [kg] | 11 kW: 4,6 22 kW: 5,6 |
| | | Abmessungen [mm] | Siehe Abbildungen in "Montage auf Seite 39" |

17 Checkliste für die Installation der Webasto Ladestation

Ladestation Webasto Pure

Ladeleistung 11 kW 22 kW

Seriennummer

Materialnummer

Allgemein:

Die Installation, der elektrische Anschluss und die Inbetriebnahme der Ladestation erfolgte durch eine Elektrofachkraft.

Örtliche Gegebenheiten:

Die Ladestation ist in einer nicht explosionsgefährlichen Umgebung installiert.

Die Ladestation ist an einem Ort installiert, an dem die Ladestation nicht durch herabfallende Gegenstände beschädigt werden kann.

Die Ladestation ist vor direktem Regen und Sonneneinstrahlung geschützt, um Beschädigungen zu vermeiden.

Der Ort der Ladestation ist so gewählt, dass eine Beschädigung durch unbeabsichtigtes Anfahren durch Fahrzeuge verhindert wird.

Die gesetzlichen Anforderungen an elektrische Installationen, Brandschutz, Sicherheitsbestimmungen und Fluchtwiegen sind berücksichtigt.

Das Ladekabel blockiert keinen Durchgang.

Örtliche Gegebenheiten:

Das Ladekabel und die Ladekupplung sind vor Kontakt mit externen Wärmequellen, Wasser, Schmutz und Chemikalien geschützt.

Das Ladekabel und die Ladekupplung sind vor Überfahren, Einklemmen oder sonstigen mechanischen Gefährdungen geschützt.

Dem Kunden/Anwender wurde erklärt, wurde erklärt wie die Webasto Pure mit den installationsseitigen Schutzeinrichtungen spannungsfrei geschaltet wird.

Anforderungen an die Ladestation:

Bei der Installation sind die Kabeltüllen für das Stromkabel und Datenkabel (nur bei Live) eingebaut.

Der Knickschutz des Ladekabels ist an der Ladestation verschraubt und das Dichtgummi ist im Knickschutz korrekt eingesetzt.

Bei der Installation ist das passende Ladekabel (11 kW oder 22 kW) zur Ladestation (gem. Typschild) eingebaut. Die Zugentlastungsklemme zur Sicherstellung der Zugentlastung des Ladekabels ist verbaut. Die vorgegebenen Anzugsmomente sind berücksichtigt. Das Ladekabel ist gemäß Anleitung in der Bedienungsanleitung angeschlossen.

Vor dem Verschließen der Abdeckung sind Werkzeuge und Installationsreste aus der Ladestation entfernt.

Die Seriennummer der Ladestation ist im Online-Portal registriert: <https://webasto-charging.com>

Kunde/Auftraggeber:

Ort: Unterschrift:

Datum:

Elektrofachkraft/Auftragnehmer:

Ort: Unterschrift:

Datum:

Table des matières

| | | | | | |
|----------|---|-----------|----------|--|-----------|
| 1 | Généralités..... | 43 | 4 | Utilisation..... | 46 |
| 1.1 | But visé par ce document..... | 43 | 4.1 | Aperçu..... | 46 |
| 1.2 | Utilisation de ce document..... | 43 | 4.2 | Affichages DEL..... | 46 |
| 1.3 | Utilisation conformément aux dispositions..... | 43 | 4.3 | Interrupteur à effleurement (réinitialisation).... | 48 |
| 1.4 | Utilisation de symboles et de mises en évidence..... | 43 | 4.4 | Interrupteur à clé..... | 48 |
| 1.5 | Garantie et responsabilité..... | 43 | 4.5 | Démarrage du chargement..... | 48 |
| | | | 4.6 | Arrêt du chargement..... | 49 |
| 2 | Sécurité..... | 43 | 5 | Transport et stockage | 49 |
| 2.1 | Généralités..... | 43 | 6 | Contenu de la fourniture..... | 49 |
| 2.2 | Consignes de sécurité générales..... | 44 | 7 | Outilage requis..... | 50 |
| 2.3 | Consignes de sécurité relatives à l'installation.. | 45 | 8 | Installation et raccordement électrique..... | 50 |
| 2.4 | Consignes de sécurité relatives au raccordement électrique..... | 45 | 8.1 | Exigences à remplir par l'emplacement choisi.. | 50 |
| 2.5 | Consignes de sécurité relatives à la mise en service..... | 46 | 8.2 | Critères à remplir par les connexions électriques..... | 50 |
| 3 | Description de l'appareil..... | 46 | 8.3 | Installation..... | 51 |
| | | | 8.4 | Connexions électriques..... | 52 |
| | | | 8.5 | Réglage du commutateur DIP..... | 52 |
| | | | 8.6 | Première mise en service..... | 53 |

| | | |
|-----------|---|-----------|
| 9 | Réglages..... | 53 |
| 9.1 | Activation du mode de programmation..... | 53 |
| 9.2 | Variation de luminosité Affichage DEL (option 1)..... | 54 |
| 9.3 | Désactivation de la limitation du courant de charge (option 2)..... | 54 |
| 10 | Mise hors service du produit..... | 55 |
| 11 | Entretien, nettoyage et réparation..... | 55 |
| 11.1 | Entretien..... | 55 |
| 11.2 | Nettoyage..... | 55 |
| 11.3 | Réparation..... | 55 |
| 12 | Remplacement du câble de chargement..... | 55 |
| 13 | Élimination..... | 56 |
| 14 | Déclaration de conformité..... | 56 |
| 15 | Montage..... | 56 |
| 16 | Caractéristiques techniques..... | 56 |
| 17 | Liste de contrôle pour l'installation de la borne de recharge Webasto..... | 57 |

1 Généralités

1.1 But visé par ce document

Cette notice d'utilisation et d'installation est partie intégrante du produit et contient des informations permettant une utilisation sûre de la borne de recharge Webasto Pure par l'utilisateur ainsi que son installation en toute sécurité par un électricien agréé.

1.2 Utilisation de ce document

- ▶ Lire cette notice d'utilisation et d'installation avant de procéder à l'installation et à la mise en service de la Webasto Pure.
- ▶ Conserver cette notice d'utilisation et d'installation à portée de la main.
- ▶ Remettre cette notice d'utilisation et d'installation aux propriétaires ou utilisateurs ultérieurs de la borne de recharge.

1.3 Utilisation conformément aux dispositions

La borne de recharge Webasto Pure permet de recharger des voitures électriques conformément à la norme IEC 61851-1, mode de charge 3. Lorsque ce mode de charge est activé, la borne de recharge veille à ce que :

- une mise sous tension ne soit possible qu'une fois le véhicule raccordé correctement.

- et que l'intensité de courant maximale a été réglée.

Le convertisseur AC/DC se trouve dans le véhicule.

1.4 Utilisation de symboles et de mises en évidence



DANGER

Ce mot signalétique désigne un risque à degré élevé qui, si on ne l'évite pas, peut avoir comme conséquence la mort ou une grave blessure.



AVERTISSEMENT

Ce mot signalétique désigne un risque à degré moyen qui, si on ne l'évite pas, peut avoir comme conséquence une blessure moindre ou modérée.



PRUDENCE

Ce mot signalétique désigne un risque à degré réduit qui, si on ne l'évite pas, peut avoir comme conséquence une blessure moindre ou modérée.



REMARQUE

Ce mot signalétique indique une Particularité Technique ou (en cas de non-respect) un éventuel endommagement du produit.



Fait référence à des documents distincts qui sont joints ou pouvant être demandés auprès de Webasto.

Symbole



Condition pour les instructions suivantes



Instructions

1.5 Garantie et responsabilité

Webasto exclut toute responsabilité pour les insuffisances et les dommages résultant du non-respect des notices de montage et d'utilisation. Cette exclusion de responsabilité s'applique particulièrement :

- Utilisation inappropriée.
- une utilisation de pièces de rechange qui ne sont pas d'origine.
- une installation et une mise en service par un personnel non qualifié (pas d'électricien).
- modification de l'appareil sans tenir compte des instructions de réparation de Webasto.

2 Sécurité

2.1 Généralités

La borne de recharge a été développée, fabriquée, contrôlée et documentée conformément aux réglementations sécuritaires et

environnementales applicables. Utiliser l'appareil uniquement dans un état technique irréprochable.

Faire éliminer immédiatement les pannes pouvant compromettre la sécurité de personnes ou de l'appareil par un électricien conformément aux règlements nationaux en vigueur.

REMARQUE

Il est possible que la signalisation du véhicule diverge de cette description. Il faut toujours lire et respecter la notice d'utilisation du constructeur du véhicule respectif.

2.2 Consignes de sécurité générales

-  - Tensions élevées dangereuses à l'intérieur.
- La borne de recharge n'est pas dotée d'un interrupteur de réseau. Les dispositifs de protection installés côté réseau sont aussi utilisés pour la déconnexion du réseau.
- Avant d'utiliser la borne de recharge, contrôler l'absence de dommages de l'aspect visuel. En cas de borne de recharge endommagée, ne pas utiliser la borne de recharge.

- Confier l'installation, le raccordement électrique ainsi que la mise en service de la borne de recharge uniquement à un électricien qualifié.
- Ne pas retirer le couvercle de la zone d'installation pendant le fonctionnement de la borne de recharge.
- Ne pas retirer les marquages, les symboles d'avertissement ainsi que la plaque signalétique de la borne de recharge.
- Confier le remplacement du câble de chargement uniquement à un électricien qualifié selon les instructions fournies.
- Il est strictement interdit de connecter d'autres appareils à la borne de recharge.
- En cas de non utilisation du câble de chargement, remettre celui-ci sur son support et bloquer le coupleur de charge dans la borne de recharge. Mettre, sans le serrer, le câble de chargement dans son boîtier de telle manière qu'il ne soit pas en contact avec le sol.
- Veillez à ce que le câble de chargement et le coupleur de charge ne soient pas endommagés par écrasement, par coincement et par d'autres risques mécaniques.
- Si la borne de recharge, le câble de chargement ou le coupleur de charge sont endommagés, avertissez immédiatement le service d'assistance technique. Ne pas continuer à utiliser la borne de recharge.
- Veillez à ce que le câble de chargement et le coupleur de charge ne soient pas en contact avec des sources de chaleur, de l'eau, de la saleté ou des agents chimiques.
- Ne pas brancher de rallonges ou d'adaptateurs sur le câble de chargement pour le raccorder au véhicule.
- Débrancher le câble de chargement uniquement au moyen de la fiche du coupleur de charge.
- Ne jamais nettoyer la borne de recharge avec un nettoyeur à haute pression ou avec un appareil similaire.
- Couper l'alimentation électrique lorsque vous nettoyez les broches de la fiche de chargement.

- En cas d'utilisation du câble de chargement, veillez à ne pas dépasser l'effort maximal admissible de 39 N (11 kW) et 48 N (22 kW).
- Veiller à ce que l'accès à la borne de recharge ne soit réservé qu'aux personnes ayant lu cette notice d'utilisation.

2.3 Consignes de sécurité relatives à l'installation

- ⚠** - Confier l'installation et le raccordement électrique de la borne de recharge uniquement à un électricien qualifié.
- Utiliser uniquement le matériel de montage fourni.
- Le concept de sécurité de la Webasto Pure est basé sur une forme de réseau relié à la terre devant être assurée à tout moment. Lors de l'installation de la borne de recharge, l'électricien doit s'assurer que cette forme de réseau est garantie.
- Cette borne de recharge convient à une utilisation dans des zones sans restrictions d'accès.
- Ne pas installer la borne de recharge dans une zone présentant un risque d'explosion (zone EX).

- Installer la borne de recharge de telle manière à ce que le câble de chargement ne bloque aucun passage.
- Ne pas installer la borne de recharge dans des environnements chargés en ammoniac ou dans lesquels circule de l'air ammoniacal.
- Ne pas installer la borne de recharge à un endroit où elle risquerait d'être endommagée par des chutes d'objets (p. ex. câbles ou pneumatiques stockés).
- Cette borne de recharge peut être utilisée dans des espaces intérieurs comme p. ex. des garages ainsi que dans des espaces extérieurs abrités comme p.ex. des carports. Ne pas installer la borne de recharge à proximité d'installations d'arrosage, p. ex. stations de lavage de voitures, nettoyeurs haute pression ou encore tuyaux d'arrosage.
- Protéger la borne de recharge contre toute exposition directe à la pluie afin d'éviter des détériorations provoquées par le gel, la grêle, etc.
- Protéger la borne de recharge contre l'ensoleillement direct. Des températures élevées peuvent entraîner une

réduction du courant de charge, voire, le cas échéant, interrompre le cycle de charge.

- L'emplacement de la borne de recharge doit être choisi de telle manière à ce que celui-ci ne puisse pas être percuté accidentellement par des véhicules. Si des dommages ne peuvent pas être exclus, il faut alors prendre des mesures de précaution appropriées.
- Si la borne de recharge a été endommagée au cours de l'installation, il faut alors mettre celle-ci hors service et la remplacer.

2.4 Consignes de sécurité relatives au raccordement électrique

- ⚠** - Respecter les prescriptions légales nationales relatives aux installations électriques, à la protection contre l'incendie, aux dispositions de sécurité ainsi qu'aux issues de secours sur le site d'installation. Respecter les consignes d'installation nationales en vigueur.
- Chaque borne de recharge doit être protégée par son propre disjoncteur à courant de défaut et son propre disjoncteur de protection de ligne dans

- l'installation de raccordement. Voir "Exigences à remplir par l'emplacement choisi à la page 50".
- S'assurez que les connexions électriques ont été mises hors tension avant de procéder au raccordement électrique de la borne de recharge.
 - Ne pas raccorder de véhicule lors de la première mise en service de la borne de recharge.
 - S'assurer que c'est le bon câble d'alimentation qui est utilisé pour le raccordement au réseau.
 - Ne pas laisser sans surveillance la borne de recharge lorsque le couvercle d'installation est ouvert.
 - Ne pas installer la borne de recharge sans le bâti de montage.
 - Modifier le réglage de l'interrupteur DIP uniquement lorsque l'appareil est éteint.
 - Tenir compte du fait que des déclarations auprès de l'opérateur de réseau électrique sont peut-être nécessaires.

2.5 Consignes de sécurité relatives à la mise en service



- Confier la mise en service de la borne de recharge uniquement à un électricien qualifié.
- Avant la mise en service de la borne de recharge, faire contrôler par un électricien qualifié si son raccordement a été effectué correctement.
- Avant la mise en service de la borne de recharge, contrôler si le câble de chargement, le coupleur de charge ainsi que la borne de recharge elle-même présentent des parties endommagées visibles. La mise en service d'une borne de recharge endommagée ou ayant un câble de chargement/ un coupleur de charge endommagé n'est pas autorisée.

3 Description de l'appareil

La borne de recharge décrite dans cette notice d'utilisation et d'installation est la version Webasto Pure. La description exacte est indiquée sur la plaque signalétique de la borne de recharge.

Voir aussi Fig. 1

4 Utilisation

4.1 Aperçu

Voir aussi Fig. 2

Légende :

- | | |
|--|--|
| 1 Affichage DEL | 4 Support du coupleur de charge |
| 2 Interrupteur à effacement | 5 Interrupteur à clé, accès par le bas |
| 3 Support d'enroulement de câble de chargement | 6 Couvercle d'installation |

4.2 Affichages DEL

Voir aussi Fig. 3

Légende :

- | | |
|-----------|------------------------------|
| N1 ... N5 | Témoin de fonctionnement DEL |
| F1 ... F6 | Affichage des anomalies DEL |
| t [s] | Durée [s] |

4.2.1 Couleurs des affichages DEL

| Couleurs des affichages DEL | Description |
|-----------------------------|---------------------------|
| Bleu | Veille |
| Vert | Charger |
| Rouge | Anomalie |
| Jaune | Limitation de température |

| Couleurs des affichages DEL | Description |
|-----------------------------|-------------|
|-----------------------------|-------------|

- Violet Limitation de courant de charge activée (20 A pour chargement monophasé)
- Bleu Limitation de courant de charge désactivée
- Blanc Mode de programmation

4.2.2 Témoin de fonctionnement DEL

| Témoin de fonctionnement | Description |
|--------------------------|-------------|
|--------------------------|-------------|

- N1 La DEL clignote toutes les secondes en rouge-vert-bleu : La borne de recharge démarre.
- N2 L'affichage DEL est bleu en permanence : borne de recharge en mode Veille, la borne de recharge peut être utilisée.
- N3 L'affichage DEL est vert en permanence : la borne de recharge est activée, le véhicule est en cours de chargement.

| Témoin de fonctionnement | Description |
|--------------------------|-------------|
|--------------------------|-------------|

- N4 La DEL clignote toutes les secondes en bleu : Coupleur de charge raccordé au véhicule, cycle de charge achevé ou interrompu momentanément.
- N5 La DEL clignote toutes les 5 secondes pendant une demi-seconde : la borne de recharge est en marche mais est bloquée via l'interrupteur à clé.

Tab. 1: Témoins de fonctionnement

4.2.3 Affichage des anomalies DEL

| Affichage des anomalies | Description |
|-------------------------|-------------|
|-------------------------|-------------|

- F1 La DEL est jaune pendant 1 s et verte pendant 2 s : La borne de recharge est fortement échauffé et recharge, à puissance réduite, le véhicule raccordé. Après une phase de refroidissement, la borne de recharge reprend son cycle de charge normalement.

| Affichage des anomalies | Description |
|-------------------------|-------------|
|-------------------------|-------------|

F2 L'affichage DEL est jaune en permanence : Surchauffe. Le cycle de charge est interrompu en raison de la température élevée de la borne de recharge. Après une phase de refroidissement, la borne de recharge reprend son cycle de charge normalement.

F3 L'affichage DEL est rouge en permanence et l'avertisseur sonore retentit pendant 28 s. Ensuite, toutes les 10 min pendant 2 s : Problème grave de contrôle de la tension ou du système.

Tab. 2: Affichage des anomalies et dépannage

- DANGER** Risque d'électrocution.
- Couper l'alimentation électrique de la borne de recharge dans l'installation et la sécuriser contre tout redémarrage. Ce n'est qu'ensuite que vous devez débrancher le câble de chargement du véhicule.
 - Contactez le service d'assistance technique Webasto Charging : 00800-24274464.

| Affichage des anomalies | Description |
|-------------------------|-------------|
|-------------------------|-------------|

- F4 L'affichage DEL clignote en rouge pendant 1 s et en vert pendant 2 s : Une erreur d'installation s'est produite dans le raccordement de la borne de recharge, le contrôle des phases est activé, la borne de recharge charge à puissance réduite.
- ▶ Faire contrôler le champ tournant par un électricien.
- F5 L'affichage DEL clignote en rouge toutes les 2 s pendant 1 s et l'avertisseur sonore retentit pendant 28 s. Ensuite, toutes les 10 min pendant 2 s : Une anomalie affectant le véhicule s'est produite.
- ▶ Rebrancher le véhicule

Tab. 3: Affichage des anomalies et dépannage



REMARQUE

Si l'alarme persiste, contactez le service d'assistance technique Webasto Charging : 00800-24274464.

| Affichage des anomalies | Description |
|-------------------------|-------------|
|-------------------------|-------------|

- F6 L'affichage DEL clignote en rouge pendant 0,5 s toutes les 0,5 s et 3 s : la tension d'alimentation n'est pas comprise dans la plage admissible de 180 V à 270 V.
- ▶ Faire contrôler par un électricien.

Tab. 4: Affichage des anomalies et dépannage

4.3 Interrupteur à effleurement (réinitialisation)



REMARQUE

Ne pas appuyer sur l'interrupteur à effleurement, seulement le toucher, ne pas enfiler de gants pour l'utiliser.

L'interrupteur à effleurement sert à acquitter des anomalies précédentes.

| Mesures à prendre | Description |
|--|---|
| ▶ Maintenir le doigt sur l'interrupteur pendant au moins 10 s. | Cette action lance un autodiagnostic du système et corrige les anomalies. Un fois que cette anomalie a été corrigée, la borne de recharge passe alors en mode « Prêt ». |

4.4 Interrupteur à clé

L'interrupteur à clé est utilisé pour l'autorisation et tourne à 90°. Tourner la clé dans le sens des aiguilles d'une montre pour déverrouiller la borne de recharge. Tourner la clé en sens inverse, pour verrouiller la borne de recharge.

Voir aussi Fig. 4



REMARQUE

Il est possible de retirer la clé dans les deux positions.

4.5 Démarrage du chargement



REMARQUE

Tenir toujours compte des exigences concernant la véhicule avant de commencer le chargement du véhicule.



REMARQUE

Garer le véhicule par rapport à la borne de recharge de manière à ce que le câble de chargement ne soit pas tendu.

Voir aussi Fig. 5

| Mesures à prendre | Description |
|----------------------------|--|
| ▶ Raccorder le coupleur de | La borne de recharge exécute des tests du système et des connexions. |

| Mesures à prendre | Description |
|-------------------|-------------|
|-------------------|-------------|

charge au véhicule. Affichage DEL est allumé en bleu en permanence, passe au rouge pendant env. 2 secondes après branchement du véhicule, puis clignote soit en vert (véhicule en cours de chargement), soit en bleu (véhicule pas encore prêt au chargement).

4.6 Arrêt du chargement

4.6.1 Le cycle de charge du véhicule s'arrête automatiquement

| Mesures à prendre | Description |
|-------------------|-------------|
|-------------------|-------------|

- ▶ le cas échéant, déverrouiller le véhicule.
 - ▶ Débrancher le câble du véhicule.
 - ▶ Bloquer le coupleur de charge du véhicule dans le support de la borne de recharge.
- La DEL : clignote toutes les secondes en bleu. Véhicule raccordé, ne charge pas.

4.6.2 Si un cycle de charge ne s'arrête pas automatiquement au niveau du véhicule

| Mesures à prendre | Description |
|-------------------|-------------|
|-------------------|-------------|

- ▶ Placer l'interrupteur à clé sur « OFF ». Le cycle de charge est interrompu. La DEL passe au bleu et clignote toutes les 5 secondes. Voir "Affichages DEL à la page 46", état de fonctionnement N5.

Ou

- ▶ Cycle de charge terminé au niveau du véhicule. Le cycle de charge est interrompu. La DEL passe au bleu et clignote toutes les secondes. Voir "Affichages DEL à la page 46", état de fonctionnement N4.

5 Transport et stockage

Lors du transport, respectez la plage de température pour le stockage. Voir "Caractéristiques techniques à la page 56". Effectuez le transport uniquement dans un emballage adéquat.

6 Contenu de la fourniture

| Contenu de la fourniture | Nombr e de pièces |
|--------------------------|-------------------|
|--------------------------|-------------------|

- | | |
|--|---|
| Borne de recharge avec câble de chargement | 1 |
| Bâti de montage | 1 |
| Clé | 2 |
| Le kit d'installation pour la fixation murale comprend : | |
| – des chevilles (8 x 50 mm, Fischer UX R 8) | 4 |
| – des vis (6 x 70, T25) | 2 |
| – des vis (6 x 90, T25) | 2 |
| – des rondelles (ISO 7089-8,4) | 4 |
| une notice d'utilisation et d'installation | 1 |

FR

Tab. 5: Contenu de la fourniture

- ▶ Extraire la borne de recharge et le bâti de montage de l'emballage.
- ▶ Contrôler l'intégralité de la livraison.
- ▶ Contrôler si toute la livraison est bien intacte.

7 Outilage requis

| Description de l'outillage | Nomb re de pièces |
|--|-------------------------|
| Tournevis pour vis à tête fendue 0,5x3,5 mm | 1 |
| Tournevis Torx Tx25 | 1 |
| Tournevis Torx Tx10 | 1 |
| Perceuse avec foret de 8 mm | 1 |
| Outils de montage pour chevilles et vis de 8 mm | 1 |
| Marteau | 1 |
| Outils de montage pour câbles électriques et embouts de câbles | 1 |
| Multimètre | 1 |
| Simulateur EV avec affichage du champ tournant | 1 |
| Sont nécessaires pour remplacer le câble de chargement : | 1 |
| Outils de montage pour traversées de câbles M16 (taille de la clé 20 mm) et M32 (taille de la clé 36 mm) | |
| Lime ronde | 1 |
| Pince universelle | 1 |

8 Installation et raccordement électrique

Respecter les consignes de sécurité mentionnées au "Sécurité à la page 43".



REMARQUE

Outre ces instructions d'utilisation et d'installation, respecter les dispositions locales relatives au fonctionnement, à l'installation et à l'environnement.



REMARQUE

Le concept de sécurité de la Webasto Pure est basé sur une forme de réseau relié à la terre devant toujours être assurée pendant l'installation par un électricien qualifié.

8.1 Exigences à remplir par l'emplacement choisi

Lors du choix de l'emplacement de montage de la Webasto Pure, respecter les points suivants :

- La position de stationnement normale du véhicule.
- La position de la fiche de chargement au niveau du véhicule.
- Un cheminement de câble aussi court que possible entre la borne de recharge et le véhicule.
- Aucun risque d'érastement du câble de chargement.
- Les connexions électriques possibles.

Si plusieurs bornes de recharge doivent être montées les unes à côté des autres, l'écart entre les diverses bornes doit être d'au moins 200 mm.

La surface de montage doit être complètement plane (max.1 mm de différence entre les divers points de montage).

Le boîtier de la borne de recharge ne doit ni se plier, ni se tordre.



REMARQUE

La distance de montage entre le bord inférieur de la borne de recharge et le sol doit être d'au moins 0,9 m.

8.2 Critères à remplir par les connexions électriques

Le courant de charge maxi paramétré en usine est indiqué sur la plaque signalétique de la borne de recharge. Grâce aux commutateurs DIP, il est possible d'adapter le courant de charge maximal à la valeur du disjoncteur intégré.



REMARQUE

La valeur de courant des dispositifs de protection sélectionnés ne doit, en aucun cas, être inférieure à la valeur de courant indiquée sur la plaque signalétique de la borne de recharge ou à celle réglée au moyen de l'interrupteur DIP.

Voir "Réglage du commutateur DIP à la page 52".

Avant de procéder aux travaux de raccordement, faire vérifier les conditions requises par un électricien.

Respecter les réglementations des autorités et des opérateurs de réseaux électriques p. ex. obligation de déclaration de l'installation de la borne de recharge selon les pays concernés.



REMARQUE

En raison de la règle d'application VDE-AR-N 4100, le chargement monophasé d'un véhicule en Allemagne est limité à 20 A. Par contre, un chargement monophasé avec un courant de charge de 32 A maxi est autorisé dans d'autres pays lorsque cela est prévu par les réglementations locales. La limitation de 20 A peut être désactivée par l'utilisateur sous sa propre responsabilité en tenant compte des réglementations et des normes nationales en vigueur.

Tous les dispositifs de protection mentionnés ci-dessous doivent être disposés de telle manière à ce que la borne de recharge, en cas d'anomalie, puisse être déconnectée du réseau sur tous les pôles. Lors de la sélection des dispositifs de protection, tenir compte des consignes de montage et des normes propres à chaque pays.

8.2.1 Dimensionnement du disjoncteur à courant de défaut

Il est nécessaire d'installer en amont un disjoncteur à courant de défaut (RCD), type B selon EN 62423 comme protection contre les courants de défaut alternatifs sinusoïdaux, les courants de défaut continus pulsés et les courants de défaut continus lisses. Le courant différentiel mesuré ne doit pas être supérieur à 30 mA.

8.2.2 Dimensionnement du disjoncteur de protection de ligne

Le disjoncteur de protection de ligne (MCB) doit être conforme à la norme EN 60898. La durée de passage du courant (I^2t) ne doit pas dépasser 80 000 A²s.

Comme alternative, il est aussi possible d'installer à la fois un disjoncteur à courant de défaut et un disjoncteur de protection de ligne (RCBO) selon EN 61009-1. Les caractéristiques mentionnées ci-dessus s'appliquent aussi à cette combinaison de disjoncteurs.

8.2.3 Sectionneur côté réseau

La borne de recharge n'est pas dotée d'un interrupteur de réseau. Les dispositifs de protection installés côté réseau sont aussi utilisés pour la déconnexion du réseau.

8.3 Installation

Voir aussi "Montage à la page 56". Le matériel de montage fourni est destiné à l'installation de la borne de recharge dans des maçonneries ou sur une paroi en béton. En cas de montage sur un support, le matériel de montage est compris dans la fourniture respective du support. Monter le bâti de montage uniquement avec le matériel de montage fourni. Pour une description du bâti de montage :

Voir aussi Fig. 6

Légende :

- | | | | |
|---|-----------------|---|---|
| ① | Bâti de montage | ③ | Crochet pour suspendre la borne de recharge |
| ② | Niveau à bulle | Ⓐ | Point de traversée préparé |

Points pour les traversées de câbles lors de la pose sur crépi du câble de raccordement.

- Marquer quatre trous à l'aide du bâti de montage et du niveau à bulle.
- S'assurer que les trous sont bien positionnés au centre.
- Percer quatre trous dans la paroi.
- Insérer les chevilles dans les trous.
- Préparer le bâti de montage pour la pose du câble :

- Câble de raccordement depuis la face arrière : faire passer le câble par la partie inférieure du bâti.
 - Câble de raccordement depuis le haut/gauche/droit/des bas : enlever les points préparés du bâti.
 - ▶ Mettre à niveau le bâti de montage.
 - ▶ Fixer le bâti de montage avec les deux vis courtes et les rondelles dans les trous supérieurs.
 - ▶ Déposer le couvercle inférieur du boîtier.
- Voir aussi Fig. 7
- ▶ Faire passer le câble de raccordement à travers l'ouverture située dans la partie inférieure du boîtier et le fixer à l'aide d'un passe-fil en caoutchouc contenu dans la livraison.
 - ▶ Placer la borne de recharge sur les deux crochets de la partie supérieure du bâti.
 - ▶ Fixer la partie inférieure de la borne de recharge avec les deux vis longues et les rondelles.

8.4 Connexions électriques

- Les bornes de connexion sont conçues comme éléments de connexion.
- La section minimale pour une installation standard est - en fonction du câble et du type d'installation - de 6 mm² (pour 16 A) et de 10 mm² (pour 32 A).



REMARQUE

Dans le cas d'un câble de raccordement flexible, utiliser des embouts.

- ▶ Faire passer le câble de raccordement au centre, de manière rectiligne et sans contrainte par le passe-fil en caoutchouc et l'introduire dans le boîtier de la borne de recharge. Voir aussi "Installation à la page 51".
- ▶ Poser le câble de raccordement dans un rayon correct (env. diamètre du câble x 10) vers les bornes de connexion.
- ▶ Couper les fils à la longueur appropriée. Veiller à ce que les connexions soient aussi courtes que possible. Le conducteur doit être plus long que tous les autres fils.
- ▶ Dénuder les fils sur une longueur de 12 mm.
- ▶ Contrôler si une alimentation en courant monophasée ou triphasée existe.
- Alimentation monophasée : utiliser uniquement L1 N et PE.
- Alimentation triphasée : utiliser L1, L2, L3, N et PE. Ensuite, mesurer le champ tournant.



REMARQUE

C'est un champ tournant vers la droite qui est requis.

- ▶ Fixer les fils aux bornes de connexion selon la légende.

Voir aussi Fig. 8

- ▶ Contrôler si les connexions sont bien fixées et si les câbles de raccordement sont sécurisés.

8.5 Réglage du commutateur DIP



DANGER

Hautes tensions.

- ▶ Risque d'électrocution.

- ▶ Vérifier l'absence de tension.

Les réglages de courant de la borne de recharge sont configurés via les commutateurs DIP.

Voir aussi Fig. 9

Commutateur DIP en haut/ON = 1

Commutateur DIP en bas/OFF = 0

Commutateur DIP réglage usine : 1100



REMARQUE

Les modifications des réglages du commutateur DIP sont actives seulement après un redémarrage de la borne de recharge.



REMARQUE

Les commutateurs DIP 3 et 4 sont définis en usine. Les commutateurs 3 et 4 doivent être en position 0.

| | Interrupteur | | | | Puissanc e |
|--------------------|--|------------------------------------|----------------------------|---|------------|
| Description | 1 mo- no- pha- sé ou tri- pha- sé | 2 16 ou 32 A par phase | 3 défini en usine | 4 | |
| 16 A (monophasé) | 0 | 0 | 0 | 0 | 3,7 kW |
| 32 A (monophasé) * | 0 | 1 | 0 | 0 | 7,4 kW |
| 16 A (triphasé) ** | 1 | 0 | 0 | 0 | 11 kW |
| 32 A (triphasé) | 1 | 1 | 0 | 0 | 22 kW |

Tab. 6: Réglages des commutateurs DIP

- * Le courant de charge est limité, à la sortie usine, à 20 A sur une version de 22 kW pour un chargement monophasé. Voir "Désactivation de la limitation du courant de charge (option 2) à la page 54". Le courant de charge est déjà limité, à la sortie usine, à 16 A par phase sur une version de 11 kW.
- ** Une borne de recharge Webasto Pure configurée, à la sortie usine, sur 11 kW ne peut pas être réglée via les commutateurs DIP sur 22 kW.

8.6 Première mise en service

8.6.1 Contrôle de sécurité

Documenter les résultats de contrôle et de mesure de la première mise en service conformément aux règles d'installation et aux normes en vigueur.

Les dispositions locales relatives au fonctionnement, à l'installation et à l'environnement sont applicables.

8.6.2 Procédure de démarrage

- ▶ Éliminer les résidus de matériaux se trouvant dans la zone de raccordement.
- ▶ Avant de procéder au démarrage, vérifiez que les raccords vissés et les jonctions par serrage sont bien fixés.
- ▶ Reposer le couvercle inférieur.
- ▶ Fixer le couvercle inférieur à l'aide des vis de montage ; serrer les vis de montage jusqu'en butée. Voir "Installation à la page 51".
- ▶ Mettre sous tension.
 - Séquence de démarrage est activée (durée maxi de 60 secondes).
 - La DEL clignote toutes les secondes en rouge/vert/bleu. Voir "Affichages DEL à la page 46", état de fonctionnement N1.
- ▶ Déverrouiller la borne de recharge au moyen de l'interrupteur à clé.
- ▶ Effectuer un contrôle de la première mise en service et consigner les valeurs mesurées dans le protocole de contrôle. Le

coupleur de charge sert de point de mesure et le simulateur EV d'aide à la mesure.

- ▶ Simuler et tester les différentes fonctions opérationnelles ainsi que les fonctions de protection avec le simulateur EV.
- ▶ Raccorder le câble de chargement au véhicule.
- L'affichage DEL passe de bleu à vert.

9 Réglages

REMARQUE

L'ordre chronologique des descriptions ci-dessous est importante, c'est pourquoi lisez attentivement toutes les séquences avant d'entamer cette opération.

9.1 Activation du mode de programmation

Voir aussi "Interrupteur à clé à la page 48".

- ✓ La borne de recharge démarre.
- ✓ Affichage DEL est bleu en permanence.
- ✓ Interrupteur à clé sur ON.
- ✓ Aucun véhicule n'est raccordé.
- ▶ Commuter l'interrupteur à clé de ON sur OFF, attendre jusqu'à ce que l'affichage DEL clignote en bleu trois fois.
- ▶ Commuter l'interrupteur à clé de OFF sur ON (max. 3 secondes sur ON).

- ▶ Commuter l'interrupteur à clé de ON sur OFF ; attendre jusqu'à ce que l'affichage DEL clignote en bleu une fois.
- ▶ Commuter l'interrupteur à clé de OFF sur ON (max. 3 secondes sur ON).
- ▶ Commuter l'interrupteur à clé de ON sur OFF ; attendre jusqu'à ce que l'affichage DEL clignote en bleu trois fois.
- La borne de recharge commute au quatrième clignotement sur la couleur DEL Blanche et passe automatiquement en mode de programmation.

Mode de programmation activé

La borne de recharge exécute deux options 10 fois. Si, après 10 exécutions, aucune option n'a été encore sélectionnée par l'interrupteur à clé, le mode de programmation est alors désactivé automatiquement sans modification.

9.2 Variation de luminosité Affichage DEL (option 1)



REMARQUE

Les couleurs DEL Bleu et Vert peuvent être gradées. La luminosité de la couleur d'avertissement Rouge ne peut pas être modifiée.

✓ Mode de programmation activé :

L'affichage DEL clignote une seule fois en blanc dans la séquence ci-dessous :

- 0,5 s OFF ;
- 0,5 s ON ;

Après une pause de quatre secondes, l'affichage DEL passe à la couleur jaune pendant une seconde :

- ▶ Commuter l'interrupteur à clé de OFF sur ON.

- Fonction « Variation de luminosité Affichage DEL » activée.

L'affichage DEL passe à la couleur Bleue et varie progressivement sa luminosité dans un intervalle de 3 secondes de Maximum à Minimum. Une fois le niveau de variation le plus bas atteint, l'affichage DEL revient à Maximum.



REMARQUE

Si l'interrupteur à clé n'est pas commuté en l'espace de 180 secondes de ON sur OFF, le niveau de variation original est conservé et le mode de programmation est désactivé.

- ▶ Commuter l'interrupteur à clé de ON sur OFF

✓ Le niveau de variation est alors sélectionné.

Après 60 secondes sans aucune autre modification de l'interrupteur à clé, le niveau de variation sélectionné est alors enregistré et le mode de programmation est désactivé.

- ▶ Commuter de nouveau l'interrupteur à clé de OFF sur ON pour passer en mode Veille.

9.3 Désactivation de la limitation du courant de charge (option 2)



REMARQUE

La limitation du courant de charge est activée, à la sortie usine, uniquement sur la version de 22 kW.



REMARQUE

Le courant de charge est limité à 20 A uniquement pour chargement monophasé.



REMARQUE

Désactiver la limitation du courant de charge uniquement en tenant compte des réglementations et des normes nationales en vigueur.

✓ Mode de programmation activé :

L'affichage DEL clignote une seule fois en blanc dans la séquence ci-dessous :

- 0,5 s OFF ;
- 0,5 s ON ;
- 0,5 s OFF ;
- 0,5 s ON ;

Après une pause de trois secondes, l'affichage DEL passe à la couleur jaune pendant une seconde :

- ▶ Commuter l'interrupteur à clé de OFF sur ON :

- Fonction « Désactivation de la limitation du courant de charge » activée.

Le réglage actuel est affiché en couleur dans l'affichage DEL :
 Limitation du courant de charge activée = violet
 Limitation du courant de charge désactivée = bleu clair

REMARQUE

Si l'interrupteur à clé n'est pas commuté en l'espace de 60 secondes de ON sur OFF, le réglage original est conservé et le mode de programmation est désactivé.

- ▶ Commuter l'interrupteur à clé de ON sur OFF :
- ✓ Limitation du courant de charge activée :
 - La limitation de 20 A est désactivée et la borne de recharge est configurée sur la valeur de courant maximale (voir plaque signalétique). L'affichage DEL passe à la couleur bleu clair.
- ✓ Limitation du courant de charge est désactivée :
 - La limitation 20 A est activée. L'affichage DEL passe à la couleur violette.
- Après 60 secondes sans aucune autre modification de l'interrupteur à clé, le réglage sélectionné est alors enregistré et le mode de programmation est désactivé.
- ▶ Commuter de nouveau l'interrupteur à clé de OFF sur ON pour passer en mode Veille.

10 Mise hors service du produit

Confier la mise hors service uniquement à un électricien qualifié.

- ▶ Couper l'alimentation secteur.
- ▶ Démontage électrique de la borne de recharge.
- ▶ Élimination : voir "Élimination à la page 56".

11 Entretien, nettoyage et réparation

11.1 Entretien

Confier l'entretien uniquement à un électricien qualifié conformément aux dispositions locales.

11.2 Nettoyage



DANGER **Hautes tensions.**

Risque d'électrocution. Ne nettoyer pas la borne de recharge avec un nettoyeur à haute pression ou avec un appareil similaire.

- ▶ Nettoyer l'installation avec un chiffon sec uniquement. Ne pas utiliser de nettoyant agressif, de cire ou de solvant.

11.3 Réparation

Les réparations par soi-même sur la borne de recharge sont interdites. Si la borne de recharge tombe en panne, l'appareil complet devra être remplacé.

Webasto Thermo & Comfort SE se réserve le droit d'exécuter des réparations sur la borne de recharge.

La seule réparation autorisée sur la borne de recharge est le remplacement du câble de chargement qui doit être confié à un électricien qualifié.

REMARQUE

Ne pas remplacer plus de quatre fois le câble de chargement de la borne de recharge pendant la période de service.

12 Remplacement du câble de chargement



DANGER

Risque d'électrocution.

- ▶ Couper l'alimentation électrique de la borne de recharge dans l'installation et la sécuriser contre tout redémarrage.

REMARQUE

Utilisez uniquement des pièces d'origine Webasto.



REMARQUE

Ne pas remplacer plus de quatre fois le câble de chargement de la borne de recharge Webasto Pure pendant la période de service.



REMARQUE

Les numéros des pièces sont disponibles dans la boutique en ligne Webasto : www.webasto-charging.com



Tenir compte de la notice d'installation jointe au kit de réparation lors du remplacement du câble de chargement.

13 Élimination



Le symbole d'une poubelle barrée signifie qu'à la fin de sa durée de vie cet appareil électrique ou électronique ne doit pas être jeté à la poubelle avec les ordures ménagères. Il doit être remis à l'un des points de collecte gratuits de votre voisinage qui reprennent les appareils électriques et électroniques usagés. Pour obtenir les adresses de ces points de collecte, vous pouvez vous adresser aux services municipaux compétents. La collecte séparée des appareils électriques et électroniques usagés permet la récupération et le recyclage des matières ou d'autres formes de réutilisation des appareils usagés. Ce processus permet aussi d'éliminer les substances dangereuses éventuellement contenues dans ces appareils sans qu'elles aient des conséquences néfastes pour l'environnement et la santé des êtres humains.

- ▶ Éliminer l'emballage conformément aux législations nationales en vigueur dans un conteneur de recyclage correspondant.

14 Déclaration de conformité

La borne de recharge Webasto Pure a été développée, produite, contrôlée et livrée conformément aux directives, réglementations et normes relatives à la sécurité, à la CEM et à la viabilité écologique. Webasto déclare que le produit Webasto Pure a été construit et livré conformément aux directives et réglementations suivantes :

- 2014/35/UE directive relative à la basse pression
- Directive 2014/30/UE CEM
- Directive 2011/65/UE RoHS
- 2001/95/CE Sécurité générale des produits
- Directive 2012/19/UE relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques
- Règlement 1907/2006 REACH

La déclaration CE de conformité intégrale est disponible dans l'espace de téléchargement <https://webasto-charging.com>.

Code QR pour la documentation.

Voir aussi Fig. 10

15 Montage

Voir aussi Fig. 11

Voir aussi Fig. 12

Toutes les cotes sont indiquées en mm.

16 Caractéristiques techniques

| Description | Caractéristiques |
|--|--|
| Tension réseau [V] | 230 / 400 AC (Europe) |
| Courant nominal [A] | 16 ou 32 (monophasé ou triphasé) |
| Fréquence du réseau [Hz] | 50 |
| Formes de réseau | TT / TN |
| Classe CEM | Émission parasite : classe B (environnements résidentiels, commerciaux) Immunité aux parasites : secteurs industriels |
| Catégorie de surtension | III selon EN 60664 |
| Classe de protection | I |
| Indice de protection IP | IP54 |
| Protection contre les chocs mécaniques | IK08 |
| Dispositifs de protection | Prévoir au moment de l'installation un disjoncteur à courant de défaut ainsi qu'un disjoncteur de protec- |

| Description | Caractéristiques | Description | Caractéristiques | Puissance de charge | 11 kW <input type="checkbox"/> | 22 kW <input type="checkbox"/> |
|--|--|---|--|--|--------------------------------|--------------------------------|
| Type de fixation | Montage mural et sur support (raccordement fixe) | Plage de température de service [°C] | -25 à +55 (sans rayonnement solaire direct) | Numéro de série | | |
| Passage du câble | en saillie ou encastré | Plage de température de stockage [°C] | -25 à +80 | Numéro d'article | | |
| Section de raccordement | La section minimale pour une installation standard est - en fonction du câble et du type d'installation - de 6 mm ² (pour 16 A) 10 mm ² (pour 32 A) | Affichage | Élément DEL | Généralités : | | |
| Câble de chargement avec coupler de charge | Type 2 selon EN 62196-1 et EN 62196-2 | Verrouillage | Interrupteur à clé pour le déblocage de charge | L'installation, le raccordement électrique ainsi que la mise en service de la borne de recharge ont été exécutés par un électricien qualifié. | | |
| Borne de raccordement au réseau | Câble de raccordement : – rigide (min.-max.) 2,5-10 mm ² – flexible (min.-max.) 2,5-10 mm ² – flexible (min.-max.) avec embout : 2,5-10 mm ² | Altitude [m] | Max. 2000 m (au-dessus du niveau de la mer) | Conditions locales : | | |
| Tension de sortie [V] | 230 / 400 AC | Humidité de l'air relative admissible [%] | 5 à 95 sans condensation | La borne de recharge ne doit pas être installée dans une zone présentant un risque d'explosion. | | |
| Puissance de charge maxi [kW] | 11 ou 22 (selon configuration usine) | Poids [kg] | 11 kW : 4,6 22 kW : 5,6 | La borne de recharge ne doit pas être installée à un endroit où elle risquerait d'être endommagée par des chutes d'objets. | | |
| | | Dimensions [mm] | Voir illustrations au "Montage à la page 56" | La borne de recharge doit être protégée contre la pluie et l'ensoleillement directs pour éviter de l'endommager. | | |
| | | | | L'emplacement de la borne de recharge doit être choisi de telle manière à ce que celui-ci ne puisse pas être percuté accidentellement par des véhicules. | | |
| | | | | Les prescriptions légales relatives aux installations électriques, à la protection contre l'incendie, aux dispositions de sécurité ainsi qu'aux issues de secours doivent être respectées. | | |
| | | | | Le câble de chargement ne doit bloquer aucun passage. | | |

17 Liste de contrôle pour l'installation de la borne de recharge Webasto

Borne de recharge

Webasto Pure

Conditions locales :

Le câble de chargement et le coupleur de charge ne doivent pas être en contact avec des sources de chaleur, de l'eau, de la saleté ou des agents chimiques.

Le câble de chargement et le coupleur de charge ne doivent pas être endommagés par érasement, par coincement et par d'autres risques mécaniques.

Il a été expliqué au client/à l'utilisateur comment mettre hors tension la borne de recharge Webasto Pure avec les dispositifs de protections à installer sur le site.

Exigences à remplir par la borne de recharge :

Les passe-câbles pour le câble électrique et le câble de données (uniquement pour Live) ont été installés.

La protection anti-courbure du câble de chargement a été vissée sur la borne de recharge et le joint d'étanchéité a été installé correctement dans la protection anti-courbure.

Le câble de chargement approprié (11 kW ou 22 kW) de la borne de recharge (selon plaque signalétique) a été installé. Le serre-câble de décharge de traction du câble de chargement a été installé. Les couples de serrage prescrits ont été respectés. Le câble de chargement a été raccordé selon les instructions mentionnées dans la notice d'utilisation.

Avant de fermer le couvercle, tous les outils ont été retirés de la borne de recharge et les impuretés éliminées.

Exigences à remplir par la borne de recharge :

Le numéro de série de la borne de recharge est enregistré dans le portail en ligne :
<https://webasto-charging.com>

Client/acheteur :

Lieu : **Signature:**

Date :

Électricien qualifié/fournisseur :

Lieu : **Signature:**

Date :

Inhoudsopgave

| | | | | | |
|----------|---|-----------|----------|--|-----------|
| 1 | Algemeen..... | 61 | 4 | Bediening..... | 64 |
| 1.1 | Doel van het document..... | 61 | 4.1 | Overzicht..... | 64 |
| 1.2 | Omgang met dit document..... | 61 | 4.2 | Led-indicaties..... | 64 |
| 1.3 | Reglementair gebruik..... | 61 | 4.3 | Touch Control-schakelaar (reset)..... | 65 |
| 1.4 | Gebruik van symbolen en accentueringen..... | 61 | 4.4 | Sleutelschakelaar..... | 65 |
| 1.5 | Garantie en aansprakelijkheid..... | 61 | 4.5 | Laadproces starten..... | 66 |
| 2 | Veiligheid..... | 61 | 4.6 | Laadproces beëindigen..... | 66 |
| 2.1 | Algemeen..... | 61 | 5 | Transport en opslag..... | 66 |
| 2.2 | Algemene veiligheidsaanwijzingen..... | 62 | 6 | Leveromvang..... | 66 |
| 2.3 | Veiligheidsaanwijzingen voor de installatie..... | 62 | 7 | Benodigde gereedschappen..... | 66 |
| 2.4 | Veiligheidsaanwijzingen voor de elektrische aansluiting..... | 63 | 8 | Installatie en elektrische aansluiting..... | 67 |
| 2.5 | Veiligheidsaanwijzingen voor de inbedrijfname | 63 | 8.1 | Eisen aan de installatielocatie..... | 67 |
| 3 | Apparaatbeschrijving..... | 64 | 8.2 | Criteria voor de elektrische aansluiting..... | 67 |
| | | | 8.3 | Installatie..... | 68 |
| | | | 8.4 | Elektrische aansluitingen..... | 69 |
| | | | 8.5 | Instelling DIP-schakelaars..... | 69 |
| | | | 8.6 | Eerste inbedrijfname..... | 70 |

| | | |
|-----------|---|-----------|
| 9 | Instellingen..... | 70 |
| 9.1 | Activering programmeermodus..... | 70 |
| 9.2 | Led-indicatie dimmen (optie 1)..... | 70 |
| 9.3 | Laadstroombegrenzing deactiveren (optie 2).... | 71 |
| 10 | Buitenbedrijfstelling van het product..... | 71 |
| 11 | Onderhoud, reiniging en reparatie..... | 72 |
| 11.1 | Onderhoud..... | 72 |
| 11.2 | Reiniging..... | 72 |
| 11.3 | Reparatie..... | 72 |
| 12 | Vervangen van de laadkabel..... | 72 |
| 13 | Verwijdering..... | 72 |
| 14 | Conformiteitsverklaring..... | 72 |
| 15 | Montage..... | 73 |
| 16 | Technische gegevens | 73 |
| 17 | Checklist voor de installatie van het Webasto laadstation..... | 74 |

1 Algemeen

1.1 Doel van het document

Deze bedienings- en installatiehandleiding maakt deel uit van het product en bevat informatie voor de gebruiker om het Webasto Pure laadstation veilig te kunnen bedienen en voor de elektricien om het veilig te kunnen installeren.

1.2 Omgang met dit document

- ▶ Lees de bedienings- en installatiehandleiding vóór de installatie en inbedrijfname van de Webasto Pure.
- ▶ Bewaar deze handleiding binnen handbereik.
- ▶ Geef deze handleiding door aan een volgende eigenaar of gebruiker van het laadstation.

1.3 Reglementair gebruik

Het Webasto Pure laadstation is geschikt voor het laden van elektrische en hybride voertuigen conform IEC 61851-1, laadmodus 3. In deze laadmodus zorgt het laadstation voor het volgende:

- de spanning pas wordt ingeschakeld als het voertuig correct is aangesloten;
- de maximale stroomsterkte is afgesteld.

De AC/DC-omvormer bevindt zich in het voertuig.

1.4 Gebruik van symbolen en accentueringen



GEVAAR

Het signaalwoord duidt een gevaar met een hoge risicograad aan dat, als het niet wordt vermeden, de dood of ernstig letsel tot gevolg heeft.



WAARSCHUWING

Het signaalwoord duidt een gevaar met een middelhoge risicograad aan dat, als het niet wordt vermeden, gering of matig letsel tot gevolg kan hebben.



VOORZICHTIG

Het signaalwoord duidt een gevaar met een lage risicograad aan dat, als het niet wordt vermeden, gering of matig letsel tot gevolg kan hebben.



AANWIJZING

Het signaalwoord duidt een technische bijzonderheid aan of (bij veronachting) mogelijke schade aan het product.



Verwijs naar afzonderlijke documenten die bijgevoegd zijn of bij Webasto kunnen worden opgevraagd.

Symbol Verklaring



Voorwaarde voor de volgende handelingsaanwijzing

► Handelingsaanwijzing

1.5 Garantie en aansprakelijkheid

Webasto is niet aansprakelijk voor gebreken en schade die terug te leiden zijn naar de niet-inachtneming van montage- en bedieningshandleidingen. Deze disclaimer geldt in het bijzonder in de volgende gevallen:

- Ondeskundig gebruik.
- Gebruik van niet-originale reserveonderdelen
- Installatie en inbedrijfname door ongekwalificeerd personeel (geen elektricien).
- Verbouwing van het apparaat zonder inachtneming van een reparatie-instructie van Webasto.

2 Veiligheid

2.1 Algemeen

Het laadstation is conform de relevante veiligheidsbepalingen en milieuvorschriften ontwikkeld, gefabriceerd, getest en gedocumenteerd. Gebruik het apparaat uitsluitend in een technisch perfecte staat.

Storingen die een nadelige invloed hebben op de veiligheid van personen of het apparaat moeten direct door een elektricien worden verholpen conform de nationaal geldende regels.



AANWIJZING

Het kan voorkomen dat de signaleerring in het voertuig afwijkt van deze beschrijving. Daarvoor moet altijd de gebruiksaanwijzing van de betreffende voertuigfabrikant worden gelezen en in acht worden genomen.

2.2 Algemene veiligheidsaanwijzingen

- Gevaarlijk hoge spanningen in het apparaat.
- Het laadstation heeft geen eigen netschakelaar. De beveiligingsinrichtingen die in het elektriciteitsnet zijn geïnstalleerd, dienen ook voor de loskoppeling van het elektriciteitsnet.
- Controleer het laadstation voor gebruik op optische schade. Gebruik het laadstation niet als het beschadigd is.
- De installatie, elektrische aansluiting en inbedrijfname van het laadstation mogen uitsluitend door een elektricien worden uitgevoerd.
- Verwijder de afdekking van het installatiegebied niet tijdens het gebruik.
- Verwijder markeringen, waarschuwingsymbolen en typeplaatje niet van het laadstation.

- De laadkabel mag uitsluitend door een elektricien volgens de instructie worden vervangen.
- Het is ten strengste verboden om andere apparaten op het laadstation aan te sluiten.
- Als de laadkabel niet wordt gebruikt, bewaar deze dan in de daarvoor bestemde houder en zet de laadkoppeling vast in het laadstation. Leg de laadkabel losjes om de behuizing, zodat deze de vloer niet raakt.
- Let erop dat de laadkabel en laadkoppeling zijn beschermd tegen overreden worden, ingeklemd raken en andere mechanische risico's.
- Als het laadstation, de laadkabel of de laadkoppeling beschadigd is, stel dan direct het servicecenter op de hoogte. Gebruik het laadstation niet meer.
- Bescherm de laadkabel en -koppeling tegen contact met externe warmtebronnen, water, vuil en chemicaliën.
- Verleng de laadkabel niet met een verlengkabel of adapter om deze met het voertuig te verbinden.
- Verwijder de laadkabel uitsluitend door aan de laadkoppeling te trekken.

- Reinig het laadstation nooit met een hogedrukreiniger of een vergelijkbaar apparaat.
- Schakel de elektrische externe voeding uit voordat u de laadstekkerbus sen reinigt.
- Bij het gebruik van de laadkabel moet erop worden gelet dat de maximaal toegestane kracht van 39 N (11 kW) en 48 N (22 kW) niet wordt overschreden.
- Zorg ervoor dat uitsluitend personen die deze bedieningshandleiding hebben gelezen, toegang hebben tot het laadstation.

2.3 Veiligheidsaanwijzingen voor de installatie

- ⚠ - De installatie en de aansluiting van het laadstation mogen uitsluitend door een elektricien worden uitgevoerd.
- Gebruik uitsluitend het meegeleverde montagemateriaal.
- Het Webasto Pure veiligheidsconcept is gebaseerd op een aardingsysteem dat altijd gewaarborgd moet zijn. De elektricien moet hier bij de installatie voor zorgen.
- Het laadstation is geschikt voor gebruik op plekken zonder toegangsbeperking.

- Installeer het laadstation niet in een explosieve omgeving (Ex-zone).
- Installeer het laadstation dusdanig dat de laadkabel geen doorgang blokkeert.
- Installeer het laadstation niet in omgevingen met ammoniak of ammoniakhoudende lucht.
- Monteer het laadstation niet op een plek waar het kan worden beschadigd door vallende voorwerpen (bijv. kabeltrommels of banden).
- Het laadstation is geschikt voor het gebruik in binnenruimtes, bijvoorbeeld garages, en voor het gebruik in beschermd buitenruimtes, bijvoorbeeld carports. Installeer het laadstation niet in de buurt van installaties die water sproeien, bijvoorbeeld autowasstraten, hogedrukreinigers of tuinslangen.
- Bescherm het laadstation tegen directe regen om te voorkomen dat het beschadigd wordt door bevriezing, hagel e.d.
- Bescherm het laadstation tegen direct zonlicht. Door te hoge temperaturen kan de laadstroom worden vermin-

derd en onder bepaalde omstandigheden kan het laadproces worden afgebroken.

- Stel het laadstation zodanig op dat wordt voorkomen dat voertuigen er onbedoeld tegenaan rijden en het beschadigen. Als beschadigingen niet kunnen worden uitgesloten, moeten er beschermende maatregelen worden getroffen.
- Als het laadstation tijdens de installatie beschadigt raakt, moet het buiten bedrijf worden gesteld. Het moet worden vervangen.

2.4 Veiligheidsaanwijzingen voor de elektrische aansluiting

-  - U dient rekening te houden met de nationale wettelijke eisen die worden gesteld aan elektrische installaties, brandbeveiliging, veiligheidsbepalingen en vluchtwegen op de geplande installatielocatie. Neem de telkens geldende, nationale installatievoorschriften in acht.
- Elk laadstation moet door een eigen aardlekschakelaar en installatieautomaat in de aansluitinstallatie worden beschermd. Zie "Eisen aan de installatielocatie op pagina 67".
-  - Zorg ervoor dat de elektrische aansluitingen spanningsvrij zijn voordat het laadstation op de elektriciteit wordt aangesloten.
- Sluit bij de eerste inbedrijfname van het laadstation nog geen voertuig aan.
- Zorg ervoor dat de juiste aansluitkabel voor de aansluiting op het elektriciteitsnet wordt gebruikt.
- Laat het laadstation niet zonder toezicht als de installatieafdekking is geopend.
- Installeer het laadstation niet zonder installatieframe.
- Wijzig de instelling van de DIP-schakelaars alleen als het apparaat is uitgeschakeld.
- Neem eventuele aanmeldingen bij de netbeheerder in acht.

2.5 Veiligheidsaanwijzingen voor de inbedrijfname

-  - De inbedrijfname van het laadstation mag uitsluitend door een elektricien worden uitgevoerd.
- De correcte aansluiting van het laadstation moet vóór de inbedrijfname door de elektricien worden gecontroleerd.

- Controleer de laadkabel, laadkoppling en het laadstation vóór de inbedrijfname van het laadstation op optische beschadigingen. Het is niet toegestaan om een beschadigd laadstation of een laadstation met beschadigde laadkabel/laadkoppling in gebruik te nemen.

3 Apparaatbeschrijving

Bij het in deze bedienings- en installatiehandleiding beschreven laadstation gaat het om de Webasto Pure. De precieze apparaatbeschrijving is op het typeplaatje van het laadstation vermeld.

Zie daarvoor ook Afb. 1

4 Bediening

4.1 Overzicht

Zie daarvoor ook Afb. 2

Legenda

- | | |
|----------------------------|--|
| 1 Led-indicatie | 4 Houder van de laadkoppeling |
| 2 Touch Control-schakelaar | 5 Sleutelschakelaar, toegankelijk vanaf de onderkant |
| 3 Houder voor de laadkabel | 6 Installatieafdekking |

4.2 Led-indicaties

Zie daarvoor ook Afb. 3

Legenda

| | |
|-----------|-----------------------|
| N1 ... N5 | Led-bedrijfsindicatie |
| F1 ... F6 | Led-foutindicatie |
| t [s] | Tijd [s] |

4.2.1 Led-kleuren

| Led-kleuren | Beschrijving |
|-------------|---|
| Blauw | Stand-by |
| Groen | Laden |
| Rood | Fouten |
| Geel | Temperatuurbegrenzing |
| Paars | Laadstroombegrenzing geactiveerd (20 A bij 1-fasig laden) |
| Licht-blauw | Laadstroombegrenzing gedeactiveerd |
| Wit | Programmeermodus |

4.2.2 Led-bedrijfsindicatie

| Bedrijfs-indicatie | Beschrijving |
|--------------------|--------------|
|--------------------|--------------|

| | |
|----|---|
| N4 | het laadstation wordt gebruikt, het voertuig laadt op. |
| N5 | De led knippert telkens 1 sec blauw: laadkoppling op het voertuig aangesloten, laadproces beëindigd of tijdelijk onderbroken. |

Tab. 1: Bedrijfsindicaties

4.2.3 Led-foutindicatie

| Fout-indicatie | Beschrijving |
|----------------|--------------|
|----------------|--------------|

| | |
|----|---|
| F1 | De led brandt 1 seconde geel en 2 seconden groen: Het laadstation is erg warm geworden en laadt het voertuig met verminderd vermogen op. Na een afkoelfase zet het laadstation het normale laadproces voort. |
| F2 | De led brandt continu geel: te hoge temperatuur. Het laadproces wordt vanwege een te hoge temperatuur beëindigd. Na een afkoelfase zet het laadstation het normale laadproces voort. |

| Fout-indica-tie | Beschrijving |
|-----------------|--------------|
|-----------------|--------------|

F3 De led brandt continu rood en er klinkt een akoestisch signaal gedurende 28 sec. Daarna om de 10 minuten gedurende 2 sec.: er is een probleem met de spanningsbewaking of systeembewaking.

Tab. 2: Foutindicaties en het verhelpen van fouten



GEVAAR

Gevaar voor een dodelijke elektrische schok.

- ▶ Schakel de elektrische externe voeding naar het laadstation in de installatie uit en beveilig deze tegen inschakelen. Haal daarna pas de laadkabel los van het voertuig.
- ▶ Neem contact op met de Webasto Charging Hotline op 00800-24274464.

| Fout-indica-tie | Beschrijving |
|-----------------|--------------|
|-----------------|--------------|

F4 De led knippert 1 sec. rood en 2 sec. groen: er is een installatiefout in de aansluiting van het laadstation, de fasbewaking is actief, het laadstation laadt met verminderd vermogen.

| Fout-indica-tie | Beschrijving |
|-----------------|--------------|
|-----------------|--------------|

- ▶ Controle van het draaiveld door een elektricien.
- F5 De led knippert om de 2 sec. gedurende 1 sec. rood en er klinkt een akoestisch signaal gedurende 28 sec. Daarna om de 10 minuten gedurende 2 sec.: het voertuig veroorzaakt een fout.
- ▶ Sluit het voertuig opnieuw aan

Tab. 3: Foutindicaties en het verhelpen van fouten



AANWIJZING

Als de waarschuwing blijft bestaan, neem dan contact op met de Webasto Charging Hotline op 00800-24274464.

| Fout-indica-tie | Beschrijving |
|-----------------|--------------|
|-----------------|--------------|

- F6 De led knippert in een interval van 0,5 sec. en 3 sec. gedurende 0,5 sec. rood: de voedingsspanning bevindt zich buiten het geldige bereik van 180 V tot 270 V.
- ▶ Controle door een elektricien.

Tab. 4: Foutindicaties en het verhelpen van fouten

4.3 Touch Control-schakelaar (reset)



AANWIJZING

Druk de Touch Control-schakelaar niet in, raak deze alleen aan en draag geen handschoenen bij de bediening.

De Touch Control-schakelaar dient om eerdere fouten te bevestigen.

| Maatregel | Beschrijving |
|-----------|--------------|
|-----------|--------------|

- ▶ Raak de schakelaar minimaal 10 sec. aan en houd dit vast.

4.4 Sleutelschakelaar

De sleutelschakelaar dient voor de autorisatie en kan 90° worden gedraaid. Draai rechtsom om het laadstation te ontgrendelen. Draai linksom om het laadstation te blokkeren.

Zie daarvoor ook Afb. 4



AANWIJZING

De sleutel kan er in beide posities uit gehaald worden.

4.5 Laadproces starten

AANWIJZING

Houd altijd rekening met de voertuigseisen voordat u met het laden van een voertuig begint.

AANWIJZING

Parkeer het voertuig zodanig bij het laadstation dat de laadkabel niet gespannen staat.

Zie daarvoor ook Afb. 5

| Maatregel | Beschrijving |
|-----------|--------------|
|-----------|--------------|

- ▶ Sluit de laadkoppeling op het voertuig aan. Het laadstation voert systeem- en verbindingsgetesten uit.
Led: brandt continu blauw, gaat na het aansluiten van het voertuig gedurende ca. 2 seconden over in rood en vervolgens in groen (voertuig wordt geladen) of in blauw knipperend (voertuig nog niet gereed voor laden).

4.6 Laadproces beëindigen

4.6.1 Het voertuig heeft de laadcyclus automatisch beëindigd

| Maatregel | Beschrijving |
|-----------|--------------|
|-----------|--------------|

- ▶ maak dan eventueel de boring op het voertuig los.
- ▶ Haal de laadkoppeling los van het voertuig.

| Maatregel | Beschrijving |
|-----------|--------------|
|-----------|--------------|

- ▶ Zet de laadkoppeling vast in dehouder van het laadstation.

4.6.2 Als het laadproces niet automatisch door het voertuig wordt beëindigd

| Maatregel | Beschrijving |
|-----------|--------------|
|-----------|--------------|

- ▶ Zet de sleutelschakelaar op de positie "OFF". De laadcyclus wordt onderbroken. De led wordt blauw en knippert om de 5 seconden. Zie "Led-indicaties op pagina 64", bedrijfsstatus N5.
- of:
- ▶ Beëindig de laadcyclus op het voertuig. De laadcyclus wordt onderbroken. De led wordt blauw en knippert om de seconde. Zie "Led-indicaties op pagina 64", bedrijfsstatus N4.

5 Transport en opslag

Let bij het transport op het temperatuurbereik voor opslag. Zie "Technische gegevens op pagina 73".

Voer het transport uitsluitend uit in een geschikte verpakking.

6 Leveromvang

| Leveromvang | Aantal |
|---|--------|
| Laadstation met voorgemonteerde laadkabel | 1 |
| Installatieframe | 1 |
| Sleutel | 2 |
| Installatieset voor de wandbevestiging: | |
| – Plug (8 x 50 mm, Fischer UX R 8) | 4 |
| – Schroef (6 x 70, T25) | 2 |
| – Schroef (6 x 90, T25) | 2 |
| – Sluitring (ISO 7089-8,4) | 4 |
| Bedienings- en installatiehandleiding | 1 |

Tab. 5: Leveromvang

- ▶ Haal het laadstation en het installatieframe uit de verpakking.
- ▶ Controleer of de levering compleet is.
- ▶ Controleer of de gehele levering onbeschadigd is.

7 Benodigde gereedschappen

| Beschrijving gereedschap | Aantal |
|-----------------------------------|--------|
| Sleufschoevendraaier 0,5 x 3,5 mm | 1 |
| Torx-schroevendraaier Tx25 | 1 |
| Torx-schroevendraaier Tx10 | 1 |
| Boormachine met boortje van 8 mm | 1 |

| Beschrijving gereedschap | Aantal |
|---|--------|
| Montagegereedschap voor 8 mm pluggen en schroeven | 1 |
| Hamer | 1 |
| Montagegereedschap voor elektrische kabels en adereindhulzen | 1 |
| Multimeter | 1 |
| EV-simulator met draiveldindicatie | 1 |
| Bij het vervangen van de laadkabel ver-eist: | 1 |
| Montagegereedschap voor kabeldoer-voeren M16 (sleutelgrootte 20 mm) en M32 (sleutelgrootte 36 mm) | |
| Ronde vijl | 1 |
| Combinatietang | 1 |

8 Installatie en elektrische aansluiting

Neem de in "Veiligheid op pagina 61" genoemde veiligheidsaanwijzingen in acht.



AANWIJZING

Houd u niet alleen aan deze bedienings- en installatiehandleiding, maar ook aan de lokale bepalingen met betrekking tot gebruik, installatie en milieu.



AANWIJZING

Het Webasto Pure veiligheidsconcept is gebaseerd op een aardingsysteem dat altijd bij de installatie door een elektricien gewaarborgd moet zijn.

8.1 Eisen aan de installatielocatie

Houd bij de keuze van de installatielocatie van de Webasto Pure rekening met de volgende punten:

- De normale parkeerpositie van het voertuig.
- De positie van de laadstekker op het voertuig.
- Een zo kort mogelijke kabelverbinding van het laadstation naar het voertuig.
- Geen risico is dat de laadkabel wordt overreden.
- Mogelijke elektrische aansluitingen Als er meerdere laadstations naast elkaar moeten worden gemonteerd, moet de afstand tussen de afzonderlijke stations minstens 200 mm bedragen.

Het montagevlak moet geheel vlak zijn (max. 1 mm verschil tussen de afzonderlijke montagepunten).

De behuizing van het laadstation mag niet doorbuigen of verdraaien.



AANWIJZING

De montageafstand tussen de onderkant van het laadstation en de grond moet minstens 0,9 m bedragen.

8.2 Criteria voor de elektrische aansluiting

De in de fabriek geparametereerde, maximale laadstroom is vermeld op het typeplaatje van het laadstation. Met DIP-schakelaars kan de maximale laadstroom worden aangepast aan de waarde van de ingebouwde beveiligingsschakelaar.



AANWIJZING

De stroomwaarden van de gekozen beveiligingsinrichtingen mogen in geen geval lager zijn dan de op het typeplaatje van het laadstation vermelde of met de DIP-schakelaar ingestelde stroomwaarde.

Zie "Instelling DIP-schakelaars op pagina 69".

Laat voor aanvang van de aansluitwerkzaamheden de voorwaarden daarvoor door een elektricien controleren.

Neem ook de nationale regelgeving van de autoriteiten en netbeheerders in acht, bijvoorbeeld de meldplicht bij installatie van een laadstation.



AANWIJZING

Op basis van de toepassingsregel VDE-AR-N 4100 is in Duitsland het 1-fasig laden van voertuigen begrensd tot 20 A. In andere landen is het 1-fasig laden tot 32 A toegestaan, voor zover de lokale bepalingen dit toelaten. De begrenzing tot 20 A kan door de gebruiker met inachtneming van nationale voorschriften en normen op eigen verantwoordelijkheid worden gedeactiveerd.

De hierna genoemde beveiligingsinrichtingen moeten dusdanig zijn ontworpen dat het laadstation in geval van een fout met alle polen wordt losgekoppeld van het elektriciteitsnet. Bij de keuze van de beveiligingsinrichtingen zijn de nationale installatievoorschriften en normen van toepassing.

8.2.1 Dimensionering van de aardlekschakelaar

Ter bescherming tegen sinusvormige wissel-foutstromen, pulserende gelijkfoutstromen en gladde gelijkfoutstromen moet een aardlekschakelaar (RCD) type B conform EN 62423 worden voorgeschakeld. De nominale foutstroom mag niet groter zijn dan 30 mA.

8.2.2 Dimensionering van de installatieautomaat

De installatieautomaat (MCB) moet voldoen aan EN 60898. De doorlaatenergie (I^2t) mag 80.000 A²s niet overschrijden.

Als alternatief mag ook een combinatie van aardlekschakelaar en installatieautomaat (aardlekautomaat, RCBO) conform EN 61009-1 worden gebruikt. Voor deze aardlekautomaat gelden ook de hiervoor genoemde parameters.

8.2.3 Apparaat voor loskoppeling van het elektriciteitsnet

Het laadstation heeft geen eigen netschakelaar. De beveiligingsinrichtingen die in het elektriciteitsnet zijn geïnstalleerd, dienen daarom ook voor de loskoppeling van het elektriciteitsnet.

8.3 Installatie

Zie ook "Montage op pagina 73". Het meegeleverde montagemateriaal is bestemd voor de installatie van het laadstation in metselwerk of beton. Voor de installatie op een standaard wordt het montagemateriaal meegeleverd met de betreffende standaard. Het installatieframe mag uitsluitend met het meegeleverde montagemateriaal worden ge monteerd. Beschrijving van het installatieframe:

Zie daarvoor ook Afb. 6

Legenda

① Installatieframe

③ Haak om het laadstation op te hangen

② Waterpas

Ⓐ Voorbereide zwakke plek

Zwakke plekken voor kabeldoorvoeren bij opbouwmontage van de aansluitkabel.

- ▶ Markeer met behulp van het installatieframe en de waterpas vier gaten.
- Zorg ervoor dat de boorgaten ten opzichte van het midden zijn uitgelijnd.
- ▶ Boor vier boorgaten in de wand.
- ▶ Zet de pluggen in de boorgaten.
- ▶ Bereid het installatieframe voor op het leggen van de kabel:
 - Aansluitkabel vanaf de achterkant: leid de kabel door het onderste deel van het frame.
 - Aansluitkabel van bovenaf/links/rechts/onderaf: verwijder de voorbereide zwakke plekken uit het frame.
- ▶ Zorg ervoor dat het installatieframe waterpas is.
- ▶ Bevestig het installatieframe met twee korte schroeven en ringen in de bovenste gaten.
- ▶ Verwijder de onderste afdekking van de behuizing.

Zie daarvoor ook Afb. 7

- ▶ Leid de aansluitkabel door de opening in het onderste deel van de behuizing en fixeer deze met de meegeleverde rubberbus.
- ▶ Zet het laadstation op de beide haken aan het bovenste deel van het frame.
- ▶ Bevestig het onderste deel van het laadstation met de beide lange schroeven en ringen.

8.4 Elektrische aansluitingen

- De aansluitklemmen zijn als verbindings-klemmen uitgevoerd.
- De minimale doorsnede voor een standaardinstallatie bedraagt - afhankelijk van de kabel en het soort installatie - 6 mm² (voor 16 A) en 10 mm² (voor 32 A).

AANWIJZING

Gebruik adereindhulzen in het geval van een flexibele aansluitkabel.

- ▶ Leid de aansluitkabel in het midden, recht en zonder spanning door de rubberbus in de behuizing van het laadstation. Zie ook "Installatie op pagina 68".
- ▶ Leg de aansluitkabel in de juiste radius (ca. kabeldiameter x 10) ten opzichte van de aansluitklemmen.
- ▶ Snijd de aders op de juiste lengte af. Houd de verbindingen zo kort mogelijk. De aardedraad moet langer zijn dan alle andere aders.
- ▶ Strip de aders op een lengte van 12 mm.

- ▶ Controleer of er een externe voeding met 1 of 3 fasen is.
- 1 fase: gebruik alleen L1, N en PE.
- 3 fasen: gebruik L1, L2, L3, N en PE. Voer vervolgens een draaiveldmeting uit.

AANWIJZING

Er is een rechtsdraaiend veld nodig.

- ▶ Bevestig de aders conform het opschrift aan de aansluitklemmen.

Zie daarvoor ook Afb. 8

- ▶ Controleer of de verbindingen goed vastzitten en de aansluitkabel geborgd is.

8.5 Instelling DIP-schakelaars



GEVAAR

Hoge spanningen.

- ▶ Gevaar voor een dodelijke elektrische schok.

- ▶ Controleer of er geen spanning aanwezig is.

De elektriciteitsinstellingen van het laadstation worden met DIP-schakelaars geconfigureerd.

Zie daarvoor ook Afb. 9

DIP-schakelaar boven/ON = 1

DIP-schakelaar beneden/OFF = 0

DIP-schakelaar fabrieksinstelling: 1100



AANWIJZING

Wijzigingen in de instellingen van de DIP-schakelaars worden pas actief nadat het laadstation opnieuw is opgestart.

AANWIJZING

De DIP-schakelaars 3 en 4 zijn in de fabriek gedefinieerd. De schakelaars 3 en 4 moeten op positie 0 staan.

| Beschrijving | Schakelaar | | | | Ver-mogen |
|-------------------|------------|---|---|---|-----------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | |
| 16 A (1-fasig) | 0 | 0 | 0 | 0 | 3,7 kW |
| 32 A (1-fasig) * | 0 | 1 | 0 | 0 | 7,4 kW |
| 16 A (3-fasig) ** | 1 | 0 | 0 | 0 | 11 kW |
| 32 A (3-fasig) | 1 | 1 | 0 | 0 | 22 kW |

Tab. 6: Instellingen DIP-schakelaars

* De laadstroom is bij een 22kW-variant in de fabriek bij 1-fasig laden begrensd tot 20 A. Zie "Laadstroombegrenzing deactiveren (optie 2) op pagina 71". Bij een 11kW-variant is de laadstroom in de fabriek al begrensd tot 16 A per fase.

** Een in de fabriek op 11 kW geconfigureerde Webasto Pure kan met de DIP-schakelaars niet op 22 kW worden ingesteld.

NL

8.6 Eerste inbedrijfname

8.6.1 Veiligheidstest

Documenteer de test- en meetresultaten van de eerste inbedrijfname overeenkomstig de geldende installatieregels en normen. Geldig zijn de lokale bepalingen met betrekking tot gebruik, installatie en milieu.

8.6.2 Startprocedure

- ▶ Verwijder materiaalresten uit het aansluitgedeelte.
- ▶ Controleer vóór het starten of alle schroef- en klemverbindingen goed vastzitten.
- ▶ Monteer de onderste afdekking.
- ▶ Bevestig de onderste afdekking met de montageschroeven; draai de montage-schroeven tot aan de aanslag vast. Zie "Installatie op pagina 68".
- ▶ Schakel de netspanning in.
 - Startsequentie wordt geactiveerd (duur maximaal 60 seconden).
 - De led-indicatie knippert om de seconde in de kleuren rood/groen/blauw. Zie "Led-indicaties op pagina 64", bedrijfsstatus N1.
- ▶ Ontgrendel evt. het laadstation met de sleutelschakelaar.

▶ Voer de controle van de eerste inbedrijfname uit en leg de meetwaarden vast in het testrapport. De laadkoppeling dient als meetpunt en een EV-simulator dient als meethulpmiddel.

- ▶ Simuleer en test de afzonderlijke bedrijfs- en beveiligingsfuncties met de EV-simulator.
- ▶ Sluit de laadkabel op een voertuig aan.
 - De led verandert van blauw in groen.

9 Instellingen



AANWIJZING

Bij de volgende beschrijvingen is het belangrijk dat de stappen binnen een bepaalde tijd worden uitgevoerd. Lees alle stappen daarom door voor dat u met de procedure begint.

9.1 Activering programmeermodus

Zie ook "Sleutelschakelaar op pagina 65".

- ✓ Het laadstation is gestart.
- ✓ De led-indicatie brandt continu blauw.
- ✓ De sleutelschakelaar staat op ON.
- ✓ Er is geen voertuig aangekoppeld.
- ▶ Zet de sleutelschakelaar van ON op OFF en wacht tot de led-indicatie drie keer blauw knippert.
- ▶ Zet de sleutelschakelaar van OFF op ON (max. 3 sec. op ON).

▶ Zet de sleutelschakelaar van ON op OFF; wacht tot de led-indicatie één keer blauw knippert.

▶ Zet de sleutelschakelaar van OFF op ON (max. 3 sec. op ON).

▶ Zet de sleutelschakelaar van ON op OFF; wacht tot de led-indicatie drie keer blauw knippert.

- Bij de vierde keer knipperen gaat het laadstation naar de led-kleur wit en komt het automatisch in de programmeermodus.

Programmeermodus geactiveerd

Het laadstation doorloopt twee opties 10 keer. Als er na de 10e keer geen optie door de sleutelschakelaar is geselecteerd, wordt de programmeermodus zonder wijzigingen automatisch gedeactiveerd.

9.2 Led-indicatie dimmen (optie 1)



AANWIJZING

De led-kleuren blauw en groen kunnen gedimd worden. De helderheid van de waarschuwingskleur rood kan niet worden gewijzigd.

✓ Programmeermodus geactiveerd:

De led-indicatie knippert eenmalig wit in de volgende sequentie:

- 0,5 sec. OFF;
- 0,5 sec. ON;

Na vier seconden pauze verandert de led-indicatie een seconde lang in de kleur geel:

- Zet de sleutelschakelaar van OFF op ON.
- De functie "Led-indicatie dimmen" is geactiveerd.

De led-indicatie verandert in de kleur blauw en dimt trapsgewijs van maximum naar minimum in een interval van 3 seconden. Na de laagste dimstand springt de led-indicatie weer naar het maximum.

AANWIJZING

Als de sleutelschakelaar binnen 180 seconden niet van ON op OFF wordt gezet, blijft de oorspronkelijke dimstand ongewijzigd en wordt de programmeermodus gedeactiveerd.

- Zet de sleutelschakelaar van ON op OFF
- ✓ De dimstand wordt geselecteerd.
Na 60 seconden zonder verdere wijziging op de sleutelschakelaar wordt de geselecteerde dimstand opgeslagen en wordt de programmeermodus gedeactiveerd.
- Zet de sleutelschakelaar weer van OFF op ON om naar stand-by te gaan.

9.3 Laadstroombegrenzing deactiveren (optie 2)

AANWIJZING

De laadstroombegrenzing is alleen bij een 22kW-variant in de fabriek geactiveerd.

AANWIJZING

De laadstroom is alleen bij laden met 1 fase begrensd tot 20 A.



AANWIJZING

De laadstroombegrenzing mag alleen met inachtneming van nationale voorschriften en normen worden gedeactiveerd.

- ✓ Programmeermodus geactiveerd:
De led-indicatie knippert eenmalig wit in de volgende sequentie:

- 0,5 sec. OFF;
- 0,5 sec. ON;
- 0,5 sec. OFF;
- 0,5 sec. ON;

Na drie seconden pauze verandert de led-indicatie een seconde lang in de kleur geel:

- Zet de sleutelschakelaar van OFF op ON:
- Functie "Laadstroombegrenzing deactiveren" geactiveerd.

De huidige instelling wordt in de led-indicatie met een kleur weergegeven:

Laadstroombegrenzing geactiveerd = paars
Laadstroombegrenzing gedeactiveerd = lichtblauw



AANWIJZING

Als de sleutelschakelaar binnen 60 seconden niet van ON op OFF wordt gezet, blijft de oorspronkelijke instelling ongewijzigd en wordt de programmeermodus gedeactiveerd.

- Zet de sleutelschakelaar van ON op OFF:
✓ Laadstroombegrenzing geactiveerd:

- De 20A-begrenzing wordt gedeactiveerd en het laadstation wordt op de maximale stroomwaarde (zie typeplaatje) geconfigureerd. De led-indicatie verandert in de kleur lichtblauw.

- ✓ Laadstroombegrenzing gedeactiveerd:
- De 20A-begrenzing wordt geactiveerd.
De led-indicatie verandert in de kleur paars.

Na 60 seconden zonder verdere wijziging op de sleutelschakelaar wordt de geselecteerde instelling opgeslagen en wordt de programmeermodus gedeactiveerd.

- Zet de sleutelschakelaar weer van OFF op ON om naar stand-by te gaan.

10 Buitenbedrijfstelling van het product

Laat de buitenbedrijfstelling uitsluitend door een elektricien uitvoeren.

- Koppel het laadstation los van het elektriciteitsnet.
- Elektrische demontage van het laadstation.
- Verwijdering: zie "Verwijdering op pagina 72".

11 Onderhoud, reiniging en reparatie

11.1 Onderhoud

Laat het onderhoud uitsluitend door een elektricien uitvoeren overeenkomstig de lokale bepalingen.

11.2 Reiniging



GEVAAR

Hoge spanningen.

Gevaar voor een dodelijke elektrische schok. Reinig het laadstation niet met een hogedrukreiniger of een vergelijkbaar apparaat.

- ▶ Maak de installatie alleen met een droge doek schoon. Gebruik geen agressieve reinigingsmiddelen, was of oplosmiddelen.

11.3 Reparatie

Het is verboden het laadstation zelf te repareren. Als het laadstation uitvalt, moet het geheel worden vervangen.

Webasto Thermo & Comfort SE behoudt zich het exclusieve recht voor om reparaties aan het laadstation uit te voeren.

De enige toegestane reparatie aan het laadstation is het vervangen van de laadkabel door een elektricien.



AANWIJZING

Gedurende de tijd dat het laadstation wordt gebruikt, mag de laadkabel maximaal 4 keer worden vervangen.

12 Vervangen van de laadkabel



GEVAAR

Gevaar voor een dodelijke elektrische schok.

- ▶ Schakel de elektrische externe voeding naar het laadstation in de installatie uit en beveilig deze tegen inschakelen.



AANWIJZING

Gebruik alleen originele Webasto onderdelen.



AANWIJZING

Gedurende de tijd dat de Webasto Pure wordt gebruikt, mag de laadkabel maximaal vier keer worden vervangen.



AANWIJZING

De onderdeelnummers vindt u in de Webasto Online Shop:

www.webasto-charging.com



Neem bij het vervangen van de laadkabel de bij de reparatieset bijgevoegde installatiehandleiding in acht.

13 Verwijdering



Het symbool van een vuilnisbak met een kruis erdoor betekent dat dit elektrische resp. elektronische apparaat aan het einde van de levensduur niet met het huisvuil mag worden weggegooid. Om het apparaat in te leveren, zijn er in de buurt gratis inzamelpunten voor elektrische en elektronische apparaten beschikbaar. De adressen kunt u verkrijgen via uw gemeente. Door elektrische en elektronische apparaten apart in te zamelen, moeten hergebruik, recycling en andere vormen van nuttige toepassing van afgedankte apparaten mogelijk worden gemaakt. Ook kunnen zo negatieve gevolgen worden voorkomen van gevaarlijke stoffen die zich mogelijk in de apparaten bevinden en een bedreiging kunnen vormen voor het milieu en de menselijke gezondheid.

- ▶ Deponeer de verpakking overeenkomstig de geldende nationale wetgeving in de daarvoor bestemde recyclingcontainer.

14 Conformiteitsverklaring

De Webasto Pure is conform de relevante richtlijnen, verordeningen en normen voor veiligheid, EMC en milieuvriendelijkheid ontwikkeld, geproduceerd, getest en geleverd. Webasto verklaart dat het product Webasto Pure conform de hierna genoemde richtlijnen en verordeningen wordt gefabriceerd en geleverd:

- 2014/35/EU Laagspanningsrichtlijn

- 2014/30/EU EMC-richtlijn
- 2011/65/EU RoHS-richtlijn
- 2001/95/EG Algemene productveiligheid
- 2012/19/EU Richtlijn betreffende afgedankte elektrische en elektronische apparatuur
- 1907/2006 REACH-verordening

De volledige CE-conformiteitsverklaring kunt u op <https://webasto-charging.com/> downloaden.

QR-Code voor de documentatie.

Zie daarvoor ook Afb. 10

15 Montage

Zie daarvoor ook Afb. 11

Zie daarvoor ook Afb. 12

Alle afmetingen in mm.

16 Technische gegevens

| Beschrijving | Gegevens |
|---|--|
| Netspanning [V] | 230 / 400 AC (Europa) |
| Nominale stroom [A] | 16 of 32 (1-fasig of 3-fasig) |
| Netfrequentie [Hz] | 50 |
| Netvormen | TT / TN |
| EMC-klasse | Storingsemisie: klasse B (huishoudelijke, handels- en lichtindustriële omgevingen) |
| Beschrijving | Gegevens |
| Overspanningscategorie | III conform EN 60664 |
| Bescheratingsklasse | I |
| IP-bescheratingsklasse | IP54 |
| Bescherming tegen mechanische impact | IK08 |
| Beveiligingsinrichtingen | Een aardlekschakelaar en installatieautomaat moeten in de installatie aanwezig zijn. Zie "Installatie en elektrische aansluiting op pagina 67". |
| Bevestigingswijze | Wandmontage en montage op een standaard (vast aangesloten) |
| Kabeltoevoer | Opbouw of inbouw |
| Aansluitdoorsnede | De minimale doorsnede voor een standaardinstallatie bedraagt afhankelijk van de kabel en het soort installatie: 6 mm ² (voor 16 A) 10 mm ² (voor 32 A) |
| Laadkabel met laadkoppeling | Type 2 conform EN 62196-1 en EN 62196-2 |
| Netaansluitklem | Aansluitkabel: - star (min.-max.) 2,5-10 mm ² - flexibel (min.-max.) 2,5-10 mm ² - flexibel (min.-max.) met aardeindhuls: 2,5-10 mm ² |
| Uitgangsspanning [V] | 230 / 400 AC |
| Max. laadvermogen [kW] | 11 of 22 (afhankelijk van fabrieksconfiguratie) |
| Bedrijfstemperatuurbereik [°C] | -25 tot +55 (zonder direct zonlicht) |
| Opslagtemperatuurbereik [°C] | -25 tot +80 |
| Weergave | Led-element |
| Vergrendeling | Sleutelschakelaar voor laadvrijgave |
| Hoogte [m] | max. 2000 (boven de zeespiegel) |
| Toegestane relatieve luchtvochtigheid [%] | 5 tot 95 niet-condenserend |
| Gewicht [kg] | 11 kW: 4,6 22 kW: 5,6 |

| Beschrijving | Gegevens |
|-----------------|--|
| Afmetingen [mm] | Zie afbeeldingen in "Montage op pagina 73" |

17 Checklist voor de installatie van het Webasto laadstation

Laadstation Webasto Pure

Laadvermogen 11 kW 22 kW

Serienummer

Materiaalnummer

Algemeen:

De installatie, elektrische aansluiting en inbedrijfname van het laadstation is door een elektricien uitgevoerd.

Plaatselijke omstandigheden:

Het laadstation is niet in een explosieve omgeving geïnstalleerd.

Het laadstation is op een plek geïnstalleerd waar het niet kan worden beschadigd door vallende voorwerpen.

Het laadstation is beschermd tegen directe regen en zonlicht om schade te voorkomen.

Het laadstation is op een plek geïnstalleerd waar wordt voorkomen dat voertuigen er onbedoeld tegenaan rijden en het beschadigen.

Plaatselijke omstandigheden:

De wettelijke eisen met betrekking tot elektrische installaties, brandbeveiliging, veiligheidsbepalingen en vluchtwegen zijn in acht genomen.

De laadkabel blokkeert geen doorgang.

De laadkabel en -koppeling zijn beschermd tegen contact met externe warmtebronnen, water, vuil en chemicaliën.

De laadkabel en laadkoppeling zijn beschermd tegen overreden worden, ingeklemd raken of andere mechanische risico's.

Aan de klant/gebruiker is uitgelegd hoe de Webasto Pure met de beveiligingsinrichtingen van de installatie spanningsvrij wordt geschaald.

Eisen aan het laadstation:

Bij de installatie zijn de kabeltules voor de stroomkabel en gegevenskabel (alleen bij Live) ingebouwd.

De knikbescherming van de laadkabel is op het laadstation bevestigd en de rubber afdichting is correct geplaatst in de knikbescherming.

Bij de installatie is de geschikte laadkabel (11 kW of 22 kW) voor het laadstation (conform typeplaatje) ingebouwd. De kabelklem voor het waarborgen van de trekontlasting van de laadkabel is gemonteerd. De vastgestelde aandraaimomenten zijn in acht genomen. De laadkabel is conform de aanwijzing in de bedieningshandleiding aangesloten.

Eisen aan het laadstation:

Voordat de afdekking is gesloten, zijn gereedschap en installatiesteren verwijderd uit het laadstation.

Het serienummer van het laadstation is in het Online-Portal geregistreerd: <https://webastocharging.com>

Klant/opdrachtgever:

Plaats: **Handtekening:**

Datum:

Elektricien/opdrachtnemer:

Plaats: **Handtekening:**

Datum:

These are the original instructions. The German language is binding. You can request your language if it is missing. The telephone number of each country can be found in the Webasto service centre leaflet or the website of the respective Webasto representative of your country.

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.

Il s'agit de la notice d'utilisation originale. C'est la langue allemande qui fait foi. Si des langues devaient manquer, il est possible de les demander. Pour trouver le numéro de téléphone du pays concerné, veuillez consulter le dépliant des points-service Webasto ou la page web de la représentation Webasto de votre pays.

Dit is de originele handleiding. De Duitse taal is bindend. Als talen ontbreken, kunnen deze worden aangevraagd. Het telefoonnummer van het betreffende land kunt u vinden op het Webasto Servicepuntenoverzicht of de website van de Webastovestiging in uw land.