

## Webasto Charging Solutions



**EN** Operating- and Installation Instructions ..... 1

**DE** Bedienungs- und Installationsanweisung ..... 8

**NL** Bedienings- en montagehandleiding ..... 16

**DA** Betjenings- og monteringsvejledningen ..... 24

**FI** Käyttö- ja asennusohjeet ..... 31

**FR** Notice d'utilisation et de montage ..... 39

**NO** Bruks- og monteringsanvisning ..... 47

**SV** Bruks- och monteringsanvisningen ..... 54



Description: **AC Pure Charging Station**

Specification: **22kW 4,5m Standard EU**

IP54, -25°C to +55°C, In-/Output: 400V, 50Hz, 3x32A

Serial no.: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX  
 Material: XXXXXXXXXXXX  
 EC: 001

Follow QR code for manual and res. spe.

**Webasto**  
 Friedrichshafen Str. 9, D-82305 Gabling  
 http://webasto-charging.com/

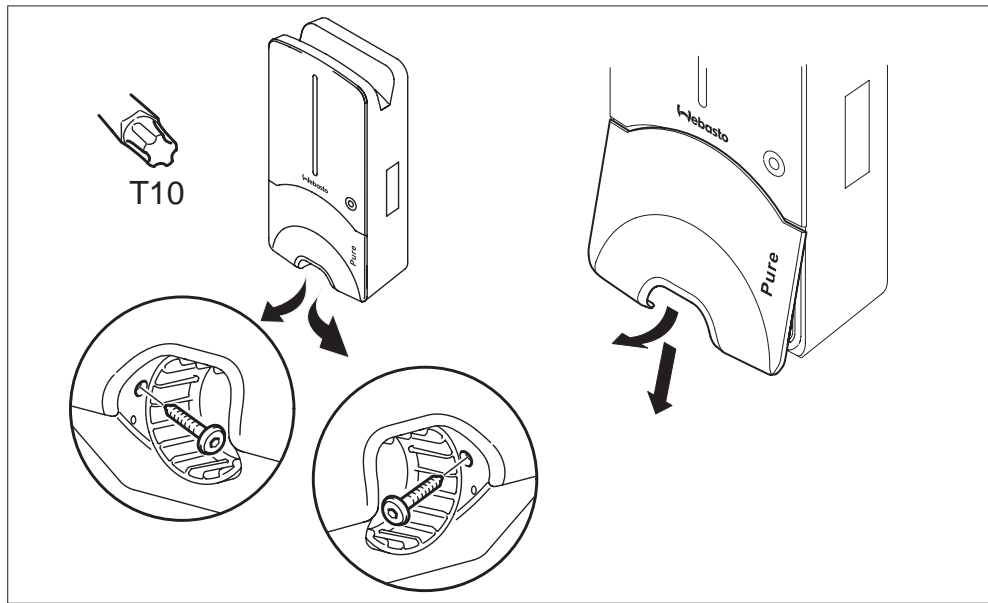
**CE** mm/yj  
**Made in Germany**

01

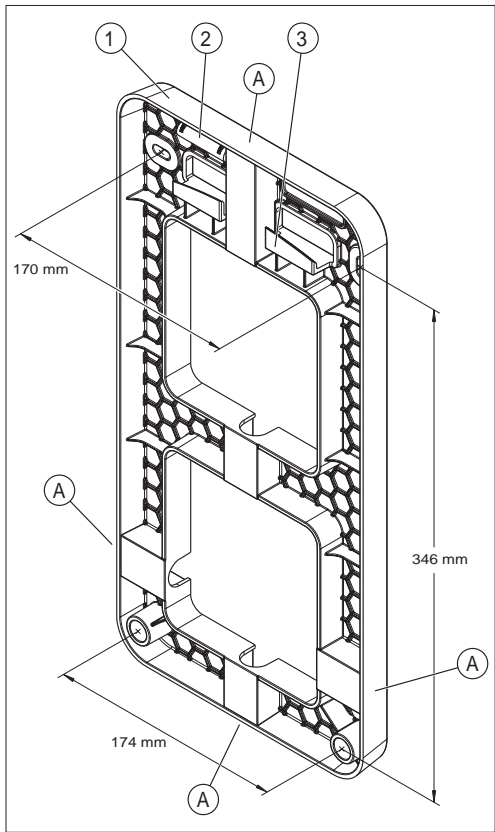
[www.webasto-charging.com](http://www.webasto-charging.com)



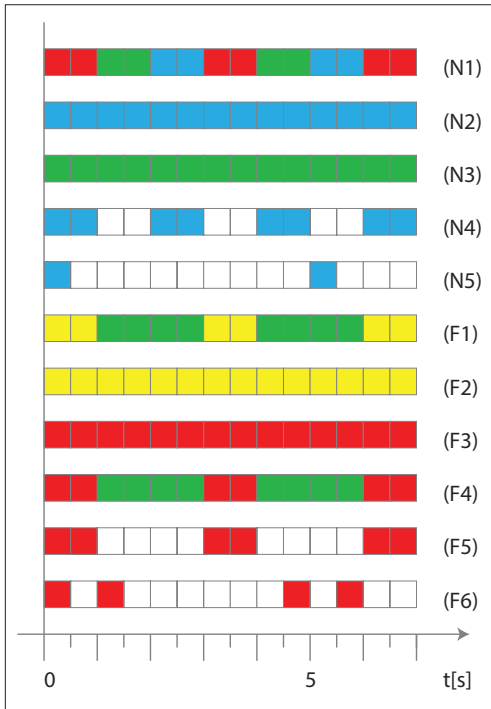
02



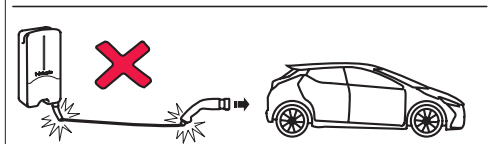
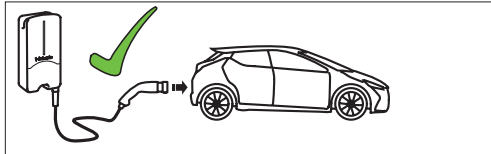
03



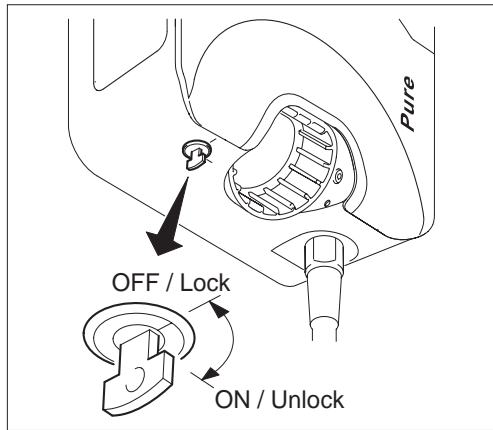
04



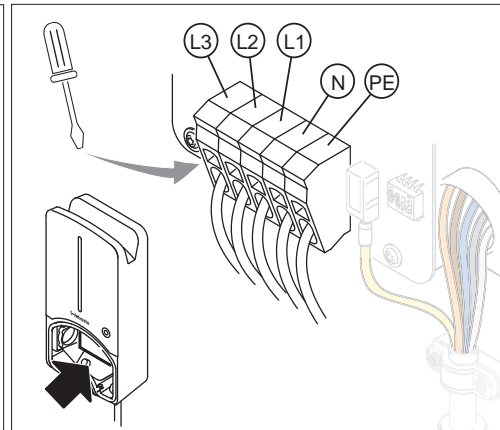
05



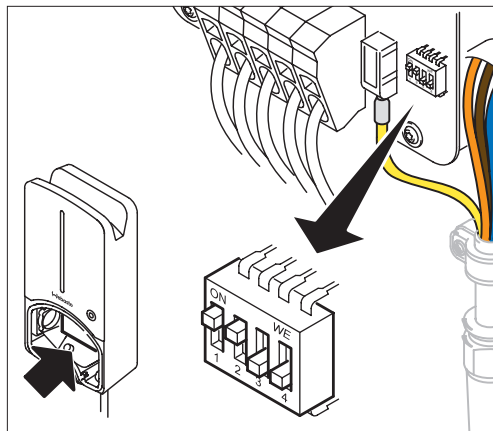
06



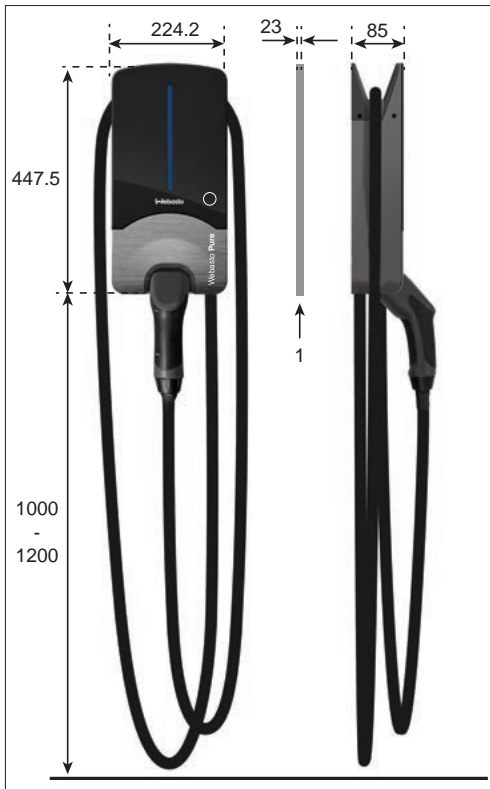
07



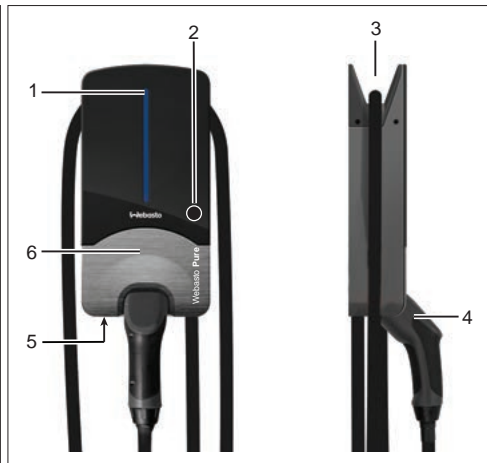
09



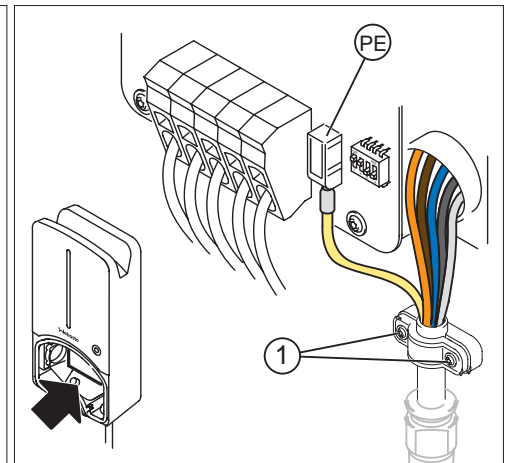
08



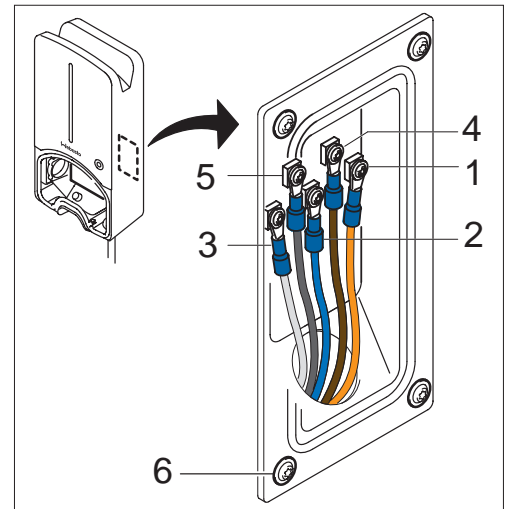
10



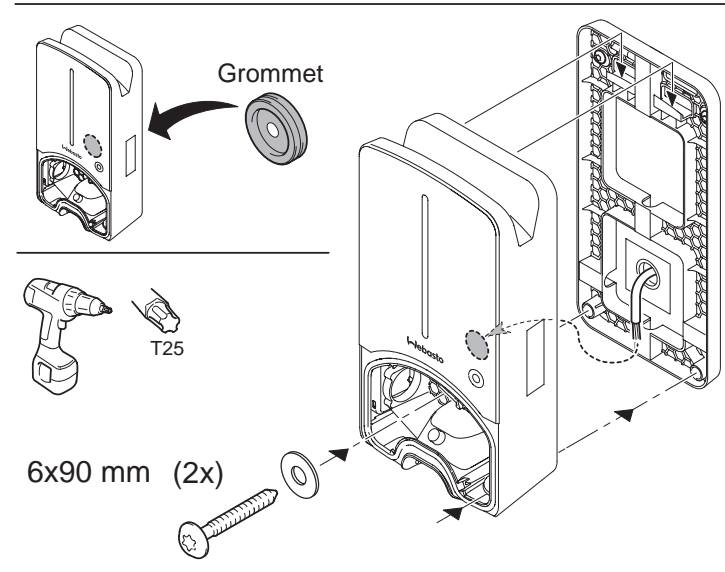
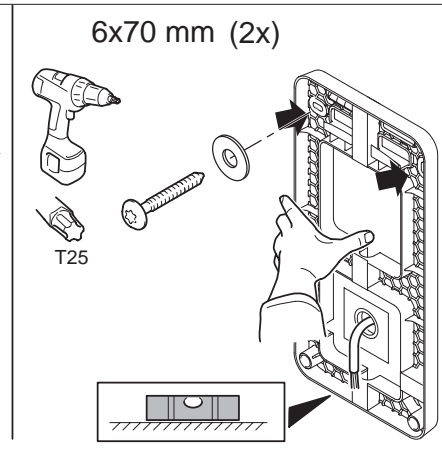
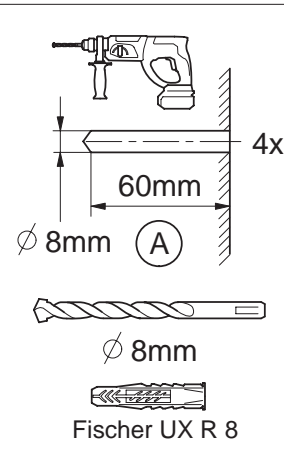
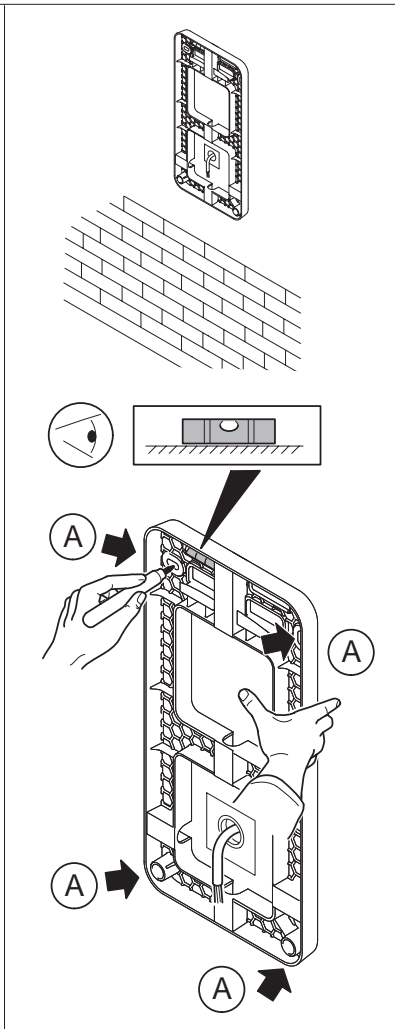
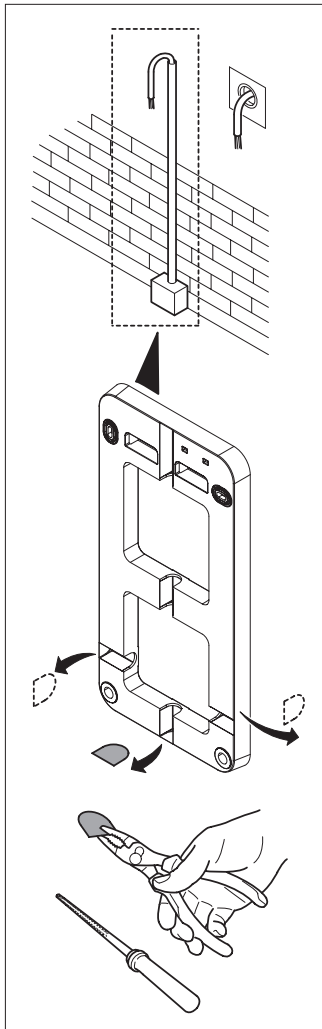
11



12



13



## 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 authorised 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

Hazard with a high degree of risk which, if not avoided, will lead to death or serious injury.



#### WARNING

Hazard with a moderate degree of risk which, if not avoided, may lead to minor or moderate injury.



#### CAUTION

Hazard with a low degree of risk which, if not avoided, will lead to minor or moderate injury.



The note denotes a special technical feature or potential damage to the product.



Reference to separate documentation

- ✓ Description of a precondition
- ▶ Description of an action

### 1.5 Warranty and liability

Webasto shall not accept liability for defects or damage due to the failure to comply with the operating and installation instructions. This liability exclusion particularly applies to:

- Improper use.
- Installation and initial operation by a non-authorised electrician.
- Repairs not carried out by a Webasto service workshop.
- Use of non-original spare parts.
- conversion of the unit without permission from Webasto.

## 2 Safety

### 2.1 General information

Only persons over the age of 18 are permitted to use the charging station.

The Webasto PURE charging station has been developed, produced, tested and documented according to the relevant safety and environmental requirements and regulations. The device must only be used in a technically faultless condition.

Have any faults that adversely affect the safety of persons or of the device rectified immediately by an authorised electrician in accordance with nationally applicable regulations.



It is possible that the signalling in the vehicle differs from that described here. Always refer to the vehicle documentation.

### 2.2 General safety information



- Hazardous voltages on the inside.
- 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 authorised electrician.
- Do not remove the cover over the connections while the charging station is in operation.
- Do not remove markings, warning symbols and the rating plate from the charging station.

- The charging cable must only be replaced by an authorised electrician following 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.
- There must be no persons in the vehicle during the charging procedure.
- Prevent the charging cable and coupling from coming in contact with external heat sources, water, dirt and chemicals.
- Do not extend the charging cable with extension cables or adapters to connect to the vehicle.
- Unplug the charging cable only by pulling on the charging coupling.
- Never clean the charging station with a high-pressure cleaner or similar device.
- Switch off the power supply before cleaning the charging sockets.



- 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 authorised electrician.
- The Webasto PURE safety concept is based on an power supply system that is earthed at all times. The authorised electrician must ensure this requirement during installation.

- 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 (i.e. stored cables or tyres) can damage the charger.
- 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, i.e. car wash installations, high pressure cleaners or garden hoses.
- The charging station should not be exposed to direct rain to prevent damage due to freezing, hail or similar.
- Protect the charging station from direct sunlight. High temperatures may reduce the charging current or may even cause charging to stop.
- The installation location of the charging station should be selected such that vehicles cannot inadvertently bump into 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 locally applicable requirements pertaining to electrical installations, fire protection, safety regulations and escape routes at the intended installation location.
- Each charging station must have its own residual current circuit breaker. The residual current circuit breaker should be at least Type A (30 mA AC tripping current, see § 8.1).
- Make sure that the electrical connections are de-energised before connecting the charging station to the power supply.
- Do not connect a car during initial start-up of the charger.

- Make sure that the correct connection 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.
- Only use the supplied installation material for the electrical connection.
- 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 authorised electrician.
- Prior to initial start-up, the authorised 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 11 kW or 22 kW charging station. See Fig. 01 Type label.

### 4 Operation

#### 4.1 Overview of the Webasto PURE

See Fig. 11

Legend:

1. LED indicator
2. Touch control switch
3. Charging cable holder
4. Parking position, Type 2 charging station plug
5. Key-operated switch, accessible from below
6. Warning buzzer (inside) Sounds for 28 s in the event of a malfunction warning.

#### 4.2 LED indicators

##### LED colours, general

LED colours	Description
Blue	Standby
Green	Charging
Red	Fault
Yellow	Temperature limit
Purple	20 A 1-phase current limit
Light blue	32 A 1-phase current limit
White	Programming

##### Operating status indicators - see Fig. 05

Operating status indicator	Description
N1	LED flashes red/green/blue at 1 second intervals: Charging station starting up.
N2	LED lights blue: Charging station in standby mode; charging station can be used.
N3	LED lights green: Charging station being used; charging vehicle.
N4	LED flashes blue at 1 second intervals: Vehicle connected, battery fully charged, charging temporarily interrupted.
N5	LED flashes for half a second at 4.5 second intervals: The charging station is in operation but locked with the key-operated switch.


## Fault indicators and troubleshooting

- see Fig. 05

Fault indicator	Description
F1	LED lights 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 period the vehicle is again charged with maximum power.
F2	LED lights yellow: Excess temperature. Charging stopped due to high temperature within the charger. After a cool-down period the charger continues the normal charging cycle.
F3	LED lights red and a signal sounds for 28 s and then for 2 s every 10 minutes: There is a problem in the voltage or system monitoring. <b>⚠ DANGER</b> Danger of fatal electric shock <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Switch off the power supply to the charging station.</li> <li>▶ Contact the Webasto Charging Hotline under +800-CHARGING (00800-24274464)</li> </ul>
F4	LED lights red for 1 s and green for 2 s: There is a connection fault in the charging station, phase monitoring is active, charging station charges with reduced power. <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Have the rotary field checked by an authorised electrician.</li> </ul>
F5	LED flashes red for 1 s at 2 s intervals, a signal sounds for 28 s and then for 2 s every 10 minutes: There is a fault in the vehicle. <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Re-connect the vehicle.</li> <li>▶ If the warning persists, contact Webasto Charging Hotline under +800-CHARGING (0080024274464)</li> </ul>

Fault indicator	Description
F6	LED flashes red for 0.5 s at 0.5 s and 3 s intervals: Voltage fluctuations between 180 V and 270 V detected. <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Have checked by an authorised electrician.</li> </ul>

### 4.3 Touch control switch (reset)

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

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 Fig. 07.

 The key can be removed in both positions.

### 4.5 Start charging

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

 Park the vehicle for charging such as to avoid strain in the charging cable. See Fig. 06.

Action	Description
▶ Plug charging coupling into vehicle and secure.	The charging station performs system and connection tests.
	LED lights blue then switches to green: Charging mode

## 4.6 Stop charging

Action	Description
The vehicle has stopped the charging cycle automatically: <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Unlock the car.</li> <li>▶ Unplug the cable from the vehicle.</li> <li>▶ Place the connector in the park position.</li> </ul>	LED flashes blue at 1 second intervals. Vehicle connected, not charging.

Action	Description
If the vehicle does not automatically stop the charging cycle: <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Set key-operated switch to "Off" position.</li> </ul>	Charging cycle is stopped. LED flashes green and slowly changes to blue
Or <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Stop charging cycle at vehicle.</li> </ul>	Charging cycle is stopped. LED flashes green and quickly changes to blue.
The charging station can now be restarted.	

## 5 Transportation and storage

### Acclimatization:

Do not open the charging station if the temperature difference between transportation and installation location is more than 15 °C. To acclimatise the charging station leave it unopened for at least 2 hours to prevent condensation forming in the station.

Observe the ambient temperature limits (storage) during transportation.

Transport the charging station only when suitably packaged.



## 6 Scope of delivery

Fig.	Description
11	Charging station with charging cable
04	Mounting frame
	Key
	The installation kit for wall mounting consists of: <ul style="list-style-type: none"><li>■ 4 wall plugs (8 x 50 mm, Fischer UX R 8)</li><li>■ 2 screws (6 x 70, T25)</li><li>■ 2 screws (6 x 90, T25)</li><li>■ 4 washers (ISO 7089-8.4)</li></ul>
	Documentation


- ▶ 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
Mounting tools for cable glands M16 (wrench size 20 mm) and M32 (wrench size 36 mm)	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 cable end ferrules	1
Multimeter	1
EV simulator with rotary field display	1

## 8 Installation and electrical connection

Observe the safety information provided in section 2. In addition to these installation instructions follow and comply with the local regulations relating to operation, installation and environmental protection.

 The Webasto PURE safety concept is based on an power supply system that is earthed at all times.

### 8.1 Requirements installation space

The charging station must be protected with a line breaker and residual current circuit breaker. The charging station is equipped with a RDC-MD that safely isolates the charging station from the power supply at the charge output in the event of smooth DC fault currents > 6 mA.

A type A RCD in accordance with IEC 61008 or IEC 61009 or a type F RCD in accordance with IEC 62423 must be connected upstream to protect against AC fault currents and pulsating direct currents. The tripping fault current must not be greater than 30 mA. The line circuit breaker must conform to IEC 60898.

All specified circuit breakers must be designed such that the charging station is disconnected all-pole from the power supply in the case of fault.

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 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 the individual 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.

### 8.2 Criteria for the electrical connection

The charging station is set at the factory to a maximum charging current of 32 A. The maximum charging current can be adapted to the value of the installed circuit breaker with the DIP-switches.

Before connecting, have the prerequisites for connection checked by an authorised electrician.

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

 As specified by the technical rules E VDE-AR-N 4100 (draft) 1-phase charging of vehicles is limited in Germany to 20 A. (DIP switch 1100)

1-phase charging with 32 A charging current is permitted in other European countries. The user is responsible for deactivating the 20 A limit.

### Dimensioning of the circuit breaker for the supply cable

The current value of the selected residual current device must not fall below the current value specified on the rating plate for the charging station or that set using the DIP switch. See chapter 8.5

When selecting the RCD, you must use the installation regulations and standards that apply to the country in question.

### Mains isolation device

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

### 8.3 Installation (see Fig. 14)

The supplied installation material is intended for mounting the charging station on a concrete wall or on an external base.

Only use the supplied installation material to install the mounting frame.

See Fig. 04 for an overview of the mounting frame.


### Legend for Fig. 04

1. Mounting frame
  2. Spirit level
  3. Hook to attach the charging station
- A** 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 boreholes 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 2 screws in the plug holder (see Fig. 03) and detach the bottom cover.
- ▶ Feed the supply cable through the seal in the bottom part of the charger.
- ▶ Place the charging station on the 2 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 terminals are designed as connection terminals.
- Depending on the cable and type of installation, the minimum cable cross-section for a standard installation is 6 mm<sup>2</sup> (for 16 A) and 10 mm<sup>2</sup> (for 32 A).

 Use wire end ferrules on flexible wiring.

- ▶ Feed the cable through the seal in the charging station centred, straight and free of stress.
- ▶ Route the 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. It is recommended to use ferrules on non-solid wires.
- ▶ Check whether the power supply is single-phase or 3-phase.
  - 1-phase: Use only L1, N and PE.

- 3-phase: Use L1, L2, L3, N and PE. Then measure the rotary field. A clockwise rotating field is required.
- ▶ Secure the wires to the connection terminals as illustrated. (See Fig. 09)
- ▶ Check that the connections are tight and connection wires are secure.

#### 8.5 DIP switch settings



#### WARNING High voltages

Danger of fatal electric shock.


- ▶ Ensure safe isolation from the power supply


The power settings of the charging station are configured with DIP switches (see Fig. 08).

DIP switch up/ON = 1

DIP switch down/OFF = 0

Factory setting: 1100

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

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

Description	DIP-switch settings				Capacity
	Switch				
	1	2	3	4	
16 A 1-phase	0	0	0	0	3.6 kW
32 A 1-phase *	0	1	0	0	7.2 kW
16 A 3-phase	1	0	0	0	11 kW
32 A 3-phase factory setting **	1	1	0	0	22 kW

\* This configuration is not allowed in all countries for the private sector.

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

#### 8.6 Initial start-up

##### 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.

##### Start-up procedure

- ▶ Remove material residues from the connection area.
- ▶ Check before start-up all screw- and clamp-connection on firm connection.
- ▶ Fit the lower cover.
- ▶ Fit and tighten the mounting screws for the lower cover. (See Fig. 03)
- ▶ Switch on power supply.
- ▶ Unlock charging station with key-operated switch:
  - LED indicator lights red (1 s)
  - The LED indicator changes from red to green (1 s)
  - The LED indicator changes from green to blue.
- ▶ 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.
- ▶ Plug the charging cable into a vehicle and secure.
- ▶ The LED changes from blue to green.

#### 9 Settings

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

The LED colours blue and green can be dimmed. The brightness of the warning colour red is fixed by the factory setting.

##### 9.1 To activate programming mode

- ✓ Charging station switched on.
- ✓ LED indicator lights blue.

- ✓ Key-operated switch set to ON.
- ✓ No vehicle connected.
- ▶ Set key-operated switch from ON to OFF (Fig. 07); 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 2 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)

- ✓ Programming mode activated

The LED indicator flashes white in the following sequence once:

- 0.5 s OFF;
- 0.5 s ON;

After a 4 second pause the LED indicator switches to yellow for 1 second:


- ▶ Set key-operated switch from OFF to ON:
  - “Dim LED indicator” function activated.

The LED indicator changes to blue and dims from maximum to minimum. After reaching the lowest dim level the LED indicator switches back to maximum.


- ▶ Set key-operated switch from ON to OFF:
  - Dim level is selected.

If the key-operated switch setting is not changed 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.

 If the key-operated switch setting is not changed within 180 seconds, the new value will be saved and programming mode deactivated.

### 9.3 Set charging current limit (option 2)

 Sets the charging current only for the 22 kW variant.

- ✓ 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 3 second pause the LED indicator switches to yellow for 1 second:

- ▶ Set key-operated switch from OFF to ON:
  - “Charging current limit” function activated.

The current limit setting is indicated in colour by the LED:

20 A = purple

32 A = light blue

The currently permissible charging current will not change if the key-operated switch remains set to ON (factory setting: 20 A limit activated).

- ▶ Set key-operated switch from ON to OFF:


- ✓ 20 A charging current limit activated:

- The 32 A charging current limit is activated. The LED indicator changes to light blue.

- ✓ 32 A charging current limit activated:

- The 20 A charging current limit is activated. The LED indicator changes to purple.

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

 If the key-operated switch setting is not changed within 60 seconds, the new value will be saved and programming mode deactivated.

### 10 Decommissioning the product

Have the decommissioning carried out only by an authorised electrician.

- ▶ Disconnect the power supply.
- ▶ Electrically disconnect the charging station.
- ▶ Disposal: see chapter 12.

## 11 Maintenance, cleaning, repair

### 11.1 Maintenance

Have maintenance carried out only by an authorised 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. If it fails, the complete charging station must be replaced.

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

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

### 11.4 To replace the charging cable




#### DANGER

#### Hazardous voltages in the device

Danger of fatal electric shock.

- ▶ The charging cable of the Webasto PURE must only be replaced by an authorised electrician.
- ▶ Before carrying out any work on the charging station, switch off the power supply to the charging station and secure to prevent restart.
- ▶ Make sure that the electrical connections are safely isolated from the power supply.
- ▶ Do not leave the charging station unattended with the cover open.

 Only use original Webasto spare parts.

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

- ▶ Switch off and secure the power supply to the charging station.
- ▶ Remove cover of the connection terminals (Fig. 03).
- ▶ Disconnect the electrical supply cable.
- ▶ Remove the screws and washers at the bottom.
- ▶ Detach the charging station from the mounting frame.
- ▶ Remove cable clamp from the charging cable (Fig. 13; 1).
- ▶ Disconnect PE conductor (Fig. 12: PE).
- ▶ Turn the charging station to open the maintenance flap on the back. (Fig. 13, 6). The cover is sealed.
- ▶ Disconnect the remaining wires of the charging cable (Fig. 13; 1-5).
- ▶ Replace the charging cable.
- ▶ Reassemble and mount the charging station in reverse order. To maintain the IP 54 protection class, make sure that the O-ring is fitted correctly.
- ▶ Switch on the power supply to the charging station.
- ▶ Make sure that the charging station successfully completes the self-test to ensure its functionality.

## 12 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.

WEEE Reg No: DE 17725267

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

## 13 Annex

### 13.1 Technical data

	Data
Rated voltage	230 VAC / 400 VAC
Rated current	16 or 32 A AC
Supply frequency	50 Hz
Overvoltage category	III as per EN 60664
Protection class	I
IP-protection class	IP 54 (the IP code denotes the scope of protection a housing offers in terms of contact and foreign objects as well as moisture/water in accordance with DIN EN 60529 (VDE 0470-1)).
Mechanical protection class	IK 10 (the IK code denotes the protection class offered by an enclosure to damaging mechanical load)
Residual direct current monitoring device	RDC-MD universal current sensitive DC fault current protection 6 mA to protect the RCD IN = 30 mA Type A installed in the household system.
Connection cross section	Depending on the cable and type of installation, the minimum cable cross-section for a standard installation is: <ul style="list-style-type: none"><li>– 6 mm<sup>2</sup> (for 16 A)</li><li>– 10 mm<sup>2</sup> (for 32 A).</li></ul>
Connection technology	IEC 62196-2
Mains connection terminal	Connection cable: <ul style="list-style-type: none"><li>■ Rigid (min.-max.) 2.5-6 mm<sup>2</sup></li><li>■ Flexible (min.-max.) 2.5-16 mm<sup>2</sup></li><li>■ AWG (min.-max.) 13-6</li><li>■ Flexible (min.-max.) with cable end ferrule without/with plastic sleeve: 2.5-10/2.5-10 mm<sup>2</sup></li></ul>
Output voltage	230 VAC / 400 VAC

	Data
Max. charging power	3.7-22 kW adjustable
Operating temperature range	-25 to +55°C
Storage temperature	-25 to +80°C
Indicator	LED + buzzer
Lock	Key-operated switch to enable charging
Altitude	Max. 3000 m above sea level
Permissible relative humidity	5 to 95% no condensation
Cooling system	Passive
Weight	5.56 kg
Dimensions [mm]	See Fig. 10

### 13.2 Declaration of Conformity with the product standards

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 CE Declaration of Conformity can be found in the download area under <https://webasto-charging.com/>. See Fig. 02 QR code for documentation.

## 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 autorisierte Elektrofachkraft zum 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 Elektrofahrzeugen gemäß IEC 61851-1, Lademodus 3 geeignet. In diesem Lademodus stellt die Ladestation folgendes sicher:

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

Der AC/DC Wandler befindet sich im Fahrzeug.

### 1.4 Verwendung von Symbolen und Hervorhebungen



#### GEFAHR

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



#### WARNUNG

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



#### VORSICHT

Gefährdung mit einem niedrigen Risikograd, die, wenn sie nicht vermieden wird, eine geringfügige oder mäßige Verletzung zur Folge hat.



Der Hinweis bezeichnet eine technische Besonderheit oder einen möglichen Schaden am Produkt.



#### Verweisung auf separate Dokumente

- ✓ Beschreibung einer Voraussetzung
- ▶ Beschreibung einer Handlung

### 1.5 Gewährleistung und Haftung

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

- Unsachgemäße Verwendung.
- Installation und Inbetriebnahme durch eine nicht autorisierte Elektrofachkraft.
- Nicht von einer Webasto Service-Werkstatt ausgeführte Reparaturen.
- Verwendung von Nicht-Originalersatzteilen.
- Umbau des Geräts ohne Zustimmung von Webasto.

## 2 Sicherheit

### 2.1 Allgemeines

Die Ladestation darf nur durch Personen ab 18 Jahren benutzt werden.

Die Ladestation Webasto PURE wurde gemäß den relevanten Sicherheits- und Umweltvorschriften und -bestimmungen entwickelt, hergestellt, geprüft und dokumentiert. Das Gerät nur in technisch einwandfreiem Zustand verwenden.

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



Es kann vorkommen dass die Signalisierung Fahrzeugseitig von dieser Beschreibung abweicht. Immer die Fahrzeug Documentation beobachten.

## 2.2 Allgemeine Sicherheitshinweise



- Gefährlich hohe Spannungen im Inneren.
- 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 entsprechende autorisierte Elektrofachkraft erfolgen.
- Die Abdeckung über den Anschlüssen während des Betriebs nicht entfernen.
- Markierungen, Warnsymbole und Typenschild nicht von der Ladestation entfernen.
- Das Ladekabel darf nur durch eine autorisierte 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.
- Während des Ladevorgangs dürfen sich keine Personen im Fahrzeug befinden.
- 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 durch Ziehen an der Ladekupplung abstecken.
- Die Ladestation niemals mit einem Hochdruckreiniger oder einem ähnlichen Gerät reinigen.

- Zur Reinigung der Ladesteckerbuchsen die elektrische Spannungsversorgung abschalten.



- 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 entsprechende autorisierte Elektrofachkraft vorgenommen werden.
- Das Webasto PURE Sicherheitskonzept basiert auf eine geerdete Netzform, die allezeit gewährleistet sein muss. Die autorisierte Elektrofachkraft hat dies bei der Installation sicher zu stellen.
- 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. gelagerte Kabel 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 Wassersprühanlagen, z.B. Autowaschanlagen, Hochdruckreinigern oder Gartenschläuchen, installieren.
- Die Ladestation vor direktem Regen schützen, um eine Beschädigung durch Einfrieren, Hagel o.ä. zu vermeiden.
- Die Ladestation vor direkter Sonneneinstrahlung 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 örtlichen gesetzlichen Anforderungen an elektrische Installationen, Brandschutz, Sicherheitsbestimmungen und Fluchtwege am geplanten Installationsort berücksichtigen.
- Jede Ladestation muss über einen eigenen Fehlerstromschutzschalter verfügen. Der Fehlerstromschutzschalter sollte mindestens vom Typ A sein (30 mA AC Auslösestrom, siehe § 8.1).
- 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.
- Nur das mitgelieferte Montagematerial zum elektrischen Anschluss verwenden.
- Die Einstellung der DIP-Schalter nur bei ausgeschaltetem Gerät ändern.
- Eventuelle Anmeldungen bei Netzbetreiber beachten.

### 2.5 Sicherheitshinweise für die Inbetriebnahme



- Die Inbetriebnahme der Ladestation darf nur durch eine autorisierte Elektrofachkraft erfolgen.
- Der korrekte Anschluss der Ladestation muss vor der Inbetriebnahme durch die autorisierte 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 11 kW oder 22 kW Variante. Siehe Abb. 01 Typschild.

## 4 Bedienung

### 4.1 Übersicht über die Webasto PURE

Siehe Abb. 11

Legenda:

1. LED-Anzeige
2. Touch Control-Schalter
3. Halter für das Ladekabel
4. Parkposition Ladestationstecker Typ 2
5. Sperr-Schüsselschalter, zugänglich von der Unterseite
6. Signaltongeber (innen) ertönt 28 s im Falle einer Störungswarnung.

### 4.2 LED-Anzeigen

#### LED Farben Allgemein

LED Farben	Beschreibung
Blau	Stand-by
Grün	Laden
Rot	Fehler
Gelb	Temperatur begrenzung

LED Farben	Beschreibung
Lila	20 A 1-phasig Strombegrenzung
Hellblau	32 A 1-phasig Strombegrenzung
Weiß	Programmierung

### Betriebsanzeigen - Siehe Abb. 05


Betriebs-Anzeigen	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: Fahrzeug angesteckt, Akku ist voll, Ladevorgang vorübergehend unterbrochen.
N5	LED blinkt im 4,5 Sekundentakt eine halbe Sekunde auf: Die Ladestation ist in Betrieb aber über den Sperr-Schlüsselschalter gesperrt.

### Fehleranzeigen und Fehlerbehebung - Siehe Abb. 05

Fehler-Anzeigen	Beschreibung
F1	LED leuchtet 1 s gelb und 2 s grün: Die Ladestation ist stark erwärmt und lädt das Fahrzeug mit reduzierter Leistung. Nach einer Abkühlperiode wird das Fahrzeug mit maximaler Leistung geladen.
F2	LED leuchtet durchgehend gelb: Übertemperatur. Der Ladevorgang wird wegen einer zu hohen Temperatur beendet. Nach einer Abkühlperiode setzt die Ladestation den normalen Ladevorgang fort.

Fehler-Anzeigen	Beschreibung
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. <b>⚠ GEFAHR</b> Gefahr von tödlichen elektrischen Stromschlägen ▶ Elektrische Spannungsversorgung zur Ladestation abschalten ▶ Kontaktieren Sie die Webasto Charging Hotline unter +800-CHARGING (00800-24274464)
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 autorisierte Elektrofachkraft
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 anstecken ▶ Besteht die Warnung weiter kontaktieren Sie die Webasto Charging Hotline unter +800-CHARGING (0080024274464)
F6	LED blinkt im 0,5 s und 3 s Takt für 0,5 s rot: Spannungsschwankungen zwischen 180 V - 270 V erkannt. ▶ Prüfung durch autorisierte Elektrofachkraft

### 4.3 Touch-Control-Schalter (Reset)


 Touch-Control-Schalter nicht drücken, nur berühren, keine Handschuhe anziehen zur Bedienung.

Der Touch-Control-Schalter dient als 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-Schlüsselschalter

Der Sperr-Schlüsselschalter 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. Siehe Abb. 07.

 In beiden Positionen kann der Schlüssel abgezogen werden.

### 4.5 Ladevorgang starten

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

 Das Fahrzeug so zur Ladestation parken, dass das Ladekabel nicht gespannt ist. Siehe Abb. 06.

Maßnahme	Beschreibung
▶ Ladekupplung an Fahrzeug stecken und sichern.	Die Ladestation führt System- und Verbindungstests durch.  LED: Leuchtet durchgehend blau, geht in grün über: Lademodus

### 4.6 Ladevorgang beenden

Maßnahme	Beschreibung
Das Fahrzeug hat den Ladezyklus automatisch beendet:	LED: blinkt im Sekundentakt blau. Fahrzeug verbunden, nicht ladend.
▶ Fahrzeug entsichern.	
▶ Kabel vom Fahrzeug abziehen.	
▶ Stecker in die Parkposition stecken.	

Maßnahme	Beschreibung
Wenn Ladevorgang nicht automatisch Fahrzeugseitig beendet wird:	
▶ Sperr-Schüsselschalter auf „Off“ Position stellen.	Ladezyklus wird unterbrochen. LED blinkt grün und geht langsam über in blau
Oder	
▶ Ladezyklus Fahrzeugseitig beenden.	Ladezyklus wird unterbrochen. LED blinkt grün und geht schnell über in blau.
Ladestation kann erneut gestartet werden.	

## 5 Transport und Lagerung

### Akklimatisierung:

Die Ladestation nicht öffnen, wenn der Temperaturunterschied zwischen Transport- und Installationsort größer ist als 15 °C. Zur Akklimatisierung mindestens 2 Stunden ungeöffnet stehen lassen, damit sich kein Kondenswasser im Gerät bildet.

Beim Transport die Grenzen der Umgebungstemperatur (Lagerung) beachten.

Der Transport nur in geeigneter Verpackung ausführen.

## 6 Lieferumfang

Bild	Beschreibung
11	Ladestation mit Ladekabel
04	Installationsrahmen Schlüssel
	Das Installationskit für die Wandbefestigung besteht aus: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 4 Dübel (8 x 50 mm, Fischer UX R 8)</li> <li>■ 2 Schrauben (6 x 70, T25)</li> <li>■ 2 Schrauben (6 x 90, T25)</li> <li>■ 4 Scheiben (ISO 7089-8,4)</li> </ul>
	Dokumentation

- ▶ 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
Montagewerkzeuge für Kabeldurchführungen M16 (Schlüsselgröße 20 mm) und M32 (Schlüsselgröße 36 mm)	1
Bohrmaschine mit Bohrer 8 mm	1
Montagewerkzeuge für 8 mm Dübel und Schrauben	1
Hammer	1
Montagewerkzeuge elektrische Kabel und Kabelendhülsen	1
Multimeter	1
EV-Simulator mit Drehfeldanzeige	1

## 8 Installation und elektrischer Anschluss

Die unter Kapitel 2 genannten Sicherheitshinweise beachten.

Neben diesen Installationsanweisungen auch die lokalen Bestimmungen in Bezug auf Betrieb, Installation und Umwelt folgen und einhalten.

 Das Webasto PURE Sicherheitskonzept basiert auf einer geerdeten Netzform, die immer gewährleistet sein muss.

### 8.1 Anforderungen an den Installationsbereich

Die Ladestation muss durch einen Leitungs- und Fehlerstromschutzschalter geschützt werden. In der Ladestation befindet sich eine Fehlergleichstrom-Überwachungseinrichtung (RDC-MD), die bei glatten Fehlergleichströmen > 6 mA die Ladestation am Ladeausgang spannungsfrei schaltet.

Zum Schutz vor AC Fehlerströmen und pulsierenden Gleich-

strömen, muss ein Fehlerstromschutzschalter (RCD) Typ A nach IEC 61008 oder IEC 61009, oder ein RCD des Typ F nach IEC 62423 vorgeschaltet werden. Der Auslösefehlerstrom darf nicht größer sein als 30 mA. Der Leitungsschutzschalter muss IEC 60898 entsprechen.

Alle genannten Schutzschalter müssen so ausgelegt sein, dass die Ladestation im Fehlerfall allpolig vom Netz getrennt wird.

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 Kabel 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.

### 8.2 Kriterien für den elektrischen Anschluss

Die Ladestation ist werkseitig auf einen maximalen Ladestrom von 32 A eingestellt. Mit DIP-Schaltern kann der maximale Ladestrom an den Wert des eingebauten Schutzschalters angepasst werden.

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

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





Aufgrund der Anwendungsregel E VDE-AR-N 4100 (Entwurf) ist in Deutschland 1-phasiges Laden zum Fahrzeug auf 20 A begrenzt. (DIP-Schalter 1100)  
In anderen europäischen Ländern ist 1-phasiges Laden mit 32 A Ladestrom zulässig. Die 20 A Begrenzung ist durch den Anwender in Eigenverantwortung deaktivierbar.

### Dimensionierung des Leitungsschutzschalters für das Anschlusskabel

Der Stromwert des ausgewählten Schutzschalters darf auf keinen Fall den auf dem Typschild der Ladestation angegebenen oder mit dem DIP-Schalter eingestellten Stromwert unterschreiten. Siehe Kapitel 8.5

Bei der Auswahl des Leitungsschutzschalters sind die länderspezifischen Installationsvorschriften und Normen anzuwenden.

### Netztrenngerät

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

### 8.3 Installation (Siehe Abb. 14)

Das mitgelieferte Montagematerial ist für die Installation der Ladestation an einer Betonwand oder einem externen Standfuß vorgesehen.

Den Installationsrahmen nur mit dem mitgelieferten Montagematerial montieren.

Siehe Abb. 04 für eine Beschreibung des Installationsrahmens.

### Legende Abb. 04

1. Installationsrahmen
  2. Libelle
  3. Haken zum Aufhängen der Ladestation
- A** Schwachstellen für Kabeldurchführungen bei Aufputzverlegung des Anschlusskabels.
- Mit Zuhilfenahme des Installationsrahmens und der Libelle vier Löcher anzeichnen.  
– 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.
- Die beiden Schrauben (Siehe Abb. 03) im Aufnahmeteil entfernen und die untere Abdeckung abnehmen.
- Anschlusskabel durch die Dichtung im unteren Teil der Ladestation führen.
- Die Ladestation auf die beiden Haken am Oberteil des Rahmens aufsetzen.
- Den unteren Teil der Ladestation mit den beiden langen Schrauben und Scheiben befestigen.

### 8.4 Elektrische Anschlüsse

- Die Anschlussklemmen sind als Verbindungsklemme ausgeführt.
- Der Mindestquerschnitt für eine Standardinstallation beträgt - abhängig vom Kabel und der Art der Installation - 6 mm<sup>2</sup> (für 16 A) und 10 mm<sup>2</sup> (für 32 A).



Im Falle einer flexiblen Verdrahtung Aderendhülsen verwenden.

- Das Kabel mittig, gerade und spannungsfrei durch die Dichtung in der Ladestation führen.
- Das Kabel im richtigen Radius (ca. Kabeldurchmesser x10) zu den Anschlussklemmen verlegen.
- Drähte auf die passende Länge zuschneiden. Verbindungen möglichst kurz halten. Der Schutzleiter sollte länger als alle anderen Kabel sein.
- Drähte auf einer Länge von 12 mm abisolieren. Im Fall von nicht massiven Drähten Kabelhülsen verwenden.
- Prüfen, ob 1-phasige oder 3-phasige Stromversorgung vorliegt.
  - 1-phasig: nur L1 N und PE verwenden.
  - 3-phasig: L1, L2, L3, N und PE verwenden. Anschlie-

ßend Drehfeldmessung durchführen. Es wird ein rechtsdrehendes Feld benötigt.

- Drähte gemäß Beschriftung an Anschlussklemmen befestigen. (Siehe Abb. 09)
- Prüfen, ob Verbindungen fest sitzen und Anschlussdrähte gesichert sind.

### 8.5 DIP-Schaltereinstellung



#### WARNUNG

#### Hohe Spannungen

Gefahr eines tödlichen Stromschlags.

- Spannungsfreiheit feststellen

Die Stromeinstellungen der Ladestation werden mit DIP-Schaltern (Siehe Abb. 08) konfiguriert.

DIP-Schalter oben/on = 1

DIP-Schalter unten/off = 0

Werkseinstellung: 1100

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

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

Beschreibung	DIP-Schaltereinstellungen				Leistung
	Schalter				
	1	2	3	4	
16 A 1-phasig	0	0	0	0	3,6 kW
32 A 1-phasig *	0	1	0	0	7,2 kW
16 A 3-phasig	1	0	0	0	11 kW
32 A 3-phasig Werkseinstellung **	1	1	0	0	22 kW

\* Diese Konfiguration ist in manchen Ländern nicht für den privaten Einsatz zugelassen.

\*\* Eine für 11 kW programmierte Webasto PURE kann mit den DIP-Schaltern nicht auf 22 kW eingestellt werden.

## 8.6 Erstinbetriebnahme

### 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.

### Startverfahren

- ▶ Materialreste aus dem Anschlussbereich entfernen.
- ▶ Vor dem Starten alle Schraub- und Klemmverbindungen auf festen Sitz prüfen.
- ▶ Die untere Abdeckung einbauen.
- ▶ Die Montageschrauben der unteren Abdeckung einbauen und anziehen. (Siehe Abb. 03)
- ▶ Netzspannung einschalten.
- ▶ Ladestation über Sperr-Schlüsselschalter entsperren:
  - Die LED-Anzeige leuchtet rot (1 s)
  - Die LED-Anzeige wechselt von rot zu grün (1 s)
  - Die LED-Anzeige wechselt von grün zu blau
- ▶ 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 anstecken und sichern.
  - Die LED wechselt von blau zu grün.

## 9 Einstellungen

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

Die LED Farben Blau und Grün können gedimmt werden. Die Warnfarbe Rot bleibt in ihrer Helligkeit im Werkseinstellung.

### 9.1 Aktivierung Programmiermodus

- ✓ Ladestation gestartet.
- ✓ LED-Anzeige leuchtet dauerhaft in blau.

- ✓ Sperr-Schlüsselschalter auf ON.
- ✓ Kein Fahrzeug verbunden.
- ▶ Sperr-Schlüsselschalter von ON auf OFF stellen (Abb. 07); 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 4. Mal Blinken auf die LED-Farbe Weiß und automatisch in den Programmiermodus.

### Programmiermodus

Ladestation durchläuft 2 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)

- ✓ Programmiermodus aktiviert
- LED-Anzeige blinkt einmalig in folgender Sequenz weiß:
  - 0,5 s OFF;
  - 0,5 s ON;
- Nach 4 Sekunden Pause wechselt die LED-Anzeige 1 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 in einem Intervall von Maximum bis Minimum. Nach der niedrigsten Dimmstufe springt die LED-Anzeige wieder auf das Maximum.
- ▶ Sperr-Schlüsselschalter von ON auf OFF stellen:
  - Dimmstufe wird ausgewählt.
- Nach 60 Sekunden ohne 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.

Nach 180 Sekunden ohne Änderung am Sperr-Schlüsselschalter wird der neue Wert gespeichert und der Programmiermodus deaktiviert.

### 9.3 Begrenzung Ladestrom einstellen (Option 2)

Ladestrom einstellen nur bei 22 kW Variante.

- ✓ 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 3 Sekunden Pause wechselt die LED-Anzeige 1 Sekunde lang auf die Farbe Gelb:
- ▶ Sperr-Schlüsselschalter von OFF auf ON stellen:
  - Funktion „Begrenzung Ladestrom“ aktiviert.
- Aktuelle Einstellung der Begrenzung wird in der LED-Anzeige farblich angezeigt:
  - 20 A = lila
  - 32 A = hellblau
- Wenn der Sperr-Schlüsselschalter auf ON bleibt, wird der aktuell zulässige Ladestrom nicht verändert (Werkseinstellung 20 A Begrenzung aktiviert).
- ▶ Sperr-Schlüsselschalter von ON auf OFF stellen:
  - ✓ 20 A Begrenzung Ladestrom aktiviert:
    - Die 32 A Begrenzung Ladestrom wird aktiviert. LED-Anzeige wechselt auf die Farbe Hellblau.
  - ✓ 32 A Begrenzung Ladestrom aktiviert:
    - Die 20 A Begrenzung Ladestrom wird aktiviert. LED-Anzeige wechselt auf die Farbe Lila.
- ▶ Den Sperr-Schlüsselschalter wieder von OFF auf ON stellen, um in Standby zu wechseln.

Nach 60 Sekunden ohne Änderung am Sperr-Schlüsselschalter wird der neue Wert gespeichert und der Programmiermodus deaktiviert.

## 10 Außerbetriebnahme des Produkts

Außerbetriebnahme nur durch eine autorisierte Elektrofachkraft durchführen.

- ▶ Netzversorgung trennen.
- ▶ Elektrische Demontage der Ladestation.
- ▶ Entsorgung: siehe Kapitel 12.

## 11 Wartung, Reinigung und Reparatur

### 11.1 Wartung

Wartung nur durch eine autorisierte Elektrofachkraft durchführen gemäß 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 einzig erlaubte Reparatur an der Ladestation ist der Austausch des Ladekabels durch eine autorisierte Elektrofachkraft.

## 11.4 Austausch des Ladekabels



#### GEFAHR

#### Hohe Spannungen im Inneren

Gefahr eines tödlichen Stromschlags.

- ▶ Das Ladekabel der Webasto PURE darf nur von autorisierten Elektrofachkraft ausgetauscht werden.
- ▶ Vor Arbeiten an der Ladestation die Spannungsversorgung zur Ladestation abschalten und gegen Einschalten sichern.
- ▶ Sicherstellen, dass elektrische Anschlüsse spannungsfrei sind.
- ▶ Die Ladestation nicht mit geöffneter Abdeckung unbeaufsichtigt lassen.



Es dürfen nur Originalteile von Webasto verwendet werden.

Teilenummern erhalten Sie im Webasto Online Shop.

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

- ▶ Elektrische Spannungsversorgung zur Ladestation abschalten und sichern.
- ▶ Abdeckung der Anschlussklemmen entfernen (Abb. 03).
- ▶ Stromanschlusskabel trennen.
- ▶ Untere Schrauben mit Scheiben entfernen.
- ▶ Ladestation aus dem Installationsrahmen entfernen.
- ▶ Kabelklemme vom Ladekabel entfernen (Abb. 13; 1).
- ▶ PE-Leiter trennen (Abb. 12; PE).
- ▶ Ladestation drehen, um die Wartungsklappe auf der Rückseite zu öffnen. (Abb. 13; 6) Die Abdeckung ist versiegelt.
- ▶ Verbleibende Leiter des Ladekabels trennen (Abb. 13; 1-5).
- ▶ Ladekabel austauschen.
- ▶ Ladestation in umgekehrter Reihenfolge zusammenbauen und montieren. Darauf achten, dass der O-Ring zum Abdichten richtig eingesetzt wird, um eine IP 54 Schutzklasse zu erhalten.
- ▶ Elektrische Spannungsversorgung zur Ladestation einschalten.
- ▶ Sicherstellen, dass die Ladestation den Selbsttest

erfolgreich absolviert, damit die Funktionstüchtigkeit der Ladestation gewährleistet ist.

## 12 Entsorgung



Das Symbol des durchgestrichenen Mülleimers 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 Elektronikgeräte zur Verfügung. Die Adressen erhalten Sie von Ihrer Stadt- bzw. Kommunalverwaltung. Durch die separate Sammlung von Elektro- und Elektronikgeräten 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 enthaltenen gefährlichen Stoffe auf die Umwelt und die menschliche Gesundheit vermieden werden.

WEEE-Reg-Nr: DE 17725267

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

## 13 Anhang

### 13.1 Technische Daten

	Data
Nennspannung	230 VAC / 400 VAC
Nennstrom	16 oder 32 A AC
Netzfrequenz	50 Hz
Überspannungskategorie	III gemäß EN 60664
Schutzklasse	I
IP-Schutzart	IP54 (Der IP Code beschreibt welchen Schutzzumfang ein Gehäuse bezüglich Berührung und Fremdkörper als auch Feuchtigkeit bzw. Wasser bietet DIN EN 60529 (VDE 0470-1))

	Data
Mechanische Schutzart	IK10 (Der IK-Code beschreibt den Schutzgrad durch ein Gehäuse gegen schädliche mechanische Beanspruchungen.)
Fehlergleichstrom-Überwachungseinrichtung	RDC-MD Allstromsensitiver DC Fehlerstromschutz 6 mA zum Schutz des in der Hausinstallation zu installierenden RCD IN = 30 mA Typ A.
Anschlussquerschnitt	Der Mindestquerschnitt für eine Standardinstallation beträgt - abhängig vom Kabel und der Art der Installation: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 6 mm<sup>2</sup> (für 16 A)</li> <li>- 10 mm<sup>2</sup> (für 32 A).</li> </ul>
Anschlussstechnik	IEC 62196-2
Netzanschlussklemme	Anschlussleitung: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Starr (min.-max.) 2,5-6 mm<sup>2</sup></li> <li>■ Flexibel (min.-max.) 2,5-16 mm<sup>2</sup></li> <li>■ AWG (min.-max.) 13-6</li> <li>■ Flexibel (min.-max.) mit Aderendhülse ohne/mit Kunststoffhülse: 2,5-10/2,5-10 mm<sup>2</sup></li> </ul>
Ausgangsspannung	230 VAC / 400 VAC
Max. Ladeleistung	3,7-22 kW einstellbar
Betriebstemperaturbereich	-25 - +55°C
Lagertemperatur	-25 - +80°C
Anzeige	LED Element + Buzzer
Verriegelung	Sperr-Schlüsselschalter für Lade-Freigabe
Höhenlage	Max.3000 m über Meeresspiegel
Zulässige rel. Luftfeuchtigkeit	5-95 % nicht kondensierend
Kühlsystem	passiv
Gewicht [kg]	5,56
Abmessungen [mm]	Siehe Abb. 10

### 13.2 Konformitätserklärung mit den Produktnormen

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.

Siehe Abb. 02 QR-Code für die Dokumentation.

## 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 geautoriseerde elektriciens om het veilig te kunnen installeren.

### 1.2 Omgang met dit document

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

### 1.3 Reglementair gebruik

Het Webasto PURE laadstation is geschikt voor het laden van elektrische voertuigen conform IEC 61851-1, laadmodus 3. In deze laadmodus zorgt het laadstation ervoor dat:

- 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

Gevaar met een hoge risicograad dat, als het niet wordt vermeden, de dood of ernstig letsel tot gevolg heeft.



#### WAARSCHUWING

Gevaar met een gemiddelde risicograad dat, als het niet wordt vermeden, gering of matig letsel tot gevolg kan hebben.



#### VOORZICHTIG

Gevaar met een lage risicograad dat, als het niet wordt vermeden, gering of matig letsel tot gevolg heeft.



De aanwijzing duidt op een technische bijzonderheid of mogelijke schade aan het product.



Verwijzing naar aparte documenten

- ✓ Beschrijving van een voorwaarde

- ▶ Beschrijving van een handeling

### 1.5 Garantie en aansprakelijkheid

Webasto is niet aansprakelijk voor gebreken en schade die terug te leiden zijn naar de niet-inachtneming van de bedienings- en installatiehandleiding. Deze aansprakelijkheidsuitsluiting geldt in het bijzonder voor:

- Ondeskundig gebruik
- Installatie en inbedrijfname door een niet-geautoriseerde elektricien
- Reparaties die niet zijn uitgevoerd door een Webasto servicecenter
- Gebruik van niet-originele reserveonderdelen
- Verbouwing van het apparaat zonder toestemming van Webasto

## 2 Veiligheid

### 2.1 Algemeen

Het laadstation mag uitsluitend worden gebruikt door personen die ouder zijn dan 18 jaar.

Het Webasto PURE laadstation is conform de relevante veiligheids- en milieuvoorschriften en -bepalingen 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 geautoriseerde elektricien worden verholpen conform de nationaal geldende regels.



Het kan voorkomen dat de signalering in het voertuig afwijkt van deze beschrijving. Neem altijd de voertuigdocumentatie in acht.

### 2.2 Algemene veiligheidsaanwijzingen



- Gevaarlijk hoge spanningen in het apparaat.
- 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 daarvoor geautoriseerde elektricien worden uitgevoerd.
- Verwijder de afdekking boven de aansluitingen niet tijdens het gebruik.
- Verwijder markeringen, waarschuwingssymbolen en typeplaatje niet van het laadstation.
- De laadkabel mag uitsluitend door een geautoriseerde 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.
- Tijdens het laadproces mogen zich geen personen in het voertuig bevinden.
- 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 kabel uitsluitend door aan de laadkoppeling te trekken.
- Reinig het laadstation nooit met een hogedrukreiniger of een vergelijkbaar apparaat.
- Schakel de elektrische externe voeding uit voordat u de laadstekkerbussen reinigt.



- 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 daarvoor geautoriseerde elektricien worden uitgevoerd.
- Het Webasto PURE veiligheidsconcept is gebaseerd op een aardingssysteem dat altijd gewaarborgd moet zijn. De geautoriseerde elektricien moet hier bij de installatie voor zorgen.
- 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. opgeslagen kabels of banden).
- Het laadstation is geschikt voor het gebruik in binnenruimtes, bijvoorbeeld garages, en voor het gebruik in beschermde 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 verminderd 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 beschadigd 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 plaatselijke wettelijke eisen die worden gesteld aan elektrische installaties, brandbeveiliging, veiligheidsbepalingen en vluchtwegen op de geplande installatielocatie.
- Elk laadstation moet een eigen aardlekschakelaar hebben. De aardlekschakelaar moet minstens type A zijn (30 mA AC uitschakelstroom, zie § 8.1).
- 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.
- Gebruik uitsluitend het meegeleverde montage-materiaal voor de elektrische aansluiting.
- 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 daarvoor geautoriseerde elektricien worden uitgevoerd.
- De correcte aansluiting van het laadstation moet vóór de inbedrijfname door de geautoriseerde elektricien worden gecontroleerd.
- Controleer de laadkabel, laadkoppeling en het laadstation vóór de inbedrijfname van het laadstation op optische beschadigingen. Het is niet toegestaan om een beschadigd laadstation of een laadstation met beschadigde laadkabel/laadkoppeling in gebruik te nemen.

### 3 Apparaatbeschrijving

Bij het in deze bedienings- en installatiehandleiding beschreven laadstation gaat het om de Webasto PURE in de variant met 11 kW of 22 kW. Zie afb. 01 Typeplaatje.

### 4 Bediening

#### 4.1 Overzicht van de Webasto PURE

Zie afb. 11

Legenda

1. Led-indicatie
2. Touch Control-schakelaar
3. Houder voor de laadkabel
4. Opbergpositie laadstationstekker type 2
5. Sleutelschakelaar, toegankelijk vanaf de onderkant
6. Akoestische signaalgever (binnenkant), klinkt 28 sec. bij een storingswaarschuwing.

#### 4.2 Led-indicaties

##### Led-kleuren algemeen

Led-kleuren	Beschrijving
Blauw	Stand-by
Groen	Laden
Rood	Fout
Geel	Temperatuurbegrenzing

Led-kleuren	Beschrijving
Paars	20 A 1-fase stroombegrenzing
Licht-blauw	32 A 1-fase stroombegrenzing
Wit	Programmering

#### Bedrijfsindicaties - zie afb. 05

Bedrijfs-indicaties	Beschrijving
N1	De led knippert telkens een seconde rood-groen-blauw: het laadstation start.
N2	De led brandt continu blauw: het laadstation staat in stand-by, het laadstation kan worden gebruikt.
N3	De led brandt continu groen: het laadstation wordt gebruikt, het voertuig laadt op.
N4	De led knippert om de tweede blauw: het voertuig is aangesloten, de accu is vol, het laadproces is tijdelijk onderbroken.
N5	De led knippert om de 4,5 sec. gedurende een halve seconde: het laadstation is in bedrijf maar is via de sleutelschakelaar geblokkeerd.


#### Foutmeldingen en het oplossen van fouten - zie afb. 05

Fout-meldingen	Beschrijving
F1	De led brandt 1 sec. geel en 2 sec. groen: het laadstation is erg warm geworden en laadt het voertuig met verminderd vermogen op. Na een afkoelperiode wordt het voertuig met maximaal vermogen geladen.

Fout-meldingen	Beschrijving
F2	De led brandt continu geel: te hoge temperatuur. Het laadproces wordt vanwege een te hoge temperatuur beëindigd. Na een afkoelperiode zet het laadstation het normale laadproces voort.
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. <b>⚠ GEVAAR</b> Gevaar voor dodelijke elektrische schokken ▶ Schakel de elektrische externe voeding naar het laadstation uit ▶ Neem contact op met de Webasto Charging Hotline op +800-CHARGING (00800-24274464)
F4	De led knippert 1 sec. rood en 2 sec. groen: er is een installatiefout in de aansluiting van het laadstation, de fasebewaking is actief, het laadstation laadt met verminderd vermogen. ▶ Controle van het draaiveld door een geautoriseerde 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. ▶ Verbind het voertuig opnieuw ▶ Als de waarschuwing blijft bestaan, neem dan contact op met de Webasto Charging Hotline op +800-CHARGING (00800-24274464)

Fout-meldingen	Beschrijving
F6	De led knippert in een interval van 0,5 sec. en 3 sec. gedurende 0,5 sec. rood: spanningssschommelingen tussen 180 V - 270 V herkend. ▶ Controle door een geautoriseerde elektricien

#### 4.3 Touch Control-schakelaar (reset)


 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.	Het systeem start een zelftest en reset de fout. Als de fout verholpen is, gaat het laadstation weer naar de modus "Gebruiksklaar".


#### 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 afb. 07.

 De sleutel kan er in beide posities uit gehaald worden.

#### 4.5 Laadproces starten

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

 Parkeer het voertuig zodanig bij het laadstation dat de laadkabel niet gespannen staat. Zie afb. 06.


Maatregel	Beschrijving
▶ Steek de connector in het voertuig en borg deze.	Het laadstation voert systeem- en verbindingstesten uit.  Led: brandt continu blauw, gaat over in groen: laadmodus

#### 4.6 Laadproces beëindigen

Maatregel	Beschrijving
Het voertuig heeft de laadcyclus automatisch beëindigd: ▶ Maak de borging op het voertuig los. ▶ Haal de kabel los van het voertuig. ▶ Steek de stekker in de overbergpositie.	Led: knippert om de tweede blauw. Het voertuig is verbonden, maar laadt niet.

Maatregel	Beschrijving
Als het laadproces niet automatisch door het voertuig wordt beëindigd: ▶ Zet de sleutelschakelaar op de positie "Off".	De laadcyclus wordt onderbroken. De led knippert groen en gaat langzaam over in blauw.
Of: ▶ Beëindig de laadcyclus op het voertuig.	De laadcyclus wordt onderbroken. De led knippert groen en gaat snel over in blauw.
Het laadstation kan opnieuw worden gestart.	

## 5 Transport en opslag

 **Acclimatisatie:**  
Open het laadstation niet als het temperatuurverschil tussen de transport- en installatielocatie groter is dan 15 °C. Laat het laadstation minstens 2 uur ongeopend staan om te kunnen acclimatiseren, zodat er zich geen condenswater in het apparaat vormt.

Let bij het transport op de grenswaarden van de omgevingstemperatuur (opslag).

Voor het transport uitsluitend uit in een geschikte verpakking.

## 6 Leveromvang

Afb.	Beschrijving
11	Laadstation met laadkabel
04	Installatieframe
	Sleutel
	De installatieset voor de wandbevestiging bestaat uit: ■ 4 pluggen (8 x 50 mm, Fischer UX R 8) ■ 2 schroeven (6 x 70, T25) ■ 2 schroeven (6 x 90, T25) ■ 4 ringen (ISO 7089-8,4)
	Documentatie

- ▶ 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
Sleufschroevendraaier 0,5 x 3,5 mm	1
Torx-schroevendraaier Tx25	1
Torx-schroevendraaier Tx10	1
Montagegereedschap voor kabeldoorvoeren M16 (sleutelgrootte 20 mm) en M32 (sleutelgrootte 36 mm)	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 kabeleindhulzen	1
Multimeter	1
EV-simulator met draaiveldindicatie	1

## 8 Installatie en elektrische aansluiting

Neem de in hoofdstuk 2 genoemde veiligheidsaanwijzingen in acht.

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

 Het Webasto PURE veiligheidsconcept is gebaseerd op een aardingsstelsel dat altijd gewaarborgd moet zijn.

### 8.1 Eisen aan het installatiegebied

Het laadstation moet worden beschermd door een installatieautomaat en aardlekschakelaar. In het laadstation bevindt zich een bewakingsinrichting voor gelijkstroomfouten (RDC-MD), die het laadstation bij de laaduitgang spanningsvrij schakelt bij vlakke gelijkstroomfouten > 6 mA.

Ter bescherming tegen wisselstroomfouten en pulserende gelijkstromen moet een aardlekschakelaar (RCD) type A conform IEC 61008 of IEC 61009, of een aardlekschakelaar type F conform IEC 62423 worden voorgeschakeld. De uitschakelstroom mag niet groter zijn dan 30 mA. De installatieautomaat moet voldoen aan IEC 60898.

Alle genoemde beveiligingsschakelaars moeten dusdanig zijn ontworpen dat het laadstation in geval van een fout met alle polen wordt losgekoppeld van het elektriciteitsnet.

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 oplaadstekker op het voertuig



- Een zo kort mogelijke kabelverbinding van het laadstation naar het voertuig
- Zorg ervoor dat er geen risico is dat de kabel 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.

## 8.2 Criteria voor de elektrische aansluiting

Het laadstation is in de fabriek ingesteld op een maximale laadstroom van 32 A. Met DIP-schakelaars kan de maximale laadstroom worden aangepast aan de waarde van de ingebouwde beveiligingsschakelaar.

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

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

Op basis van de toepassingsregel E VDE-AR-N 4100 (ontwerp) is in Duitsland het met 1 fase laden van het voertuig begrensd tot 20 A. (DIP-schakelaar 1100) In andere Europese landen is 1-fase laden met 32 A laadstroom toegestaan. De begrenzing tot 20 A kan door de gebruiker op eigen verantwoordelijkheid worden uitgeschakeld.

## Dimensionering van de installatieautomaat voor de aansluitkabel

De stroomwaarde van de gekozen beveiligingsschakelaar mag in geen geval lager zijn dan de op het typeplaatje van het laadstation aangegeven of met een DIP-switch ingestelde stroomwaarde. Zie hoofdstuk 8.5

Bij de keuze van de installatieautomaat zijn de landenspecifieke installatievoorschriften en normen van toepassing.

## 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 afb. 14)

Het meegeleverde montage materiaal is bestemd voor installatie van het laadstation aan een betonnen wand of op een externe standaard.

Monteer het installatieframe uitsluitend met het meegeleverde montage materiaal.

Zie afb. 04 voor een beschrijving van het installatieframe.

### Legenda afb. 04

1. Installatieframe
  2. Waterpas
  3. Haak om het laadstation op te hangen
- A** 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 beide schroeven (zie afb. 03) in het bevestigingspunt en verwijder de onderste afdekking.
  - ▶ Leid de aansluitkabel door de afdichting in het onderste deel van het laadstation.
  - ▶ Zet het laadstation op de beide haken aan de bovenkant 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 verbindingssklemmen uitgevoerd.
- De minimale doorsnede voor een standaardinstallatie bedraagt - afhankelijk van de kabel en het soort installatie - 6 mm<sup>2</sup> (voor 16 A) en 10 mm<sup>2</sup> (voor 32 A).

Gebruik adereindhulzen in het geval van een flexibele bedrading.

- ▶ Leid de kabel in het midden, recht en zonder spanning door de afdichting in het laadstation.
- ▶ Leg de kabel in de juiste radius (ca. kabeldiameter x 10) ten opzichte van de aansluitklemmen.
- ▶ Snijd de draden op de juiste lengte af. Houd de verbindingen zo kort mogelijk. De aarddraad moet langer zijn dan alle andere kabels.
- ▶ Strip de draden op een lengte van 12 mm. Gebruik kabelhulzen wanneer de draden niet massief zijn.
- ▶ 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. Er is een rechtsdraaiend veld nodig.
- ▶ Bevestig de draden conform het opschrift aan de aansluitklemmen. (zie afb. 09)
- ▶ Controleer of de verbindingen goed vastzitten en de aansluitdraden geborgd zijn.

## 8.5 Instelling DIP-schakelaars

### WAARSCHUWING Hoge spanningen

- Gevaar voor een dodelijke elektrische schok.
- ▶ Controleer of er geen spanning aanwezig is


De elektriciteitsinstellingen van het laadstation worden met DIP-schakelaars (zie afb. 08) geconfigureerd.

DIP-schakelaar boven/on = 1

DIP-schakelaar onder/off = 0

Fabrieksinstelling: 1100

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

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

	Instellingen DIP-schakelaars				Vermogen
	Schakelaar				
	1	2	3	4	
Beschrijving	1 of 3 fasen	16 of 32 A per fase	In de fabriek gedefinieerd		
16 A 1 fase	0	0	0	0	3,6 kW
32 A 1 fase*	0	1	0	0	7,2 kW
16 A 3 fasen	1	0	0	0	11 kW
32 A 3 fasen fabrieksinstelling**	1	1	0	0	22 kW

\* Deze configuratie is in sommige landen niet toegestaan voor privégebruik.

\*\* Een voor 11 kW geprogrammeerde Webasto PURE kan niet met de DIP-schakelaars op 22 kW worden ingesteld.

## 8.6 Eerste inbedrijfsname

### Veiligheidstest

Documenteer de test- en meetresultaten van de eerste inbedrijfsname overeenkomstig de geldende installatieregels en normen.


Geldig zijn de lokale bepalingen met betrekking tot gebruik, installatie en milieu.

### Startprocedure

- ▶ Verwijder materiaalresten uit het aansluitgedeelte.
- ▶ Controleer vóór het starten of alle schroef- en klemverbindingen goed vastzitten.
- ▶ Monteer de onderste afdekking.

- ▶ Plaats de montageschroeven van de onderste afdekking en draai deze vast. (zie afb. 03)
- ▶ Schakel de netspanning in.
- ▶ Ontgrendel het laadstation met de sleutelschakelaar:
  - De led-indicatie brandt rood (1 sec.)
  - De led-indicatie verandert van rood in groen (1 sec.)
  - De led-indicatie verandert van groen in blauw
- ▶ Voer de controle van de eerste inbedrijfsname 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.
- ▶ De laadkabel aan het voertuig bevestigen en deze borgen.
- ▶ De led verandert van blauw in groen.

## 9 Instellingen

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

De led-kleuren blauw en groen kunnen worden gedimd. De waarschuwingskleur rood behoudt haar helderheid zoals in de fabriek is ingesteld.

### 9.1 Activering programmeermodus

- ✓ 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 (afb. 07); 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 2 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)

✓ Programmeermodus geactiveerd


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

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

Na 4 sec. pauze verandert de led-indicatie 1 sec. 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 in een interval van maximum tot minimum. Na de laagste dimstand springt de led-indicatie weer naar het maximum.

- ▶ Zet de sleutelschakelaar van ON op OFF:
    - De dimstand wordt geselecteerd.
- Na 60 sec. zonder 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.

 Na 180 sec. zonder wijziging op de sleutelschakelaar wordt de nieuwe waarde opgeslagen en wordt de programmeermodus gedeactiveerd.

### 9.3 Begrenzing laadstroom instellen (optie 2)

 Stel de laadstroom alleen in bij de variant met 22 kW.

✓ 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 3 sec. pauze verandert de led-indicatie 1 sec. lang in de kleur geel:

- ▶ Zet de sleutelschakelaar van OFF op ON:
  - De functie "Begrenzing laadstroom" is geactiveerd.


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

20 A = paars

32 A = lichtblauw

Als de sleutelschakelaar op ON blijft staan, wordt de op dat moment toegestane laadstroom niet gewijzigd (fabrieksinstelling 20 A begrenzing geactiveerd).

- ▶ Zet de sleutelschakelaar van ON op OFF:
  - ✓ 20 A begrenzing laadstroom geactiveerd:
    - De 32 A begrenzing laadstroom wordt geactiveerd.
    - De led-indicatie verandert in de kleur lichtblauw.
  - ✓ 32 A begrenzing laadstroom geactiveerd:
    - De 20 A begrenzing laadstroom wordt geactiveerd.
    - De led-indicatie verandert in de kleur paars.
- ▶ Zet de sleutelschakelaar weer van OFF op ON om naar stand-by te gaan.

 Na 60 sec. zonder wijziging op de sleutelschakelaar wordt de nieuwe waarde opgeslagen en wordt de programmeermodus gedeactiveerd.

## 10 Buitenbedrijfstelling van het product

Laat de buitenbedrijfstelling uitsluitend door een geautoriseerde elektricien uitvoeren.

- ▶ Koppel het laadstation los van het elektriciteitsnet.
- ▶ Elektrische demontage van het laadstation.
- ▶ Verwijdering: zie hoofdstuk 12.

## 11 Onderhoud, reiniging en reparatie

### 11.1 Onderhoud

Laat het onderhoud uitsluitend door een geautoriseerde 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 geautoriseerde elektricien.

### 11.4 Vervangen van de laadkabel



#### GEVAAR

##### Hoge spanningen in het apparaat

Gevaar voor een dodelijke elektrische schok.

- ▶ De laadkabel van de Webasto PURE mag uitsluitend door een geautoriseerde elektricien worden vervangen.
- ▶ Schakel vóór werkzaamheden aan het laadstation de externe voeding naar het laadstation uit en beveilig deze tegen opnieuw inschakelen.
- ▶ Zorg ervoor dat de elektrische aansluitingen spanningsvrij zijn.
- ▶ Laat het laadstation niet zonder toezicht als de afdekking is geopend.



Er mogen alleen originele onderdelen van Webasto worden gebruikt.

De onderdeelnummers vindt u in de Webasto Online Shop.

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

- ▶ Schakel de elektrische externe voeding naar het laadstation uit en beveilig deze.
- ▶ Verwijder de afdekking van de aansluitklemmen (afb. 03).
- ▶ Maak de elektrische aansluitkabel los.
- ▶ Verwijder de onderste schroeven met de ringen.
- ▶ Haal het laadstation uit het installatieframe.
- ▶ Verwijder de kabelklem van de laadkabel (afb. 13; 1).
- ▶ Maak de aardedraad los (afb. 12; PE).
- ▶ Draai het laadstation om de onderhoudsklep aan de achterkant te openen. (afb. 13; 6) De afdekking is verzegeld.
- ▶ Maak de overige draden van de laadkabel los (afb. 13; 1-5).
- ▶ Vervang de laadkabel.
- ▶ Zet het laadstation in omgekeerde volgorde weer in elkaar en monteer het. Let erop dat de O-ring voor de afdichting goed wordt geplaatst om een IP 54 beschermingsklasse te behouden.
- ▶ Schakel de elektrische externe voeding naar het laadstation in.
- ▶ Zorg ervoor dat het laadstation de zelftest succesvol doorloopt, zodat de functionaliteit van het laadstation is gewaarborgd.

## 12 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.

WEEE-reg-nr: DE 17725267

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

## 13 Bijlage

### 13.1 Technische gegevens

	Data
Nominale spanning	230 VAC / 400 VAC
Nominale stroom	16 of 32 A AC
Netfrequentie	50 Hz
Overspanningscategorie	III conform EN 60664
Beschermingsklasse	I
IP-beschermingsklasse	IP 54 (de IP-code beschrijft de mate van bescherming van een behuizing voor wat betreft aanraking en vreemde voorwerpen alsmede vocht resp. water - DIN EN 60529 (VDE 0470-1))
Mechanische beschermingsklasse	IK 10 (de IK-code beschrijft de beschermingsgraad van een behuizing tegen schadelijke mechanische belastingen)

	Data
Bewakingsinrichting voor gelijkstroomfouten	RDC-MD universele DC aardlekschakelaar 6 mA ter bescherming van de RCD IN = 30 mA type A die in de huisinstallatie moet worden geïnstalleerd.
Aansluitdoorsnede	De minimale doorsnede voor een standaardinstallatie bedraagt afhankelijk van de kabel en het soort installatie: <ul style="list-style-type: none"><li>– 6 mm<sup>2</sup> (voor 16 A)</li><li>– 10 mm<sup>2</sup> (voor 32 A)</li></ul>
Aansluittechniek	IEC 62196-2
Netaansluitklem	Aansluitkabel: <ul style="list-style-type: none"><li>■ Star (min.-max.) 2,5-6 mm<sup>2</sup></li><li>■ Flexibel (min.-max.) 2,5-16 mm<sup>2</sup></li><li>■ AWG (min.-max.) 13-6</li><li>■ Flexibel (min.-max.) met adereindhuls zonder/met kunststof huls: 2,5-10/2,5-10 mm<sup>2</sup></li></ul>
Uitgangsspanning	230 VAC / 400 VAC
Max. laadvermogen	3,7-22 kW instelbaar
Bedrijfstemperatuurbereik	-25 - +55 °C
Opslagtemperatuur	-25 - +80 °C
Indicatie	Led-element + zoemer
Vergrendeling	Sleutelschakelaar voor vrijgeven laden
Hoogte	Max. 3000 m boven de zeespiegel
Toegestane rel. luchtvochtigheid	5-95% niet-condenserend
Koelsysteem	Passief
Gewicht	5,56 kg
Afmetingen [mm]	Zie afb. 10

### 13.2 Conformiteitsverklaring met de productnormen

De Webasto PURE is conform de relevante richtlijnen, veror-

deningen 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.

Zie afb. 02 QR-code voor de documentatie.

## 1 Generelt

### 1.1 Dokumentets formål

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

### 1.2 Håndtering af dette dokument

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

### 1.3 Anvendelsesformål

Webasto PURE ladestationen er beregnet til opladning af elbiler iht. IEC 61851-1, opladningsmode 3. I dette opladningsmode sikrer ladestationen følgende:

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

AC/DC-konverteren befinder sig i bilen.

### 1.4 Anvendelse af symboler og fremhævelser



#### FARE

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



#### ADVARSEL

Fare med middel risikograd, som, hvis den ikke undgås, kan medføre mindre eller moderate kvæstelser.



#### FORSIGTIG

Fare med en lav risikograd, som, hvis den ikke undgås, medfører mindre eller moderate kvæstelser.



Information om teknisk detalje eller mulig skade på produktet.



Hensvisning til separate dokumenter

✓ Beskrivelse af en forudsætning

▶ Beskrivelse af en handling

### 1.5 Garanti og ansvar

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

- Forkert anvendelse.
- Installation og ibrugtagning udført af en uautoriseret elektriker.
- Reparationer ikke udført på et Webasto serviceværksted.
- Anvendelse af uoriginale reservedele.
- Ombygning af apparatet uden tilladelse fra Webasto.

## 2 Sikkerhed

### 2.1 Generelt

Ladestationen må kun bruges af personer over 18 år.

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

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

Det kan forekomme, at bilens signalisering afviger fra denne beskrivelse. Læs altid bilens dokumenter.

### 2.2 Generelle sikkerhedsanvisninger



- Farlig høj spænding inde i ladestationen.
- Kontrollér ladestationen for synlige skader inden brug. Brug ikke ladestationen i tilfælde af beskadigelse.
- Installationen, den elektriske tilslutning og ibrugtagningen af ladestationen må kun udføres af en egnede autoriseret elektriker.
- Fjern ikke dækslet på tilslutningsterminalerne under brug.
- Fjern ikke markeringer, advarselssymboler og typeskilt fra ladestationen.
- Ladekablet må kun udskiftes af en autoriseret elektriker efter vejledning.
- Det er strengt forbudt at tilslutte andre apparater til ladestationen.

- Når ladestationen ikke bruges, skal ladekablet opbevares i den dertil beregnede holder og lade-stikket fastgøres i ladestationen. Læg ladekablet løst omkring huset, så det ikke berører jorden.
- Sørg for, at ladekablet og ladestikket er beskyttet mod at blive kørt over, klemt fast eller udsat for andre mekaniske risici.
- Skulle ladestationen, ladekablet eller ladestikket være beskadiget, skal du omgående informere serviceafdelingen. Brug ikke ladestationen mere.
- Under opladningen må der ikke være personer i bilen.
- Beskyt ladekabel og ladestik mod kontakt med eksterne varmekilder, vand, snavs og kemikalier.
- Forlæng ikke ladekablet med forlængerledning eller adapter, når det tilsluttes til bilen.
- Træk kun i ladestikket, når du tager ladekablet ud.
- Rengør aldrig ladestationen med højtryksrensere eller lignende maskiner.
- Slå strømmen fra, når du rengør ladestikkets kontakter.



- Sørg for, at de personer, der har adgang til ladestationen, har læst denne betjeningsvejledning.

### 2.3 Sikkerhedsanvisninger for installationen



- Ladestationen må kun installeres og tilsluttes af en kompetent autoriseret elektriker.
- Webasto PURE sikkerhedskonceptet bygger på et jordingsystem, som altid skal være tilstede. Den autoriserede elektriker skal kontrollere det i forbindelse med installationen.
- Installer ikke ladestationen i eksplosionsfarlige omgivelser (EX-zone).
- Installer ladestationen sådan, at ladekablet ikke blokerer for færdsel.
- Installer ikke ladestationen i områder med ammoniak eller ammoniakholdig luft.
- Montér ikke ladestationen på steder, hvor ting kan falde ned (f.eks. lagrede kabler eller dæk) og beskadige ladestationen.

- Ladestationen er beregnet til indendørs brug, f.eks. i garager og egnet til brug i beskyttede udendørsområder som f.eks. carporte. Installer ikke ladestationen tæt på områder, hvor der sprøjtes med vand, f.eks. vaskehaller, højtryksrensere eller haveslanger.
- Beskyt ladestationen mod direkte regn for at undgå skade som følge af frost, hagl e.l.
- Beskyt ladestationen mod direkte sollys. Høje temperaturer kan reducere ladestrømmen eller i givet fald stoppe opladningen.
- Ladestationens opstillingssted skal vælges sådan, at der ikke er risiko for beskadigelse på grund af utilsigtet påkørsel. Hvis beskadigelse ikke kan undvikes, skal der træffes sikkerhedsforanstaltninger.
- Bliver ladestationen beskadiget under installationen, skal den tages ud af drift og udskiftes.

## 2.4 Sikkerhedsanvisninger for den elektriske tilslutning



- Overhold de lokale lovkrav til elektriske installationer, brandsikring, sikkerhedsbestemmelser og flugtveje på det planlagte installationssted.
- Hver ladestation skal have sin egen fejlstrømsafbryder. Fejlstrømsafbryderen skal mindst være af type A (udløserstrøm på 30 mA AC, se § 8.1).
- Kontrollér, at de elektriske tilslutninger er spændingsfri, før ladestationen tilsluttes.
- Tilslut ikke nogen bil første gang, ladestationen tages i brug.
- Kontrollér, at der anvendes det rigtige tilslutningskabel til netttilslutningen.
- Ladestationen må ikke være uden opsyn, når dækpladen er åbnet.
- Installer ikke ladestationen uden installationsramme.
- Brug kun det medleverede monteringsmateriale til den elektriske tilslutning.
- DIP-kontakternes indstilling må kun ændres, når apparatet er slukket.
- Tænk evt. på at tilmelde apparatet til elleverandøren.

## 2.5 Sikkerhedsanvisninger for ibrugtagningen



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

## 3 Beskrivelse af apparatet

I denne betjenings- og installationsvejledning beskrives ladestationen Webasto PURE model 11 kW eller 22 kW. Se fig. 01 Typeskilt.

## 4 Betjening

### 4.1 Oversigt over Webasto PURE

Se fig. 11

Signaturforklaring:

1. LED-display
2. Touch Control-kontakt
3. Holder til ladekablet
4. Parkeringsposition ladestik type 2
5. Nøgleafbryder, tilgængelig fra undersiden
6. Signalgiver (indvendig), lyder i 28 s i tilfælde af en fejladvarel.

### 4.2 LED-lamper

#### LED-farver generelt

LED-farver	Beskrivelse
Blå	Standby
Grøn	Opladning
Rød	Fejl
Gul	Temperaturbegrænsning
Lilla	20 A 1-faset strømbegrænsning

LED-farver	Beskrivelse
Lyseblå	32 A 1-faset strømbegrænsning
Hvid	Programmering

#### Driftslamper – se fig. 05

Driftslamper	Beskrivelse
N1	LED'en blinker rød-grøn-blå en gang i sekundet: Ladestationen starter.
N2	LED'en lyser konstant blå: Ladestationen er i standby, ladestationen kan bruges.
N3	LED'en lyser konstant grøn: Ladestationen er i brug, bilen oplades.
N4	LED'en blinker blå en gang i sekundet: Der er tilsluttet en bil, batteriet er fuldt opladet, opladningen er midlertidigt afbrudt.
N5	LED'en blinker i et halvt sekund hvert 4,5. sekund: Ladestationen er i brug, men spærret med nøgleafbryderen.

#### Fejlvisninger og fejlafhjælpning - se fig. 05

Fejlvisninger	Beskrivelse
F1	LED'en lyser gul i 1 s og grøn i 2 s: Ladestationen er stærkt opvarmet og oplader bilen med reduceret effekt. Efter en afkølingsperiode oplades bilen med maksimal effekt igen.
F2	LED'en lyser konstant gul: Overtemperatur. Opladningen stoppes på grund af for høj temperatur. Efter en afkølingsperiode fortsætter ladestationen den normale opladning igen.

Fejlvisninger	Beskrivelse
F3	<p>LED'en lyser konstant rød, og der lyder en signaltone i 28 s. Derefter i 2 s hvert 10. min. Der er et problem med spændingsovervågningen eller systemovervågningen.</p> <p><b>! FARE</b> Fare for livsfarlige elektriske stød</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Afbryd spændingen til ladestationen</li> <li>▶ Kontakt Webasto Charging Hotline på +800-CHARGING (00800-24274464)</li> </ul>
F4	<p>LED'en blinker rød i 1 s og grøn i 2 s: Der er en installationsfejl i tilslutningen af ladestationen, faseovervågningen er aktiv, ladestationen oplader med reduceret effekt.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Drejefeltet skal kontrolleres af en autoriseret elektriker</li> </ul>
F5	<p>LED'en blinker rød i 1 s hvert 2. s, og der lyder en signaltone i 28 s. Derefter i 2 s hvert 10. min.: Der er en fejl i bilen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Tilslut bilen igen</li> <li>▶ Hvis advarslen stadig er der, bedes du kontakte Webasto Charging Hotline på +800-CHARGING (0080024274464)</li> </ul>
F6	<p>LED'en blinker rød i 0,5 s hvert 0,5. s og 3. s: Der er registreret spændingsudsving mellem 180 V og 270 V.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Det skal kontrolleres af en autoriseret elektriker</li> </ul>

### 4.3 Touch-Control-kontakt (reset)

 Tryk ikke på Touch-Control-kontakten, berør den kun, og betjen ikke kontakten med handsker.

Touch-Control-kontakten anvendes til at kvittere for forudgående fejl.

Foranstaltning	Beskrivelse
Berør kontakten i mindst 10 s.	Systemet starter en selvtest og nulstiller fejl. Når fejlen er afhjulpel, skifter ladestationen igen til tilstanden "klar til brug".


### 4.4 Nøgleafbryder

Nøgleafbryderen bruges til autorisering og kan drejes 90°. Ladestationen låses op ved at dreje nøgleafbryderen med uret. Ladestationen låses ved at dreje nøgleafbryderen mod uret. Se fig. 07.

 Nøglen kan trækkes ud i begge positioner.

### 4.5 Start af opladning

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

 Stil bilen sådan i forhold til ladestationen, at ladekablet ikke er spændt ud. Se fig. 06.

Foranstaltning	Beskrivelse
▶ Sæt ladestikket i bilen, og lås det.	Ladestationen udfører nogle system- og forbindelsestest.
	LED: Lyser konstant blå, skifter til grøn: Opladning

### 4.6 Stop af opladning

Foranstaltning	Beskrivelse
Bilen har stoppet opladningen automatisk:	LED: Blinker blå en gang i sekundet. Bilen er forbundet, oplades ikke.
▶ Frigør bilen.	
▶ Træk kablet ud af bilen.	
▶ Sæt stikket i parkeringsposition.	

Foranstaltning	Beskrivelse
Hvis opladningen ikke stoppes automatisk på bilsiden:	

Foranstaltning	Beskrivelse
▶ Sæt nøgleafbryderen på "Off".	Opladningen stoppes. LED'en blinker grøn og skifter langsomt til blå
Eller	
▶ Stop opladningen på bilsiden.	Opladningen stoppes. LED'en blinker grøn og skifter hurtigt til blå.
Ladestationen kan startes igen.	

## 5 Transport og opbevaring

### Akklimatisering:

Åbn ikke ladestationen, når temperaturforskellen mellem transport- og installationsstedet er større end 15 °C. Lad ladestationen stå uåbnet i mindst 2 timer med henblik på akklimatisering, så der ikke dannes kondensvand i apparatet.

Overhold grænserne for omgivelsestemperatur (opbevaring) under transporten.

Transportér altid apparatet i egnet emballage.

## 6 Leveringsomfang

Billede	Beskrivelse
11	Ladestation med ladekabel
04	Installationsramme
	Nøgle
	Installationskittet til vægfastgørelse består af:
	■ 4 dytler (8 x 50 mm, Fischer UX R 8)
	■ 2 skruer (6 x 70, T25)
	■ 2 skruer (6 x 90, T25)
	■ 4 skiver (ISO 7089-8,4)
	Dokumentation

▶ Tag ladestationen og installationsrammen ud af emballagen.

▶ Kontrollér, at leverancen er komplet.

▶ Kontrollér leverancen for skader.


## 7 Nødvendigt værktøj

Værktøjsbeskrivelse	Styktal
Flad skruetrækker 0,5x3,5 mm	1
Torx-skruetrækker Tx25	1
Torx-skruetrækker Tx10	1
Monteringsværktøj til kabelgennemføringer M16 (nøglestørrelse 20 mm) og M32 (nøglestørrelse 36 mm)	1
Boremaskine med bor 8 mm	1
Monteringsværktøj til 8 mm dyvler og skruer	1
Hammer	1
Monteringsværktøj til elektriske kabler og terminalrør	1
Multimeter	1
EV-simulator med drejefelddisplay	1

## 8 Installation og elektrisk tilslutning

Følg sikkerhedsanvisningerne i kapitel 2.

Følg og overhold foruden disse installationsanvisninger også de lokale bestemmelser med hensyn til drift, installation og miljø.

 Webasto PURE sikkerhedskonceptet bygger på et jordingsystem, som altid skal være tilstede.

### 8.1 Krav til installationsområdet

Ladestationen skal beskyttes med en automatsikring og en fejlstrømsafbryder. I ladestationen er der en fejlstrømsovervågningsenhed (RDC-MD), som slår spændingen til ladestationen fra ved ladeudgangen i tilfælde af en glat DC-fejlstrøm > 6 mA.

Til beskyttelse mod AC-fejlstrømme og pulserende jævnstrømme skal der være installeret en fejlstrømsafbryder (RCD) af type A iht. IEC 61008 eller IEC 61009 eller en RCD af type F iht. IEC 62423. Udløserfejlstrømmen må ikke være større end 30 mA. Automatsikringen skal svare til IEC 60898.

Alle nævnte beskyttelsesordninger skal være dimensionere-

ret sådan, at ladestationen kobles fra elnettet på alle poler i tilfælde af en fejl.

Tag højde for følgende punkter ved valg af installationsstedet til Webasto PURE.

- Bilers normale parkeringsposition
- Ladestikkets position på bilen
- En så kort kabelstrækning som mulig fra ladestationen til bilen
- Ingen risiko for, at kablet bliver kørt over.
- Mulighed for elektrisk tilslutning.

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


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

Ladestationens hus må ikke blive bøjet eller forvredet.

### 8.2 Kriterier for elektrisk tilslutning

Ladestationen er fra fabrikken indstillet til en maksimal ladestrøm på 32 A. Den maksimale ladestrøm kan tilpasses fejlstrømsafbryderens værdi ved hjælp af DIP-kontakterne. Før apparatet tilsluttes, skal forudsætningerne herfor tjekkes af en autoriseret elektriker.

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

 I Tyskland er 1-faset opladning af elbiler begrænset til 20 A på grund af tilslutningsreglen E VDE-AR-N 4100 (udkast). (DIP-kontakter 1100)

I andre europæiske lande er 1-faset opladning med en ladestrøm på 32 A tilladt. 20 A-begrænsningen kan deaktiveres af brugeren på eget ansvar.

### Dimensionering af automatsikringen til tilslutningskablet

Strømværdien for den valgte sikkerhedsafbryder må under ingen omstændigheder være mindre end den strømværdi,

der er angivet på ladestationens typeskilt eller indstillet med DIP-omskifteren. Se kapitlet 8.5

Ved valget af automatsikringen skal de nationalt specifikke installationsforskrifter og standarder anvendes.

### Strømafbyrder

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

### 8.3 Installation (se fig. 14)

Det medleverede monteringsmateriale er beregnet til at installere ladestationen på en betonvæg eller en ekstern fod. Installationsrammen må kun monteres med det medleverede monteringsmateriale.

Se fig. 04 til beskrivelse af installationsrammen.

#### Signaturforklaring fig. 04

1. Installationsramme
  2. Libelle
  3. Krog til ophængning af ladestationen
- A** Svage punkter til kabelgennemføring ved synlig monteringskabel tilslutningskablet.
- ▶ Afmærk fire huller ved hjælp af installationsrammen og libellen.
    - Kontrollér, at borehullerne er placeret centralt.
  - ▶ Bør fire huller i væggen.
  - ▶ Sæt dyvler i borehullerne.
  - ▶ Forbered installationsrammen til kabellægningen:
    - Tilslutningskabel fra bagsiden:
      - Før kablet gennem den nederste del af rammen.
    - Tilslutningskabel fra oven/venstre/højre/neden:
      - Fjern de forberedte svage punkter fra rammen.
  - ▶ Til niveau installationsrammen.
  - ▶ Fastgør installationsrammen med to korte skruer og skiver i de øverste huller.
  - ▶ Fjern de to skruer (se fig. 03) fra holderdelen, og tag den nederste dæklade af.
  - ▶ Før tilslutningskablet gennem tætningen i den nederste del af ladestationen.
  - ▶ Sæt ladestationen på de to kroge øverst på rammen.



- ▶ Fastgør den nederste del af ladestationen med de to lange skruer og skiver.

#### 8.4 Elektriske tilslutninger

- Tilslutningsklemmerne er udført som forbindelsesklemmer.
- Minimumstværsnittet for en standardinstallation er – afhængigt af kablet og installationsmåden – 6 mm<sup>2</sup> (for 16 A) og 10 mm<sup>2</sup> (for 32 A).

 Brug terminalrør i tilfælde af en fleksibel kabelføring.

- ▶ Før kablet centralt, lige og spændingsfrit gennem ladestationens tætning.
- ▶ Læg kablet i den rigtige radius (ca. kabel diameter x10) i forhold til tilslutningsklemmerne.
- ▶ Tilpas kablerne til den passende længde. Hold forbindelserne så korte som muligt. Beskyttelseslederen skal være længere end alle andre kabler.
- ▶ Afisolér kablerne til en længde på 12 mm. Brug kabelkapper, hvis der ikke er tale om massive kabler.
- ▶ Kontrollér, om strømforsyningen er 1- eller 3-faset.
  - 1-faset: Brug kun L1 N og PE.
  - 3-faset: Brug L1, L2, L3, N og PE. Mål derefter drejefeltet. Der er brug for et højredrejende felt.
- ▶ Fastgør kablerne i henhold til afmærkningen på tilslutningsklemmerne. (Se fig. 09)
- ▶ Kontrollér, at forbindelserne sidder godt fast, og at tilslutningskablerne er fastgjort.

#### 8.5 DIP-kontaktindstilling

##### ADVARSEL Høje spændinger

Fare for livsfarligt elektrisk stød.

- ▶ Kontrollér, at spændingen er afbrudt


Ladestationens strømindstillinger konfigureres med DIP-kontakter (se fig. 08).

DIP-kontakt oppe/on = 1

DIP-kontakt nede/off = 0

Fabriksindstilling: 1100

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

 DIP-kontakterne 3 og 4 er defineret fra fabrikken. Kontakt 3 og 4 skal stå i position 0.

Beskrivelse	DIP-kontaktindstillinger				Effekt
	Kontakt				
	1	2	3	4	
16 A 1-faset	0	0	0	0	3,6 kW
32 A 1-faset *	0	1	0	0	7,2 kW
16 A 3-faset	1	0	0	0	11 kW
32 A 3-faset fabriksindstilling **	1	1	0	0	22 kW

\* Denne konfiguration er i nogle lande ikke godkendt til privat brug.

\*\* En Webasto PURE, der er programmeret til 11 kW, kan ikke indstilles til 22 kW med DIP-kontakterne.

#### 8.6 Første ibrugtagning

##### Sikkerhedskontrol

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


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

##### Startproces

- ▶ Fjern materialerester fra tilslutningsområdet.
- ▶ Kontrollér før start, at alle skrue- og klemme-forbindelser sidder godt fast.
- ▶ Montér den nederste dækplade.
- ▶ Montér og tilspænd skruerne til den nederste dækplade. (Se fig. 03)
- ▶ Slå spændingen til.
- ▶ Lås ladestationen op med nøgleafbryderen:
  - LED-lampen lyser rød (1 s)
  - LED-lampen skifter fra rød til grøn (1 s)

- LED-lampen skifter fra grøn til blå
- ▶ Udfør den første kontrol, og notér måleværdierne i kontrolrapporten. Ladesticket anvendes som målepunkt, og der anvendes en EV-simulator som måleredskab.
- ▶ Simulér og test de enkelte drifts- og beskyttelsesfunktioner med EV-simulator.
- ▶ Tilslut ladekablet til en bil, og lås det.
- ▶ LED'en skifter fra blå til grøn.

## 9 Indstillinger

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

LED-farverne blå og grøn kan dæmpes. Advarselsfarven rød beholder den lysstyrke, der er indstillet fra fabrikken.

### 9.1 Aktivering af programmeringsfunktion

- ✓ Ladestation startet.
- ✓ LED-lampen lyser konstant blå.
- ✓ Nøgleafbryder på ON.
- ✓ Ingen bil forbundet.
- ▶ Drej nøgleafbryderen fra ON til OFF (fig. 07), og vent, indtil LED-lampen blinker blå tre gange.
- ▶ Drej nøgleafbryderen fra OFF til ON (maks. 3 sekunder på ON).
- ▶ Drej nøgleafbryderen fra ON til OFF, og vent, indtil LED-lampen blinker blå en enkelt gang.
- ▶ Drej nøgleafbryderen fra OFF til ON (maks. 3 sekunder på ON).
- ▶ Drej nøgleafbryderen fra ON til OFF, og vent, indtil LED-lampen blinker blå tre gange.
- ▶ Ladestationen skifter ved 4. blink til LED-farven hvid og automatisk til programmeringsfunktionen.

#### Programmeringsfunktion aktiveret

Ladestationen ruller gennem 2 funktioner 10 gange. Hvis der ikke er valgt nogen funktion med nøgleafbryderen efter de 10 omgange, deaktiveres programmeringsfunktionen automatisk uden ændringer.

### 9.2 Dæmp LED-lampe (funktion 1)

- ✓ Programmeringsfunktion aktiveret

LED-lampen blinker en gang hvid i følgende sekvens:

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

Efter 4 sekunders pause skifter LED-lampen til farven gul i 1 sekund:


- ▶ Drej nøgleafbryderen fra OFF til ON:
  - Funktionen "Dæmp LED-lampe" aktiveret.

LED-lampen skifter til farven blå og dæmper i et interval fra maksimum til minimum. Efter det laveste dæmpningsniveau springer LED-lampen tilbage til maksimum.

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

Efter 60 sekunder uden ændring på nøgleafbryderen gemmes det valgte dæmpningsniveau, og programmeringsfunktionen deaktiveres.

- ▶ Drej nøgleafbryderen fra OFF til ON igen for at skifte til standby.

 Efter 180 sekunder uden ændring på nøgleafbryderen gemmes den nye værdi, og programmeringsfunktionen deaktiveres.

### 9.3 Indstil begrænsning af ladestrøm (funktion 2)

 Indstil kun ladestrømmen på 22 kW-modellen.

✓ Programmeringsfunktion aktiveret

LED-lampen blinker en enkelt gang hvid i følgende sekvens:

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

Efter 3 sekunders pause skifter LED-lampen til farven gul i 1 sekund:

- ▶ Drej nøgleafbryderen fra OFF til ON:
  - Funktionen "begrænsning af ladestrøm" aktiveret.

Den aktuelle indstilling af begrænsningen vises med LED-lampens farve.

20 A = lilla

32 A = lyseblå

Hvis nøgleafbryderen bliver på ON, ændres den aktuelt

tilladte ladestrøm ikke (fra fabrikken er begrænsningen indstillet til 20 A).

- ▶ Drej nøgleafbryderen fra ON til OFF:


✓ Ladestrømmen er begrænset til 20 A:

- Ladestrømmen indstilles til en begrænsning på 32 A. LED-lampen skifter til farven lyseblå.

✓ Ladestrømmen er begrænset til 32 A:

- Ladestrømmen indstilles til en begrænsning på 20 A. LED-lampen skifter til farven lilla.

- ▶ Drej nøgleafbryderen fra OFF til ON igen for at skifte til standby.

 Efter 60 sekunder uden ændring på nøgleafbryderen gemmes den nye værdi, og programmeringsfunktionen deaktiveres.

## 10 Sådan tages produktet ud af drift

Produktet må kun tages ud af drift af en autoriseret elektriker.

- ▶ Afbryd spændingsforsyningen.
- ▶ Afinstallér ladestationen.
- ▶ Bortskaffelse: se kapitel 12.

## 11 Vedligeholdelse, rengøring og reparation

### 11.1 Vedligeholdelse

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

### 11.2 Rengøring

 **FARE**  
**Høje spændinger**

Fare for livsfarlig elektrisk stød.

Rengør ikke ladestationen med en højtryksrenser eller lignende maskine.

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

### 11.3 Reparation

Det er forbudt selv at reparere ladestationen. Hvis ladestationen svigter, skal den udskiftes komplet.

Webasto Thermo & Comfort SE forbeholder sig eneret til at reparere ladestationen.

Den eneste tilladte reparation på ladestationen er udskiftning af ladekablet, som skal foretages af en autoriseret elektriker.

### 11.4 Udskiftning af ladekabel

 **FARE**

**Høje spændinger inde i ladestationen**

Fare for livsfarlig elektrisk stød.

- ▶ Ladekablet til Webasto PURE må kun udskiftes af en autoriseret elektriker.
- ▶ Før der arbejdes på ladestationen, skal spændingsforsyningen til ladestationen afbrydes og sikres mod genindkobling.
- ▶ Kontrollér, at de elektriske tilslutninger er spændingsfrie.
- ▶ Ladestationen må ikke være uden opsyn, når dækkpladen er åbnet.

 Der må kun anvendes originale dele fra Webasto.

Reserveudvalgene findes i Webastos onlineshop.  
[www.webasto-charging.com](http://www.webasto-charging.com)

- ▶ Afbryd den elektriske spændingsforsyning til ladestationen, og sikr mod genindkobling.
- ▶ Fjern dækkpladen til tilslutningsklemmerne (fig. 03).
- ▶ Træk strømkablet ud.
- ▶ Fjern de nederste skruer med skiver.
- ▶ Fjern ladestationen fra installationsrammen.
- ▶ Fjern kabelklemmen fra ladekablet (fig. 13; 1).
- ▶ Træk PE-lederen ud (fig. 12; PE).
- ▶ Drej ladestationen for at åbne serviceklappen på bagsiden. (Fig. 13; 6) Dækkpladen er forsejlet.
- ▶ Træk ladekablets øvrige ledere ud (fig. 13; 1-5).
- ▶ Udskift ladekablet.
- ▶ Saml og monter ladestationen i omvendt rækkefølge. Pas på, at O-ringen til tætning sættes rigtigt i for at sikre kapslingsklasse IP 54.
- ▶ Slå spændingsforsyningen til ladestationen til.

- Kontrollér, at ladestationen gennemfører selvtesten med succes, så ladestationens funktionsevne er sikret.

## 12 Bortskaffelse



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

WEEE-reg.-nr.: DE 17725267

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

## 13 Bilag

### 13.1 Tekniske data

	Data
Mærkespænding	230 VAC / 400 VAC
Mærkestrøm	16 eller 32 A AC
Netfrekvens	50 Hz
Overspændingskategori	III iht. EN 60664
Sikkerhedsklasse	I
IP-kapslingsklasse	IP54 (IP-koden beskriver i hvor høj grad huset er beskyttet mod berøring og fremmedlegemer såvel som mod fugt og vand DIN EN 60529 (VDE 0470-1)).
Mekanisk slagfasthed	IK10 (IK-koden beskriver husets grad af beskyttelse mod skadelige mekaniske påvirkninger.)

	Data
Fejlstrømovervågnings-enhed	RDC-MD universalsensitiv DC-fejlstrømsafbryder 6 mA til beskyttelse af den RCD IN = 30 mA type A, der skal installeres i husinstallationen.
Tilslutningsværsnit	Minimumstværsnittet til en standardinstallation er – afhængigt af kablet og installationsmåden: <ul style="list-style-type: none"> <li>– 6 mm<sup>2</sup> (til 16 A)</li> <li>– 10 mm<sup>2</sup> (til 32 A).</li> </ul>
Tilslutningsteknik	IEC 62196-2
Nettilslutningsklemme	Tilslutningsledning: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Stiv (min.-maks.) 2,5-6 mm<sup>2</sup></li> <li>■ Fleksibel (min.-maks.) 2,5-16 mm<sup>2</sup></li> <li>■ AWG (min.-maks.) 13-6</li> <li>■ Fleksibel (min.-maks.) med terminalrør uden/med plastrør: 2,5-10/2,5-10 mm<sup>2</sup></li> </ul>
Udgangsspænding	230 VAC / 400 VAC
Maks. ladeeffekt	Kan indstilles til 3,7-22 kW
Driftstemperatur	-25 - +55°C
Opbevaringstemperatur	-25 - +80°C
Display	LED-element + buzzer
Lås	Nøgleafbryder til frigivelse af opladning
Højde	Maks. 3000 m over havets overflade
Tilladt rel. luftfugtighed	5-95 % ikke kondenserende
Kølesystem	Passivt
Vægt	5,56 kg
Mål [mm]	Se fig. 10

### 13.2 Overensstemmelseserklæring med produktstandarder

Webasto PURE er udviklet, produceret, testet og leveret i overensstemmelse med de relevante direktiver, forordninger og standarder for sikkerhed, EMC og miljøvenlighed.

Webasto erklærer, at produktet Webasto PURE er fremstillet

og leveret i overensstemmelse med følgende direktiver og forordninger:

- 2014/35/EU Lavspændingsdirektiv
- 2014/30/EU EMC-direktiv
- 2011/65/EU RoHS-direktiv
- 2001/95/EF Generel produktsikkerhed
- 2012/19/EU Direktiv om affald af elektrisk og elektronisk udstyr
- 1907/2006 REACH-forordning

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

Se fig. 02 QR-kode til dokumentationen.

## 1 Yleistä

### 1.1 Asiakirjan tarkoitus

Tämä käyttö- ja asennusohje on osa tuotetta ja sisältää käyttäjälle suunnattuja tietoja tuotteen turvallisesta käytöstä sekä valtuutetuille sähköasentajille suunnattuja tietoja Webasto PURE-latausaseman turvallisesta asentamisesta.

### 1.2 Tämän asiakirjan käsittely

- ▶ Lue käyttö- ja asennusohje ennen Webasto PURE:n asennusta ja käyttöönottoa.
- ▶ Säilytä käyttöohje käden ulottuvilla.
- ▶ Anna ohje latausaseman seuraavalle omistajalle tai käyttäjälle.

### 1.3 Tarkoituksenmukainen käyttö

Webasto PURE-latausasema on tarkoitettu sähköajoneuvojen lataamiseen standardin IEC 61851-1 mukaan, lataustila 3. Tässä lataustilassa seuraavat seikat on varmistettu:

- Jännite kytketään päälle vasta sitten, kun ajoneuvo on liitetty oikein.
- Enimmäisvirtavoimakkuudet tasataan.

AC/DC-muuntaja on ajoneuvossa.

### 1.4 Symbolien ja korostusten käyttö



#### VAARA

Riskiasteeltaan suuri vaara, joka saattaa johtaa ohjeen laiminlyömissä seurauksena kuolemaan tai vakavaan vammaan.



#### VAROITUS

Riskiasteeltaan keski-suuri vaara, joka saattaa ohjeen laiminlyönnin seurauksena johtaa lievään tai keski-suureen vammaan.



#### HUOMIO

Riskiasteeltaan pieni vaara, joka saattaa ohjeen laiminlyönnin seurauksena johtaa lievään tai keski-suureen vammaan.



Huomautus kuvaa teknistä erikoispiirrettä tai mahdollista tuotevauriota.



Viittaus erillisiin asiakirjoihin

- ✓ Edellytyksen kuvaus

- ▶ Toimenpiteen kuvaus

### 1.5 Takuu ja vastuuvollisuus

Webasto ei ole vastuussa puutteista ja vaurioista, jotka johtuvat käyttö- ja asennusohjeiden sekä niiden sisältämien ohjeiden noudattamatta jättämisestä. Tämä vastuuvollisuuden päättymisen koskee etenkin seuraavia:

- epäasianmukainen käyttö.
- muun kuin valtuutetun sähköasentajan suorittama asennus ja käyttöönotto.
- muun kuin Webasto-huoltopisteen suorittamat korjaukset.
- muiden kuin aitojen varaosien käyttö.
- ilman Webaston hyväksyntää suoritettujen laitteiden muutostyöt.

## 2 Turvallisuus

### 2.1 Yleistä

Latausasemaa saavat käyttää vain 18 vuotta täyttäneet henkilöt.

Latausasema Webasto PURE on kehitetty, valmistettu, tarkastettu ja dokumentoitu voimassa olevien, olennaisten turvallisuus- ja ympäristönsuojelumääräysten mukaisesti. Laitetta saa käyttää vain sen ollessa teknisesti moitteettomassa kunnossa.

Häiriöt, jotka heikentävät henkilöiden tai laitteen turvallisuutta, on jätettävä välittömästi valtuutetun sähköasentajan korjattaviksi kansallisten, voimassa olevien säädösten mukaisesti.

- ☞ Saattaa olla, että ajoneuvossa olevat symbolit ja merkit poikkeavat tässä kuvatuista. Huomioi aina ajoneuvon dokumentaatio.

### 2.2 Yleiset turvallisuusohjeet



- Vaarallisen korkean jännitteen sisäosissa.
- Tarkista latausasema ennen sen käyttöä silmämääräisesti vaurioiden varalta. Jos havaitset vaurioita, älä käytä latausasemaa.
- Latausaseman asennuksen, sähköliittännän ja käyttöönoton saavat suorittaa vain vastaavat, valtuutetut sähköasentajat.
- Älä irrota liittämisen suojuksia käytön aikana.
- Älä irrota merkintöjä, varoitussymboleita ja tyypillisiä latausasemasta.
- Vain valtuutetut sähköasentajat saavat vaihtaa latausjohdon ohjeiden mukaisesti.
- Muiden laitteiden liittäminen latausasemaan on ehdottomasti kiellettyä.
- Kun latausjohtoa ei käytetä, se on säilytettävä sitä varten olevassa pidikkeessä, ja latauskytkin latausasemassa on lukittava. Aseta latausjohto väljästi kotolon ympärille niin, ettei se kosketa lattiaa.
- Varmista, että latausjohdo ja -pistoke on suojattu niiden yli ajamiselta, puhutumiselta ja muilta mekaanisilta vaurioilta.
- Jos latausasema, -johto tai -pistoke on vaurioitunut, ilmoita asiasta välittömästi huoltoon. Älä jatka latausaseman käyttöä.
- Latauksen aikana ajoneuvon sisällä ei saa olla henkilöitä.
- Latausjohto ja -pistoke on suojattava äärimmäsiltä lämmönlähteiltä, vedetä, lialta ja kemikaaleilta.
- Älä pidennä latausjohtoa jatkojohdoilla tai sovitimmilla liittääksesi sen ajoneuvoon.
- Älä irrota latausjohtoa vetämällä latauskytkimestä.
- Älä koskaan pese latausasemaa painepesurilla tai muulla vastaavalla laitteella.
- Puhdistaksesi latauspistokkeen sammuta sähköjännitteen syöttö.



- Varmista, että vain sellaiset henkilöt pääsevät käsiksi latausasemaan, jotka ovat lukeneet aseman käyttöohjeen.

### 2.3 Turvallisuusohjeet asennusta varten



- Ainoastaan valtuutetut sähköasentajat saavat suorittaa latausaseman asennuksen ja liittämisen.

- Webasto PURE-turvakonsepti perustuu maadoitettuun verkkoon, jonka on oltava jatkuvasti saatavilla. Valtuutetun sähköasentajan on varmistettava tämä asennuksen yhteydessä.
- Latausasemaa ei saa asentaa räjähdyksalttiiseen ympäristöön (Ex-vyöhyke).
- Asenna latausasema niin, ettei latausjohto tuki mitään läpikulkukohtaa.
- Älä asenna latausasemaa ammoniakkaa tai ammoniakkipitoista ilmaa sisältävään ympäristöön.
- Latausasemaa ei saa asentaa paikkaan, jossa puotavat esineet (esim. säilötyt kaapelit tai renkaat) saattavat vaurioittaa sitä.
- Latausasema on tarkoitettu käytettäväksi sisätiloissa, kuten esim. autotalleissa, sekä suojatuissa ulkotiloissa, esim. autokatoksissa. Latausasemaa ei saa asentaa vedensuihkuslaitteistojen, kuten esim. autonpesulaitteistojen, painepesureiden tai puutarhaletkujen, läheisyyteen.
- Latausasema on suojattava sateelta, jotta voidaan estää jäätyminen, rakeiden ym. aiheuttamat vauriot.
- Latausasema on suojattava suoralta auringonpaisteelta. Korkeat lämpötilat saattavat heikentää latausvirtaa tai tietyissä tilanteissa keskeyttää lataustapahtuman.
- Latausaseman pystytyspaikka on valittava niin, että voidaan estää ajoneuvojen asemaan törmäykset ja näin aseman vaurioituminen. Jos vaurioiden syntymistä ei voida pois sulkea, on ryhdyttävä varoitimenpiteisiin.
- Jos latausasema vaurioituu asennuksen aikana, se on poistettava käytöstä. Asema on tällöin vaihdettava.

#### 2.4 Sähköliitäntää koskevat turvallisuusohjeet



- Paikalliset, lakisääteiset vaatimukset suunnitellun asennuspaikan sähköasennuksia, tulipalosuojasta, turvallisuusmääräyksiä ja pelastusteitä koskien on otettava huomioon.

- Jokaisessa latausasemassa on oltava oma vikavirtasuojakytkin. Vikavirtasuojakytkimen on oltava vähintään tyyppi A kytkin (30 mA AC laukaisuvirta, ks. kohta 8.1).
- Varmista ennen latausaseman sähköliitäntää, ettei sähköliitännöissä ole jännitettä.
- Älä liitä latausasemaa vielä ajoneuvoon ensimmäisen käyttöönoton yhteydessä.
- Varmista, että sähköverkkoliitäntään käytetään oikeaa liitäntäjohtoa.
- Älä jätä latausasemaa valvomatta asennussuojuksen ollessa auki.
- Älä asenna latausasemaa ilman asennuskehikkoa.
- Käytä sähköasennusta varten ainoastaan aseman mukana toimitettua asennusmateriaalia.
- Muuta DIP-kytkimen asetusta vain laitteen ollessa sammutettuna.
- Huomioi mahdolliset ilmoitukset verkantarjoajalle.

#### 2.5 Käyttöönottoa koskevat turvallisuusohjeet



- Ainoastaan valtuutettu sähköasentaja saa ottaa latausaseman käyttöön.
- Valtuutetun sähköasentajan on tarkistettava latausaseman oikeanlainen liitäntä ennen käyttöönottoa.
- Ennen latausaseman käyttöönottoa latausjohto, -pistoke ja latausasema itsessään on tarkistettava silmämääräisesti mahdollisten vaurioiden ja violtuneiden kohtien varalta. Vaurioituneen latausaseman käyttöönotto tai aseman käyttöönotto latausjohdon/-pistokkeen ollessa vaurioitunut, on kiellettyä.

### 3 Laitteen kuvaus

Tässä käyttö- ja asennusohjeessa kuvattu latausasema on Webasto PURE-versio, 11 kW tai 22 kW. Ks. kuva 01 Tyypikilpi.

### 4 Käyttö

#### 4.1 Yleiskatsaus, Webasto PURE

Ks. kuva 11

Selitys:

1. LED-näyttö

2. Hipaisukytkin
3. Pidike latausjohdolle
4. Pysäköintiasento, latausasemapistoke tyyppi 2
5. Lukko, pääsy alapuolella
6. Signaalilummi (sisällä) 28 s häiriötapaussessa.

#### 4.2 LED-näytöt


##### LED-valojen värit, yleisesti

LED värit	Kuvaus
Sininen	Valmiustila
Vihreä	Lataus
Punainen	Virhe
Keltainen	Lämpötilarajoitus
Violetti	20 A 1-vaiheisen virran rajoitus
Vaaleansininen	32 A 1-vaiheisen virran rajoitus
Valkoinen	Ohjelmointi

##### Laitteen tilan kuvaukset - ks. kuva 05


Käyttö-näytöt	Kuvaus
N1	LED vilkkuu sekunnin välein punaisena, vihreänä ja sinisenä: latausasema käynnistyy.
N2	LED palaa jatkuvasti sinisenä: Latausasema on valmiustilassa, latausasemaa voidaan käyttää.
N3	LED palaa jatkuvasti vihreänä: Latausasema on käytössä, ajoneuvoa ladataan.
N4	LED vilkkuu sekunnin välein sinisenä: Ajoneuvo on liitetty, akku on täynnä, lataus keskeytetään väliaikaisesti.
N5	LED vilkkuu 4,5 sekunnin välein puolen sekunnin ajan: Latausasema on käytössä mutta lukittu avaimella.

## Virhenäytöt ja vianhaku - ks. kuva 05

Virhenäytöt	Kuvaus
F1	LED palaa 1 s keltaisena ja 2 s vihreänä: Latausasema on tavallista kuumempi ja ajoneuvoa ladataan vähennetyllä teholla. Jäähdytysjakson jälkeen ajoneuvoa ladataan taas enimmäisteholla.
F2	LED palaa jatkuvasti keltaisena: Ylikuumentuminen. Lataus päätetään liian korkean lämpötilan vuoksi. Jäähdytysjakson jälkeen latausasema jatkaa normaalia latausta.
F3	LED palaa jatkuvasti punaisena ja 28 sekunnin ajan kuuluu äänimerkki. Tämän jälkeen 10 minuutin välein 2 sekunnin ajan: Jännitteen tai järjestelmän valvonnassa on ongelmia. <b>VAARA</b>  Tappavan sähköiskun vaara ▶ Sammuta sähköjännitteen syöttö latausasemaan ▶ Ota yhteyttä Webasto Charging Hotline -numeroon +800-CHARGING (00800-24274464)
F4	LED vilkkuu 1 sekunnin punaisena ja 2 sekuntia vihreänä: Latausaseman liitännässä on asennusvirhe, vaihevalvonta on aktivoitu, latausasema lataa vähennetyllä teholla. ▶ Valtuutetun sähköasentajan on tarkistettava kiertoKenttä

Virhenäytöt	Kuvaus
F5	LED vilkkuu 2 sekunnin jaksoissa 1 sekunnin punaisena ja 28 sekunnin ajan kuuluu äänimerkki. Tämän jälkeen 10 minuutin välein 2 sekunnin ajan: Ajoneuvon puolella on virhe. ▶ Liitä ajoneuvo uudelleen ▶ Jos varoitus ei katoa, ota yhteyttä Webasto Charging Hotline -numeroon +800-CHARGING (0080024274464)
F6	LED vilkkuu 0,5 sekunnin ja 3 sekunnin jaksoissa 0,5 sekunnin ajan punaisena: Järjestelmä on tunnistanut jännitevaihteluita välillä 180 V - 270 V. ▶ Jätä valtuutetun sähköasentajan tarkastettavaksi

### 4.3 Hipaisukytkin (nollaus)

 Hipaisukytkintä ei tarvitse painaa, riittää kun kosketat kytkintä ilman käsiä.

Hipaisukytkimellä kuitataan aikaisemmat virhetilat.


Toimenpide	Kuvaus
Kosketa kytkintä vähintään 10 sekunnin ajan.	Järjestelmä käynnistää itsetestauksen ja nollaa virhetilan. Kun virhetila on poistettu, latausasema siirtyy jälleen tilaan "Käyttövalmis".


### 4.4 Avainkatkaisin

Avainkatkaisinta käytetään valtuutukseen, ja sitä voidaan kääntää 90 astetta. Avataksesi latausaseman lukituksen käännä katkaisinta myötäpäivään. Lukitaksesi latausaseman käännä katkaisinta vastapäivään. Ks. kuva 07.

 Avain voidaan irrottaa molemmissa asennoissa.

### 4.5 Latauksen aloittaminen

 Huomioi aina ajoneuvoa koskevat vaatimukset ennen ajoneuvon lataamisen aloittamista.

 Ajoneuvo on pysäköitävä latausaseman viereen niin, ettei latausjohto kiristy. Ks. kuva 06.

Toimenpide	Kuvaus
▶ Kytke latauspistoke ajoneuvon ja varmista latauksen aloitus.	Latausasema suorittaa järjestelmä- ja yhteystestin.  LED: palaa jatkuvasti sinisenä, muuttuu vihreäksi: lataustila

### 4.6 Latauksen päättäminen

Toimenpide	Kuvaus
Ajoneuvo on päättänyt latausjakson automaattisesti: ▶ Avaa ajoneuvon keskuslukitus. ▶ Irrota johto ajoneuvosta. ▶ Laita pistoke takaisin pysäköintiasentoon.	LED: vilkkuu sekunnin välein sinisenä. Ajoneuvo on liitetty mutta sitä ei ladata.

Toimenpide	Kuvaus
Jos ajoneuvo ei päättää latausta automaattisesti:  ▶ Siirrä avainkatkaisin asentoon "Off".	Lataus keskeytetään. LED vilkkuu vihreänä ja muuttuu hitaasti palamaan sinisenä
Tai ▶ Päättää lataus ajoneuvosta.	Lataus keskeytetään. LED vilkkuu vihreänä ja muuttuu nopeasti siniseksi.
Latausasema voidaan käynnistää uudelleen.	

## 5 Kuljetus ja varastointi

### Mukauttaminen ilmastoon:

Älä avaa latausasemaa, jos kuljetus- ja asennuspaikan välinen lämpötila ylittää 15°C. Anna latausaseman olla vähintään 2 tuntia avaamattomana paikoillaan, jottei laitteeseen muodostu kondensaatiota.

Huomioi kuljetuksen aikana ympäristön lämpötilarajat (varastointi).

Kuljetuksessa on käytettävä tähän soveltuvaa pakkausta.

## 6 Toimitussisältö

Kuva	Kuvaus
11	Latausasema ja latausjohto
04	Asennuskehikko
	Avain
	Asennussarjaan seinäkiinnitystä varten kuuluvat seuraavat osat:
	■ 4 tulppaa (8 x 50 mm, Fischer UX R 8)
	■ 2 ruuvia (6 x 70, T25)
	■ 2 ruuvia (6 x 90, T25)
	■ 4 aluslevyä (ISO 7089-8,4)
	Dokumentaatio

- ▶ Poista latausasema ja asennuskehikko pakkauksesta.
- ▶ Tarkista, että toimitus sisältää kaikki osat.
- ▶ Tarkista, että kaikki osat ovat ehjiä.

## 7 Vaaditut työkalut


Työkalujen kuvaus	Kappalemäärä
Tasapäinen ruuvimeisseli 0,5x3,5 mm	1
Torx-ruuvimeisseli Tx25	1
Torx-ruuvimeisseli Tx10	1
Asennustyökalut kaapelin sisäänvennille M16 (avainkoko 20 mm) ja M32 (avainkoko 36 mm)	1
Porakone ja poranterä 8 mm	1
Asennustyökalut 8 mm:n tulpile ja ruuveille	1

Työkalujen kuvaus	Kappalemäärä
Vasara	1
Asennustyökalut sähköjohdoille ja johtojen päätyholkeille	1
Yleismittari	1
EV-simulaattori, jossa kiertokentän näyttö	1

## 8 Asennus ja sähköliitäntä

Noudata luvussa 2 annettuja turvallisuusohjeita.

Noudata näiden asennusohjeiden lisäksi myös paikallisia määräyksiä käyttöön, asennukseen ja ympäristöön liittyen.

 Webasto PURE-turvakonsepti perustuu maadoitettuun verkkoon, jonka on aina oltava saatavilla.

### 8.1 Asennusalueetta koskevat vaatimukset

Latausasema on suojattava johto- ja vikavirtasuojakytkimellä. Latausasemassa on vikatasavirran valvontalaite (RDC-MD), joka tasaisilla vikatasavirroilla > 6 mA kytkee latausaseman latauslähdön jännitteettömäksi.

Laitteen suojaamiseksi AC-vikavirroilta ja sykkiviltä tasavirroilta on kytkettävä vikavirtasuojakytkin (RCD), tyyppi A standardin IEC 61008 tai IEC 61009 mukaan, tai F-tyypin RCD standardin IEC 62423 mukaan. Laukaisuvikavirta ei saa ylittää arvoa 30 mA. Johtimen suojakytkimen on vastattava standardia IEC 60898.

Kaikkien mainittujen suojakytkinten on oltava sellaisia, että latausasema voidaan virhetilanteessa irtikytkä täysin.

Valittaessa Webasto PURE:n asennuspaikkaa on huomioita seuraavat seikat:

- Ajoneuvon normaali pysäköintiasento
- Ajoneuvossa olevan latauspistokkeen sijainti
- Mahdollisimman lyhyt johdon kulkureitti latausasemasta ajoneuvoon
- Ei riskiä, että johdon yli voidaan ajaa.
- Mahdolliset sähköliitännät.

Jos vierekkäin on tarkoitus asentaa useampia latausasemia,

yksittäisten asemien välisen etäisyyden toisistaan on oltava vähintään 200 mm.


Asennuspinnan on oltava täysin tasainen (enint. 1 mm:n ero yksittäisten kiinnityspisteiden välillä).

Latausaseman kotelo ei saa taittua tai kiertyä.

### 8.2 Sähköliitännän kriteerit

Latausaseman suurimmaksi latausvirraksi on tehtäällä asetettu 32 A. DIP-kytkimellä suurin latausvirta voidaan mukauttaa asennetun sulakkeen arvoon.

Ennen liitännätöiden aloittamista valtuutetun sähköasentajan on varmistettava, että asennuksen edellytykset täyttyvät. Käyttömaasta riippuen on huomioitava viranomaisten ja verkantarjoajien määräykset, esim. latausaseman asennuksen ilmoitusvelvollisuus.

 Käyttöohjesääädöksen E VDE-AR-N 4100 (vedos) mukaisesti Saksassa 1-vaiheinen ajoneuvon lataus on rajoitettu arvoon 20 A. (DIP-kytkin 1100) Muissa Euroopan maissa 1-vaiheinen lataus on sallittua 32 A:n latausvirralla. Käyttäjä voi omalla vastuullaan deaktivoida 20 A:n rajoituksen.

### Liitäntäjohdon johdinsuojakytkimen mitat

Valitun suojakatkaisijan virta-arvo ei missään tapauksessa saa alittaa latausaseman tyyppikilvessä ilmoitettua tai DIP-kytkimellä asetettua virta-arvoa. Ks. luku 8.5

Valittaessa johtosuojakatkaisijaa on sovellettava maakohtaisia asennusmääräyksiä ja -standardeja.

### Päävirtakatkaisija

Latausasemassa ei ole omaa päävirtakatkaisijaa. Verkkoon asennetut suojalaitteet toimivat näin ollen myös verkkokatkaisijoina.

### 8.3 Asennus (ks. kuva 14)


Mukana toimitettu asennusmateriaali on tarkoitettu latausaseman asentamiseksi betoniseinään tai ulkoiseen jalustaan. Asenna asennuskehikko vain mukana toimitetun asennusmateriaalin kanssa.

Ks. kuva 04 asennuskehikon kuvauksesta.

## Selitys, kuva 04

1. Asennuskehikko
  2. Vatupassi
  3. Koukku latausaseman kiinnitykseen
- A** Aukot johtojen sisäänviennille liitäntäjohtoon asennukselle.
- ▶ Merkitse asennuskehikon ja vatupassin avulla neljä reikää.
    - Varmista, että reiät ovat keskellä.
  - ▶ Poraa neljä reikää seinään.
  - ▶ Aseta tulpat reikiin.
  - ▶ Valmistele asennuskehikko johdon asennusta varten:
    - Takaa tuleva liitäntäjohto: vie johto kehikon alaosaan läpi.
    - Ylhäältä/vasemmalta/oikealta/alhaalta tuleva liitäntäjohto: irrota aukkoja varten valmistellut kohdat kehikosta.
  - ▶ Tasa-aennuskehikko.
  - ▶ Kiinnitä asennuskehikko kahdella lyhyellä ruuvilla ja aluslevyllä yläreikiin.
  - ▶ Irrota molemmat ruuvit (ks. kuva 03) kiinnitysosasta ja irrota alasuojus.
  - ▶ Vie liitäntäjohto latausaseman alaosaan tiivisteeseen läpi.
  - ▶ Aseta latausasema kehikon yläosaan molempiin koukkuihin.
  - ▶ Kiinnitä latausaseman alaosa molemmilla pitkillä ruuveilla ja aluslevyllä.


## 8.4 Sähköliitännät

- Liittimet ovat yhdistysliittimiä.
  - Vakioasennuksessa vähimmäishalkaisija - johdosta ja asennustavasta riippuen - 6 mm<sup>2</sup> (virralle 16 A) ja 10 mm<sup>2</sup> (virralle 32 A).
-  Joustavien johdotusten yhteydessä on käytettävä johtimien pääteholkkeja.
- ▶ Vie johto latausaseman tiivisteeseen keskiosan läpi suorasti ja ilman, että se kiristyy.
  - ▶ Aseta säteeltään oikeankokoinen johto (suunnilleen johdon halkaisija x 10) liittimeen.
  - ▶ Leikkaa johtimet sopivan pituisiksi. Pidä liitos

mahdollisimman lyhyenä. Suojajohdin ei saa olla pidempi kuin kaikki muut johdot.

- ▶ Kuori johdot 12 mm:n pituudelta. Monilankaisten johdinten kohdalla on käytettävä johtoholkkeja.
- ▶ Tarkista, onko käytettävissä 1-vaiheinen vai 3-vaiheinen virta.
  - 1-vaiheinen: käytä vain L1-, N- ja PE-tyyppiä.
  - 3-vaiheinen: käytä L1-, L2-, L3-, N- ja PE-tyyppiä. Tämän jälkeen suorita kiertokentän mittaus. Käyttöä varten tarvitaan myötöpäiväinen kiertokenttä.
- ▶ Kiinnitä johtimet liittinten merkintää vastaten. (Ks. kuva 09)
- ▶ Tarkista, ovatko liittimet kunnolla kiinni ja liitäntäjohtimet suojattu.

## 8.5 DIP-kytkimen asetus


 **VAROITUS**  
**Korkeita jännitteitä**  
Tappavan sähköiskun vaara.  
▶ Varmista jännitteettömyys


Latausaseman virta-asetukset konfiguroidaan DIP-kytkimillä (ks. kuva 08).

DIP-kytkin ylhäällä/On = 1

DIP-kytkin alhaalla/Off = 0

Tehdasasetus: 1100

 DIP-kytkimen asetuksiin tehdyt muutokset tulevat voimaan vasta latausaseman uuden käynnistyksen jälkeen.

 DIP-kytkimet 3 ja 4 on määritetty tehtaalla. Kytkinten 3 ja 4 on oltava asennossa 0.

	DIP-kytkimen asetukset				Teho
	Kytkin				
	1	2	3	4	
Kuvaus	1- tai 3-vaiheinen	16 tai 32 A vaihetta kohti	Tehtaalla määritetty		
16 A 1-vaiheinen	0	0	0	0	3,6 kW

	DIP-kytkimen asetukset				Teho
	Kytkin				
	1	2	3	4	
32 A 1-vaiheinen *	0	1	0	0	7,2 kW
16 A 3-vaiheinen	1	0	0	0	11 kW
32 A 3-vaiheinen, tehdasasetus **	1	1	0	0	22 kW

\* Tämä kokoonpano ei joissakin maissa ole sallittu yksityiskäytössä.

\*\* 11 kW:lle ohjelmoitua Webasto PURE-mallia ei voida asettaa DIP-kytkimillä arvoon 22 kW.

## 8.6 Ensikäyttöönotto

### Turvatarvikset

Dokumentoi ensikäyttöönnoton testi- ja mittaustulokset voimassa olevien asennusmääräysten ja normien mukaisesti. Voimassa ovat paikalliset, käyttöä, asennusta ja ympäristöä koskevat määräykset.


### Käyttöönotto

- ▶ Irrota materiaali jäänteet liitäntäalueelta.
- ▶ Tarkista ennen käynnistystä kaikkien ruuvi-liitosten tiukkuus.
- ▶ Asenna alasuojus.
- ▶ Kiinnitä ja kiristä asennusruuvit alasuojukseen. (Ks. kuva 03)
- ▶ Kytkä verkkojännite päälle.
- ▶ Vapauta latausasema avainkatkaisimella:
  - LED-näyttö palaa punaisena (1 s)
  - LED-näyttö muuttuu punaisesta vihreäksi (1 s)
  - LED-näyttö muuttuu vihreästä siniseksi
- ▶ Suorita ensikäyttöönnoton tarkistus ja huomioi testiprotokollan mittausarvot. Mittauspisteinä on latauskytkin ja mittausapuvälineenä EV-simulaattori.
- ▶ Simuloi EV-simulaattorilla yksittäiset käyttö- ja suojatoiminnot ja testaa ne.



- ▶ Liitä latausjohto ajoneuvoon ja varmista sen paikoillaan pysyminen.
- ▶ LED muuttuu sinisestä vihreäksi.

## 9 Asetukset

 Seuraavissa kuvauksissa annetuilla aika-arvoilla on tärkeä merkitys. Lue siksi kaikki vaiheet ennen aloittamista.

LED-värit sininen ja vihreä voidaan himmentää. Punaisen varoitustavärin kirkkaus pysyy aina tehdasasetuksessa.

### 9.1 Ohjelmointitilan aktivointi

- ✓ Latausasema käynnistyy.
- ✓ LED palaa jatkuvasti sinisenä.
- ✓ Avainkatkaisin ON-asennossa.
- ✓ Ajoneuvoa ei ole liitetty.
- ▶ Käännä avainkatkaisin asennosta ON asentoon OFF (kuva 07); odota, kunnes LED vilkkuu kolme kertaa sinisenä.
- ▶ Käännä avainkatkaisin asennosta OFF asentoon ON (enint. 3 sekuntia asennossa ON).
- ▶ Käännä avainkatkaisin asennosta ON asentoon OFF, odota, kunnes LED vilkkuu kerran sinisenä.
- ▶ Käännä avainkatkaisin asennosta OFF asentoon ON (enint. 3 sekuntia asennossa ON).
- ▶ Käännä avainkatkaisin asennosta ON asentoon OFF, odota, kunnes LED vilkkuu kolme kertaa sinisenä.
- ▶ Latausaseman LED muuttuu 4. vilkkumiskerralla valkoiseksi samoin kuin automaattisesti ohjelmointitilan päättyessä.

### Ohjelmointitila aktivoitu

Latausasema suorittaa 2 valintaa 10 kertaa. Jos 10. suorituskerran jälkeen lukitusavainkatkaisimella ei ole valittu mitään vaihtoehtoa, ohjelmointitila deaktivoituu automaattisesti ilman muutoksia.


### 9.2 LED-näytön himmentäminen (vaihtoehto 1)

- ✓ Ohjelmointitila aktivoitu
- LED vilkkuu kerran valkoisena seuraavan sekvenssin mukaisesti:
  - 0,5 s OFF;


- +0,5 s ON;
- 4 sekunnin tauon jälkeen LED muuttuu 1 sekunnin aikana keltaiseksi:
  - ▶ Siirrä avainkatkaisin asennosta OFF asentoon ON:
    - Toiminto "LED-näytön himmennys" aktivoitu.
- LED muuttuu siniseksi ja himmenee tietyssä ajassa kirkkaimmasta himmeimmäksi. Alhaisimman kirkkaustason jälkeen LED hyppää jälleen kirkkaimpaan asetukseen.
- ▶ Siirrä avainkatkaisin asennosta ON asentoon OFF:
  - Himmennystaso valitaan.

60 sekunnin kuluttua, jos avainkatkaisimeen ei ole tehty muutoksia, valittu himmennystaso tallennetaan ja ohjelmointitila deaktivoituu.

- ▶ Käännä avainkatkaisin jälleen asennosta OFF asentoon ON palataksesi valmiustilaan.

 180 sekunnin kuluttua, jos avainkatkaisimeen ei ole tehty muutoksia, uusi arvo tallentuu ja ohjelmointitila deaktivoituu.

### 9.3 Latausvirran rajoituksen asetus (vaihtoehto 2)

 Aseta latausvirta vain 22 kW:n versioissa.

- ✓ Ohjelmointitila aktivoitu
- LED-näyttö vilkkuu kerran valkoisena seuraavan sekvenssin mukaisesti: 0,5 s OFF;
- +0,5 s ON;
- 0,5 s OFF;
- +0,5 s ON;
- 3 sekunnin tauon jälkeen LED muuttuu 1 sekunnin aikana keltaiseksi:

- ▶ Käännä avainkatkaisin asennosta OFF asentoon ON:
  - Toiminto "Latausvirran rajoitus" aktivoitu.


Rajoituksen senhetkinen asetus esitetään LED-valolla eri värein:

20 A = liila

32 A = vaaleansininen

Jos lukitusavainkatkaisin pysyy ON-asennossa, sillä hetkellä voimassa olevaan latausvirtaan ei tehdä muutoksia (tehtaalla asetettu 20 A:n rajoitus on aktivoitu).

- ▶ Siirrä avainkatkaisin asennosta ON asentoon OFF:

- ✓ Latausvirran 20 A:n rajoitus aktivoitu:
  - Latausvirran 32 A:n rajoitus aktivoidaan. LED muuttuu vaaleansiniseksi.
- ✓ Latausvirran 32 A:n rajoitus aktivoitu:
  - Latausvirran 20 A:n rajoitus aktivoidaan. LED muuttuu violetiksi.
- ▶ Käännä avainkatkaisin jälleen asennosta OFF asentoon ON palataksesi valmiustilaan.
-  60 sekunnin kuluttua, jos avainkatkaisimeen ei ole tehty muutoksia, uusi arvo tallentuu ja ohjelmointitila deaktivoituu.

## 10 Tuotteen poistaminen käytöstä

Vain valtuutettu sähköasentaja saa suorittaa tuotteen poistamisen käytöstä.


- ▶ Irtykytke verkkovirransyöttö.
- ▶ Latausaseman sähköosien purkaminen.
- ▶ Hävittäminen, ks. luku 12.

## 11 Huolto, puhdistus ja korjaus

### 11.1 Huolto

Huollon saa suorittaa vain valtuutettu sähköasentaja paikallisia määräyksiä noudattaen.

### 11.2 Puhdistus

 **VAARA**  
**Korkeita jännitteitä**

Tappavan sähköiskun vaara.

Älä pese latausasemaa painepesurilla tai muulla vastaavalla laitteella.

- ▶ Pyyhi laite vain kuivalla liinalla. Älä käytä voimakkaita puhdistusaineita, vahaa tai liuotainaineita.

### 11.3 Korjaus

Omavaltaiset latausaseman korjaustyöt ovat kiellettyjä. Jos latausasema hajoo, se on vaihdettava kokonaan.

Webasto Thermo & Comfort SE pidättää oikeuden ainoana tahona latausaseman korjaustöiden suorittamiseen.

Ainoa sallittu latausaseman korjaustyö on latausjohdon

vaihtaminen, mikä on jätettävä valtuutetun sähköasentajan suoritettavaksi.

## 11.4 Latausjohdon vaihtaminen



### VAARA

#### Korkea jännite sisäosissa

Tappavan sähköiskun vaara.

- ▶ Webasto PURE:n latausjohdon saa vaihtaa vain valtuutettu sähköasentaja.
- ▶ Ennen latausaseman parissa tehtäviä töitä latausaseman jännitteensaanti on katkaistava ja varmistettava sen uudelleen päälle kytkemistä vastaan.
- ▶ Varmista, että sähköliitännät ovat jännitteettömiä.
- ▶ Älä jätä latausasemaa valvomatta suojuksen ollessa auki.



Ainoastaan aitojen Webasto-osien käyttö on sallittua.

Osanumerot on nähtävissä Webasto Online Shopissa. [www.webasto.com](http://www.webasto.com)

- ▶ Sammuta latausaseman jännitteensaanti ja varmista, ettei sitä voida kytkeä uudelleen päälle.
- ▶ Irroita alaosan suojalevy (kuva 03).
- ▶ Irtykytke virtaliitäntäjohto.
- ▶ Irrota alaruuvit aluslevyineen.
- ▶ Irrota latausasema asennuskehikosta.
- ▶ Irrota johtoliitin latausjohdosta (kuva 13; 1).
- ▶ Irrota PE-johdin (kuva 12; PE).
- ▶ Käännä latausasemaa avatakseksi takapuolella olevan huoltoluukun. (Kuva 13; 6) Etukansi ei ole irroitettava.
- ▶ Irrota latausjohdon jäljellä olevat johtimet (kuva 13; 1-5).
- ▶ Vaihda latausjohto.
- ▶ Kokoa ja asenna latausasema päinvastaisessa järjestyksessä. Varmista tällöin, että tiivistykseen käytettävä O-renkas asetetaan oikein paikoilleen niin, että kotelointiluokitus IP 54 säilyy.
- ▶ Kytke sähköjännitteen syöttö latausasemaan päälle.
- ▶ Varmista, että latausasema on suorittanut onnistuneesti itsetestauksen, jotta latausaseman asianmukainen toiminta on varmistettu.

## 12 Hävittäminen



Jäteastia, jonka päällä on rasti, tarkoittaa, että sähkö- ja elektroniikkalaitteita ei saa niiden käyttöiän päätyttyä hävittää kotitalousjätteen mukana. Lähelläsi on maksuttomia keräyspisteitä, joihin voit jättää vanhat sähkö- ja elektroniikkalaitteesi. Keräyspisteiden osoitteet on saatavissa kaupunkisi tai kuntasi viranomaisilta. Sähkö- ja elektroniikkalaitteiden erillinen keräys mahdollistaa vanhojen laitteiden uudelleenkäytön, materiaalien kierrätyksen tai muunlaisen kierrätyksen sekä ehkäisee hävittämisen kielteisiä vaikutuksia, koska laitteiden mahdollisesti sisältämät vaaralliset aineet eivät pääse ympäristöön eivätkä voi aiheuttaa riskiä henkilöiden terveydelle.

WEEE-rek.nro DE 17725267

- ▶ Hävitä pakkaus voimassa olevien kansallisten määräysten mukaan kierrätyspisteissä.

## 13 Liite

### 13.1 Tekniset tiedot

	Tiedot
Nimellijännite	230 VAC / 400 VAC
Nimellisvirta	16 tai 32 A AC
Verkkotaajuus	50 Hz
Ylijänniteluokka	III standardin EN 60664 mukaan
Suojaustaso	I
IP-kotelointiluokka	IP54 (IP-koodi kuvaa, minkä tasoisen suojuksen kotelo tarjoaa koskien vierasesineitä ja kosteuden, esim. veden sisään pääsyä, DIN EN 60529 (VDE 0470-1))
Mekaaninen suojaus	IK10 (IK-koodi kuvaa kotelon tarjoamaa suojaa haitallisia mekaanisia rasituksia vastaan.)

	Tiedot
Vikatasavirran valvon- talaite	Virtaherkkä RDC-MD DC -vika- virtasuojaja 6 mA suojaamaan kotikäyttöön asennettavaa RCD IN -mallia = 30 mA tyyppi A.
Liitännän halkaisija	Vakioasennuksen vähimmäis- halkaisija - johdosta ja asennus- tavasta riippuen: – 6 mm <sup>2</sup> (virralle 16 A) – 10 mm <sup>2</sup> (virralle 32 A).
Liitäntäteknikka	IEC 62196-2
Verkkoliitin	Liitäntäjohto: ■ jäykkä (min.-maks.) 2,5- 6 mm <sup>2</sup> ■ joustava (min.-maks.) 2,5- 16 mm <sup>2</sup> ■ AWG (min.-maks.) 13-6 ■ joustava (min.-maks.) johtimen päteholkillä, muovihiylsyn kanssa / ilman hiylsyä: 2,5-10/2,5-10 mm <sup>2</sup>
Lähtöjännite	230 VAC / 400 VAC
Suurin latausteho	3,7 - 22 kW, säädettävissä
Käyttölämpötila-alue	-25 - +55°C
Varastointilämpötila	-25 - +80°C
Näyttö	LED-elementti + summeri
Lukitus	Avainkatkaisin latauksen aktivoimiselle
Korkeus	Enint. 3000 m merenpinnan yläpuolella
Sallittu suhteellinen kosteus	5 - 95 %, ei kondensoitua
Jäähdytysjärjestelmä	passiivinen
Paino	5,56 kg
Mitat [mm]	Ks. kuva 10

### 13.2 Vaatimustenmukaisuusvakuutus ja tuotestandardit

Webasto PURE on kehitetty, tuotettu, tarkistettu ja toimitettu olennaisten direktiivien, määräysten ja standardien



mukaan koskien turvallisuutta, sähkömagneettista yhteensopivuutta ja ympäristöystävällisyyttä.

Webasto vakuuttaa, että tuote Webasto PURE on valmistettu ja toimitettu seuraavien direktiivien ja määräysten mukaan:

- 2014/35/EU, pienjännitedirektiivi
- 2014/30/EU, EMC-direktiivi
- 2011/65/EU, RoHS-direktiivi
- 2001/95/EY, yleinen tuoteturvallisuus
- 2012/19/EU, direktiivi vanhoille sähkö- ja elektroniikkalaitteille
- 1907/2006 REACH -määräys

Täydellinen CE-vaatimustenmukaisuusvakuutus on ladattavissa latausalueelta <https://webasto-charging.com/>.

Ks. kuva 02 QR-koodi dokumentaatiota varten.

## 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 du chargeur 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 du 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 du chargeur.

### 1.3 Utilisation conformément aux dispositions

Le chargeur Webasto PURE permet de charger des voitures électriques conformément à la norme IEC 61851-1, mode de charge 3. Lorsque ce mode de charge est activé, le chargeur 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


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


#### AVERTISSEMENT

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

#### PRUDENCE

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

 Cette remarque indique une particularité technique ou un éventuel endommagement du produit.

 Renvoi à des documents distincts

- ✓ Description d'une condition requise
- ▶ Description d'une action

### 1.5 Garantie et responsabilité

Webasto décline toute responsabilité pour les insuffisances et les dommages résultant du non respect de cette notice d'utilisation et d'installation. Cette exclusion de responsabilité s'applique particulièrement à :

- une utilisation inappropriée.
- à une installation et à une mise en service par un électricien non agréé.
- des réparations n'ayant pas été effectuées dans un atelier d'entretien et de maintenance agréé Webasto.
- une utilisation de pièces de rechange qui ne sont pas d'origine.
- une modification de l'appareil sans accord préalable de Webasto.


## 2 Sécurité

### 2.1 Généralités


Le chargeur ne doit être utilisé que par des personnes âgées d'au moins 18 ans.

Le chargeur Webasto PURE a été développé, fabriqué, contrôlé et documenté 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 agréé conformément aux règlements nationaux en vigueur.

 Il est possible que la signalisation du véhicule diverge de cette description. Toujours respecter la documentation concernant le véhicule.

### 2.2 Consignes de sécurité générales

-  ■ Tensions élevées dangereuses à l'intérieur.
- Avant d'utiliser le chargeur, contrôler l'absence de dommages de l'aspect visuel. En cas de chargeur endommagé, ne pas utiliser le chargeur.
- Confier l'installation, le raccordement électrique ainsi que la mise en service du chargeur uniquement à un électricien qualifié et agréé.
- Ne pas retirer le couvercle des connexions pendant le fonctionnement du chargeur.
- Ne pas retirer les marquages, les symboles d'avertissement ainsi que la plaque signalétique du chargeur.
- Confier le remplacement du câble de chargement uniquement à un électricien agréé selon les instructions fournies.
- Il est strictement interdit de connecter d'autres appareils au chargeur.
- En cas de non utilisation du câble de chargement, remettre celui-ci sur son support et bloquer le coupleur de charge dans le chargeur. 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 coincement, par écrasement et par d'autres risques mécaniques.
- Si le chargeur, le câble de chargement ou le coupleur de charge sont endommagés, avertissez immédiatement le service d'assistance technique. Ne pas continuer à utiliser le chargeur.
- Lors du cycle de charge, aucune personne ne doit se trouver dans le véhicule.
- 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.
- Tirez sur la fiche du coupleur de charge pour débrancher le câble de chargement.

- Ne jamais nettoyer le chargeur avec un nettoyeur à haute pression ou avec un appareil similaire.
- Couper l'alimentation électrique du chargeur lorsque vous nettoyez les broches de la fiche de chargement.



- Veiller à ce que l'accès au chargeur 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 du chargeur uniquement à un électricien qualifié et agréé.
- Le concept de sécurité du Webasto PURE est basé sur une forme de réseau relié à la terre devant être assurée à tout moment. Lors de l'installation du chargeur, l'électricien agréé doit s'assurer que cette forme de réseau est garantie.
- Ne pas installer le chargeur dans une zone présentant un risque d'explosion (zone EX).
- Installer le chargeur de telle manière à ce que le câble de chargement ne bloque aucun passage.
- Ne pas installer le chargeur dans des environnements chargés en ammoniac ou dans lesquels circule de l'air ammoniacal.
- Ne pas installer le chargeur à un endroit où il risquerait d'être endommagé par des chutes d'objets (p. ex. câbles ou pneumatiques stockés).
- Ce chargeur peut être utilisé dans des espaces intérieurs comme p. ex. des garages ainsi que dans des espaces extérieurs abrités comme p.ex. des carports. Ne pas installer le chargeur à proximité d'installations d'arrosage, p. ex. stations de lavage de voitures, nettoyeurs haute pression ou encore tuyaux d'arrosage.
- Protéger le chargeur contre toute exposition directe à la pluie afin d'éviter des détériorations provoquées par le gel, la grêle, etc.
- Protéger le chargeur 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 du chargeur 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 le chargeur a été endommagé au cours de l'installation, il faut alors mettre celui-ci hors service. Il faut le remplacer.

### 2.4 Consignes de sécurité relatives au raccordement électrique



- Respecter les prescriptions légales locales relatives aux installations électriques, à la protection contre l'incendie, aux dispositions de sécurité ainsi qu'aux issues de secours sur le site d'installation.
- Chacun des chargeurs doit être équipé de son propre disjoncteur à courant de défaut. Le disjoncteur à courant de défaut doit être au moins du type A (courant de déclenchement 30 mA AC, voir § 8.1).
- S'assurez que les connexions électriques ont été mises hors tension avant de procéder au raccordement électrique du chargeur.
- Ne pas raccorder de véhicule lors de la première mise en service du chargeur.
- S'assurer que c'est le bon câble d'alimentation qui est utilisé pour le raccordement au réseau.
- Ne pas laisser sans surveillance le chargeur lorsque le couvercle d'installation est ouvert.
- Ne pas installer le chargeur sans le bâti de montage.
- Utiliser uniquement le matériel de montage pour effectuer le raccordement électrique.
- 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 sont peut-être nécessaires.

### 2.5 Consignes de sécurité relatives à la mise en service



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

## 3 Description de l'appareil

Le chargeur décrit dans cette notice d'utilisation et d'installation est la version Webasto PURE de 11 kW ou 22 kW. Voir fig. 01 plaque signalétique.

## 4 Utilisation

### 4.1 Vue d'ensemble de la Webasto PURE

Voir fig. 11

Légende :

1. Affichage DEL
2. Interrupteur à effleurement
3. Support d'enroulement de câble de chargement
4. Position de rangement de la fiche du chargeur type 2
5. Interrupteur à clé, accès par le bas
6. Avertisseur sonore (interne). Retentit pendant 28 s en cas d'avertissement de panne.

### 4.2 Affichages DEL

#### Couleurs des indicateurs DEL En général

Couleurs des indicateurs DEL	Description
Bleu	Veille (Stand-by)
Vert	Charger
Rouge	Anomalie
Jaune	Température limite

Couleurs des indicateurs DEL	Description
Violet	Limitation de courant 20 A monophasé
Bleu clair	Limitation de courant 32 A monophasé
Blanc	Programmation

### Témoins de fonctionnement - voir fig. 05


Témoins de fonctionnement	Description
N1	L'affichage DEL clignote toutes les secondes en rouge-vert-bleu : le chargeur démarre.
N2	L'affichage DEL est bleu en permanence : chargeur en mode Veille, le chargeur peut être utilisé.
N3	L'affichage DEL est vert en permanence : le chargeur est activé, le véhicule est en cours de chargement.
N4	La DEL clignote toutes les secondes en bleu : véhicule branché, la batterie est pleine, cycle de charge est interrompu momentanément.
N5	La DEL clignote toutes les 4,5 secondes pendant une demi-seconde : le chargeur est en marche mais est bloqué via l'interrupteur à clé.

### Affichage des anomalies et dépannage - voir fig. 05

Affichage des anomalies	Description
F1	L'affichage DEL est jaune pendant 1 s et vert pendant 2 s : le chargeur est fortement échauffé et charge, à puissance réduite, le véhicule raccordé. Après une période de refroidissement, le véhicule est de nouveau chargé à puissance maximale.
F2	L'affichage DEL est jaune en permanence : surchauffe. Le cycle de charge est t interrompu en raison de la température élevée du chargeur. Après une période de refroidissement, le chargeur 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. <b>⚠ DANGER</b> Risque d'électrocution ▶ Couper l'alimentation électrique du chargeur ▶ Contactez le service d'assistance technique Webasto Charging : +800-CHARGING (00800-24274464)
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 du chargeur, le contrôle des phases est activé, le chargeur charge à puissance réduite. ▶ Faire contrôler le champ tournant par un électricien agréé

Affichage des anomalies	Description
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 ▶ Si l'alarme persiste, contactez le service d'assistance technique Webasto Charging : +800-CHARGING (0080024274464)
F6	L'affichage DEL clignote en rouge toutes les 0,5 s et 3 s pendant 0,5 s : variations de tension entre 180 V - 270 V détectées. ▶ Faire contrôler par un électricien agréé

### 4.3 Interrupteur à effleurement (réinitialisation)

 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.

Mesure 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, le chargeur 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 le chargeur. Tourner la clé en sens inverse, pour verrouiller le chargeur. Voir fig. 07.

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

#### 4.5 Démarrage du chargement

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

Garer le véhicule par rapport au chargeur de manière à ce que le câble de chargement ne soit pas tendu. Voir fig. 06.

Mesure à prendre	Description
▶ Raccorder le coupleur de charge au véhicule et le verrouiller.	Le chargeur exécute des tests du système et des connexions.
	L'affichage DEL : est bleu en permanence, passe au vert : mode de charge

#### 4.6 Arrêt du chargement

Mesures à prendre	Description
Le cycle de charge de la voiture s'arrête automatiquement :	L'affichage DEL : clignote en bleu toutes les secondes. Véhicule raccordé, ne charge pas.
▶ déverrouiller le véhicule.	
▶ Débrancher le câble de la voiture.	
▶ Ranger la fiche dans sa position de rangement.	

Mesures à prendre	Description
Si un cycle de charge ne s'arrête pas automatiquement au niveau du véhicule :	
▶ Placer l'interrupteur à clé sur « Off ».	Le cycle de charge est interrompu.
	L'affichage DEL clignote en vert et passe ensuite lentement au bleu

Mesures à prendre	Description
Ou	
▶ Cycle de charge terminé au niveau du véhicule.	Le cycle de charge est interrompu. L'affichage DEL clignote en vert et passe ensuite rapidement au bleu.
Il est possible de redémarrer le chargeur.	

### 5 Transport et stockage

**Acclimatation :**  
N'ouvrez pas le chargeur si la différence de température entre le transport et le site d'installation est supérieure à 15 °C. Pour acclimater l'appareil, laissez celui-ci au moins 2 heures dans son emballage avant de le déballer afin d'éviter toute formation d'eau de condensation à l'intérieur de l'appareil.

Lors du transport, respectez les limites de la température ambiante (stockage).

Effectuez le transport uniquement dans un emballage adéquate.

### 6 Contenu de la fourniture

Figures	Description
11	Chargeur avec câble de chargement
04	Bâti de montage
	Clé
	Le kit d'installation pour la fixation murale comprend :
	■ 4 chevilles (8 x 50 mm, Fischer UX R 8)
	■ 2 vis (6 x 70, T25)
	■ 2 vis (6 x 90, T25)
	■ 4 rondelles (ISO 7089-8,4)
	Documentation

- ▶ Extraire le chargeur et le bâti de montage de l'emballage.
- ▶ Contrôler l'intégralité de la livraison.

- ▶ Contrôler si toute la livraison est bien intacte.

### 7 Outillage requis

Description de l'outillage	Nombre de pièces
Tournevis pour vis à tête fendue 0,5x3,5 mm	1
Tournevis Torx Tx25	1
Tournevis Torx Tx10	1
Outils de montage pour traversées de câbles M16 (taille de la clé 20 mm) et M32 (taille de la clé 36 mm)	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

### 8 Installation et raccordement électrique

Respecter les consignes de sécurité mentionnées au chapitre 2.

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

Le concept de sécurité du Webasto PURE est basé sur une forme de réseau relié à la terre devant être assurée à tout moment.

#### 8.1 Exigences à remplir par la zone d'installation

Le chargeur doit être protégé par un disjoncteur de protection de ligne et par un disjoncteur à courant de défaut. Le chargeur est équipé d'un dispositif de surveillance de courant continu de défaut (RDC-MD) qui met le chargeur hors tension à la sortie de charge en cas de courants continus de défaut lisses > 6 mA.

Il est nécessaire d'installer en amont un disjoncteur à cou-

rant de défaut (RCD), type A selon IEC 61008 ou IEC 61009 ou un disjoncteur RCD de type F selon IEC 62423 comme protection contre les courants de défaut AC et les courants continus pulsés. Le courant de défaut de déclenchement ne doit pas être supérieur à 30 mA. Le disjoncteur de protection de ligne doit être conforme à la norme IEC 60898.

Tous les disjoncteurs mentionnés doivent être disposés de telle manière à ce que le chargeur, en cas d'anomalie, puisse être déconnecté du réseau sur tous les pôles.

Lors du choix de l'emplacement de montage du 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 le chargeur et le véhicule
- Aucun risque d'écrasement du câble.
- Connexions électriques possibles.

Si plusieurs chargeurs doivent être montés les uns à côté des autres, l'écart entre les divers chargeurs doit être d'au moins 200 mm.


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

Le boîtier du chargeur ne doit ni se plier, ni se tordre.

## 8.2 Critères à remplir par les connexions électriques

Le chargeur a été réglé en usine sur un courant de charge maximal de 32 A. Grâce aux commutateurs DIP, il est possible d'adapter le courant de charge maximal à la valeur du disjoncteur intégré.

Avant de procéder aux travaux de raccordement, faire vérifier les conditions requises par un électricien agréé. Respecter les réglementations des autorités et des opérateurs de réseaux p. ex. obligation de déclaration de l'installation du chargeur selon les pays concernés.

 En raison de la règle d'application E VDE-AR-N 4100 (projet), le chargement monophasé d'un véhicule en Allemagne est limité à 20 A. (Commutateur DIP 1100) Par contre, un chargement monophasé avec un courant de charge de 32 A est autorisé dans d'autres pays européens. Le limitation de 20 A peut être désactivée par l'utilisateur sous sa propre responsabilité.

## Dimensionnement du disjoncteur de protection de ligne pour le câble de raccordement

La valeur de courant des disjoncteurs de protection sélectionnés ne doit, en aucun cas, être inférieure à la valeur de courant indiquée sur la plaque signalétique de la station de recharge ou à celle réglée au moyen de l'interrupteur DIP. Voir chapitre 8.5

Lors de la sélection des disjoncteurs de protection, tenir compte des consignes de montage et des normes propres à chaque pays.

## Sectionneur côté réseau

Le chargeur n'est pas doté d'un interrupteur de réseau. Les dispositifs de protection installés côté réseau sont utilisés pour la déconnexion du réseau.

## 8.3 Installation (voir fig. 14)

Le matériel de montage fourni est destiné à l'installation du chargeur sur une paroi en béton ou sur un socle extérieur. Monter le bâti de montage uniquement avec le matériel de montage fourni.

Voir fig. 04 pour une description du bâti de montage.


### Légende fig. 04

1. Bâti de montage
  2. Niveau à bulle d'air
  3. Crochet pour suspendre le chargeur
- A** 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/ depuis le 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.
- ▶ Retirer les deux vis (voir fig. 03) de l'élément de réception et déposer le couvercle inférieur.
- ▶ Faire passer le câble de raccordement par le joint dans la partie inférieure du chargeur.
- ▶ Placer le chargeur sur les deux crochets de la partie supérieure du bâti.
- ▶ Fixer la partie inférieure du chargeur 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 mm<sup>2</sup> (pour 16 A) et de 10 mm<sup>2</sup> (pour 32 A).

 Dans le cas d'un câblage flexible, utiliser des embouts.

- ▶ Faire passer le câble au centre, de manière rectiligne et sans contrainte par le joint du chargeur.
- ▶ Poser le câble 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 câbles.
- ▶ Dénuder les fils sur une longueur de 12 mm. Dans le cas de fils non massifs, utiliser des embouts de gaine.
- ▶ Contrôler si une alimentation en courant monophasé ou triphasé existe.
  - Alimentation monophasée : utiliser uniquement L1 N et PE.



- Alimentation triphasée : utiliser L1, L2, L3, N et PE. Ensuite, mesurer le champ tournant. C'est un champ tournant vers la droite qui est requis.

- ▶ Fixer les fils aux bornes de connexion selon la légende. (Voir fig. 09)
- ▶ Contrôler si les connexions sont bien fixées et si les fils de raccordement sont sécurisés.

## 8.5 Réglage du commutateur DIP



### AVERTISSEMENT

#### Hautes tensions

Risque d'électrocution.

- ▶ Vérifier l'absence de tension

Les réglages de courant du chargeur sont configurés via les commutateurs DIP (voir fig. 08).

Commutateur DIP en haut/on = 1

Commutateur DIP en bas/off = 0

Réglage usine : 1100



Les modifications des réglages du commutateur DIP sont actives seulement après un redémarrage du chargeur.



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

Réglages des commutateurs DIP					
Description	Commutateurs				Puissance
	1	2	3	4	
16 A mono-phasé ou triphasé	0	0	0	0	3,6 kW
32 A monophasé *	0	1	0	0	7,2 kW
16 A triphasé	1	0	0	0	11 kW

Réglages des commutateurs DIP					
	Commutateurs				Puissance
	1	2	3	4	
32 A triphasé réglage usine **	1	1	0	0	22 kW

\* Cette configuration n'est pas autorisée pour une utilisation à titre privé dans certains pays.

\*\* Un Webasto PURE programmé pour 11 kW ne peut pas être réglé via les commutateurs DIP sur 22 kW.

## 8.6 Première mise en service

### 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.

### 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.
- ▶ Monter les vis de montage du couvercle inférieur et les serrer. (Voir fig. 03)
- ▶ Mettre sous tension.
- ▶ Déverrouiller le chargeur au moyen de l'interrupteur à clé
  - L'affichage DEL est rouge (1 s)
  - L'affichage DEL passe de rouge à vert (1 s)
  - L'affichage DEL passe de vert à bleu
- ▶ 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.

- ▶ Brancher le câble de chargement sur le véhicule et le bloquer.
- ▶ L'affichage DEL passe de bleu à vert.

## 9 Réglages



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

Les couleurs DEL Bleu et Vert peuvent être gradées. La couleur d'avertissement Rouge garde sa luminosité telle que définie en usine.

### 9.1 Activation du mode de programmation

- ✓ Chargeur 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 (fig. 07) ; 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.
- ▶ Le chargeur commute au 4e clignotement sur la couleur DEL Blanche et passe automatiquement en mode de programmation.

### Mode de programmation activé

Le chargeur exécute 2 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)

- ✓ 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 4 secondes, l'affichage DEL passe à la couleur Jaune pendant 1 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 sa luminosité dans une plage de Maximum à Minimum. Une fois le niveau de variation le plus bas atteint, l'affichage DEL revient à Maximum.


- ▶ Commuter l'interrupteur à clé de ON sur OFF :
  - Le niveau de variation est alors sélectionné.

Après 60 secondes sans aucune 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.

 Après 180 secondes sans aucune modification de l'interrupteur à clé, la nouvelle valeur est alors enregistrée et le mode de programmation est désactivé.

### 9.3 Réglage de la limitation du courant de charge (option 2)

 Régler le courant de charge uniquement pour la version 22 kW.

- ✓ 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 3 secondes, l'affichage DEL passe à la couleur Jaune pendant 1 seconde :

- ▶ Commuter l'interrupteur à clé de OFF sur ON :
  - Fonction « Limitation courant de charge » activée.


Le réglage actuel de la limitation est affiché en couleur dans l'affichage DEL :

20 A = violet

32 A = bleu clair

Si l'interrupteur à clé demeure positionné sur ON, le courant de charge actuel admissible ne sera pas modifié (réglage usine limitation 20 A activée).

- ▶ Commuter l'interrupteur à clé de ON sur OFF :
- ✓ Limitation 20 A du courant de charge activée :
  - La limitation 32 A du courant de charge est activée : L'affichage DEL passe à la couleur bleu clair.
- ✓ Limitation 32 A du courant de charge activée :
  - La limitation 20 A du courant de charge est activée. L'affichage DEL passe à la couleur violette.
- ▶ Commuter de nouveau l'interrupteur à clé de OFF sur ON pour passer en mode Veille.

 Après 60 secondes sans aucune modification de l'interrupteur à clé, la nouvelle valeur est alors enregistrée et le mode de programmation est désactivé.

## 10 Mise hors service du produit

Confier la mise hors service uniquement à un électricien agréé.

- ▶ Couper l'alimentation secteur.
- ▶ Démontage électrique du chargeur
- ▶ Élimination : voir chapitre 12.

## 11 Entretien, nettoyage et réparation

### 11.1 Entretien

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

### 11.2 Nettoyage

#### DANGER Hautes tensions

Risque d'électrocution.

Ne nettoyer pas le chargeur 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 sur le chargeur lui-même sont interdites. Si celui-ci tombe en panne, l'appareil complet devra être remplacé.

Webasto Thermo & Comfort SE se réserve le droit d'exécuter des réparations sur le chargeur.

La seule réparation autorisée sur le chargeur est le remplacement du câble de chargement qui doit être confié à un électricien agréé.

### 11.4 Remplacement du câble de chargement

#### DANGER Tensions élevées à l'intérieur

Risque d'électrocution.

- ▶ Confier le remplacement du câble de chargement du Webasto PURE à un électricien agréé.
- ▶ Avant de procéder à des travaux sur le chargeur, couper l'alimentation en tension du chargeur et le sécuriser pour empêcher tout redémarrage.
- ▶ S'assurer que les connexions électriques sont hors tension.
- ▶ Ne pas laisser sans surveillance le chargeur lorsque le couvercle est ouvert.

 Utilisez uniquement des pièces d'origine Webasto.

Les numéros des pièces sont disponibles dans la boutique en ligne Webasto.

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

- ▶ Couper l'alimentation électrique du chargeur et le sécuriser.
- ▶ Retirer le couvercle des bornes de connexion (fig. 03).
- ▶ Débrancher le câble d'alimentation.
- ▶ Retirer les vis inférieures avec les rondelles.
- ▶ Extraire le chargeur de son bâti de montage.
- ▶ Retirer la borne du câble de chargement (fig. 13 ; 1).
- ▶ Débrancher le conducteur PE (fig. 12; PE).
- ▶ Tourner le chargeur afin de pouvoir ouvrir le volet

d'entretien situé sur la face arrière. (fig. 13; 6) Le couvercle est scellé.

- ▶ Débrancher les conducteurs restants du câble de chargement (fig. 13 ; 1-5).
- ▶ Remplacer le câble de chargement.
- ▶ Réassembler et remonter le chargeur dans l'ordre inverse. Veiller à ce que le joint torique servant à l'étanchéification soit monté correctement afin de garantir la classe de protection IP 54.
- ▶ Réenclencher l'alimentation électrique du chargeur.
- ▶ S'assurer que le chargeur a exécuté l'auto-diagnostic avec succès afin de garantir le bon fonctionnement du chargeur.

## 12 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.

WEEE-Reg-Nr: DE 17725267

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

## 13 Annexe

### 13.1 Caractéristiques techniques

	Caractéristiques
Tension nominale	230 VAC / 400 VAC

	Caractéristiques
Courant nominal	16 ou 32 A AC
Fréquence du réseau	50 Hz
Catégorie de surtension	III selon EN 60664
Classe de protection	I
Indice de protection IP	IP54 (ce code indique l'étendue de protection fournie par un boîtier en cas de contact ou de corps étranger et d'humidité p. ex. de l'eau DIN EN 60529 (VDE 0470-1) )
Indice de protection mécanique	IK10 (ce code IK indique le degré de protection fourni par un boîtier contre des contraintes mécaniques nuisibles.)
Dispositif de surveillance de courant continu de défaut	RDC-MD protection différentielle DC tous courants 6 mA pour la protection du disjoncteur RCD IN = 30 mA type A pour l'installation domestique.
Section de raccordement	La section minimale pour une installation standard est - en fonction du câble et du type d'installation - de <ul style="list-style-type: none"> <li>- 6 mm<sup>2</sup> (pour 16 A)</li> <li>- 10 mm<sup>2</sup> (pour 32 A).</li> </ul>
Technique de raccordement	IEC 62196-2
Borne de raccordement au réseau	Câble de raccordement : <ul style="list-style-type: none"> <li>■ rigide (min.-max.) 2,5-6 mm<sup>2</sup></li> <li>■ flexible (min.-max.) 2,5-16 mm<sup>2</sup></li> <li>■ AWG (min.-max.) 13-6</li> <li>■ flexible (min.-max.) avec embouts sans/avec gaine plastique 2,5-10/2,5-10 mm<sup>2</sup></li> </ul>
Tension de sortie	230 VAC / 400 VAC
Puissance de charge maxi	3,7-22 kW réglable
Plage de température de service	-25 - +55°C

	Caractéristiques
Température de stockage	-25 - +80°C
Affichage	Affichage DEL + avertisseur sonore (Buzzer)
Verrouillage	Interrupteur à clé pour le déblocage de charge
Altitude	Max. 3000 m au-dessus du niveau de la mer
Humidité de l'air rel. admissible	5-95 % sans condensation
Systèmes de climatisation	passif
Poids	5,56 kg
Dimensions [mm]	Voir fig. 10

### 13.2 Déclaration de conformité avec les normes de produits

Le Webasto PURE a été développé, produit, contrôlé et livré 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
- 2014/30/UE directive CEM
- 2011/65/UE directive RoHS
- 2001/95/CE Sécurité générale des produits
- 2012/19/EU directive relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques
- 1907/2006 réglementation REACH

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

Voir fig. 02 Code QR pour la documentation.

## 1 Generelt

### 1.1 Dokumentets formål

Denne bruks- og monteringsanvisningen er en del av produktet. Den inneholder informasjon til brukeren for sikker betjening og til autoriserte elektrikerer for sikker montering av Webasto PURE-ladestasjonen.

### 1.2 Håndtering av dette dokumentet

- ▶ Les bruks- og monteringsanvisningen før montering og oppstart av Webasto PURE.
- ▶ Denne anvisningen må oppbevares lett tilgjengelig.
- ▶ Denne anvisningen må gis videre til neste eier eller bruker av ladestasjonen.

### 1.3 Tiltentkt bruk

Ladestasjonen Webasto PURE er egnet for lading av elektriske biler iht. IEC 61851-1, lademodus 3. I denne lademodusen sikrer ladestasjonen følgende:

- spenningen kobles til først når bilen er koblet til på riktig måte.
- maksimal strømstyrke ble utlignet.

AC/DC-omformeren befinner seg i kjøretøyet.

### 1.4 Bruk av symboler og markeringer



#### FARE

Fare med høy risikograd, som kan føre til dødelige eller alvorlige skader hvis den ikke unngås.



#### ADVARSEL

Fare med middels risikograd, som kan føre til små eller moderate skader hvis den ikke unngås.



#### FORSIKTIG

Fare med liten risikograd, som kan føre til små eller moderate skader hvis den ikke unngås.



Henvisningen betegner en teknisk spesialitet eller en mulig skade på produktet.



Henvisning til separate dokumenter

- ✓ Beskrivelse av en forutsetning
- ▶ Beskrivelse av en handling

## 1.5 Garanti og ansvar

Webasto overtar ikke ansvar for mangler og skader som har oppstått fordi at bruks- og monteringsanvisningen ikke ble fulgt. Denne ansvarsfraskrivelsen gjelder spesielt for:

- Feil bruk.
- Montering og oppstart utført av ikke autorisert elektriker.
- Reparasjoner som ikke utføres av et Webasto serviceverksted.
- Bruk av ikke originale reservedeler.
- Ombygging av apparatet uten godkjenning fra Webasto.

## 2 Sikkerhet

### 2.1 Generelt

Ladestasjonen skal kun brukes av personer fra 18 år og oppover.

Ladestasjonen Webasto PURE er utviklet, produsert, testet og dokumentert iht. gjeldende forskrifter for sikkerhet og miljøvern. Apparatet skal bare brukes når det er i teknisk feilfri stand.

Feil som har innvirkning på sikkerheten til personer eller apparatet, må utbedres omgående av en autorisert elektriker iht. nasjonale regler.



Det kan hende at signaliseringen i kjøretøyet avviker fra denne beskrivelsen. Følg alltid dokumentasjonen for kjøretøyet.

### 2.2 Generelle Sikkerhetsanvisninger



- Førlig høy spenning innvendig.
- Kontroller ladestasjonen med tanke på synlige skader før bruk. Ikke bruk ladestasjonen hvis den er skadet.
- Montering, elektrisk tilkobling og oppstart av ladestasjonen skal kun utføres av en autorisert elektriker.
- Deksløst over tilkoblingene må ikke fjernes under drift.
- Markeringer, varselsymboler og typeskilt må ikke fjernes fra ladestasjonen.
- Ladekabelen skal bare skiftes ut av en autorisert elektriker iht. instruksjon.

- Det er strengt forbudt å koble andre apparater til ladestasjonen.
- Hvis den ikke brukes, skal ladestasjonen oppbevares i den tiltenkte holderen og ladekontakten skal festes i ladestasjonen. Legg ladekabelen løst rundt huset slik at den ikke berører underlaget.
- Pass på at ladekabelen og ladekoblingen beskyttes mot overkjøring, innklemming og andre mekaniske farer.
- Hvis ladestasjonen, ladekabelen eller ladekontakten er skadet, må du informere serviceavdelingen omgående. Ikke bruk ladestasjonen.
- Det skal ikke oppholde seg personer i bilen mens den lades.
- Beskytt ladekabelen og ladekontakten mot kontakt med eksterne varmekilder, vann, smuss og kjemikalier.
- Ikke forleng ladekabelen med skjøteledninger eller adaptere for å koble den til bilen.
- Trekk i ladekontakten for å koble fra ladekabelen.
- Ladestasjonen må aldri rengjøres med høytrykks-spyler eller et lignende apparat.
- Koble fra den elektriske spenningsforsyningen før du rengjør ladekontakthylsen.



- Sikre at bare personer som har lest bruksanvisningen, har tilgang til ladestasjonen.

### 2.3 Sikkerhetsanvisninger for montering



- Montering og tilkobling av ladestasjonen skal kun utføres av en autorisert elektriker.
- Sikkerhetskonseptet Webasto PURE er basert på en jordet nettype som alltid må være garantert. Den autoriserte elektrikereren skal sikre dette under monteringen.
- Ladestasjonen må ikke monteres i eksplosjonsfarlige omgivelser.
- Monter ladestasjonen på en slik måte at ladekabelen ikke blokkerer en gjennomgang.
- Ikke monter ladestasjonen i omgivelser med ammoniakk eller ammoniakkholdig luft.

- Ikke monter ladestasjonen på et sted hvor den kan skades av fallende gjenstander (f.eks. lagrede kabler eller dekk).
- Ladestasjonen er egnet for bruk innendørs, f.eks. i garasjer, og for bruk i beskyttet uteområdet, f.eks. i carporter. Ikke monter ladestasjonen i nærheten av vannsprederanlegg, f.eks. bilvaskemaskiner, høytrykksspylere eller hageslanger.
- Beskytt ladestasjonen mot direkte regn og hagl o.l. for å unngå frostskafer.
- Beskytt ladestasjonen mot direkte sollys. Ved høye temperaturer kan ladestrømmen bli redusert eller også avbrutt.
- Oppstillingsstedet for ladestasjonen skal velges på en slik måte at den ikke kan skades av at biler kjører på den. Hvis skader ikke kan utelukkes, må det iverksettes beskyttelsestiltak.

- Hvis ladestasjonen skades under monteringen, må den tas ut av drift. Den må skiftes ut.

## 2.4 Sikkerhetsanvisninger for tilkobling til strøma



- Lokale lovfestede krav til elektriske installasjoner, brannvern, sikkerhetsbestemmelser og fluktveier på det planlagte monteringsstedet, må følges.
- Alle ladestasjoner må ha en egen jordfeilbryter. Jordfeilbryteren skal minimum være av type A (30 mA AC utløsestrøm, se § 8.1).
- Før ladestasjonen kobles til strømforsyningen må du sørge for at de elektriske koblingene er spenningsfrie.
- Første gang ladestasjonen startes opp, må det ikke kobles til en bil.
- Forsikre deg om at det brukes riktig tilkoblingskabel for tilkobling til strømmettet.
- Ikke la ladestasjonen stå med åpent monteringsdeksel uten oppsyn.
- Ikke monter ladestasjonen uten monteringsramme.
- Bruk kun det medfølgende monteringsmaterialet for tilkobling til strømmettet.
- Innstillingen av DIP-bryteren kan bare endres når apparatet er slått av.

- Ta hensyn til eventuelle innlogginger hos nettopperatører.

## 2.5 Sikkerhetsanvisninger for oppstart



- Oppstart av ladestasjonen skal kun utføres av en autorisert elektriker.
- Før oppstart må en autorisert elektriker kontrollere om ladestasjonen er riktig tilkoblet.
- Før oppstart av ladestasjonen må ladekabelen, ladekoblingen og ladestasjonen kontrolleres med tanke på synlige og andre skader. Det er ikke tillatt å starte en skadet ladestasjon eller en ladestasjon med skadet ladekabel/ladekobling.

## 3 Apparatbeskrivelse

Ved ladestasjonen som er beskrevet i denne bruks- og monteringsanvisningen handler det om 11 kW- eller 22 kW-varianten av Webasto PURE. Se fig. 01 typeskilt.

## 4 Bruk

### 4.1 Oversikt over Webasto PURE

Se fig. 11

Forklaring:

1. LED-visning
2. Touch Control-bryter
3. Holder for ladekabelen
4. Parkeringsposisjon for ladestasjonsplugg type 2
5. Sperrenøkkelbryter, tilgjengelig fra undersiden
6. Signaltonegiver (innvendig) lyder i 28 s ved varsel om feil.

### 4.2 LED-visninger

#### LED-farger generelt

LED-farger	Beskrivelse
Blå	Standby
Grønn	Lader
Rød	Feil
Gul	Temperaturbegrensning

LED-farger	Beskrivelse
Lilla	20 A 1-faset strømbegrensning
Lysblå	32 A 1-faset strømbegrensning
Hvit	Programmering

### Driftsvisninger - se fig. 05

Driftsvisninger	Beskrivelse
N1	LED blinker i sekundtakt rød-grønn-blå: Ladestasjonen starter.
N2	LED lyser konstant blått: Ladestasjon i standby, ladestasjonen kan brukes.
N3	LED lyser konstant grønt: Ladestasjonen brukes, bilen lader.
N4	LED blinker i blått i sekundtakt: Bil plugges inn, batteri fullt, lading midlertidig avbrutt.
N5	LED blinker i 4,5 sekundtakt i ett halvt sekund på: Ladestasjonen er i drift men sperret via sperrenøkkelbryteren.

### Feilvisninger og feilretting - se fig. 05

Feilvisninger	Beskrivelse
F1	LED lyser 1 s gult og 2 s grønt: Ladestasjonen er kraftig oppvarmet og lader bilen med redusert effekt. Etter en avkjølingsperiode fortsetter ladestasjonen normal lading.
F2	LED lyser konstant gult: Overtemperatur. Ladingen avsluttes på grunn av for høy temperatur. Etter en avkjølingsperiode fortsetter ladestasjonen normal lading.

Feilvisninger	Beskrivelse
F3	<p>LED lyser konstant rødt og det høres et lydsignal i 28 s. Deretter hvert 10. minutt i 2 s: Det foreligger et problem med spenningsovervåkingen eller systemovervåkingen.</p> <p><b>!</b> <b>FARE</b> Fare for dødelig elektrisk sjokk</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Koble ut den elektriske spenningsforsyningen til ladestasjonen</li> <li>▶ Kontakt Webasto Charging Hotline på +800-CHARGING (800-24274464) (i Tyskland)</li> </ul>
F4	<p>LED blinker 1 s rødt og 2 s grønt: Det foreligger en installasjonsfeil i tilkoblingen for ladestasjonen, faseovervåkingen er aktiv, ladestasjonen lader med redusert effekt.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Kontroll av dreiefeltet av en autorisert elektriker</li> </ul>
F5	<p>LED blinker i 2 s-takt 1 s rødt og det høres et lydsignal i 28 s. Deretter hvert 10. minutt i 2 s: Det foreligger en feil på kjøretøysiden.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Koble til bilen igjen</li> <li>▶ Hvis advarselen fremdeles foreligger, kontakter du Webasto Charging Hotline på +800-CHARGING (800-24274464) (i Tyskland)</li> </ul>
F6	<p>LED blinker i 0,5 s- og 3 s-takt i 0,5 s rødt: Spenningsvingninger mellom 180 V og 270 V registrert.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Kontroll av en autorisert elektriker</li> </ul>

### 4.3 Touch Control-bryter (tilbakestilling)

- ▶ Ikke trykk på Touch Control-bryteren, bare berør den, ikke bruk hansker under betjeningen.

Touch Control-bryteren fungerer som kvittering for tidligere feil.

Tiltak	Beskrivelse
Berør og hold bryteren i minst 10 s.	Systemet starter en selvtest og tilbakestiller feilen. Hvis feilen ble utbedret, går ladestasjonen tilbake til modusen "Klar til bruk".

### 4.4 Sperrenøkkelbryter

Sperrenøkkelbryteren brukes til autorisering og kan dreies 90°. Drei med klokken for å frigjøre ladestasjonen. Drei mot klokken for å sperre ladestasjonen. Se fig. 07.

- ▶ Nøkkelen kan trekkes ut i begge posisjoner.

### 4.5 Start ladingen

- ▶ Kravene til bilen må alltid tas hensyn til før ladingen av bilen startes.

- ▶ Parker bilen på en slik måte i forhold til ladestasjonen at ladekabelen ikke er i spenn. Se fig. 06.

Tiltak	Beskrivelse
▶ Plugg inn ladekoblingen i bilen og sikre den.	Ladestasjonen gjennomfører tester av systemet og forbindelsen.
	LED: Lyser konstant blått, går over til grønt: Lademodus

### 4.6 Avslutt ladingen

Tiltak	Beskrivelse
Bilen har avsluttet ladesyklusen automatisk:	LED: blinker blått i sekundtakt. Bilen er koblet til, lader ikke.
▶ Avsikre bilen.	
▶ Trekk ut kabelen fra bilen.	
▶ Sett pluggen i parkeringsposisjon.	

Tiltak	Beskrivelse
Når ladingen ikke avsluttes automatisk av bilen:	
▶ Sett sperrenøkkelbryteren på "Off".	Ladesyklusen avbryter. LED blinker grønt og går langsomt over til blått
Eller	
▶ Avslutt ladesyklusen i bilen.	Ladesyklusen avbryter. LED blinker grønt og går raskt over til blått.
Ladestasjonen kan startes på nytt.	

## 5 Transport og lagring

### ▶ Akklimatisering:

Ikke åpne ladestasjonen når temperaturforskjellen mellom transport- og monteringsstedet er større enn 15 °C. For akklimatisering må ladestasjonen stå åpen i minst 2 timer slik at det ikke dannes kondensvann i bilen.

Ved transport må du ta hensyn til grensene for omgivelsestemperaturen (lagring).

Transporter kun i egnet emballasje.

## 6 Leveringsomfang

Bilde	Beskrivelse
11	Ladestasjon med ladekabel
04	Monteringsramme
	Nøkkel
	Monteringssett for veggfeste består av:
	■ 4 plugger (8 x 50 mm, Fischer UX R 8)
	■ 2 skruer (6 x 70, T25)
	■ 2 skruer (6 x 90, T25)
	■ 4 skiver (ISO 7089-8,4)
	Dokumentasjon

- ▶ Ta ladestasjonen og monteringsrammen ut av emballasjen.

- ▶ Kontroller at leveringen er fullstendig.
- ▶ Kontroller at hele leveringen er uskadd.

## 7 Nødvendig verktøy

Verktøybeskrivelse	Stykketall
Flatskrutrekker 0,5 x 3,5 mm	1
Torx-skrutrekker Tx25	1
Torx-skrutrekker Tx10	1
Monteringsverktøy for kabelgjennomføringer M16 (nøkkelstørrelse 20 mm) og M32 (nøkkelstørrelse 36 mm)	1
Boremaskin med bor 8 mm	1
Monteringsverktøy for 8 mm plugg og skruer	1
Hammer	1
Monteringsverktøy for elektriske kabler og kabelendehylser	1
Multimeter	1
EV-simulator med dreiefeltvisning	1

## 8 Montering og elektrisk tilkobling

Sikkerhetsanvisningene som er nevnt i kapittel 2, skal følges.

I tillegg til disse monteringsanvisningene må du også ta følge og overholde lokale bestemmelser for drift, montering og miljø.

 Sikkerhetskonseptet Webasto PURE er basert på en jordet nettype som alltid må være garantert.

### 8.1 Krav til monteringsområdet

Ladestasjonen må beskyttes av en effekt- og jordfeilbryter. I ladestasjonen befinner det seg en overvåkingsinnretning for feil likestrøm (RDC-MD) som kobler ladestasjonen fra spenningsforsyningen ved ladeutgangen ved jevn feil likestrøm > 6 mA.

Som beskyttelse mot AC-feilstrom og pulserende likestrøm må det seriekobles en jordfeilbryter (RCD) type A iht. IEC 61008 eller IEC 61009, eller en RCD av type F iht. IEC

62432. Utløsningsfeilstrommen må ikke være høyere enn 30 mA. Effektsikkerhetsbryteren må oppfylle IEC 60898. Alle nevnte vernebryteren må være konstruert på en slik måte at alle polene på ladestasjonen kobles fra strømmettet ved feil.

Ved valg av monteringssted for Webasto PURE må følgende punkter tas hensyn til:

- Bilens normale parkeringsposisjon
- Ladepluggens plassering på bilen
- At kabelstrekket fra ladestasjonen til bilen er så kort som mulig
- At det ikke er fare for at kabelen kjøres over.
- Mulige elektriske tilkoblinger.

Hvis det skal monteres flere ladestasjoner ved siden av hverandre, må avstanden mellom de enkelte stasjonene være minst 200 mm.

Monteringsflaten må være helt jevn (maks. 1 mm forskjell mellom de forskjellige monteringspunktene).


Huset for ladestasjonen kan ikke bøyes eller dreies.

### 8.2 Kriterier for tilkobling til strøm

Ladestasjonen er stilt inn til en maksimal ladestrøm på 32 A fra fabrikken. Med DIP-brytere kan maksimal ladestrøm tilpasses til verdien for den monterte vernebryteren.

Før tilkoblingsarbeidene påbegynnes må du be en autorisert elektriker om å kontrollere forutsetningene.

Regler fra myndighetene i det aktuelle landet skal følges, f.eks. meldeplikt for montering av ladestasjon.

 På grund av bruksregelen E VDE-AR-N 4100 (utkast) er 1-faset lading for kjøretøy begrenset til 20 A. (DIP-bryter 1100)

I andre europeiske land er 1-faset lading med 32 A tillatt. 20 A-begrensningen kan deaktiveres av brukeren på eget ansvar.

### Dimensjonering av ledningsvernebryteren får tilkoblingskabelen

Strømverdien for den valgte vernebryteren må aldri være

lavere enn strømverdien som er angitt på typeskiltet for ladestasjonen eller strømverdien som er stilt inn med DIP-bryteren. Se kapittel 8.5

Ved valg av effektvernebryter skal du bruke nasjonale installasjonsforskrifter og normer.

### Nettfrakoblingsapparat

Ladestasjonen har ingen egen nettbryter. Beskyttelsesinnretningene som er montert på nettsiden, brukes også til frakobling fra nettet.

### 8.3 Installasjon (se fig. 14)

Det medfølgende monteringsmaterialet er tenkt for montering av ladestasjonen til en betongvegg eller en ekstern standfot.

Monteringsrammen skal kun monteres med det medfølgende monteringsmaterialet.

Se fig. 04 for beskrivelse av monteringsrammen.


### Forklaring fig. 04

1. Monteringsramme
  2. Vaterpass
  3. Krok for å henge opp ladestasjonen
- A** Svake punkter for kabelgjennomføringer ved synlig installasjon av tilkoblingskabelen.
- ▶ Merk av fire hull ved hjelp av monteringsrammen og vaterpasset.
    - Forsikre deg om at borehullene er på linje i midten.
  - ▶ Bor fire hull i veggen.
  - ▶ Sett pluggen i borehullene.
  - ▶ Klargjør monteringsrammen for kabelleggingen:
    - Tilkoblingskabel fra baksiden:
      - Før kabelen gjennom den nedre delen av rammen.
      - Tilkoblingskabel ovenfra / fra venstre / fra høyre / nedenfra:
        - Fjern de klargjorte svake punktene fra rammen.
    - ▶ Niveller monteringsrammen.
    - ▶ Fest monteringsrammen i de øvre hullene med to korte skruer og skiver.
    - ▶ Fjern de to skruene (se fig. 03) i festedelen og ta av det nedre dekslet.

- ▶ Før tilkoblingskabelen gjennom tetningen i nedre del av ladestasjonen.
- ▶ Sett ladestasjonen på de to krokene på overdelen av rammen.
- ▶ Fest den nedre delen av ladestasjonen med de to lange skruene og skivene.

#### 8.4 Elektriske tilkoblinger

- Tilkoblingsklemmene er laget som skjøteklemmer.
- Minimumstverrsnitt for standard montering er 6 mm (for 16 A) og 10 mm (for 32 A) avhengig av kabelen og typen montering.

 Ved fleksibel ledningsføring må du bruke lednings-  
endehylser.

- ▶ Før kabelen inn i ladestasjonen gjennom midten av tetningen, rett og uten spenning.
- ▶ Legg kabelen i riktig radius (ca. kabeldiameter x 10) til tilkoblingsklemmene.
- ▶ Kutt ledningene til passende lengde. Hold forbindelsene så korte som mulig. Beskyttelseslederen skal være lenger enn alle andre kabler.
- ▶ Fjern isolasjonen fra ledningene i en lengde på 12 mm. Ved ikke massive ledninger må det brukes kabelhylser.
- ▶ Kontroller om strømforsyningen er 1-faset eller 3-faset.
  - 1-faset: Bruk kun L1 N og PE.
  - 3-faset: Bruk L1, L2, L3, N og PE. Gjennomfør deretter en dreiefeltmåling. Det trengs et felt som dreier mot høyre.
- ▶ Fest ledningene iht. påskriften på tilkoblingsklemmene. (Se fig. 09)
- ▶ Kontroller om forbindelsene sitter godt og tilkoblingsledningene er sikret.


#### 8.5 DIP-bryterinnstilling


 **ADVARSEL**  
**Høy spenning**  
Fare for elektrisk støt med dødelig utgang.  
▶ Kontroller at det ikke foreligger spenning

Strømminnstillingene for ladestasjonen konfigureres med DIP-brytere (se fig. 08).  
DIP-bryter oppe/on = 1

DIP-bryter nede/off = 0

Fabrikkinnstilling: 1100

 Endringer av DIP-bryterinnstillingene blir først aktive når ladestasjonen startes på nytt.

 DIP-bryter 3 og 4 er definert ved fabrikk. Bryter 3 og 4 må stå i posisjon 0.

Beskrivelse	DIP-bryterinnstillinger				Effekt
	Bryter				
	1	2	3	4	
16 A 1-faset	0	0	0	0	3,6 kW
32 A 1-faset	0	1	0	0	7,2 kW
16 A 3-faset	1	0	0	0	11 kW
32 A 3-faset fabrikkinnstilling **	1	1	0	0	22 kW

\* Denne konfigurasjonen er i noen land ikke tillatt for privat bruk.

\*\* En Webasto PURE som er programmert for 11 kW, kan ikke stilles inn til 22 kW med DIP-bryterne.

#### 8.6 Første igangsetting

##### Sikkerhetskontroll

Dokumenter kontroll- og måleresultatene for første oppstart iht. gjeldende installasjonsregler og normer.


Lokale bestemmelser for drift, montering og miljø gjelder.

##### Startprosedyre

- ▶ Fjern materialrester fra tilkoblingsområdet.
- ▶ Før start må det kontrolleres at alle skruer- og klemmeforbindelser sitter godt.
- ▶ Monter det nedre dekselet.
- ▶ Sett inn og trekk til moteringskruene for det nedre dekselet. (Se fig. 03)
- ▶ Koble inn nettspenningen.

- ▶ Ladestasjonen avsperrer med sperrenøkkelbryteren:
  - LED-visningen lyser rødt (1 s)
  - LED-visningen veksler fra rødt til grønt (1 s)
  - LED-visningen veksler fra grønt til blått
- ▶ Gjennomfør kontroll av første oppstart og behold måleverdiene i testprotokollen. Ladekoblingen fungerer som målepunkt og en EV-simulator brukes som målehjelpemiddel.
- ▶ Simuler og test de enkelte drifts- og beskyttelsesfunksjonene med EV-simulator.
- ▶ Koble ladekabelen til en bil og sikre den.
- ▶ LED-visningen veksler fra blått til grønt.

#### 9 Innstillinger

 Ved følgende beskrivelser er den tidsmessige utførelsen viktig, les derfor gjennom alle trinnene før du starter prosedyrene.

LED-fargene blå og grønn kan dimmes. Varselfargen rød beholder fabrikkinnstilt lysstyrke.

##### 9.1 Aktivering av programmeringsmodus

- ✓ Ladestasjon startet.
- ✓ LED-visningen lyser permanent blått.
- ✓ Sperrenøkkelbryter på ON.
- ✓ Ingen bil tilkoblet.
- ▶ Sett sperrenøkkelbryteren fra ON til OFF (fig. 07); vent til LED-visningen blinker blått tre ganger.
- ▶ Sett sperrenøkkelbryteren fra OFF til ON (maks. 3 sekunder på ON).
- ▶ Sett sperrenøkkelbryteren fra ON til OFF; vent til LED-visningen blinker blått én gang.
- ▶ Sett sperrenøkkelbryteren fra OFF til ON (maks. 3 sekunder på ON).
- ▶ Sett sperrenøkkelbryteren fra ON til OFF; vent til LED-visningen blinker blått tre ganger.
- ▶ Ved 4. blink veksler ladestasjonen til LED-fargen hvit og automatisk til programmeringsmodus.

##### Programmeringsmodus aktivert

Ladestasjonen går igjennom 2 opsjoner 10 ganger. Hvis det etter den 10. gjennomgangen ikke ble valgt en opsjon med



sperrerøkkelbryteren, deaktiveres programmeringsmodusen automatisk uten endringer.

## 9.2 Dim LED-visningen (opsjon 1)

✓ Programmeringsmodus aktivert

LED-visningen blinker én gang hvitt i følgende sekvens:

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

Etter 4 sekunder pause veksler LED-visningen til fargen gul i 1 sekund:

- ▶ Sett sperrerøkkelbryteren fra OFF til ON:
  - Funksjonen "Dim LED-visning" er aktivert.

LED-visningen veksler til fargen blå og dimmer i et intervall på maksimum til minimum. Etter det laveste dimmetrinnnet hopper LED-visningen til maksimum igjen.

- ▶ Sett sperrerøkkelbryteren fra ON til OFF:
  - Dimmetrinn velges.

Etter 60 sekunder uten endringer på sperrerøkkelbryteren lagres det valgte dimmetrinnnet og programmeringsmodusen deaktiveres.

- ▶ Sett sperrerøkkelbryteren fra OFF til ON igjen for å veksle til standby.

☞ Etter 180 sekunder uten endringer på sperrerøkkelbryteren lagres den nye verdien og programmeringsmodusen deaktiveres.

## 9.3 Still inn begrensning for ladestrøm (opsjon 2)

☞ Still inn ladestrømmen kun ved 22 kW-variant.

✓ Programmeringsmodus aktivert

LED-visningen blinker én gang hvitt: 0,5 s OFF;

0,5 s ON;

0,5 s OFF;

0,5 s ON;

Etter 3 sekunder pause veksler LED-visningen til fargen gul i 1 sekund:

- ▶ Sett sperrerøkkelbryteren fra OFF til ON:
  - Funksjonen "Begrensning for ladestrøm" aktiveres.

Den aktuelle innstillingen av begrensningen vises med farge i LED-visningen:

20 A = lilla

32 A = lysblå

Hvis sperrerøkkelbryteren blir på ON, endres ikke tillatt ladestrøm (fabrikkinnstilling 20 A begrensning aktivert).

▶ Sett sperrerøkkelbryteren fra ON til OFF:

✓ 20 A begrensning for ladestrøm aktivert:

- 32 A begrensning for ladestrøm aktiveres. LED-visningen veksler til lysblå farge.

✓ 32 A begrensning for ladestrøm aktivert:

- 20 A begrensning for ladestrøm aktiveres. LED-visningen veksler til lilla farge.

▶ Sett sperrerøkkelbryteren fra OFF til ON igjen for å veksle til standby.

☞ Etter 60 sekunder uten endringer på sperrerøkkelbryteren lagres den nye verdien og programmeringsmodusen deaktiveres.

## 10 Ta produktet ut av drift

Bare autoriserte elektrikere kan ta produktet ut av drift.

- ▶ Koble fra strømforsyningen.
- ▶ Elektrisk demontering av ladestasjonen.
- ▶ Kasserings: se kapittel 12.

## 11 Vedlikehold, rengjøring og reparasjon

### 11.1 Vedlikehold

Vedlikehold skal kun utføres av en autorisert elektriker iht. lokale bestemmelser.

### 11.2 Rengjøring



#### FARE

#### Høy spenning

Fare for elektrisk støt med dødelig utgang.

Ladestasjonen må ikke rengjøres med høytrykksspyler eller et lignende apparat.

- ▶ Tørk av anlegget kun med en klut. Ikke bruk aggressive rengjøringsmidler, voks eller løsemidler.

### 11.3 Reparasjon

Det er forbudt å utføre reparasjoner på ladestasjonen selv. Hvis ladestasjonen ikke fungerer, må den skiftes ut komplett.

Webasto Thermo & Comfort SE forbeholder seg eneretten til å utføre reparasjoner på ladestasjonen.

Eneste tillatte reparasjon på ladestasjonen er utskifting av ladekabelen, og dette må utføres av en elektriker.

## 11.4 Utskifting av ladekabelen



#### FARE

#### Høy spenning innvendig

Fare for elektrisk støt med dødelig utgang.

- ▶ Ladekabelen for Webasto PURE skal kun skiftes ut av autoriserte elektrikere.
- ▶ Før arbeider på ladestasjonen må du koble ut spenningsforsyningen til ladestasjonen og sikre så den ikke kan kobles inn igjen.
- ▶ Sikre at elektriske tilkoblinger er spenningsfrie.
- ▶ Ikke la ladestasjonen stå med åpent deksel uten oppsyn.



Det skal kun benyttes originaldelene fra Webasto.

Delenumre finner du i Webastos nettbutikk.

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

- ▶ Koble ut den elektriske spenningsforsyningen til ladestasjonen og sikre den.
- ▶ Ta av dekslet for tilkoblingsklemmene (fig. 03).
- ▶ Koble fra strømtilkoblingskabelen.
- ▶ Fjern de nedre skruene med skiver.
- ▶ Ta ladestasjonen ut av monteringsrammen.
- ▶ Fjern kabelklemmen fra ladekabelen (fig. 13; 1).
- ▶ Koble fra PE-lederen (fig. 12; PE).
- ▶ Drei ladestasjonen for å åpne vedlikeholdsluken på baksiden. (Fig. 13; 6) Dekselet er forseglet.
- ▶ Koble resterende ledere fra for ladekabelen (fig. 13; 1-5).
- ▶ Skift ladekabelen.
- ▶ Sett sammen ladestasjonen i motsatt rekkefølge og monter den. Pass på at O-ringen for tetting settes inn riktig for å oppnå beskyttelsesklasse IP 54.
- ▶ Koble inn den elektriske spenningsforsyningen til ladestasjonen.

- Forsikre deg om at ladestasjonen fullfører selvtesten slik at funksjonen er garantert.

## 12 Avfallshåndtering



Symbolet med overstreket søppelbøtte forteller at dette elektriske eller elektroniske apparatet ikke skal kastes i husholdningsavfallet ved endt levetid. Det finnes steder i nærheten som tar slike apparater i retur uten kostnader. Adresser til slike oppsamlingssteder får du ved kommuneadministrasjonen. Med separat oppsamling av elektro- og elektronikkapparater muliggjøres gjenbruk, materialutnyttelse og andre former for utnyttelse av gamle apparater, samtidig som negative følger farlige stoffer i apparatene kan ha på miljøet og personers helse, unngås.

WEEE-reg-r: DE 17725267

- Kasser emballasjen i tilsvarende resirkuleringsbeholder i henhold til gjeldende nasjonale forskrifter.

## 13 Vedlegg

### 13.1 Tekniske data

	Data
Nominell spenning	230 VAC / 400 VAC
Nominell strøm	16 eller 32 A AC
Nettfrekvens	50 Hz
Overspenningskategori	III iht. EN 60664
Verneklasse	I
IP-kapslingsgrad	IP54 (IP-koden beskriver hvor stor beskyttelse et hus gir med tanke på berøring, fremmedlegemer og vann DIN EN 60529 (VDE 0470-1) )
Mekanisk kapslingsgrad	IK10 (IK-koden hvor stor beskyttelse huset gir mot skadelig mekanisk belastning.)

	Data
Overvåkingsinnretning for feil likestrøm	RDC-MD allstrømsensitiv DC feilstrømsbeskyttelse 6 mA for å beskytte RCD IN = 30 mA type A som skal monteres i husinstallasjonen.
Tilkoblingstverrsnitt	Minimumstverrsnitt for standard montering er, avhengig av kabelen og typen montering: <ul style="list-style-type: none"> <li>– 6 mm<sup>2</sup> (for 16 A)</li> <li>– 10 mm<sup>2</sup> (for 32 A).</li> </ul>
Tilkoblingsteknikk	IEC 62196-2
Netttilkoblingsklemme	Tilkoblingsledning: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Stiv (min.-maks.) 2,5-6 mm<sup>2</sup></li> <li>■ Fleksibel (min.-maks.) 2,5-16 mm<sup>2</sup></li> <li>■ AWG (min.-maks.) 13-6</li> <li>■ Fleksibel (min.-maks.) med ledningsendehylse uten/ med kunststoffhylse 2,5-10/2,5-10 mm<sup>2</sup></li> </ul>
Utgangsspenning	230 VAC / 400 VAC
Maks. ladeeffekt	3,7-22 kW kan stilles inn
Driftstemperaturområde	-25 - +55°C
Lagringstemperatur	-25 - +80°C
Visning	LED-element + summer
Sperre	Sperrenøkkelbryter for ladefrigivelse
Høydeposisjon	Maks. 3000 m over havet
Tillatt rel. luftfuktighet	5-95 % ikke kondenserende
Kjølesystem	passiv
Vekt	5,56 kg
Mål [mm]	Se fig. 10

### 13.2 Samsvarserklæring med produktnormene

Webasto PURE er utviklet, produsert, testet og levert iht. gjeldende direktiver, forordninger og normer for sikkerhet, EMC og miljøvennlighet.

Webasto erklærer at produktet Webasto PURE produseres og leveres iht. følgende direktiver og forordninger:

- 2014/35/EU Lavspenningsdirektiv

- 2014/30/EU EMC-direktiv
- 2011/65/EU RoHS-direktiv
- 2001/95/EF Generell produktsikkerhet
- 2012/19/EU Direktiv for gamle elektro- og elektronikk-apparater
- 1907/2006 REACH-forordning

Den fullstendige CE-samsvarserklæringen kan hentes fra nedlastingsområdet <https://webasto-charging.com/>.

Se fig. 02 QR-kode for dokumentasjonen.

## 1 Allmänt

### 1.1 Målet med detta dokument

Den här bruks- och installationsanvisningen är en del av produkten och här hittar man information för användaren om säker användning och för den certifierade elektriker om säker installation av Webasto PURE laddboxen.

### 1.2 Hur du använder detta dokument

- ▶ Läs igenom bruks- och installationsanvisningen innan du installerar eller tar Webasto PURE i drift.
- ▶ Förvara denna bruksanvisning så att du alltid har den till hands.
- ▶ Lämna vidare bruksanvisningen om laddboxen byter ägare eller användare.

### 1.3 Ändamålsenlig användning

Webasto PURE laddboxen är avsedd för laddning av elbilar enligt IEC 61851-1, laddningsläge 3. I det här laddningsläget säkerställer man med hjälp av laddboxen att:

- spänningen inte slås på förrän fordonet är korrekt anslutet.
- strömstyrkan har jämnats ut.

AC/DC-omvandlaren är installerad i fordonet.

### 1.4 Användning av symboler och markerad text



#### FARA

Varningssymbolen betecknar en fara med hög risk, som om den inte förhindras leder till dödsfall eller allvarliga personskador.



#### VARNING

Varningssymbolen betecknar en fara med medelhög risk, om den inte förhindras kan orsaka lindriga eller måttliga personskador.



#### VAR FÖRSIKTIG

Varningssymbolen betecknar en fara med låg risk, om den inte förhindras orsakar lindriga eller måttliga personskador.



Hänvisningen avser en teknisk egenskap eller en möjlig skada på produkten.



Hänvisning till enskilda dokument:

✓ Beskrivning av en förutsättning

▶ Beskrivning av ett agerande

### 1.5 Garanti och ansvar

Webasto tar inget ansvar för brister och skador som har uppstått på grund av att bruks- och installationsanvisningen inte har beaktats. I synnerhet kan man inte göra anspråk på garantin vid:

- Felaktig användning.
- Montering och driftstart av en icke-certifierad elektriker.
- Reparationer som inte utförts av en Webasto-serviceverkstad.
- Användning av andra delar än originaldelar.
- Ombyggnad av enheten utan överenskommelse med Webasto.

## 2 Säkerhet

### 2.1 Allmänt

Laddboxen får endast användas av personer som är minst 18 år.

Laddboxen Webasto PURE har utvecklats, tillverkats, provats och dokumenterats enligt tillämpliga säkerhets- och miljöföreskrifter samt -bestämmelser. Använd endast utrustningen när den är i felfritt skick.

Låt en en certifierad elektriker genast åtgärda fel som har negativ inverkan på personers eller utrustningens säkerhet enligt nationella gällande bestämmelser.



Det kan hända att varningssymbolerna på fordons- sidan skiljer sig från vad som beskrivs i den här anvisningen. Beakta alltid fordonsdokumentationen.

### 2.2 Allmänna säkerhetsanvisningar



- Farliga höga invändiga spänningar.
- Kontrollera före användningen att laddboxen inte har några visuella skador. Använd inte laddboxen om den uppvisar skador.
- Installationen, elanslutningen och idrifttagningen av laddboxen får endast utföras av en certifierad elektriker med lämplig behörighet.
- Ta inte bort skyddet över anslutningarna under drift.

- Ta inte bort märkningar, varningssymboler eller typskylten från laddboxen.
- Det är endast tillåtet för en certifierad elektriker att enligt anvisning byta ut laddningskabeln.
- Det är totalt förbjudet att ansluta andra enheter till laddboxen.
- När man inte använder laddningskabeln ska man förvara den i den avsedda hållaren och låsa fast laddningskopplingen i laddboxen. Vira laddningskabeln löst kring huset så att den inte kommer i kontakt med underlaget.
- Kontrollera att laddningskabeln och laddningskopplingen är skyddade så att de inte körs över, kläms fast eller utsätts för några andra mekaniska risker.
- Kontakta genast service om laddboxen, laddningskabeln eller laddningskopplingen skulle vara skadad. Försätt inte att använda laddboxen.
- Det får inte finnas några personer inuti fordonet medan laddning pågår.
- Skydda laddningskabeln och laddningskopplingen så att ingendera kommer i kontakt med externa värmekällor, vatten, smuts eller kemikalier.
- Förläng inte laddningskabeln med hjälp av en förlängningskabel eller adapter för att ansluta till fordonet.
- Dra endast ut laddningskabeln genom att dra i laddningskopplingen.
- Rengör aldrig laddboxen med en högtrycksvätt eller någon liknande maskin.
- Bryt den elektriska spänningsförsörjningen för att rengöra laddningsstickpropparna.



- Säkerställ att de personer som har åtkomst till laddboxen har läst den här bruksanvisningen.

### 2.3 Säkerhetsanvisningar för installationen



- Laddboxen får endast installeras och anslutas av en behörig elektriker.
- Säkerhetskonceptet Webasto PURE bygger på ett jordat nätverk som alltid måste underställas kontroller. Vid installationen ska den certifierade elektriker kontrollera detta.

- Installera inte laddboxen i en explosiv omgivning (EX-zon).
- Installera laddboxen så att den inte blockerar någon passage.
- Installera inte laddboxen i omgivelningar där det finns ammoniak eller luft som har uppblandats med ammoniak.
- Montera inte laddboxen på en plats där den kan skadas på grund av nedfallande föremål (t.ex. lagrade kablar eller däck).
- Laddboxen är avsedd att användas inomhus, som t.ex. i garage, eller under skydd utomhus, som t.ex. under carports. Installera inte laddboxen i närheten av vattenspridningssystem, högtryckstvättar eller trädgårdslangor.
- Skydda laddboxen mot direkt nederbörd så att den inte skadas på grund av att den fryser eller utsätts för hagel el.dyl.
- Skydda laddboxen mot direkt solsken. På grund av höga temperaturer kan det hända att laddningsströmmen reduceras eller att laddningen avbryts.
- Välj en monteringsplats för laddboxen där den inte kan skadas på grund av att fordon kan köra in i den. Om det inte är möjligt att utesluta skador måste man vidta säkerhetsåtgärder.
- Om laddboxen skadas under installationen måste den tas ur drift. Laddboxen måste bytas ut.

## 2.4 Säkerhetsanvisningar för elanslutningen



- Beakta lokala rättsliga krav på elinstallationer, brandskydd, säkerhetsbestämmelser och nödutgångar vid den avsedda installationsplatsen.
- Det måste finnas en jordfelsbrytare på alla laddboxar. Jordfelsbrytaren måste vara minst typ A (30 mA AC utlösningström, se § 8.1).
- Innan man kopplar in el till laddboxen ska man kontrollera att elanslutningarna är spänningsfria.
- Anslut inte något fordon till laddboxen under uppstartningstiden på laddboxen.
- Kontrollera att det används rätt anslutningskabel för den elektriska nätanlutningen.
- Lämna inte laddboxen obebakad med öppen installationskåpa.

- Installera inte laddboxen utan installationsram.
- Använd endast det medföljande monteringsmaterialet för elanslutningen.
- Ändra endast DIP-brytarens inställning när utrustningen är avstängd.
- Beakta eventuella meddelanden från nätoperatören.

## 2.5 Säkerhetsanvisningar för idrifttagningen



- Laddboxen får endast tas i drift av en certifierad elektriker.
- Första uppstarten av laddboxen måste den certifierade elektrikern kontrollera att laddboxen är korrekt ansluten.
- Kontrollera om laddningskabeln, laddningskopplingen eller laddboxen uppvisar platser med visuella skador eller skador första uppstarten av laddboxen. Det är inte tillåtet att ta en skadad laddbox eller en laddbox med en skadad laddningskabel/laddningskoppling i drift.

## 3 Beskrivning av utrustningen

Den laddbox som beskrivs i den här bruks- eller installationsanvisningen är antingen en Webasto PURE 11 kW- eller 22 kW-variant. Se bild 01 fabrikskylt.

## 4 Användning

### 4.1 Översikt över Webasto PURE

Se bild 11

Förklaring:

1. LED-indikering
2. Touch Control-brytare
3. Hållare för laddningskabel
4. Parkeringsläge för laddboxkontakt typ 2
5. Låsnyckelbrytare, går att komma åt från undersidan
6. Ljudsignalgivare (invändigt) hörs i 28 sek vid en varningssignal.

## 4.2 LED-indikeringar

### Allmänt om LED-färger

LED färger	Beskrivning
Blå	Standby
Grön	Laddar
Röd	Fel
Gul	Temperaturbegränsning
Lila	20 A-efasströmbegränsning
Ljusblå	32 A-efasströmbegränsning
Vit	Programmering

### Driftindikeringar - Se bild 05

Driftindikeringar	Beskrivning
N1	LED blinkar rött-grönt-blått med en sekunds mellanrum: Laddboxen startar.
N2	LED lyser konstant blått: Laddbox i standbyläge; laddboxen kan användas.
N3	LED lyser konstant grönt: Laddboxen används, fordonet laddas.
N4	LED blinkar blått med en sekunds mellanrum: Fordonet är inkopplat, batteriet är fullt, laddningen har tillfälligt brutits.
N5	LED blinkar i en halv sekund med 4,5 sekunders mellanrum: Laddboxen används, men är låst via låsnyckelbrytaren.

## Felindikeringar och felåtgärder - Se bild 05

Felindikeringar	Beskrivning
F1	LED lyser 1 sek gult och 2 sek grönt: Laddboxen är mycket varm och laddar fordonet med reducerad effekt. Efter en tid när laddboxen har svalnat laddas fordonet med maxeffekt.
F2	LED lyser konstant gult: Övertemperatur. Laddningen avslutas på grund av för hög temperatur. Efter en tid när laddboxen har svalnat börjar laddboxen att ladda som vanligt igen.
F3	LED lyser konstant rött och man hör en ljudsignal under 28 sek. Därefter var 10:e min i två sek: Det är problem med spänningsövervakningen eller systemövervakningen. <b>⚠ FARA</b> Risk för dödliga elstötar ► Bryt den elektriska spänningsförsörjningen till laddboxen ► Kontakta Webasto Charging Hotline på +800-CHARGING (00800-24274464)
F4	LED blinkar 1 sek rött och 2 sek grönt: Det har uppstått ett kontaktfel i laddboxens, fasövervakningen är på, laddboxen laddar med reducerad effekt. ► En certifierad elektriker måste kontrollera fasföljden
F5	LED blinkar rött under en sek med två sekunders mellanrum och man hör en ljudsignal under 28 sek. Sedan var 10:e min under 2 sek: Det har uppstått ett fel med fordonet. ► Koppla in fordonet igen ► Om varningen finns kvar ska man kontakta Webasto Charging Hotline på +800-CHARGING (0080024274464)

Felindikeringar	Beskrivning
F6	LED blinkar rött under 0,5 sek med 0,5 sekunders och tre sekunders mellanrum: Spänningsfluktuationer på mellan 180 V–270 V har identifierats. ► Kontroll av certifierad elektriker

### 4.3 Touch-Control-brytare (återställning)

☞ Tryck in in Touch-Control-brytaren, vidrör den endast, använd inte handskar vid manövreringen.

Med hjälp av Touch-Control-brytaren kan man kvittera tidigare fel.

Åtgärd	Beskrivning
Vidrör och håll kvar brytaren i minst 10 sek.	I systemet startas ett automatiskt test och fel nollställs. När felet har åtgärdats växlar laddboxen tillbaka till läget "Driftklar".

### 4.4 Låsnyckelbrytare

Låsnyckelbrytaren används för auktorisation och kan roteras 90°. Vrid medurs för att låsa upp laddboxen. Vrid moturs för att låsa laddboxen. Se bild 07.

☞ Det är möjligt att dra ut nyckeln i både lägena.

### 4.5 Börja ladda

☞ Ta alltid hänsyn till fordonskraven innan du börjar ladda ett fordon.

☞ Parkera fordonet mot laddboxen så att laddningskabeln inte är spänd. Se bild 06.

Åtgärd	Beskrivning
► Stoppa in laddningskopplingen i fordonet och lås fast.	Laddboxen genomför system- och anslutningstest.
	LED: Lyser konstant blått, växlar till grönt: Laddningsläge

## 4.6 Avsluta laddning

Åtgärd	Beskrivning
Fordonet har avslutat laddningscykeln automatiskt: ► Lås upp fordonet. ► Dra bort kabeln från fordonet. ► Stoppa in kontaktdonet i parkeringsläget.	LED: blinkar blått med en sekunds mellanrum. Fordonet är anslutet, laddar inte.

Åtgärd	Beskrivning
Om fordonet inte avslutar laddningen automatiskt: ► Ställ låsnyckelbrytaren i läget "Off".	Laddningscykeln avbryts. LED blinkar grönt och växlar långsamt till blått
Eller ► Avsluta laddningscykeln från fordonet.	Laddningscykeln avbryts. LED blinkar grönt och växlar snabbt till blått.
Laddboxen kan startas om.	

## 5 Transport och lagring

### ☞ Acklimatisering:

Öppna inte laddboxen när temperaturskillnaden mellan transport- och installationsplatsen är större än 15 °C. Låt laddboxen stå öppen i minst två timmar så att den acklimatiseras och det inte alstras något kondensvatten i utrustningen.

Beakta gränserna för omgivningstemperaturen (lagring) vid transport.

Genomför endast transporter i lämpliga förpackningar.

## 6 Leveransens innehåll

Bild	Beskrivning
11	Laddbox med laddningskabel

Bild	Beskrivning
04	Installationsram
	Nyckel
	Installationsssatsen för väggfästet utgörs av: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 4 väggpluggar (8 x 50 mm, Fischer UX R 8)</li> <li>■ 2 skruvar (6 x 70, T25)</li> <li>■ 2 skruvar (6 x 90, T25)</li> <li>■ 4 brickor (ISO 7089-8,4)</li> </ul>
	Dokumentation

- ▶ Ta ut laddboxen och installationsramen ur förpackningen.
- ▶ Kontrollera att alla delar finns med i leveransen.
- ▶ Kontrollera att det inte finns några skadade delar i leveransen.

## 7 Nödvändiga verktyg

Beskrivning av verktyg	Mängd
Skruvmejsel 0,5 x 3,5 mm	1
Torxmejsel T x 25	1
Torxmejsel T x 10	1
Monteringsverktyg för kabelgenomföringar M16 (nyckelvidd 20 mm) och M32 (nyckelvidd 36 mm)	1
Borrmaskin med borr 8 mm	1
Monteringsverktyg för 8 mm väggpluggar och skruvar	1
Hammare	1
Monteringsverktyg elektrisk kabel och kabeländhylsor	1
Multimeter	1
EV-simulator med visning av fasföljd	1

## 8 Installation och elanslutning

Beakta säkerhetsanvisningarna som beskrivs i kapitlet 2. Förutom de här installationsanvisningarna ska man följa och iaktta de lokala bestämmelserna avseende drift, installation och miljö.

 Säkerhetskonceptet Webasto PURE bygger på ett jordat nätverk som alltid måste underställas kontroller.

### 8.1 Krav på installationsområdet

Laddboxen måste skyddas med hjälp av en säkring och jordfelsbrytare. I laddboxen finns det en jordfelsövervakningsanordning för likström (RDC-MD), med vars hjälp laddboxen kopplas om till spänningsfritt tillstånd vid laddningsutgången och jämna jordfelsströmmar på > 6 mA.

Innan laddboxen startas måste man också koppla in en jordfelsbrytare (RCD) typ A enligt IEC 61008 eller IEC 61009, eller en RCD typ F enligt IEC 62423 så att man skyddas mot AC-jordfelsströmmar och pulserande likströmmar. Utlösningsströmmen får inte vara större än 30 mA. Säkringen måste uppfylla kraven för IEC 60898.

Gemensamt för alla jordfelsbrytare är att de måste läggas ut så att laddboxens samtliga poler bryts från elnätet vid fel.

Ta hänsyn till de nedanstående punkterna vid val av installationsplats Webasto PURE:

- Fordonets normala parkeringsläge
- Laddningskontaktens läge i fordonet
- Kabeln mellan laddboxen och fordonet ska dras så att den blir så kort som möjligt
- Ingen risk att kabeln blir överkörd.
- Möjliga elanslutningar.

När man behöver montera flera laddboxar bredvid varandra måste avståndet mellan de olika boxarna vara minst 200 mm.

Monteringsytan måste vara helt plan (max. 1 mm skillnad mellan de olika monteringspunkterna).

Laddboxens hus får inte ge efter eller vridas.


### 8.2 Kriterier för elanslutningen

På fabriken har laddboxen ställts in på en maximal laddningsström på 32 A. Med hjälp av DIP-brytare är det möjligt att anpassa den maximala laddningsströmmen till den inbyggda jordfelsbrytarens värde.

Innan man påbörjar anslutningsarbetet ska man låta

en certifierad elektriker kontrollera att man har de rätta förutsättningarna.

Beroende på land ska man beakta gällande bestämmelser som har utfärdats av myndigheter och nätoperatörer, t.ex. anmälningsplikt för installation av en laddbox.

 På grund av tillämpningsföreskriften E VDE-AR-N 4100 (utkast) får man endast utföra enfasladdning med fordon upp till 20 A. (DIP-brytare 1100)  
I övriga europeiska länder är det tillåtet att utföra enfasladdning med 32 A laddningsström. Användaren ansvarar för att 20 A-begränsningen inaktiveras.

### Säkringen storlek för anslutningskabeln

Skyddsbytarens strömvärde får under inga omständigheter underskrida det värde som anges på laddningsstationens typskylt eller som är inställt med DIP-brytaren. Se kapitel 8.5 Tillämpa de landsspecifika installationsföreskrifterna och standarderna vid val av dvärgbrytare.

### Frånkopplingsanordning

Laddboxen har ingen egen strömbrytare. De skyddsanordningar som har installerats på nätsidan används följaktligen även för bryta nätförsörjningen.

### 8.3 Installation (Se bilden 14)

Det medföljande monteringsmaterialet är avsett att användas för installation av laddboxen i en betongvägg eller ett externt stativ.

Montera endast installationsramen med det medföljande monteringsmaterialet.

Se bild 04 för en beskrivning av installationsramen.


#### Bildförklaringar 04

1. Installationsram
  2. Vattenpass
  3. Krok för upphängning av laddboxen
- A** Försvagade platser för kabelgenomföringar vid ytmässig kabeldragning av anslutningskabeln.
- ▶ Ta hjälp av installationsramen och vattenpasset och märkt ut fyra hål.
    - Kontrollera att borrhålen är centralt orienterade.

- ▶ Borra fyra borrhål i väggen.
- ▶ Sätt in väggpluggarna i borrhålen.
- ▶ Förbereda installationsramen för kabeldragningen:
  - Anslutningskabel från baksidan: För kabeln genom ramens nederdel.
  - Anslutningskabel uppifrån/vänster/höger/nedifrån: ta bort de förberedda försvagade platserna ur ramen.
- ▶ Placera installationsramen i en rak position med hjälp av ett vattenpass.
- ▶ Fäst installationsramen med två korta skruvar och brickor i de övre hålen.
- ▶ Ta bort de båda skruvarna (Se bild 03) i fästdelen och ta av den nedre kåpan.
- ▶ För anslutningskabeln genom tätningen i laddboxens nederdel.
- ▶ Sätt fast laddboxen på de båda krokarna i ramens överdel.
- ▶ Fäst laddboxens nederdel med de båda långa skruvarna och brickorna.

#### 8.4 Elanslutningar

- Anslutningsklämmorna har utformats som skarvklämma.
- Den minsta arean för en standardinstallation ligger på - beroende på kabel och installationsätt - 6 mm<sup>2</sup> (för 16 A) och 10 mm<sup>2</sup> (för 32 A).

 Använd ledarändhylsor vid en flexibel kabeldragning.


- ▶ För kabeln centralt placerad, rakt och i spänningsfritt tillstånd genom tätningen i laddboxen.
- ▶ Dra kabeln i korrekt radie (ca kabeldiameter x10) i förhållande till anslutningsklämmorna.
- ▶ Kapa ledningarna till lämplig längd. Försök att hålla förbindelserna så korta som möjligt. Jordförbindningen ska vara längre än alla övriga kablar.
- ▶ Avisolera ledningar till en längd på 12 mm. När ledningarna inte är så kraftfulla ska man använda kabelhylsor.
- ▶ Kontrollera om det finns enfas- eller trefasströmförsörjning.
  - Enfas: Använd endast L1 N och PE.
  - Trefas: Använd endast L1, L2, L3, N och PE. Mät sedan fasföljden. Det behövs ett högerroterande fält.


- ▶ Fäst ledningar enligt märkningen i anslutningsklämmorna. (Se bild 09)
- ▶ Kontrollera att förbindelserna sitter fast och att anslutningsledningarna är säkrade.

#### 8.5 Inställning av DIP-brytaren

 **VARNING**  
**Höga spänningar**  
 Fara för dödlig elektrisk chock.  
 ▶ Fastställ spänningsfritt tillstånd

Laddboxens ströminställningar konfigureras med hjälp av DIP-brytare (Se bild. 08).  
 DIP-brytare uppe/on = 1  
 DIP-brytare nere/off = 0  
 Fabriksinställning: 1100

 Om man har ändrat DIP-brytarinställningarna börjar ändringarna inte att gälla förrän man har startat om laddboxen.

 DIP-brytare 3 och 4 har definierats på fabriken. Brytare 3 och 4 måste vara inställda på läge 0.

	DIP-brytarinställningar				Effekt
	Brytare				
	1	2	3	4	
Beskrivning	En- eller trefas	16 eller 32 A per fas	Definierade på fabriken		
16 A enfas	0	0	0	0	3,6 kW
32 A enfas *	0	1	0	0	7,2 kW
16 A trefas	1	0	0	0	11 kW
32 A trefas fabriksinställning **	1	1	0	0	22 kW

\* I vissa länder får man inte använda den här konfigurationen för privat bruk.

\*\* En Webasto PURE som är programmerad för 11 kW kan inte ställas in på 22 kW med DIP-brytarna.

#### 8.6 Första användning

##### Säkerhetskontroll


Dokumentera resultaten från mätningar och kontroller vid den första användningen enligt gällande installationsbestämmelser och standarder.

Lokala bestämmelser om drift, installation och miljö gäller.

##### Start

- ▶ Ta bort materialrester från anslutningsområdet.
- ▶ Kontrollera att alla skruv- och klämkopplingar sitter fast före start.
- ▶ Montera den nedre kåpan.
- ▶ Montera och dra åt monteringskruvarna för den nedre kåpan. (Se bilden 03)
- ▶ Koppla in nätspänningen.
- ▶ Lås upp laddboxen med hjälp av låsnyckelbrytaren:
  - LED-indikeringen lyser rött (1 sek)
  - LED-indikeringen växlar från rött till grönt (1 sek)
  - LED-indikeringen växlar från grönt till blått
- ▶ Genomför kontroll vid idrifttagning och anteckna mätvärdena i besiktningsprotokollet. Laddningskopplingen fungerar som mätpunkt och en EV-simulator som mätverktyg.
- ▶ Simulera och testa de olika drifts- och skyddsfunktionerna med EV-simulatoren.
- ▶ Stoppa in och lås fast laddningskopplingen i ett fordon.
- ▶ LED växlar från blått till grönt.

#### 9 Inställningar

 För de nedanstående beskrivningarna spelar det tidsmässiga utförandet stor roll och därför ska man läsa igenom alla steg innan man startar processen.

Det är möjligt att dimma LED-färgerna blått och grönt. Den röda varningsfärgen fortsätter att lysa starkt i fabriksinställningen.

##### 9.1 Aktivera programmeringsläge

- ✓ Laddboxen är startad.
- ✓ LED-indikeringen lyser konstant blått.
- ✓ Låsnyckelbrytare på ON.
- ✓ Inget kopplat fordon.

- ▶ Ställ in låsnyckelbrytaren på från ON till OFF (bild 07); vänta tills LED-indikeringen blinkar blått tre gånger.
- ▶ Ställ in låsnyckelbrytaren från OFF till ON (max. 3 sekunder på ON).
- ▶ Ställ in låsnyckelbrytaren från ON till OFF; vänta tills LED-indikeringen blinkar blått en gång.
- ▶ Ställ in låsnyckelbrytaren från OFF till ON (max. 3 sekunder på ON).
- ▶ Ställ in låsnyckelbrytaren från ON till OFF; vänta tills LED-indikeringen blinkar blått tre gånger.
- ▶ Efter fyra blinkningar växlar laddboxen till LED-färgen vitt och automatiskt till programmeringsläget.

### Programmeringsläget på

Laddboxen går igenom två alternativ 10 gånger. Om låsnyckelbrytaren inte väljer något alternativ efter den 10:e genomgången inaktiveras programmeringsläget automatiskt utan några ändringar.

### 9.2 Dimma LED-indikeringen (alternativ 1)

✓ Programmeringsläget på

LED-indikeringen blinkar vitt en gång i följande ordning:


- 0,5 sek OFF;
- 0,5 sek ON;

Efter en paus på fyra sekunder växlar LED-indikeringen under en sekund till gul färg:


- ▶ Ställ in låsnyckelbrytaren från OFF till ON:
  - Funktionen "Dimma LED-indikering" är på.
- LED-indikeringen växlar till färgen blå och dimmar i en intervall från max. till min. När den lägsta dimningsnivån har uppnåtts hoppar LED-indikeringen tillbaka till max.
- ▶ Ställ in låsnyckelbrytaren från ON till OFF:
  - Nu väljs dimningsnivån.

Om låsnyckelbrytaren inte ändras sparas den valda dimningsnivån samtidigt som programmeringsläget inaktiveras efter 60 sekunder.

- ▶ Ställ återigen in låsnyckelbrytaren från OFF till ON för att växla till standbyläget.

 Om låsnyckelbrytaren inte ändras sparas det nya värdet samtidigt som programmeringsläget inaktiveras efter 180 sekunder.

### 9.3 Ställa in begränsning för laddningsströmmen (tillval 2)

 Laddningsströmmen kan endast ställas in på 22 kW-varianten.

✓ Programmeringsläget på

LED-indikeringen blinkar vitt en gång i följande ordning:

- 0,5 sek OFF;
- 0,5 sek ON;
- 0,5 sek OFF;
- 0,5 sek ON;

Efter en paus på tre sekunder växlar LED-indikeringen under en sekund till gul färg:


- ▶ Ställ in låsnyckelbrytaren från OFF till ON:
  - Funktionen "Begränsning av laddningsström" är på.
- Den aktuella begränsningsinställningen visas med hjälp av färg i LED-indikeringen:

20 A = lila

32 A = ljusblått

Om låsnyckelbrytaren stannar på ON ändras inte den aktuella godkända laddningsströmmen (fabriksinställning 20 A-begränsning på).

- ▶ Ställ in låsnyckelbrytaren från ON till OFF:
  - ✓ 20 A begränsning av laddningsströmmen är på
    - 32 A-begränsning av laddningsströmmen aktiveras. LED-indikeringen växlar till färgen ljusblått.
  - ✓ 32 A-begränsning av laddningsströmmen är på:
    - 20 A-begränsning av laddningsströmmen aktiveras. LED-indikeringen växlar till färgen lila.
- ▶ Ställ återigen in låsnyckelbrytaren från OFF till ON för att växla till standbyläget.

 Om låsnyckelbrytaren inte ändras sparas det nya värdet samtidigt som programmeringsläget inaktiveras efter 60 sekunder.

### 10 Ta produkten ur drift

Produkten får endast tas ur drift med hjälp av en certifierad elektriker.

- ▶ Bryt nätförsörjningen.
- ▶ Elektrisk demontering av laddboxen.


- ▶ För avfallshantering, se kapitlet 12.

## 11 Underhåll, rengöring och reparation

### 11.1 Underhåll

Endast en certifierad elektriker får underhålla produkten enligt lokala bestämmelser.

### 11.2 Rengöring

 **FARA**  
**Höga spänningar**

Fara för dödlig elektrisk chock.

Rengör inte laddboxen med en högtryckstvätt eller någon liknande anordning.

- ▶ Torka bara torrt anläggningen med en trasa. Använd inte aggressiva rengöringsmedel, vax eller lösningsmedel.

### 11.3 Reparation

Det är förbjudet att reparera produkten på eget bevåg. Om laddboxen slutar att fungera måste hela produkten bytas ut.

Webasto Thermo & Comfort SE förbehåller sig rätten att genomföra reparationer på laddboxen.

Den enda reparationsåtgärden som får utföras av en certifierad elektriker på laddboxen är utbyte av laddningskabeln.

### 11.4 Byte av laddningskabeln

 **FARA**  
**Höga invändiga spänningar**

Fara för dödlig elektrisk chock.

- ▶ Laddningskabeln för Webasto PURE får endast bytas ut av certifierade elektriker.
- ▶ Innan man börjar att arbeta med laddboxen ska man koppla bort spänningsförsörjningen till laddboxen och säkra mot tillkoppling.
- ▶ Kontrollera att elanslutningarna är spänningsfria.
- ▶ Lämnna inte laddboxen obebvakad med öppen kåpa.

 Använd uteslutande Webastos originaldelar.

Artikelnumren hittar man i Webastos webbutik.

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



- ▶ Koppla bort och säkra den elektriska spänningsförsörjningen till laddboxen.
- ▶ Ta bort anslutningsklämmornas skydd (bild 03).
- ▶ Frånskilj strömanslutningskabeln.
- ▶ Ta bort nedre skruvar med brickor.
- ▶ Ta bort laddboxen från installationsramen.
- ▶ Ta bort kabelklämmorna från laddningskabeln (bild 13; 1).
- ▶ Koppla bort PE-ledaren (bild 12; PE).
- ▶ Roter laddboxen för att kunna öppna underhållsluckan på baksidan. (Bild 13; 6) Kåpan är låst.
- ▶ Koppla bort laddningskabelns kvarvarande ledare (bild 13; 1-5).
- ▶ Byt laddningskabeln.
- ▶ Sätt ihop och montera laddboxen i omvänd ordning. Kontrollera att o-ringen för tätning sätts in korrekt så att man iakttar kraven enligt kapslingsklassen IP 54.
- ▶ Koppla in den elektriska spänningsförsörjningen för laddboxen.
- ▶ Kontrollera att laddboxen blir godkänd i det automatiska testet så att du kan vara säker på att boxen fungerar korrekt.

## 12 Avfallshantering



Med den överstrukna sophink-symbolen menas att den elektroniska eller elektriska utrustningen inte får kasseras bland hushållsavfall när den är uttjänt. Den här typen av utrustningar måste återlämnas till lokala kostnadsfria uppsamlingscentraler. Adresser till uppsamlingscentraler hittar man hos de lokala myndigheterna. Med en separat insamling av elektriska och elektronisk utrustning kan man använda sig av återvinning, materialåtervinning och andra former av återvinning av uttjänta produkter samtidigt som man förebygger negativa konsekvenser för miljön och människors hälsa när man kasserar utrustningar som kan innehålla farliga ämnen.

WEEE-reg.nr.: DE 17725267

- ▶ Förpackningar ska kasseras i lämpliga återvinningsbehållare enligt nationella bestämmelser.

## 13 Bilaga

### 13.1 Tekniska data

	Data
Märkspänning	230 VAC/400 VAC
Märkström	16 eller 32 A AC
Nätfrekvens	50 Hz
Överspänningskategori	III enligt EN 60664
Skyddsklass	I
IP-kapslingsklass	IP54 (Med en IP-kod får man information om hur mycket skydd man får av ett hus med tanke på beröring och främmande föremål, fukt eller vatten enligt DIN EN 60529 (VDE 0470-1))
Mekanisk kapslingsklass	IK10 (Med IK-koden får man information om vilken skydds nivå man uppnår med ett hus mot skadliga mekaniska belastningar.)
Jordfelsövervakningsanordning för likström	RDC-MD DC-jordfelsskydd med känslighet för alla typer av strömmar på 6 mA för att skydda RCD IN = 30 mA typ A som ska installeras i huset.
Anslutningsarea	Den minsta arean för en standardinstallation ligger på - beroende på kabel och installationssätt: <ul style="list-style-type: none"> <li>– 6 mm<sup>2</sup> (för 16 A)</li> <li>– 10 mm<sup>2</sup> (för 32 A).</li> </ul>
Anslutningsteknik	IEC 62196-2
Nätanslutningsklämma	Anslutningskabel: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Styv (min.-max.) 2,5–6 mm<sup>2</sup></li> <li>■ Flexibel (min.-max.) 2,5–16 mm<sup>2</sup></li> <li>■ AWG (min.-max.) 13–6</li> <li>■ Flexibel (min.-max.) med ledarändhysla utan/med plasthysla: 2,5–10/2,5–10 mm<sup>2</sup></li> </ul>
Utspänning	230 VAC / 400 VAC
Max. laddningseffekt	3,7–22 kW ställbar

	Data
Driftstemperaturområde	-25+55°C
Lagringstemperatur	-25+80°C
Indikering	LED-del + summer
Spärr	Låsnyckelbrytare för aktivering av laddning
Höjd	Max. 3 000 m över havet
Godkänd rel. luftfuktighet	5–95 % icke-kondenserande
Kylsystem	passivt
Vikt	5,56 kg
Mått [mm]	Se bild 10

### 13.2 EU-försäkringen om överensstämmelse med produktstandarder

Webasto PURE har tagits fram, producerats, kontrollerats och levererats enligt tillämpliga riktlinjer, förordningar och standarder för säkerhet, EMC och med tanke på lång hållbarhet.

Webasto försäkrar att produkten Webasto PURE tillverkas och levereras enligt de nedanstående riktlinjerna och förordningarna:

- Lågspänningsdirektivet 2014/35/EU
- EMC-direktivet 2014/30/EU
- 2011/65/EU RoHS-direktivet
- Allmän produktsäkerhet 2001/95/EG
- Direktiv 2012/19/EU om avfall från elektriska eller elektroniska produkter
- 1907/2006 REACH-förordningen

Från nedladdningszonen <https://webasto-charging.com/> kan man hämta hela CE-försäkringen om överensstämmelse.

Se bild 02 QR-kod för dokumentationen.

In multilingual versions the English version is binding.  
Bei mehrsprachiger Ausführung ist die englische Version verbindlich.  
Bij een meertalige versie is de Engelse versie bindend.  
En cas de version multilingue, l'anglais est alors la version qui fait foi.  
Ved flersprogede versioner, er engelsk bindende.  
Vid flerspråkigt utförande är det den engelska versionen som gäller.  
I flerspråklige versjoner er den engelske versjonen bindende.  
Useampikielisten versioiden kohdalla englanninkielinen versio on sitova.

The Webasto Charging-Hotline: +800-CHARGING (00800-24274464).

Webasto Thermo & Comfort SE  
Postfach 1410  
82199 Gilching  
Germany

Company address:  
Friedrichshafener Str. 9  
82205 Gilching  
Germany

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



00000011471901

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

