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

Dies ist die Originalanweisung. Die deutsche Sprache ist verbindlich. Sollten Sprachen fehlen, können diese angefordert werden. Die Telefonnummer des jeweiligen Landes entnehmen Sie bitte dem Webasto Servicestellen-Faltblatt oder der Webseite Ihrer jeweiligen Webasto Landesvertretung.

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

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

Queste sono le istruzioni originali. La lingua tedesca è vincolante. Nel caso in cui mancassero alcune lingue, è possibile richiederle. I recapiti telefonici dei diversi Paesi sono riportati nel pieghevole relativo ai centri di assistenza Webasto oppure nel sito web del proprio rappresentante di riferimento Webasto.

Dette er den originale vejledning. Det tyske sprog er gældende. Hvis der mangler sprog, kan de rekvireres hos Webasto. Du kan finde telefonnummeret på Webasto Danmark i Webastos kontaktoversigt eller på Webastos danske hjemmeside.

Detta är originalbruksanvisningen. Det tyska språket har företräde. Om språk saknas kan dessa begäras. Telefonnumren i respektive land hittar du på Webasto serviceverkstads informationsblad eller på webbplatsen för respektive lands Webasto representant.

Tämä on alkuperäinen käyttöohje. Saksankielinen versio on sitova. Mahdollisesti puuttuvat kieliversiot ovat tilattavissa. Kunkin maan puhelinnumero löytyy Webasto huoltopiste-esiteestä tai kyseisen maan Webasto edustajan internetsivuilta.

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

Ident-Nr: 5110159C • 09/18 • Errors and omissions excepted • © Webasto Thermo & Comfort SE, 2018

Webasto Thermo & Comfort SE
Postfach 1410
82199 Gilching
Germany

Company address:
Friedrichshafener Str. 9
82205 Gilching
Germany

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

0000011471903

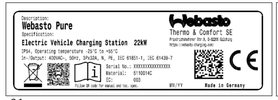
www.webasto.com

Webasto Pure

Webasto Charging Solutions



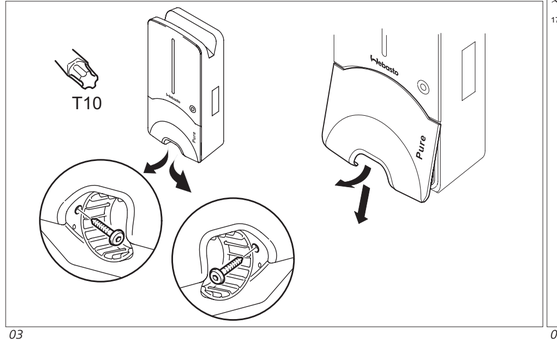
EN Operating and Installation Instructions 3
DE Bedienungs- und Installationsanweisung 11
NL Bedienings- en montagehandleiding 19
FR Notice d'utilisation et de montage.....27
IT Istruzioni per l'uso e istruzioni di montaggio 36
DA Betjenings- og monteringsvejledningen 44
SV Bruks- och monteringsanvisningen.....51
FI Käyttö- ja asennusohjeet 59



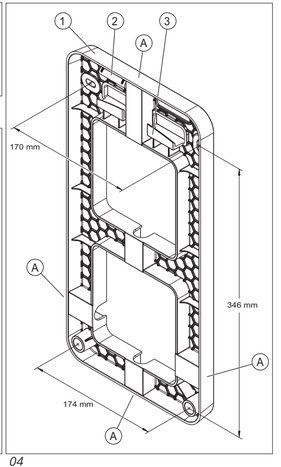
01



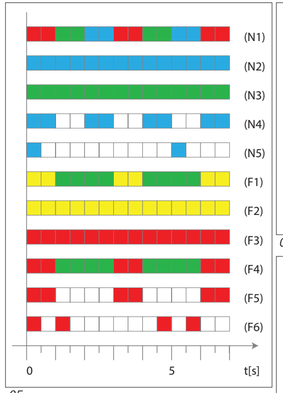
02



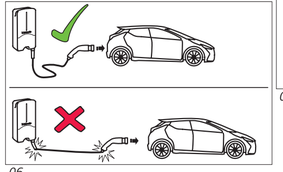
03



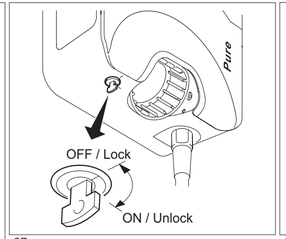
04



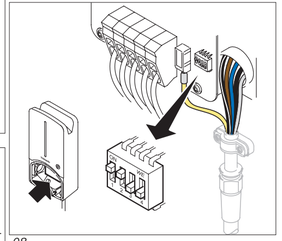
05



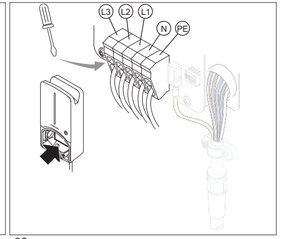
06



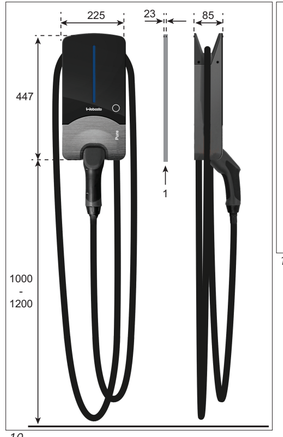
07



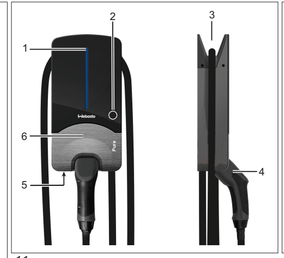
08



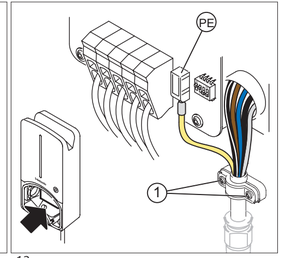
09



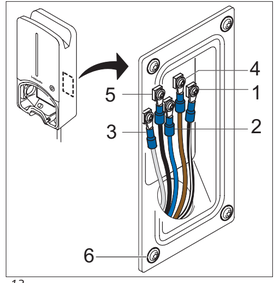
10



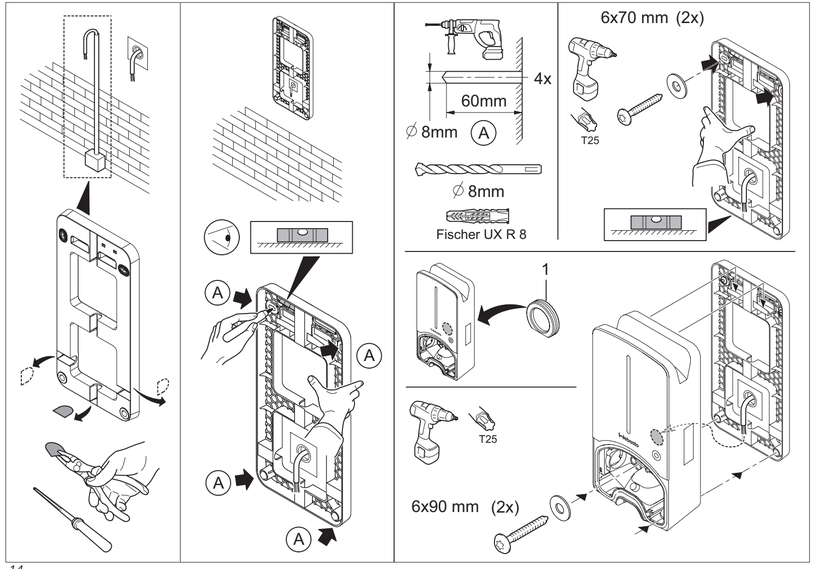
11



12



13



14

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 regulations and environmental requirements. 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 read the operating instructions of the respective vehicle manufacturer and always observe these.

2.2 General safety information

- Hazardous voltages are present within the casing.
- 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 of the installation area whilst 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 in accordance with the installation instructions.
- It is strictly prohibited to connect other equipment/devices to the charging station.
- When not in use, store the charging cable in the designated holder and lock the charging coupling in the charging station. Loosely wind the charging cable around the charger casing so that it does not touch the ground.
- Make sure that the charging cable and coupling cannot be driven over, trapped and are protected from any other hazards.
- Immediately notify Webasto Customer Service if the charging station, charging cable or the charging coupling are damaged. Do not continue using the charging station.
- The vehicle must be unoccupied during the charging procedure.
- Prevent the charging cable and coupling from coming in contact with external heat sources, water, dirt and chemicals.
- Do not attach extension cables or adapters to the charging cable.
- Remove the charging cable by pulling on the charging coupling only.
- Never clean the charging station with a high-pressure cleaner or similar device.
- Switch off electrical power when cleaning the charging sockets in the charger coupling.

- 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.
- Only use the supplied installation material.
- The Webasto Pure safety concept is based on a power supply system that is earthed at all times. The 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 (e.g. extension reel 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, e.g. car wash installations, high pressure cleaners or garden hoses.
- The charging station shall not be exposed to direct rain to prevent damage due to freezing, hail or similar.
- Protect the charging station from direct sunlight. The charging current may be reduced at high temperatures or charging may be disabled completely.
- The installation location of the charging station should be selected such that vehicles cannot inadvertently collide with it. Protective measures must be implemented if the possibility of damage cannot be ruled out.
- Do not place the charging station into operation if it is damaged during installation. A replacement will be required.

2.4 Safety information for electrical connection

- Comply with the 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 chapter 8.1).
- Make sure that the electrical connections are de-energised before connecting the charging station to the power supply.
- Do not connect a vehicle during initial start-up of the charger.
- Make sure that the correct supply cable is used for the power connection.
- Do not leave the charging station unattended with the cover open.
- Do not install the charging station without the mounting frame.
- Change DIP-switch settings only with the power off.
- Register with the power supply company as required.

2.5 Safety information for initial start-up

- Initial start-up of the charging station must be carried out only by an 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 charging station. The exact unit description is indicated on the type plate of the charging station (see example Fig. 01).

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. Charging coupling holder
5. Key-operated switch, accessible from below
6. Installation cover

4.2 LED indicators

LED colours, general

LED colours	Description
Blue	Stand by
Green	Charging
Red	Fault
Yellow	Temperature limit
Purple	Charging current limit activated (20 A for 1-phase charging)
Light blue	Charging current limit deactivated
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 is blue: Charging station in standby mode; charging station can be used.
N3	LED is green: Charging station being used; charging vehicle.
N4	LED flashes blue at 1 second intervals: Charging coupling connected to the vehicle, charging complete or charging temporarily interrupted.
N5	LED flashes blue for half a second at 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 is yellow for 1 s and green for 2 s: The charging station has become hot and charges the vehicle with reduced power. After a cool-down phase the vehicle is again charged with maximum power.
F2	LED is yellow: Excess temperature. Charging stopped due to high temperature within the charger. After a cool-down phase the charging station continues the normal charging cycle.
F3	LED is red and a buzzer sounds for 28 s and then for 2 s every 10 minutes: There is a problem in the voltage or system monitoring. ⚠ **DANGER** Danger of fatal electric shock ▶ Switch off the power supply to the charging station. ▶ Contact the Webasto Charging Hotline under +800-CHARGING (00800-24274464)
F4	LED is red for 1 s and green for 2 s: There is a fault in the power connection to the charging station, phase monitoring is active, charging station charges with reduced power. ▶ Have the phase order checked by an authorised electrician.
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. ▶ Re-connect the vehicle ▶ If the warning persists, contact Webasto Charging Hotline under +800-CHARGING (0080024274464)
F6	LED flashes red for 0.5 s at 0.5 s and 3 s intervals: the supply voltage is outside the valid range of 180 V to 270 V. ▶ Have checked by an authorised electrician.

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

4.6 Stop charging

Action	Description
The vehicle has stopped the charging cycle automatically: ▶ Unlock the car if necessary. ▶ Unplug the charging coupling from the vehicle. ▶ Lock charging coupling in the holder of the charging station.	LED flashes blue at 1 second intervals. Vehicle connected, not charging.

Action	Description
If the vehicle does not automatically stop the charging cycle:	
▶ Set key-operated switch to "Off" position.	Charging cycle is stopped. LED changes to blue and flashes at 5 second intervals. See Fig. „05“ - operating status N5.
Or	
▶ Stop charging cycle at vehicle.	Charging cycle is stopped. LED changes to blue and flashes at 1 second intervals. See Fig. „05“ - operating status N4.

5 Transportation and storage

☞ **Acclimatization:**
Do not open the scope of delivery 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 for storage during transportation. See chapter „13.1 Technical data“.

Transport the charging station only when suitably packaged.

6 Scope of delivery

Fig.	Description
11	Charging station with pre-assembled charging cable
04	Mounting frame
	2 keys
	The installation kit for wall mounting consists of: ■ 4 wall plugs (8 x 50 mm, Fischer UX R 8) ■ 2 screws (6 x 70, T25) ■ 2 screws (6 x 90, T25) ■ 4 washers (ISO 7089-8.4)
	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
Drilling machine with 8 mm drill	1
Mounting tools for 8 mm plugs and screws	1
Hammer	1
Mounting tools for electrical cables and wire end ferrules	1
Multimeter	1
EV simulator with phase order display	1
Required when replacing the charging cable: Mounting tools for cable glands M16 (wrench size 20 mm) and M32 (wrench size 36 mm)	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 a power supply system that is earthed at all times, which must always be ensured by an authorised electrician during installation.

8.1 Requirements installation space

The charging station must be protected with a line circuit 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 every power supply pole is disconnected in the case of a 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 charging cable.
– Possible electrical connections.

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

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

The charger casing must not sag or twist.

8.2 Criteria for the electrical connection

The maximum charging current is factory set and is indicated on the type plate of the charging station. The maximum charging current can be adapted to the value of the installed circuit breaker with the DIP-switches.

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.

☞ 1-phase charging with 32 A charging current is permitted in other European countries. The 20 A limit can be deactivated by the user in compliance with country-specific regulations and standards.

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

8.3 Installation (see Fig. 14)

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

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 holes in the wall.
▶ Insert the wall plugs in the holes.
▶ Prepare the mounting frame for the cable installation:
  – Connection cable from rear: feed the cable through the bottom part of the frame.
  – Connection cable from top/left/right/bottom: remove the prepared weak-spots in the frame.
▶ Place the mounting frame in level position.
▶ Secure the mounting frame with the 2 short screws and washers on the top holes.
▶ Remove the 2 screws in the plug holder (see Fig. 03) and detach the bottom cover.
▶ Feed the connection cable through the opening in the lower part of the housing and fix it with the rubber grommet supplied in the scope of delivery (see Fig. „14“, 1).
▶ Place the charging stations on the two hooks at the top of the frame.
▶ Secure the bottom part of the charging station with the 2 long screws and washers.

8.4 Electrical connections

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

☞ Use wire end ferrules in case of flexible connection cable.

▶ Feed the connecting cable through the rubber grommet into the centre of the charging station housing, straight and without tension (see Fig. 14,1).
▶ Route the connection cable with the correct radius (approx. cable diameter x10) to the connection terminals.
▶ Cut the wires to the correct length. Keep the connections as short as possible. The PE conductor should be longer than all the other wires.
▶ Strip the wires to a length of 12 mm. Use wire end ferrules in case of flexible connection cable.
▶ Check whether the power supply is 1-phase or 3-phase.
  – 1-phase: Use only L1, N and PE.
  – 3-phase: Use L1, L2, L3, N and PE. Then measure the phase order. A clockwise phase order is required.
▶ Secure the wires to the connection terminals as illustrated. (See Fig. 09)
▶ Check that the connections are tight and connection cable is 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 left set to 0.

DIP-switch settings					
	Switch				Capacity
	1	2	3	4	
Description	1- or 3-phase	16 or 32 A per phase	Factory setting		
16 A 1-phase	0	0	0	0	3.7 kW
32 A 1-phase *	0	1	0	0	7.4 kW
16 A 3-phase	1	0	0	0	11 kW
32 A 3-phase factory setting **	1	1	0	0	22 kW

* The charging current is limited to 20 A in the factory in the case of a 22 kW variant with 1-phase charging. See Chapter 9.3 on page 9 „Deactivate charging current limit".

* The charging current is already limited to 16 A in the factory in the case of an 11 kW variant.

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

8.6 Initial start-up

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 that every screw is correctly tightened and every clamp is correctly engaged.
- ▶ Fit the lower cover.
- ▶ Fit and tighten the mounting screws for the lower cover. (See Fig. 03)
- ▶ Switch on power supply.
  - – Start sequence is activated (duration up to 60 seconds)
  - – LED indicator flashes red/green/blue at 1 second intervals. See Fig. „05" - operating status N1.
- ▶ If necessary, unlock charging station with key-operated switch.
- ▶ Perform initial operation check and record measured values in test log. An EV simulator is used for the measurement at the charging coupling.
- ▶ Simulate and test the individual operating and protection functions with the EV simulator.
- ▶ Connect the charging cable to the vehicle.
  - – The LED changes from blue to green.

9 Settings

☞ 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 red warning colour can not be changed.

9.1 To activate programming mode

- ✓ Charging station switched on.
- ✓ LED indicator is blue.
- ✓ Key-operated switch set to ON.
- ✓ No vehicle connected.
- ▶ Set key-operated switch from ON to OFF (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 two options 10 times. If no option is selected with the key-operated switch after the charging station has run through them 10 times, programming mode will be deactivated automatically without any changes.

9.2 Dim LED indicator (option 1)

- ✓ Programming mode activated

The LED indicator flashes white in the following sequence once:

- – 0.5 s OFF;
- – 0.5 s ON;

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

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

The LED indicator changes to blue and dims in several stages from maximum to minimum, in 3 second intervals. After reaching the lowest dim level the LED indicator switches back to maximum.

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

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

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

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

9.3 Deactivate charging current limit (option 2)

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

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

☞ The charging current limit may only be deactivated in compliance with country-specific regulations and standards.

✓ Programming mode activated

The LED indicator flashes white in the following sequence once: 0.5 s OFF;

0.5 s ON;

0.5 s OFF;

0.5 s ON;

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

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

The current setting is indicated in colour by the LED:

Charging current limit activated = purple

Charging current limit deactivated = light blue

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

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

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

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

10 Decommissioning the product

A decomissioning shall be 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. In case of failure, the complete charging station must be replaced.

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

The only repair to the charging station that is permitted is to have the charging cable replaced by an 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.
Refer to the Webasto online shop for part numbers.
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 of the charging cable (Fig. 12; 1).
▶ Disconnect PE conductor (Fig. 12: PE).
▶ Open the maintenance flap on the back of the charging station. (Fig. 13, 6). The cover is sealed.
▶ Disconnect the remaining wires of the charging cable (Fig. 13; 1-5).
▶ Replace the charging cable.

- Assemble and mount the charger 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	230/400 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	IP54 in accordance with DIN EN 60529 (VDE 0470-1) (the IP code denotes the scope of protection a housing offers in terms of contact and foreign objects as well as moisture/ water.)
Mechanical protection class	IK 08 (the IK code denotes the protection class offered by an enclosure to external mechanical impacts)
Residual direct current monitoring device (integrated)	6 mA RDC-MD RDC to protect the installation side RDC against faulty DC currents.
Power supply conductor cross section	Depending on the cable and type of installation, the minimum cable cross-section for a standard installation is: – 6 mm² (for 16 A) – 10 mm² (for 32 A).
Charging cable with charging coupling	According to EN 62196-1 and EN 62196-2
Mains connection terminal	Connection cable: ■ rigid (min.-max.) 2.5-10 mm² ■ flexible (min.-max.) 2.5-10 mm² ■ flexible (min.-max.) with wire end ferrule 2.5-10 mm²
Output voltage	230/400 VAC
Max. charging power	11 kW or 22 kW (depending on factory configuration)
Operating temperature range	-25 to +55 °C
Storage temperature range	-25 to +80 °C
Indicator	LED element
Lock	Key-operated switch set to start charging
Altitude	Max. 3000 m above sea level
Permissible relative humidity	5% up to 95% Non-condensing
Weight (all parts included in the scope of delivery)	11 kW version: 4.6 kg 22 kW version: 5.6 kg
Dimensions	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 zur sicheren Installation der Webasto Pure Ladestation.

1.2 Umgang mit diesem Dokument

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

1.3 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Webasto Pure Ladestation ist für das Laden von 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 die Bedienungs- und Installationsanweisung nicht beachtet wurde. 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 Sicherheitsbestimmungen und Umweltvorschriften entwickelt, hergestellt, geprüft und dokumentiert. Das Gerät nur in technisch einwandfreiem Zustand verwenden.

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

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

2.2 Allgemeine Sicherheitshinweise

- Gefährlich hohe Spannungen im Inneren.
- 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 des Installationsbereichs 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 an der Ladekupplung abziehen.
- Die Ladestation niemals mit einem Hochdruckreiniger oder einem ähnlichen Gerät reinigen.

- Zur Reinigung der Buchsen in der Ladekupplung 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.
- Nur das mitgelieferte Montagematerial verwenden.
- Das Webasto Pure Sicherheitskonzept basiert auf einer geerdeten Netzform, die allzeit 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. Kabeltrommel oder Reifen) beschädigt werden kann.
- Die Ladestation ist für die Verwendung in Innenräumen, wie z.B. Garagen, und für die Nutzung im geschützten Außenbereich, wie z.B. Carports, geeignet. Die Ladestation nicht in der Nähe von Wassersprühanlagen, wie 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 Fehlerstrom-Schutzschalter sollte mindestens vom Typ A sein (30 mA AC Auslösestrom, siehe auch Kapitel 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.
- Die Einstellung der DIP-Schalter nur bei ausgeschaltetem Gerät ändern.
- Eventuelle Anmeldungen beim Stromnetzbetreiber beachten.

2.5 Sicherheitshinweise für die Inbetriebnahme

- Die Inbetriebnahme der Ladestation darf nur durch eine 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. Die genaue Gerätebeschreibung ist auf dem Typenschild der Ladestation (siehe Beispiel Abb. 01) angegeben.

4 Bedienung

4.1 Übersicht über die Webasto Pure

Siehe Abb. 11

Legende:

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

4.2 LED-Anzeigen

LED Farben allgemein

LED Farben	Beschreibung
Blau	Standby
Grün	Laden
Rot	Fehler
Gelb	Temperaturbegrenzung
Lila	Ladestrombegrenzung aktiviert (20 A bei 1-phasigem Laden)
Hellblau	Ladestrombegrenzung deaktiviert
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: Ladekupplung am Fahrzeug angeschlossen, Ladevorgang beendet oder vorübergehend unterbrochen.
N5	LED blinkt im 5 Sekundentakt eine halbe Sekunde blau: 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 Abkühlphase wird das Fahrzeug mit maximaler Leistung geladen.
F2	LED leuchtet durchgehend gelb: Übertemperatur. Der Ladevorgang wird wegen einer zu hohen Temperatur beendet. Nach einer Abkühlphase setzt die Ladestation den normalen Ladevorgang fort.
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. **⚠ GEFAHR** 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 anschließen ▶ 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: die Versorgungsspannung ist außerhalb des gültigen Bereichs von 180 V bis 270 V. ▶ 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 zur Quittierung vorangegangener Fehler.

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

4.4 Sperr-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 anschließen.	Die Ladestation führt System- und Verbindungstests durch. LED: Leuchtet durchgehend blau, geht nach Anschließen des Fahrzeugs für ca. 2 Sekunden in Rot über und anschließend entweder in Grün (Fahrzeug wird geladen) oder in Blau blinkend (Fahrzeug noch nicht ladebereit)

4.6 Ladevorgang beenden

Maßnahme	Beschreibung
Das Fahrzeug hat den Ladezyklus automatisch beendet: ▶ Ggf. Fahrzeug entsichern. ▶ Ladekupplung vom Fahrzeug abziehen. ▶ Ladekupplung in der Halterung der Ladestation arretieren.	LED: blinkt im Sekundentakt blau. Fahrzeug verbunden, nicht ladend.

Maßnahme	Beschreibung
Wenn Ladevorgang nicht automatisch fahrzeugseitig beendet wird:	
▶ Sperr-Schlüsselschalter auf „Off" Position stellen.	Ladezyklus wird unterbrochen. LED wechselt auf Blau und blinkt im 5 Sekundentakt. Siehe Abb. „05" - Betriebsstatus N5.
Oder	
▶ Ladezyklus fahrzeugseitig beenden.	Ladezyklus wird unterbrochen. LED wechselt auf Blau und blinkt im Sekundentakt. Siehe Abb. „05" - Betriebsstatus N4.

5 Transport und Lagerung

☞ **Akklimatisierung:**
Den Lieferumfang 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 den Temperaturbereich für Lagerung beachten. Siehe Kapitel „13.1 Technische Daten".

Der Transport nur in geeigneter Verpackung ausführen.

6 Lieferumfang

Bild	Beschreibung
11	Ladestation mit vormontiertem Ladekabel
04	Installationsrahmen
	2 Schlüssel
	Das Installationskit für die Wandbefestigung besteht aus: ■ 4 Dübel (8 x 50 mm, Fischer UX R 8) ■ 2 Schrauben (6 x 70, T25) ■ 2 Schrauben (6 x 90, T25) ■ 4 Scheiben (ISO 7089-8,4)
	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
Bohrmaschine mit Bohrer 8 mm	1
Montagewerkzeuge für 8 mm Dübel und Schrauben	1
Hammer	1
Montagewerkzeuge für elektrische Kabel und Aderendhülsen	1
Multimeter	1
EV-Simulator mit Drehfeldanzeige	1
Beim Tausch des Ladekabels erforderlich: Montagewerkzeuge für Kabeldurchführungen M16 (Schlüsselgröße 20 mm) und M32 (Schlüsselgröße 36 mm)	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 bei der Installation durch eine autorisierte Elektrofachkraft 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 Gleichströmen, muss ein Fehlerstromschutzschalter (RCD) Typ A nach IEC 61008 oder IEC 61009, oder ein RCD des Typ F nach IEC 62423 vorgeschaltet werden. Der Auslösefehler-

strom darf nicht größer als 30 mA sein. 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 Ladekabel überfahren wird.
- Mögliche elektrische Anschlüsse.

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

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

Das Gehäuse der Ladestation darf sich nicht durchbiegen oder verwinden.

8.2 Kriterien für den elektrischen Anschluss

Der ab Werk parametrierte, maximale Ladestrom ist auf dem Typenschild der Ladestation angegeben. 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 Stromnetzbetreiber zu beachten z.B. Meldepflicht der Installation einer Ladestation.

☞ Aufgrund der Anwendungsregel E VDE-AR-N 4100 (Entwurf) ist in Deutschland 1-phasiges Laden von Fahrzeugen auf 20 A begrenzt.

☞ In anderen europäischen Ländern ist 1-phasiges Laden mit 32 A Ladestrom zulässig. Die 20 A Begrenzung kann durch den Anwender unter Einhaltung landesspezifischer Vorschriften und Normen in Eigenverantwortung deaktiviert werden.

Dimensionierung des Leitungsschutzschalters für das Anschlusskabel

Der Stromwert des ausgewählten Schutzschalters darf auf keinen Fall den auf dem Typenschild 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 Öffnung im unteren Teil des Gehäuses führen und mit der im Lieferumfang enthaltenen Gummitülle fixieren (siehe Abb. „14", 1).
- ▶ Die Ladestation auf die beiden Haken am oberen Teil des Rahmens aufsetzen.
- ▶ Den unteren Teil der Ladestation mit den beiden langen Schrauben und Scheiben befestigen.

8.4 Elektrische Anschlüsse

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

☞ Im Fall einer flexiblen Anschlussleitung sind Aderendhülsen zu verwenden.

- ▶ Anschlusskabel mittig, gerade und spannungsfrei durch die Gummitülle ins Gehäuse der Ladestation führen (siehe Abb. 14,1).
- ▶ Anschlusskabel im richtigen Radius (ca. Kabeldurchmesser x10) zu den Anschlussklemmen verlegen.
- ▶ Adern auf die passende Länge zuschneiden. Verbindungen möglichst kurz halten. Der Schutzleiter sollte länger als alle anderen Adern sein.
- ▶ Adern auf einer Länge von 12 mm abisolieren. Im Fall von nicht starren Adern sind Aderendhülsen zu 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. Anschließend Drehfeldmessung durchführen. Es wird ein rechtsdrehendes Feld benötigt.

▶ Adern gemäß Beschriftung an Anschlussklemmen befestigen. (Siehe Abb. 09)
▶ Prüfen, ob Verbindungen fest sitzen und die Anschlussleitung gesichert ist.

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.

DIP-Schaltereinstellungen					
	Schalter				Leistung
	1	2	3	4	
Beschreibung	1- oder 3-phasig	16 oder 32 A pro Phase	Werksseitig definiert		
16 A 1-phasig	0	0	0	0	3,7 kW
32 A 1-phasig *	0	1	0	0	7,4 kW
16 A 3-phasig	1	0	0	0	11 kW
32 A 3-phasig Werkseinstellung **	1	1	0	0	22 kW

* Der Ladestrom ist bei einer 22 kW Variante ab Werk bei 1-phasigem Laden auf 20 A begrenzt. Siehe Kapitel 9.3 auf Seite 17 „Ladestrombegrenzung deaktivieren".

Bei einer 11 kW Variante ist der Ladestrom bereits ab Werk auf 16 A pro Phase begrenzt.

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

8.6 Erstinbetriebnahme

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 fest drehen. (Siehe Abb. 03)
▶ Netzspannung einschalten.
– Startsequenz wird aktiviert (Dauer bis zu 60 Sekunden)
– LED-Anzeige blinkt im Sekundentakt in den Farben Rot/Grün/Blau. Siehe Abb. „05" - Betriebsstatus N1.
▶ Ggf. Ladestation über Sperr-Schlüsselschalter entsperren.
▶ Erstinbetriebnahmeüberprüfung durchführen und Messwerte im Prüfprotokoll festhalten. Als Messpunkt dient die Ladekupplung und als Messhilfsmittel dient ein EV-Simulator.
▶ Mit EV-Simulator die einzelnen Betriebs- und Schutzfunktionen simulieren und testen.
▶ Ladekabel an einem Fahrzeug anschließen.
– Die LED wechselt von Blau zu Grün.

9 Einstellungen

☞ 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 Helligkeit der Warnfarbe Rot kann nicht geändert werden.

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

Programmiermodus aktiviert

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

9.2 LED-Anzeige dimmen (Option 1)

✓ Programmiermodus aktiviert

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

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

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

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

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

▶ Sperr-Schlüsselschalter von ON auf OFF stellen:
  – Dimmstufe wird ausgewählt.

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

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

9.3 Ladestrombegrenzung deaktivieren (Option 2)

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

☞ Der Ladestrom ist nur bei 1-phasigem Laden auf 20 A begrenzt.

☞ Die Ladestrombegrenzung darf nur unter Einhaltung landesspezifischer Vorschriften und Normen deaktiviert werden.

✓ Programmiermodus aktiviert

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

0,5 s ON;

0,5 s OFF;

0,5 s ON;

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

▶ Sperr-Schlüsselschalter von OFF auf ON stellen:
  – Funktion „Ladestrombegrenzung deaktivieren“ aktiviert.

Aktuelle Einstellung wird in der LED-Anzeige farblich angezeigt:

Ladestrombegrenzung aktiviert = Lila

Ladestrombegrenzung deaktiviert = Hellblau

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

▶ Sperr-Schlüsselschalter von ON auf OFF stellen:

✓ Ladestrombegrenzung aktiviert:
  – Die 20 A Begrenzung wird deaktiviert und die Ladestation auf den maximalen Stromwert (siehe Typenschild) konfiguriert. LED-Anzeige wechselt auf die Farbe Hellblau.

✓ Ladestrombegrenzung deaktiviert:
  – Die 20 A Begrenzung wird aktiviert. LED-Anzeige wechselt auf die Farbe Lila.

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

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

10 Außerbetriebnahme des Produkts

Eine Außerbetriebnahme ist nur durch eine autorisierte Elektrofachkraft durchzuführen.

▶ 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 einer 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

▶ 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 des Ladekabels entfernen (Abb. 12; 1).
▶ PE-Leiter trennen (Abb. 12; PE).
▶ Wartungsklappe auf der Rückseite der Ladestation öffnen. (Abb. 13; 6) Die Abdeckung ist versiegelt.
▶ Verbleibende Adern 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 IP54 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 Elektronikaltgeräte zur Verfügung. Die Adressen erhalten Sie von Ihrer Stadt- bzw. Kommunalverwaltung. Durch die separate Sammlung von Elektro- und Elektronikaltgeräte soll die Wiederverwendung, die stoffliche Verwertung bzw. andere Formen der Verwertung von Altgeräten ermöglicht, sowie negative Folgen bei der Entsorgung der in den Geräten möglicherweise enthaltenden gefährlichen Stoffe auf die Umwelt und die menschliche Gesundheut vermieden werden.

WEEE-Reg-Nr: DE 17725267

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

13 Anhang

13.1 Technische Daten

	Daten
Nennspannung	230/400 VAC
Nennstrom	16 oder 32 A AC
Netzfrequenz	50 Hz
Überspannungskategorie	III gemäß EN 60664
Schutzklasse	I
IP-Schutzart	IP54 gemäß DIN EN 60529 (VDE 0470-1) (Der IP-Code beschreibt, welchen Schutzumfang ein Gehäuse bezüglich Berührung und Fremdkörper als auch Feuchtigkeit bzw. Wasser bietet.)
Mechanische Schutzart	IK08 (Der IK-Code beschreibt den Schutzgrad durch ein Gehäuse gegen schädliche mechanische Beanspruchungen.)
Fehlergleichstrom-Überwachungseinrichtung (integriert)	6 mA RDC-MD RDC zum Schutz des installationsseitigen RCD gegen Fehlergleichströme.
Anschlussquerschnitt	Der Mindestquerschnitt für eine Standardinstallation beträgt - abhängig vom Kabel und der Art der Installation: – 6 mm² (für 16 A) – 10 mm² (für 32 A).
Ladekabel mit Ladekupplung	Gemäß EN 62196-1 und EN 62196-2
Netzanschlussklemme	Anschlussleitung: ■ starr (min.-max.) 2,5-10 mm² ■ flexibel (min.-max.) 2,5-10 mm² ■ flexibel (min.-max.) mit Aderendhülse 2,5-10 mm²
Ausgangsspannung	230/400 VAC
Max. Ladeleistung	11 kW oder 22 kW (je nach Werkskonfiguration)
Betriebstemperaturbereich	-25 bis +55 °C
Lagertemperaturbereich	-25 bis +80 °C
Anzeige	LED-Element
Verriegelung	Sperr-Schlüsselschalter für Ladefreigabe
Höhenlage	Max. 3000 m über Meeresspiegel
Zulässige relative Luftfeuchtigkeit	5 bis 95 % nicht kondensierend
Gewicht (alle im Lieferumfang enthaltenen Teile)	11 kW Variante: 4,6 kg 22 kW Variante: 5,6 kg
Abmessungen	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 elektricien om het veilig te kunnen installeren.

1.2 Omgang met dit document

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

1.3 Reglementair gebruik

Het Webasto Pure laadstation is geschikt voor het laden van elektrische 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 veiligheidsbepalingen en milieuvoorschriften 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. Daarvoor moet altijd de gebruiksaanwijzing van de betreffende voertuigfabrikant worden gelezen en in acht worden genomen.

2.2 Algemene veiligheidsaanwijzingen

- Gevaarlijk hoge spanningen in het apparaat.
- 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 van het installatiegebied 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 laadkabel uitsluitend door aan de laadkoppeling te trekken.
- Reinig het laadstation nooit met een hogedrukreiniger of een vergelijkbaar apparaat.
- Schakel de elektrische externe voeding uit voor het reinigen van de bussen in de laadkoppeling.

- 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.
- Gebruik uitsluitend het meegeleverde montagemateriaal.
- 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. kabeltrommels 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 beschadigt raakt, moet het buiten bedrijf worden gesteld. Het moet worden vervangen.

2.4 Veiligheidsaanwijzingen voor de elektrische aansluiting

- U dient rekening te houden met de 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 ook hoofdstuk 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.
- 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. De precieze apparaatbeschrijving is op het typeplaatje van het laadstation (zie voorbeeld afb. 01) vermeld.

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. Houder van de laadkoppeling
5. Sleutelschakelaar, toegankelijk vanaf de onderkant
6. Installatieafdekking

4.2 Led-indicaties

Led-kleuren algemeen

Led-kleuren	Beschrijving
Blauw	Stand-by
Groen	Laden
Rood	Fout
Geel	Temperatuurbegrenzing
Paars	Laadstroombegrenzing geactiveerd (20 A bij 1-fasig laden)
Licht-blauw	Laadstroombegrenzing gedeactiveerd
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 telkens 1 sec blauw: laadkoppeling op het voertuig aangesloten, laadproces beëindigd of tijdelijk onderbroken.
N5	De led knippert om de 5 sec. gedurende een halve seconde blauw: het laadstation is in bedrijf maar is via de sleutelschakelaar geblokkeerd.

Foutmeldingen en het oplossen van fouten - zie afb. 05

Fout-meldin-gen	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 afkoelfase wordt het voertuig met maximaal vermogen geladen.
F2	De led brandt continu geel: te hoge temperatuur. Het laadproces wordt vanwege een te hoge temperatuur beëindigd. Na een afkoelfase zet het laadstation het normale laadproces voort.
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. ⚠ **GEVAAR** 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. ▶ Sluit het voertuig opnieuw aan ▶ Als de waarschuwing blijft bestaan, neem dan contact op met de Webasto Charging Hotline op +800-CHARGING (00800-24274464)
F6	De led knippert in een interval van 0,5 sec. en 3 sec. gedurende 0,5 sec. rood: de voedingsspanning is buiten het geldige bereik van 180 V tot 270 V. ▶ 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
▶ Sluit de laadkoppeling op het voertuig aan.	Het laadstation voert systeem- en verbindingstesten uit. Led: brandt continu blauw, gaat na aansluiten van het voertuig gedurende ca. 2 seconden in rood over en vervolgens in groen (voertuig wordt geladen) of in blauw knipperend (voertuig nog niet gereed voor laden)

4.6 Laadproces beëindigen

Maatregel	Beschrijving
Het voertuig heeft de laadcyclus automatisch beëindigd: ▶ Maak eventueel de borging op het voertuig los. ▶ Haal de laadkoppeling los van het voertuig. ▶ Zet de laadkoppeling vast in de houder van het laadstation.	Led: knippert om de seconde 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 wordt blauw en knippert om de 5 sec. Zie afb. „05" - bedrijfsstatus N5.
Of:	
▶ Beëindig de laadcyclus op het voertuig.	De laadcyclus wordt onderbroken. De led wordt blauw en knippert om de seconde. Zie afb. „05" - bedrijfsstatus N4.

5 Transport en opslag

☞ **Acclimatisatie:**
Open de leveromvang 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 het temperatuurbereik voor opslag. Zie hoofdstuk „13.1 Technische gegevens".

Voer het transport uitsluitend uit in een geschikte verpakking.

6 Leveromvang

Afb.	Beschrijving
11	Laadstation met voorgemonteerde laadkabel
04	Installatieframe
	2 sleutels
	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
Boormachine met boortje van 8 mm	1
Montagegereedschap voor 8 mm pluggen en schroeven	1
Hamer	1
Montagegereedschap voor elektrische kabels en adereindhulzen	1
Multimeter	1
EV-simulator met draaiveldindicatie	1
Bij het vervangen van de laadkabel vereist: Montagegereedschap voor kabeldoorvoeren M16 (sleutelgrootte 20 mm) en M32 (sleutelgrootte 36 mm)	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 aardingssysteem dat altijd bij de installatie door een geautoriseerde elektricien 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
- Geen risico is dat de laadkabel wordt overreden.
- Mogelijke elektrische aansluitingen

Als er meerdere laadstations naast elkaar moeten worden gemonteerd, moet de afstand tussen de afzonderlijke stations minstens 200 mm bedragen.

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

De behuizing van het laadstation mag niet doorbuigen of verdraaien.

8.2 Criteria voor de elektrische aansluiting

De af fabriek geparametreerde, maximale laadstroom is vermeld op het typeplaatje van het laadstation. Met DIP-schakelaars kan de maximale laadstroom worden aangepast aan de waarde van de ingebouwde 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 voertuigen begrensd tot 20 A.

☞ In andere Europese landen is het toegestaan om met 32 A laadstroom en 1 fase te laden. De begrenzing tot 20 A kan door de gebruiker met inachtneming van landspecifieke voorschriften en normen op eigen verantwoordelijkheid worden gedeactiveerd.

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 de DIP-switch ingestelde stroomwaarde. Zie hoofdstuk 8.5.

Bij de keuze van de installatieautomaat zijn de landspecifieke 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 montagemateriaal is bestemd voor installatie van het laadstation aan een betonnen wand of op een externe standaard.

Monteer het installatieframe uitsluitend met het meegeleverde montagemateriaal.

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 opening in het onderste deel van de behuizing en fixeer deze met de meegeleverde rubberbus (zie afb. „14“, 1).
- ▶ Zet het laadstation op de beide haken aan het bovenste deel van het frame.
- ▶ Bevestig het onderste deel van het laadstation met de beide lange schroeven en ringen.

8.4 Elektrische aansluitingen

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

☞ Gebruik adereindhulzen in het geval van een flexibele aansluitkabel.

- ▶ Leid de aansluitkabel in het midden, recht en zonder spanning door de rubberbus in de behuizing van het laadstation (zie afb. 14,1).
- ▶ Leg de aansluitkabel in de juiste radius (ca. kabeldiameter x 10) ten opzichte van de aansluitklemmen.
- ▶ Snijd de aders op de juiste lengte af. Houd de verbindingen zo kort mogelijk. De aardedraad moet langer zijn dan alle andere aders.
- ▶ Strip de aders op een lengte van 12 mm. Gebruik adereindhulzen in het geval van flexibele aders.

- 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 aders conform het opschrift aan de aansluitklemmen. (zie afb. 09)
- Controleer of de verbindingen goed vastzitten en de aansluitkabel geborgd is.

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					
	Schakelaar				Vermogen
	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	3,7 kW
32 A 1 fase*	0	1	0	0	7,4 kW
16 A 3 fasen	1	0	0	0	11 kW
32 A 3 fasen fabrieksinstelling**	1	1	0	0	22 kW

* De laadstroom is bij een 22kW-variant af fabriek bij laden met 1 fase begrensd tot 20 A. Zie hoofdstuk 9.3 op pagina 25 "Laadstroombegrenzing deactiveren".

Bij een 11kW-variant is de laadstroom al af fabriek begrensd tot 16 A per fase.

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

8.6 Eerste inbedrijfname

Veiligheidstest

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

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

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.
  - Startsequentie wordt geactiveerd (duur maximaal 60 seconden)
  - De led-indicatie knippert om de seconde in de kleuren rood/groen/blauw. Zie afb. „05“ - bedrijfsstatus N1.
- Ontgrendel evt. het laadstation met de sleutelschakelaar.
- Voer de controle van de eerste inbedrijfname uit en leg de meetwaarden vast in het testrapport. De laadkoppeling dient als meetpunt en een EV-simulator dient als meethulpmiddel.
- Simuleer en test de afzonderlijke bedrijfs- en beveiligingsfuncties met de EV-simulator.
- Sluit de laadkabel op een voertuig aan.
  - De led verandert van blauw in groen.

9 Instellingen

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

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

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

9.2 Led-indicatie dimmen (optie 1)

✓ Programmeermodus geactiveerd

De led-indicatie knippert eenmalig wit in de volgende sequentie:
- 0,5 sec. OFF;
- 0,5 sec. ON.

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

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

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

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

▶ Zet de sleutelschakelaar van ON op OFF:
  – De dimstand wordt geselecteerd.

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

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

9.3 Laadstroombegrenzing deactiveren (optie 2)

☞ De laadstroombegrenzing is alleen bij een 22kW-variant af fabriek geactiveerd.

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

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

✓ Programmeermodus geactiveerd

De led-indicatie knippert eenmalig wit in de volgende sequentie: 0,5 sec. OFF;

0,5 sec. ON.

0,5 sec. OFF;

0,5 sec. ON.

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

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

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

Laadstroombegrenzing geactiveerd = paars

Laadstroombegrenzing gedeactiveerd = lichtblauw

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

▶ Zet de sleutelschakelaar van ON op OFF:

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

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

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

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

10 Buitenbedrijfstelling van het product

Laat de buitenbedrijfstelling uitsluitend door een 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

- 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. 12; 1).
- Maak de aardedraad los (afb. 12; PE).
- Open de onderhoudsklep aan de achterkant van het laadstation. (afb. 13; 6) De afdekking is verzegeld.
- Maak de overige aders 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

	Gegevens
Nominale spanning	230/400 VAC
Nominale stroom	16 of 32 A AC
Netfrequentie	50 Hz
Overspanningscategorie	III conform EN 60664
Beschermingsklasse	I
IP-beschermingsklasse	IP 54 conform DIN EN 60529 (VDE 0470-1) (De IP-code beschrijft de mate van bescherming van een behuizing voor wat betreft aanraking en vreemde voorwerpen alsmede vocht resp. water.)
Mechanische beschermingsklasse	IK 08 (de IK-code beschrijft de beschermingsgraad van een behuizing tegen schadelijke mechanische belastingen)
Bewakingsinrichting voor gelijkstroomfouten (geïntegreerd)	6 mA RDC-MD RDC ter bescherming van de RCD van de installatie tegen gelijkstroomfouten.
Aansluitdoorsnede	De minimale doorsnede voor een standaardinstallatie bedraagt afhankelijk van de kabel en het soort installatie: – 6 mm² (voor 16 A) – 10 mm² (voor 32 A)
Laadkabel met laadkoppeling	Conform EN 62196-1 en EN 62196-2
Netaansluitklem	Aansluitkabel: ■ star (min.-max.) 2,5-10 mm² ■ flexibel (min.-max.) 2,5-10 mm² ■ flexibel (min.-max.) met adereindhuls 2,5-10 mm²
Uitgangsspanning	230/400 VAC
Max. laadvermogen	11 kW of 22 kW (afhankelijk van fabriekskonfiguratie)
Bedrijfstemperatuurbereik	-25 tot +55 °C
Opslagtemperatuurbereik	-25 tot +80 °C
Indicatie	Led-element
Vergrendeling	Sleutelschakelaar voor laadvrijgave
Hoogte	Max. 3000 m boven de zeespiegel
Toegestane relatieve luchtvochtigheid	5 tot 95% niet-condenserend
Gewicht (alle meegeleverde onderdelen)	11kW-variant: 4,6 kg 22kW-variant: 5,6 kg
Afmetingen	Zie afb. 10

13.2 Conformiteitsverklaring met de productnormen

De Webasto Pure is conform de relevante richtlijnen, verordeningen en normen voor veiligheid, EMC en milieuvriendelijkheid ontwikkeld, geproduceerd, getest en geleverd.

Webasto verklaart dat het product Webasto Pure conform de hierna genoemde richtlijnen en verordeningen wordt gefabriceerd en geleverd:

– 2014/35/EU Laagspanningsrichtlijn
– 2014/30/EU EMC-richtlijn
– 2011/65/EU RoHS-richtlijn
– 2001/95/EG Algemene productveiligheid
– 2012/19/EU Richtlijn betreffende afgedankte elektrische en elektronische apparatuur
– 1907/2006 REACH-verordening

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

Zie afb. 02 QR-code voor de documentatie.

1 Généralités

1.1 But visé par ce document

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

1.2 Utilisation de ce document

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

1.3 Utilisation conformément aux dispositions

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

- une mise sous tension ne soit possible qu'une fois le véhicule raccordé correctement.
- et que l'intensité de courant maximale a été réglée.

Le convertisseur AC/DC se trouve dans le véhicule.

1.4 Utilisation de symboles et de mises en évidence

DANGER
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

La borne de recharge ne doit être utilisée que par des personnes âgées d'au moins 18 ans.

La borne de recharge Webasto Pure a été développée, fabriquée, contrôlée et documentée conformément aux réglementations sécuritaires et environnementales applicables. Utiliser l'appareil uniquement dans un état technique irréprochable.

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

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

2.2 Consignes de sécurité générales

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

- Veiller à ce que l'accès à la borne de recharge ne soit réservé qu'aux personnes ayant lu cette notice d'utilisation.

2.3 Consignes de sécurité relatives à l'installation

- Confier l'installation et le raccordement électrique de la borne de recharge uniquement à un électricien qualifié et agréé.
- Utiliser uniquement le matériel de montage fourni.
- Le concept de sécurité de la Webasto Pure est basé sur une forme de réseau relié à la terre devant être assurée à tout moment. Lors de l'installation de la borne de recharge, l'électricien agréé doit s'assurer que cette forme de réseau est garantie.
- Ne pas installer la borne de recharge dans une zone présentant un risque d'explosion (zone EX).
- Installer la borne de recharge de telle manière à ce que le câble de chargement ne bloque aucun passage.
- Ne pas installer la borne de recharge dans des environnements chargés en ammoniac ou dans lesquels circule de l'air ammoniacal.
- Ne pas installer la borne de recharge à un endroit où elle risquerait d'être endommagée par des chutes d'objets (p. ex. câbles ou pneumatiques stockés).
- Cette borne de recharge peut être utilisée dans des espaces intérieurs comme p. ex. des garages ainsi que dans des espaces extérieurs abrités comme p.ex. des carports. Ne pas installer la borne de recharge à proximité d'installations d'arrosage, p. ex. stations de lavage de voitures, nettoyeurs haute pression ou encore tuyaux d'arrosage.
- Protéger la borne de recharge contre toute exposition directe à la pluie afin d'éviter des détériorations provoquées par le gel, la grêle, etc.
- Protéger la borne de recharge contre l'ensoleillement direct. Des températures élevées peuvent entraîner une réduction du courant de charge, voire, le cas échéant, interrompre le cycle de charge.
- L'emplacement de la borne de recharge doit être choisi de telle manière à ce que celui-ci ne puisse pas être percuté accidentellement par des véhicules. Si des dommages ne peuvent pas être exclus, il faut alors prendre des mesures de précaution appropriées.
- Si la borne de recharge a été endommagée au cours de l'installation, il faut alors mettre 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.
- Chacune des bornes de recharge doit être équipée 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 aussi chapitre 8.1).
- S'assurez que les connexions électriques ont été mises hors tension avant de procéder au raccordement électrique de la borne de recharge.
- Ne pas raccorder de véhicule lors de la première mise en service de la borne de recharge.
- S'assurer que c'est le bon câble d'alimentation qui est utilisé pour le raccordement au réseau.
- Ne pas laisser sans surveillance la borne de recharge lorsque le couvercle d'installation est ouvert.
- Ne pas installer la borne de recharge sans le bâti de montage.
- Modifier le réglage de l'interrupteur DIP uniquement lorsque l'appareil est éteint.
- Tenir compte du fait que des déclarations auprès de l'opérateur de réseau électrique sont peut-être nécessaires.

2.5 Consignes de sécurité relatives à la mise en service

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

3 Description de l'appareil

La borne de recharge décrite dans cette notice d'utilisation et d'installation est la version Webasto Pure. La description exacte est indiquée sur la plaque signalétique de la borne de recharge (voir exemple fig. 01).

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. Support du coupleur de charge
5. Interrupteur à clé, accès par le bas
6. Couvercle d'installation

4.2 Affichages DEL

Couleurs des affichages DEL En général

Couleurs des affichages DEL	Description
Bleu	Veille
Vert	Charger
Rouge	Anomalie
Jaune	Limitation de température
Violet	Limitation de courant de charge activée (20 A pour chargement monophasé)
Bleu clair	Limitation de courant de charge désactivée
Blanc	Programmation

Témoins de fonctionnement - voir fig. 05

Témoins de fonctionnement	Description
N1	La DEL clignote toutes les secondes en rouge-vert-bleu : la borne de recharge démarre.
N2	L'affichage DEL est bleu en permanence : borne de recharge en mode Veille, la borne de recharge peut être utilisée.
N3	L'affichage DEL est vert en permanence : la borne de recharge est activée, le véhicule est en cours de chargement.
N4	La DEL clignote toutes les secondes en bleu : Coupleur de charge raccordé au véhicule, cycle de charge achevé ou interrompu momentanément.
N5	La DEL clignote en bleu pendant une demi-seconde toutes les 5 secondes : la borne de recharge est en marche mais est bloquée via l'interrupteur à clé.

Affichage des anomalies et dépannage - voir fig. 05

Affichage des anomalies	Description
F1	L'affichage DEL est jaune pendant une s et vert pendant deux s : La borne de recharge est fortement échauffée et charge, à puissance réduite, le véhicule raccordé. Après une phase 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 de la borne de recharge. Après une phase de refroidissement, la borne de recharge reprend son cycle de charge normalement.
F3	L'affichage DEL est rouge en permanence et l'avertisseur sonore retentit pendant 28 s. Ensuite, toutes les 10 min pendant 2 s : problème grave de contrôle de la tension ou du système. **DANGER** Risque d'électrocution ▶ Couper l'alimentation électrique de la borne de recharge ▶ 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 de la borne de recharge, le contrôle des phases est activé, la borne de recharge charge à puissance réduite. ▶ Faire contrôler le champ tournant par un électricien 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 pendant 0,5 s toutes les 0,5 s et 3 s : la tension d'alimentation n'est pas comprise dans la plage admissible de 180 V à 270 V. ▶ Faire contrôler par un électricien 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.

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

4.4 Interrupteur à clé

L'interrupteur à clé est utilisé pour l'autorisation et tourne à 90°. Tourner la clé dans le sens des aiguilles d'une montre pour déverrouiller la borne de recharge. Tourner la clé en sens inverse, pour verrouiller la borne de recharge. Voir 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 à la borne de recharge de manière à ce que le câble de chargement ne soit pas tendu. Voir fig. 06.

Mesures à prendre	Description
▶ Raccorder le coupleur de charge au véhicule.	La borne de recharge exécute des tests du système et des connexions. Affichage DEL est allumé en bleu en permanence, passe au rouge pendant env. 2 secondes après branchement du véhicule, puis clignote soit en vert (véhicule en cours de chargement), soit en bleu (véhicule pas encore prêt au chargement)

4.6 Arrêt du chargement

Mesures à prendre	Description
Le cycle de charge du véhicule s'arrête automatiquement : ▶ le cas échéant, déverrouiller le véhicule. ▶ Débrancher le câble du véhicule. ▶ Bloquer le coupleur de charge du véhicule dans le support de la borne de recharge.	La DEL : clignote toutes les secondes en bleu. Véhicule raccordé, ne charge pas.
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. DEL passe au bleu et clignote toutes les 5 secondes. Voir fig. „05" - état de fonctionnement N5.
Ou	
▶ Cycle de charge terminé au niveau du véhicule.	Le cycle de charge est interrompu. DEL passe au bleu et clignote toutes les secondes. Voir fig. „05" - état de fonctionnement N4.

5 Transport et stockage

☞ **Acclimatation :**
N'ouvrez pas la livraison si la 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 la plage de température pour le stockage. Voir chapitre „13.1 Caractéristiques techniques".

Effectuez le transport uniquement dans un emballage adéquat.

6 Contenu de la fourniture

Figures	Description
11	Borne de recharge avec câble de chargement
04	Bâti de montage
	2 clés

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

7 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
Perceuse avec foret de 8 mm	1
Outils de montage pour chevilles et vis de 8 mm	1
Marteau	1
Outils de montage pour câbles électriques et embouts de câbles	1
Multimètre	1
Simulateur EV avec affichage du champ tournant	1
Sont nécessaires pour remplacer le câble de chargement : Outils de montage pour traversées de câbles M16 (taille de la clé 20 mm) et M32 (taille de la clé 36 mm)	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 de la Webasto Pure est basé sur une forme de réseau relié à la terre devant toujours être assurée pendant l'installation par un électricien qualifié agréé.

8.1 Exigences à remplir par la zone d'installation

La borne de recharge doit être protégée par un disjoncteur de protection de ligne et par un disjoncteur à courant de défaut. La borne de recharge est équipée d'un dispositif de surveillance de courant continu de défaut (RDC-MD) qui met la borne de recharge 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 courant 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 la borne de recharge, en cas d'anomalie, puisse être déconnectée 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 la borne de recharge et le véhicule
- – Aucun risque d'écrasement du câble de chargement.
- – Connexions électriques possibles.

Si plusieurs bornes de recharge doivent être montées les uns à côté des autres, l'écart entre les divers bornes 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 de la borne de recharge ne doit ni se plier, ni se tordre.

8.2 Critères à remplir par les connexions électriques

Le courant de charge maxi paramétré en usine est indiqué sur la plaque signalétique de la borne de recharge. Grâces 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 électriques p. ex. obligation de déclaration de l'installation de la borne de recharge selon les pays concernés.

☞ En raison de la règle d'application E VDE-AR-N 4100 (projet), le chargement monophasé d'un véhicules en Allemagne est limité à 20 A.

☞ 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 en tenant compte des réglementations et normes nationales en vigueur.

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 borne 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

La borne de recharge n'est pas dotée 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 de la borne de recharge 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 la borne de recharge

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 à travers l'ouverture située dans la partie inférieure du boîtier et le fixer à l'aide d'un passe-fil en caoutchouc contenu dans la livraison (voir fig. „14", 1).
- ▶ Placer la borne de recharge sur les deux crochets de la partie supérieure du bâti.
- ▶ Fixer la partie inférieure de la borne de recharge avec les deux vis longues et les rondelles.

8.4 Connexions électriques

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

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

- ▶ Faire passer le câble de raccordement au centre, de manière rectiligne et sans contrainte par le passe-fil en caoutchouc de la borne de recharge (voir fig.14,1).
- ▶ Poser le câble de raccordement dans un rayon correct (env. diamètre du câble x 10) vers les bornes de connexion.
- ▶ Couper les fils à la longueur appropriée. Veiller à ce que les connexions soient aussi courtes que possible. Le conducteur doit être plus long que tous les autres fils.
- ▶ Dénuder les fils sur une longueur de 12 mm. Dans le cas des fils non rigides, utiliser des embouts.
- ▶ Contrôler si une alimentation en courant monophasée ou triphasée existe.
  - – Alimentation monophasée : utiliser uniquement L1 N et PE.
  - – Alimentation triphasée : utiliser L1, L2, L3, N et PE. Ensuite, mesurer le champ tournant. 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 câbles 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 de la borne de recharge 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 de la borne de recharge.

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

Réglages des commutateurs DIP					
	Commutateurs				Puissance
	1	2	3	4	
Description	monophasé ou triphasé	16 ou 32 A par phase	défini en usine		
16 A monophasé	0	0	0	0	3,7 kW
32 A monophasé *	0	1	0	0	7,4 kW
16 A triphasé	1	0	0	0	11 kW
32 A triphasé réglage usine **	1	1	0	0	22 kW

* Le courant de charge est limité, à la sortie usine, à 20 A sur une version de 22 kW pour un chargement monophasé. Voir chapitre 9.3 à la page 33 « Désactivation de la limitation du courant de charge ».

* Le courant de charge est déjà limité, à la sortie usine, à 16 A par phase sur une version de 11 kW.

** Une Webasto Pure configurée, à la sortie usine, sur 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 residus 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.
  - – Séquence de démarrage est activée (durée maxi de 60 secondes)
  - – La DEL clignote toutes les secondes en rouge/vert/bleu. Voir fig. „05" - état de fonctionnement N1.
- ▶ Déverrouiller la borne de recharge au moyen de l'interrupteur à clé.
- ▶ Effectuer un contrôle de la première mise en service et consigner les valeurs mesurées dans le protocole de contrôle. Le coupleur de charge sert de point de mesure et le simulateur EV d'aide à la mesure.
- ▶ Simuler et tester les différentes fonctions opérationnelles ainsi que les fonctions de protection avec le simulateur EV.
- ▶ Raccorder le câble de chargement au véhicule.
  - – L'affichage DEL passe de bleu à vert.

9 Réglages

☞ 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 luminosité de la couleur d'avertissement Rouge ne peut pas être modifiée.

9.1 Activation du mode de programmation

✓ Borne de recharge démarre.

✓ Affichage DEL est bleu en permanence.

✓ Interrupteur à clé sur ON.

✓ Aucun véhicule n'est raccordé.

- ▶ Commuter l'interrupteur à clé de ON sur OFF (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.
- ▶ La borne de recharge commute au quatrième clignotement sur la couleur DEL Blanche et passe automatiquement en mode de programmation.

Mode de programmation activé

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

9.2 Variation de luminosité Affichage DEL (option 1)

✓ Mode de programmation activé

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

- – 0,5 s OFF ;
- – 0,5 s ON ;

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

- ▶ Commuter l'interrupteur à clé de OFF sur ON :
  - – Fonction « Variation de luminosité Affichage DEL » activée.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

✓ Mode de programmation activé

L'affichage DEL clignote une seule fois en blanc dans la séquence ci-dessous : 0,5 s OFF ;

0,5 s ON ;

0,5 s OFF ;

0,5 s ON ;

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

- ▶ Commuter l'interrupteur à clé de OFF sur ON :
  - – Fonction « Désactivation de la limitation du courant de charge » activée.

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

Limitation du courant de charge activée = violet

Limitation du courant de charge désactivée = bleu clair

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

- ▶ Commuter l'interrupteur à clé de ON sur OFF :
- ✓ Limitation du courant de charge activée :
  - – La limitation de 20 A est désactivée et la borne de recharge est configurée sur la valeur de courant maximale (voir plaque signalétique). L'affichage DEL passe à la couleur bleu clair.
- ✓ Limitation du courant de charge est désactivée :
  - – La limitation 20 A est activée. L'affichage DEL passe à la couleur violette.

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

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

10 Mise hors service du produit

Confier la mise hors service uniquement à un électricien qualifié agréé.

- ▶ Couper l'alimentation secteur.
- ▶ Démontage électrique de la borne de recharge.
- ▶ 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 la borne de recharge avec un nettoyeur à haute pression ou avec un appareil similaire.

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

11.3 Réparation

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

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

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

11.4 Remplacement du câble de chargement

⚠ **DANGER**
Tensions élevées à l'intérieur
Risque d'électrocution.
- ▶ Confier le remplacement du câble de chargement de la Webasto Pure uniquement à un électricien qualifié agréé.
- ▶ Avant de procéder à des travaux sur la borne de recharge, couper l'alimentation en tension de la borne de recharge et la sécuriser pour empêcher tout redémarrage.
- ▶ S'assurer que les connexions électriques sont hors tension.
- ▶ Ne pas laisser sans surveillance la borne de recharge 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

- ▶ Couper l'alimentation électrique de la borne de recharge et la sécuriser.
- ▶ Retirer le couvercle des bornes de connexion (fig. 03).
- ▶ Débrancher le câble d'alimentation.
- ▶ Retirer les vis inférieures avec les rondelles.
- ▶ Extraire la borne de recharge de son bâti de montage.
- ▶ Retirer le serre-câble du câble de chargement (fig. 12 ; 1).
- ▶ Débrancher le conducteur PE (fig. 12; PE).
- ▶ Ouvrir le volet d'entretien situé au dos de la borne de recharge. (fig. 13; 6) Le couvercle est scellé.
- ▶ Débrancher les fils restants du câble de chargement (fig. 13 ; 1-5).
- ▶ Remplacer le câble de recharge.
- ▶ Réassembler et remonter la borne de recharge 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 de la borne de recharge.
- ▶ S'assurer que la borne de recharge a exécutée l'auto-diagnostic avec succès afin de garantir le bon fonctionnement de la borne de recharge.

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 containeur de recyclage correspondant.

13 Annexe

13.1 Caractéristiques techniques

	Caractéristiques
Tension nominale	230/400 VAC
Courant nomimal	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 conformément à DIN EN 60529 (VDE 0470-1) (Le code IP 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).
Indice de protection mécanique	IK08 (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 (intégré)	6 mA RDC-MD RDC comme dispositif de protection du RCD, lors de l'installation, contre le courant continu de défaut.
Section de raccordement	La section minimale pour une installation standard est - en fonction du câble et du type d'installation - de – 6 mm² (pour 16 A) – 10 mm² (pour 32 A).
Câble de chargement avec coupleur de charge	Selon EN 62196-1 et EN 62196-2
Borne de raccordement au réseau	Câble de raccordement : ■ rigide (min.-max.) 2,5-10 mm² ■ flexible (min.-max.) 2,5-10 mm² ■ flexible (min.-max.) avec embout 2,5-10 mm²
Tension de sortie	230/400 VAC
Puissance de charge maxi	11 kW ou 22 kW (selon configuration usine)
Plage de température de service	de -25 à +55 °C
Plage de température de stockage	de -25 à +80 °C
Affichage	Élément DEL
Verrouilage	Interrupteur à clé pour le déblocage de charge
Altitude	Max. 3000 m au-dessus du niveau de la mer
Humidité de l'air relative admissible	5 à 95 % sans condensation
Poids (toutes les pièces contenues dans la livraison)	Version 11 kW : 4,6 kg Version 22 kW : 5,6 kg
Dimensions	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 Informazioni generali

1.1 Scopo del documento

Il presente manuale di istruzioni per l'uso e l'installazione è parte del prodotto e contiene informazioni sul corretto funzionamento per l'utilizzatore e sull'installazione conforme per l'elettricista autorizzato, della stazione di ricarica Webasto Pure.

1.2 Come utilizzare il presente documento

- ▸ Leggere il manuale di istruzioni per l'uso e di installazione prima dell'installazione e della messa in funzione di Webasto Pure.
- ▸ Conservare a portata di mano questo manuale.
- ▸ Consegnare questo manuale ai successivi proprietari o utilizzatori della stazione di ricarica.

1.3 Impiego conforme alle disposizioni

La stazione di ricarica Webasto Pure è adatta per la carica di veicoli elettrici in conformità allo standard IEC 61851-1, Modalità di carica 3. In questa modalità di carica la stazione di ricarica garantisce quanto segue:

- ■ Attivazione della tensione soltanto se il veicolo è connesso correttamente.
- ■ Regolazione dell'intensità di corrente massima.

Il convertitore AC/DC si trova nel veicolo.

1.4 Utilizzo di simboli e note in evidenza

⚠ **PERICOLO**
Situazione di pericolo ad elevato grado di rischio che, se non evitata, provoca la morte o lesioni gravi.

⚠ **AVVISO**
Situazione di pericolo a grado di rischio medio che, se non evitata, può provocare lesioni di entità ridotta o modeste.

! **CAUTELA**
Situazione di pericolo a grado di rischio basso che, se non evitata, provoca lesioni di entità ridotta o modeste.

☞ L'avvertenza indica una peculiarità tecnica o un possibile danno al prodotto.

🕮 Riferimento a documenti separati

✓ Descrizione di un requisito

▶ Descrizione di un'azione

1.5 Garanzia e responsabilità

Webasto declina ogni responsabilità per difetti e danni ascrivibili alla mancata osservanza delle istruzioni di funzionamento e di installazione. Questa esclusione di responsabilità vale in particolare nei seguenti casi:

- ■ Impiego inappropriato.
- ■ Installazione e messa in funzione tramite un elettricista non autorizzato.
- ■ Riparazioni eseguite da un'officina non autorizzata Webasto.
- ■ Impiego di ricambi non originali.
- ■ Modifica dell'apparecchio senza il consenso da parte di Webasto.

2 Sicurezza

2.1 Informazioni generali

La stazione di ricarica può essere utilizzata solo da persone da 18 anni in poi.

La stazione di ricarica Webasto Pure è stata progettata, realizzata, controllata e documentata in conformità alle disposizioni di sicurezza e alle norme ambientali pertinenti. Utilizzare il dispositivo solo se non presenta difetti.

I guasti, che compromettono la sicurezza di persone o del dispositivo, devono essere risolti immediatamente da un elettricista autorizzato in conformità alle regole nazionali in vigore.

☞ Può accadere che la segnalazione sul lato del veicolo si discosti da questa descrizione. Quindi è sempre necessario leggere e osservare le istruzioni per l'uso del rispettivo costruttore del veicolo.

2.2 Avvertenze generiche per la sicurezza

⚠
- ■ Tensioni pericolose interno dell'unità.
- ■ Prima dell'utilizzo verificare la presenza di danni visibili alla stazione di ricarica. In caso di danneggiamento, non utilizzare la stazione di ricarica.
- ■ L'installazione elettrica e la messa in funzione della stazione di ricarica devono essere eseguite soltanto da un elettricista autorizzato.
- ■ Non rimuovere la copertura della zona di installazione durante il funzionamento.
- ■ Non rimuovere marcature, simboli di pericolo e targhette dalla stazione di ricarica.
- ■ Il cavo di ricarica deve essere sostituito soltanto da un elettricista autorizzato secondo il manuale.
- ■ È severamente vietato collegare altri dispositivi alla stazione di ricarica.
- ■ In caso di inutilizzo, conservare il cavo di ricarica sull'apposito supporto e bloccare la spina di ricarica nella stazione. Posizionare il cavo di ricarica attorno alla custodia senza stringerlo in modo che non tocchi il suolo.
- ■ Assicurarsi che il cavo e la spina di ricarica siano protetti contro lo sfregamento/schiacciamento o altri pericoli meccanici.
- ■ Qualora la stazione di ricarica, il cavo di ricarica oppure la spina di ricarica dovessero essere danneggiati, informare immediatamente l'assistenza. Non continuare ad utilizzare la stazione di ricarica.
- ■ Durante il caricamento non devono esserci persone all'interno del veicolo.
- ■ Proteggere il cavo o la spina di ricarica dal contatto con fonti di calore esterne, acqua, sporcizia o sostanze chimiche.
- ■ Non utilizzare una prolunga o un adattatore per collegare il cavo di ricarica al veicolo.
- ■ Scollegare il cavo di ricarica soltanto dalla spina.
- ■ Non pulire mai la stazione di ricarica con un'idropulitrice o un apparecchio simile.
- ■ Disattivare l'alimentazione di tensione elettrica per pulire le connessioni della spina di ricarica.

- Assicurarsi che l'utilizzo e la manutenzione della stazione di ricarica vengano eseguiti soltanto da persone che hanno letto le presenti istruzioni per l'uso.

2.3 Avvertenze di sicurezza per l'installazione

- L'installazione e il collegamento della stazione di ricarica devono essere effettuate soltanto da un elettricista autorizzato.
- Utilizzare soltanto il materiale di montaggio fornito in dotazione.
- Il concetto di sicurezza di Webasto Pure si basa su un sistema che deve essere costantemente connesso con la messa a terra. È cura dell'elettricista autorizzato assicurarsene durante l'installazione.
- Non installare la stazione di ricarica in ambiente potenzialmente esplosivo (zona Ex).
- Installare la stazione di ricarica in modo che il cavo di ricarica non ostruisca alcun passaggio.
- Non installare la stazione di ricarica in ambienti con ammoniaca o aria contenente ammoniaca.
- Non installare la stazione di ricarica in un luogo nel quale potrebbe essere danneggiata dalla caduta di oggetti (ad es. bobina per cavi o gomme).
- La stazione di ricarica è idonea ad essere utilizzata in ambienti chiusi, ad esempio i garage, e in ambienti esterni protetti, ad esempio le tettoie. Non installare la stazione di ricarica nelle vicinanze di getti d'acqua, ad esempio autolavaggi, idropulitrici oppure tubi di irrigazione.
- Proteggere la stazione di ricarica dall'esposizione diretta alla pioggia per evitare danni causati da congelamento, grandine o simili.
- Proteggere la stazione di ricarica dall'esposizione diretta ai raggi solari. La corrente di carica può diminuire a causa delle temperature elevate o eventualmente interrompere il caricamento.
- Il luogo di installazione della stazione di ricarica dovrebbe essere scelto in maniera tale da evitare danni causati dal movimento dei veicoli. Se non è possibile escludere i danni, devono essere adottate misure preventive.
- Qualora la stazione di ricarica si danneggiasse durante l'installazione, è necessario metterla fuori servizio. È richiesta la sostituzione.

2.4 Avvertenze di sicurezza per l'installazione elettrica

- Tenere in considerazione i requisiti di legge locali relativi alle installazioni elettriche, alla protezione antincendio, alle norme di sicurezza e alle vie di fuga sul luogo di installazione previsto.
- Ogni stazione di ricarica deve disporre di un proprio interruttore differenziale. L'interruttore differenziale dovrebbe essere almeno di Tipo A (corrente differenziale 30 mA AC, vedere anche Capitolo 8.1).
- Prima del collegamento elettrico della stazione di ricarica, assicurarsi che le connessioni siano prive di tensione.
- Non collegare alcun veicolo alla prima messa in funzione della stazione di ricarica.
- Assicurarsi che venga utilizzato il cavo di collegamento corretto per la connessione alla rete elettrica.
- Non lasciare la stazione di ricarica incustodita con il coperchio di installazione aperto.
- Non installare la stazione di ricarica senza il telaio di montaggio.
- Modificare le impostazione dell'interruttore DIP solo a dispositivo spento.
- Rispettare eventuali richieste dei gestiori di reti elettriche.

2.5 Avvertenze di sicurezza per la messa in funzione

- La messa in funzione della stazione di ricarica va eseguita soltanto da un elettricista autorizzato.
- Il corretto collegamento della stazione di ricarica va verificato da un elettricista autorizzato prima della messa in funzione.
- Prima della messa in funzione della stazione di ricarica, verificare la presenza di danni visibili al cavo di ricarica, alla spina di ricarica e alla stazione stessa. Non è consentita la messa in funzione di una stazione di ricarica se danneggiata o con cavo di ricarica o spina danneggiate·

3 Descrizione dell'apparecchio

La stazione di ricarica descritta nel presente manuale di istruzioni per l'uso e l'installazione è Webasto Pure. La descrizione esatta del dispositivo è indicata sulla targhetta della stazione di ricarica (vedere esempio nella Fig. 01).

4 Utilizzo

4.1 Panoramica del Webasto Pure

Vedere Fig. 11

Legenda:

1. Indicatore LED
2. Interruttore con controllo touch
3. Supporto per cavo di ricarica
4. Supporto per spina di ricarica
5. Interruttore di blocco a chiave, accessibile dalla parte inferiore
6. Placca di installazione

4.2 Indicatori LED

Informazioni generali sui colori dei LED

Colore LED	Descrizione
Blu	Standby
Verde	Caricamento in corso
Rosso	Errore
Giallo	Superamento della temperatura
Viola	Limitazione della corrente di carica attivata (20 A con caricamento monofase)
Celeste	Limitazione della corrente di carica disattivata
Bianco	Programmazione

Indicatori di funzionamento - Vedere Fig. 05

Indicatori di funzionamento	Descrizione
N1	Il LED lampeggia di rosso, verde e blu ogni secondo: la stazione di ricarica si avvia.
N2	Il LED si illumina di blu: la stazione di ricarica è in standby, può essere utilizzata.
N3	Il LED si illumina di verde: la stazione di ricarica è in uso, il veicolo è in carica.
N4	Il LED lampeggia di blu ogni secondo: la spina di ricarica è collegata al veicolo, il caricamento è terminato oppure temporaneamente interrotto.
N5	Il LED lampeggia di blu ogni 5 secondi per mezzo secondo: la stazione di ricarica è in funzione, ma bloccata mediante l'interruttore di blocco a chiave.

Indicatori e risoluzione di errori - Vedere Fig. 05

Indicatori di errore	Descrizione
F1	Il LED si illumina di giallo per 1 s e di verde per 2 s: La stazione di ricarica si è surriscaldata troppo e carica il veicolo con una potenza ridotta. Dopo la fase di raffreddamento, il veicolo si carica alla potenza massima.
F2	Il LED si illumina di giallo: Sovratemperatura. Il caricamento si interrompe a causa della temperatura elevata. Dopo la fase di raffreddamento la stazione ricarica riprende il normale caricamento.
F3	Il LED si illumina di rosso e viene emesso un bip per 28 s. In seguito ogni 10 min per 2 s: sussiste un problema con il controllo della tensione oppure del sistema. ⚠ **PERICOLO** Pericolo di scariche elettriche mortali ▶ Disattivare l'alimentazione di tensione elettrica alla stazione di ricarica ▶ Contattare Webasto Charging Hotline al numero +800 CHARGING (00800-24274464)
F4	Il LED lampeggia di rosso per 1 s e di verde per 2 s: sussiste un errore di installazione sulla stazione di ricarica, il controllo delle fasi è attivo, la stazione di ricarica si carica a potenza ridotta. ▶ Richiedere il controllo dell'ordine delle fasi da un elettricista autorizzato
F5	Il LED lampeggia di rosso per 1 s, ogni 2 s, e viene emesso un bip per 28 s. In seguito ogni 10 min per 2 s: sussiste un errore sul lato del veicolo. ▶ Collegare nuovamente il veicolo ▶ Qualora l'avviso dovesse persistere, contattare Webasto Charging Hotline al numero +800 CHARGING (00800-24274464)
F6	Il LED lampeggia di rosso per 0,5 s a intervalli di 0,5 s e 3 s: la tensione di alimentazione si trova oltre l'intervallo consentito, che va da 180 V a 270 V. ▶ Richiedere il controllo da un elettricista autorizzato

4.3 Interruttore con controllo touch (reset)

☞ Toccare e non premere l'interruttore di controllo touch; non indossare guanti per il funzionamento.

L'interruttore di controllo touch serve a riconoscere l'errore precedente.

Azione	Descrizione
▶ Toccare l'interruttore per almeno 10 s.	Il sistema avvia un autotest e resetta l'errore. Se l'errore è stato risolto, la stazione di ricarica torna in modalità "Pronta all'uso".

4.4 Interruttore di blocco a chiave

L'interruttore di blocco a chiave serve per l'autorizzazione e ruota di 90°. Ruotare in senso orario per sbloccare la stazione di ricarica. Ruotare in senso antiorario per bloccare la stazione di ricarica. Vedere Fig.07

☞ La chiave può essere estratta in entrambe le posizioni.

4.5 Avvio del caricamento

☞ Tenere sempre presente i requisiti del veicolo prima di avviare il caricamento di un veicolo.

☞ Parcheggiare il veicolo vicino alla stazione di ricarica in modo tale che il cavo di carica non sia teso. Vedere Fig. 06.

Azione	Descrizione
▶ Collegare la spina di carica al veicolo.	La stazione di ricarica esegue dei test di sistema e di collegamento. LED: si illumina di blu, diventa rosso per ca. 2 secondi dopo il collegamento del veicolo e infine diventa verde (veicolo in carica) o blu lampeggiante (veicolo non ancora pronta per la carica)

4.6 Fine del caricamento

Azione	Descrizione
Il veicolo ha terminato automaticamente il ciclo di carica: ▶ Se necessario, togliere la sicura al veicolo. ▶ Estrarre la spina di carica dal veicolo. ▶ Bloccare la spina di ricarica nel supporto della stazione di ricarica.	LED: lampeggia di blu ogni secondo. Veicolo collegato, non in carica.

Azione	Descrizione
Se il veicolo non termina automaticamente il caricamento:	
▶ Posizionare l'interruttore di blocco a chiave su "Off".	Il ciclo di carica viene interrotto. Il LED diventa blu e lampeggia ogni 5 secondi. Vedere Fig. "05" - Stato operativo N5.
Oppure	
▶ Il veicolo termina il ciclo di carica.	Il ciclo di carica viene interrotto. Il LED diventa blu e lampeggia ogni secondo. Vedere Fig. "05" - Stato operativo N4.

5 Trasporto e stoccaggio

☞ **Acclimatazione:**
Non aprire la dotazione standard se la differenza di temperatura tra il trasporto e il luogo di installazione è maggiore di 15 °C. Per l'acclimatazione, lasciare chiusa la confezione per almeno 2 ore affinché non si formi condensa nel dispositivo.

Durante il trasporto tenere presente l'intervallo di temperatura per lo stoccaggio. Vedere Capitolo "13.1 Dati tecnici".

Effettuare il trasporto solo in un imballaggio adeguato.

6 Dotazione standard

Foto	Descrizione
11	Stazione di ricarica con cavo di carica preassemblato
04	Telaio di installazione
	2 chiavi
	Il kit di installazione per il fissaggio a parete comprende: ■ 4 tasselli (8 x 50 mm, Fischer UX R 8) ■ 2 viti (6 x 70, T25) ■ 2 viti (6 x 90, T25) ■ 4 rondelle (ISO 7089-8,4)
	Documentazione

▶ Estrarre la stazione di ricarica e il telaio di installazione dalla confezione.
▶ Verificare la completezza della fornitura.
▶ Verificare l'integrità della fornitura completa.

7 Utensili necessari

Descrizione degli utensili	Numero di pezzi
Cacciavite a taglio 0,5x3,5 mm	1
Cacciavite Torx Tx25	1
Cacciavite Torx Tx10	1
Trapano con punta da 8 mm	1
Attrezzi di montaggio per tasselli e viti da 8 mm	1
Martello	1
Attrezzi di montaggio per cavo elettrico e puntalini	1
Multimetro	1
EV Simulator con indicatore dell'ordine delle fasi	1
In caso di sostituzione del cavo di ricarica, sono necessari: attrezzi di montaggio per passacavi M16 (dimensione chiave 20 mm) e M32 (dimensione chiave 36 mm)	1

8 Installazione e collegamento elettrico

Osservare le avvertenze per la sicurezza riportate al Capitolo 2.

Oltre al presente manuale di istruzioni di installazione, seguire e attenersi anche alle disposizioni locali in materia di funzionamento, tutela ambientale.

☞ Il concetto di sicurezza di Webasto Pure si basa su un sistema di che deve essere costantemente connesso con la messa a terra. Questa condizione deve essere sempre garantita da un elettricista autorizzato durante l'installazione.

8.1 Requisiti della zona di installazione

La stazione di ricarica deve sempre essere protetta mediante un interruttore magnetotermico e un interruttore differenziale. La stazione di ricarica è dotata di un dispositivo di monitoraggio di corrente continua (RDC-MD), che in caso di correnti residue regolari > 6 mA lascia senza tensione l'uscita di carica della stazione di ricarica.

Per la protezione contro correnti di guasto AC e correnti continue pulsanti è necessario collegare un interruttore differenziale di Tipo A ai sensi della norma IEC 61008 o IEC 61009 oppure di Tipo F ai sensi della norma IEC 62423. La corrente differenziale di risposta non deve essere superiore a 30 mA. L'interruttore magnetotermico deve essere conforme alla norma IEC 60898.

Tutti gli interruttori di protezione citati devono essere posizionati in modo tale che tutti i poli della stazione di ricarica siano scollegati dalla rete in caso di guasto.

Nella scelta del luogo di installazione di Webasto Pure tenere conto dei seguenti elementi:

– La normale posizione di parcheggio del veicolo

– La posizione della presa di carica sul veicolo
– Un percorso del cavo il più breve possibile dalla stazione di ricarica al veicolo
– Evitare il pericolo che il cavo di ricarica venga schiacciato.
– Possibili collegamenti elettrici.

Qualora si dovessero montare più stazioni di ricarica una accanto all'altra, la distanza tra le singole stazioni deve essere di almeno 200 mm.

La superficie di montaggio deve essere completamente piana (differenza max. di 1 mm tra i singoli punti di montaggio).

La custodia della stazione di ricarica non deve flettersi o deformarsi.

8.2 Criteri per il collegamento elettrico

La corrente di ricarica massima, impostata di fabbrica, è indicata sulla targhetta della stazione di ricarica. Tramite gli interruttori DIP è possibile regolare la corrente di ricarica massima al valore dell'interruttore di protezione installato.

Prima di iniziare i lavori di connessione, far verificare i requisiti da un elettricista autorizzato.

A seconda del paese, è necessario tenere conto delle normative delle autorità e dei gestori delle reti elettriche, ad es. l'obbligo di dichiarazione dell'installazione di una stazione di ricarica.

☞ A causa della regola di applicazione E VDE-AR-N 4100 (Bozza), la carica monofase dei veicoli in Germania è limitata a 20 A.

☞ In altri paesi europei la corrente di carica consentita per la carica monofase è di 32 A. La limitazione di 20 A può essere disattivata dall'utente in conformità alle normative e agli standard specifici di un paese e sotto la propria responsabilità.

Dimensionamento dell'interruttore magnetotermico per il cavo di connessione

Il valore di corrente dell'interruttore scelto non può in alcun caso essere inferiore al valore di corrente indicato sulla targhetta della stazione di ricarica oppure impostato con l'interruttore DIP. Vedere Capitolo 8.5.

Nella scelta dell'interruttore magnetotermico devono essere applicate le norme di installazione e gli standard specifici del paese.

Dispositivo di separazione della rete

La stazione di ricarica non dispone di un proprio interruttore di rete. I dispositivi di protezione installati sulla rete servono anche per la separazione della rete.

8.3 Installazione (Vedere Fig. 14)

Il materiale di montaggio in dotazione è indicato per l'installazione della stazione di ricarica su una parete in cemento o su un supporto esterno.

Montare il telaio di installazione solo con il materiale di montaggio in dotazione.

Vedere Fig. 04 per una descrizione del telaio di installazione.

Legenda Fig. 04

1. Telaio di installazione
2. Livella
3. Ganci per appendere la stazione di ricarica

A Punti deboli per passacavi durante il posizionamento a vista del cavo di collegamento.

▶ Disegnare quattro fori con l'ausilio del telaio di installazione e della livella.
  – Assicurarsi che i fori siano centrati.
▶ Effettuare i quattro fori nella parete.
▶ Inserire i tasselli nei fori.
▶ Preparare il telaio di installazione per la posa dei cavi:
  – Cavo di collegamento dalla parte posteriore: far passare il cavo attraverso la parte inferiore del telaio.
  – Cavo di collegamento dall'alto/da sinistra/da destra/dal basso: rimuovere i punti deboli predisposti dal telaio.
▶ Livellare il telaio di installazione.
▶ Fissare il telaio di installazione ai fori superiori con due viti corte e due rondelle.
▶ Rimuovere entrambe le viti (Vedere Fig. 03) nella parte di inserimento e smontare la copertura inferiore.
▶ Far passare il cavo di collegamento attraverso la fessura nella parte inferiore della custodia e fissare mediante una guarnizione in gomma fornita in dotazione (vedere Fig. "14", 1).
▶ Posizionare la stazione di ricarica su entrambi i ganci situati sulla parte superiore del telaio.
▶ Fissare la parte inferiore della stazione di ricarica con le due viti lunghe e le rondelle.

8.4 Collegamenti elettrici

■ I morsetti di collegamento sono realizzati come terminali di connessione.
■ A seconda del cavo e del tipo di installazione, la sezione minima per un'installazione standard è di 6 mm² (per 16 A) e di 10 mm² (per 32 A).

☞ Nel caso di un cavo di collegamento flessibile, utilizzare i puntalini.

▶ Far passare il cavo di collegamento al centro, dritto e privo di tensione, attraverso la guarnizione in gomma nella custodia della stazione di ricarica (vedere Fig. 14,1).
▶ Posizionare il cavo di collegamento al centro esatto (ca. 10 volte il diametro del cavo) dei morsetti di collegamento.
▶ Tagliare i conduttori della lunghezza giusta. Ridurre il più possibile le connessioni. Il conduttore di terra dovrebbe essere più lungo di tutti gli altri fili.
▶ Scoprire i fili per una lunghezza di 12 mm. Nel caso di fili non rigidi, utilizzare i puntalini.
▶ Verificare se è presente un'alimentazione monofase o trifase.
  – Monofase: utilizzare solo L1, N e PE.
  – Trifase: utilizzare L1, L2, L3, N e PE. Infine eseguire la misurazione delle fasi. È necessario un ordine delle fasi in senso orario.
▶ Fissare i fili ai morsetti di collegamento in base alla dicitura. (Vedere Fig. 09)
▶ Controllare che i collegamenti siano serrati e il cavo di collegamento fissato.

8.5 Impostazioni dell'interruttore DIP

AVVISO
Alte tensioni
Pericolo di scossa elettrica mortale.
▶ Verificare l'assenza di tensione

Le impostazioni di corrente della stazione di ricarica vengono configurate tramite gli interruttori DIP (vedere Fig. 08).

Interruttore DIP superiore/on = 1

Interruttore DIP inferiore/off = 0

Impostazione di default: 1100

☞ Le modifiche delle impostazioni dell'interruttore DIP si applicano solo dopo il riavvio della stazione di ricarica.

☞ Gli interruttori 3 e 4 sono definiti di fabbrica. Gli interruttori 3 e 4 devono essere in posizione 0.

Impostazioni dell'interruttore DIP					
	Interruttore				Potenza
	1	2	3	4	
Descrizione	monofase o trifase	16 o 32 A per fase	definito di fabbrica		
16 A monofase	0	0	0	0	3,7 kW
32 A monofase *	0	1	0	0	7,4 kW
16 A trifase	1	0	0	0	11 kW
32 A impostazione di default trifase **	1	1	0	0	22 kW

* La corrente di carica è limitata di fabbrica a 20 A per la carica monofase nel caso della variante da 22 kW. Vedere Capitolo 9.3 a pagina 42 "Disattivare la limitazione della corrente di carica".

Nel caso di una variante da 11 kW, la corrente di carica è già limitata di fabbrica a 16 A per fase.

** Un Webasto Pure, configurato di fabbrica a 11 kW, non può essere impostato a 22 kW mediante gli interruttori DIP.

8.6 Prima messa in funzione

Valutazione della sicurezza

Documentare che esiti della prova e della misurazione della prima messa in servizio siano conformi alle regole di installazione e agli standard vigenti.

Si applicano le disposizioni locali in materia di funzionamento, installazione e tutela ambientale.

Procedura di avvio

- ▶ Rimuovere i resti di materiale dalla zona di collegamento.
- ▶ Prima dell'avvio, verificare che tutte le viti e i morsetti di collegamento siano ben serrati.
- ▶ Montare la copertura inferiore.
- ▶ Inserire e fissare le viti di montaggio della copertura inferiore. (Vedere Fig. 03)
- ▶ Attivare la tensione di rete.
  - – La sequenza di avvio viene attivata (impiega fino a 60 secondi)
  - – L'indicatore LED lampeggia nei colori rosso/verde/blu ogni secondo. Vedere Fig. "05" - Stato operativo N1.
- ▶ Se necessario, sbloccare la stazione di ricarica mediante l'interruttore di blocco a chiave.
- ▶ Eseguire il controllo della pirma messa in funzione e registrare i valori della misurazione nel verbale di prova. La spina di ricarica funge da punto di misurazione e il EV simulator funge da strumento di misurazione.
- ▶ Simulare e testare le singole funzioni operative e di protezione mediante il EV simulator.
- ▶ Collegare il cavo di ricarica a un veicolo.
  - – Il LED passa da blu a verde.

9 Impostazioni

☞ Per le seguenti descrizioni è importante l'esecuzione in sequenza. Leggere pertanto tutte i passaggi prima di iniziare la procedura.

I colori blu e verde del LED possono essere regolati. La luminosità del colore di avviso rosso non può esere modificata.

9.1 Attivazione modalità programmazione

✓ Stazione di ricarica avviata.
✓ L'indicatore LED si illumina di blu.
✓ Interruttore di blocco a chiave su ON.
✓ Nessun veicolo collegato.

- ▶ Spostare l'interruttore di blocco a chiave da ON a OFF (Fig. 07); attendere fino a quando l'indicatore LED non lampeggia tre volte di blu.
- ▶ Spostare l'interruttore di blocco a chiave da OFF a ON (max. 3 secondi su ON).
- ▶ Spostare l'interruttore di blocco a chiave da ON a OFF; attendere fino a quando l'indicatore LED non lampeggia una volta di blu.
- ▶ Spostare l'interruttore di blocco a chiave da OFF a ON (max. 3 secondi su ON).
- ▶ Spostare l'interruttore di blocco a chiave da ON a OFF; attendere fino a quando l'indicatore LED non lampeggia tre volte di blu.
- ▶ Dopo il quarto lampeggio, la stazione di ricarica passa al colore bianco e automaticamente in modalità programmazione.

Modalità programmazione attivata

La stazione di ricarica passa tra due opzioni per 10 volte. Se dopo la decima esecuzione non viene selezionata alcuna opzione tramite l'interruttore di blocco a chiave, la modalità programmazione viene disattivata automaticamente senza modifiche.

9.2 Regolazione dell'indicatore LED (Opzione 1)

✓ Modalità programmazione attivata

L'indicatore LED lampeggia una volta di bianco nella seguente sequenza:

- – 0,5 s OFF;
- – 0,5 s ON;

Dopo quattro secondi di pausa, l'indicatore LED passa per un secondo al colore giallo:

- ▶ Spostare l'interruttore di blocco a chiave da OFF a ON:
  - – Funzione "Regolazione dell'indicatore LED" attivata.

L'indicatore LED passa al colore blu e si regola in più fasi dal massimo al minimo a un intervallo di 3 secondi. Dopo il livello di regolazione più basso, l'indicatore LED torna al livello massimo.

☞ Se non si sposta l'interruttore di blocco a chiave da ON a OFF entro 180 secondi, il livello di regolazione originale rimane invariato e la modalità programmazione viene disattivata.

▶ Spostare l'interruttore di blocco a chiave da ON a OFF:
– Si seleziona il livello di regolazione.

Dopo 60 secondi senza modifiche all'interruttore di blocco a chiave, il livello di regolazione selezionato viene salvato e la modalità programmazione viene disattivata.

▶ Spostare di nuovo l'interruttore di blocco a chiave da OFF a ON per passare alla modalità standby.

9.3 Disattivare la limitazione della corrente di carica (Opzione 2)

☞ La limitazione della corrente di carica viene attivata di fabbrica soltanto nel caso della variante da 22 kW.

☞ La corrente di carica è limitata a 20 A soltanto per la carica monofase.

☞ La limitazione della corrente di carica può essere disattivata soltanto in conformità alle normative e agli standard specifici di un paese.

✓ Modalità programmazione attivata

L'indicatore LED lampeggia una volta di bianco nella seguente sequenza: 0,5 s OFF;

0,5 s ON;

0,5 s OFF;

0,5 s ON;

Dopo tre secondi di pausa, l'indicatore LED passa per un secondo al colore giallo:

▶ Spostare l'interruttore di blocco a chiave da OFF a ON:
– Funzione "Disattivare la limitazione della corrente di carica" attivata.

L'impostazione attuale viene indicata dai colori dell'indicatore LED:

Limitazione della corrente di carica attivata = viola

Limitazione della corrente di carica disattivata = azzurro

☞ Se non si sposta l'interruttore di blocco a chiave da ON a OFF entro 60 secondi, l'impostazione originale rimane invariata e la modalità programmazione viene disattivata.

▶ Spostare l'interruttore di blocco a chiave da ON a OFF:

✓ Limitazione della corrente di carica attivata:
– La limitazione di 20 A viene disattivata e la stazione di ricarica viene configurata sul valore di corrente massimo (vedere targhetta). L'indicatore LED passa al colore azzurro.

✓ Limitazione della corrente di carica disattivata:
– La limitazione di 20 A viene attivata. L'indicatore LED passa al colore viola.

Dopo 60 secondi senza modifiche all'interruttore di blocco a chiave, l'impostazione selezionata viene salvata e la modalità programmazione viene disattivata.

▶ Spostare di nuovo l'interruttore di blocco a chiave da OFF a ON per passare alla modalità standby.

10 Messa fuori servizio del prodotto

La messa fuori servizio deve essere effettuata soltanto da un elettricista autorizzato.

▶ Disconnessione dell'alimentazione di rete.
▶ Smontaggio elettrico della stazione di ricarica.
▶ Smaltimento: vedere Capitolo 12.

11 Manutanzione, pulizia e riparazione

11.1 Manutenzione

Far eseguire la manutenzione da un elettricista autorizzato in conformità alle disposizioni locali.

11.2 Pulizia

⚠ **PERICOLO**
Alte tensioni
Pericolo di scossa elettrica mortale.
Non pulire la stazione di ricarica con un'idropulitrice o un apparecchio simile.

▶ Pulire l'impianto con un panno asciutto. Non utilizzare detergenti aggressivi, cera o solventi.

11.3 Riparazione

È vietata la riparazione non autorizzata della stazione di ricarica. In caso di errori, è necessario sostituirla.

Webasto Thermo & Comfort SE si riserva il diritto esclusivo di effettuare riparazioni sulla stazione di ricarica.

L'unica riparazione consentita alla stazione di ricarica è la sostituzione del cavo di ricarica, che deve essere effettuata da un elettricista autorizzato.

11.4 Sostituzione del cavo di ricarica

⚠ **PERICOLO**
Alte tensioni all'interno
Pericolo di scossa elettrica mortale.
▶ Il cavo di ricarica di Webasto Pure può essere sostituito solo da un elettricista autorizzato.
▶ Prima di eseguire dei lavori sulla stazione di ricarica, disattivare l'alimentazione di tensione elettrica e assicurarsi che non si riattivi.
▶ Assicurarsi che i collegamenti elettrici siano privi di tensione.
▶ Non lasciare la stazione di ricarica incustodita con il coperchio aperto.

☞ Utilizzare esclusivamente componenti originali Webasto.
I codici dei prodotti sono disponibili sullo store online di Webasto.
www.webasto-charging.com

▶ Disattivare e bloccare l'alimentazione di tensione elettrica alla stazione di ricarica.
▶ Rimuovere il coperchio dei morsetti di collegamento (Fig. 03).
▶ Scollegare il cavo di alimentazione.
▶ Rimuovere le viti inferiori e le rondelle.
▶ Rimuovere la stazione di ricarica dal telaio di installazione.
▶ Rimuovere i fermacavi del cavo di ricarica (Fig. 12; 1).
▶ Scollegare il conduttore di protezione GV (Fig. 12; GV).

- Aprire lo sportello di manutenzione sul retro della stazione di ricarica. (Fig. 13; 6) Il coperchio è sigillato.
- Scollegare i fili rimanenti del cavo di ricarica (Fig. 13; 1-5).
- Sostituire il cavo di ricarica.
- Riassemblare e montare la stazione di ricarica nella sequenza inversa. Assicurarsi che la guarnizione sia inserita correttamente per ottenere il grado di protezione IP54.
- Attivare l'alimentazione di tensione elettrica alla stazione di ricarica.
- Assicurarsi che la stazione di ricarica abbia concluso con successo l'autotest per garantire il funzionamento della stazione di ricarica.

12 Smaltimento



Il simbolo del cassonetto barrato indica che questo dispositivo elettrico o elettronico non deve essere smaltito insieme ai rifiuti domestici alla fine della propria vita utile. Sono disponibili punti di raccolta gratuiti per dispositivi elettrici ed elettronici. È possibile trovare gli indirizzi presso il Comune o l'amministrazione locale. La raccolta differenziata dei dispositivi elettrici ed elettronici ha lo scopo di favorire il riutilizzo, il riciclaggio o altre forme di recupero di vecchi dispositivi, nonché di evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute.

N. registro RAEE: DE 17725267

- Smaltire la confezione nei contenitori idonei in conformità alla normativa vigente a livello nazionale.

13 Appendice

13.1 Dati tecnici

	Dati
Tensione nominale	230/400 VAC
Corrente nominale	16 o 32 A AC
Frequenza di rete	50 Hz
Categoria di sovratensione	III in conformità alla norma EN 60664
Grado di protezione	I
Tipo di protezione IP	IP54 in conformità alla norma DIN EN 60529 (VDE 0470-1) (Il codice IP descrive quale livello di protezione fornisce un involucro per quanto riguarda contatto, corpi estranei, umidità e acqua.)
Tipo di protezione meccanica	IK08 (Il codice IK descrive il grado di protezione dell'involucro da sollecitazioni meccaniche dannose.)
dispositivo di monitoraggio di corrente residua (integrato)	RDC-MD 6 mA RDC per la protezione da correnti residue.
Sezione del cavo di collegamento	La sezione minima per un'installazione standard dipende dal cavo e dal tipo di installazione: – 6 mm² (per 16 A) – 10 mm² (per 32 A).
Cavo di ricarica con spina	In conformitàa alle norme EN 62196-1 e EN 62196-2
Terminale di collegamento alla rete	Cavo di collegamento: ■ rigido (min.-max.) 2,5-10 mm² ■ flessibile (min.-max.) 2,5-10 mm² ■ flessibile (min.-max.) 2,5-10 mm² con puntalini
Tensione di uscita	230/400 VAC
Potenza di carica max.	11 kW o 22 kW (a seconda della configurazione di fabbrica)
Intervallo temperatura d'esercizio	da -25 a +55 °C
Intervallo temperatura di conservazione	da -25 a +80 °C
Display	Elemento a LED
Blocco	Interruttore di blocco a chiave per consentire la carica
Altezza	Max. 3000 m sul livello del mare
Umidità relativa consentita	da 5 a 95 % non condensante
Peso (tutti i componenti forniti in dotazione)	Variante 11 kW: 4,6 kg Variante 22 kW: 5,6 kg
Dimensioni	Vedere Fig. 10

13.2 Dichiarazione di conformità con le norme relative al prodotto

Il Webasto Pure è stato sviluppato, prodotto, collaudato e fornito in modo conforme alle direttive, alle prescrizioni e alle norme rilevanti ai fini di sicurezza, EMC ed ecocompatibilità.

Webasto dichiara che il prodotto Webasto Pure viene realizzato e fornito in modo conforme alle seguenti direttive e prescrizioni:

- Direttiva Bassa Tensione 2014/35/UE
- Direttiva EMC 2014/30/UE
- Direttiva RoHS 2011/65/UE
- Direttiva 2001/95/CE sulla sicurezza generale dei prodotti
- Direttiva 2012/19/UE sulle vecchie apparecchiature elettriche ed elettroniche
- Regolamento REACH 1907/2006

La dichiarazione di conformità CE completa è disponibile nell'area download https://webasto-charging.com/.

Vedere Fig. 02 Codice QR per la documentazione.

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.

Henvisning 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 sikkerhedsbestemmelser 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. Bilens instruktionsbog skal også altid læses og overholdes.

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 egnet autoriseret elektriker.
- Fjern ikke dækslet i installationsområdet 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 ladestikket fastgøres i ladestationen. Læg ladekablet løst omkring huset, så det ikke berører jorden.
- Sørg for, at ladekablet og ladestikket er beskyttet mod at blive kørt over, klemt fast eller udsat for andre mekaniske risici.
- Skulle ladestationen, ladekablet eller ladestikket være beskadiget, skal du omgående informere serviceafdelingen. Brug ikke ladestationen mere.
- 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 en højtryksrenser eller lignende maskine.
- 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.
- Brug kun det medleverede monteringsmateriale.
- Webasto Pure sikkerhedskonceptet bygger på et jordingssystem, som altid skal være etableret. Den autoriserede elektriker skal kontrollere det i forbindelse med installationen.
- Installér ikke ladestationen i eksplosionsfarlige omgivelser (EX-zone).
- Installér ladestationen sådan, at ladekablet ikke blokerer for færdsel.
- Installér ikke ladestationen i områder med ammoniak eller ammoniakholdig luft.
- Montér ikke ladestationen på steder, hvor ting kan falde ned (f.eks. kabeltromle 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. Installér 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 udelukkes, 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 også kapitel 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 nettilslutningen.
- Ladestationen må ikke være uden opsyn, når dækpladen er åbnet.
- Installér ikke ladestationen uden installationsramme.
- DIP-kontakternes indstilling må kun ændres, når apparatet er slukket.
- Tænk evt. på at tilmelde apparatet til elleverandøren.

2.5 Sikkerhedsanvisninger for ibrugtagningen

⚠
- 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. Apparatets nøjagtige betegnelse kan ses på ladestationens typeskilt (se eksempel i fig. 01).

4 Betjening

4.1 Oversigt over Webasto Pure

Se fig. 11

Signaturforklaring:

1. LED-display
2. Touch Control-kontakt
3. Holder til ladekablet
4. Holder til ladestikket
5. Nøgleafbryder, tilgængelig fra undersiden
6. Dækplade

4.2 LED-lamper

LED-farver generelt

LED-farver	Beskrivelse
Blå	Standby
Grøn	Opladning
Rød	Fejl
Gul	Temperaturbegrænsning
Lilla	Ladestrømsbegrænsning aktiveret (20 A ved 1-faset opladning)
Lyseblå	Ladestrømsbegrænsning deaktiveret
Hvid	Programmering

Driftslamper – se fig. 05

Drifts-lamper	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: Ladestikket er tilsluttet bilen, opladningen er afsluttet eller midlertidigt afbrudt.
N5	LED'en blinker i et halvt sekund hvert 5. sekund: Ladestationen er i brug, men spærret med nøgleafbryderen.

Fejlvisninger og fejlafhjælpning - se fig. 05

Fejlvis-ninger	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 afkølingsfase oplades bilen med maksimal effekt igen.
F2	LED'en lyser konstant gul: Overtemperatur. Opladningen stoppes på grund af for høj temperatur. Efter en afkølingsfase fortsætter ladestationen den normale opladning igen.

Fejlvisninger	Beskrivelse
F3	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. ⚠ **FARE** Fare for livsfarlige elektriske stød ▶ Afbryd spændingen til ladestationen ▶ Kontakt Webasto Charging Hotline på +800-CHARGING (00800-24274464)
F4	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. ▶ Drejefeltet skal kontrolleres af en autoriseret elektriker
F5	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. ▶ Tilslut bilen igen ▶ Hvis advarslen stadig er der, bedes du kontakte Webasto Charging Hotline på +800-CHARGING (0080024274464)
F6	LED'en blinker rød i 0,5 s hvert 0,5. s og 3. s: Forsyningsspændingen ligger uden for det tilladte område mellem 180 V til 270 V. ▶ Det skal kontrolleres af en autoriseret elektriker

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 afhjulpet, 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.	Ladestationen udfører nogle system- og forbindelsestest. LED: Lyser konstant blå, skifter til rød i ca. 2 sekunder efter tilslutning af bilen og lyser derefter grøn (bilen oplades) eller blinker blåt (bilen er ikke klar til opladning)

4.6 Stop af opladning

Foranstaltning	Beskrivelse
Bilen har stoppet opladningen automatisk: ▶ Frigør evt. bilen. ▶ Træk ladestikket ud af bilen. ▶ Fastgør ladestikket i ladestationens holder.	LED: Blinker blå en gang i sekundet. Bilen er forbundet, oplades ikke.
Hvis opladningen ikke stoppes automatisk på bilsiden:	
▶ Sæt nøgleafbryderen på "Off".	Opladningen stoppes. LED'en skifter til blå og blinker hvert 5. sekund. Se fig. „05" – driftsstatus N5.
Eller	
▶ Stop opladningen på bilsiden.	Opladningen stoppes. LED'en skifter til blå og blinker en gang i sekundet. Se fig. „05" – driftsstatus N4.

5 Transport og opbevaring

☞ **Akklimatisering:**
Åbn ikke leverancen, 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 temperaturområdet for opbevaring under transporten. Se kapitel „13.1 Tekniske data".

Transportér altid apparatet i egnet emballage.

6 Leveringsomfang

Billede	Beskrivelse
11	Ladestation med formonteret ladekabel
04	Installationsramme
	2 nøgler
	Installationskittet til vægfastgørelse består af: ■ 4 dyvler (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
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 drejefeltdisplay	1
Nødvendig ved udskiftning af ladekablet: Monteringsværktøj til kabelgennemføringer M16 (nøglestørrelse 20 mm) og M32 (nøglestørrelse 36 mm)	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 jordingssystem, som altid skal være etableret, når systemet installeres af en autoriseret elektriker.

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 beskyttelsesanordninger skal være dimensioneret 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.

- Bilens 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

Den maksimale ladestrøm, der er indstillet fra fabrikken, er angivet på ladestationens typeskilt. 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).

☞ 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 under overholdelse af nationale forskrifter og standarder.

Dimensionering af automatsikringen til tilslutningskablet

Strømværdien på den valgte automatsikring må under ingen omstændigheder overskride den strømværdi, der er angivet på ladestationens typeskilt eller indstillet med DIP-kontakten. Se kapitel 8.5.

Ved valg af automatsikring skal de nationale installationsforskrifter og standarder anvendes.

Strømafbryder

Ladestationen har ingen afbryder. De beskyttelsesanordninger, der er installeret på strømudtagssiden 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 montering af tilslutningskablet.

- ▶ Afmærk fire huller ved hjælp af installationsrammen og libellen.
  - – Kontrollér, at borehullerne er placeret centralt.
- ▶ Bor 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.
- ▶ Placer installationsrammen i niveau.
- ▶ 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 dækplade af.

- ▶ Før tilslutningskablet gennem åbningen i den nederste del af huset, og fastgør det med den medleverede gummitylle (se fig. „14", 1).
- ▶ 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 mm² (for 16 A) og 10 mm² (for 32 A).

☞ Brug terminalrør i tilfælde af en fleksibel tilslutningsledning.

- ▶ Før tilslutningskablet lige og spændingsfrit ind i ladestationens hus ved at stikke det gennem midten af gummityllen (se fig. 14, 1).
- ▶ Læg tilslutningskablet i den rigtige radius (ca. kabeldiameter x10) i forhold til tilslutningsklemmerne.
- ▶ Tilpas kablerne til den passende længde. Hold forbindelserne så korte som muligt. Beskyttelseslederen skal være længere end alle andre ledere.
- ▶ Afisolér lederne til en længde på 12 mm. Brug terminalrør, hvis lederne ikke er stive.
- ▶ 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 lederne i henhold til afmærkningen på tilslutningsklemmerne. (Se fig. 09)
- ▶ Kontrollér, at forbindelserne sidder godt fast, og at tilslutningskablet 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.

DIP-kontaktindstillinger					
	Kontakt				Effekt
	1	2	3	4	
Beskrivelse	1- eller 3-faset	16 eller 32 A pr. fase	Defineret fra fabrikken		
16 A 1-faset	0	0	0	0	3,7 kW
32 A 1-faset *	0	1	0	0	7,4 kW
16 A 3-faset	1	0	0	0	11 kW
32 A 3-faset fabriksindstilling **	1	1	0	0	22 kW

* På 22 kW-modellen er ladestrømmen fra fabrikken begrænset til 20 A ved 1-faset opladning. Se kapitel 9.3 på side 49 "Deaktivering af ladestrømsbegrænsning".

På 11 kW-modellen er ladestrømmen fra fabrikken begrænset til 16 A pr. fase.

** 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 klemmeforbindelser sidder godt fast.
- ▶ Montér den nederste dækplade.
- ▶ Montér og tilspænd skruerne til den nederste dækplade. (Se fig. 03)
- ▶ Slå spændingen til.
  - – Startsekvensen aktiveres (varer op til 60 sekunder)
  - – LED'en blinker i rød/grøn/blå en gang i sekundet. Se fig. „05" – driftsstatus N1.
- ▶ Lås evt. ladestationen op med nøgleafbryderen.
- ▶ Udfør den første kontrol, og notér måleværdierne i kontrolrapporten. Ladestikket 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.
  - – 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. Den røde advarselsfarves lysstyrke kan ikke ændres.

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 flere trin fra maksimum til minimum i et interval på 3 sekunder. Efter det laveste dæmpningsniveau springer LED-lampen tilbage til maksimum.

☞ Hvis nøgleafbryderen ikke drejes fra ON til OFF inden for 180 sekunder, ændres det oprindelige dæmpningsniveau ikke, og programmeringsfunktionen deaktiveres.

▶ 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.

9.3 Deaktivering af ladestrømsbegrænsning (funktion 2)

☞ Ladestrømsbegrænsningen er kun aktiveret fra fabrikken på en 22 kW-model.

☞ Ladestrømmen er kun begrænset til 20 A ved 1-faset opladning.

☞ Ladestrømsbegrænsningen må kun deaktiveres under overholdelse af nationale forskrifter og standarder.

✓ Programmeringsfunktion aktiveret

LED-lampen blinker en gang hvid i følgende sekvens: 0,5 s OFF;

0,5 s ON;

0,5 s OFF;

0,5 s ON;

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

▶ Drej nøgleafbryderen fra OFF til ON:
– Funktionen "Deaktivering af ladestrømsbegrænsning" aktiveret.

Den aktuelle indstilling vises med LED-lampens farve.

Ladestrømsbegrænsning aktiveret = lilla

Ladestrømsbegrænsning deaktiveret = lyseblå

☞ Hvis nøgleafbryderen ikke drejes fra ON til OFF inden for 60 sekunder, ændres den oprindelige indstilling ikke, og programmeringsfunktionen deaktiveres.

▶ Drej nøgleafbryderen fra ON til OFF:

✓ Ladestrømsbegrænsning aktiveret:
– 20 A-begrænsningen deaktiveres, og ladestationen indstilles til den maksimale strømværdi (se typeskilt). LED-lampen skifter til farven lyseblå.

✓ Ladestrømsbegrænsning deaktiveret:
– 20 A-begrænsningen aktiveres. LED-lampen skifter til farven lilla.

Efter 60 sekunder uden ændring på nøgleafbryderen gemmes den valgte indstilling, og programmeringsfunktionen deaktiveres.

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

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 livsfarligt 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 livsfarligt 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 dækpladen er åbnet.

☞ Der må kun anvendes originale dele fra Webasto.
Reservedelsnumrene findes i Webastos onlineshop.
www.webasto-charging.com

- Afbryd den elektriske spændingsforsyning til ladestationen, og sikr mod genindkobling.
- Fjern dækpladen til tilslutningsklemmerne (fig. 03).
- Træk strømkablet ud.
- Fjern de nederste skruer med skiver.
- Fjern ladestationen fra installationsrammen.
- Fjern kabelklemmen fra ladekablet (fig. 12; 1).
- Træk PE-lederen ud (fig. 12; PE).
- Åbn serviceklappen på bagsiden af ladestationen. (Fig. 13; 6) Dækpladen er forseglet.
- Træk ladekablets øvrige ledere ud (fig. 13; 1-5).
- Udskift ladekablet.
- Saml og montér 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	230/400 VAC
Mærkestrøm	16 eller 32 A AC
Netfrekvens	50 Hz
Overspændingskategori	III iht. EN 60664
Sikkerhedsklasse	I
IP-kapslingsklasse	IP54 iht. DIN EN 60529 (VDE 0470-1) (IP-koden beskriver i hvor høj grad huset er beskyttet mod berøring og fremmedlegemer såvel som mod fugt og vand).
Mekanisk slagfasthed	IK08 (IK-koden beskriver husets grad af beskyttelse mod skadelige mekaniske påvirkninger.)
Fejlstrømsovervågnings-enhed (integreret)	6 mA RDC-MD RDC til beskyttelse af installationsstedets RCD mod fejljævnstrømme.
Tilslutningstværsnit	Minimumstværsnittet til en standardinstallation er – afhængigt af kablet og installationsmåden: – 6 mm² (til 16 A) – 10 mm² (til 32 A).
Ladekabel med ladestik	Iht. EN 62196-1 og EN 62196-2
Nettilslutningsklemme	Tilslutningsledning: ■ Stiv (min.-maks.) 2,5-10 mm² ■ Fleksibel (min.-maks.) 2,5-10 mm² ■ Fleksibel (min.-maks.) med terminalrør 2,5-10 mm²
Udgangsspænding	230/400 VAC
Maks. ladeeffekt	11 kW eller 22 kW (alt efter fabriksindstilling)
Driftstemperatur	-25 til +55 °C
Opbevaringstemperatur-område	-25 til +80 °C
Display	LED-element
Lås	Nøgleafbryder til frigivelse af opladning
Højde	Maks. 3000 m over havets overflade
Tilladt relativ luftfugtighed	5 til 95 % ikke kondenserende
Vægt (alle medleverede dele)	11 kW-model: 4,6 kg 22 kW-model: 5,6 kg
Mål	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 Lavspændingsdirektivet
– 2014/30/EU EMC-direktivet
– 2011/65/EU RoHS-direktivet
– 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 Allmänt

1.1 Målet med detta dokument

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

1.2 Hur du använder detta dokument

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

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 förrrän 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 säkerhetsbestämmelser och miljöföreskrifter. Använd endast utrustningen när den är i felfritt skick.

En behörig elektriker måste genast åtgärda fel som har negativ inverkan på personers eller utrustningens säkerhet enligt nationella gällande bestämmelser.

Det kan hända att varningssymbolerna i fordonet skiljer sig från vad som beskrivs i den här anvisningen. Därför måste alltid respektive fordonstillverkares bruksanvisning läsas och alltid följas.

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 installationsområdet 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. Fortsätt inte att använda laddboxen.
- Det får inte befinna sig 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 i laddningskopplingen.
- Rengör aldrig laddboxen med en högtryckstvätt eller någon liknande maskin.
- Bryt den elektriska spänningsförsörjningen för att rengöra uttagen i laddningskopplingen.

- 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.
- Använd endast det medföljande monteringsmaterialet.

- Säkerhetskonceptet Webasto Pure bygger på ett jordat nätverk som alltid måste underställas kontroller. Vid installationen ska den certifierade elektrikern kontrollera detta.
- Installare inte laddboxen i en explosiv omgivning (EX-zon).
- Installera laddboxen så att den inte blockerar någon passage.
- Installera inte laddboxen i omgivningar 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. kabeltrummor eller däck).
- Laddboxen är avsedd att användas inomhus, t.ex. i garage, eller under skydd utomhus, t.ex. under carports. Installera inte laddboxen i närheten av vattenspridningssystem, t.ex. biltvättar, högtryckstvättar eller trädgårdsslangar.
- 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 utlösningsström, se även kapitlet 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 nätanslutningen.
- Lämna inte laddboxen obevakad med öppen installationskåpa.
- Installera inte laddboxen utan installationsram.
- Ändra endast DIP-brytarens inställning när utrustningen är avstängd.
- Beakta eventuella meddelanden från elnätsoperatören.

2.5 Säkerhetsanvisningar för idrifttagningen

⚠
- 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- och installationsanvisningen är en Webasto Pure. Den exakta apparatbeskrivningen finns på laddboxens typskylt (exempel bild 01).

4 Användning

4.1 Översikt över Webasto Pure

Se bild 11

Förklaring:

1. LED-indikering
2. Touch Control-brytare
3. Hållare för laddningskabel
4. Laddkopplingens fäste
5. Låsnyckelbrytare, går att komma åt från undersidan
6. Installationsskydd

4.2 LED-indikeringar

Allmänt om LED-färger

LED färger	Beskrivning
Blå	Standby
Grön	Laddar
Röd	Fel
Gul	Temperaturbegränsning
Lila	Laddströmsbegränsning aktiverad (20 A vid enfasladdning)
Ljusblå	Laddströmsbegränsning deaktiverad
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: Laddkopplingen på fordonet är ansluten, laddningen slutförd eller har avbrutits tillfälligt.
N5	LED blinkar blått i en halv sekund med 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 avsvalningsfas laddas fordonet med maximal effekt.
F2	LED lyser konstant gult: Övertemperatur. Laddningen avlutas på grund av för hög temperatur. Efter en avsvalningsfas 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. ⚠ **FARA** Risk för dödliga elstötar ▶ Bryt den elektriska spänningsförsörjningen till laddboxen ▶ Kontakta Webasto Charging Hotline på +800-CHARGING (00800-24274464)
F4	LED blinkar1 sek rött och 2 sek grönt: Det har uppstått ett kontaktfel i laddboxen, 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. ▶ Anslut fordonet igen ▶ Om varningen finns kvar ska man kontakta Webasto Charging Hotline på +800-CHARGING (0080024274464)
F6	LED blinkar rött under 0,5 sek med 0,5 sekunders och tre sekunders mellanrum: försörjningsspänningen är utanför det giltiga området på 180 V till 270 V. ▶ 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

Touch-Control-brytaren används för auktorisation och kan vridas 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
▶ Anslut laddningskopplingen till fordonet.	Laddboxen genomför system- och anslutningstest. LED: Lyser genomgående blått men går över till rött under cirka 2 sekunder efter anslutningen av fordonet och sedan antingen till grönt (fordonet laddas) eller till blinkande blått (fordonet ännu inte redo för laddning)

4.6 Avsluta laddning

Åtgärd	Beskrivning
Fordonet har avslutat laddningscykeln automatiskt: ▶ Lås upp fordonet vid behov. ▶ Dra bort laddningskopplingen från fordonet. ▶ Lås fast laddningskopplingen i laddboxens hållare.	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 växlar till blått och blinkar med 5 sekunders mellanrum. Se bild „05“ - driftstatus N5.
Eller	
▶ Avsluta laddningscykeln.	Laddningscykeln avbryts. LED växlar till blått och blinkar med en sekunds mellanrum. Se bild „05“ - driftstatus N4.

5 Transport och lagring

☞ **Acklimatisering:**
Öppna inte leveransen om 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.

Observera temperaturområdet för lagring vid transporten. Se kapitlet „13.1 Tekniska data“.

Genomför endast transporter i lämpliga förpackningar.

6 Leveransens innehåll

Bild	Beskrivning
11	Laddbox med förmonterad laddningskabel
04	Installationsram
	2 nycklar
	Installationssatsen för väggfästet utgörs av: ■ 4 väggpluggar (8 x 50 mm, Fischer UX R 8) ■ 2 skruvar (6 x 70, T25) ■ 2 skruvar (6 x 90, T25) ■ 4 brickor (ISO 7089-8,4)
	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
Borrmaskin med borr 8 mm	1
Monteringsverktyg för 8 mm väggpluggar och skruvar	1
Hammare	1
Monteringsverktyg för elektriska kablar och ledarändhylsor	1
Multimeter	1
EV-simulator med visning av fasföljd	1
Vid byte av laddkabeln krävs följande: Monteringsverktyg för kabelgenomföringar M16 (nyckelvidd 20 mm) och M32 (nyckelvidd 36 mm)	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 installeras av en behörig elektriker.

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 för 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 laddningskabeln 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

Den maximala laddström som har parametrerats i fabriken är angiven på laddboxens typskylt. 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 elnätsoperatörer, 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.

☞ I övriga europeiska länder är det tillåtet att utföra enfasladdning med 32 A laddningsström. Begränsningen på 20 A kan deaktiveras av användaren på eget ansvar under förutsättning att nationella föreskrifter och standarder följs.

Säkringen storlek för anslutningskabeln

Skyddsbrytarens strömvärde får under inga omständigheter underskrida det värde som anges på laddboxens typskylt eller som är inställt med DIP-brytaren. Se kapitlet 8.5.

Tillämpa de nationella 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 öppningen i husets nedre del och fixera den med den gummihylsa som ingår i leveransomfattningen (se bild „14“, 1).
▶ Sätt fast laddboxen på de båda krokarna i ramens övre del.
▶ Fäst laddboxens nederdel med de båda långa skruvarna och brickorna.

8.4 Elanslutningar

■ Anslutningsklämmorna har utformats som skarvklämmor.
■ Den minsta arean för en standardinstallation ligger på - beroende på kabel och installationssätt - 6 mm² (för 16 A) och 10 mm² (för 32 A).

☞ Vid en flexibel anslutningsledning måste ledarändhylsor användas.

▶ För in kabeln i laddboxens hus genom gummihylsan centralt placerad, rakt och i spänningsfritt tillstånd (se bild 14,1).
▶ Dra anslutningskabeln i korrekt radie (ca kabeldiameter x10) i förhållande till anslutningsklämmorna.
▶ Kapa ledarna till lämplig längd. Försök att hålla förbindelserna så korta som möjligt. Jordförbindningen ska vara längre än alla övriga ledare.
▶ Avisolera ledarna till en längd på 12 mm. Vid ledare som inte är stela måste ledarändhylsor användas.
▶ 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 ledare enligt märkningen i anslutningsklämmorna. (Se bilden 09)
▶ Kontrollera att förbindelserna sitter fast och att anslutningsledningen är säkrad.

8.5 Inställning av DIP-brytaren

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

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

* Laddströmmen har begränsats till 20 A i fabriken vid enfasladdning vid en variant på 22 kW. Se kapitlet 9.3 på sidan 57 "Deaktivera laddströmsbegränsningen".

Vid en variant på 11 kW har laddströmmen begränsats till 16 A per fas redan i fabriken.

** En Webasto Pure som har konfigurerats till 11 kW i fabriken kan inte ställas in på 22 A 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 miljön 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 monteringsskruvarna för den nedre kåpan ordentligt. (Se bilden 03)
- ▶ Koppla in nätspänningen.
  - – Startsekvens aktiveras (varar upp till 60 sekunder)
  - – LED-indikeringen blinkar med en sekunds mellanrum i färgerna röd/grön/blå. Se bild „05“ - driftstatus N1.
- ▶ Lås upp laddboxen med hjälp av låsnyckelbrytaren vid behov.
- ▶ 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-simulatorn.
- ▶ Anslut laddkabeln till 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. Det går inte att ändra ljusstyrkan för varningsfärgen röd.

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 flera steg i ett intervall på 3 sekunder från max. till min. När den lägsta dimningsnivån har uppnåtts hoppar LED-indikeringen tillbaka till max.

☞ Om låsnyckelbrytaren inte ändras från OFF till ON inom 180 sekunder förblir det ursprungliga dimsteget oförändrat och programmeringsläget deaktiveras.

▶ Ställ in låsnyckelbrytaren från ON till OFF:
– Nu väljs dimningsnivån.

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

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

9.3 Deaktivera laddströmsbegränsning (alternativ 2)

☞ Laddströmsbegränsningen har endast aktiverats i fabriken vid en variant på 22 kW.

☞ Laddströmmen är begränsad till 20 A endast vid enfasladdning.

☞ Laddströmsbegränsningen får endast aktiveras under förutsättning att nationella föreskrifter och standarder följs.

✓ 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 "Deaktivera laddströmsbegränsning" aktiverad.

Den aktuella inställningen visas med hjälp av färg i LED-indikeringen:

Laddströmsbegränsning aktiverad = lila

Laddströmsbegränsning deaktiverad = ljusblå

☞ Om låsnyckelbrytaren inte ändras från ON till OF inom 60 sekunder förblir den ursprungliga inställningen oförändrad och programmeringsläget deaktiveras.

▶ Ställ in låsnyckelbrytaren från ON till OFF:

✓ Laddströmsbegränsningen aktiverad:
– Begränsningen på 20 A deaktiveras och laddboxen konfigureras på det maximala strömvärdet (se typskylten). LED-indikeringen växlar till färgen ljusblått.

✓ Laddströmsbegränsning deaktiverad:
– Begränsningen av laddsströmen till 20 A aktiveras. LEd-indikeringen växlar till färgen lila.

Om låsnyckelbrytaren inte ändras mer sparas den valda inställningen och programmeringsläget inaktiveras efter 60 sekunder.

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

10 Ta produkten ur drift

Produkten får endast tas ur drift med hjälp av en behörig 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 till Webasto Pure får endast bytas ut av behöriga elektriker.
▶ Innan man börjar att arbeta med laddboxen ska man koppla bort spänningsförsörjningen till laddboxen och säkra mot tillkoppling.
▶ Kontrollera att elanslutningarna är spänningsfria.
▶ Lämna inte laddboxen obevakad med öppen kåpa.

☞ Använd uteslutande Webastos originaldelar.
Artikelnumren hittar man i Webastos webbutik.
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 laddningskabelns kabelklämma (bild 12, 1).
▶ Koppla bort PE-ledaren (bild 12; PE).
▶ Öppna underhållsluckan på laddboxens baksida. (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 elektrisk och elektronisk utrustning kan man använda sig av återvinning, materialåtervinning och andra former av återvinning av uttjänta produkter samtidigt som man förebygger negativa konsekvenser för miljön och människors hälsa när man kasserar utrustningar som kan innehålla farliga ämnen.

WEEE-reg.nr: DE 17725267

▶ Förpackningar ska kasseras i lämpliga återvinningsbehållare enligt nationella bestämmelser.

13 Bilaga

13.1 Tekniska data

	Data
Märkspänning	230/400 V AC
Märkström	16 eller 32 A AC
Nätfrekvens	50 Hz
Överspänningskategori	III enligt EN 60664
Skyddsklass	I
IP-kapslingsklass	IP54 enligt DIN EN 60529 (VDE 0470-1) (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)
Mekanisk kapslingsklass	IK08 (Med IK-koden får man information om vilken skyddsnivå man uppnår med ett hus mot skadliga mekaniska belastningar.)
Jordfelsövervakningsanordning (integrerad)	6 mA RDC-MD RDC för skydd mot fellikströmmar för RCD på installationen.
Anslutningsarea	Den minsta arean för en standardinstallation ligger på - beroende på kabel och installationssätt: – 6 mm² (för 16 A) – 10 mm² (för 32 A).
Laddningskabel med laddningskoppling	Enligt EN 62196-1 och EN 62196-2
Nätanslutningsklämma	Anslutningskabel: ■ stel (min.-max.) 2,5-10 mm² ■ flexibel (min.-max.) 2,5-10 mm² ■ flexibel (min.-max.) med ledarändhylsa 2,5-10 mm²
Utspänning	230/400 V AC
Max. laddningseffekt	11 kW eller 22 kW (beroende på fabrikskonfiguration)
Driftstemperaturområde	-25 till +55 °C
Lagertemperaturområde	-25 till +80 °C
Indikering	LED-del
Spärr	Låsnyckelbrytare för aktivering av laddning
Höjd	Max. 3000 m över havet
Godkänd relativ luftfuktighet	5–95 % icke kondenserande
Vikt (alla delar som ingår i leveransomfattningen)	Variant på 11 kW: 4,6 kg Variant på 22 kW: 5,6 kg
Mått	Se bild 10

13.2 EU-försäkran 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-försäkran om överensstämmelse.

Se bild 02 QR-kod för 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 laiminlyömisen seurauksena kuolemaan tai vakavaan vammaan.

VAROITUS
Riskiasteeltaan keskisuuri vaara, joka saattaa ohjeen laiminlyönnin seurauksena johtaa lievään tai keskisuureen vammaan.

HUOMIO
Riskiasteeltaan pieni vaara, joka saattaa ohjeen laiminlyönnin seurauksena johtaa lievään tai keskisuureen vammaan.

Huomautus kuvaa teknistä erikoispiirrettä tai mahdollista tuotevauriota.

Viittaus erillisiin asiakirjoihin

✓ Edellytyksen kuvaus

▶ Toimenpiteen kuvaus

1.5 Takuu ja vastuuvelvollisuus

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

- ■ epäasianmukainen käyttö.
- ■ muun kun valtuutetun sähköasentajan suorittama asennus ja käyttöönotto.
- ■ muun kuin Webasto-huoltopisteen suorittamat korjaustyöt.
- ■ muiden kuin aitojen varaosien käyttö.
- ■ ilman Webaston hyväksyntää suoritetut laitteen 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 turvallisuusmääräysten 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. Tämän vuoksi on aina luettava kulloisenkin ajoneuvonvalmistajan laatimat käyttöoppaat ja noudatettava niissä annettuja ohjeita.

2.2 Yleiset turvallisuusohjeet

- ■ Vaarallisen korkea jännite sisäosissa.
- ■ Tarkista latausasema ennen sen käyttöä silmämääräisesti vaurioiden varalta. Jos havaitset vaurioita, älä käytä latausasemaa.
- ■ Latausaseman asennuksen, sähköliitännän ja käyttöönoton saavat suorittaa vain vastaavat, valtuutetut sähköasentajat.
- ■ Älä poista asennusalueen suojusta käytön aikana.
- ■ Älä irrota merkintöjä, varoitussymboleita ja tyyppikilpeä 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 kotelon ympärille niin, ettei se kosketa lattiaa.
- ■ Varmista, että latausjohto ja -pistoke on suojattu niiden yli ajamiselta, puristumiselta ja muilta mekaanisilta vaaroilta.
- ■ Jos latausasema, -johto tai -pistoke on vaurioitunut, ilmoita asiasta välittömästi huoltoon. Älä jatka latausaseman käyttöä.
- ■ Latauksen aikana ajoneuvon sisällä ei saa olla henkilöitä.
- ■ Latausjohto ja -pistoke on suojattava äärimmäisiltä lämmönlähteiltä, vedetä, lialta ja kemikaaleilta.
- ■ Älä pidennä latausjohtoa jatkojohdoilla tai sovittimilla liittääksesi sen ajoneuvoon.
- ■ Irrota latausjohto vain vetämällä latausliittimestä.
- ■ Älä koskaan pese latausasemaa painepesurilla tai muulla vastaavalla laitteella.
- ■ Sammuta sähköjännitteen syöttö, kun puhdistat latausliittimen pistokkeen.

- ■ 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 liitännät.

- Käytä vain mukana toimitettuja asennusmateriaaleja.
- Webasto Pure-turvakonsepti perustuu maadoitettuun verkkoon, jonka on aina oltava saatavilla. Valtuutetun sähköasentajan on varmistettava tämä asennuksen yhteydessä.
- Latausasemaa ei saa asentaa räjähdysalttiiseen ympäristöön (Ex-vyöhyke).
- Asenna latausasema niin, ettei latausjohto tuki mitään läpikulkukohtaa.
- Älä asenna latausasemaa ammoniakkia tai ammoniakkipitoista ilmaa sisältävään ympäristöön.
- Latausasemaa ei saa asentaa paikkaan, jossa putoavat esineet (esim. kaapelikela tai renkaat) saattavat vaurioittaa sitä.
- Latausasema on tarkoitettu käytettäväksi sisätiloissa, kuten esim. autotalleissa, sekä suojatuissa ulkotiloissa, esim. autokatoksissa. Latausasemaa ei saa asentaa vedensuihkutuslaitteistojen, kuten esim. autonpesulaitteistojen, painepesureiden tai puutarhaletkujen, läheisyyteen.
- Latausasema on suojattava sateelta, jotta voidaan estää jäätymisen, 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 varotoimenpiteisiin.
- Jos latausasema vaurioituu asennuksen aikana, se on poistettava käytöstä. Asema on tällöin vaihdettava.

2.4 Sähköliitäntää koskevat turvallisuusohjeet

⚠
- Paikalliset, lakisääteiset vaatimukset suunnitellun asennuspaikan sähköasennuksia, tulipalosuojausta, turvallisuusmääräyksiä ja pelastusteitä koskien on otettava huomioon.
- Jokaisessa latausasemassa on oltava oma vikavirtasuojakytkin. Vikavirtasuojakytkimen on oltava vähintään tyypin A kytkin (30 mA AC laukaisuvirta, ks. myös luku 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.
- Muuta DIP-kytkimen asetusta vain laitteen ollessa sammutettuna.
- Huomioi mahdolliset ilmoitukset verkkovirtaa käyttävien laitteiden kohdalla.

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 vioittuneiden 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. Tarkka laitekuvaus on latausaseman tyyppikilvessä (ks esimerkki kuvassa. 01).

4 Käyttö

4.1 Yleiskatsaus, Webasto Pure

Ks. kuva 11

Selitys:

1. LED-näyttö
2. Hipaisukytkin
3. Pidike latausjohdolle
4. Latausliittimen pidike
5. Lukko, pääsy alapuolelta
6. Asennussuojus

4.2 LED-näytöt

LED-valojen värit yleisesti

LED värit	Kuvaus
Sininen	Valmius
Vihreä	Lataus
Punainen	Virhe
Keltainen	Lämpötilan rajoitus
Violetti	Latausvirran rajoitus aktivoitu (20 A 1-vaiheisen latauksen kohdalla)
Vaaleansininen	Latausvirran rajoitus deaktivoitu
Valkoinen	Ohjelmointi

Laitteen tilan kuvaukset - ks. kuva 05

Tilanäytöt	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: Latausliitin liitetty ajoneuvoon, lataus päätetty tai väliaikaisesti keskeytetty.
N5	LED vilkkuu 5 sekunnin välein puolen sekunnin ajan sinisenä: 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. Jäähdytysvaiheen jälkeen ajoneuvoa ladataan taas enimmäisteholla.
F2	LED palaa jatkuvasti keltaisena: Ylikuumeneminen. Lataus päätetään liian korkean lämpötilan vuoksi. Jäähdytysvaiheen 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. ⚠ **VAARA** 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 vaihejärjestys.
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 vielä kerran uudelleen ▶ Jos varoitus ei katoa, ota yhteyttä Webasto Charging Hotline -numeroon +800-CHARGING (0080024274464)
F6	LED vilkkuu 0,5 sekunnin ja 3 sekunnin jaksossa 0,5 sekunnin ajan punaisena: syöttöjännite on sallitun alueen 180 V - 270 V ulkopuolella. ▶ Jätä valtuutetun sähköasentajan tarkastettavaksi

4.3 Hipaisukytkin (nollaus)

☞ Hipaisukytkintä ei tarvitse painaa, riittää kun kosketat kytkintä ilman käsineitä.

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
▶ Liitä latausliitin ajoneuvoon.	Latausasema suorittaa järjestelmä- ja yhteystestin. LED: palaa jatkuvasti sinisenä, muuttuu ajoneuvon liittämisen jälkeen n. 2 sekunnin ajaksi punaiseksi ja tämän jälkeen joko vihreäksi (ajoneuvo ladataan) tai rupeaa vilkkumaan sinisenä (ajoneuvo ei vielä ole valmis lataukseen)

4.6 Latauksen päättäminen

Toimenpide	Kuvaus
Ajoneuvo on päättänyt latausjakson automaattisesti: ▶ Avaa tarvittaessa ajoneuvon keskuslukitus. ▶ Irrota latausliitin ajoneuvosta. ▶ Lukitse latausliitin latausaseman pidikkeeseen.	LED: vilkkuu sekunnin välein sinisenä. Ajoneuvo on liitetty mutta sitä ei ladata.

Toimenpide	Kuvaus
Jos ajoneuvo ei päätä latausta automaattisesti:	
▶ Siirrä avainkatkaisin asentoon "Off".	Lataus keskeytetään. LED muuttuu siniseksi ja vilkkuu 5 sekunnin välein. Ks. kuva „05“ - käyttötila N5.
Tai	
▶ Päätä lataus ajoneuvosta.	Lataus keskeytetään. LED muuttuu siniseksi ja vilkkuu sekunnin välein. Ks. kuva „05“ - käyttötila N4.

5 Kuljetus ja varastointi

☞ **Mukauttaminen ilmastoon:**
Älä avaa toimituspakkausta, jos kuljetus- ja asennuspaikan välinen lämpötila ylittää 15 °C. Anna latausaseman olla vähintään 2 tuntia avaamattomana paikoillaan, jottei laitteeseen muodostu kondensaatiota.

Huomioi kuljetuksen yhteydessä varastointilämpötila. Katso luku „13.1 Tekniset tiedot“.

Kuljetuksessa on käytettävä tähän soveltuvaa pakkausta.

6 Toimitussisältö

Kuva	Kuvaus
11	Latausasema ja esiasennettu latausjohto
04	Asennuskehikko
	2 avainta
	Asennussarja seinäkiinnitykselle sisältää: ■ 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
Porakone ja poranterä 8 mm	1
Asennustyökalut 8 mm:n tulpille ja ruuveille	1
Vasara	1
Asennustyökalut sähköjohdoille ja johdinten päätyholkeille	1
Yleismittari	1
EV-simulaattori, jossa kiertokentän näyttö	1
Latausjohdon vaihtoon tarvitaan: Asennustyökalut kaapelin sisäänvienneille M16 (avainkoko 20 mm) ja M32 (avainkoko 36 mm)	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, joka on aina oltava saatavilla valtuutetun sähköasentajan suorittaessa asennusta.

8.1 Asennusaluetta 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 irtikytkeä 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 latausjohdon 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

Tehtaalla asetettu enimmäislatausvirta on ilmoitettu latausaseman tyyppikilvessä. DIP-kytkimellä suurin latausvirta voidaan mukauttaa asennetun sulakkeen arvoon.

Ennen liitäntätöiden aloittamista valtuutetun sähköasentajan on varmistettava, että asennuksen edellytykset täyttyvät.

Käyttömaasta riippuen on huomioitava viranomaisten ja sähköverkontarjoajien määräykset, esim. latausaseman asennuksen ilmoitusvelvollisuus.

☞ Käyttökohdesäädöksen E VDE-AR-N 4100 (vedos) mukaisesti Saksassa 1-vaihenen ajoneuvojen lataus on rajoitettu arvoon 20 A.

☞ Muissa Euroopan maissa 1-vaiheinen lataus on sallittua 32 A:n latausvirralla. Käyttäjä voi omalla vastuulla deaktivoida 20 A:n rajoituksen, jos maakohtaisia määräyksiä ja standardeja noudatetaan.

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 sisäänvienneille liitäntäjohdon 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 alaosan läpi.
  – Ylhäältä/vasemmalta/oikealta/alhaalta tuleva liitäntäjohto:
    irrota aukkoja varten valmistellut kohdat kehikosta.
▶ Tasaa asennuskehikko.
▶ Kiinnitä asennuskehikko kahdella lyhyellä ruuvilla ja aluslevyllä yläreikiin.
▶ Irrota molemmat ruuvit (ks. kuva 03) kiinnitysosasta ja irrota alasuojus.
▶ Vie liitäntäkaapeli kotelon alaosassa olevan aukon kautta ja kiinnitä toimitukseen kuuluvalla kumitulpalla (ks. kuva „14“, 1).
▶ Aseta latausasema kehikon yläosan molempiin koukkuihin.
▶ Kiinnitä latausaseman alaosa molemmilla pitkillä ruuveilla ja aluslevyillä.

8.4 Sähköliitännät

■ Liittimet ovat malliltaan yhdyskaapeliliittimiä.
■ Vakioasennuksessa vähimmäishalkaisija - johdosta ja asennustavasta riippuen - 6 mm² (virralle 16 A) ja 10 mm² (virralle 32 A).

☞ Jos käytössä on joustava liitäntäjohto, on käytettävä johtimen päätyholkkeja.

▶ Vie liitäntäkaapeli kumitulpan keskeltä suoraan ja jännitteettömästi läpi latausaseman koteloon (ks. kuva 14,1).
▶ 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 johtimet.
▶ Kuori johdot 12 mm:n pituudelta. Muiden kuin jäykkien johdinten kohdalla on käytettävä johtimen päätyholkkeja.
▶ Tarkista, onko käytettävissä 1-vaiheinen vai 3-vaiheinen virta.
  – 1-vaiheinen: käytä vain L1-, N- ja PE-tyypejä.
  – 3-vaiheinen: käytä L1-, L2-, L3-, N- ja PE-tyyppejä. Tämän jälkeen suorita vaihejärjestyksen mittaus. Käyttöä varten tarvitaan myötäpäiväinen vaihejärjestys.
▶ Kiinnitä johtimet liitinten merkintää vastaten. (Ks. kuva 09)
▶ Tarkista, ovatko liitokset kunnolla kiinni ja liitäntäjohto 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					
	Kytkin				Teho
	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	3,7 kW
32 A 1-vaiheinen *	0	1	0	0	7,4 kW
16 A 3-vaiheinen	1	0	0	0	11 kW
32 A 3-vaiheinen, tehdasasetus **	1	1	0	0	22 kW

* Latausvirta on 22 kW:n versioiden kohdalla rajoitettu tehtaalla 1-vaiheeseen lataukseen virralla 20 A. Ks. luku 9.3 sivulla 65 "Latausvirran rajoituksen deaktivointi".

11 kW:n versioiden kohdalla latausvirta on jo tehtaalla rajoitettu 16 A:han vaihetta kohden.

** Tehtaalla 11 kW:iin konfiguroitua Webasto Pure-mallia ei voida asettaa DIP-kytkimillä arvoon 22 kW.

8.6 Ensikäyttöönotto

Turvatarkistus

Dokumentoi ensikäyttöönoton testi- ja mittaustulokset voimassa olevien asennusmääräysten ja normien mukaisesti.

Voimassa ovat paikalliset, käyttöä, asennusta ja ympäristöä koskevat määräykset.

Käyttöönotto

- Irrota materiaalijäänteet liitäntäalueelta.
- Tarkista ennen käynnistystä kaikkien ruuviliitosten ja liitinliitosten tiukkuus.
- Asenna alasuojus.
- Kiinnitä ja kierrä tiukasti kiinni asennusruuvit alasuojukseen. (Ks. kuva 03)
- Kytke verkkojännite päälle.
  - Käynnistyssekvenssi aktivoituu (kestää enint. 60 sekuntia)
  - LED-näyttö vilkkuu sekunnin välein punaisena/vihreänä/sinisenä. Ks. kuva „05" - käyttötila N1.
- Vapauta tarvittaessa latausasema avainkatkaisimella.
- Suorita ensikäyttöönoton tarkistus ja huomioi testiprotokollan mittausarvot. Mittauspisteenä on latauskytkin ja mittausapuvälineenä EV-simulaattori.
- Simuloi EV-simulaattorilla yksittäiset käyttö- ja suojatoiminnot ja testaa ne.
- Liitä latausjohto ajoneuvoon.
  - LED-valon väri 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 varoitusvärin kirkkautta ei voida säätää.

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 neljännellä vilkkumiskerralla valkoiseksi samoin kuin automaattisesti ohjelmointitilan päättyessä.

Ohjelmointitila aktivoitu

Latausasema suorittaa kaksi 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;

Neljän sekunnin tauon jälkeen LED muuttuu yhden sekunnin aikana keltaiseksi:

- Käännä avainkatkaisin asennosta OFF asentoon ON:
  - Toiminto "LED-näytön himmennys" aktivoitu.

LED muuttuu siniseksi ja himmenee useammassa vaiheessa 3 sekunnin aikana kirkkaimmasta himmeimmäksi. Alhaisimman kirkkaustason jälkeen LED hyppää jälleen kirkkaimpaan asetukseen.

☞ Jos avainkatkaisinta ei ole käännetty 180 sekunnin kuluessa asennosta ON asentoon OFF, alkuperäinen himmennystaso pysyy ennallaan ja ohjelmointitila deaktivoituu.

- Siirrä avainkatkaisin asennosta ON asentoon OFF:
  - Himmennystaso valitaan.

60 sekunnin kuluttua, jos avainkatkaisimeen ei ole tehty

muita muutoksia, valittu himmennystaso tallennetaan ja ohjelmointitila deaktivoituu.

▶ Käännä avainkatkaisin jälleen asennosta OFF asentoon ON palataksesi valmiustilaan.

9.3 Latausvirran rajoituksen deaktivointi (vaihtoehto 2)

☞ Latausvirran rajoitus on aktivoitu tehtaalla vain 22 kW:n versioiden kohdalla.

☞ Latausvirta on rajoitettu 20 A:han vain 1-vaiheisessa latauksessa.

☞ Latausvirran rajoituksen saa deaktivoida vain, jos maakohtaisia määräyksiä ja standardeja noudatetaan.

✓ 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;

Kolmen sekunnin tauon jälkeen LED muuttuu yhden sekunnin aikana keltaiseksi:

▶ Käännä avainkatkaisin asennosta OFF asentoon ON:

– Aktivoi toiminta "Latausvirran rajoituksen deaktivointi".

Senhetkinen asetus esitetään LED-valolla eri värein:

Latausvirran rajoitus aktivoitu = liila

Latausvirran rajoitus deaktivoitu = vaaleansininen

☞ Jos avainkatkaisinta ei 60 sekunnin kuluessa ole siirretty asennosta ON asentoon OFF, alkuperäinen asetus säilyy ennallaan ja ohjelmointitila deaktivoituu.

▶ Siirrä avainkatkaisin asennosta ON asentoon OFF:

✓ Latausvirran rajoitus aktivoitu:

– 20 A:n rajoitus deaktivoituu ja latausasema konfiguroidaan suurimpaan virta-arvoon (ks. tyyppikilpi). LED muuttuu vaaleansiniseksi.

✓ Latausvirran rajoitus deaktivoitu:

– 20 A:n rajoitus aktivoituu. LED muuttuu violetiksi.

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

▶ Käännä avainkatkaisin jälleen asennosta OFF asentoon ON palataksesi valmiustilaan.

10 Tuotteen poistaminen käytöstä

Vain valtuutettu sähköasentaja saa suorittaa tuotteen poistamisen käytöstä.

▶ Irtikytke 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 liuotinaineita.

11.3 Korjaus

Omavaltaiset latausaseman korjaustyöt ovat kiellettyjä. Jos latausasema hajoaa, 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

▶ Sammuta latausaseman jännitteensaanti ja varmista, ettei sitä voida kytkeä uudelleen päälle.

▶ Irroita alaosan suojalevy (kuva 03).

▶ Irtikytke virtaliitäntäjohto.

▶ Irrota alaruuvit aluslevyineen.

▶ Irrota latausasema asennuskehikosta.

▶ Irrota johtoliitin latausjohdosta (kuva 12; 1).

▶ Irrota PE-johdin (kuva 12; PE).

▶ Avaa latausaseman takapuolella oleva huoltoluukku. (Kuva 13; 6) Etukansi ei ole irroitettava.

▶ Irtikytke latausjohdon jäljellä olevat johtimet 13; 1 - 5).

▶ Vaihda latausjohto.

▶ Kokoa ja asenna latausasema päinvastaisessa järjestyksessä. Varmista tällöin, että tiivistykseen käytettävä O-rengas 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
Nimellisjännite	230/400 VAC
Nimellisvirta	16 tai 32 A AC
Verkkotaajuus	50 Hz
Ylijänniteluokka	III standardin EN 60664 mukaan
Suojaustaso	I
IP-kotelointiluokka	IP54 standardin DIN EN 60529 (VDE 0470-1) mukaan (IP-koodi kuvaa, minkä tasoisen suojauksen kotelo tarjoaa koskien vierasesineitä ja kosteuden, esim. veden sisään pääsyä)
Mekaaninen suojaus	IK08 (IK-koodi kuvaa kotelon tarjoamaa suojaa haitallisia mekaanisia rasituksia vastaan.)
Vikatasavirran valvontalaite (integroitu)	6 mA RDC-MD RDC asennuspuolen RCD:n suojaamiseksi vikatasavirroilta.
Liitännän halkaisija	Vakioasennuksen vähimmäishalkaisija - johdosta ja asennustavasta riippuen: – 6 mm² (virralle 16 A) – 10 mm² (virralle 32 A).
Latausjohto ja latausliitin	Standardien EN 62196-1 ja EN 62196-2 mukaan
Verkkoliitin	Liitäntäjohto: ■ jäykkä (min.-maks.) 2,5 - 10 mm² ■ joustava (min.-maks.) 2,5 - 10 mm² ■ joustava (min.-maks.) johtimen päätyholkin kanssa 2,5 - 10 mm²
Lähtöjännite	230/400 VAC
Suurin latausteho	11 kW tai 22 kW (tehdaskonfiguroinnista riippuen)
Käyttölämpötila-alue	-25 ... +55 °C
Varastointilämpötila	-25 ... +80 °C
Näyttö	LED-elementti
Lukitus	Avainkatkaisin latauksen aktivointiin
Korkeus	Enint. 3000 m merenpinnan yläpuolella
Sallittu suhteellinen ilmankosteus	5 - 95 %, ei kondensoituva
Paino (kaikki toimitussisältöön kuuluvat osat)	11 kW:n versio: 4,6 kg 22 kW:n versio: 5,6 kg
Mitat	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.