

Configuration instructions / Konfigurationsanleitung

Webasto Live

Webasto Charging Solutions / Webasto Ladelösungen



English Deutsch

Table of Contents

1	About this document	3
1.1	Purpose of the document	3
1.2	Using this document	3
1.3	Use of symbols and highlighting	3
1.4	Safety	3
1.5	Warranty and liability	4
2	Description of data interfaces	4
2.1	Overview	4
3	Access to the configuration menu	4
3.1	Configuration via the integrated configuration hotspo	ot_
32	Configuration via LISB	5
3.3	Configuration via LAN	5
л	General operation of the configuration	
4	menu	5
		5
5	Initial startup	6
6	Configuration menu	7
6.1	Overview	7
6.2	Menu item: "Network"	8
6.3	Menu item: "Backend"	9
6.4	Menu item: "HEMS"	10
6.5	Menu item: "Authorization"	10
6.6	Menu item: "Power"	12
6.7	Menu item: "System"	15
7	Connectivity (if part of the product) 1	6
7.1	Purchasing and setting up the Webasto Charging Live	<u>}-</u>
7.2	App Access to the Webasto Charging Portal (basic packag	гю е)
	,	17
7.3	Overview of Live Portal and Live Portal+	17
7.4	Installation instructions for connectivity	17
7.5	Updating the app and the Webasto Charging Portal	17
7.6	Adding additional RFID media	17
8	Annex 1	7
8.1	Glossary	17
8.2	List of abbreviations	17
8.3	Checklist for configuring a Webasto Live charging sta	- 1 0
		10

1 About this document

1.1 Purpose of the document

The configuration instructions are an integral part of the product and contain all the information required to ensure correct and safe configuration.

1.2 Using this document

Read the configuration instructions before installing the device.

1.3 Use of symbols and highlighting

DANGER

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

WARNING

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

CAUTION

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

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

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

- ✓ Requirements for the following necessary action
- Necessary action

1.4 Safety

1.4.1 General information

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

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

Ţ

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.

1.4.2 General safety information

Hazardous voltages are present within the casing.

- The charging station does not have its own main ON/ OFF switch. The protective devices installed in the power supply system are therefore also used to disconnect the power supply.
- Check charging station for visual damage before use.
 Do not use the charging station if damaged.
- Installation, electrical connection and initial operation of the charging station must only be carried out by an electrician.
- Do not remove the cover of the installation area while in operation.

- Do not remove markings, warning symbols and the type label from the charging station.
- The charging cable must only be replaced by an electrician in accordance with the installation instructions.
- It is strictly prohibited to connect other equipment/ devices to the charging station.
- When not in use, store the charging cable in the designated holder and lock the charging coupling in the charging station. Loosely wind the charging cable around the charging station casing so that it does not touch the ground.
- Make sure that the charging cable and coupling cannot be driven over, trapped and is protected from any other hazards.
- Immediately notify Webasto Customer Service if the charging station, charging cable or the charging coupling are damaged. Do not continue using the charging station.
- Prevent the charging cable and coupling from coming in contact with external heat sources, water, dirt and chemicals.
- The Webasto Live charging station also meters the plug-in cycles of the charge coupling for service purposes and after 10,000 plug-in cycles, displays a note on the web interface that an electrician needs to inspect the plug contacts on the charge coupling for any signs of wear. If any signs of wear are discovered, the electrician must replace the affected charging cables with genuine Webasto spare parts.
- Do not attach extension cables or adapters to the charging cable.
- Remove the charging cable by pulling on the charging coupling only.
- Never clean the charging station with a high-pressure cleaner or similar device.
- Switch off the power supply before cleaning the charging sockets.
- The charging cable must not be subjected to any strain during use.
- Ensure only persons who have read these operating instructions have access to the charging station.

1.4.3 Safety information for initial startup

- Initial startup of the charging station must be carried out only by an electrician.
 - Prior to initial startup, the electrician must check that the charging station has been connected correctly.
 - Do not connect a vehicle during initial startup of the charging station.
 - Before startingup 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.

1.4.4 Safety information for configuration

Only a qualified electrician is permitted to access the configuration menu via USB or a LAN cable.

Only a qualified electrician is permitted to carry out the configuration.

1.5 Warranty and liability

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

- improper use
- Installation and commissioning carried out by unqualified staff (not an electrician).
- conversion of the unit without permission from Webasto
- use of non-genuine parts
- Improper disposal after decommissioning

2 Description of data interfaces

2.1 Overview

A key that explains the abbreviations can be found in the chapter 8.2, "List of abbreviations" on page 17.

With the cover open, the data interfaces are on the left in the connection area. This area is separated from the power supply area by a plastic partition.



Fig. 1 Overview of interfaces

Legend

- 1 USB Type A
- 2 RS485 (Modbus) and CP
- 3 SIM card slot for modem
- 4 LAN (RJ-45)4
- 5 USB Type B

1 - USB type A

This connection is used in host mode for a USB stick for firmware or configuration updates. This connection supports the 5V power supply up to maximum 100mA.

2 - RS485 (Modbus) and CP

Overview of push-in terminals from top to bottom:

- RS485 (GND) External Modbus
- RS485 (A, D) External Modbus
- RS485 (B, D) External Modbus
- CP line charging cable (control line between vehicle and charging station)

The Modbus data connection to a primary electricity meter can be established for advanced power management. This is done with an RS485 interface using the top three push-in terminals.

- Comply with the following connection parameters at the electricity meter:
- Insert the RS485 bus cable, sheath dielectric strength 300V, shielded

Connection parameter: chapter 6.6.4, "Subitem "Dynamic Load Management (DLM)" on page 13

3 - SIM card slot for modem

If it is necessary to change GSM provider, then the SIM card can be removed from the SIM card slot and an alternative SIM card can be inserted.

NOTE

The SIM card is not automatically ejected by a spring.

Prerequisites for using a SIM card:

- ✓ Form factor 3FF (micro SIM)
- A "Machine-to-Machine"-compatible SIM card without PIN enabled by provider

4 - LAN (RJ-45)

For connecting the charging station to the wired network infrastructure at the installation location. The charging station can be controlled using this connection if there is a connection to the backend or to the local power management system.

5 - USB type B

USB interface to attach a computer, enabling you to configure the Webasto Live. The USB connection functions as a network interface that provides access to the configuration menu.

WLAN

After completing the start process of the charging station, you have the option to connect a WLAN-enabled computer or mobile device to the charging station hotspot to configure the charging station. The charging station can also be integrated into a home network via WLAN.

3 Access to the configuration menu

The configuration menu can be accessed via WLAN, LAN or USB. Webasto recommends Mozilla Firefox for the local configuration.

The LAN interface can be used only after configuring the LAN interface in the web interface (chapter 6.2.2, "Subitem "LAN"" on page 8).

Webasto recommends that configurations be made using the integrated configuration hotspot.

ATTENTION

Only a qualified electrician is permitted to access the configuration menu via USB or a LAN cable.



Fig. 2 Type label: Serial no. and QR-code



Fig. 3 Label in manual: Hotspot password and Login password

3.1 Configuration via the integrated configuration hotspot

- ► Activate WLAN on your computer.
- Use the WLAN name (SSID) to search for the configuration hotspot which corresponds to the serial number of your charging station.

You can find the serial number of your charging station on the type label which is affixed on the right side of the charging station. You can also scan the QR-code which can be find on the right of the type label (Fig. 2).

Establish a connection to the charging station configuration hotspot and enter your personal hotspot password.

The login password can be found on the label in the supplied manual (Login Password), see Fig. 3.

You can deactivate the hotspot of the charging station or change the encryption at any time using the configuration menu.

- Open the browser on your computer and enter the following IP into the address bar: 172.20.0.1
- You are in the configuration menu of the Webasto Live. Enter your personal login password.

The login password can be found on the label in the supplied manual (Login Password), see Fig. 3.

Webasto recommends that you change the password in the configuration menu afterwards.

3.2 Configuration via USB

Plug the USB cable (A connector to B connector) into the USB-B port of the data interface (see figure in chapter 2.1, "Overview" on page 4) of the charging station and the A connector into your laptop.

The USB cable is not included in the scope of delivery and must be purchased separately.

Open the browser on your laptop and enter the following IP into the address bar: 192.168.123.123 You are in the configuration menu of the Webasto Live. Enter your personal login password.

The login password can be found on the label in the supplied manual (Login Password), see Fig. 3.

Webasto recommends that you change the password in the configuration menu afterwards.

3.3 Configuration via LAN

 Connect the charging station and your laptop computer using a suitable LAN cable.

The IP address of the charging station connection is preconfigured when delivered. To access the charging station with a laptop, you must assign the following IP parameters to the Ethernet port of your laptop: IP address: 192.168.0.150 Subnet mask: 255.255.255.0.

- Open the browser on your laptop and enter the following IP into the address bar: 192.168.0.100
- You are in the configuration menu of the Webasto Live. Enter your personal login password.

The login password can be found on the label in the supplied manual (Login Password), see Fig. 3.

4

Webasto recommends that you change the password in the configuration menu afterwards.

General operation of the configuration menu

Webasto is continuously developing the Webasto Live
 charging station firmware. As a result individual parameters or the look and feel may differ from the configuration shown here. There may be new functions in the configuration menu that are not listed in this manual. The most current version of these instructions can be found at:

Webasto Charging Download Portal

The configuration menu has been designed to be displayed on mobile devices such as smartphones or tablets. There may be usability restrictions.



Fig. 4 Top menu bar

The top menu bar with the menu items of the individual categories is always visible in the configuration menu. You can easily jump back and forth between menu items. After changing the parameters within a menu item, they can be saved or discarded with the bottom menu bar. The charging station can be restarted if this is necessary for using the parameters. The bottom menu bar is displayed automatically and the control panels activated as needed.

Unsaved Changes	Reset all changes Save	Restart WEM000003
Fig. 5 Bottom menu bar		
Unsaved changes		x
The page contains unsaved changes.		
Please save or reset all changes before le	aving this page	9.
	C	lose
		WEM000004

Fig. 6 Unsaved changes

When changing to another main category, an automatic check is performed to see if the changes have already been saved. If it has not been done yet, a warning message appears prompting to save or discard the change. "*Reset all changes*" is used to reset the parameters to the last saved state, and can take a moment depending on number of parameters being reset.

ſ				
	RCMB Delta	0	1000	\$
			Value 1000 not contained in range 0.999	
				WEM000005

Fig. 7 Value outside of permissible range

When values outside the permissible range are entered, either a red warning message (at the latest when trying to save) appears at the bottom left in the screen or a red warning message appears under the input area indicating the permissible value range.

Disconnected Limit (A)	6	
	Disconnected Limit [A] Current limit when disconnected from DLM network	
		WEM000006

Fig. 8 Advisory text

A short advisory text with configuration tips and detailing the consequences of a change can be found next to every configuration point. The advisory text is displayed by hovering the mouse over the symbol shown.

5 Initial startup

Configure the following parameters before starting the first charging process of the Webasto Live, so that it can be used properly. To carry out the initial configuration, connect to the Webasto Live using the configuration hotspot, USB or LAN (see chapter 3, "Access to the configuration menu" on page 4). Refer to the description of the individual points when configuring the parameters. Follow the order of the parameters and cross off the respective parameter in the checklist after completing the configuration. The checklist can be found under chapter 8.3, "Checklist for configuring a Webasto Live charging station" on page 18.

6 Configuration menu

6.1 Overview

Many parameters in the configuration menu can be set according to customer requirements. All the menu items are shown below as displayed in the configuration menu (see also Fig. 4).

"Network"	"Backend"	"HEMS "	"Authoriza- tion"	"Power"	"System"
"GSM"	"Connection"	Modbus	"Free Charging"	"Installation"	"General"
"LAN"	"OCPP"		"General	"Safety & Protection"	"Usb Security"
"WLAN"	"General"		"RFID Settings"	"HLC 15118"	"Password"
"Wifi Configuration Hotspot"			"RFID Whitelist"	"Dynamic Load Management"	"System Information"
				"Meter"	"Firmware Update"

6.2 Menu item: "Network"

6.2.1 Subitem "GSM"

The Webasto Live supports connection to the Webasto backend or another OCPP backend.

i A list of the supported backends can be found in the data sheet of the Webasto Live. Detailed instructions on how to connect external backends can be found in "Changing Backend Webasto Live" under the following link:

Webasto Charging Download Portal.

► Choose the interface you will use to make a connection. The recommendation for the Webasto backend with its connectivity services is to set the mobile phone connection via the GSM menu item and to use the SIM card previously installed at the factory.

The Webasto Live comes as standard with a factory-fitted and inactive SIM card that once activated is used for communicating with the Webasto Connectivity Services. A different SIM card is required to connect the Webasto Live to a different OCPP backend, see chapter , "Overview" on page 4.

Webasto recommends that the values specified in this section be adjusted by the installer of the charging station or on request by Support.

"Access Point Name (APN)"

The APN provides the network data, required by Webasto Live in order to connect to your provider.

"Modem Access Technology"

The Webasto Live mobile modem enables communication via 2G (GPRS, Edge), 3G (HSDPA) and 4G (LTE) for transferring data to a backend. When delivered, the charging station automatically chooses the best available network quality only if the SIM is activated (this is done only when the Webasto Connectivity Service is used). It may be necessary in locations where coverage fluctuates strongly to specify the mobile telephone standard. To establish the connection with a particular network operator, enter this in manually under the *"Requested Network Operator"* parameter and set the *"Network Selection Mode"* point to *"Manual"*.

6.2.2 Subitem "LAN"

The Webasto Live has an integrated RJ45 Ethernet port that is used for being integrated into an existing tethered network or to establish a charging station network.

"Mode for Ethernet configuration"

The Webasto Live LAN network interface can be used as a client for an existing network or as a server to establish a new network.

- Select "Auto (DHCP client)" if you would like to integrate the charging station into your home network.
- Select "Manual config" to integrate it into an existing network that requires a fixed assignment of parameters. Fill the fields shown with the network parameters used in the destination network accordingly.
- Select "DHCP server" to set up a network that is self-managed by the Webasto Live. The charging station assigns all the necessary parameters to the devices that are also on the network.

If you select "DHCP server", all other charging stations and devices in the "Auto (DHCP client)" network must be configured, otherwise there may be an address conflict.

Webasto recommends that communication between the charging stations be carried out using an external switch/router and via LAN cables when internal load management is used. The IP addresses of the individual charging stations should be configured manually so that a unique assignment in the network is possible.

6.2.3 Subitem "WLAN"

The Webasto Live can also be integrated into an existing WLAN. WLAN can also be used to network multiple Webasto Lives with each other. The Webasto Live automatically selects the encryption process used for your network once the network password has been entered.

The Webasto Live WLAN module is not suitable for establishing a separate WLAN network or for strengthening (repeater) an existing network.

"WLAN SSID"

Enter the name of the network you would like to connect the Webasto Live to. Pay careful attention to the correct spelling of the network name and the use of upper and lower case.

"WLAN Password"

Enter the password of the network you would like to connect the Webasto Live to. Pay careful attention to the correct spelling of the network name and the use of upper and lower case.

"Mode for WLAN configuration"

The WLAN interface of the Webasto Live can only be used as a client for an existing network.

- Select "Auto (DHCP client)" if you would like to integrate the charging station into your home network. Your wireless router automatically transfers the necessary settings to the Webasto Live.
- Select "Manual config" to integrate it into an existing network that requires a fixed assignment of parameters. Fill the fields shown with the network parameters used in the destination network accordingly.

6.2.4 Subitem "Wifi Configuration Hotspot"

When delivered, the Webasto Live has an activated and encrypted WLAN hotspot. This hotspot is only suitable for configuring the Webasto Live and cannot be used to access the internet.

Webasto recommends that you adjust the following parameters of the configuration hotspot as the final step in the initial startup.

If the configuration menu is currently accessed through the configuration hotspot, both the changes in the parameters of the configuration menu and the changes in the WLAN connection of the configuration PC must be saved, otherwise the interface cannot be accessed.

"Hotspot enabled"

This parameter can be used to deactivate the Webasto Live configuration hotspot.

■ Set the parameter to "Off" to deactivate the hotspot.

If the configuration hotspot is deactivated, the configuration menu can only be accessed through the configured WLAN or LAN connection or the USB cable.

Webasto recommends changing the hotspot password during the initial configuration or deactivating the hotspot so that unauthorized persons cannot gain access.

"Hotspot SSID"

An individual network name can be assigned so that the associated Webasto Live configuration hotspot can be identified. When delivered, the serial number of the Webasto Live is registered as the WLAN name to enable a unique assignment of the configuration hotspot.

"Encryption"

Select the desired encryption process for the configuration hotspot.

Webasto recommends that the configuration hotspot be encrypted using "WPA2-PSK CCMP".

"Hotspot password"

Specify the network password for the configuration hotspot of the Webasto Live.

Webasto recommends the use of a unique password with at least eight characters.

"Hotspot subnet"

This parameter is used to specify the IP address range in which the hotspot is located.

"Hotspot netmask"

This parameter is used to specify the IP net mask in which the hotspot is located.

"DHCP server enabled"

This parameter is used to specify if the Webasto Live charging station should function as a DHCP server for the hotspot. This value should be deactivated if you would like to connect multiple charging stations using this hotspot but would like to assign the IP addresses of the other devices manually.

NOTE

"DHCP server gateway" and "DHCP server DNS" do not currently need to be filled.

6.3 Menu item: "Backend"

6.3.1 Subitem "Connection"

"Connection Type"

The Webasto Live supports being connected to the Webasto Connectivity Service or to an OCPP backend.

Choose the interface you will use to make a connection: GSM, Ethernet, USB (currently deactivated), WLAN.

Webasto recommends connecting via the integrated SIM card using GSM and the OCPP protocol

The Webasto Live can be connected to the backend of different operators using OCPP. When delivered, the charging station is preconfigured with the parameters for the Webasto Connectivity Service. Change the parameters to match your backend operator's presettings so you can connect the Webasto Live to the backend. The supplied SIM card may need to be exchanged to connect with the backend. Contact the operator of the backend about this as well.

In order to use the Webasto backend, the predefined values must not be changed.

"OCPP ChargeBoxIdentity (ChargePointID)"

This value is used by the backend supplier to identify the charging station.

Default value: WEBASTO_WEBASTO_AC_LIVE_[serial number] "OCPP Mode"

Choice of OCPP standard of the Webasto Live to be used for communication with the respective backend.

SOAP Communication: OCPP-S

Websockets: OCPP-J and the corresponding protocol version Default Value: OCPP-J 1.6

"WebSockets JSON OCPP URL of the Backend"

Make sure that the URL starts with wss://... when connecting via a secure TLS.

Default Value: wss://onboarding.csms.allego.eu/communicator/ websockets16

"WebSockets keep-alive interval"

Indication in seconds or 0 if not in use. The pings sent ensure that the NAT router will not close the websocket connection. Default value: 0

"SOAP OCPP URL of Backend (Standard OCPP)"

This is the HTTP URL of the OCPP backend system. When this mode is used, a SIM card with private APN is necessary in case the charging station should be able to receive commands by the backend system. Most mobile networks use NAT for normal SIM cards that prevent a connection from the backend to the charging station.

"SSL mode as server"

Setting and use of SSL as serve": no authentication (encryption only) - full authentication

"SOAP OCPP Server Port of ChargePoint (Standard OCPP)"

The TCP server port on which the charging station accepts incoming backend system connections.

"Backend Whitelist (SOAP)"

List of approved IPs which can send requests to the charging station via SOAP.

"Public address of the charge point"

If this parameter is activated, this address appears in the SOAP WSA form field. When the field is empty, the public IP will be determined by the application.

"Mode for selecting the public address of the ChargePoint"

- "Local device" uses the address of the local data interface.
- "Manual select" uses the address as registered under "Public address of the chargepoint".
- "Auto select" uses the address of an external service of the open internet.
- "Teltonika RUTXXX" uses this specific WAN router, in order to get the public IP address.

"HTTP Basic Authentication password"

Password that is valid for the HTTP Basic Authentication. HTTP Basic Authentication is not used if the field is empty. "Send informative StatusNotifications" Defines whether or not OCPP status messages sent for informational purposes (such as a temperature report) should be sent to the backend system.

"Send error StatusNotifications"

Defines whether or not OCPP status messages that contain an error message (such as a broken charging cable receptacle) should be sent to the backend system.

"Strategy for StatusNotification state transitions"

Defines under which conditions the charging station changes to the "occupied" status.

In the "Occupied on Charging" status, an occupied signal is sent only if authorisation is present and a cable is connected.

In the "Occupied on Authorized/Plugged" status, the "occupied" status already changes

- when the charging station is authorised and no cable is connected, or
- when a cable/vehicle is connected but authorisation has not yet taken place.

"Allow long get configuration keys"

OCPP keys can have more than 500 characters in configuration mode ("*GetConfiguration*").

"Disallow charging if OCPP queue full"

When this parameter is activated, an error is generated if the queue for OCPP messages is full. The charging process is cancelled.

After entering all relevant data, click on *"Save"* and then on *"Restart"*.

6.3.2 Subitem "General"

"Restart Transaction after power loss"

After a power failure, the Webasto Live has the possibility of continuing with a charging process using the same authentication parameters and transmitting these to the backend again. Default value: "On"

"Backend Connection Timeout"

This parameter specifies the time in seconds that a Webasto Live waits for messages from the backend before requesting the message again. This parameter also defines the time a Webasto Live waits for dialling into the mobile phone network and establishing the connection to the backend.

We recommend increasing this parameter in areas with poor mobile phone reception.

Setting a too high value results in a long waiting time until the charging station implements commands from the backend. This can lead to delays in operation of the charging station.

Default value: 60

"SSL Strictness as client"

The Webasto Live enables secure communication to a backend using SSL in multiple levels. Not every backend supports or needs this parameter to be changed.

In order to use the Webasto backend, the predefined values must not be changed. Request the parameter relevant for you from your backend operator.

Default value: "Normal SSL Auth"

"TCP Watchdog Timeout"

The Webasto Live can reboot a system automatically if a long period passes without a connection to the backend. The charging station establishes a new connection to the backend after a reboot.

► Set the parameter to the value 0 to deactivate this function. Default value: 0

"Display backend disconnect as error"

If this parameter is activated, the LED status bar indicates to the user of the charging station whether an error has occurred in the connection to the backend. The corresponding LED code can be found in the installation and operating instructions. Default value: "Off"

6.4 Menu item: "HEMS"

"Modbus TCP Server"

Changes the charging station to a Modbus slave. As a result parameters can be read and written with the Modbus protocol. See the documentation of the Modbus manufacturer for detailed register information.

6.5 Menu item: "Authorization"

6.5.1 Subitem "Free Charging"

This menu item can be used to configure the Webasto Live so that charging processes can be started without user authentication.

Default value: "Off"

Both of the supplied RFID transponders are entered in the local access list when delivered and can be used to activate the charging station.

When this mode is switched on ("On"), the following options are available:

■ Mode 1: "No OCPP"

No OCPP messages are sent to the backend. No authentication is needed to start the charging process. The charging process starts as soon as the Webasto Live is connected to the vehicle.

It is not possible to end an active charging process from the backend, because all "Remote Stop" messages are declined due to a missing "Transaction ID".

Mode 2: "With OCPP status notif without auth"

No authentication is needed to start the charging process. The charging process starts as soon as the Webasto Live is connected to the vehicle. Only OCPP status messages are sent to the backend (e.g. charging station occupied). No "Start transaction" or "Stop transaction" messages are sent to the backend.

It is not possible to end an active charging process from the backend, because all "Remote Stop" messages are declined due to a missing "Transaction ID".

■ Mode 3: "With OCPP status notif with auth"

Authentication is required via RFID to start the charging process. Only OCPP status messages are sent to the backend (e.g. charging station occupied). No "Start transaction" or "Stop transaction" messages are sent to the backend.

It is not possible to end an active charging process from the backend, because all "Remote Stop" messages are declined due to a missing "Transaction ID".

Mode 4: "With OCPP Full fixed RFID with auth"

Authentication is required via RFID to start the charging process. OCPP status messages (e.g. charging station occupied) as well as "Start transaction" and "Stop transaction" are sent to the backend. The transmitted "Transaction ID" can be specified on the operator screen under the *"RFID Tag for Free Charging with OCPP Full, fixed rfid modes"* menu item. "Remote Stop" messages are accepted for the correct "Transaction ID". The charging process can only be stopped locally by the same RFID media that started the charging process.

■ Mode 5: "With OCPP Full fixed RFID without auth" Authentication is not required via RFID to start the charging process. The charging process starts as soon as the Webasto Live is connected to the vehicle. OCPP status messages (e.g. charging station occupied) as well as "Start transaction" and "Stop transaction" are sent to the backend. The transmitted "Transaction ID" can be specified on the operator screen under the "RFID Tag for Free Charging with OCPP Full, fixed rfid modes" menu item. "Remote Stop" messages are accepted for the correct "Transaction ID". The charging process is ended when the vehicle changes to charging status A or the cable is removed.

■ Mode 6: "With OCPP Full any RFID"

Authentication is required via RFID to start the charging process. OCPP status messages (e.g. charging station occupied) as well as "Start transaction" and "Stop transaction" are sent to the backend. The transmitted "Transaction ID" is the ID of the currently used RFID media. "Remote Stop" messages are accepted for the correct "Transaction ID". The charging process can only be stopped locally by the same RFID media that started the charging process.

"If in doubt allow charging"

With this parameter you can configure how the Webasto Live should behave when authentication of the user is not possible due to no communication or a lost connection to the backend. Authorisation of the user is allowed temporarily until the parameters can be checked again. Choose the *"Immediately when plugged"* parameter to start the charging process immediately after plugging in the vehicle.

Choose "On" when the customer would like to use the RFID media first to enable the charging station.

Default value: "Off"

Webasto recommends the "On" variant because the data of the RFID media is checked against the backend when reestablishing the backend connection.

6.5.2 Subitem "General"

"Vehicle Connection Timeout"

This parameter is used to configure the period in seconds in which the Webasto Live remains in "Ready" mode until a vehicle is plugged in, after successful authentication via LiveApp or RFID.

Default value: 45

"Send Authorize for RemoteStart"

Set the parameter to "On" when the charging process has been started remotely and the Webasto Live should transmit an authorisation message to the backend.

Default value: "On"

6.5.3 Subitem "RFID Settings"

"RFID Tag letter case"

The Webasto Live supports the configuration of how the RFID tag can send messages to the backend during the "Start Transaction" and "Stop Transaction". In addition to the use of upper and lower-case letters, the order of the bytes can also be defined.

Default value: "Lower case"

NOTE

In order to use the Webasto backend, the predefined values must not be changed.

6.5.4 Subitem "RFID Whitelist"

RFID media can be added at a later date.

"Enable local whitelist"

To limit access and use of the Webasto Live to a group of users, there is the possibility to store RFID transponder for local activation in every Webasto Live. Activate the parameter for using the local memory for authorisation on the RFID transponders of the Webasto Live.

Please note the supported RFID standards of the Webasto Live. Not all media are suitable for authentication.

The local authorisation lists are not transmitted and not compared within a group of several Webasto Live. The lists must be entered manually into each charging station.

Webasto recommends the use of the Webasto Connectivity Service or a different OCPP backend for administrating several Webasto Lives. This is the only way to ensure that the same parameters are applied to all Webasto Live.

"List of entries in local whitelist"

RFID media that are entered in this list are enabled independently of a connection to the backend.

To add a new entry to the list, enter the RFID tag of the desired RFID transponder in the text field. Use a colon as a separator between each RFID media. Example: "AA3E4F16:FE46E313" To remove an entry from the list, delete the complete list. Afterwards, enter all transponders which should remain in the list again. It is not possible to delete individual entries.

"Local whitelist learning mode"

When this parameter is activated, every tag that passes over the RFID reader is added to the local whitelist. This function is deactivated if no tags are swiped for 5 minutes.



This parameter is not constant.

"Enable OCPP whitelist"

This parameter activates the temporary intermediate memory for RFID transponders that have already been authorised by the backend. This means an authorisation does not need to be requested from the backend when the charging processes are repeated with previously enabled RFID cards.

"List of entries in local whitelist"

RFID media enabled by the backend for charging at the Webasto Live

To add a new entry to the list (max. 80 entries, use "local whitelist learning mode"), enter the RFID tag of the desired RFID medium in the text field. Use a colon as a separator between each RFID media. Example: "AA3E4F16:FE46E313"

To remove an entry from the list, delete the complete list. Afterwards, enter all media which should remain in the list again. It is not possible to delete individual entries.

NOTE

The supplied RFID media are entered in the OCPP whitelist. These numbers can be checked if necessary. Compare the serial number of the key fob (printed on the back) with the number on the packaging. The following combination of letters and numbers is the relevant number of the RFID media. Example: 00000012:AA-3E416B2D35381

6.6 Menu item: "Power"

Webasto recommends that the values specified in this section be adjusted by the installer of the charging station.

6.6.1 Subitem "Installation"

"Operator Current Limit [A]"

This parameter defines the maximum value in ampere which is signalled to the vehicle for charging. The parameter must not be higher than what the automatic cutout installed upstream of the charging station will allow or what is allowed to be provided through the connection cable and charging cable.

ATTENTION

A risk of fire exists if the maximum permissible values for the current intensity of the power supply and the charging cable are exceeded.

Observe the valid national standards and regulations when setting of the maximum charging current.

"Phases connected to the Charge Point"

- Select the connected power supply phases.
- Choose "Single-Phase-System" if it is a single-phase power connection including the neutral conductor and the earth.
- Choose "Single-Phase-System (IT-earthing)" if it is a singlephase power connection, including the neutral conductor but with no earth.
- Choose "Three-Phase-System" if it is a three-phase power connection, including the neutral conductor with or without earth.

"Phase rotation of the Charge Point with respect to the grid connection"

- Select the order for connecting the power supply as per the power connection.

To use "Dynamic Load Management" with phase imbalance detection, the correct connection order of the individual phases must be stored. The Webasto Live can otherwise not calculate the available power correctly and will distribute the loads wrongly.

"Randomize charging after power loss"

To prevent a renewed failure of the power grid after a power failure due to simultaneously restarting multiple charging processes, the Webasto Live has the possibility to support peak load distribution when power is restored. Multiple charging stations connected to a main power supply each start at a different time slightly delayed with a random value of up to 30 seconds.

6.6.2 Subitem "Safety & Protection"

Webasto recommends that the values of the charging station only be adjusted by the installer or on request by Support.

"Temperature Report Delta"

In the event of errors occurring repeatedly due to excessively high temperatures, the Webasto Live can automatically send a message to the OCPP backend used. This may be required by Support for remedying the error. Enter in degrees centigrade the desired temperature change for sending the report automatically. The parameter 0 deactivates automatic sending. Default value: 5

"RCMB-Delta"

If recurring errors occur due to fluctuations in the current intensity, Webasto Live can automatically send a message to an OCPP backend or the Webasto Connectivity Service. This may be required by Support for remedying the error. Enter in tenths of a milliampere the desired change in the current intensity for automatically sending the report. The parameter 0 deactivates automatic sending.

Default value: 0

"Voltage monitoring"

Monitors the supply voltage for overvoltage or undervoltage. Default value: "Off"

6.6.3 Subitem "HLC 15118 (ISO 15118)"

The Webasto Live supports charging in accordance with ISO 15118. These parameters are used to configure the implementation of ISO 15118 communication with the vehicle. The parameters required by your vehicle can be found in your vehicle documents.

Only a few manufacturers have currently implemented ISO 15118 in their vehicles. This is a future standard, which is already supported by Webasto in the Webasto Live.

"15118 Configuration"

Mode 1: "Off"

- 15118 Communication is deactivated.
- Mode 2: "On (Encourage)"

15118 Communication is activated. A duty cycle of 5% is signalled in the first 2 seconds. Afterwards the nominal duty cycle is applied.

■ Mode 3: "On (Offer)"

15118 Communication is activated. The nominal duty cycle is applied.

■ Mode 4: "On (Force)"

15118 Communication is activated. A constant duty cycle of 5% is signalled.

Mode 5: "On (Ed2)"

15118 Communication is activated. A duty cycle of 100% is signalled and 5% is applied as soon as the 15118 communication is established.

"Enable TLS support for 15118"

When this parameter is activated, the TLS communication between the electric vehicle and the charging station is applied when requested by the electric vehicle.

When deactivated, the electric vehicle decides whether non-TLS communication should be established.

"OCPP 1.6 extension for 15118 certificate installation"

6.6.4 Subitem "Dynamic Load Management (DLM)"

The Webasto Live can be operated in the local load management both as a master and a slave. Note that there may only be one DLM master for each load management cluster.

Webasto recommends that the DLM only be adjusted by the installer of the charging station.

The load management of the Webasto Live is based on calculating the charging current and not on the measured power values. The supply voltage ("Power Source Voltage") as well as the connected phases ("Phase connected to the Charge Point") and the rotation direction ("Phase rotation of the Charge Point") must be configured correctly.

"Dynamic Load Management - DLM Master / Slave"

The load management supports different hierarchical levels with definable upper limits. These must be stored in the master charging station. The levels are shown schematically below.

Mode 1: "DLM Master (with internal DLM-Slave)" When this parameter is selected, the Webasto Live, which assumes the master role, takes its own charging station into account within the load management.

■ Mode 2: "DLM Master (Standalone)"

When this parameter is selected, the charging station of the master charging station is not taken into account in the load management. The maximum available power for charging processes can be provided there.

■ Mode 3: "DLM Slave (Master-Auto-Discovery)"

Choose this parameter to integrate the Webasto Live as a slave into a charging cluster. The Webasto Live automatically looks for the responsible master by means of the configured DLM network ID.

■ Mode 4: "DLM Slave (Master-Fixed IP)"

Choose this parameter to operate the Webasto Live as a slave in a cluster. To detect the correct master its address must be configured in the network.

DLM master settings:

"DLM Network Id"

ID of the charging cluster which administrates the Webasto Live. Enter the ID of the charging cluster here that the Webasto Live should administrate as a master. You can enter any number between 1 and 255. Note that each master charging station may be assigned to only one single DLM network.

"Disable Discovery Broadcasting"

This parameter deactivates the transmission of DLM discovery signals in the DLM master. When this parameter is activated, DLM slaves can no longer automatically find their DLM master using the DLM Master Auto-Discovery function. Default value: "Off"

"DLM Algorithm Sample Rate"

This parameter is used to adjust the interval in which the master calculates and distributes new default values for the slaves.

If a new vehicle starts a charging process during an interval, then the power available is immediately calculated and returned as a default value to this vehicle. If an external electricity meter is used, the readings of the electricity meter are averaged between the iteration steps.

Default value: 30

"Allow EV Wakeup"

PWM signal to the electric vehicles that deliberately do not charge but are "woken up" at a later time for the charging process.

Default value: "On"

"EVSE- Sub-Distribution Limit (L1/L2/L3) [A]"

This parameter is used to configure the maximum current intensity for each phase which is provided to the entire charging cluster. This represents the absolute upper limit of the load management and must not exceed the values available in the installation for the common connection point.

If multiple charging clusters are used at a common connection point, the total value of all charging clusters must not exceed the available current intensity.

Default value: 16, 16, 16

"Operator EVSE- Sub-Distribution Limit (L1/L2/L3) [A]"

The parameter configured here must not exceed the values of the "EVSE Sub-Distribution Limit", and should be below the "EVSE Sub-Distribution Limit" parameter. This parameter can also be used to adjust the value actually assigned to the charging cluster during operation.

One OCPP backend can adjust this value dynamically and the local load management can be integrated into a backend-based load management. The backend cannot set any parameters that exceed the *"EVSE Sub-Distribution Limit"* parameter.

Default value: 16, 16, 16 "External Meter Support"

The Webasto Live supports the integration of an external default value for the local load management. To do this, connect the external electricity meter to the master charging station for load management via the external Modbus connection and configure the external measuring device with the following parameters. Ensure correct polarity of the connection:

Parameter	Value
"device ID"	2
"Baudrate"	9600
"parity"	"Even"
"stop bit"	1
"word length"	8
"Polarity"	"D and /D"
"Termination"	"Yes"

Contact the manufacturer of the electricity meter for details on configuring the parameters of the external measuring device. Default value: "Off"



Use three-phase measuring devices only.

"Meter configuration (Second)"

This parameter is used to configure the model of the external electricity meter. The Webasto Live supports different types of external meters. If your available meter type is not listed, then please consult the manufacturer of the electricity meter.

Webasto is constantly checking the functionality of other electricity meters so that electricity meters that are not on the list can also be used.

"Main Distribution Limit (L1/L2/L3) [A]"

This parameter is used to configure the maximum upper limit of the current intensity that should not be exceeded at the external electricity meter. By measuring the real draw, the remaining available current intensity is distributed in the charging cluster taking into account the "Operator EVSE-Sub Distribution Limit" as well as the "EVSE-Sub Distribution Limit".

Default value: 100, 100, 100

"External Load Headroom (L1/L2/L3) [A]"

Safety margin for avoiding temporary peak loads. The algorithm creates leeway for the maximum upper limit of the peak load. Default value: 0, 0, 0

"External Load Fallback (L1/L2/L3) [A]"

If a connection failure between the master and external electricity meter occurs, this parameter can be used to define a maximum upper limit that is available for distribution from the master charging station to the slave charging stations.

Default value: 9999, 9999, 9999

"External Meter Location"

This parameter can be used to define whether the reading delivered by the external meter already contains the volume of purchased electricity from the charging cluster or whether this must still be added in order to not exceed the "Main distribution limit".

Default value: "Including EVSE Sub-Distribution"

"External Load Averaging Length" (cannot be selected at present)

This parameter is used to configure the time interval for the external electricity meter to provide the master charging station with readings. If necessary, adjust the interval to the specifications of your backend provider.

NOTE

Refer to the specifications of the external measuring device.

"Current Imbalance Prevention"

The load management of the Webasto Live can incorporate a limitation of the maximum phase imbalance at the connection point. Set the parameter to "On" to activate the function. Default value: "Off"

"Current Imbalance Limit [A]"

Here you can configure the maximum current value for the load management that should be incorporated as the delta between the individual phases. The master charging station distributes the available volume of purchased electricity according to the connected vehicles.

Default value: 20

NOTE

The supply voltage ("*Power Source Voltage*") as well as the connected phases ("*Phase connected to the Charge Point*") and the rotation direction ("*Phase rotation of the Charge Point*") must be configured correctly in order to enable a distribution with phase accuracy.

"Minimum Current Limit [A]"

This parameter is used to configure the lower limit of the load management. This parameter is used to provide a minimum charging current for charging processes at the slave of the master charging station. Default value: 6

Pause the charging process for vehicles with charging currents < 6A.

"Disconnected Limit [A]"

In case of a connection failure between the master and slave, this parameter can be used to define a maximum upper limit that the slave should use if necessary.



Pause the charging process for vehicles with charging currents < 6A.

Default value: 6

"Clear persistent DLM slave DB"

Select "Clear" and "Save" to delete known DLM slaves from the database.

"Maximum Current Scheduler"

NOTE

This function is only available with the charging station online (connected to a backend).

When this parameter is activated, the DLM will not exceed the upper limit configured in the time table.

Define a new time table using the values in the drop-down menu (0-23 hours) and enter the maximum current value for each phase. These current values are not exceeded from the selected time until the next chronologically valid time entry in the time table.

Example:

Time	L1	L2	L3
6	10	10	10
22	16	16	16

The following is specified in this time table:

- First row: The maximum current intensity of 10 A is not exceeded in the period between 6 a.m. and 10 p.m.
- Second row: The maximum current intensity of 16 A is not exceeded from 10 p.m. in the evening until 6 a.m. the next morning.

Enter the time in UTC (global time standard) (0-23 hours).



DLM slave settings: "DLM Network ID"

Enter the ID of the charging cluster that the Webasto Live should connect to here. The Webasto Live then establishes a connection to the corresponding master charging station. All currently connected slave charging stations as well as their assigned volume of purchased electricity can be monitored in the dashboard of the master charging station.

"DLM Master IP and port"

If you have not connected the charging station to a master using the DLM ID, you can enter the IP address as well as the associated port of the master charging station in here. Example: 192.168.0.100:80

"Minimum Current Limit [A]"

This parameter is used to configure the lower limit of the load management. This parameter is used to provide a minimum charging current to the master charging station which is then used for charging processes at the internal slave.

NOTE

Pause the charging process for vehicles with charging currents < 6A.

"Disconnected Limit [A]"

In case of a connection failure between the master and slave, this parameter can be used to define a maximum upper limit that the slave should use if necessary.

NOTE

Pause the charging process for vehicles with charging currents < 6A.

6.6.5 Subitem "Meter"

Webasto recommends that the value of the charging station only be adjusted by the installer. Changing the interval can influence the quality of the backend load management as well as how the charging processes are displayed.

"Meter Value Sample Interval (OCPP)"

Interval in seconds after a new meter reading is sent to the backend system during an ongoing charging process. Set the parameter to \geq 10 to activate this function. Default value: 300

"Clock aligned data interval (OCPP)"

Interval in seconds after which a new meter reading is sent to the backend system, regardless of whether a charging process is active or not. These values are sent based on the full hour. Set the parameter to \geq 10 to activate this function.

Default value: 0

"Disconnected Limit for SmartCharging"

If this parameter is activated and the charging station is disconnected from the backend, the limit defined in *"Disconnected Limit [A] for SmartCharging"* is applied, regardless of the limits set in the charging profiles.

Default value: "Off"

"Disconnected Limit [A] for SmartCharging"

The set limit is applied if the parameter "Disconnected Limit [A] for SmartCharging" is activated and the charging station is disconnected from the backend.

Default value: 16

6.7 Menu item: "System"

6.7.1 Subitem "USB Security"

"USB Field Engineer"

Enables diagnosis and configuration of the charging station using a USB stick.

Default value: "Off"

"USB Config update"

The USB stick-based configuration allows you to prepare a USB stick that contains one, several or all configuration parameters for a charging station.

This parameter can be deactivated. When this is done, no configuration changes can be accepted using a USB stick, even if the correct password file is available.

A charging station can be easily configured by using different USB sticks one after the other, e.g.,

- A USB stick contains all the parameters required for the hardware settings.
- Another USB stick contains customer-specific settings that are hardware-independent.
- Another USB stick activates the "Freecharging option".
- Create a text file with the name USB_PASSWORD in the root directory on the USB stick.
- Save the password in this file.

No configuration changes are not made if a USB_PASS-WORD file does not exist.

- Create a folder on the USB stick called sw_config in the root directory. The files with the parameter changes to be applied are copied to this folder.
- Use another USB stick containing the FIELD_ENGINEER file and the USB_PASSWORD file in the root directory to store the parameter files on it.

The files must not have a file extension (remove .txt).

The parameters are saved on a charging station that has already been manually configured with the correct settings. When the USB stick is inserted into the charging station, it copies the complete configuration together with the two FIELD_ENGINEER and USB_PASS-WORD files. The parameters to be applied to other charging stations with the USB stick can simply be copied into the sw_config folder of the USB stick.

► Insert the USB stick into a charging station

The changing station detects the configuration changes, executes them and restarts the charging station to apply the changes.

When the USB stick is inserted into the charging station, all LEDs flash and the configuration is executed. The charging station is automatically restarted afterwards. After restarting, when no more changes from the USB stick can be applied, the LEDs of the charging station will flash rapidly.

Remove the USB stick from the charging station

"USB Firmware update"

Enables you to update the charging station firmware using a USB stick.

"USB Installer Password"

An additional USB installer password can be activated to execute USB operations.

"Log files export button"

You can download log files with this function. For security reasons you will be asked to re-enter your data in order to download the log file.

6.7.2 Subitem "General"

"UTC time for housekeeping reboot"

The Webasto Live has an automatic restart function for when the charging station has not restarted within the last 30 days. This parameter can be used to configure the time for the automatic restart according to UTC Standard Time. The restart is only executed after 30 days if no vehicle has been connected to the charging station. Enter the desired time in the range of 0-23 (full hours) into the text field.

Default value: 1

"Factory Reset by RFID"

The Webasto Live has the function for resetting all configurations made back to the factory settings. This is done, for example, using the number of the RFID media that is supplied and stored here and is held to the RFID reader for at least 120 seconds. An acoustic signal sounds after this time has elapsed. By default, the numbers of the two RFID media attached to the charging station are saved. Alternatively, other RFID media can also be entered as described below.

Up to two numbers of RFID media for a reset to factory settings can be stored.

Webasto recommends the use of the two supplied RFID media.

Enter the number of the RFID media in the text field that you would like to use for the reset to factory settings.

Enter the number of the RFID media in digits and in lower-case letters.

▶ Click on "Save" in the bottom menu bar.

"Log Level"

The Webasto Live has automated logging of error cases. This can help the remote support team when rectifying a fault when it occurs. This menu can be used to select the scope of error logging.

Default Value: LOG_LEVEL_DBG

The setting should only be changed if explicitly recommended by the manufacturer.

"LED Brightness"

The brightness of the LED status bar can be adjusted in 1% steps using this menu item.

Default value: 100

Complete deactivation of the LED status bar is not possible because it fulfills a security-related function. Error messages present in the charging station are still displayed with 100% brightness even after changing the parameter and displayed with the corresponding light scheme in order to inform the user about an error.

"Enable Sound"

The the menu item can be used to switch on and off the integrated sound module of the charging station. Warnings are always signalled.

Default value: "On"

6.7.3 Subitem "Password"

The login password for access via the configuration menu can be changed here and saved by clicking "Save" in the bottom menu bar.

The login password for the charging station can be changed only after defining the RFID media for factory settings.

After resetting to factory settings (chapter 6.7.2, "Subitem "General"" on page 15), the login password is automatically reset to the password provided in the supplied manual.

6.7.4 Subitem "System Information"

The "System information" provides you with information about the firmware versions of the individual system components. You may be required to provide Support with this information for a better diagnosis if there is an error.

6.7.5 Subitem "Firmware Update"

To update the firmware of the charging station to the latest version, please proceed as follows:

Before installing the update, make sure that there is no charging process running and the charging station is in stand-by mode.

Firmware update using the configuration menu:

- Download the current firmware version onto your PC under https://webasto-charging.com/default/documentation/.
- Click on the "Select file (.deb)" button in the configuration menu
- Navigate to the storage location of the downloaded firmware and select it.
- ✓ Make sure that you have selected the correct firmware version.
- ▶ Click on the "Upload & Install" button.

The firmware update is executed. You receive continuous information about the progress of the update as messages on the interface.

NOTE

Do not interrupt the power supply to the charging station during the update under any circumstances. The charging station restarts several times during the update process.

The "Firmwareupdate successfull" advisory text is displayed in the configuration menu after a successful update. You can now use the charging station again.

USB firmware update:

Allows you to update the charging station firmware using a USB stick. See also chapter 6.7.5, "Subitem "Firmware Update" on page 16.

Webasto makes new firmware versions available on the Webasto website at regular intervals. Webasto Connectivity Service customers automatically have the latest version of the firmware transferred to their charging station.

Connectivity (if part of the product)

7

To be able to use connectivity, it is a prerequisite that you purchase Webasto Live with the desired package in the Webasto Online Shop at

www.webasto-charging.com or have activated it.

Connectivity is used for analysis, monitoring, billing and comfort functions. Please find out more about possible functions at www.webasto-charging.com.

7.1 Purchasing and setting up the Webasto Charging LiveApp

The Webasto Charging App can be found in the Apple App Store and the Google Play Store. Enter the search string 'Live-App' to download it.

7.2 Access to the Webasto Charging Portal (basic package)

With the Home Package you receive an access link to the webbased 'Webasto Charging Portal' via email after purchasing the Webasto Live with connectivity services. The onboarding process of your Webasto Live is started by the purchase in the Webasto Online Shop. Alternatively, you can use the activation code for onboarding your Webasto Live afterwards.

In both cases you get access to your Webasto Charging Portal.

7.3 Overview of Live Portal and Live Portal+

You receive information about the charging processes for the Live Portal and Live Portal+. The LiveApp allows you to use mobile and location-independent functions for charging the electric vehicle.

An overview of the functions and LiveApp are described on the website www.webasto-charging.com.

7.4 Installation instructions for connectivity

The connectivity of your Webasto Live is established automatically using the integrated eSIM card if you have registered with this service. The delivery with the default configuration provides a GSM connection, a connection via WLAN is possible, but requires an additional configuration (further information can be found in chapter 6). Consult a technician or our installation service for installation.

7.5 Updating the app and the Webasto Charging Portal

When new firmware versions become available, you are automatically informed of an update via the LiveApp. The most current version is always displayed on the screen when you log-in to the Webasto Charging Portal.

7.6 Adding additional RFID media

You can add additional 'Live Access' RFID media in the LiveApp and in the Live Portal. Additional RFID media are added in the Live Portal on the start page by clicking on "+". The RFID media can be added in the personal settings of the LiveApp. The RFID media number can be found on the label of the RFID media and on the packaging.

8 Annex

8.1 Glossary

Term	Description
Backend	Web interface which is provided on a computer at a provider
Client mode	Charging station appears as a network participant and receives a network address
CP line	"control pilot", control line in the charging cable
Encryption	Algorithm for encrypting data
Firmware	Application in the charging station that controls all the processes during operation
Host- Modus	Charging station appears as a server in the network and assigns network addresses
Hotspot	Functionality of the charging station to access the configuration menu via WLAN
IP address	Network address of a network device

Term	Description
Meter	Electricity meter
Modbus	Communication protocol on the data line between electricity counter and charge controller
Netmask	Integral part of a name of a network configuration
Provider	Provider of a service
RFID-Tag / RFID-me- dium	Unique identifier of a medium which is used for au- thentication
Router	Network device that can establish data links
Subnet	Integral part of a name of a network configuration
Transac- tion ID	Unique identifier for a charging process
Whitelist	List of approved media for authentication

8.2 List of abbreviations

Term	Meaning	Description
APN	"Access Point Name"	Name of the gateway between the mobile net- work and the Internet
DHCP	"Dynamic Host Configura- tion Protocol"	Regulates address assign- ment in the network
DLM	"Dynamic Load Manage- ment"	Algorithm for distributing peak loads in multiple charging stations
DNS	"Domain Name Service"	Network service for resolving network names
EDGE	"Enhanced Data Rates for GSM"	Development stage in the mobile phone technology for data transmission
EV	"Electric vehicle"	Electric vehicle
EVSE	"Electric vehicle supply equipment"	Charging station, altern- ative name for OCPP ChargeBoxIdentity (ChargePointID)
FIFO	"first in, first out"	Algorithm for uniform distribution of charging services
HEMS	"Home Energy Manage- ment System"	
GPRS	"General Packet Radio Service"	Mobile phone technology for data transmission
GSM	"Global System for Mobile communications"	General name for mobile communications
HLC 15118	"PLC-based High Level Communication"	Data communication on the CP line
HSDPA	"High-Speed Downlink Packet Access"	Development stage in the mobile phone technology for data transmission
JSON	"JavaScript Object Nota- tion"	Data format for exchan- ging data
LAN	"Local area network"	Wired network
LED	"Light Emmiting Diode"	LED
log		Event recorder

Term	Meaning	Description
LTE	"Long Term Evolution"	Development stage in the mobile phone technology for data transmission
OCPP	"Open Charge Point Pro- tocol"	Wireless identification
RCMB	"Residual Current Mon- itor"	Residual current monitor- ing device
RFID	"Radio frequency identi- fication device"	Device (or option) for au- thentication
RS485		Data line with a special data transmission pro- tocol
SOAP	"Simple Object Access Protocol"	Data transmission pro- tocol in the Internet
SIM	"Subscriber identity mod- ule"	Chip card for mobile communications
SSID	"Service Set Identifier"	Name of a WAN hotspot
SSL	"Secure Sockets Layer"	Encryption protocol
ТСР	"Transmission Control Protocol"	Data transmission pro- tocol in the Internet
TLS	"Transport Layer Security"	Encryption protocol in the Internet
URL	"Uniform Resource Loc- ator"	Notation form of a net- work address
USB	"Universal serial bus"	Data interface
UTC	"Universal time coordin- ated"	Global time standard
WiFi		Alternative identifier cre- ated for WLAN
WLAN	"Wireless local area net- work"	Wireless network

8.3 Checklist for configuring a Webasto Live charging station

■ chapter 6.6, "Menu item: "Power"" on page 12

	Subitem "Installation" – "Operator current limit"
	Subitem <i>"Installation" – "Phases connected to the charge point"</i>
	Subitem "Installation" – "Phase rotation of the charge point"
•	chapter 6.5, "Menu item: "Authorization"" on page 10
	Subitem "Free Charging"
	Subitem "RFID Whitelist" – "Enable OCPP Whitelist"
	Subitem <i>"RFID Whitelist" – "List of Entries in OCPP Whitel-</i> ist"
	chapter 6.7, "Menu item: "System"" on page 15
	Subitem "General" – "Factory Reset by RFID"
	Subitem "Password" – Operator password
	chapter 6.2, "Menu item: "Network"" on page 8
	Subitem "LAN" / "WLAN"
	Subitem "Wifi Configuration Hotspot" – "Hotspot en- abled"
	Subitem "Wifi Configuration Hotspot" – "Encryption"

Subitem "Wifi Configuration Hotspot" – "Hotspot password"

The initial installation process is now complete. Your Webasto Live can be used for charging electric vehicles. Other functions for operating the charging station are described in this document.

Inhaltsverzeichnis

1 2	Zu diesem Dokument	3
1.1	Zweck des Dokuments	3
1.2	Umgang mit diesem Dokument	3
1.3	Verwendung von Symbolen und Hervorhebungen	3
1.4	Sicherheit	3
1.5	Gewahrleistung und Haftung	4
2	Beschreibung der Datenschnittstellen	4
21	Ühersicht	4
3 2	Zugriff auf das Konfigurationsmenu	
2.4	where the second s	4
3.1	Konfiguration über den integrierten Konfigurations-	5
3.2	Konfiguration über USB	5
3.3	Konfiguration über LAN	5
1	Allaomoino Rodionuna dos Konfigurat	i
4 /	Angemenie Bediendig des Konngulat	5
		J
5	Erstinbetriebnahme	6
6	Konfigurationsmenü	7
6.1	Übersicht	7
6.2	Menüpunkt: "Netzwerk"	8
6.3	Menüpunkt: "Backend"	9
6.4	Menüpunkt: "HEMS"	10
6.5	Menüpunkt: "Autorisierung"	10
6.6 6.7	Menupunkt: "Leistung" Menüpunkt: "System"	12
0.7		15
7	Konnektivität (falls Teil des Produktes)
		17
7.1	Beziehen und einrichten der Webasto Charging Li-	47
7 2	VeApp	17
1.2		17
7.3	Live Portal und Live Portal+ im Überblick	17
7.4	Installationshinweise für Konnektivität	17
7.5	Aktualisierung der App bzw. des Webasto Charging	47
76	Portals Hinzufügen weiterer REID-Medien	17
8	Anhang	18
8.1	Glossar	18
୪.८ ឧ २	Abkurzungsverzeichnis	18 19
0.5	Checkliste Konngulation Lauestation viewasto Live.	15

1 Zu diesem Dokument

1.1 Zweck des Dokuments

Diese Konfigurationsanleitung ist Bestandteil des Produkts und enthält alle Informationen zur korrekten und sicheren Konfiguration.

1.2 Umgang mit diesem Dokument

Vor Installation des Geräts die Konfigurationsanleitung durchlesen.

1.3 Verwendung von Symbolen und Hervorhebungen

GEFAHR

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

WARNUNG

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

VORSICHT

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

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

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

✓ Voraussetzung für die folgende Handlungsanweisung

Handlungsanweisung

1.4 Sicherheit

1.4.1 Allgemeines

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

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

HINWEIS

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

1.4.2 Allgemeine Sicherheitshinweise

- Gefährlich hohe Spannungen im Inneren.
 - Die Ladestation besitzt keinen eigenen Netzschalter. Die netzseitig installierten Schutzeinrichtungen dienen auch zur Netztrennung.
 - Ladestation vor Verwendung auf optische Schäden prüfen. Bei Beschädigung die Ladestation nicht verwenden.

- Die Installation, der elektrische Anschluss und die Inbetriebnahme der Ladestation dürfen nur durch eine Elektrofachkraft erfolgen.
- Die Abdeckung des Installationsbereichs während des Betriebs nicht entfernen.
- Markierungen, Warnsymbole und Typschild nicht von der Ladestation entfernen.
- Das Ladekabel darf nur durch eine Elektrofachkraft nach Anleitung gewechselt werden.
- Es ist strikt untersagt, andere Geräte an die Ladestation anzuschließen.
- Bei Nichtgebrauch das Ladekabel in der vorgesehenen Halterung aufbewahren und die Ladekupplung in der Ladestation arretieren. Das Ladekabel locker um das Gehäuse legen, so dass es den Boden nicht berührt.
- Darauf achten, dass das Ladekabel und die Ladekupplung vor Überfahren, Einklemmen und sonstigen mechanischen Gefährdungen geschützt sind.
- Sollte die Ladestation, das Ladekabel oder die Ladekupplung beschädigt sein, informieren Sie umgehend den Service. Die Ladestation nicht weiter betreiben.
- Ladekabel und -kupplung vor Kontakt mit externen Wärmequellen, Wasser, Schmutz und Chemikalien schützen.
- Die Ladestation Webasto Live zählt für Servicezwecke die Steckzyklen der Ladekupplung mit, und gibt nach 10.000 Steckzyklen einen Hinweis in der Weboberfläche aus, dass die Steckkontakte der Ladekupplung durch eine Elektrofachkraft auf eine eventuelle Abnutzung zu kontrollieren sind. Bei Abnutzungserscheinungen muss das betroffene Ladekabel von einer Elektrofachkraft durch original Webasto Ersatzteile ersetzt werden.
- Das Ladekabel nicht mit Verlängerungskabel oder Adapter verlängern, um mit dem Fahrzeug zu verbinden.
- Das Ladekabel nur an der Ladekupplung abziehen.
- Die Ladestation niemals mit einem Hochdruckreiniger oder einem ähnlichen Gerät reinigen.
- Zur Reinigung der Ladesteckerbuchsen die elektrische Spannungsversorgung abschalten.
- Das Ladekabel darf während der Anwendung keiner Zugbelastung ausgesetzt sein.
- Sicherstellen, dass nur Personen auf die Ladestation zugreifen können, die diese Bedienungsanweisung gelesen haben.
- 1.4.3 Sicherheitshinweise für die Inbetriebnahme
- Die Inbetriebnahme der Ladestation darf nur durch eine Elektrofachkraft erfolgen.
 - Der korrekte Anschluss der Ladestation muss vor der Inbetriebnahme durch die Elektrofachkraft überprüft werden.
 - Bei der ersten Inbetriebnahme der Ladestation noch kein Fahrzeug anschließen.
 - 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.

1.4.4 Sicherheitshinweise für die Konfiguration

- Der Zugriff auf das Konfigurationsmenü über USB oder LAN-Kabel darf nur durch eine qualifizierte Elektrofachkraft erfolgen.
 - Die Konfiguration darf nur durch eine qualifizierte Elektrofachkraft erfolgen.

1.5 Gewährleistung und Haftung

Webasto übernimmt keine Haftung für Mängel und Schäden, die darauf zurückzuführen sind, dass die Konfigurationsanleitung nicht beachtet wurde. Dieser Haftungsausschluss gilt insbesondere für:

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

2 Beschreibung der Datenschnittstellen

2.1 Übersicht

Eine Legende mit Erläuterung der Abkürzungen finden Sie im Kapitel 8.2, "Abkürzungsverzeichnis" auf Seite 18.

Bei geöffnetem Deckel befinden sich auf der linken Seite im Anschlussbereich die Datenschnittstellen. Dieser Bereich ist durch eine Kunststofftrennwand vom Energieanschlussbereich abgetrennt.



Abb. 1 Schnittstellenübersicht

Legende

- 1 USB Typ A
 - 2 RS485 (Modbus) und CP
 - 3 SIM- Karteneinschub für Modem
 - 4 LAN (RJ-45)4
 - 5 USB Typ B

1 - USB Typ A

Anschluss im Host-Modus für USB-Stick für Firmware- oder Konfigurations-Update. Dieser Anschluss unterstützt die 5 V-Energieversorgung bis maximal 100 mA.

2 - RS485 (Modbus) und CP

Übersicht push-in Klemmen von oben nach unten:

- RS485 (GND) Externer Modbus
- RS485 (A, /D) Externer Modbus
- RS485 (B, D) Externer Modbus

 CP-Leitung Ladekabel (Steuerleitung zwischen Fahrzeug und Ladestation)

Für das erweiterte Power Management kann eine Modbus-Datenverbindung zu einem übergeordneten Energiezähler hergestellt werden. Dies geschieht über eine RS485-Schnittestelle mit den oberen drei push-in Klemmen.

- ▶ Folgende Anschlussparameter am Energiezähler einhalten:
- RS485-Buskabel, Mantel-Isolationsfestigkeit 300 V, geschirmt
- Anschlussparameter: Kapitel 6.6.4, "Unterpunkt "Dynamisches Lastmanagement (DLM)" auf Seite 13

3 - SIM- Karteneinschub für Modem

Wenn ein Wechsel des GSM-Providers erforderlich ist, dann kann am SIM-Karteneinschub die SIM-Karte entnommen werden und eine alternative SIM-Karte eingesetzt werden.

Es erfolgt kein automatischer Auswurf der SIM-Karte durch eine Feder.

Voraussetzungen für das Einsetzen einer SIM-Karte:

- ✓ Formfaktor 3FF (micro SIM)
- ✓ Empfohlen wird eine "Machine-to-Machine"-fähige M2M-SIM-Karte ohne PIN, vom Provider freigeschaltet

4 - LAN (RJ-45)

Anschluss der Ladestation an eine kabelgebundene Netzwerk-Infrastruktur am Aufstellort. Über diesen Anschluss lässt sich die Ladestation steuern, falls eine Verbindung zu einem Backend oder lokalen Power Management System besteht.

5 - USB Typ B

Anschluss für die USB-Verbindung zu einem Computer zur Konfiguration der Webasto Live. Der USB-Anschluss hat die Funktion einer Netzwerkschnittstelle, über welche das Konfigurationsmenü erreicht werden kann.

WLAN

Nach dem vollständigen Startvorgang der Ladestation steht die Möglichkeit zur Verfügung, ein WLAN-fähigen Computer oder mobiles Gerät mit dem Hotspot der Ladestation zu verbinden um die Konfiguration der Ladestation vorzunehmen. Auch kann die Ladestation via WLAN in ein Heimnetzwerk eingebunden werden.

3 Zugriff auf das Konfigurationsmenü

Der Zugriff auf das Konfigurationsmenü kann über WLAN, LAN oder USB erfolgen. Webasto empfiehlt Mozilla Firefox für die lokale Konfiguration.

Die LAN Schnittstelle kann erst nach der Konfiguration der LAN-Schnittstelle in der Weboberfläche genutzt werden (Kapitel 6.2.2, "Unterpunkt "LAN"" auf Seite 8).

Webasto empfiehlt die Konfiguration über den integrierten Konfigurations-Hotspot.

ACHTUNG

Der Zugriff auf das Konfigurationsmenü über USB oder LAN-Kabel darf nur durch eine qualifizierte Elektrofachkraft erfolgen.



Abb. 2 Typenschild: Seriennummer und QR-Code



Abb. 3 Aufkleber Handbuch: Hotspot-Passwort und Login-Passwort

3.1 Konfiguration über den integrierten Konfigurations-Hotspot

- Aktivieren Sie WLAN auf Ihrem Computer.
- Suchen Sie nach dem Konfigurations-Hotspot mit dem WLAN-Namen (SSID), welcher der Seriennummer Ihrer Ladestation entspricht.

Die Seriennummer Ihrer Ladestation finden Sie auf dem Typenschild, das auf der rechten Seite der Ladestation angebracht ist. Sie können auch den QR-Code scannen, der sich rechts auf dem Typenschild befindet (Abb. 2).

Verbinden Sie sich mit dem Konfigurations-Hotspot der Ladestation und geben Sie Ihr persönliches Hotspot-Passwort ein.

Das Login-Passwort entnehmen Sie dem Aufkleber im mitgelieferten Handbuch (Login Password), siehe Abb. 3.

Sie können den Hotspot der Ladestation über das Konfigurationsmenü jederzeit deaktivieren oder die Verschlüsselung ändern.

- Öffnen Sie den Browser Ihres Computers und geben Sie folgende IP-Adresse in die Adressleiste ein: 172.20.0.1
- Sie befinden sich im Konfigurationsmenü der Webasto Live. Geben Sie Ihr persönliches Login-Passwort ein.

Das Login-Passwort entnehmen Sie dem Aufkleber im mitgelieferten Handbuch (Login Password), siehe Abb. 3.

Webasto empfiehlt die anschließende Änderung des Passworts über das Konfigurationsmenü.

3.2 Konfiguration über USB

Stecken Sie das USB Kabel (A-Stecker auf B-Stecker) in die USB-B Buchse der Datenschnittstelle (Siehe Abbildung in Kapitel 2.1, "Übersicht" auf Seite 4) der Ladestation und mit dem A-Stecker an Ihren Laptop.

Das USB-Kabel ist nicht Teil des Lieferumfangs und muss separat erworben werden.

- Öffnen Sie den Browser Ihres Laptops und geben Sie folgende IP-Adresse in die Adressleiste ein: 192.168.123.123
- Sie befinden sich im Konfigurationsmenü der Webasto Live. Geben Sie Ihr persönliches Login-Passwort ein.

Das Login-Passwort entnehmen Sie dem Aufkleber im mitgelieferten Handbuch (Login Password), siehe Abb. 3.

Webasto empfiehlt die anschließende Änderung des Passworts über das Konfigurationsmenü.

3.3 Konfiguration über LAN

Verbinden Sie die Ladestation mittels eines geeigneten LAN Kabels und Ihrem Laptop.

Die IP-Adresse des Anschlusses der Ladestation ist im Auslieferungszustand vorkonfiguriert. Um mit einem Laptop auf die Ladestation zugreifen zu können, müssen Sie dem Netzwerkanschluss ihres Laptops folgende IP Parameter zuweisen:

IP-Adresse: 192.168.0.150

Subnetmaske: 255.255.255.0.

- Öffnen Sie den Browser Ihres Laptops und geben Sie folgende IP-Adresse in die Adressleiste ein: 192.168.0.100
- Sie befinden sich im Konfigurationsmenü der Webasto Live. Geben Sie Ihr persönliches Login-Passwort ein

Das Login-Passwort entnehmen Sie dem Aufkleber im mitgelieferten Handbuch (Login Password), siehe Abb. 3.

er HINWEIS

4

Webasto empfiehlt die anschließende Änderung des Passworts über das Konfigurationsmenü.

Allgemeine Bedienung des Konfigurationsmenüs

Webasto entwickelt die Firmware der Ladestation Webasto Live kontinuierlich weiter. Dadurch können einzelne Parameter oder das Erscheinungsbild von der hier dargestellten Konfiguration abweichen. Gegebenenfalls sind neue Funktionen im Konfigurationsmenü enthalten, die in dieser Anleitung nicht aufgeführt sind. Die aktuellste Version dieser Anleitung finden Sie unter: Webasto Charging Download Portal.

Das Konfigurationsmenü wird für die Darstellung auf mobilen Geräten wie Smartphones oder Tablets angepasst. Gegebenenfalls kann es zu Einschränkungen in der Benutzbarkeit kommen.



Abb. 4 Obere Menüleiste

Die obere Menüleiste mit den Menüpunkten der einzelnen Kategorien sind jederzeit im Konfigurationsmenü sichtbar. Es ist möglich zwischen den Menüpunkten beliebig hin und her zu springen.

Nach Änderung der Parameter in einem Menüpunkt können diese über die untere Menüleiste gespeichert oder verworfen werden. Es ist möglich die Ladestation neu zu starten, sollte dies für die Anwendung der Parameter erforderlich sein. Die untere Menüleiste wird automatisch eingeblendet und die Bedienfelder je nach Bedarf aktiviert.



Close

Abb. 6 Nicht gespeicherte Änderungen

Bei Wechsel in einen anderen Menüpunkt wird automatisch geprüft, ob die vorgenommenen Änderungen bereits gespeichert wurden. Falls dies noch nicht geschehen ist, erscheint eine Hinweismeldung, die zur Speicherung oder Verwerfen der Änderung auffordert. Mittels *"Reset all changes"* können die Parameter wieder auf den letzten gespeicherten Stand zurückgesetzt werden, dies kann je nach Anzahl der Parameter einen Moment dauern.

RCMB Delta	(j)	1000	÷
	Ũ	Value 1000 not contained in range 0.999	
			WEM000005

Abb. 7 Werte außerhalb des zulässigen Bereichs

Bei Eingabe von Werten außerhalb des zulässigen Bereichs erscheint entweder eine rote Hinweismeldung (spätestens beim Speicherversuch) links unten im Bildschirm oder eine rote Hinweismeldung unter dem Eingabefeld, die das zulässige Wertintervall angibt.

Disconnected Limit [A]	۵ ۵	
	Disconnected Limit [A]	
	Current limit when disconnected from DLM network	
		WEMOOD

Abb. 8 Hinweistext

Neben jedem Konfigurationspunkt finden Sie einen kurzen Hinweistext, wie dieser zu konfigurieren ist und welche Auswirkungen eine Änderung hat. Der Hinweistext lässt sich via Mausbewegung über das oben dargestellte Symbole einblenden.

5 Erstinbetriebnahme

Konfigurieren Sie nachfolgende Parameter vor dem ersten Ladevorgang der Webasto Live, damit diese ordnungsgemäß genutzt werden kann. Um die Erstkonfiguration durchzuführen verbinden Sie sich via Konfigurations-Hotspot, USB oder LAN mit der Webasto Live (siehe Kapitel 3, "Zugriff auf das Konfigurationsmenü" auf Seite 4).

Die Einrichtung der Parameter können Sie der Beschreibung der einzelnen Punkte entnehmen. Befolgen Sie die Reihenfolge der Parameter und haken Sie nach erfolgter Konfiguration den jeweiligen Parameter in der Checkliste ab. Die Checkliste finden Sie unter Kapitel 8.3, "Checkliste Konfiguration Ladestation Webasto Live" auf Seite 19.

6 Konfigurationsmenü

6.1 Übersicht

Im Konfigurationsmenü können zahlreiche Parameter entsprechend Kundenwunsch eingestellt werden. Nachfolgend sind alle Menüpunkte wie im Konfigurationsmenü dargestellt (siehe auch Abb. 4).

"Netzwerk"	"Backend"	"HEMS "	"Autorisierung"	"Leistung"	"System"
"GSM"	"Verbindung"	Modbus	"Kostenloses La- den"	"Installation"	"Zusammenfassung"
"LAN"	"OCPP"		"Zusammenfas- sung	"Sicherheit & Schutz"	"Usb Security"
"WLAN"	"Zusammen- fassung"		"RFID Einstellun- gen"	"HLC 15118"	"Passwort"
"WLAN Konfigurationshots- pot"			"RFID Whiteliste"	"Dynamisches Lastmanage- ment"	"Systeminformation"
				"Energiezähler"	"Firmwareaktualisie- rung"

6.2 Menüpunkt: "Netzwerk"

6.2.1 Unterpunkt "GSM"

Die Webasto Live unterstützt die Verbindung zum Webasto Backend oder einem anderen OCPP-Backend.

i Eine Liste der unterstützten Backends finden Sie im Datenblatt der Webasto Live. Eine detaillierte Anleitung zur Anbindung fremder Backends finden Sie in der Anleitung "Changing Backend Webasto Live" unter diesem Link:

Webasto Charging Download Portal.

Wählen Sie hier die Schnittstelle, über die eine Anbindung erfolgen soll.

Für das Webasto Backend mit seinen Connectivity Services wird empfohlen, die Mobilfunkanbindung über den Menüpunkt GSM einzustellen und die bereits werksseitig verbaute SIM-Karte zu verwenden.

Die Webasto Live wird serienmäßig mit einer werkseitig verbauten und inaktiven SIM-Karte ausgeliefert, welche nach Aktivierung für die Kommunikation des Webasto Connectivity Services genutzt wird. Zur Anbindung der Webasto Live an ein anderes OCPP-Backend ist es erforderlich, eine andere SIM-Karte zu verwenden, siehe "3 - SIM- Karteneinschub für Modem" unter Kapitel, "Übersicht" auf Seite 4.

Webasto empfiehlt, Anpassung der in diesem Abschnitt genannten Werte durch den Installateur der Ladestation oder nach Aufforderung durch den Support vornehmen zu lassen.

"Name des Zugangspunktes (APN)"

Der APN stellt die Netzwerkdaten zur Verfügung, die von der Webasto Live benötigt werden, um sich mit Ihrem Provider zu verbinden.

"Modem Access Technology"

Das Mobilfunkmodem der Webasto Live ermöglicht die Kommunikation via 2G (GPRS, Edge), 3G (HSDPA) und 4G (LTE) um Daten an ein Backend zu übertragen. Im Auslieferungszustand wählt die Ladestation automatisch die verfügbare beste Netzqualität im Fall, dass die SIM aktiviert ist (dies erfolgt nur bei Nutzung des Webasto Connectivity Service). An Standorten mit stark schwankender Netzabdeckung kann es erforderlich sein, den Mobilfunkstandard festzulegen. Um die Verbindung mit einem bestimmten Netzbetreiber aufzubauen, tragen Sie diesen unter dem Parameter *"Angeforderter Netzbetreiber"* manuell ein und setzen sie den Punkt *"Netzbetreiberwahl durch das Modem"* auf *"Manuell"*.

6.2.2 Unterpunkt "LAN"

Die Webasto Live verfügt über einen integrierten RJ45 Ethernet Port, der für die Integration in ein bestehendes, kabelgebundenes Netzwerk oder den Aufbau eines Ladestation Netzwerks genutzt werden kann.

"Modus der Ethernetkonfiguration"

Die LAN-Netzwerkschnittstelle der Webasto Live kann als Client für ein bestehendes Netzwerk oder als Server zum Aufbau eines neuen Netzwerks benutzt werden.

■ Wählen Sie "*Automatisch (DHCP)*" wenn Sie die Ladestation in ihr Heimnetzwerk integrieren möchten.

- Wählen Sie "Manuelle Konfiguration" zur Integration in ein bestehendes Netzwerk, welches eine feste Zuordnung der Parameter erfordert. Befüllen Sie die erscheinenden Felder entsprechend den im Zielnetzwerk verwendeten Netzwerkparametern.
- Wählen Sie "DHCP-Server", um ein Netzwerk einzurichten, welches von der Webasto Live selbstständig verwaltet wird. Die Ladestation vergibt dann alle notwendigen Parameter an die ebenfalls im Netz befindlichen Geräte.

Wenn Sie *"DHCP-Server"* wählen, müssen alle weiteren Ladestationen und Geräte im Netzwerk *"Automatisch (DHCP)"* konfiguriert werden, da es sonst zu einem Adresskonflikt kommen kann.

Webasto empfiehlt bei Verwendung des internen Lastmanagements die Kommunikation unter den Ladestationen über einen externen Switch / Router und über LAN-Kabel vorzunehmen. Die IP-Adressen der einzelnen Ladestationen sollten manuell konfiguriert werden, um eine eindeutige Zuordnung im Netzwerk zu ermöglichen.

6.2.3 Unterpunkt "WLAN"

Die Webasto Live kann in ein bestehendes WLAN integriert werden. Es ist ebenfalls möglich mehrere Webasto Live über WLAN untereinander zu vernetzen. Die Webasto Live wählt nach Eingabe des Netzwerkpassworts automatisch das für Ihr Netzwerk verwendete Verschlüsselungsverfahren aus.

Das WLAN Modul der Webasto Live ist nicht für den Aufbau eines eigenen WLAN-Netzwerkes oder zur Verstärkung (Repeater) eines vorhandenen Netzwerkes geeignet.

"WLAN SSID"

Tragen Sie hier den Namen des Netzwerkes ein, mit dem Sie die Webasto Live verbinden möchten. Achten Sie auf die korrekte Schreibweise des Netzwerknamens inklusive der Groß-/Kleinschreibung.

"Passwort des WLAN"

Tragen Sie hier das Passwort des Netzwerkes ein, mit dem Sie die Webasto Live verbinden möchten. Achten Sie auf die korrekte Schreibweise des Netzwerknamens inklusive der Groß-/Kleinschreibung.

"Modus der WLAN Konfiguration"

Die WLAN-Schnittstelle der Webasto Live kann nur als Client für ein bestehendes Netzwerk benutzt werden.

- Wählen Sie "Automatisch (DHCP)" wenn Sie die Ladestation in ihr Heimnetzwerk integrieren möchten. Ihr WLAN-Router teilt der Webasto Live automatisch die notwendigen Einstellungen mit.
- Wählen Sie "Manuelle Konfiguration" zur Integration in ein bestehendes Netzwerk, welches eine feste Zuordnung der Parameter erfordert. Befüllen Sie die erscheinenden Felder entsprechend den im Zielnetzwerk verwendeten Netzwerkparametern.

6.2.4 Unterpunkt "WLAN Konfigurationshotspot"

Die Webasto Live verfügt im Auslieferungszustand über einen aktivierten und verschlüsselten WLAN-Hotspot. Dieser Hotspot ist ausschließlich für die Konfiguration der Webasto Live geeignet und dient nicht als Zugang zum Internet.

Webasto empfiehlt als letzten Schritt der Erstinbetriebnahme die Anpassung nachfolgender Parameter des Konfigurations-Hotspots.

Erfolgt der aktuelle Zugriff auf das Konfigurationsmenü über den Konfigurations-Hotspot, müssen sowohl die Änderungen in den Parametern des Konfigurationsmenüs als auch die Änderungen in der WLAN-Verbindung des Konfigurations-PC gespeichert werden, da sonst kein Zugriff auf die Oberfläche möglich ist.

"Hotspot verwenden"

Über den Parameter kann der Konfigurations-Hotspot der Webasto Live deaktiviert werden.

Setzen Sie den Parameter auf *"Aus"*, um den Hotspot zu deaktivieren.

Bei Deaktivierung des Konfigurations-Hotspots kann auf das Konfigurationsmenü nur noch durch die konfigurierte WLAN- oder LAN-Verbindung oder das USB-Kabel zugegriffen werden.

Webasto empfiehlt bei der Erstkonfiguration das Hotspot-Passwort zu ändern oder den Hotspot zu deaktivieren, sodass kein Zugriff durch unberechtigte Personen erfolgen kann.

"SSID des Hotspots"

Zur Identifikation des zugehörigen Konfigurations-Hotspots einer Webasto Live kann ein individueller Netzwerkname vergeben werden. Im Auslieferungszustand ist die Seriennummer der-Webasto Live als WLAN-Name eingetragen, um eine eindeutige Zuordnung des Konfigurations-Hotspots zu ermöglichen.

"Verschlüsselung"

Wählen Sie ein gewünschtes Verschlüsselungsverfahren für den Konfigurations-Hotspot aus.

Webasto empfiehlt die Verschlüsselung des Konfigurations-Hotspots über "WPA2-PSK CCMP".

"Passwort des Hotspots"

Legen Sie das Netzwerkpasswort f
ür den Konfigurations-Hotspot der Webasto Live fest.

Webasto empfiehlt die Verwendung eines eindeutigen Passworts mit mindestens acht Zeichen.

"Subnetz des Hotspots"

Über diesen Parameter legen Sie fest, in welchem IP-Adressbereich sich der Hotspot befinden soll.

"Netzwerkmaske des Hotspots"

Über diesen Parameter legen Sie fest, in welcher IP-Netzmaske sich der Hotspot befindet.

"DHCP-Server aktiviert"

Über diesen Parameter legen Sie fest, ob die Ladestation Webasto Live als DHCP-Server für den Hotspot fungieren soll. Dieser Wert sollte deaktiviert werden, wenn mehrere Ladestationen über diesen Hotspot verbunden werden, aber die IP-Adressen der anderen Geräte manuell vergeben werden.

HINWEIS

"Gateway des DHCP Servers" und "DHCP-Server DNS" sind aktuell nicht zu befüllen.

6.3 Menüpunkt: "Backend"

6.3.1 Unterpunkt "Verbindung"

"Verbindungstyp"

Die Webasto Live unterstützt die Verbindung mit dem Webasto Connectivity Service oder einem OCPP-Backend.

Wählen Sie hier die Schnittstelle, über die eine Anbindung erfolgen soll: GSM, Ethernet, USB (momentan deaktivert), WLAN.

Webasto empfiehlt die Verbindung über die integrierte SIM-Karte über GSM unter Verwendung des Protokolls OCPP

Die Webasto Live lässt sich über OCPP mit den Backends verschiedener Anbieter verbinden. Im Auslieferungszustand ist die Ladestation mit den Parametern für den Webasto Connectivity Service vorkonfiguriert. Ändern Sie die Parameter entsprechend den Vorgaben Ihres Backend Anbieters ab, um die Webasto Live mit dem Backend zu verbinden. Gegebenenfalls ist ein Tausch der mitgelieferten SIM-Karte erforderlich, um sich mit dem Backend zu verbinden. Wenden Sie sich hierzu ebenfalls an den Anbieter des Backends.

- HINWEIS

Für die Verwendung des Webasto Backends dürfen die voreingestellten Werte nicht verändert werden.

"OCPP ChargeBoxIdentity (ChargePointID)"

Der Wert dient dem Backendanbieter zur Identifizierung der Ladestation.

Standardwert: WEBASTO_WEBASTO_AC_LIVE_[Seriennummer]

"OCPP Modus"

Auswahl des zu nutzenden OCPP Standard der Webasto Live bei der Kommunikation mit dem jeweiligen Backend.

SOAP Kommunikation: OCPP-S

Websockets: OCPP-J und die entsprechende Protokollversion Standardwert: OCPP-J 1.6

"WebSockets JSON OCPP URL des Backends"

Sicherstellen, dass bei einer gesicherten Verbindung über TLS die URL beginnt mit wss://...

Standardwert: wss://onboarding.csms.allego.eu/communicator/ websockets16

"WebSockets Keep-Alive-Intervall"

Angabe in Sekunden oder 0 wenn nicht verwendet. Die gesendeten Ping-Pongs sorgen dafür, dass der NAT-Router die websocket-Verbindung nicht schließt.

Standardwert: 0

"SOAP OCPP URL des Backends (Standard OCPP)"

Dies ist die HTTP URL des OCPP Backendsystems. Wenn dieser Modus verwendet wird, ist eine SIM-Karte mit einer privaten APN notwendig, wenn die Ladestation Befehle vom Backendsystem empfangen können soll. Die meisten mobilen Netzwerke verwenden NAT für normale SIM-Karten, die eine Verbindung vom Backend zur Ladestation verhindern.

"SSL Modus als Server"

Einstellung und Verwendung von SSL als Server: Keine Authentifizierung (encryption only) - Volle Authentifizierung

"SOAP OCPP Server Port des Ladepunkts (Standard OCPP)"

Der TCP Server Port, auf dem die Ladestation eingehende Verbindungen des Backendsystems akzeptiert.

"Backend Whitelist (SOAP)"

Liste von zugelassenen IP's, die Anfragen an die Ladestation über SOAP senden können.

"Öffentliche IP des Ladepunkts"

Wenn dieser Parameter aktiviert ist, erscheint diese Adresse im SOAP WSA-Formularfeld. Wenn das Feld leer bleibt, wird die öffentliche IP durch die Applikation festgelegt.

"Modus um die öffentliche IP-Adresse des Ladepunkts zu bestimmen"

- "Lokales Gerät" verwendet die Adresse der lokalen Datenschnittstelle.
- "Manuelle Auswahl" verwendet die Adresse, wie sie unter "Öffentliche IP des Ladepunkts" eingetragen ist.
- "Automatische Auswahl" verwendet die Adresse eines externen Service aus dem offenen Internet.
- "Teltonika RUTXXX" verwendet diesen spezifischen WAN-Router, um die öffentliche IP-Adresse zu bekommen.

"HTTP Basic Authentication password"

Passwort, das für die HTTP Basis Autorisierung gilt. Wenn das Feld leer bleibt, wird HTTP Basis Autorisierung nicht verwendet.

"Sende informative StatusNotifications"

Definiert, ob für informative Zwecke gesendete OCPP Status Nachrichten (wie z. B. Temperaturbericht) an das Backendsystem gesendet werden sollen oder nicht.

"Sende StatusNotifications für Fehler"

Definiert, ob OCPP Status Nachrichten, die eine Fehlermeldung beinhalten (wie z. B. eine gebrochene Ladekabelaufnahme) an das Backendsystem gesendet werden sollen oder nicht.

"Strategy for StatusNotification state transitions"

Definiert, zu welchen Bedingungen die Ladestation in den Status "belegt". wechselt.

Im Status "*Belegt während des Ladens"* wird eine Belegung nur signalisiert, wenn die Autorisierung vorliegt und ein Kabel angeschlossen ist.

Im Status *"Occupied bei Autoriserung/Stecker gesteckt"* wechselt der Status *"occupied"* (belegt) bereits

- wenn die Ladestation autorisiert ist und kein Kabel angeschlossen ist, oder
- wenn ein Kabel / Fahrzeug angeschlossen ist, aber noch keine Autorisierung erfolgt ist.

"Langes Abrufen von Konfigurationsschlüsseln erlauben"

OCPP Schlüssel können im Konfigurationsmodus ("GetConfiguration") mehr als 500 Zeichen umfassen.

"Laden verbieten wenn queue voll"

Wenn dieser Parameter aktiviert ist, wird eine Störung herbeigeführt, im Fall dass die Warteschlange der OCPP Nachrichten voll ist. Der Ladevorgang wird abgebrochen.

Nach Eingabe aller relevanten Daten auf "Speichern" klicken und anschließend auf "Neustart".

6.3.2 Unterpunkt "Zusammenfassung"

"Neustart der Transaktion nach Stromausfall"

Die Webasto Live verfügt über die Möglichkeit einen Ladevorgang nach einem Stromausfall mit den gleichen Authentifizierungsparametern fortzusetzen und diese erneut an das Backend zu übermitteln.

Standardwert: "An"

"Timeout der Backend-Verbindung"

Der Parameter definiert die Dauer in Sekunden die eine Webasto Live auf Nachrichten aus dem Backend wartet, bevor die Nachricht erneut angefragt wird. Ebenso definiert der Parameter die Dauer, die eine Webasto Live für die Einwahl in das Mobilfunknetz und den Aufbau der Verbindung zum Backend abwartet.

HINWEIS

In Gebieten mit schlechtem Mobilfunkempfang wird empfohlen, diesen Parameter zu erhöhen.

Ein zu hoher Wert verursacht eine lange Wartezeit bis die Ladestation Befehle aus dem Backend umsetzt. Dies kann zu Verzögerungen bei der Bedienung der Ladestation führen.

Standardwert: 60

"SSL Modus als Client"

DieWebasto Live ermöglicht die gesicherte Kommunikation zu einem Backend mittels SSL in mehreren Stufen. Nicht jedes Backend unterstützt oder benötigt eine Veränderung des Parameters.

Für die Verwendung des Webasto Backends dürfen die voreingestellten Werte nicht verändert werden. Erfragen Sie den für Sie relevanten Parameter bei Ihrem Backend Anbieter.

Standardwert: "Normale SSL-Authentifizierung"

"TCP Watchdog Timeout"

Die Webasto Live kann automatisch einen Systemneustart durchführen, wenn über einen längeren Zeitraum keine Verbindung zu einem Backend besteht. Die Ladestation baut nach dem Neustart eine neue Verbindung zum Backend auf.

Setzen Sie den Parameter auf den Wert 0, um die Funktion zu deaktivieren.

Standardwert: 0

"Backend-Verbindungsausfall als Fehler signalisieren"

Bei Aktivierung des Parameters wird dem Benutzer der Ladestation durch die LED Statusleiste signalisiert, ob in der Verbindung zum Backend eine Störung vorliegt. Den entsprechenden LED Code können Sie der Installations- und Bedienungsanleitung entnehmen.

Standardwert: "Aus"

6.4 Menüpunkt: "HEMS"

"Modbus TCP Server"

Wechselt die Ladestation in einen Modbus Slave. Dadurch können Parameter mit dem Modbus Protokoll gelesen und geschrieben werden. Siehe Dokumentation des Modbus-Herstellers zu detaillierter Registerinformation.

6.5 Menüpunkt: "Autorisierung"

6.5.1 Unterpunkt "Kostenloses Laden"

Über diesen Menüpunkt kann die Webasto Live so konfiguriert werden, dass Ladevorgänge auch ohne Authentifizierung durch den Nutzer gestartet werden können.

Standardwert: "Aus"

Die beiden mitgelieferten RFID-Transponder sind auslieferungsseitig in der lokalen Zugangsliste eingetragen und können für die Freischaltung der Ladestation verwendet werden.

Ist dieser Modus eingeschaltet ("An"), dann stehen die folgenden Optionen zur Verfügung:

Modus 1: "Kein OCPP"

Es werden keine OCPP Nachrichten an das Backend übertragen. Zum Starten des Ladevorgangs wird keine Authentifizierung benötigt. Sobald die Webasto Live mit dem Fahrzeug verbunden ist, startet der Ladevorgang.

Es ist nicht möglich, einen laufenden Ladevorgang über das Backend zu beenden, da alle "Remote Stop" Nachrichten auf Grund fehlender "Transaktion ID" abgelehnt werden.

Modus 2: "Mit OCPP-Statusmeldung ohne Authentifizierung"

Zum Starten des Ladevorgangs wird keine Authentifizierung benötigt. Sobald die Webasto Live mit dem Fahrzeug verbunden ist, startet der Ladevorgang. Es werden nur OCPP-Status Nachrichten an das Backend übermittelt (z.B. Ladestation belegt). Es werden keine "Start Transaktion" oder "Stop Transaktion" Nachrichten an das Backend übertragen.

Es ist nicht möglich, einen laufenden Ladevorgang über das Backend zu beenden, da alle "Remote Stop" Nachrichten auf Grund fehlender "Transaktion ID" abgelehnt werden.

Modus 3: "Mit OCPP-Statusmeldungen mit Authentifizierung"

Zum Starten des Ladevorgangs wird eine Authentifizierung über RFID benötigt. Es werden nur OCPP-Status Nachrichten an das Backend übermittelt (z.B. Ladestation belegt). Es werden keine "Start Transaktion" oder "Stop Transaktion" Nachrichten an das Backend übertragen.

Es ist nicht möglich, einen laufenden Ladevorgang über das Backend zu beenden, da alle "Remote Stop" Nachrichten auf Grund fehlender "Transaktion ID" abgelehnt werden.

Modus 4: "Mit vollständigem OCPP feste RFID UID mit Authentifizierung"

Zum Starten des Ladevorgangs wird eine Authentifizierung über RFID benötigt. Es werden OCPP-Status Nachrichten (z.B. Ladestation belegt) sowie "Start Transaktion" und "Stop Transaktion" Nachrichten an das Backend übermittelt. Die übertragene "Transaktion ID" kann auf der Betreiberseite unter dem Menüpunkt "*RFID-Tag zum kostenlosen Aufladen mit OCPP Full, feste RFID-Modi*" festgelegt werden. "Remote Stop" Nachrichten werden bei korrekter "Transaktion ID" akzeptiert. Lokal kann der Ladevorgang nur durch das RFID-Medium beendet werden, mit dem der Ladevorgang gestartet wurde.

Modus 5: "Mit vollständigem OCPP feste RFID UID ohne Authentifizierung"

Zum Starten des Ladevorgangs wird keine Authentifizierung über RFID benötigt. Sobald die Webasto Live mit dem Fahrzeug verbunden ist, startet der Ladevorgang. Es werden OCPP-Status Nachrichten (z.B. Ladestation belegt) sowie "Start Transaktion" und "Stop Transaktion" Nachrichten an das Backend übermittelt. Die übertragene "Transaktion ID" kann auf der Operator Seite unter dem Menüpunkt "*RFID-Tag zum kostenlosen Aufladen mit OCPP Full, feste RFID-Modi*" festgelegt werden. "Remote Stop" Nachrichten werden bei korrekter "Transaktion ID" akzeptiert. Der Ladevorgang wird beendet, wenn das Fahrzeug in Ladestatus A wechselt oder das Kabel entfernt wird.

■ Modus 6: "Mit vollständigem OCPP jede RFID"

Zum Starten des Ladevorgangs wird eine Authentifizierung über RFID benötigt. Es werden OCPP-Status Nachrichten (z.B. Ladestation belegt) sowie "Start Transaktion" und "Stop Transaktion" Nachrichten an das Backend übermittelt. Die übertragene "Transaktion ID" ist die ID des verwendeten RFID-Mediums. "Remote Stop" Nachrichten werden bei korrekter "Transaktion ID" akzeptiert. Lokal kann der Ladevorgang nur durch das RFID-Medium beendet werden, mit dem der Ladevorgang gestartet wurde.

"Im Zweifel Laden zulassen"

Über den Parameter kann konfiguriert werden, wie sich die Webasto Live verhalten soll, wenn keine Authentifizierung des Nutzers auf Grund fehlender Kommunikation oder Verbindung zu Backend möglich ist. Die Autorisierung des Nutzers wird temporär gestattet, bis eine Überprüfung der Parameter wieder möglich ist. Wählen Sie den Parameter *"Sofort nach dem Einstecken"* um den Ladevorgang unmittelbar nach Anstecken des Fahrzeugs zu starten.

▶ Wählen Sie "An" wenn der Kunde die Ladestation zunächst über ein RFID-Medium freischalten soll.

Standardwert: "Aus"

HINWEIS

Webasto empfiehlt die Variante "An", da die Daten des RFID-Mediums bei erneutem Aufbau der Backendverbindung gegen das Backend geprüft werden.

6.5.2 Unterpunkt "Zusammenfassung"

"Timeout für die Fahrzeugverbindung"

Über diesen Parameter kann der Zeitraum in Sekunden konfiguriert werden, in dem die Webasto Live im Zustand "Bereit" verweilt, bis ein Fahrzeug angesteckt wird, nachdem eine erfolgreiche Authentifizierung über LiveApp oder RFID erfolgt ist. Standardwert: 45

"Sende OCPP Authorize für RemoteStart Anfragen"

Setzen Sie den Parameter auf "An", wenn die Webasto Live bei Fernstart eines Ladevorgangs eine Authorisierungsnachricht an das Backend übermitteln soll.

Standardwert: "An"

6.5.3 Unterpunkt "RFID Einstellungen"

"RFID Tag Groß/Kleinschreibung"

Die Webasto Live unterstützt die Konfiguration der Art und Weise, wie der RFID-Tag in den "Start Transaction" und "Stop Transaction" Nachrichten an das Backend übertragen werden kann. Neben Groß- und Kleinschreibung kann auch die Reihenfolge der Bytes festgelegt werden.

Standardwert: "Kleinschreibung"

Für die Verwendung des Webasto Backends dürfen die voreingestellten Werte nicht verändert werden.

6.5.4 Unterpunkt "RFID Whiteliste"

Hier können nachträglich RFID-Medien hinzugefügt werden.

"Lokale Whitelist aktivieren"

Um den Zugang und die Nutzung der Webasto Live auf einen Nutzungskreis einzugrenzen, besteht die Möglichkeit in jeder Webasto Live RFID-Transponder für die lokale Freischaltung zu hinterlegen. Aktivieren Sie den Parameter um den lokalen Speicher an RFID-Transpondern der Webasto Live zur Autorisierung zu verwenden.

Beachten Sie die unterstützen RFID-Standards der Webasto Live. Nicht alle Medien sind zur Authentifizierung geeignet.

Es findet keine Übertragung und kein Abgleich der lokalen Autorisierungslisten innerhalb eines Verbundes von mehreren Webasto Live statt. Die Listen sind in jeder Ladestation manuell einzutragen.

Webasto empfiehlt die Administration mehrerer Webasto Live über den Webasto Connectivity Service oder ein anderes OCPP-Backend vorzunehmen. Nur so ist gewährleistet, dass auf allen Webasto Live die gleichen Parameter Anwendung finden.

"Lokale-Whitelist-Einträge"

RFID-Medien die in dieser Liste eingetragen sind, sind unabhängig von einer Verbindung zum Backend freigeschaltet.

Um einen neuen Eintrag der Liste hinzuzufügen, tragen Sie den RFID-Tag des gewünschten RFID- Transponders in das Textfeld ein. Verwenden Sie nach jedem RFID-Medium einen Doppelpunkt als Trennzeichen. Beispiel: "AA3E4F16:FE46E313"

Um einen Eintrag aus der Liste zu entfernen, löschen Sie die gesamte Liste. Tragen Sie danach erneut alle Transponder ein, die in der Liste verbleiben sollen. Das Löschen einzelner Einträge ist nicht möglich.

"Lokaler Whitelist-Lernmodus"

Wenn dieser Parameter aktiviert ist, wird jeder Tag der über den RFID Leser gezogen wird, zur lokalen Whitelist hinzugefügt. Werden 5 Minuten lang keine Tags durchgezogen, wird diese Funktion deaktiviert.

HINWEIS

Dieser Parameter ist nicht konstant.

"OCPP-Whitelist aktivieren"

Der Parameter aktiviert den temporären Zwischenspeicher für vom Backend bereits autorisierte RFID- Transpondern. Dadurch muss bei wiederholten Ladevorgängen mit bereits freigeschalteten RFID-Karten nicht erneut am Backend eine Autorisierung eingeholt werden.

"Lokale-Whitelist-Einträge"

Durch das Backend freigeschaltete RFID-Medien für das Laden an der Webasto Live

Um einen neuen Eintrag der Liste hinzuzufügen (max. 80 Einträge, verwenden Sie "local whitelist learning mode"), tragen Sie den RFID-Tag des gewünschten RFID-Mediums in das Textfeld ein. Verwenden Sie nach jedem RFID-Medium einen Doppelpunkt als Trennzeichen. Beispiel: "AA3E4F16:FE46E313". Um einen Eintrag aus der Liste zu entfernen, löschen Sie die gesamte Liste. Tragen Sie danach erneut alle Medien ein, die in der Liste verbleiben sollen. Das Löschen einzelner Einträge ist nicht möglich.

HINWEIS

In der OCPP Whitelist sind auch die mitgelieferten RFID-Medien eingetragen. Bei Bedarf kann diese Nummer überpüft werden. Gleichen Sie die Seriennummer des Anhängers (Aufdruck auf der Rückseite) mit der Nummer auf der Verpackung ab. Die nachfolgende Buchstaben-/Zahlenkombination ist die zugehörige Nummer des RFID-Mediums. Beispiel: 00000012:AA-3E416B2D35381

6.6 Menüpunkt: "Leistung"

Webasto empfiehlt, Anpassung der in diesem Abschnitt genannten Werte durch den Installateur der Ladestation vornehmen zu lassen.

6.6.1 Unterpunkt "Installation"

"Betreiber-Strombegrenzung [A]"

Der Parameter definiert den Maximalwert in Ampere, welcher dem Fahrzeug zur Ladung signalisiert wird. Der Parameter darf nicht höher sein als die vor der Ladestation installierten Sicherungsautomaten erlauben und über die Anschlussleitung und Ladekabel zur Verfügung gestellt werden darf.

ACHTUNG

Wenn die maximal zulässigen Werte der Stromstärke der Zuleitung und des Ladekabels überschritten werden, besteht Brandgefahr.

Bei der Einstellung des maximalen Ladestroms die geltenden nationalen Normen und Vorschriften berücksichtigen.

"Anzahl der Phasen die am Ladepunkt angeschlossen sind"

- Wählen Sie die angeschlossenen Phasen der Stromversorgung aus.
- Wählen Sie "Einphasen-System" wenn es sich um einen einphasigen Stromanschluss, inkl. Neutralleiter sowie die Erdung handelt.
- Wählen Sie "Einphasen-System (IT Erdung)", wenn es sich um einen einphasigen Stromanschluss, inkl. Neutralleiter jedoch ohne Erdung handelt.
- Wählen Sie "Dreiphasen-System" wenn es sich um einen dreiphasigen Stromanschluss, inkl. Neutralleiter mit oder ohne Erdung handelt.

"Phasendrehrichtung des Ladepunktes"

Wählen Sie die Anschlussreihenfolge der Stromversorgung entsprechend des Stromanschlusses aus.

Für die Nutzung des *"Dynamisches Lastmanagement"* mit Phasenschieflast-Erkennung ist es erforderlich, die korrekte Anschlussreihenfolge der einzelnen Phasen zu hinterlegen. Die Webasto Live kann die Berechnung der verfügbaren Leistung sonst nicht korrekt ermitteln und verteilt die Lasten falsch.

"Zufallszeitverzögerter Ladebeginn nach Stromausfall" Um nach einem Stromausfall einen erneuten Zusammenbruch des Stromnetzes durch gleichzeitiges Neustarten mehrerer Ladevorgänge zu verhindern, besitzt die Webasto Live die Möglichkeit, eine Lastspitzenverteilung bei der Netzwiederkehr zu unterstützen. Durch eine geringfügige Verzögerungszeit mit einem zufälligen Wert bis zu 30 Sekunden starten mehrere an einer Haupteinspeisung angeschlossene Ladestationen jeweils zu einem anderen Zeitpunkt.

6.6.2 Unterpunkt "Sicherheit & Schutz"

Webasto empfiehlt eine Anpassung der Werte nur durch den Installateur der Ladestation oder nach Aufforderung durch den Support.

"Temperaturüberwachung Delta"

Bei wiederholt auftretenden Fehlern auf Grund von zu hohen Temperaturen kann die Webasto Live automatisch eine Nachricht an das verwendete OCPP-Backend versenden. Dies kann zur Behebung des Fehlers durch den Support erforderlich sein. Geben Sie die gewünschte Temperaturänderung in Grad Celsius ein, für die das automatische Versenden des Berichts erfolgen soll. Der Parameter 0 deaktiviert den automatischen Versand. Standardwert: 5

"RCMB-Delta"

Bei wiederholt auftretenden Fehlern auf Grund von Schwankungen in der Stromstärke kann die Webasto Live automatisch eine Nachricht an ein OCPP-Backend oder den Webasto Connectivity Dienst versenden. Dies kann zur Behebung des Fehlers durch den Support erforderlich sein. Geben Sie die gewünschte Änderung der Stromstärke in Zehntel Milliampere ein, für die das automatische Versenden des Berichts erfolgen soll. Der Parameter O deaktiviert den automatischen Versand.

Standardwert: 0

"Spannungsüberwachung"

Überwacht die Versorgungsspannung auf Über- oder Unterspannung.

Standardwert: "Aus"

6.6.3 Unterpunkt "HLC 15118 (ISO 15118)"

Die Webasto Live unterstützt das Laden nach ISO 15118. Über die Parameter kann die Umsetzung der ISO 15118 Kommunikation mit dem Fahrzeug konfiguriert werden. Welche Parameter Ihr Fahrzeug erfordert entnehmen Sie den Unterlagen Ihres Fahrzeuges.

HINWEIS

Aktuell haben nur wenige Hersteller die Umsetzung der ISO 15118 in ihre Fahrzeuge implementiert. Es handelt sich um einen zukünftigen Standard, welcher von Webasto bereits heute in der Webasto Live unterstützt wird.

"15118 Konfiguration"

Modus 1: "Aus"

15118 Kommunikation ist deaktiviert.

Modus 2: "Ein (Ermutigen)"

15118 Kommunikation ist aktiviert. In den ersten 2 Sekunden wird ein Tastverhältnis von 5% signalisiert. Danach wird das nominale Tastverhältnis angewendet.

■ Modus 3: "Ein (Anbieten)"

15118 Kommunikation ist aktiviert. Das nominale Tastverhältnis wird angewendet.

Modus 4: "Ein (Erzwingen)"

15118 Kommunikation ist aktiviert. Es wird ein konstantes Tastverhältnis von 5% signalisiert.

■ Modus 5: "Ein (Ed2)"

15118 Kommunikation ist aktiviert. Ein Tastverhältnis von 100% wird signalisiert, sobald die 15118 Kommunikation hergestellt ist werden 5% angewendet.

"TLS-Unterstützung für 15118 aktivieren"

Wenn dieser Parameter aktiviert ist, wird die TLS Kommunikation zwischen Elektrofahrzeug und Ladestation angewendet, wenn das Elektrofahrzeug darum fragt.

Wenn deaktiviert, entscheidet das Elektrofahrzeug, ob eine nicht-TLS Kommunikation hergestellt werden soll.

"OCPP 1.6 Erweiterung für die 15118 Zertifikatsinstallation"

6.6.4 Unterpunkt "Dynamisches Lastmanagement (DLM)"

Die Webasto Live kann im lokalen Lastmanagement sowohl als Master als auch Slave betrieben werden. Beachten Sie, dass es je Lastmanagement Cluster nur einen DLM Master geben darf.

HINWEIS

Webasto empfiehlt die Einstellung des DLM durch den Installateur der Ladestation vornehmen zu lassen.

Das Lastmanagement der Webasto Live basiert auf der Berechnung des Ladestroms und nicht auf gemessenen Leistungswerten. Die Versorgungsspannung ("Spannung des Netzanschluss"), die angeschlossenen Phasen ("Anzahl der Phasen die am Ladepunkt angeschlossen sind") und die Rotationsrichtung ("Phasendrehrichtung des Ladepunkts") müssen korrekt konfiguriert sein.

"Dynamisches Lastmanagement - DLM Master / Slave"

Das Lastmanagement unterstützt verschiedene hierarchische Ebenen mit definierbaren Obergrenzen. Diese sind in der Master Ladestation zu hinterlegen. Nachfolgend sind die Ebenen schematisch dargestellt.

■ Modus 1: "DLM-Master (mit internem DLM-Slave)

Bei Auswahl dieses Parameters berücksichtigt die Webasto Live , welche die Masterrolle einnimmt, die eigene Ladestation innerhalb des Lastmanagements.

Modus 2: "DLM Master (alleinstehend)"

Bei Auswahl dieses Parameters wird die eigene Ladestation der Master Ladestation nicht im Lastmanagement berücksichtigt. Es kann dort die maximal verfügbare Leistung für Ladevorgänge zur Verfügung gestellt werden.

■ Modus 3: *"DLM Slave (Master-Auto-Discovery)"* Wählen Sie diesen Parameter, um die Webasto Live als Slave in ein Ladecluster einzubinden. Die Webasto Live sucht sich automatisch anhand der konfigurierten DLM Network Id den zuständigen Master.

■ Modus 4: "DLM Slave (Master-Fixed IP)"

Wählen Sie diesen Parameter, um eine Webasto Live als Slave in einem Cluster zu betreiben. Zur Erkennung des korrekten Masters muss dessen Adresse im Netzwerk konfiguriert werden.

DLM Master Einstellungen:

"DLM Netzwerk-ID"

ID des Ladeclusters, welches die Webasto Live verwalten soll. Tragen Sie hier die ID des Ladeclusters ein, welche die Webasto Live als Master verwalten soll. Sie können eine beliebige Zahl zwischen 1 und 255 eintragen. Beachten Sie, dass jede Master Ladestation nur einem einzigen DLM Netzwerk zugeordnet sein darf.

"Discovery Broadcasting deaktivieren"

Dieser Parameter deaktiviert die Aussendung DLM Discovery Signalen im DLM Master. Wenn dieser Parameter aktiviert ist, können DLM Slaves ihren DLM Master nicht mehr automatisch finden mithilfe der DLM Master-Auto-Discovery Funktion. Standardwert: "Aus"

"DLM Algorithmus Abtastrate"

Über diesen Parameter können Sie das Intervall einstellen, in dem der Master neue Vorgabewerte für die Slaves berechnet und verteilt.

Sollte während einem Intervall ein neues Fahrzeug einen Ladevorgang starten, so wird für dieses unmittelbar die zur Verfügung stehende Leistung berechnet und als Vorgabewert zurückgeliefert. Bei Verwendung eines externen Energiezählers werden die Messwerte des Energiezählers zwischen den Iterationsschritten gemittelt.

Standardwert: 30

"Aufwecken des Elektrofahrzeugs zulassen"

PWM-Signal an die Elektroahrzeuge, die die bewusst nicht laden sondern zu einem späteren Zeitpunkt *"geweckt"* werden für den Ladevorgang.

Standardwert: "An"

"Ladeeinrichtungs Unterverteilungsstrombegrenzung (L1/ L2/L3) [A]"

Über diesen Parameter konfigurieren Sie die maximale Stromstärke je Phase, welche für das gesamte Ladecluster zur Verfügung gestellt wird. Diese stellt die absolute Obergrenze des Lastmanagements dar und darf die in der Installation vorhandenen Werte des gemeinsamen Anschlusspunkts nicht überschreiten.

Bei Verwendung mehrerer Ladecluster an einem gemeinsamen Anschlusspunkt darf der Gesamtwert aller Ladecluster die verfügbare Stromstärke nicht übersteigen.

Standardwert: 16, 16, 16

",Betreiber Unterverteilungsstrombegrenzung (L1/L2/L3) [A]"

Der hier konfigurierte Parameter darf die Werte der *"Ladeeinrichtungs Unterverteilungsstrombegrenzung"* nicht übersteigen, bzw. sollte unterhalb des *"Ladeeinrichtungs Unterverteilungsstrombegrenzung"* Parameters liegen. Über den Parameter kann der dem Ladecluster tatsächlich zugeteilte Wert auch während des Betriebs angepasst werden.

Ein OCPP-Backend kann diesen Wert dynamisch anpassen und das lokale Lastmanagement in eine Backend basiertes Lastmanagement integriert werden. Das Backend kann keine Parameter setzen, die den *"Ladeeinrichtungs Unterverteilungsstrombegrenzung"* Parameter übersteigen.

Standardwert: 16, 16, 16

"Externe Zählerunterstützung"

Die Webasto Live unterstützt die Integration eines externen Vorgabewerts für das lokale Lastmanagement. Verbinden Sie hierzu den externen Energiezähler mit der Master Ladestation für das Lastmanagement über den externen Modbus Anschluss und konfigurieren Sie das externe Messgerät mit nachfolgenden Parametern. Beachten Sie die Polarität des Anschlusses:

Parameter	Wert	
"device ID"	2	
"Baudrate"	9600	
"parity"	"Even"	
"stop bit"	1	
"word length"	8	
"Polarity"	"D and /D"	
"Termination"	"Yes"	

Für die Konfiguration der Parameter des externen Messgerätes wenden Sie sich an den Hersteller des Energiezählers. Standardwert: "Aus"

Ausschließlich dreiphasige Messgeräte verwenden.

"Konfiguration Externer Zähler"

Konfigurieren Sie über diesen Parameter das Modell des externen Energiezählers. Die Webasto Live unterstützt verschiedene Typen von externen Energiezählern. Sollte Ihr vorhandener Zählertyp nicht aufgelistet sein, so wenden Sie sich an den Hersteller ihres Energiezählers.

HINWEIS

Webasto prüft stetig die Funktionalität weiterer Energiezähler, sodass auch Energiezähler, die nicht in der Liste vorhanden sind, genutzt werden können.

"Netzanschlussstrombegrenzung (L1/L2/L3) [A]"

Konfigurieren Sie über diesen Parameter die maximale Obergrenze der Stromstärke, die am externen Energiezähler nicht überschritten werden soll. Durch die Messung des realen Bezugs wird die restliche verfügbare Stromstärke unter Berücksichtigung der *"Betreiber Unterverteilungsstrombegrenzung"* sowie der *"Ladeeinrichtungs Unterverteilungsstrombegrenzung"* im Ladecluster verteilt.

Standardwert: 100, 100, 100

"Sicherheitsmarge bei externer Last (L1/L2/L3) [A]"

Sicherheitsmarge zur Vermeidung von vorübergehenden Lastspitzen. Der Algorithmus ermöglicht Spielraum zur maximalen Obergrenze der Lastspitze.

Standardwert: 0, 0, 0

"Rückfallebene der externen Last (L1/L2/L3) [A]"

Für den Fall eines Verbindungsausfalls zwischen Master und externen Energiezähler, kann über diesen Parameter eine maximale Obergrenze definiert werden, die dann von der Master Ladestation an die Slave Ladestationen zur Verteilung zur Verfügung stehen soll.

Standardwert: 9999, 9999, 9999

"Externe Zähler Topologie"

Über den Parameter kann definiert werden, ob der vom externen Messgerät gelieferte Messwert den Strombezug des Ladeclusters bereits beinhaltet oder ob dieser noch hinzu gerechnet werden muss um die *"Netzanschlussstrombegrenzung"* nicht zu überschreiten.

Standardwert: "Inklusive Ladestations-Unterverteilung"

"*Mittelwertbildung der externen Last Länge"* (aktuell keine Auswahl möglich)

Konfigurieren Sie über diesen Parameter das Zeitintervall, in dem der externe Energiezähler der Master Ladestation Messwerte zur Verfügung stellen soll. Passen Sie das Intervall gegebenfalls auf die Vorgabe ihres Backendanbieters an.

HINWEIS

Beachten Sie die Angaben des externen Messgeräte-Herstellers.

"Schieflastvermeidung"

Das Lastmanagement der Webasto Live kann eine Begrenzung der maximalen Phasenschieflast am Anschlusspunkt berücksichtigen. Setzen Sie den Parameter auf "An", um die Funktion zu aktivieren.

Standardwert: "Aus"

"Maximal erlaubte Schieflast [A]"

Konfigurieren Sie hier den maximalen Stromwert für das Lastmanagement, der als Delta zwischen den einzelnen Phasen berücksichtigt werden soll. Die Master Ladestation verteilt die verfügbaren Strombezüge entsprechend der angeschlossenen Fahrzeuge.

Standardwert: 20

Die Versorgungsspannung ("*Netzspannung"*), die angeschlossenen Phasen ("*Anzahl der Phasen die am Ladepunkt angeschlossen sind*) und die Rotationsrichtung ("*Phasendrehrichtung des Ladepunktes"*) müssen korrekt konfiguriert sein, um eine phasengenaue Verteilung zu ermöglichen.

"Minimaler-Strombegrenzungswert [A]"

Konfigurieren Sie über diesen Parameter die Untergrenze des Lastmanagements. Über den Parameter kann ein minimaler Ladestrom für Ladevorgänge am Slave der Master Ladestation vorgegeben werden.

Standardwert: 6

HINWEIS

Fahrzeuge bei Ladeströmen < 6A pausieren den Ladevorgang.

"Strombegrenzung bei Verbindungsausfall [A]"

Für den Fall eines Verbindungsausfalls zwischen Master und Slave, kann über diesen Parameter eine maximale Obergrenze definiert werden, die der Slave im Bedarfsfall anwenden soll.

HINWEIS

Fahrzeuge bei Ladeströmen < 6A pausieren den Ladevorgang.

Standardwert: 6

"Löschen des persistenten DLM-Slave Datenbank"

Wählen Sie *"Zurücksetzen"* und *"Speichern"*, um bekannnte DLM Slaves aus der Datenbank zu löschen.

"Maximalstrom Zeitplan"

HINWEIS

Diese Funktion ist nur verfügbar, wenn die Ladestation online ist (mit einem Backend verbunden).

Wenn dieser Parameter aktiviert ist, überschreitet das DLM nicht die in der Zeittabelle konfigurierte Obergrenze.

Definieren Sie eine neue Zeittabelle mithilfe der Werte im Aufklappmenü (0-23 Uhr) und geben Sie den maximalen Stromwert für jede Phase ein. Diese Stromwerte werden ab der gewählten Zeit bis zum nächsten chronologisch gültigen Zeiteintrag in der Zeittabelle nicht überschritten.

Beispiel:

Zeit	L1	L2	L3
6	10	10	10
22	16	16	16

In dieser Zeittabelle ist angegeben:

- Erste Zeile: Die maximale Stromstärke von 10 A wird im Zeitraum zwischen 6 Uhr morgens und 22 Uhr abends nicht überschritten.
- Zweite Zeile: Die maximale Stromstärke von 16 A wird ab 22 Uhr abends bis zum nächsten Morgen um 6 Uhr nicht überschritten.

Geben Sie die Zeit in UTC (globaler Zeitstandard) an (0-23 Uhr).



DLM Slave Einstellungen:

"DLM Netzwerk ID"

Tragen Sie hier die ID des Ladeclusters ein, mit dem sich die Webasto Live verbinden soll. Die Webasto Live baut anschließend automatisch eine Verbindung zur entsprechenden Master Ladestation auf. Im Dashboard der Master Ladestation können alle aktuell verbundenen Slave Ladestationen sowie deren zugeordnete Strombezüge überwacht werden.

"DLM Master IP und port"

Sollten Sie die Ladestation nicht über DLM ID mit einem Master verbunden haben, können Sie hier die IP-Adresse sowie den zugehörigen Port der Master Ladestation eintragen. Beispiel: 192.168.0.100:80

"Minimaler-Strombegrenzungswert [A]"

Konfigurieren Sie über diesen Parameter die Untergrenze des Lastmanagements. Über den Parameter kann ein minimaler Ladestrom für Ladevorgänge an der Slave Ladestation vorgegeben werden.

HINWEIS

Fahrzeuge bei Ladeströmen < 6A pausieren den Ladevorgang.

"Strombegrenzung bei Verbindungsausfall [A]"

Für den Fall eines Verbindungsausfalls zwischen Master und Slave, kann über diesen Parameter eine maximale Obergrenze definiert werden, die der Slave im Bedarfsfall anwenden soll.

Fahrzeuge bei Ladeströmen < 6A pausieren den Ladevorgang.

6.6.5 Unterpunkt "Energiezähler"

Webasto empfiehlt eine Anpassung des Wertes nur durch den Installateur der Ladestation vorzunehmen. Die Veränderung des Intervalls kann Einfluss haben auf die Qualität eines backendseitigen Lastmanagement sowie der Darstellung von Ladevorgängen.

"Meter Value Sample Intervall (OCPP)"

Intervall in Sekunden nachdem ein neuer Zählerstand an das Backendsystem gesendet wird während eines laufenden Ladevorgangs. Setzen Sie den Parameter auf \geq 10, um die Funktion zu aktivieren.

Standardwert: 300

"Clock aligned data intervall (OCPP)"

Intervall in Sekunden nach dem ein neuer Zählerstand an das Backendsystem gesendet wird, ungeachtet ob ein Ladevorgang aktiv ist oder nicht. Die Versendung dieser Werte richtet sich nach der vollen Stunde. Setzen Sie den Parameter auf \geq 10, um die Funktion zu aktivieren.

Standardwert: 0

"Strombegrenzung bei Netzwerkausfall für SmartCharging"

Ist dieser Parameter aktiviert und die Ladestation wird vom Backend getrennt, wird die unter *"Strombegrenzung bei Netzwerkausfall [A] für SmartCharging"* definierte Grenze angewendet, ungeachtet der in den Ladeprofilen eingestellten Grenzen. Standardwert: *"Aus"*

"Strombegrenzung bei Netzwerkausfall [A] für Smart-Charging"

Ist der Parameter *"Strombegrenzung bei Netzwerkausfall für SmartCharging"* aktiviert und die Ladestation vom Backend getrennt, wird die eingestellte Grenze angewendet. Standardwert: 16

6.7 Menüpunkt: "System"

6.7.1 Unterpunkt "USB Security"

"USB Field Engineer"

Ermöglicht Diagnose und Konfiguration der Ladestation über USB-Stick.

Standardwert: "Aus"

"USB Konfigurationsupdate"

Die USB-Stick-basierte Konfiguration ermöglicht das Vorbereiten eines USB-Sticks, der eine, mehrere oder alle Konfigurationsparameter für eine Ladestation enthält.

Dieser Parameter kann deaktiviert werden. Dann können keine Konfigurationsänderungen akzeptiert werden über USB-Stick, auch nicht, wenn die korrekte Passwort-Datei vorhanden ist.

Eine Ladestation kann einfach konfiguriert werden durch Verwenden verschiedener USB-Sticks nacheinander, z. B.:

- Ein USB-Stick enthält alle für die Hardwareeinstellungen erforderlichen Parameter.
- Ein weiterer USB-Stick enthält Kundenspezifische Einstellungen, die Hardware-unabhängig sind.
- Ein weiterer USB-Stick schaltet die Option "Kostenloses Laden" ein.
- Auf dem USB-Stick eine Textdatei mit dem Namen USB_PASSWORD im Stammverzeichnis anlegen.
- Passwort in dieser Datei speichern.

Wenn ein Datei USB_PASSWORD nicht existiert, werden keine Konfigurationsänderungen durchgeführt.

- Auf dem USB-Stick einen Ordner mit dem Namen sw_config im Stammverzeichnis anlegen. In diesen Ordner werden die Dateien mit den anzuwendenden Parameteränderungen kopiert.
- Einen weiteren USB-Stick mit der Datei FIELD_ENGINEER sowie der Datei USB_PASSWORD im Stammverzeichnis verwenden, um die Parameterdateien darauf zu speichern.

Die Dateien müssen ohne Dateiendung sein (.txt entfernen).

Die Parameter werden auf eine Ladestation gespeichert, die bereits manuell konfiguriert wurde mit den korrekten Einstellungen. Wenn der USB-Stick in die Ladestation gesteckt wird, kopiert dieser die vollständige Konfiguration zusammen mit den beiden Dateien FIELD_EN-GINEER und USB_PASSWORD. Die Parameter, die auf andere Ladestationen mit dem USB-Stick angewendet werden sollen, können einfach in den Ordner sw_config des USB-Sticks kopiert werden.

USB-Stick in eine Ladestation stecken

Die Ladestation erkennt die Konfigurationsänderungen, führt sie durch und startet die Ladestation neu, um die Änderungen zu übernehmen.

Wenn der USB-Stick in die Ladestation gesteckt wird, blinken alle LED's, die Konfiguration wird durchgeführt. Danach erfolgt ein automatischer Neustart des Ladestation. Nach dem Neustart, wenn keine weiteren Änderungen vom USB-Stick mehr angewendet werden können, blinken die LED's der Ladestation schnell.

USB-Stick aus der Ladestation entfernen

"USB Firmware update"

Ermöglicht das Update der Ladestation-Firmware via USB-Stick.

"USB Installateur Passwort"

Ein zusätzliches USB-Installateur Passwort kann aktiviert werden zur Ausführung von USB-Operationen.

"Log Files herunterladen"

Mit dieser Funktion können Sie Log-Dateien herunterladen. Aus Sicherheitsgründen werden Sie gefragt, Ihre Daten erneut einzugeben, um die Log-Datei herunterzuladen.

6.7.2 Unterpunkt "General"

"UTC-Zeit für den regelmäßigen Neustart"

Die Webasto Live verfügt über eine automatische Neustart Funktion, sollte es in den letzten 30 Tagen zu keinem Neustart der Ladestation gekommen sein. Über diesen Parameter kann die Uhrzeit nach UTC Standardzeit für den automatischen Neustart konfiguriert werden. Der Neustart wird nach 30 Tagen nur durchgeführt, wenn kein Fahrzeug mit der Ladestation verbunden ist. Geben Sie die gewünschte Uhrzeit im Bereich von 0-23 (volle Stunden) in das Textfeld ein.

Standardwert: 1

"Werksrückstellung durch RFID"

Die Webasto Live verfügt über die Funktion, alle vorgenommenen Konfigurationen auf Werkseinstellungen zurückzusetzen. Dies geschieht z.B. mittels der mitgelieferten und hier hinterlegten Nummer des RFID-Mediums, die mindestens 120 Sekunden an den RFID-Leser gehalten wird. Nach Ablauf dieser Zeit ertönt ein Signalton. Standardmäßig sind die Nummern der zwei RFID Medien hinterlegt, die der Ladestation beigefügt sind. Alternativ können jedoch auch wie nachfolgend beschrieben andere RFID Medien eingetragen werden.

Es können bis zu zwei Nummern von RFID-Medien für die Rückstellung auf Werkseinstellungen hinterlegt werden.

Webasto empfiehlt die Verwendung der beiden mitgelieferten RFID-Medien.

Tragen Sie in das Textfeld die Nummer des RFID Mediums ein, welches Sie f
ür die R
ückstellung auf Werkseinstellungen verwenden m
öchten.

B HINWEIS

Die Nummer des RFID-Mediums in Ziffern und in Kleinbuchstaben eintragen.

▶ Klicken Sie auf *"Speichern"* in der unteren Menüleiste.

"Protokollierungsstufe"

Die Webasto Live verfügt über eine automatisierte Protokollierung von Fehlerfällen. Dies kann im Fehlerfall für den Fernsupport eine Hilfe zur Fehlerbehebung darstellen. Über das Auswahlmenü kann der Umfang der Fehlerprotokollierung ausgewählt werden.

Standardwert: LOG_LEVEL_DBG

Eine Änderung der Einstellung sollte nur auf explizite Empfehlung des Herstellers erfolgen.

"LED-Helligkeit"

Über den Menüpunkt kann die Helligkeit der LED-Statusleiste in 1% Schritten eingestellt werden.

Standardwert: 100

B HINWEIS

Ein vollständiges Deaktivieren der LED-Statusleiste ist nicht möglich, da diese eine sicherheitsrelevante Funktion erfüllt. In der Ladestation vorliegende Fehlermeldungen werden auch nach Änderung des Parameters weiterhin mit 100% Helligkeit und dem entsprechenden Leuchtschema dargestellt, um den Nutzer über den Fehlerfall zu informieren.

"Ton aktivieren"

Über den Menüpunkt kann das integierte Tonmodul der Ladestation ein- und ausgeschaltet werden. Warnhinweise werden immer signalisiert.

Standardwert: "An"

6.7.3 Unterpunkt "Passwort"

Ändern Sie hier das Login-Passwort für den Zugang über das Konfigurationsmenü und speichern Sie diese durch Klicken auf "Speichern" in der unteren Menüleiste.

Das Login-Passwort der Ladestation kann nur nach Festlegung des RFID Mediums für die Werkseinstellungen geändert werden.

Nach einem Rücksetzen auf Werkseinstellungen (Kapitel 6.7.2, "Unterpunkt "General"" auf Seite 16) wird das Login-Passwort automatisch wieder auf das im mitgelieferten Handbuch genannte Passwort zurückgesetzt.

6.7.4 Unterpunkt "Systeminformation"

Unter *"Systeminformation"* erhalten Sie Informationen zu den Firmwareständen der einzelnen Systemkomponenten. Für eine bessere Diagnose im Fehlerfall, kann es erforderlich sein diese dem Support zur Verfügung zu stellen.

6.7.5 Unterpunkt "Firmwareaktualisierung"

Um die Firmware der Ladestation auf den neuesten Stand zu aktualisieren, gehen Sie wie folgt vor:

HINWEIS

Stellen Sie vor dem Update sicher, dass gerade kein Ladevorgang durchgeführt wird und die Ladestation sich im Zustand Standby befindet.

Firmwareupdate über Konfigurationsmenü:

- ► Laden Sie die aktuelles Firmwareversion unter
 - Webasto Charging Download Portal auf Ihren PC herunter.
- Klicken Sie im Konfigurationsmenü auf die Schaltfläche "Select file (.deb)"
- Navigieren Sie zum Speicherort der heruntergeladenen Firmware und wählen Sie diese aus.
- ✓ Vergewissern Sie sich, dass Sie die korrekte Firmware Version ausgewählt haben.
- ▶ Klicken Sie auf die Schaltfläche "Upload & Install".

Das Firmwareupdate wird durchgeführt. Sie erhalten über die Meldungen auf der Oberfläche kontinuierlich Informationen über den Fortschritt des Updates.

Unterbrechen Sie keinesfalls die Stromversorgung der Ladestation während des Updates. Die Ladestation startet während des Updatevorgangs mehrfach neu.

Nach erfolgreichem Update erscheint im Konfigurationsmenü der Hinweis *"Firmware-Aktualisierung durchgeführt"*. Sie können die Ladestation nun wiederverwenden.

USB Firmware Update:

Erlaubt die Aktualisierung der Ladestation-Firmware über USB-Stick. Siehe auch Kapitel 6.7.5, "Unterpunkt "Firmwareaktualisierung"" auf Seite 17.

P HINWEIS

Webasto stellt in regelmäßigen Abständen neue Firmwareversionen auf der Webasto Website zur Verfügung. Für Kunden des Webasto Connectivity Dienstes wird automatisch die neueste Version der Firmware auf ihre Ladestation übertragen.

7 Konnektivität (falls Teil des Produktes)

Um Konnektivität nutzen zu können ist es Voraussetzung, dass Sie im Webasto Online Shop unter www. webasto-charging.com die Webasto Live mit dem gewünschten Paket erwerben oder bereits aktiviert haben.

Über Konnektivität können Sie Auswerte-, Überwachungs-, Abrechnungs- und Komfortfunktionen nutzen. Informieren Sie sich unter www.webasto-charging.com über mögliche Funktionen.

7.1 Beziehen und einrichten der Webasto Charging LiveApp

Die Webasto Charging App können Sie im Apple App Storeoder Google Play Store finden. Geben Sie als Suchbegriff ,LiveApp' ein, um diese herunter zu laden.

7.2 Zugang zum Webasto Charging Portal (Basic Paket)

Für das Home-Paket erhalten Sie nach Erwerb der Webasto Live mit Konnektivitäts-Diensten via E-Mail einen Zugangslink zum webbasierten ,Webasto Charging Portal'. Der Onboarding Prozess Ihrer Webasto Live wird über den Kauf im Webasto Online Shop gestartet. Alternativ kann das Onboarding Ihrer Webasto Live nachträglich über den Aktivierungscode erfolgen. In beiden Fällen erhalten Sie den Zugang zu Ihrem Webasto Charging Portal.

7.3 Live Portal und Live Portal+ im Überblick

Im Live Portal sowie Live Portal+ erhalten Sie Informationen zu den Ladevorgängen. Über die LiveApp haben Sie die Möglichkeit, mobil und standortungebunden Funktionen rund um das Laden des Elektrofahrzeugs zu nutzen.

Funktionen und LiveApp sind im Überblick auf der Website www.webasto-charging.com beschrieben.

7.4 Installationshinweise für Konnektivität

Die Konnektivität Ihrer Webasto Live wird über die integrierte eSIM Karte automatisch hergestellt, wenn Sie diesen Dienst gebucht haben. Die Auslieferung im Werkszustand sieht eine GSM-Verbindung vor, eine Verbindung über WLAN ist möglich, bedarf aber einer zusätzlichen Konfiguration (weitere Informationen finden Sie im Kapitel 6). Zur Installation wenden Sie sich an einen Techniker oder unseren Installations-Service.

7.5 Aktualisierung der App bzw. des Webasto Charging Portals

Sind neue Firmware-Stände verfügbar, so werden Sie bei der LiveApp automatisch auf eine Aktualisierung hingewiesen. Beim Log-in im Webasto Charging Portal wird stets die aktuellste Version auf dem Bildschirm angezeigt.

7.6 Hinzufügen weiterer RFID-Medien

In der LiveApp bzw. im Live Portal können Sie weitere RFID-Medien ,Live Access' hinzufügen. Das Hinzufügen weiterer RFID-Medien im Live Portal erfolgt über die Startseite durch den Klick auf "+". In der LiveApp kann das RFID-Medium bei den persönlichen Einstellungen hinzugefügt werden. Entnehmen Sie die RFID-Medium-Nummer dem Aufdruck auf dem RFID-Medium oder auf der Verpackung.

8 Anhang

8.1 Glossar

Begriff	Beschreibung
Backend	Webinterface, welches auf einem Rechner bei ei- nem Provider bereitgestellt wird
Client-Mo- dus	Ladestation tritt als Netzwerkteilnehmer auf und bezieht Netzwerkadresse
CP-Leitung	"control pilot", Steuerleitung im Ladekabel
Encryption	Algorithmus zur Verschlüsselung von Daten
Firmware	Applikation in der Ladestation, die alle Abläufe während des Betriebes steuert
Host-Mo- dus	Ladestation tritt als Server im Netzwerk auf und vergibt Netzwerkadressen
Hotspot	Funktionalität der Ladestation, um per WLAN auf das Konfigurationsmenü zuzugreifen
IP-Adresse	Netzwerkadresse eines Netzwerk-Gerätes
Meter	Energiezähler
Modbus	Kommunikationsprotokoll auf der Datenleitung zwischen Energiezähler und Ladecontroller
Netmask	Bestandteil der Bezeichnung einer Netzwerkkonfi- guration
Provider	Anbieter einer Leistung
RFID-Tag / RFID- Medium	eindeutiger Bezeichner eines Mediums zur Authen- tifikation
Router	Netzwerk-Gerät, welches Datenverbindungen ver- knüpfen kann
Subnet	Bestandteil der Bezeichnung einer Netzwerkkonfi- guration
Transacti- on ID	eindeutiger Bezeichner eines Ladevorganges
Whitelist	Liste zugelassener Medien zur Authentifizierung

8.2 Abkürzungsverzeichnis

Begriff	Bedeutung	Beschreibung
APN	"Access Point Name"	Name des Gateways zwi- schen dem Mobilfunknetz und dem Internet
DHCP	"Dynamic Host Configura- tion Protocol"	regelt die Adressvergabe im Netzwerk
DLM	"Dynamic Load Manage- ment"	Algorithmus zur Vertei- lung von Lastspitzen bei mehreren Ladestationen
DNS	"Domain Name Service"	Netzwerkdienst zur Netz- werk-Namensauflösung

Begriff	Bedeutung	Beschreibung
EDGE	"Enhanced Data Rates for GSM"	Entwicklungsstufe für die Datenübertragung im Mobilfunk
EV	"Electric vehicle"	Elektrofahrzeug
EVSE	"Electric vehicle supply equipment"	Ladestation, alternative Bezeichnung zu OCPP ChargeBoxIdentity (Char- gePointID)
FIFO	"first in, first out"	Algorithmus zur Gleich- verteilung von Ladeleis- tungen
HEMS	"Home Energy Manage- ment System"	
GPRS	"General Packet Radio Service"	Datenübertragung im Mobilfunk
GSM	"Global System for Mobile communications"	generelle Bezeichnung für Mobilfunk
HLC151 18	"PLC-based High Level Communication"	Datencommunikation auf der CP-Leitung
HSDPA	"High Speed Downlink Packet Access"	Entwicklungsstufe für die Datenübertragung im Mobilfunk
JSON	"JavaScript Object Notati- on"	Datenformat zum Daten- austausch
LAN	"Local area network"	kabelgebundenes Netz- werk
LED	"Light Emmiting Diode"	Leuchtdiode
log		Ereignisspeicher
LTE	"Long Term Evolution"	Entwicklungsstufe für die Datenübertragung im Mobilfunk
OCPP	"Open Charge Point Pro- tocol"	drahtlose Identifikation
RCMB	"Residual Current Moni- tor"	Differenzstrom-Überwa- chungsgerät
RFID	"Radio frequency identifi- cation device"	Gerät (oder Möglichkeit) zur Authentifizierung
RS485		Datenleitung mit einem speziellen Datenübertra- gungsprotokoll
SOAP	"Simple Object Access Protocol"	Datenübertragungsproto- koll im Internet
SIM	"Subscriber identity mo- dule"	Chipkarte für Mobilfunk
SSID	"Service Set Identifier"	Name eines WLAN-Hots- pots
SSL	"Secure Sockets Layer"	Verschlüsselungsprotokoll
ТСР	"Transmission Control Protocol"	Datenübertragungsproto- koll im Internet
TLS	"Transport Layer Security"	Verschlüsselungsprotokoll im Internet
URL	"Uniform Resource Loca- tor"	Notationsform einer Netzwerkadresse
USB	"Universal serial bus"	Datenschnittstelle
UTC	"Universal time coordina- ted"	globaler Zeitstandard

Beg	riff	Bedeutung	Beschreibung		
WiFi			erdachter Bezeichner als Alternative für WLAN		
WLAN		"Wireless local area net- work"	drahtloses Netzwerk		
8.3	3	Checkliste Konfiguration			
		Ladestation Web	asto Live		
•	Kapit	el 6.6, "Menüpunkt: "Leistu	ng"" auf Seite 12		
	Unte	rpunkt <i>"Installation" – "Bet</i>	reiber-Strombegrenzung"		
	Unte <i>depu</i>	rpunkt "Installation" – "Anz nkt angeschlossen sind"	zahl der Phasen die am La-		
	Unte <i>depu</i>	rpunkt <i>"Installation" – "Pho</i> <i>nkts"</i>	asendrehrichtung des La-		
	Kapit	el 6.5, "Menüpunkt: "Autor	isierung"" auf Seite 10		
	Unte	rpunkt <i>"Kostenloses Laden"</i>	u.		
	Unterpunkt "RFID Whiteliste" – "OCPP Whitelist a		,OCPP Whitelist aktivieren"		
Unterpunkt "RFID Whiteliste" – "OCPP-Whitelist-Einträ			,OCPP-Whitelist-Einträge"		
	Kapitel 6.7, "Menüpunkt: "System"" auf Seite 15				
	Unterpunkt "Zusammenfassung" – "Werksrückstellung durch RFID"				
	Unte	rpunkt <i>"Passwort" –</i> Betreik	per Passwort		
	Kapitel 6.2, "Menüpunkt: "Netzwerk" auf Seite 8				
	Unterpunkt "LAN" / "WLAN"				
	Unte <i>verw</i>	rpunkt "WLAN Konfiguratic enden"	onshotspot" – "Hotspot		
	Unterpunkt "WLAN Konfigurationshotspot" – "Verschlüs- selung"				
	Unterpunkt "WLAN Konfigurationshotspot" – "Passwort des Hotspots"				

Die Erstinstallation ist nun abgeschlossen. Ihre Webasto Live kann für das Laden von Elektrofahrzeugen genutzt werden. Weitere Funktionen zum Betrieb der Ladestation sind in diesem Dokument beschrieben. 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.

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

Webasto Thermo & Comfort SE Postfach 1410 82199 Gilching Germany

Company address: Friedrichshafener Str. 9 82205 Gilching Germany



www.webasto.com