

**EN** Installation Manual

**CZ** Instalační manuál

**DA** Installationsvejledning

**DE** Installationshandbuch

**ES** Manual de instalación

**FR** Manuel d'installation

**IT** Manuale di installazione

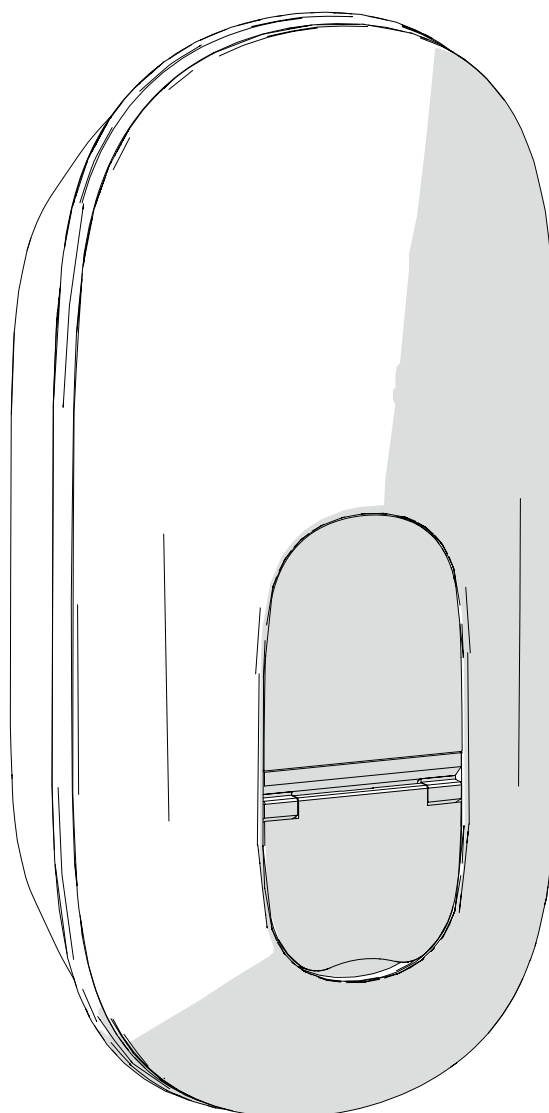
**NL** Installatiehandleiding

**NO** Installasjonshåndbok

**PL** Instrukcja instalacji

**PT** Manual de instalação

**SV** Installationshandbok



 **LuxWallbox**

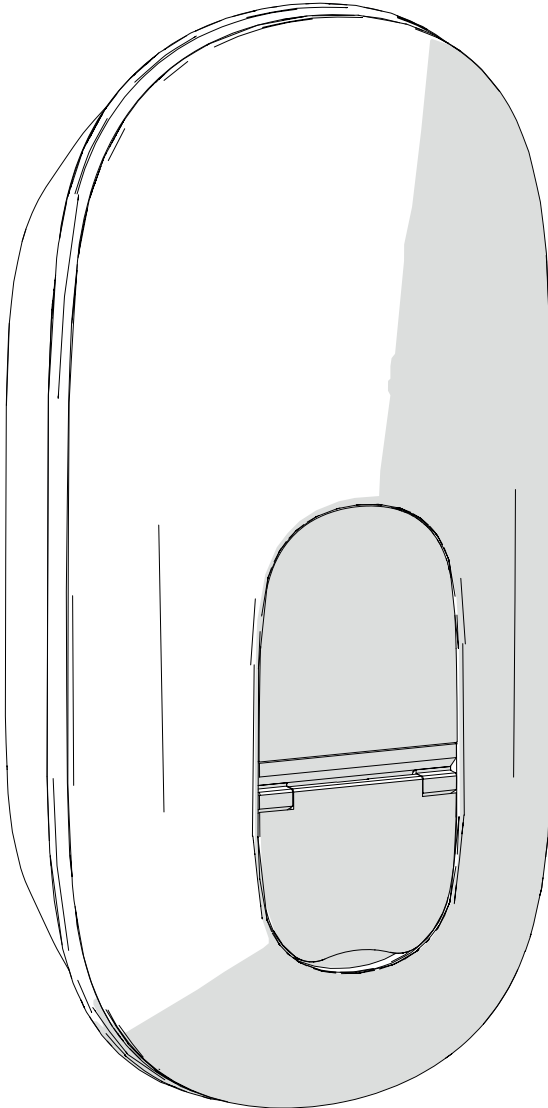
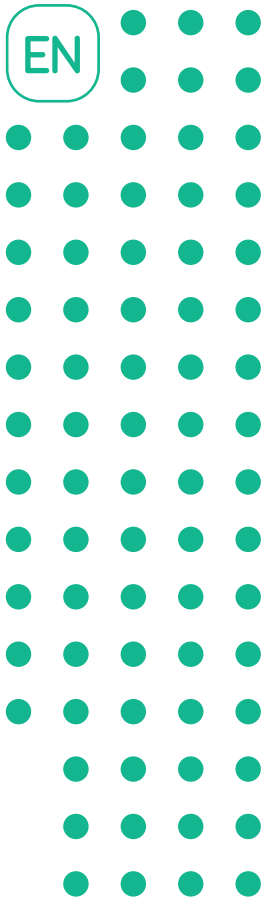
## Installation Manual

Rev.01 - 09/2024  
PKM.000001



For safe and proper use,  
follow these instructions.  
Keep them for future reference

EN



# LuxWallbox

## Installation Manual



For safe and proper use,  
follow these instructions.  
Keep them for future reference



## Table of content

<b>1. INTRODUCTION</b>	<b>4</b>
1.1. Purpose of the Manual	4
1.2. Identification of the Manufacturer	4
1.3. Structure of the installation Manual	4
1.4. Safety	5
1.5. Personal Protective Equipment (PPE)	6
1.6. Warranty and delivery conditions	6
1.7. List of documents	7
1.8. Warnings	7
<b>2. GENERAL INFORMATION</b>	<b>8</b>
2.1. Fields of use	9
2.2. Identification label	9
2.3. Product dimensions and characteristics	11
2.4. Technical specifications	12
2.5. Connections description	13
<b>3. INSTALLATION</b>	<b>15</b>
3.1. Preparing for Installation	15
3.2. Package Contents	16
3.3. Required tools	17
3.4. Space and positioning	18
3.5. Wall mounting	19
3.6. Installation of external protection devices	23
3.7. Power supply connection	24
3.7.1. Single-phase installation	26
3.7.2. Three-phase installation	27
3.7.3. Remote enable (CN29)	28

3.8. Connection of the communication cable .....	28
3.9. Setting the power supply type and maximum power .....	30
3.10. Closing operations and power on .....	31
3.11. Display Screens.....	33
3.12. LED color code .....	35
3.13. Parameter configuration after installation .....	36
3.14. Setting maximum power .....	38
3.15. Operating mode configuration .....	39
3.16. Wi-Fi setting.....	41
<b>4. COUNTRY SETTINGS .....</b>	<b>43</b>
4.1. Unbalanced load .....	43
4.2. Random delay.....	45
<b>5. ADVANCED FUNCTIONS.....</b>	<b>47</b>
5.1. Dynamic Power Management .....	47
5.2. Main / Secondary.....	49
5.3. Backend connection setting.....	53
<b>6. Diagnostics .....</b>	<b>57</b>
<b>7. TROUBLESHOOTING .....</b>	<b>59</b>
<b>8. CLEANING .....</b>	<b>64</b>
<b>9. PACKAGING DISPOSAL.....</b>	<b>64</b>
<b>10. ASSISTANCE .....</b>	<b>65</b>
<b>11. DISCLAIMER .....</b>	<b>65</b>

# 1. INTRODUCTION

## 1.1. Purpose of the Manual

This installation manual is a guide to help operators to work safely and carry out the installation operations needed to keep the appliance in good working order.

The purpose of this document is to support qualified technicians who have received appropriate training, and demonstrated suitable skills and knowledge in the construction, installation, operation and maintenance of electrical equipment.

If the appliance is used in a manner not specified in this manual, the protection provided by the appliance may be impaired. This document contains the information required for the installation of the appliance.

This document has been carefully checked by the Manufacturer Free2move eSolutions S.p.A. but oversights cannot be completely ruled out. If any errors are noted, please inform Free2move eSolutions S.p.A. Except for explicit contractual obligations, under no circumstances may Free2move eSolutions S.p.A. be held liable for any loss or damage resulting from the use of this manual, or from installation of the equipment. This document was originally written in English. In the event of any inconsistencies or doubts, please ask Free2move eSolutions S.p.A. for the original document.

## 1.2. Identification of the Manufacturer

**The manufacturer of the appliance is:**

Free2move eSolutions S.p.A.

Piazzale Lodi, 3

20137 Milan – Italy

[www.esolutions.free2move.com](http://www.esolutions.free2move.com)

## 1.3. Structure of the installation Manual


This manual is divided into chapters based on different topics and containing all the information that is needed to install the appliance safely.


Each chapter is sub-divided into paragraphs which examine the fundamental points, and each paragraph may have its own title, along with sub-titles and a description.


## 1.4. Safety

This manual contains important safety instructions that must be followed during installation of the appliance.

In order to fulfil this objective, this manual contains a number of precautionary texts, containing special instructions. These instructions are highlighted by a specific text box and are accompanied by a symbol, and are provided in order to ensure the safety of the personnel required to perform the operations described, and to avoid any damage to the appliance and/or property:

	<p>This symbol means: <b>DANGER</b></p> <p>This symbol is intended to highlight a dangerous situation for yourself and others. Read it carefully. Failure to comply with the instruction will result in an imminent hazardous situation which, if not avoided, will result in instant death, or serious or permanent injury.</p>
---	--

	<p>This symbol means: <b>WARNING</b></p> <p>This symbol is intended to highlight safety information. Failure to comply with the instruction will result in a potentially hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury.</p>
---	--

	<p>This symbol means: <b>CAUTION</b></p> <p>This symbol is intended to highlight safety information. Read it carefully. Failure to follow these instructions can result in death, serious injury or damage to equipment.</p>
---	--

	<p>This symbol means: <b>NOTE</b></p> <p>Provides additional information to supplement instructions provided.</p>
---	---

	<p>This symbol means: <b>NOTICE</b></p> <p>Provides instructions concerning the use of conduct necessary to handle the operations not associated with possible physical injuries.</p>
---	---

Installation must be carried out by qualified personnel. A dedicated, state-of-the-art electricity supply system must be designed and installed, and the system must be certified in compliance with local regulations and the energy supply contract.

Operators are required to read and fully understand this manual, and to comply strictly with the instructions it contains.

Free2move eSolutions S.p.A. cannot be held liable for damage caused to persons and/or property, or to the equipment, if the conditions described in this document have not been complied with.





**WARNING:** Installation must be carried out in accordance with the regulations in force in the country of installation, and in compliance with all safety regulations for carrying out electrical work.

## 1.5. Personal Protective Equipment (PPE)

Personal Protective Equipment (PPE) means any equipment intended to be worn by the workers in order to protect them against one or more hazards likely to threaten their health or safety at the workplace, as well as any device or accessory intended for this purpose.

Since all the PPE indicated in this manual is intended to protect the personnel against health and safety hazards, the Manufacturer of the appliance which is the subject of this manual recommends strict compliance with the indications contained in the various sections of this manual.

The list of PPE to be used in order to protect the operators against the residual risks present during the installation and maintenance interventions described in this document is provided below.

Symbol	Meaning
	Wear protective gloves
	Wear anti-static footwear



**WARNING:** It is responsibility of the operator to read and understand local regulations and evaluate the environmental conditions of the installation site in order to comply the need to wear additional PPE.

## 1.6. Warranty and delivery conditions

The warranty details are described in the Terms and Conditions of Sale included with the purchase order for this product and/or in the packaging of the product.

Free2move eSolutions S.p.A. assumes no responsibility for failure to comply with the instructions for proper installation, and cannot be held responsible for systems upstream or downstream of the equipment supplied.

Free2move eSolutions S.p.A. cannot be held responsible for defects or malfunctions deriving from: improper use of the appliance; deterioration due to transport or particular environmental conditions or installation by unqualified persons.



**NOTICE:** Any modification, manipulation or alteration of the hardware or software not expressly agreed with the manufacturer will immediately void the warranty.

## 1.7. List of documents

In addition to this manual, product documentation can be viewed and downloaded by visiting: [www.esolutions.free2move.com](http://www.esolutions.free2move.com).

## 1.8. Warnings



**DANGER:** Risk of electric shock and fire. Installation must be carried out in accordance with the regulations in force in the country of installation, and in compliance with all safety regulations for carrying out electrical work.

- Before installing or using the device, make sure that none of the components have been damaged. Damaged components can lead to electrocution, short circuits, and fire due to overheating. A device with damage or defects must not be used.
- Install **eLuxWallbox** away from petrol cans or combustible substances in general.
- Before installing **eLuxWallbox**, ensure the main power source has been disconnected.
- The appliance must be connected to a mains network in compliance with local and international standards, and all the technical requirements indicated in this manual.
- Children or other persons not able to gauge risks related to the installation of the appliance could suffer serious injury or put their lives at risk.
- Pets or other animals must be kept away from the device and packaging material
- Children must not play with the device, accessories or packaging provided with the product.
- The only part that can be removed from **eLuxWallbox**, is the removable cover.
- **eLuxWallbox** can only be used with an energy source.
- Necessary precautions to ensure safe operation with Active Implantable Medical Devices must be taken. To determine whether the charging process could adversely affect the medical device, please contact its manufacturer.

## 2. GENERAL INFORMATION

**eLuxWallbox** is an Alternate Current charging solution for powering electric vehicles and hybrid plug-ins, and is ideal for semi-public and residential use. The appliance is available in three-phase or single-phase configurations and is equipped with a Type 2 socket.

The appliance charges electric vehicles up to 22 kW in three-phase, or up to 7.4 kW in single-phase. The appliance includes connectivity options such as remote monitoring via the eSolutions control platform (CPMS). Its final configuration must be completed using the **PowerUp** application.

This appliance is equipped with a SIM card for connection to the 4G mobile network.


The SIM card is automatically activated the first time the appliance is turned on.

This document describes how to install the appliance. A description of its characteristics is provided to identify key components and set out the technical terms used in this manual. This chapter contains information on models, details of equipment, characteristics and technical data, overall dimensions, and identification of the appliance.



**NOTICE:** Please refer to the Accessories Manual for specific information if the **PowerMeter (DPM)** or **MIDcounter** are to be installed and to the User's Manual for instructions on how to use it.

To complete the installation, it is necessary to configure the **eLuxWallbox** through the dedicated apps:

	Installer's app: <b>PowerUp</b>
Product versions (EU):	EPRO23S224GWBAX
Product versions (UK):	EPRO23S224GWBAS

## 2.1. Fields of use

Free2move eSolutions S.p.A. declines all liability for any damage whatsoever due to incorrect or careless actions.

The appliance may not be used for any purpose other than the one it is intended to fulfill.

The equipment must not be used by children or people with limited mental or physical abilities, or even by adults or expert professionals if the appliance undergoes operations that do not comply with this manual and accompanying documentation.

The appliance is a charging device for electric vehicles; the following classification (according to IEC 61851-1) identifies its characteristics:

- Power supply: permanently connected to the AC power supply grid
- Output: Alternate Current
- Environmental conditions: indoor / outdoor use
- Fixed installation
- Protection against electric shock: Class I
- EMC Environment classification: Class B
- Charging type: Mode 3 according to the IEC 61851-1 standard
- Optional function for ventilation not supported

## 2.2. Identification label

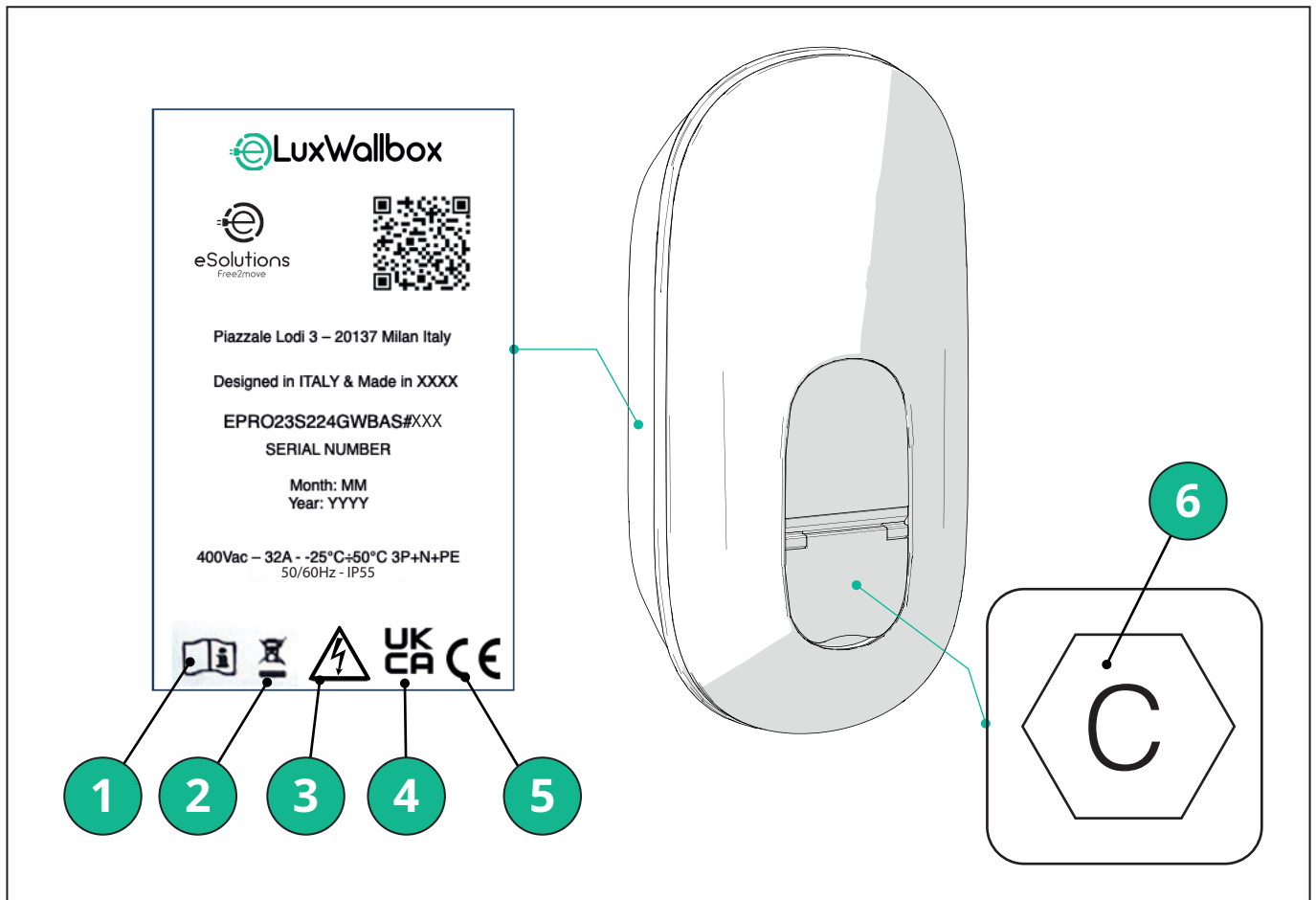
The identification label is placed on the left side of the product.

The details may differ from those shown in the figure, depending on the version of the appliance.



**NOTE:** The Part Number (PN) and Serial Number (SN) can also be found on the packaging as well as in the **eSolutions Charging** app after pairing **eLuxWallbox** to the user's profile and in **PowerUp** after pairing with QR code. The QR code is the same on both labels and is used to complete the installation with **PowerUp** and **eSolutions Charging** applications.



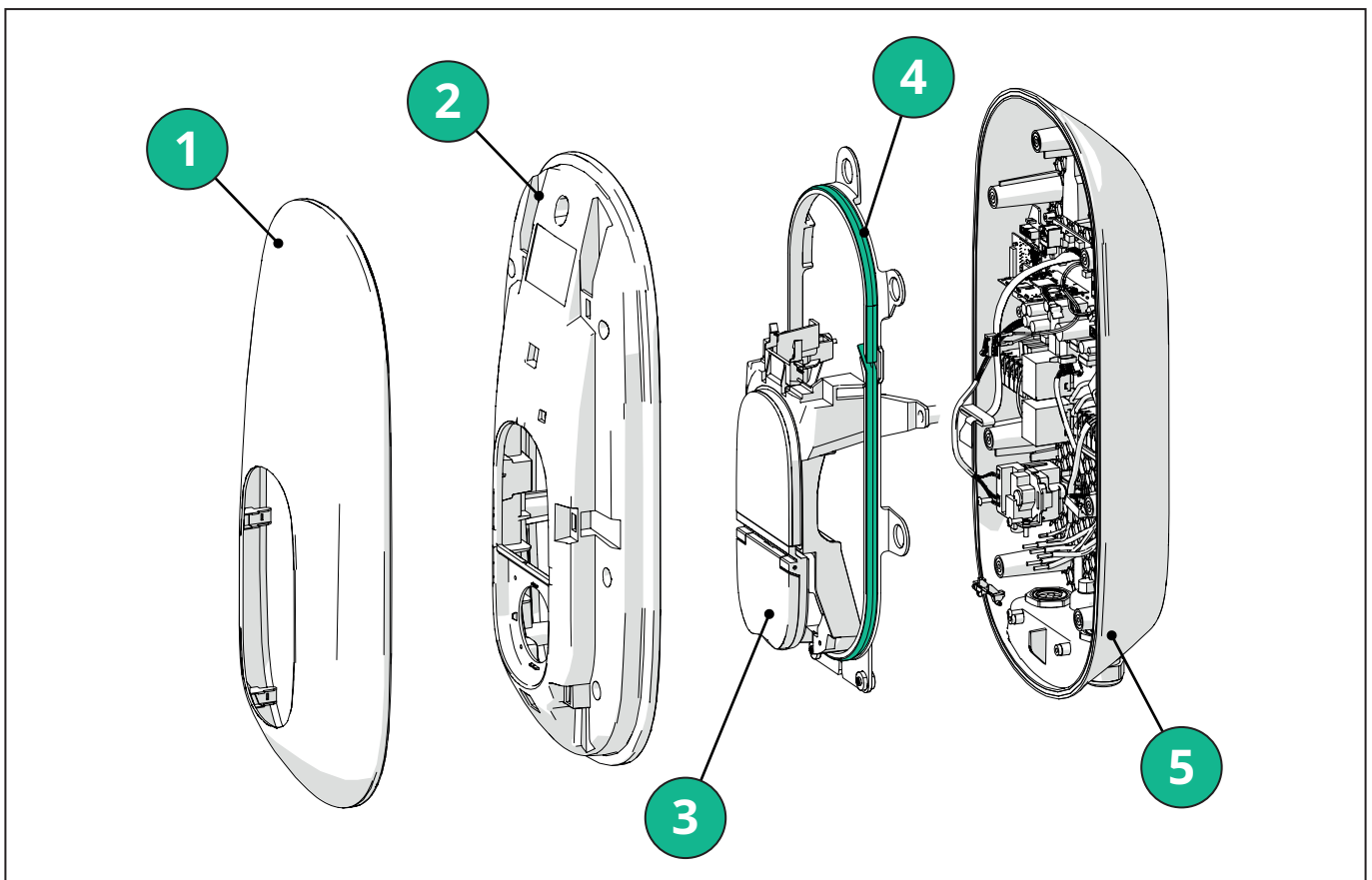
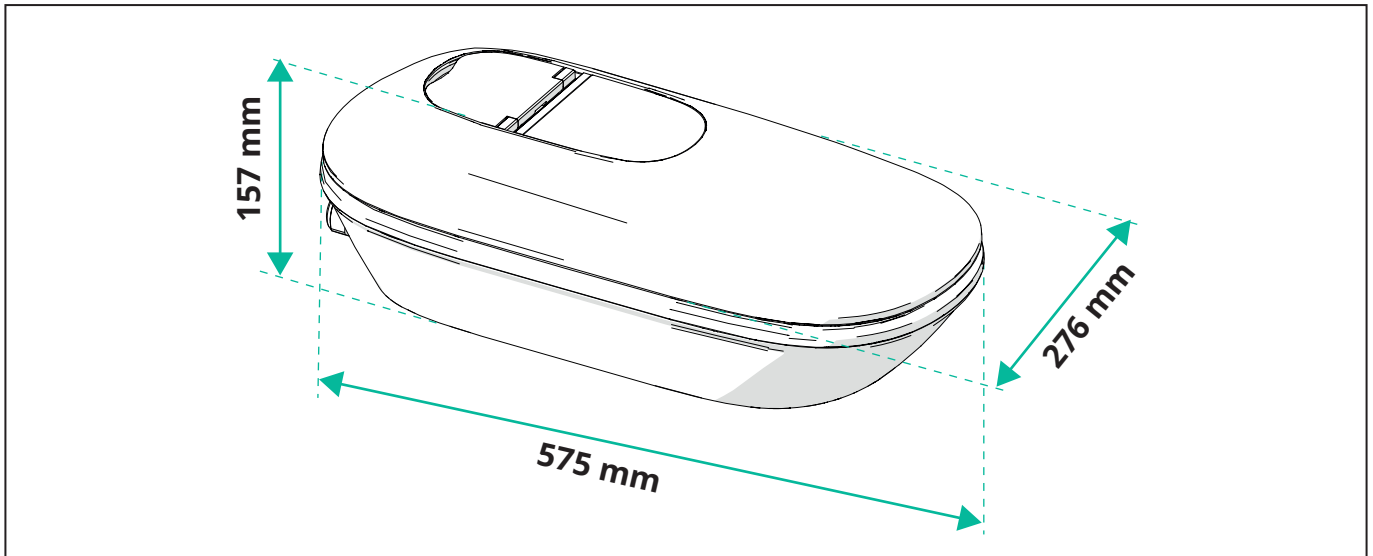


- 1 - It is mandatory to consult the original manual and additional documentation
- 2 - This appliance is a piece of electrical and electronic equipment; when the user decides to discard it, it becomes waste (Waste Electric and Electronic Equipment - WEEE) to be managed in accordance with European Directive 2012/19/EU and European Directive 2018/849/EU.
- 3 - Electrical shock hazard
- 4 - Symbol used to indicate that a product complies with UK regulations and the related safety, health, and environmental directives
- 5 - Symbol used to indicate that a product complies with European regulations and the related safety, health, and environmental directives
- 6 - \* Type of socket

\*The label inside the package with the printed letter C indicates the type of socket installed on the product. This label should be applied near the socket when installation is completed.

AC	EN 62196-2	TYPE 2	Plug and socket	≤ 480 V RMS	
----	------------	--------	-----------------	-------------	--

## 2.3. Product dimensions and characteristics



- 1 - External Cover
- 2 - Cover
- 3 - **M**iddle base
- 4 - Led stripe
- 5 - Base

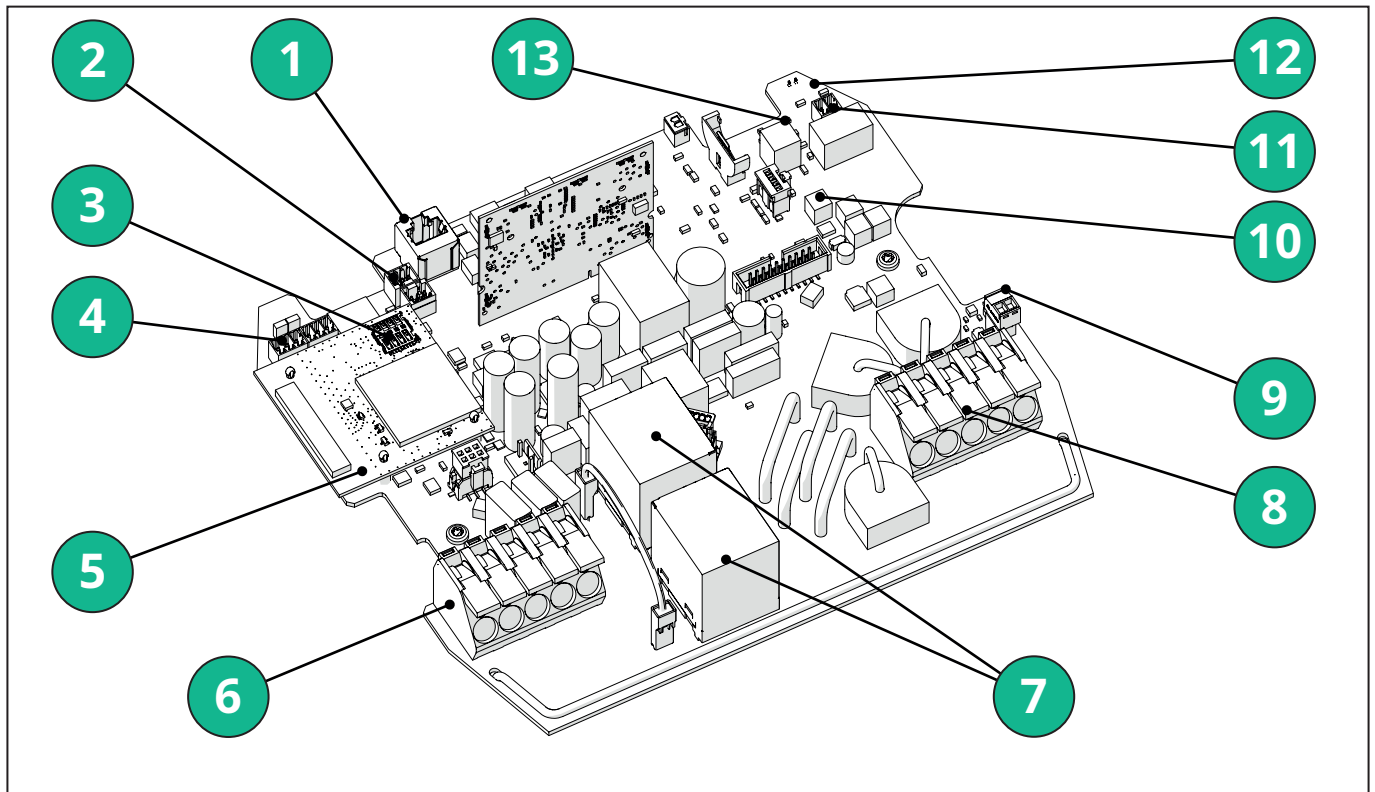
## 2.4. Technical specifications

	EPRO23S224GWBOX	EPRO23S224GWBAS
<b>Charging specification</b>		
Charging type	Mode 3 – case B (socket)	
Connector standard	IEC 62196-2 Type 2	
<b>Description</b>		
Dimensions	278x157x575 mm	
Weight	~ 5,5 kg	
Protection Degree	IP55	
Impact protection rating	IK10 (except for display IK08)	
Housing material	Polycarbonate UV resistant GWFI 960 (IEC 60695-2-12)	
Colour	Black	
<b>Electrical specifications</b>		
Power	Up to 7.4kW single-phase Up to 22kW three-phase	
Ratings	Single phase 230VAC ±10% 32A 50/60 Hz Three phase 400VAC ±10% 32A 50/60 Hz	
Network type	TT, TN, IT	
Electrical supply configuration (Single Phase or Three phase)	1ph/3ph and power limit configurable via rotary switch	
<b>Safety and Operation</b>		
Operating Temperature range	-25 / +50°C (without direct exposure to sunlight)	
Storage Temperature range	-25/+70 °C	
Overheating protection	Charging power derating	
Humidity Resistance	< 95 % RH (non condensing)	
Housing fire ratings	UL94V-0   GWFI 960 (IEC 60695-2-12)	
Overvoltage category	OVC III	
Residual current monitoring	6 mA DC sensitive RCM device included for DC-leakage & 30mA AC sensitive RCM device included for AC-leakage	
Maximum installation height	2000 m a.s.l.	
Installation type	Wall mounted	
<b>Connectivity and features</b>		
RS-485 Modbus RTU	Used for Dynamic Power Management, Main/Secondary and HEMS communication*	
Bluetooth LE 5.0	Used for communication with apps	
Wi-Fi	2.4 GHz	
4G/LTE	Embedded SIM Card slot	
OCP	1.6j	1.6j with Security Whitepaper (security profile 1,2,3)
Over-the-air SW update	Supported	
CPMS	Configurable	
Power meter DPM Load Management	With external meter 1 ph and 3ph	
Additional regulation	-	ETSI EN 303645 The Electric Vehicles (Smart Charge Points) Regulations 2021
<b>HMI</b>		
Display	3.5" colour touch screen	
LED	Colour code	
Operating Modes	Autostart with OCPP connection Autostart and Offline with limited features Authorization via App only when connected	

\*Depending on configuration.

## 2.5. Connections description

The following table summarises the ports available on **eLuxWallbox**:



- 1 - ETH 1x
- 2 - (CN12) RS485 Modbus for external meter communication (**DPM** and **MID**)
- 3 - SIM Card
- 4 - (CN9-CN10) RS485 x1 DC
- 5 - 4GLTE, WI-FI, BLE Board
- 6 - (CN1) Power input Cable
- 7 - Relays
- 8 - Power output cable
- 9 - PP/CP
- 10 - (CN4)LED strip supply
- 11 - (CN3) Shunt Trip
- 12 - (CN29) Remote enable
- 13 - (SW1) Rotary Switch

Type	Port	Port code	Scope	N
Input	Power Cables	CN1	Terminals for power cables	1X
Communication	RS485 DC	CN9 CN10	RS485 Modbus for Daisy Chain communication	2x
	<b>RS485 DPM</b>	CN12	RS485 Modbus for external meter communication ( <b>DPM</b> and <b>MID</b> )	1X
Configuration	Rotary Switch	SW1	Power safety limit setting	1x
Safety	Shunt trip contact	CN3	Free contact NO for MCB release	1x
Input	Remote enable contact	CN29	Free contact for remote enable/disable of the charging	1x
Supply	LED strip supply	CN4	Power supply of the LED strip	1x

### 3. INSTALLATION



**DANGER:** Before carrying out any work, switch off the power supply.



**DANGER:** Failure to observe the instructions in this manual may cause serious damage to both the product and the installer (in the most serious cases, injuries may be fatal). Please read this manual carefully before installing, switching on and using the product. Free2move eSolutions S.p.A. recommends only using experienced professionals who comply with current regulations to install the product correctly.



**NOTICE:** Once the device has been powered up, the display will not turn on immediately. This can take up to one minute.

#### 3.1. Preparing for Installation

Before choosing and installing the appliance, the installer must consider local restrictions as set out in the IEC 61851-1 standard. However, it remains the responsibility of the installer to check that these regulations are still in force, and above all to verify whether additional local regulations apply and could restrict use of these devices in the country of use and installation.



**DANGER:** Installation and start-up of the device should only be carried out by qualified personnel who are able to identify imminent and potential hazardous situations and, consequently, act safely.

Installation must meet IEC 60364-7-722 standard requirements.

Before proceeding with the installation, make sure that:

- The input power is completely switched off and remains in this condition until installation is complete.
- As the work area is considered a dangerous zone it has been adequately cordoned off in order to prevent the access by persons not involved in the installation operations. The appliance must not be installed in conditions of rain, fog or high humidity.
- The appliance's packaging is perfectly intact and free from obvious damage. If the appliance and/or its packaging are damaged, please request support from the following link: [www.esolutions.free2move.com/contact-us/](http://www.esolutions.free2move.com/contact-us/)
- The appliance and all its components are completely intact and free of any obvious defects or faults. If any damage is noted, the installation procedure must be abandoned immediately, and technical support must be contacted.

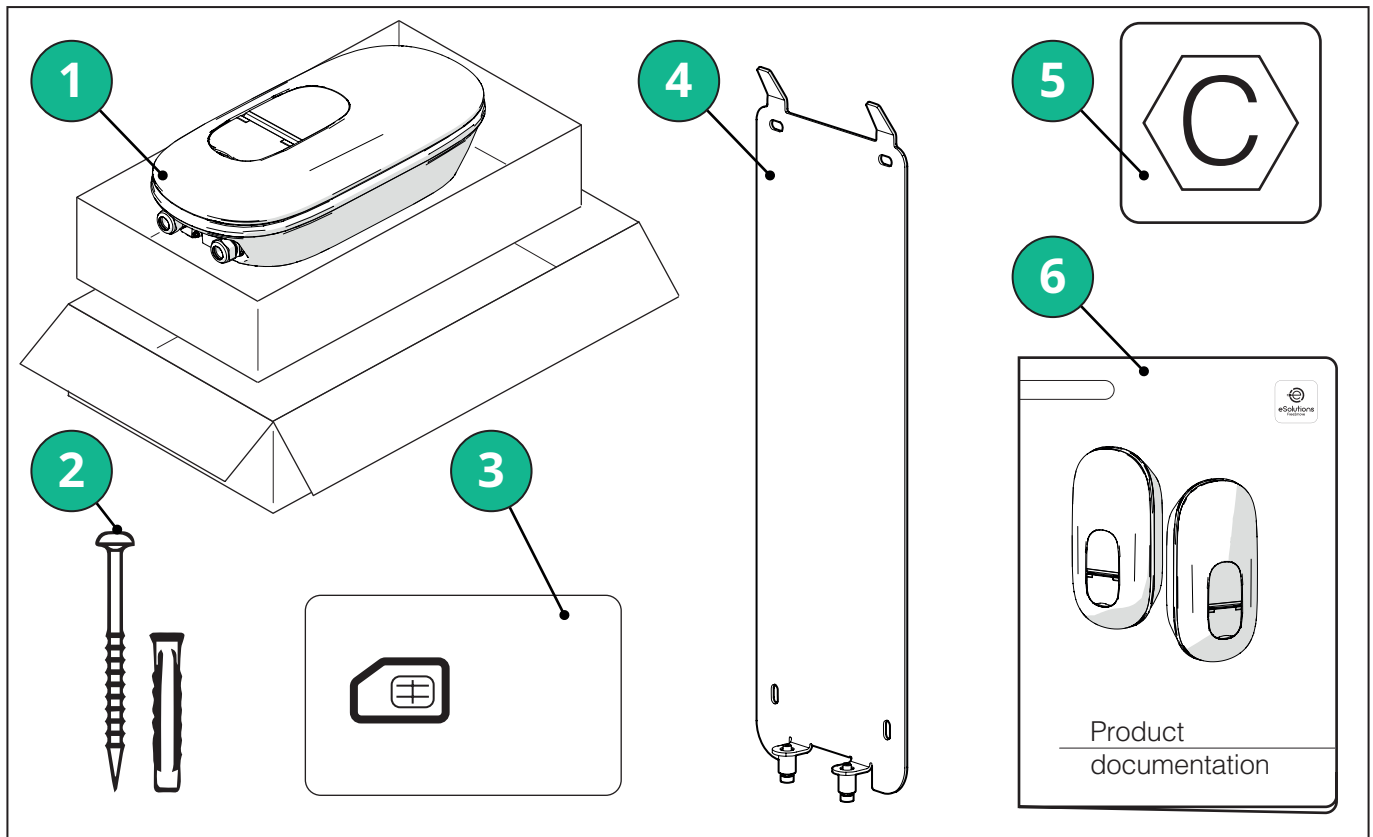


**WARNING:** The design of the entire electrical system to which the appliance is to be connected must first be determined by a qualified professional. The electrical data of the appliance, which should be referred to in order to correctly gauge the size of the power supply system, is displayed on the appliance's identification label.



**WARNING:** Installation should not be carried out with wet hands and no jets of water should be aimed to the appliance.

### 3.2. Package Contents

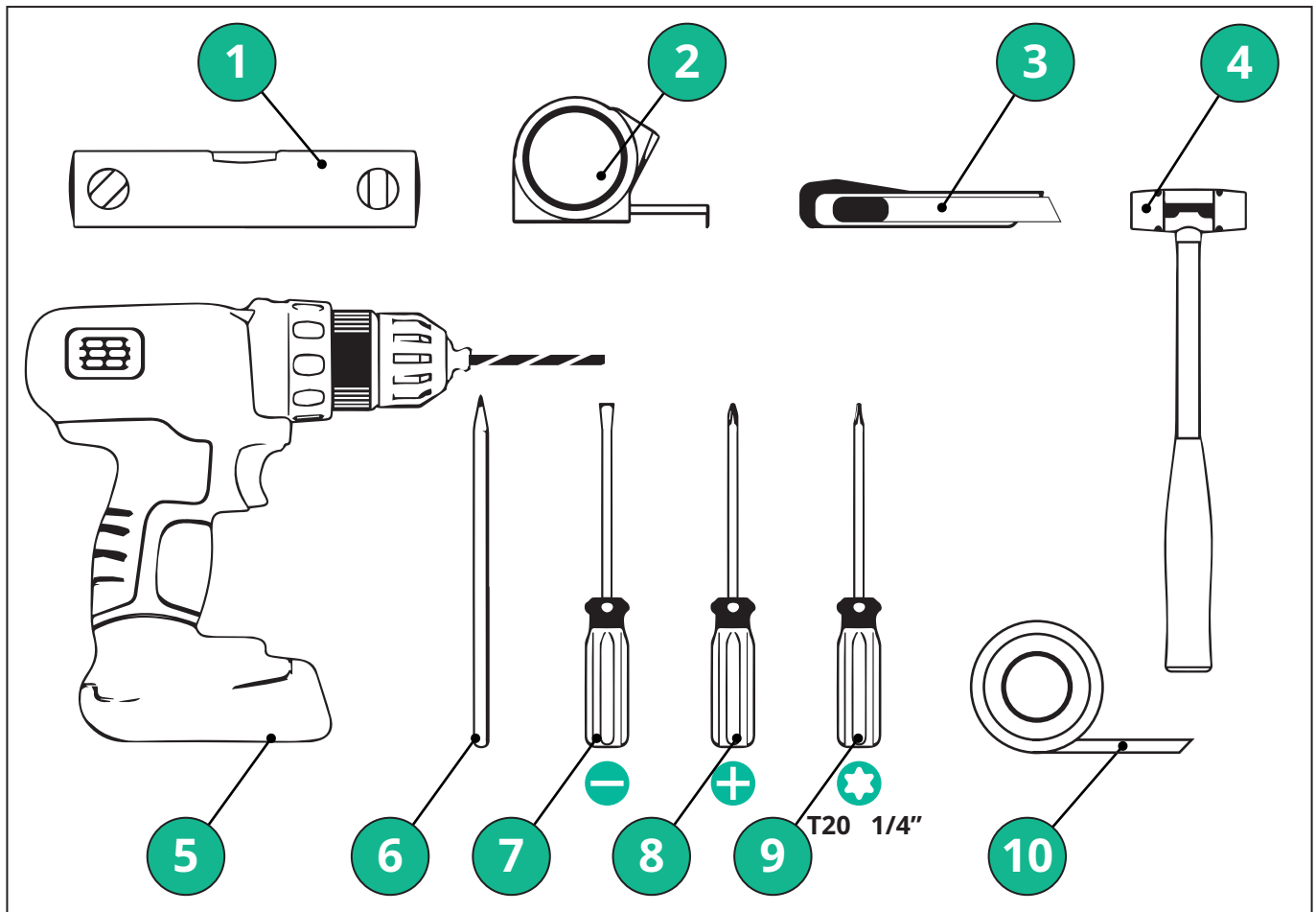


- 1) eLuxWallbox
- 2) 4  $\varnothing$ 10x50mm wall plugs with screws
- 3) 1 Sim Card installed
- 4) 1 wall mounting plate
- 5) "C" label
- 6) Product documentation



**NOTICE: Handle with care!** It is strongly recommended to use gloves suitable for handling plastics, to preserve the aesthetic integrity (avoid scratches or other unsightly signs).

### 3.3. Required tools



- 1 - Torx screwdriver T20 1/4"
- 2 - Drill with  $\varnothing 10$  mm 3/8" bit
- 3 - Phillips screwdriver
- 4 - Slotted screwdriver (head < 2mm)
- 5 - Cutter
- 6 - Hammer
- 7 - Pencil
- 8 - Spirit level
- 9 - Measuring tape
- 10 - Adhesive tape



**WARNING:** Do not use an electrical screwdriver to assemble the wallbox. Free2move eSolutions S.p.A. declines any liability for damage to persons or things arising from use of such tools.



### 3.4. Space and positioning



**CAUTION:** Make sure that there are no heat sources, flammable substances or electromagnetic sources in the installation area when installing the appliance.

In addition, the installation site must be sufficiently ventilated to ensure proper heat dispersion.



**NOTICE:** If **eLuxWallbox** connectivity is needed make sure that the chosen area is covered by mobile phone reception or by Wi-Fi coverage.

Before installing, ensure that environmental conditions (such as temperature, altitude and humidity) comply with the appliance specifications.

To ensure the appliance operates correctly, and to enable it to be used properly by the user, the space around the device must be left clear to allow air to circulate and the cable to be moved properly. It must also allow charging by the user and routine or non-routine maintenance operations to be conducted safely.



**NOTE:** It is necessary to take into account the space needed to park the electric vehicle to be charged.

**eLuxWallbox** must not be installed in places:

- characterised by potentially explosive atmospheres (according to 2014/24/EU Directive)
- used for escape routes
- where articles may fall on it (e.g. suspended ladders or car tyres) or where it is likely to be hit and damaged (e.g. close to a door or in vehicle operating spaces)
- where there is a risk of pressurised jets of water (e.g. washing systems, power washers or garden hoses)



**CAUTION:** The appliance is designed to withstand direct sunlight and bad weather conditions. However to increase its useful life and to limit thermal derating, it is suggested to protect the device from direct exposure to sunlight and rain, using a canopy.

The following indications must be followed when choosing the position to install **eLuxWallbox**

- avoid walls which are not stable and secure
- avoid walls made of flammable material or covered in flammable material (e.g. wood, carpet, etc.)
- avoid direct exposure to the rain to ensure that bad weather does not cause any deterioration
- ensure sufficient ventilation for the device – do not mount it inside a recess or a cabinet
- avoid accumulation of heat - keep the device away from heat sources
- avoid exposure to water infiltration
- avoid excessive leaps in temperature

### 3.5. Wall mounting



**CAUTION:** The national and international building regulations set out in IEC 60364-1 and IEC 60364-5-52 must be observed when fixing **eLuxWallbox** to the wall. Correct positioning of the charging station is important to ensure it operates correctly.

**eLuxWallbox** comes with a plate for wall mounting. To install the wallbox, it is first necessary to fix the plate to the wall using 4 plugs ( $\varnothing$  10x50 mm). Then, install the wallbox on the plate. The plugs supplied are universal and are suitable for solid or hollow brick walls.



**NOTE:** For installation on walls made of different materials (e.g. plasterboard), specific plugs are required, and must only be installed once the maximum permissible load has been verified.



**NOTE:** It is recommended to maintain a distance of 50-60 cm from other walls to facilitate installation and maintenance.



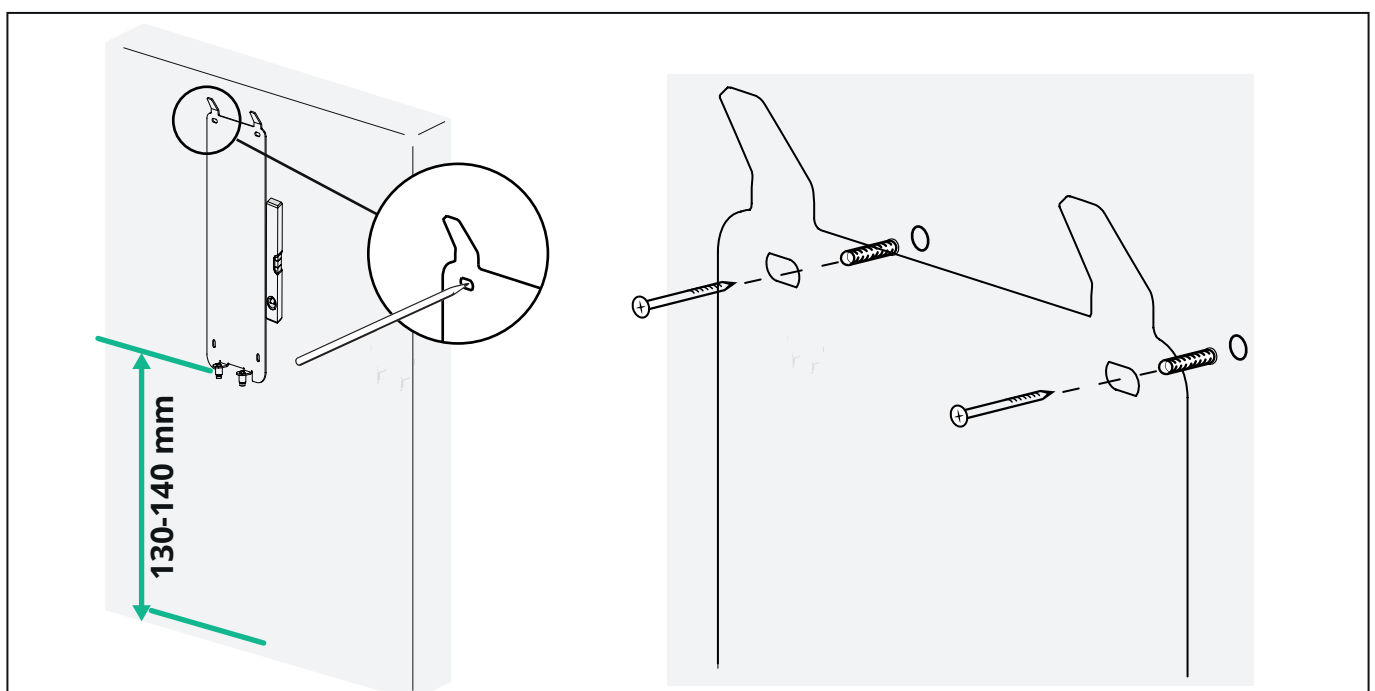
**NOTE:** It is recommended to install the wallbox at a height of 130-140cm from the floor.

To facilitate installation and wall mounting, use the supplied metal plate as a template to drill the 4 fixing holes. The plate should also be used for levelling with a spirit level.

Using a drill, make 4x  $\varnothing$ 10 mm holes where the fixing points are marked. The minimum depth of the holes must be 60 mm. Then remove any drilling residue from the holes.

Push the fixing plugs into the holes with a hammer.

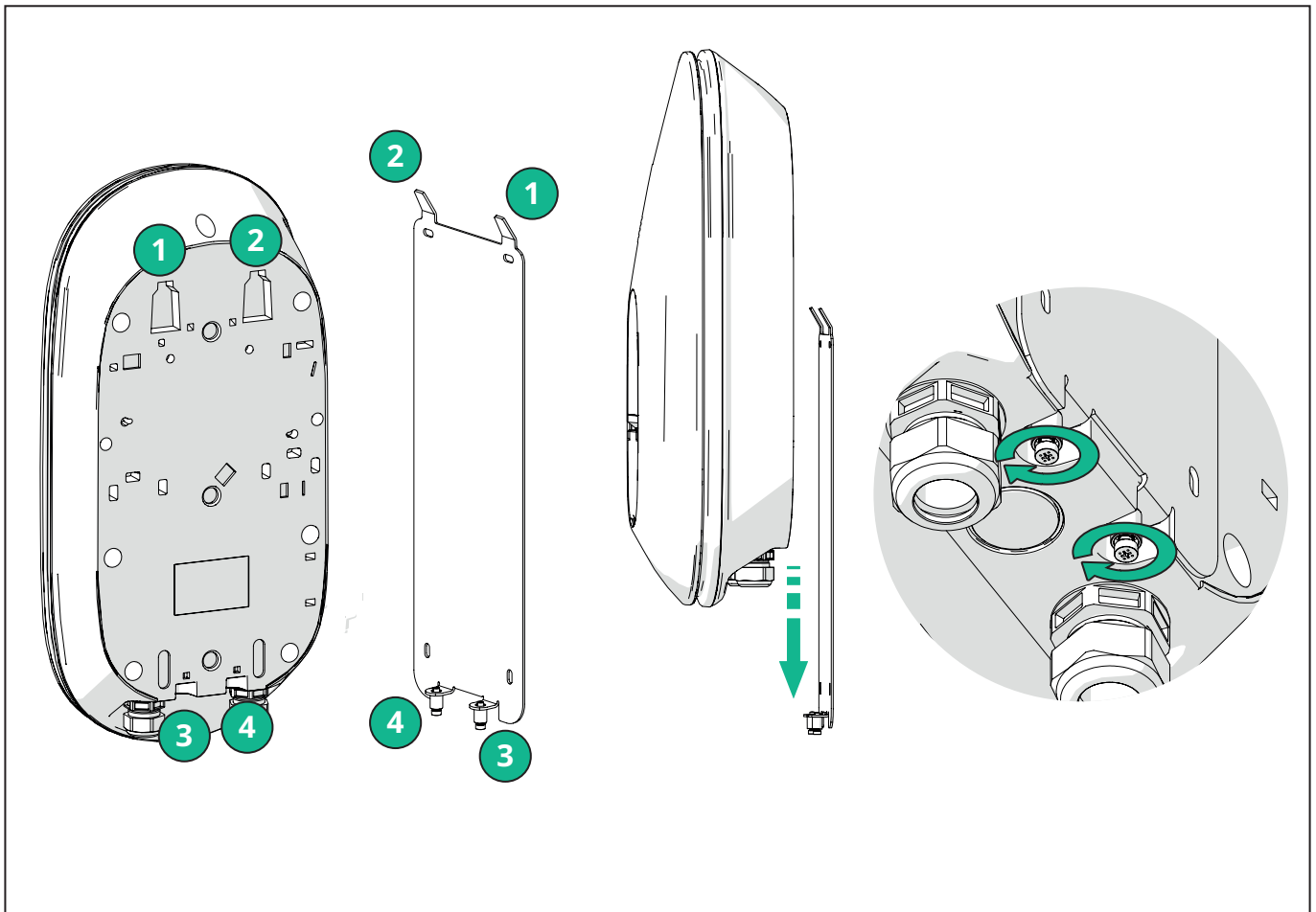
Secure the mounting plate to the wall by inserting the screws through the holes.



To install the **eLuxWallbox** on the mounting plate, slide it from top to bottom, inserting the two metal hooks into the recesses on the back of the wallbox.

Once installed, match the two fixing screws on the underside of the mounting plate with the slots on the bottom base of the wallbox.

Screw in the two metal screws at the bottom to securely fasten the **eLuxWallbox** to the mounting plate.

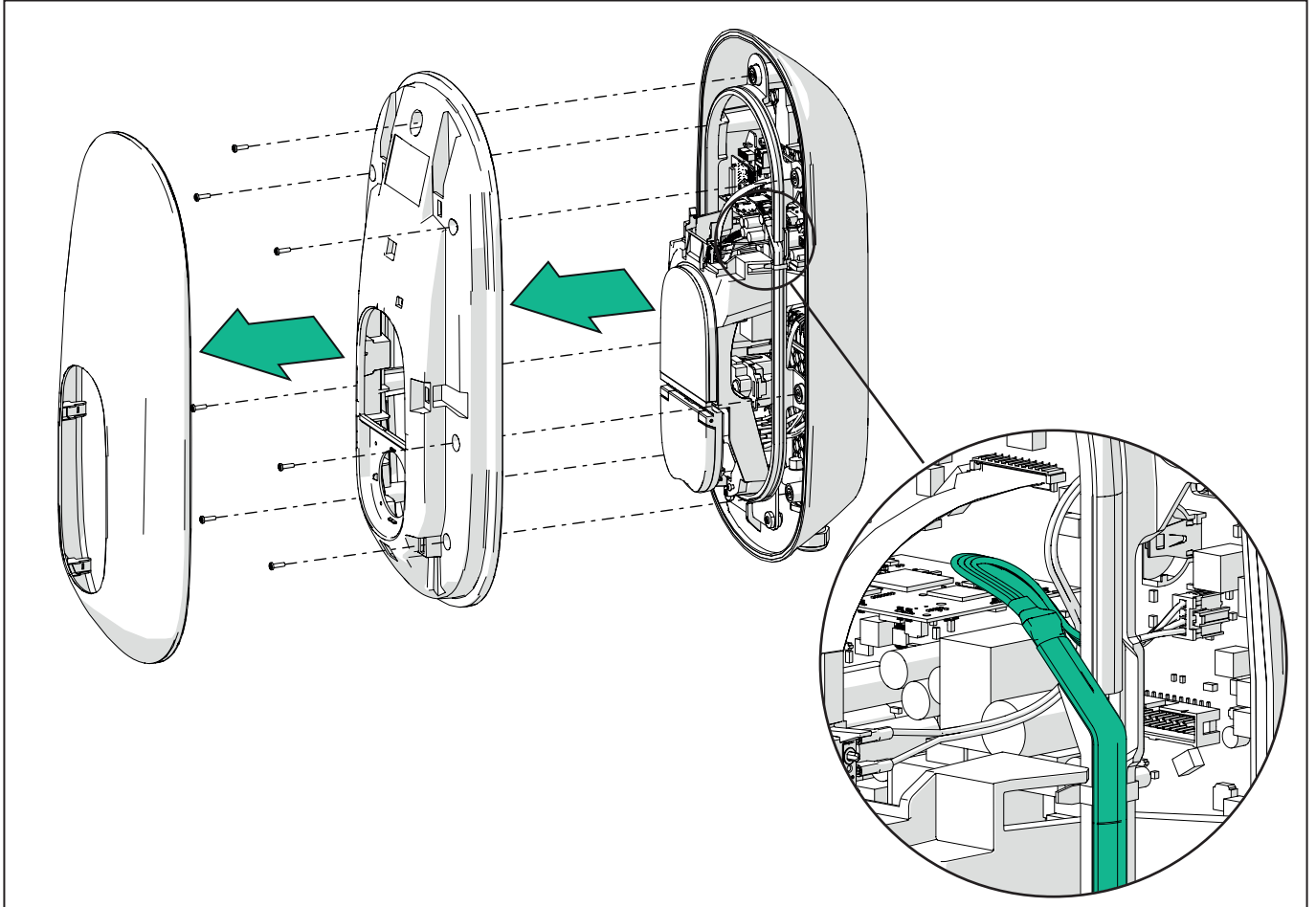


To proceed with electrical installation, remove the outer cover by gently pulling it towards you.

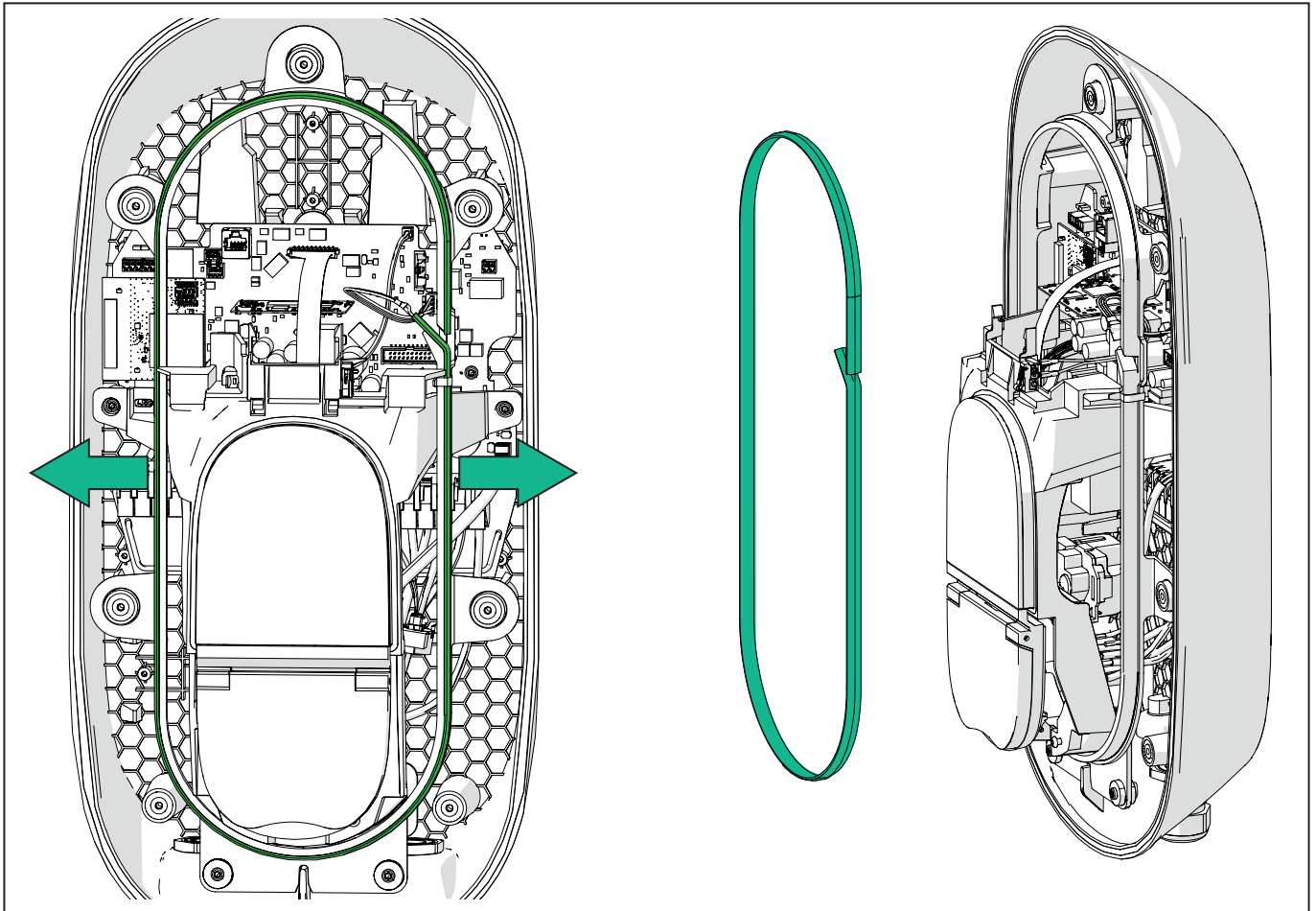


**NOTE:** Do not use any tools in order to avoid damaging it.

Remove the 6 screws using the Torx T20 ¼" screwdriver and pull the front body of the wallbox. Carefully disconnect the LED strip connector CN4.



Gently widen the LED strip frame to free it from the clips. Then pull it towards you to remove it from the wallbox. Place the LED strip on a level surface, taking care not to damage it.



### 3.6. Installation of external protection devices

The appliance is only equipped with a 6 mA DC direct current detection device. Therefore, in accordance with the IEC 61851-1 standard, the device must be protected upstream by externally installing the following electrical protection devices. **eLuxWallbox** is not equipped with a PEN fault detection system.

**Miniature Circuit Breaker (MCB):** 1P/3P+N, recommended C curve, at least 6kA rated short-circuit capacity. Rated current according to power supply and charger setting with a maximum of 40A, for example I<sub>max</sub> 32 A will use C40 MCB. In the event of a short circuit, the value of I<sub>2t</sub> at the vehicle connector of the charging station should not exceed 75000 A<sup>2</sup>s.

The overcurrent protection devices should comply with IEC 60947-2, IEC 60947-6-2, IEC 61009-1 or the relevant parts of IEC 60898 series or IEC 60269 series.

**Residual Current Device (RCD):** 1P/3P+N, according to local regulations, at least Type A. Manual reset type only. The RCD should have a rated residual operating current not exceeding 30 mA and should comply with one of the following standards: IEC 61008-1, IEC 61009-1, IEC 60947-2 and IEC 62423. The RCD should disconnect all live conductors.

**Surge Protection Device (SPD):** To prevent potential damage to the electric vehicle caused by overvoltage, we strongly recommend protecting the power supply circuit of the connection point with an SPD.

**Insulation Monitoring Device (IMD):** If installed in IT-type systems, an insulation monitoring device (IMD) compliant with CEI EN 61557-8 must be fitted.



**WARNING:** If installed in TN-type systems, there may be additional specific local regulations regarding system safety and protection against faults that the installer must understand and implement.

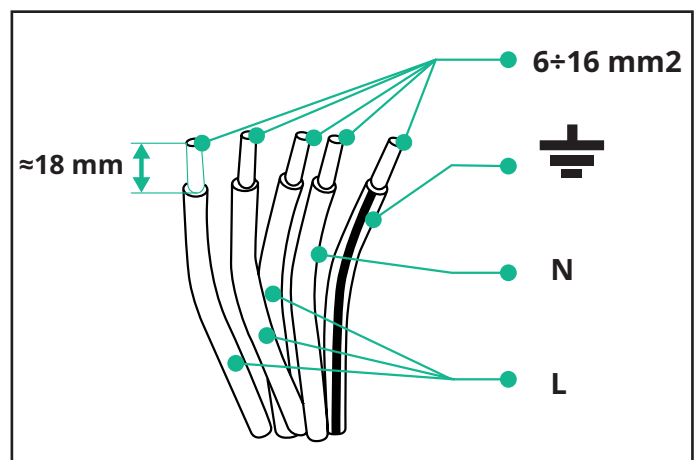
### 3.7. Power supply connection

The appliance must be powered by cables of an appropriate size and capable of withstanding the current for which the product has been designed. Make sure the cables are of a suitable size before wiring, and that the maximum permissible bending radius is not exceeded. The appliance's electrical data, which should be referred to in order to size the power supply system correctly, are displayed on the identification label of the device (refer to paragraph 2.3 Identification label).

When dimensioning the electrical system, take into account that the wallbox can support a maximum voltage drop of 15% of the nominal voltage (minimum permissible voltage on a single phase: 196 V).

The following guidelines provide information on which power supply cables to use and the recommended conductor size:

- Suggested minimum conductor size: 6 mm<sup>2</sup>, the input connector can accept also 4 mm<sup>2</sup>
- Maximum conductor size: 16 mm<sup>2</sup>
- Stripping length for power supply cables: 18 mm



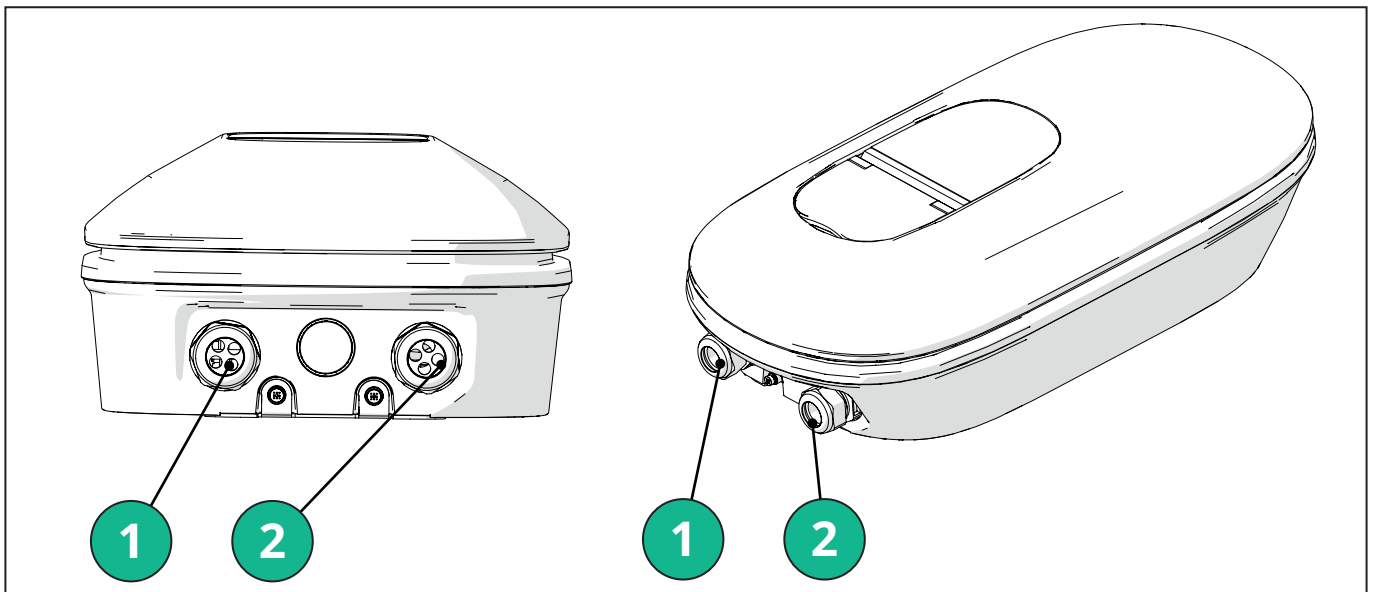
It's strongly recommended to use cable ferrules.



**DANGER:** The power supply to the device must remain switched off throughout this step.

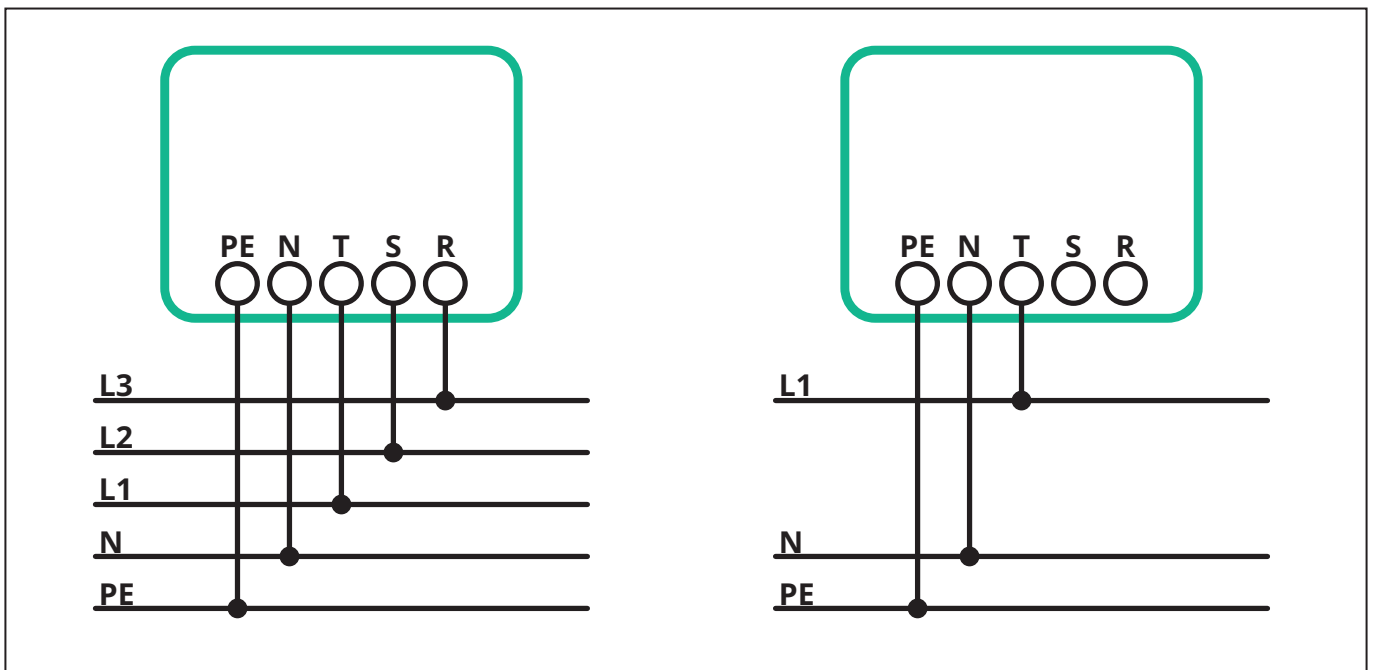


**NOTE:** The lower part of the device body has 2 side cable entry points which are equipped with cable glands with protective caps to prevent dust or moisture from entering during shipment.



- 1 - Power supply cables
- 2 - Communication cables

The following diagrams show how to electrically connect the device in single-phase or three-phase systems.



**CAUTION:** In the case of installations in three-phase systems, ensure that the electrical loads in the system (including the wallbox) are well balanced between the phases.

In the event of multiple installations, we recommend sharing the load between all available phases.



### 3.7.1. Single-phase installation

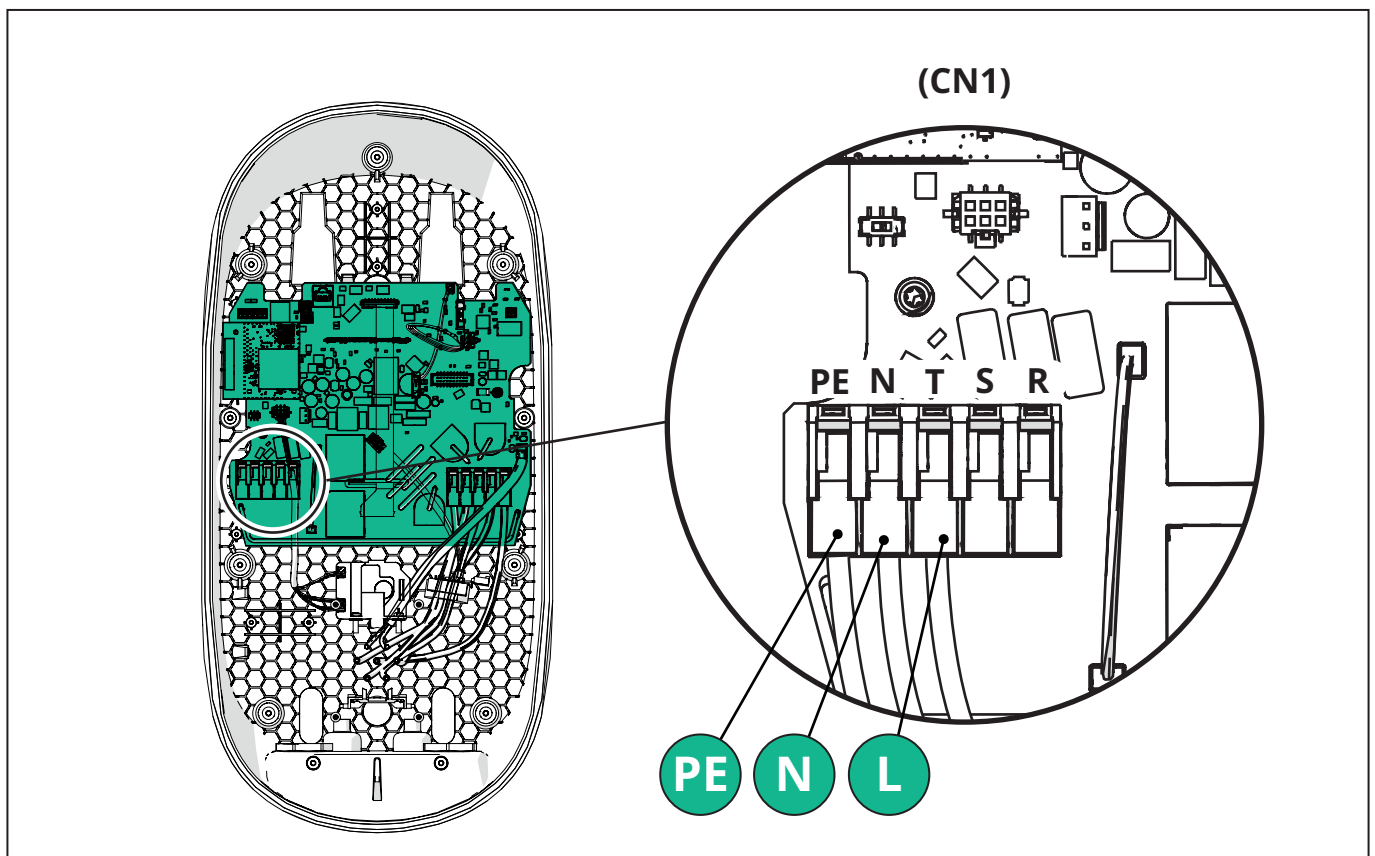
In the case of single-phase installation, follow the steps below:

- Insert the cable in the power supply cable gland.
- Tighten the cable gland.
- Insert the power supply cable and connect to CN1 power supply terminal block:
  - Earth cable to PE
  - Neutral cable to N
  - Phase cable to T

Make sure that the entire stripped section of each cable is fully inserted into each terminal.



It's strongly recommended to use cable ferrules.



### 3.7.2. Three-phase installation

In the case of three-phase installation, follow the steps below:

- Insert the cable in the power supply cable gland.
- Tighten the cable gland
- Insert the power supply cable and connect to CN1 power supply terminal block:
  - Earth cable to PE
  - Neutral cable to N
  - Phase cables to T, S, R

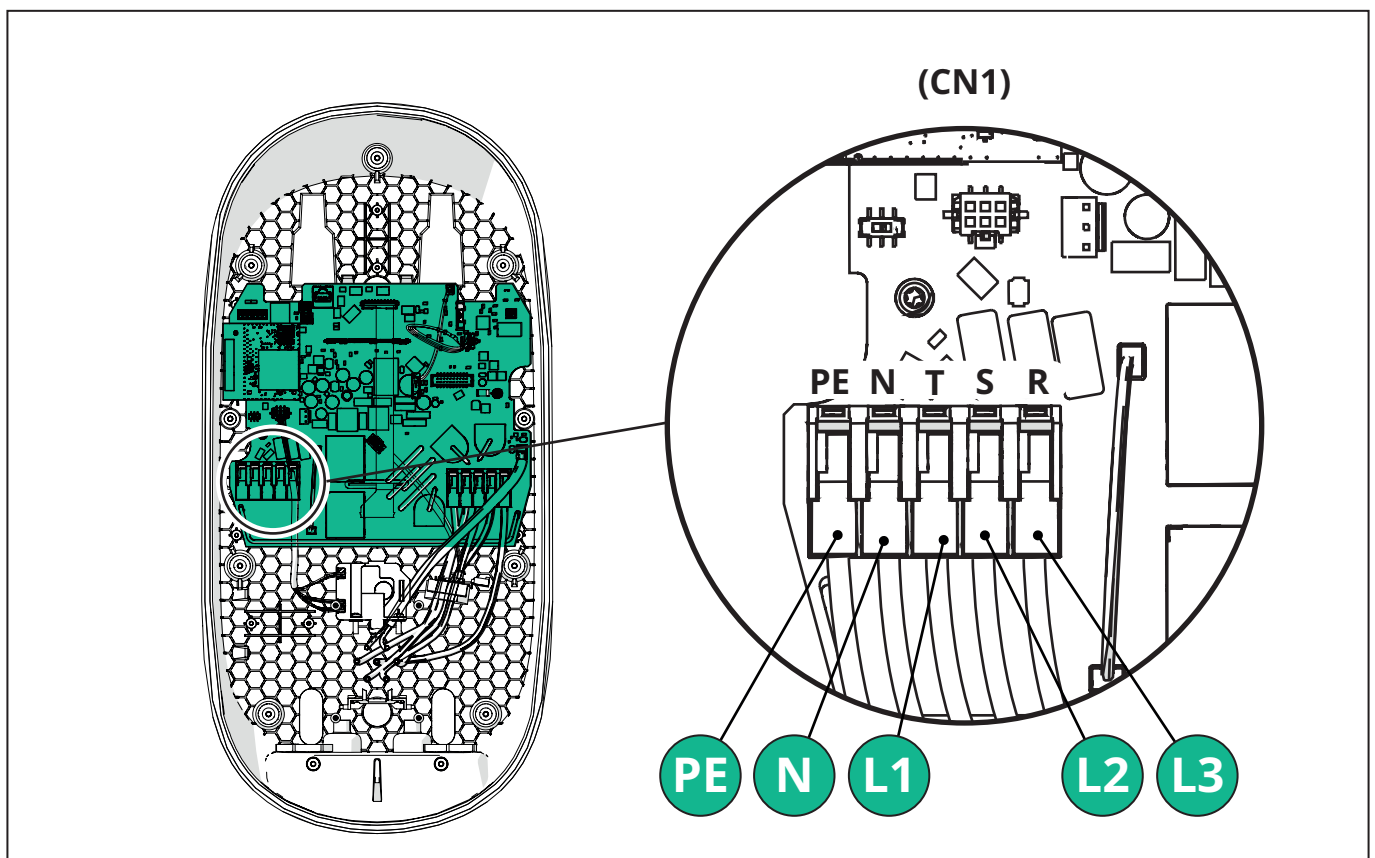
Make sure that the entire stripped section of each cable is fully inserted into each terminal.



**NOTE:** It is possible to replace the 2 box-cable sheath junctions with Ø25mm cable glands (not provided by the Manufacturer).



It's strongly recommended to use cable ferrules.



**CAUTION:** In the case of installations in three-phase systems, ensure that the electrical loads in the system (including the wallbox) are well balanced between the phases.

In the event of multiple installations, it is recommended to rotate the phases in order to balance the loads.

### 3.7.3. Remote enable (CN29)

The connector CN29 is a free contact dedicated to the remote enable/disable of the wallbox.

## 3.8. Connection of the communication cable

eLuxWallbox is equipped with 2 x RS485 ports for Modbus communication.

Modbus RS485 is used to communicate with Accessories, such as the **MIDcounter** certified energy meter and **PowerMeter (DPM)** for Dynamic Power Management, or for the communication with external Energy Management Systems (EMS).

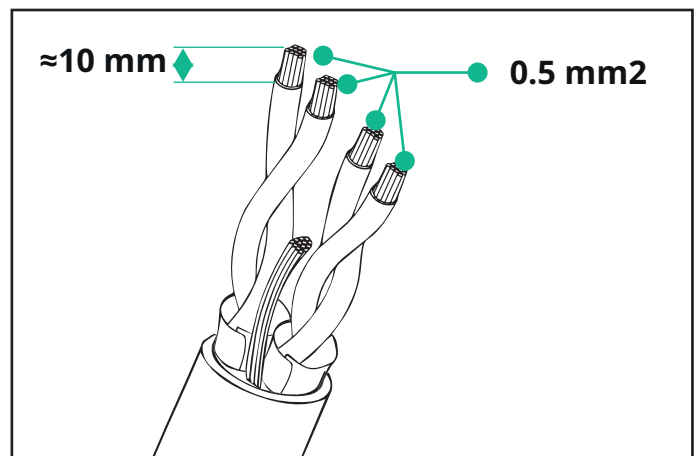


**NOTE:** Refer to the Accessories Manual for specific details on installation and configuration and to the MODBUS document for more details.

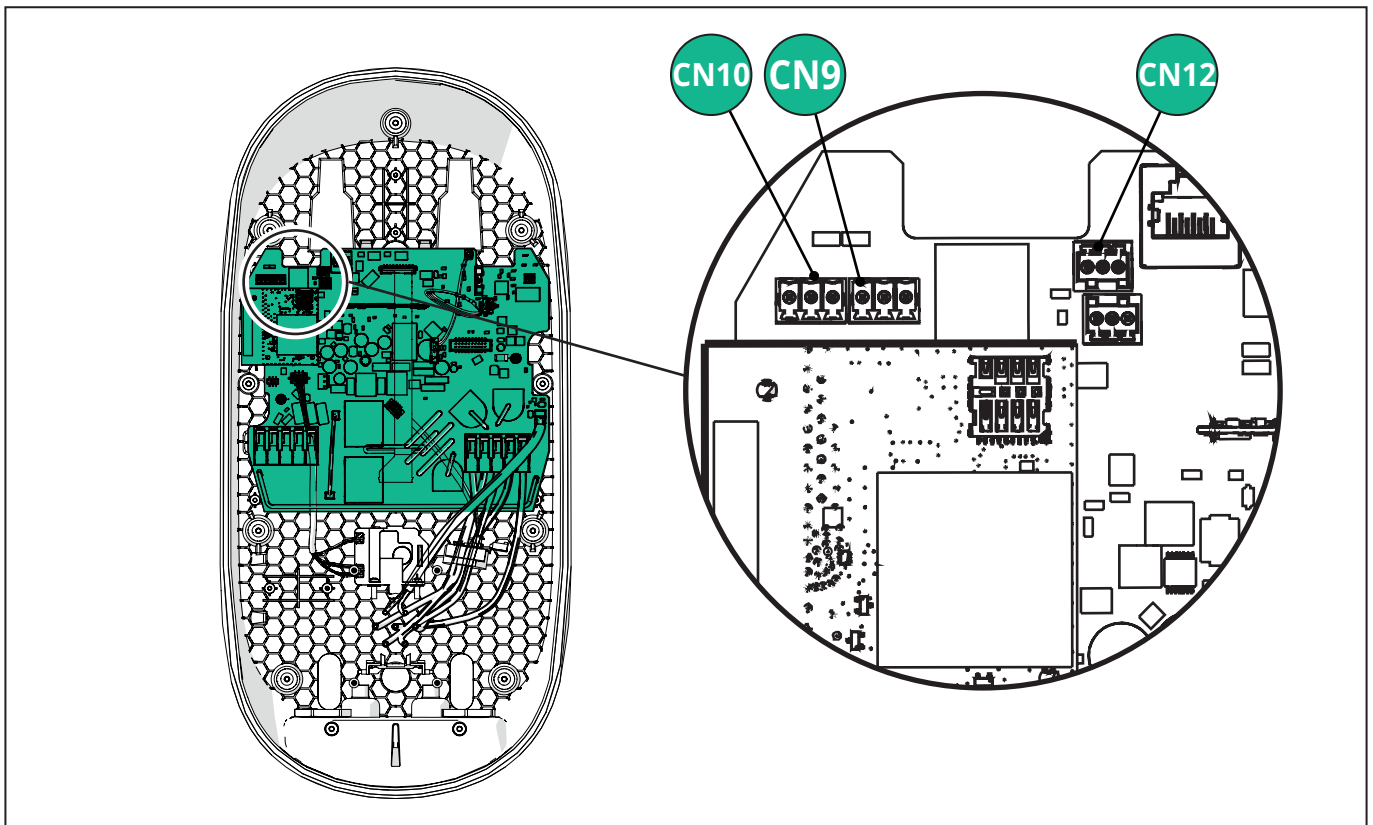
Moreover, the Modbus RS485 port can be used to configure the Main/Secondary function (refer to the dedicated 5.1 paragraph).

It is necessary to use Modbus communication cables with the following characteristics:

- Modbus RS485 twisted STP 2x2 AWG24 or S/FTP cat.7 suitable for installation with a 400V power line
- Conductor size: 0.5 mm<sup>2</sup>
- Stripping length: 10 mm
- Recommended maximum length: 150 m



- CN12: port for Accessories installation (refer to the dedicated Accessories manual)
- CN9/CN10 n°2 parallel ports:
  - for Main/Secondary installation (refer to paragraph 5.1)
  - for EMS configuration (refer to the dedicated Modbus manual)



#### Communication cables connection:

- Remove the protective cap from the communication cables entry point and insert the corrugated sheath  $\varnothing$  25 mm.
- Tighten the box-cable sheath junction.
- Insert the communication cable, by pulling it to a length that reaches the communication port leaving some slack.
- To perform a state-of-the-art installation, the communication cables must pass through the dedicated metal conduit inside the **eLuxWallbox**.
- Connect the communication cable to the corresponding port (check the relevant chapter or the relevant manuals for details on installation of Accessories or Modbus).
- Repeat the procedure for each communication cable you wish to install.



**WARNING:** Holes that are not used must be closed using the protective caps provided in order to ensure the IP rating.

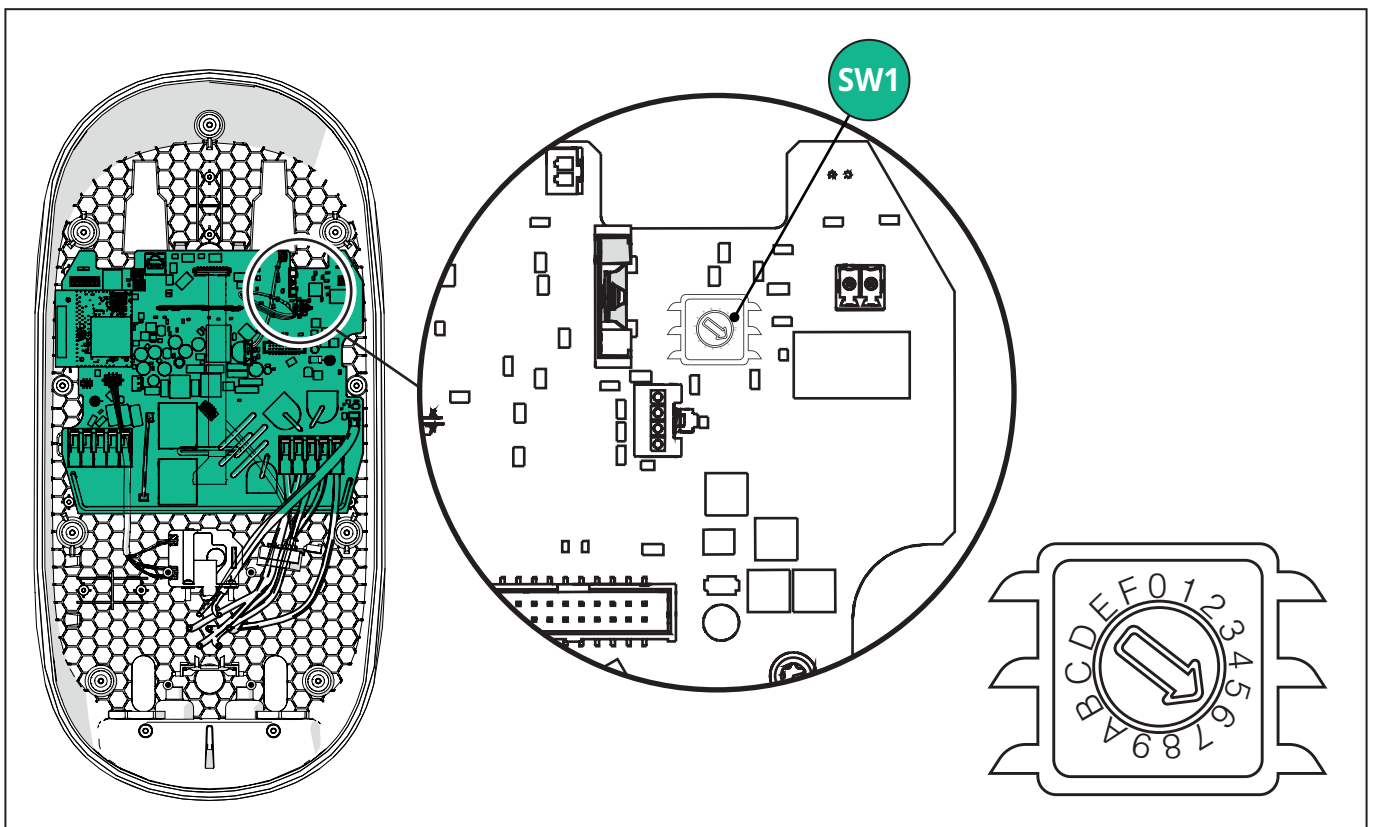
### 3.9. Setting the power supply type and maximum power

It is mandatory during the installation phase to set the required type of power supply input (single-phase or three-phase) and maximum power, according to the maximum power that can be supplied by the electrical system. This procedure should be performed by changing the position of the Rotary Switch (SW1) according to the table below.



**NOTICE:** Pay careful attention to ensure that this procedure is carried out with the wallbox switched off.

If, for any reason, the position of the Rotary Switch is changed while the wallbox is switched on, it must be restarted for the changes to take effect.

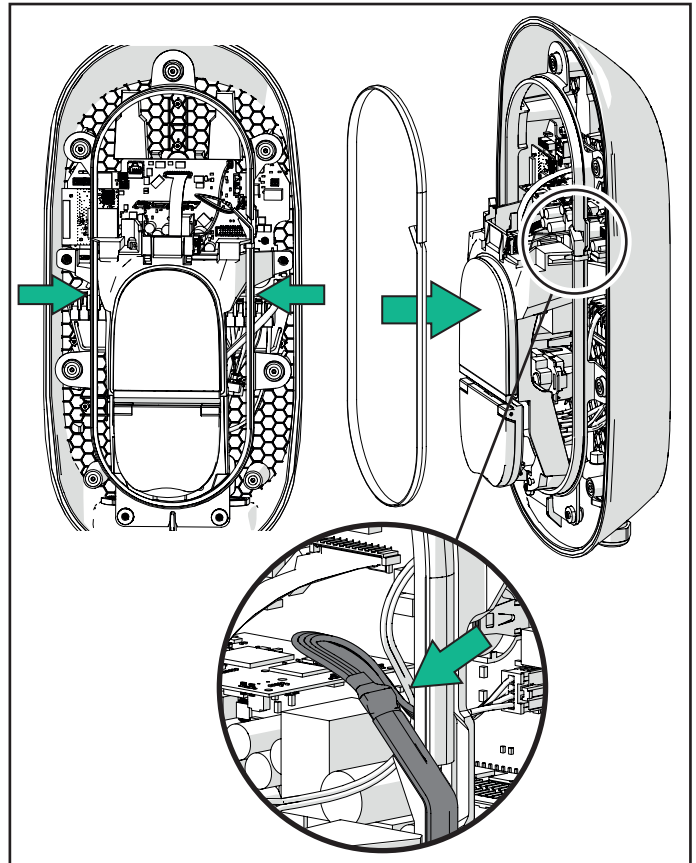


Rotary Switch Position	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
Single-phase [kW]	3.7	4.6	5.1	5.8	6.0	7.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Three-phase [kW]	-	-	-	-	-	-	4.3	6.9	9.0	11.0	13.1	15.2	17.3	19.3	20.7	22.0

### 3.10. Closing operations and power on

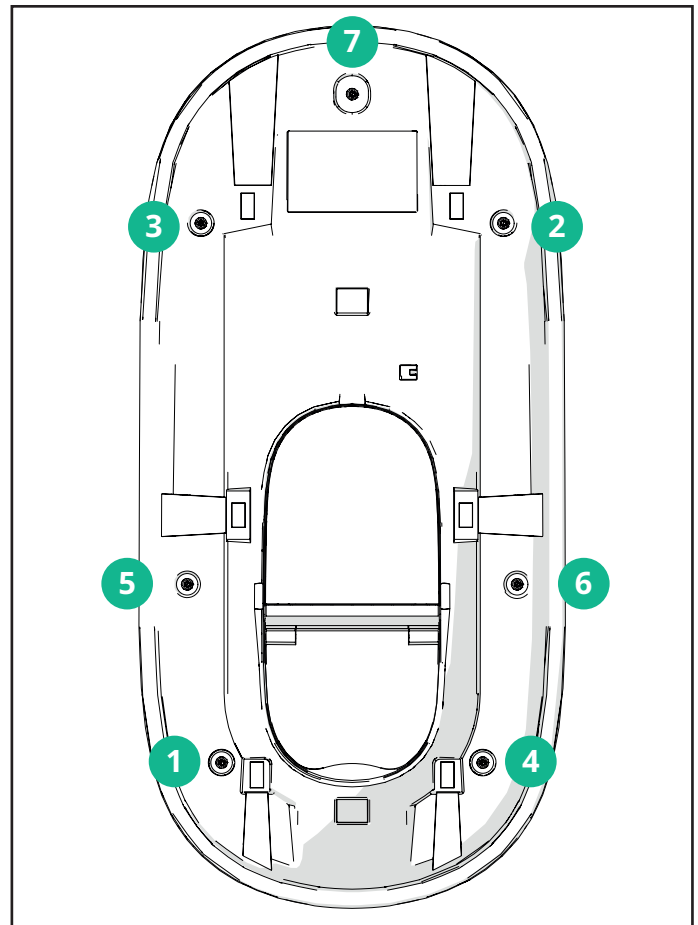
Before closing, check to ensure that the power supply cables are connected properly, making sure that the respective positions of the phases and neutral in the CN1 terminal block respect the markings.

Gently position the LED strip frame and connect the LED strip connector CN4.



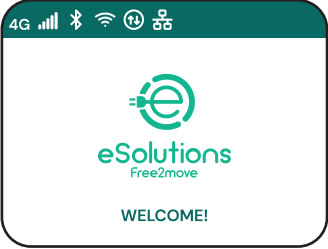
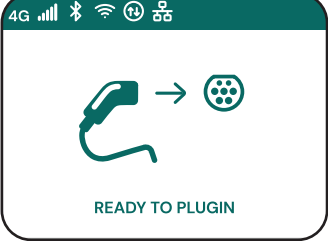
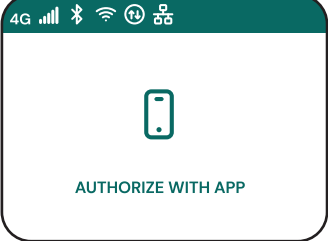
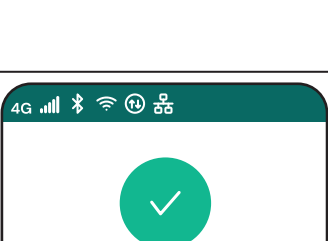
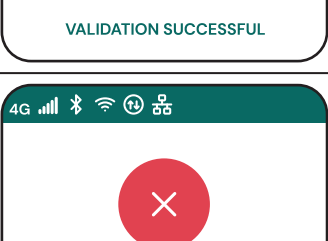
To close, follow the steps below:

- Put the cover back on
- Secure with the screws removed previously according to the following sequence (using a tightening torque 2.5 Nm)
- Put the external cover back on, pushing the rubber tab into the slot and applying a slight pressure.
- Once the appliance is closed, it can be powered on by turning on the upstream circuit breaker.
- Once powered on, the appliance carries out several cycles of internal component checks before going into idle status, ready for charging.
- Wait up to 1 minute for the display to turn on.

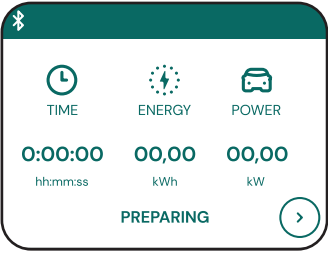
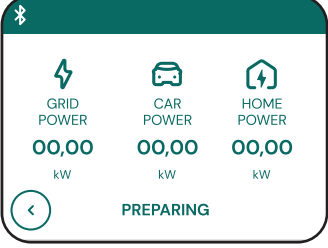
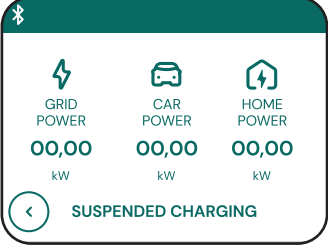

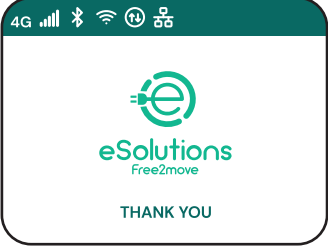


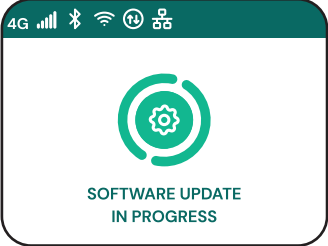

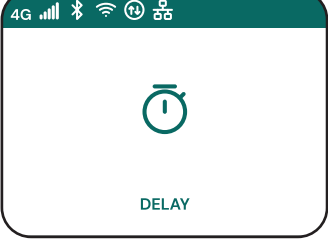

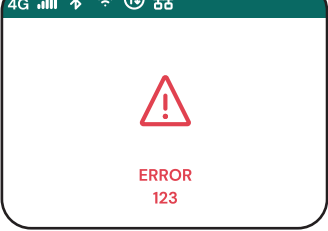

### 3.11. Display Screens

Once **eLuxWallbox** is powered on, the following screens appear on the display:

	<p>Welcome message.</p>
	<p>This screen is the default one in Autostart mode. It instructs the operator to insert the charging cable, to start the charging session. It also appears after a successful authentication.</p>
	<p>This screen will appear only if the Authentication operating mode is enabled.</p> <p>To start the charging process, you need to authenticate via App.</p> <p>This screen suggests to:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wait for the authentication process</li> <li>- Wait after charging cable plug-in</li> </ul>
	<p>Valid authentication via App.</p>
	<p>Invalid authentication via App.</p>



	<p>This screen displays the data of the ongoing session:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- TIME: Duration of the session</li> <li>- ENERGY: Energy absorbed by the vehicle</li> <li>- POWER: Current charging power</li> </ul> <p>If the <b>DPM</b> function is enabled, the arrows in the bottom right corner will be visible.</p>
	<p>This screen displays the <b>DPM</b> information of the ongoing session:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- GRID POWER: contractual power value</li> <li>- CAR POWER: power absorbed by the vehicle</li> <li>- HOME POWER: power absorbed by domestic loads</li> </ul>
	<p>This screen will be shown when the charging session is suspended by the <b>DPM</b> or the EV. The charging session may resume.</p>
	<p>This screen instructs the operator to remove the cable when the charging process is over or has been interrupted.</p>
	<p>This screen indicates that the charging process is complete, the wallbox will soon enter standby mode.</p>

 <p>4G [signal] [Bluetooth] [Wi-Fi] [Battery] [Settings]</p> <p style="text-align: center;"></p> <p style="text-align: center;">SOFTWARE UPDATE IN PROGRESS</p>	The screen shows that a software update is in progress.
 <p>4G [signal] [Bluetooth] [Wi-Fi] [Battery] [Settings]</p> <p style="text-align: center;"></p> <p style="text-align: center;">DELAY</p>	This screen will be displayed if scheduled charging is present on the wallbox for delayed charging sessions, recurrent charging profile limitation and Random delay.
 <p>4G [signal] [Bluetooth] [Wi-Fi] [Battery] [Settings]</p> <p style="text-align: center;"></p> <p style="text-align: center;">ERROR 123</p>	This screen will be triggered if there is an alarm on the wallbox, showing the error code.

### 3.12. LED color code

Once the device is powered up, the LED strip flashes in a sequence of colours. Then the status of the device can be easily monitored through the colours and behaviour of the LED.

	BLUE	GREEN
PULSING	Preparing to charge	Charging in process
SOLID	Ready to plug in	Charging suspended
FLASHING	-	Ready to plug out
	RED	YELLOW
PULSING	-	Software update
SOLID	-	Unavailable
FLASHING	LED	-

### 3.13. Parameter configuration after installation

When the electrical installation is completed, **eLuxWallbox** needs to be configured through a Bluetooth connection using the dedicated installer App **PowerUp**, otherwise the wallbox cannot operate correctly.



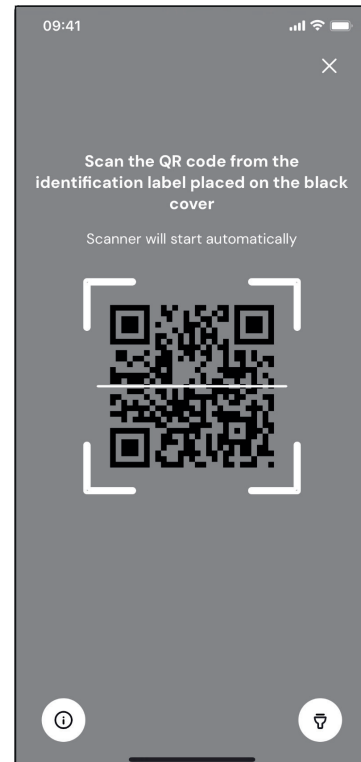
**NOTICE: PowerUp** is a smartphone app to be used by qualified installers only, available via the Google Play™ and Apple Store®.

Make sure you have the latest version of **PowerUp** to have access to all functionalities.

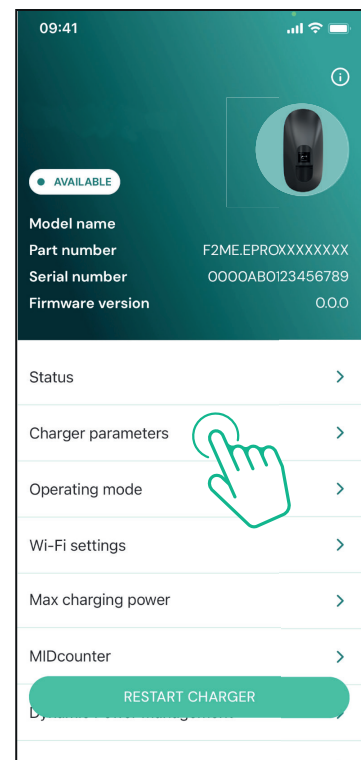
Download the app to your smartphone.



Open the app and scan the wallbox QR code to pair **eLuxWallbox** with the app. The QR code can be found on the product label.



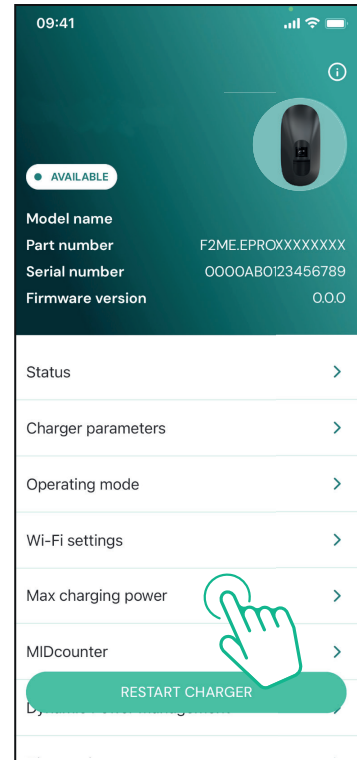
Once inside the app, click in the homepage and select the parameter to be configured.



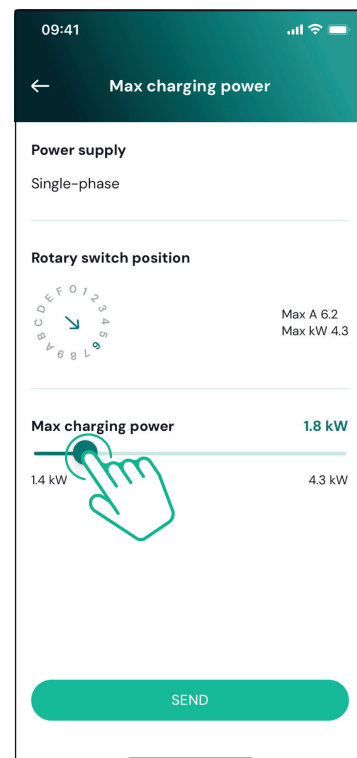
### 3.14. Setting maximum power

The dedicated section of the app "Max charging power" contains information regarding the Rotary Switch selection made during the electrical installation. It is also possible to configure the user-defined maximum power following the subsequent steps:

Tap on "Max charging power" to configure the maximum power.



Tap on the "Max charging power" slider, then slide on the left or right until you find the correct value.



### 3.15. Operating mode configuration

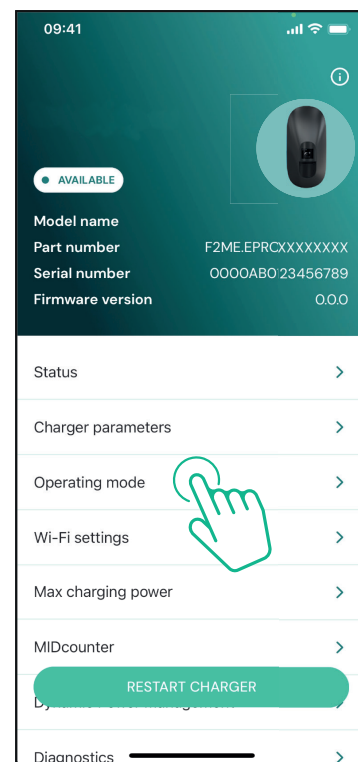
It is possible to configure **eLuxWallbox** to work in different Operating Modes, changing the charge authorization and connectivity options. It is possible to change the Operating Modes with the Autostart and Standalone toggles in **PowerUp**.

Authorization to charge is possible in two different ways:

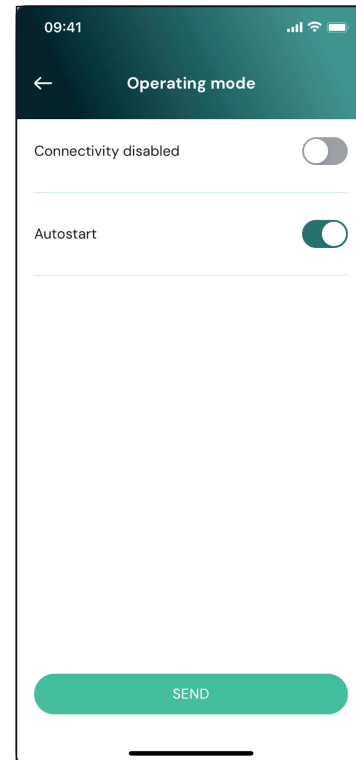
- **Autostart (default factory setting):** when Autostart is enabled, the authorization to charge is automatic and the charging session starts by simply connecting the charging cable.
- **Authentication:** when Autostart is disabled, the charging session must be authorised through **eSolutions Charging** app (this function is available only when the wallbox is connected via 4G or Wi-fi)

**eLuxWallbox** has two Connectivity options:

**Connectivity enabled** (default factory setting): when the Standalone option is disabled, **eLuxWallbox** is connected to the **eSolutions control platform (CPMS)** to enable software updates, live remote Customer Care support and to enjoy the maximum functionalities of **eSolutions Charging** app



**Connectivity disabled:** when the Standalone option is enabled, **eLuxWallbox** is not connected to the **eSolutions** control platform (CPMS) and the user has access to limited functionalities in **eSolutions Charging**, available only via Bluetooth.



**NOTICE:** Once the function is enabled, to make the changes effective, always restart the wallbox through the dedicated button in the homepage.

### 3.16. Wi-Fi setting

It is possible to configure a Wi-Fi connection through **PowerUp**.

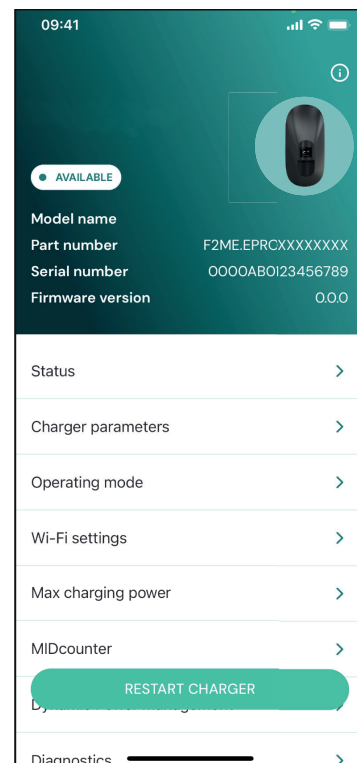


**NOTICE:** For service purposes it is possible to temporarily connect the wallbox to a Wi-Fi Hotspot generated by any smartphone, including the one in use for the configuration. Use this procedure if the device is offline and a software update is required.



**NOTICE:** eLuxWallbox is compatible only with 2.4 GHz Wi-Fi networks. It's not possible to connect it to 5 GHz networks. Check the signal before doing the configuration.

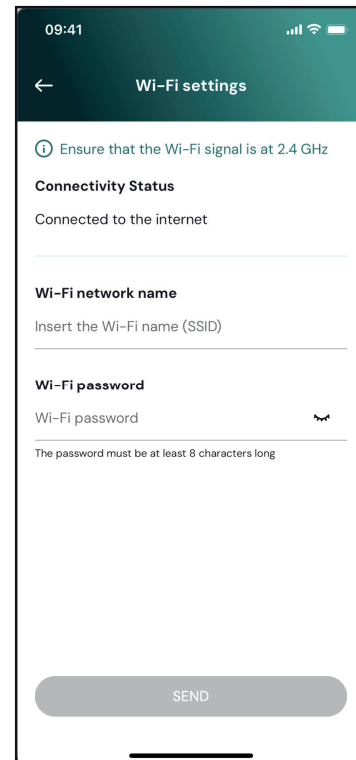
Open PowerUP, open "Wi-Fi settings" menu and enter the Wi-Fi credentials:





**SSID:** the Wi-Fi network name has to be inserted here. If the Wi-Fi network is generated via Hotspot, enter the name of the Hotspot in this field.

**Wi-Fi Password:** insert here the password of the Wi-Fi network or Hotspot.



**NOTICE:** At the first set-up, eLuxWallbox detects the same connection network of the smartphone, but it is also possible to manually insert the SSID of another Wi-Fi connection.



**NOTICE:** Once the function is enabled, to make the changes effective, always restart the wallbox through the dedicated button on the homepage.

## 4. COUNTRY SETTINGS

“Country settings” is a section of the app dedicated to the settings of functionalities for specific countries like “Unbalanced load” or “Random Delay”. Read below the specifications for each function.

### 4.1. Unbalanced load

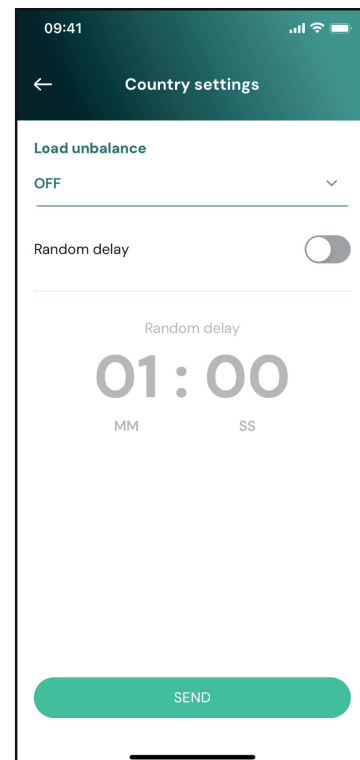
“Unbalanced load” detection is a specific function for power management. According to relevant standards for specific countries, the current imbalance between the phases must not differ by more than a fixed value (different for each country).

This function avoids single-phase on board chargers to withdraw an unbalanced current from the grid higher than specified by local regulations.

This configuration is mandatory in the following countries:

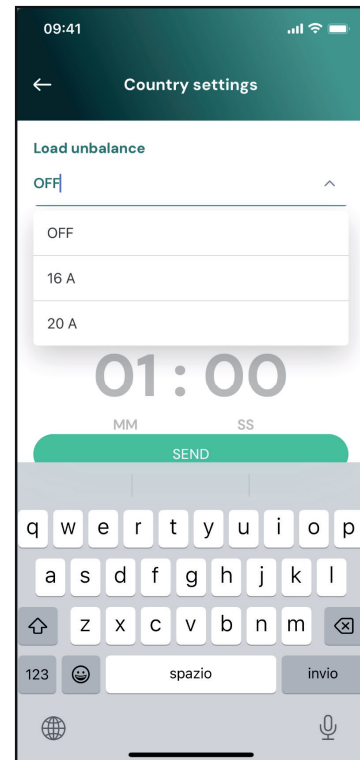
- Germany
- Austria
- Switzerland
- Netherlands

The function is disabled by default. To activate it, click “Country Settings” on the **PowerUp** homepage and select “Unbalanced load settings”.



Open the dropdown menu and select the current value according to the maximum allowable current imbalance between the phases.

This value is 20 A for Germany and 16 A for Austria, Switzerland and Netherlands.

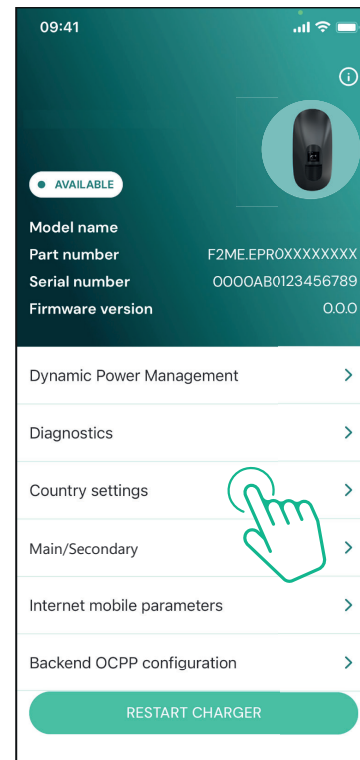


**NOTICE:** Once the function is enabled, to make the changes effective, always restart the wallbox through the dedicated button in the homepage.

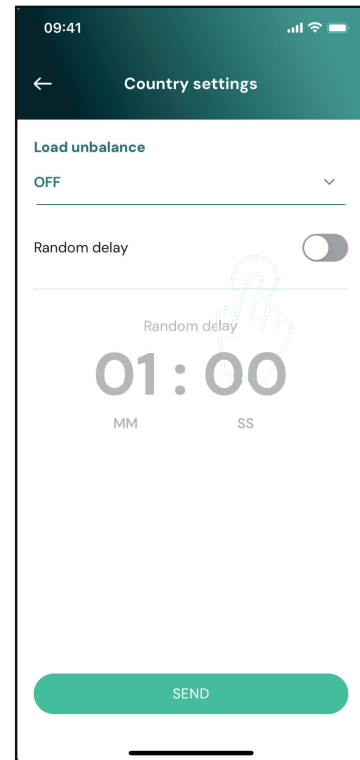
## 4.2. Random delay

This function is mandatory in the UK and it must be activated and configured. When the function is enabled, each charging session starts with a random delay between 0 s and the selected value. The default value is 600 s. The maximum allowable value is 1800 s. To activate the function follow the steps below:

Select "Country settings" on the homepage



Enable the Random delay tapping on the toggle.  
Use the default value of 600 s as per the UK requirements



This function can also be activated and deactivated by the user in the **eSolutions Charging App**.



**NOTICE:** Once the function is enabled, to make the changes effective, always restart the wallbox through the dedicated button in the homepage.

## 5. ADVANCED FUNCTIONS

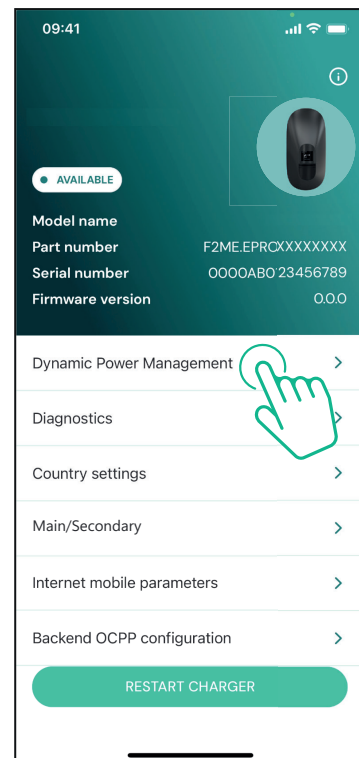


**NOTICE:** Advanced functions are available depending on product configuration.

### 5.1. Dynamic Power Management

The "Dynamic power management" function automatically adjusts the current allocated to electric vehicle charging based on the user's contracted power and the home's real-time consumption.

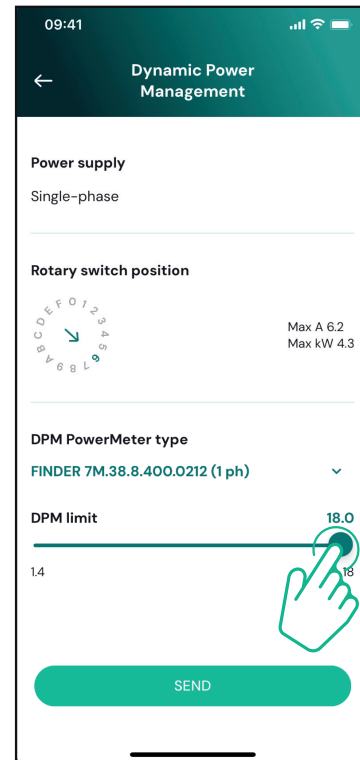
In the main menu, tap on "**Dynamic Power Management**".



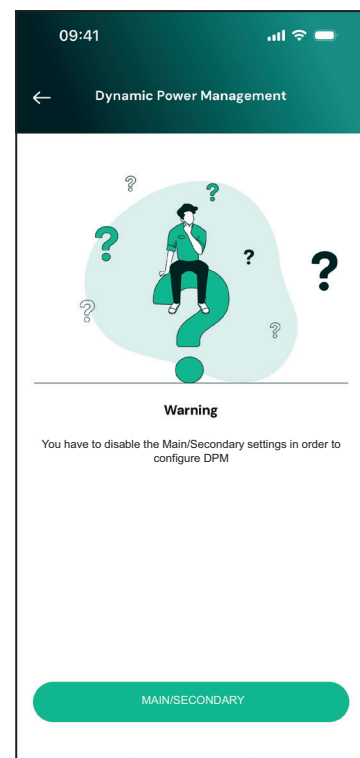
In the dropdown menu, select the **DPM PowerMeter** type.

Tap on the "**DPM limit**" slider, then slide on the left or right until you find the correct value.

Restart the **eLuxWallbox** to make changes effective.



The "Main/Secondary" and "Dynamic power management" options cannot be enabled simultaneously. When one option is set, the other will be disabled accordingly.



## 5.2. Main / Secondary



**NOTICE:** The function is available starting with **eLuxWallbox** firmware version 2.9 and later.

The Main/Secondary function allows a group of **eLuxWallboxes** to be managed in a harmonized way. The main function of the Main/Secondary is to manage the power distribution between the wallboxes of the group according to the maximum power available at the point of connection. Based on the ongoing charging sessions, the power will be dynamically allocated between the wallboxes of the group.

### Connection configuration

The Main wallbox is connected to the Secondary wallbox via Modbus RS485 in daisy chain configuration.

**NOTICE:** When sizing the group of wallboxes in Main/Secondary configuration, ensure to have available the minimum power indicated below at the point of connection:



- For a single-phase installation, the minimum power required is 2 kW per wallbox installed.

- For a three-phase installation, the minimum power required is 6 kW per wallbox installed.

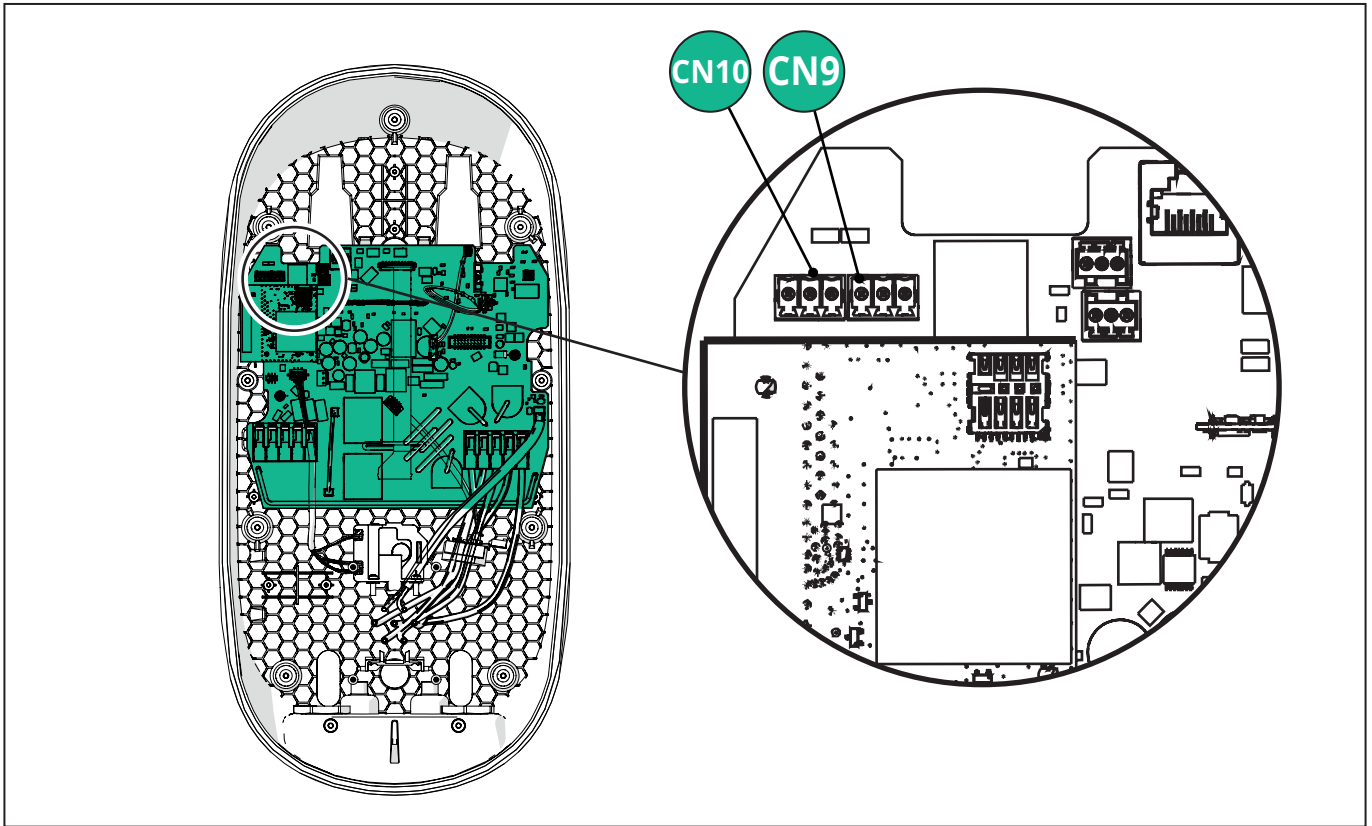
**Example:** for a group of 2 wallboxes in single-phase, at least 4 kW is required.



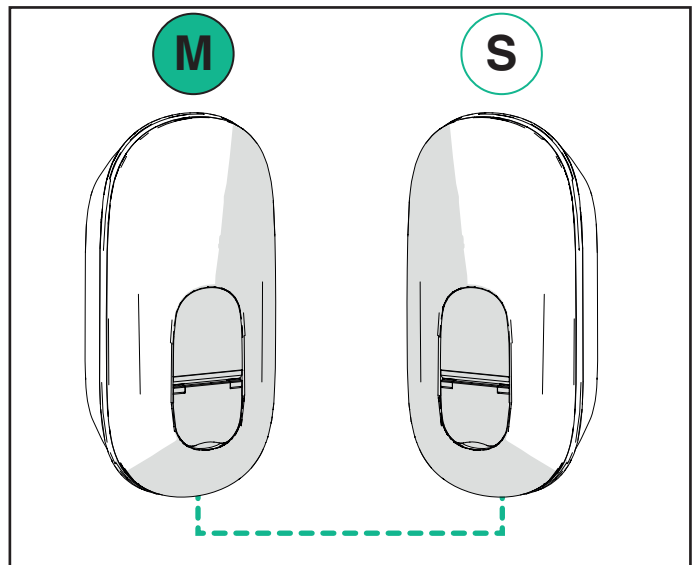
**NOTE:** CN9 and CN10 ports must be used to implement the daisy chain connection.

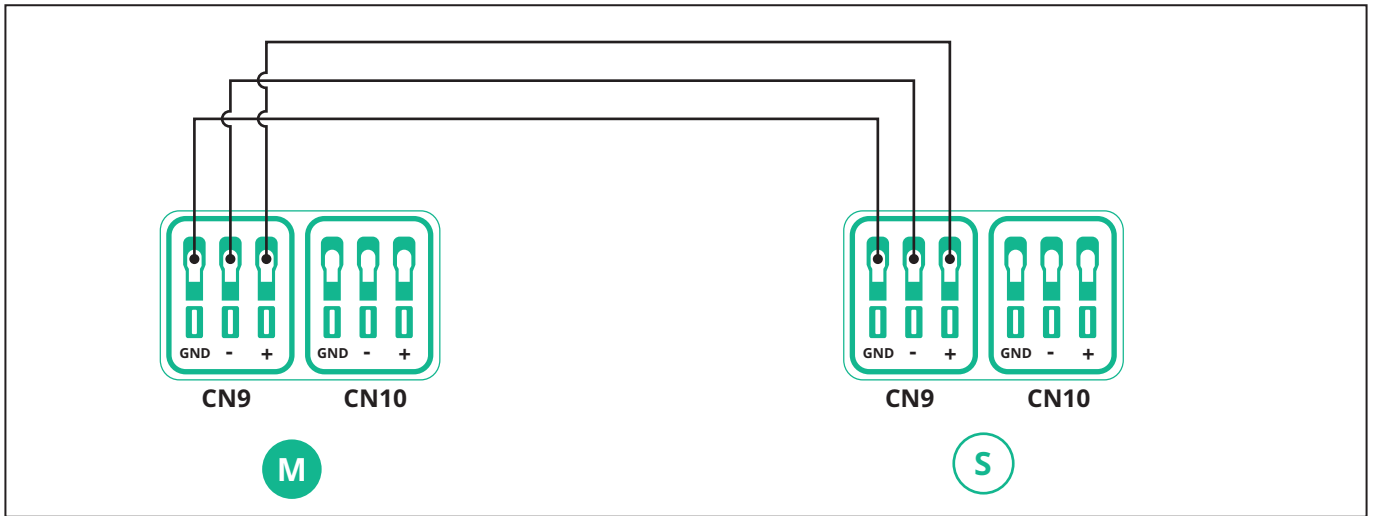


When making the connection, the CN9 and CN10 connectors are interchangeable.

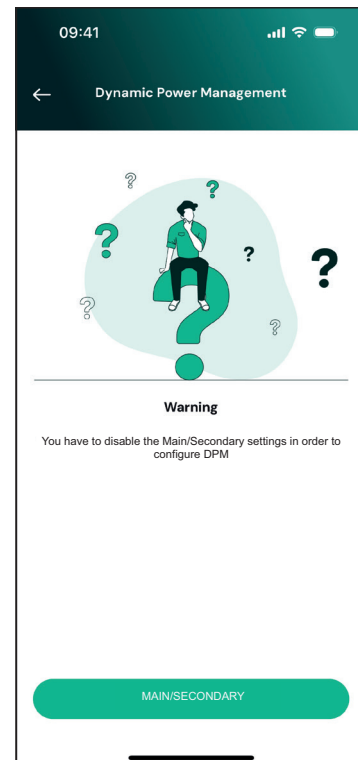


Using the communication cable (suggested in chapter 3.10) connect the wallboxes in daisy chain as shown in the figure:



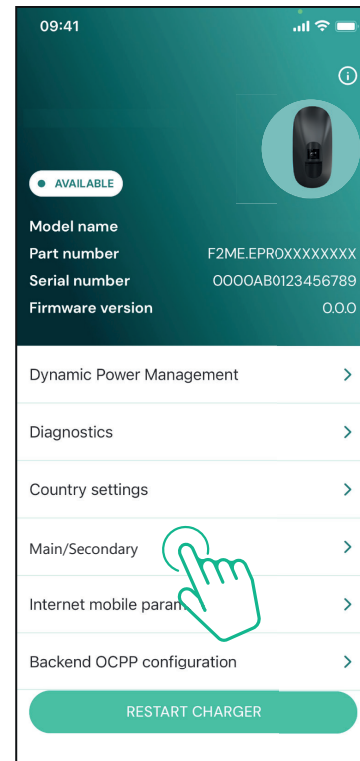


The "Main/Secondary" and "Dynamic power management" options cannot be enabled simultaneously. When one option is set, the other will be disabled accordingly.

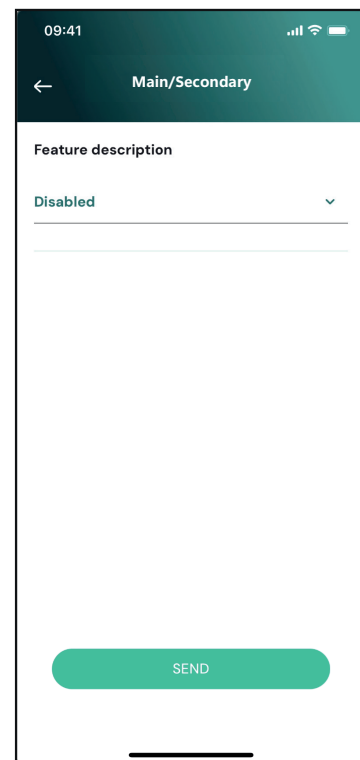


Complete the installation with **PowerUp**. The configuration must be done for every **eLuxWallbox** installed in the Main/Secondary group:

On **PowerUp** scan the QR code of **eLuxWallbox**, then click on "Main/Secondary".



The function is OFF by default.  
Select "RTU" from the dropdown menu.



Proceed to set:

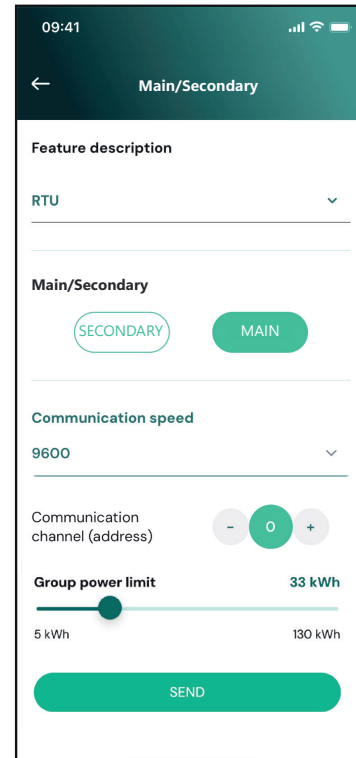
- "Main" for **eLuxWallbox** Main
- "Secondary" for **eLuxWallbox** Secondary connected to the Main

For **eLuxWallbox** Main, tap on the "Main" option, then tap "Send".

For **eLuxWallbox** Secondary, tap on the "Secondary" option, then tap "Send".

Set the maximum power of the Main/Secondary group in the "Group power limit" option.

- The communication speed: must be the same for every **eLuxWallbox**. It is recommended that the default setting is used: 115200 baud.
- The communication channel: is the **eLuxWallbox** Address. This must be set as incremental following the order of electrical connection. The communication channel of the Main should not be set, the communication channel of the first Secondary should be set as 1.



### 5.3. Backend connection setting

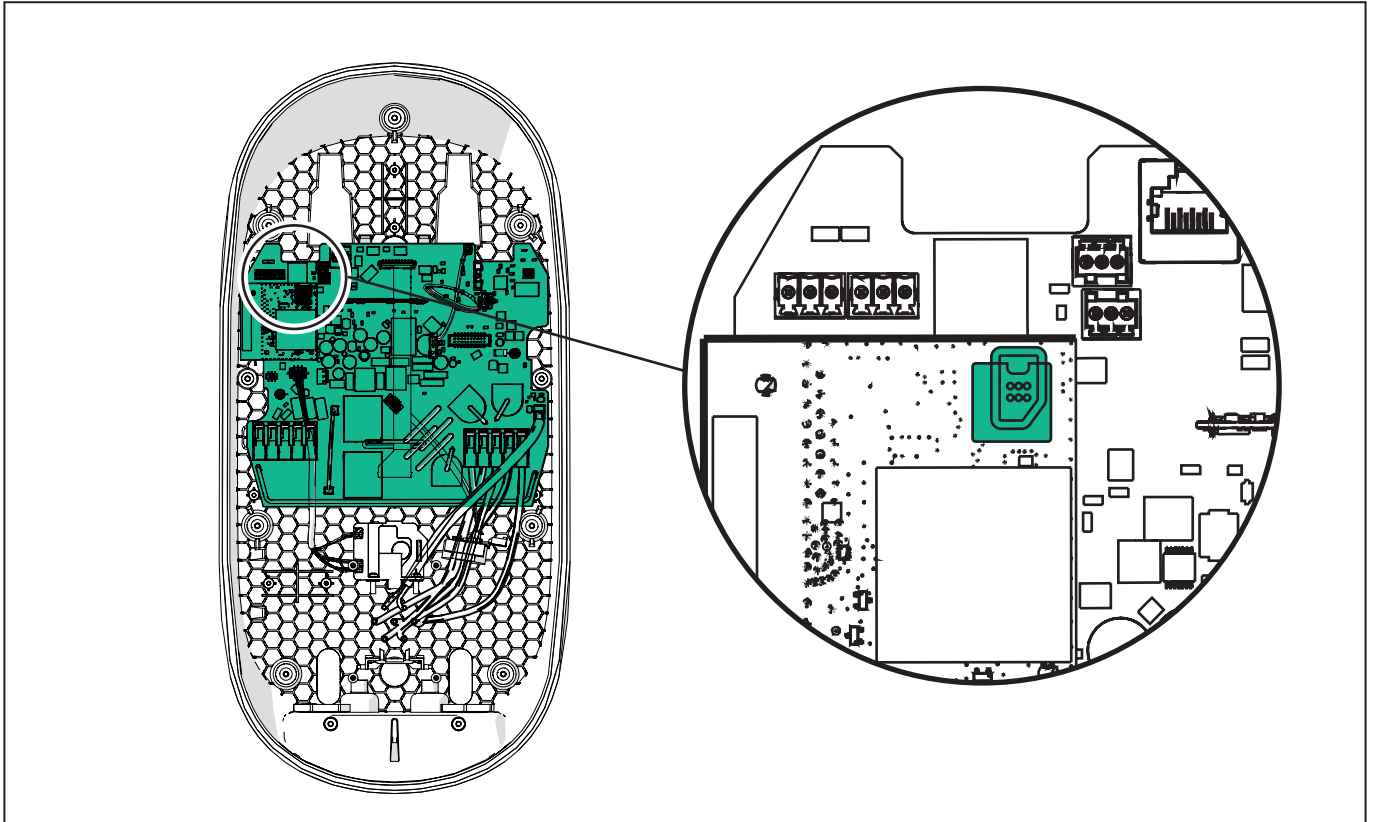
By default, **eLuxWallbox** is configured to connect to the eSolutions control platform (CPMS). When requested, **eLuxWallbox** can be connected to a third-party backend platform using OCPP 1.6 JSON protocol via 4G LTE, using a third-party SIM card or via Wi-Fi.



**WARNING:** Pay careful attention to ensure that the **eLuxWallbox** is switched off before carrying out these operations.

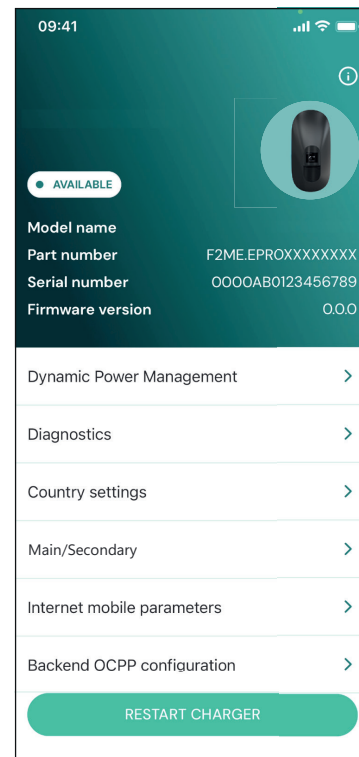
The function supports clear text or TLS encrypted OCPP connections. To install a third-party SIM card:

- Turn off **eLuxWallbox**
- Remove the external cover off **eLuxWallbox**
- Pull the cover out removing the 7 screws using the Torx T20 ¼" screwdriver
- Remove the existing SIM card from the slot, as indicated in the figure, and insert the new one
- Close **eLuxWallbox** following the instructions at paragraph 2.12
- Turn on **eLuxWallbox** and proceed with the configuration



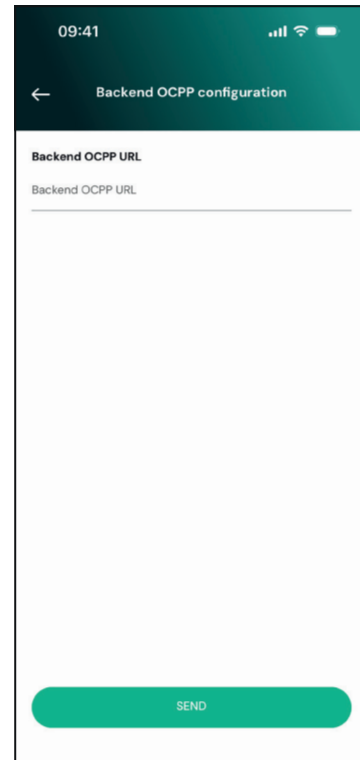
Connect to **eLuxWallbox** with **PowerUp** and follow the actions below:

On the homepage, select "Backend OCPP configuration".

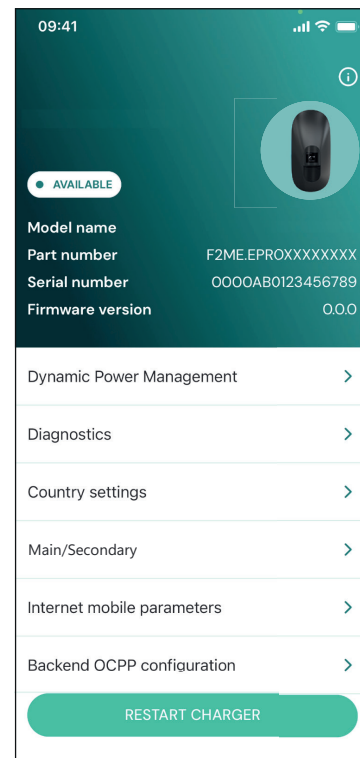


Tap on "backend URL" and set the URL of the chosen backend.

Tap on "Send".

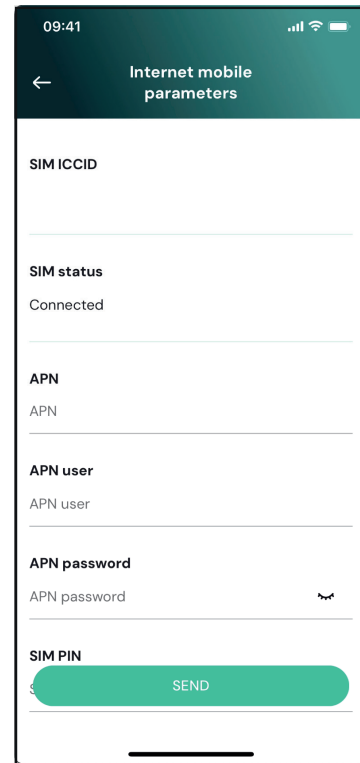


On the homepage, select "Internet mobile parameters".



Tap on "APN" menu and set end point and credentials, if needed.

Set the SIM card PIN, if needed.

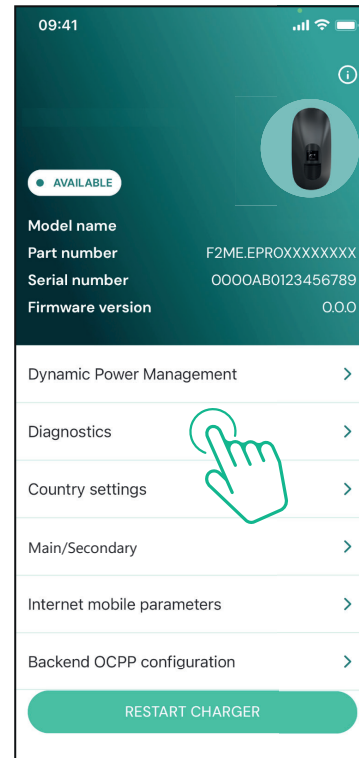


**NOTICE:** Once the function is enabled, to make the changes effective, always restart the wallbox through the dedicated button in the homepage.

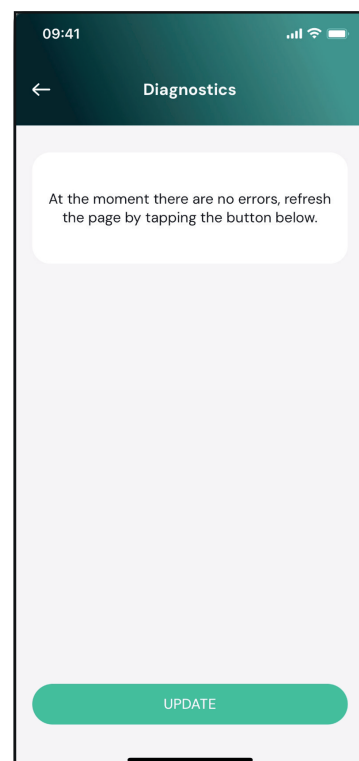
## 6. Diagnostics

If an error occurs in **eLuxWallbox**, it is possible to check the troubleshooting in the dedicated section of **PowerUp**.

In the main menu, tap on "Diagnostics".

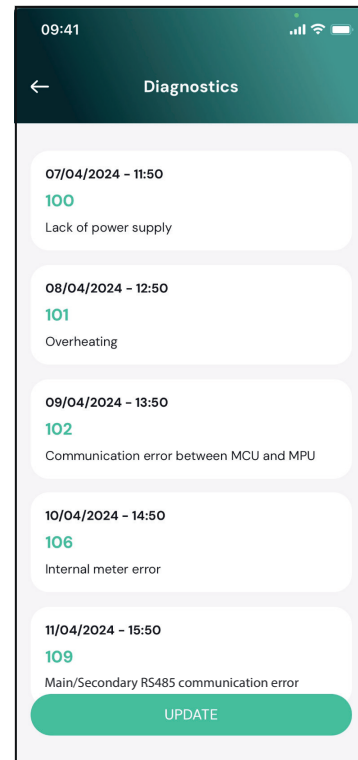


Here it is possible to find the list of errors in the **eLuxWallbox** and the detail of the event.





Tap on "Update" to update the errors list.  
Tap on the arrow to go back in previous menu.



## 7. TROUBLESHOOTING

Error conditions are stored in the diagnostic logs and shown on the charger panel:

- On the **eLuxWallbox Move** model, the LED bar blinks red. See the **Diagnostic** section of PowerUP or the end-user App for the detailed error code.
- On the **eLuxWallbox** model, the display shows the error code, which is also available in the **Diagnostic** section of PowerUP.

When an error occurs, the charge is interrupted, and the socket is unlocked to allow you to disconnect the plug.

The following table provides a list of errors that can occur and the relative troubleshooting. If the error persists, note the serial number on the charger label and contact Customer Service.

Error code / issue	"Error Description"	Troubleshooting
100	Lack of power supply	<p>Check if the circuit breaker is ON. Check that the CN1 cabling is correct. Check the voltage in CN1.</p>
101	Overheating	<p>Disconnect the Type 2 cable, wait for the temperature to drop, then the error will clear.</p> <p>To restart the charging session, plug in the cable again. Make sure that installation site is compatible with temperature range (25°C/+50°C without direct exposure to sunlight).</p>
102	Communication error between MCU and MPU.	<p>Restart the charger from the circuit breaker, leaving the charger switched off for at least 60 seconds.</p>
103	Hardware fault, ground protection device error (GPD error)	<p>Check the cabling on CN1:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- in single-phase, make sure that ground cable is connected to PE, the Neutral cable is connected to N and the phase cable to T.</li> <li>- in three-phase, make sure that the ground cable is connected to PE, the Neutral cable is connected to N and the phase cables L1, L2 and L3 are connected to T, S, and R.</li> </ul> <p>Check whether the voltage difference between PE and N does not exceed 10V. Check PE connection.</p> <p>If all connections are checked and the error persists, open the charger and modify the configuration of the Dipswitch (SW2) connector.</p>

104	Hardware fault, residual current monitor AC error. (RCM AC trip)	<p>Try to start a new charging session, removing and plugging in all the connectors.</p> <p>If the problem persists, check for the presence of any problems in the charging cable or vehicle inlet.</p> <p>If the cables and the EV don't show any problem, check CN27 connector and RCM cable.</p>
105	Hardware fault, residual current monitor DC error. (RCM DC trip)	<p>Check that the problem is not with the cable or vehicle. If possible, try another charging session with a different cable or vehicle.</p>
106	Internal meter error	<p>Restart the charger from the circuit breaker, leaving the charger switched off for at least 60 seconds.</p>
107	<b>PowerMeter (DPM)</b> communication error	<p>Check that the communication configuration on the <b>DPM</b> PowerMeter device is correct.</p> <p>Check that the <b>DPM</b> model configuration in the installer App is correct.</p> <p>Check the communication cable wiring on CN12.</p> <p>Check that the communication cable used is suitable for Modbus RS485 and cable length.</p>
108	Configuration Error, Rotary switch position (supply type) is not consistent with the <b>DPM/ MID</b> type.	<p>Check the position of the rotary switch. If it is not consistent with the 1-ph/3-ph installation, change it according to the table in the manual, then restart the charger.</p> <p>If the accessories (<b>DPM/MID</b>) are not installed, make sure that the function is disabled in the installer App.</p> <p>If the accessories (<b>DPM/MID</b>) are installed, check that the correct model is selected on the installer App. Then restart the charger.</p>
109	Main/secondary RS485 communication error	<p>Check the configuration of the Main/Secondary set up from installer App.</p> <p>Check that the Main charger is available.</p> <p>Check that the wiring of the communication cable on CN9 and CN10 is correct.</p> <p>Check that the communication cable used is suitable for Modbus RS485.</p>

110	<b>MIDcounter</b> communication error	<p>Check that the communication configuration on the <b>MIDcounter</b> device is correct.</p> <p>Check the communication cable wiring on CN12.</p> <p>Check that the communication cable used is suitable for Modbus RS485.</p> <p>Check that the <b>MID</b> model configuration in the installer App is correct.</p>
300	Inconsistency between the charger contactor command and feedback	<p>Restart the charger from the circuit breaker, leaving the charger switched off for at least 60 seconds.</p> <p>If error persists even after restart, call Customer Service.</p>
301	Short circuit detected on the Control Pilot line.	<p>With the charger switched off, check that there is no damage and no defects inside and outside the socket (if so, avoid using the charger and contact Customer Service).</p> <p>Check that the problem is not related to the cable or vehicle and try another charge session (with another vehicle or cable if possible).</p>
302	State E or F set on the Control Pilot line.	<p>With the charger switched off, check that there is no damage and no defects inside and outside the cable and its connectors (if so, avoid using it and attempt charge with another cable).</p>
303	Control Pilot disconnected.	<p>Check that the cable connectors are fully inserted inside the charger socket and vehicle inlet.</p>
304	Proximity Pilot disconnected.	<p>Check that the problem is not related to the cable or vehicle and try another charge session (with another vehicle or cable if possible).</p>
305	Broken Proximity Pilot detected.	<p>Check that the problem is not related to the cable or vehicle and try another charge session (with another vehicle or cable if possible).</p>
306	Diode fault detected on Control Pilot line (no - 12V).	<p>Attempt a new charging session unplugging and reinserting the cable from both the charger and vehicle inlet.</p>
307	Control Pilot disconnected.	<p>With the charger switched off, check that there is no damage and no defects inside and outside the cable and its connectors (if so, avoid using it and attempt charge with another cable).</p> <p>Check that the cable connectors are fully inserted inside the charger socket and vehicle inlet.</p> <p>Check that the problem is not related to the cable or vehicle and try another charge session (with another vehicle or cable if possible).</p>

308	Inconsistency between the motor command and feedback, or the motor is in an error condition.	<p>Attempt a new charging session unplugging and reinserting the cable from both the charger and vehicle inlet.</p> <p>Check that the cable connectors are fully inserted inside the charger socket and vehicle inlet.</p>
309	Motor check error during EVSE initialization phase.	Restart the charger from the circuit breaker, leaving the charger switched off for at least 60 seconds.
310	Error detected before charging (PP not detected, or motor fault, or CP not detected).	<p>With the charger switched off, check that there is no damage and no defects inside and outside the cable and its connectors (if so, avoid using it and attempt charge with another cable).</p> <p>Check that the cable connectors are fully inserted inside the charger socket and vehicle inlet.</p>
311	Error detected after charging (motor fault, or CP not disconnected).	Check that the problem is not related to the cable or vehicle and try another charge session (with another vehicle or cable if possible).
312	Emergency stop received from the MPU.	Restart the charger from the circuit breaker, leaving the charger switched off for at least 60 seconds.
313	Current detected during charging, with 100% duty cycle on the Control Pilot line.	Check that the problem is not cable nor vehicle related, attempt a new charging session with another cable and/or charger.
315	Current over limits on phase L1	Unplug the cable, if possible lower the power of charge on the vehicle side and attempt a new charging session.
316	Current over limits on phase L2	
317	Current over limits on phase L3	
318	Voltage below a threshold on phase L1	<p>Check the rotary switch position is consistent with 1-ph/3-ph installation.</p> <p>Check that the voltage on CN1-T is above 196 V.</p> <p>If the voltage is below 196 V, check the electric system or contact the energy supplier.</p> <p>If an error occurs during vehicle charging, try to reduce the set-up charging power and verify that the electric system is correctly dimensioned for the power drawn by the vehicle.</p>

319	Voltage below a threshold on phase L2	The rotary switch is in a three-phase position. Check that the intended installation is in three-phase. If not, select the correct rotary switch position as per Installation Manual.
320	Voltage below a threshold on phase L3	Check that the voltage on CN1-S and R is above 196 V. If the voltage is below 196V, check the electric system or contact the energy supplier.  If an error occurs during vehicle charging, try to reduce the set-up charging power and verify that the electric system is correctly dimensioned for the power drawn by the vehicle.
321	Forbidden state change (IEC 61851-1)	EV does not meet IEC 61851-1 standards for starting a charge session.  Attempt a new charging session unplugging and reinserting the cable from both the charger and vehicle inlet.  If the error persists, contact the vehicle manufacturer.
	Display/LED stuck in Welcome mode (LED blinks red-green-blue) LED or display does not light up at startup	Restart the charger from the circuit breaker, leaving the charger switched off for at least 60 seconds.
	The charger does not start	Let the unit restart, it may take up to 30 seconds.  Check if the circuit breaker is ON.  Check that the CN1 cabling is correct.  Check the voltage in CN1.  Restart the charger from the circuit breaker, leaving the charger switched off for at least 60 seconds.
	Cable stuck in the charger socket	Turn off the charger from the circuit breaker, then remove the cable.
	Suspended Charging with solid green LED/ message on the display. The charging session is suspended by the <b>DPM</b> or the EV. The session may resume.	Verify that the max power in the <b>DPM</b> power limit section of the installer App is consistent with the contract power value in kW as indicated in the user's electricity contract. If the value is correct, wait for the charging session to resume or turn off some house loads.  In the case of 3-ph installation, verify that the electrical loads are well balanced on the phases of the domestic system.

App pairing does not complete after QR scan.

Check the integrity of the QR code on the label.

Update the App to the latest version.

Close and restart the App, then try again.

Restart the charger from the circuit breaker, leaving the charger switched off for at least 60 seconds.

## 8. CLEANING

Cleaning the outside of the device is always recommended when necessary and should be carried out using a soft damp cloth with a mild detergent. When finished, wipe off any traces of moisture or liquid with a soft dry cloth.



**CAUTION:** Avoid strong jets of air or water as well as the use of soaps or detergents that are too harsh and corrosive for the materials of the appliance.

## 9. PACKAGING DISPOSAL



Dispose of packaging in an environmentally friendly manner. The materials used for packaging this product can be recycled and must be disposed of in compliance with the legislation in force in the country of use. The following disposal directions will be found on the packaging based on the type of material.



**NOTE:** Further information about current disposal facilities can be obtained from local authorities.

## 10. ASSISTANCE

If you have any questions about the installation of **eLuxWallbox**. For any other information or requests for support, please contact Free2move eSolutions S.p.A. through the relevant section of its website: [www.esolutions.free2move.com](http://www.esolutions.free2move.com).

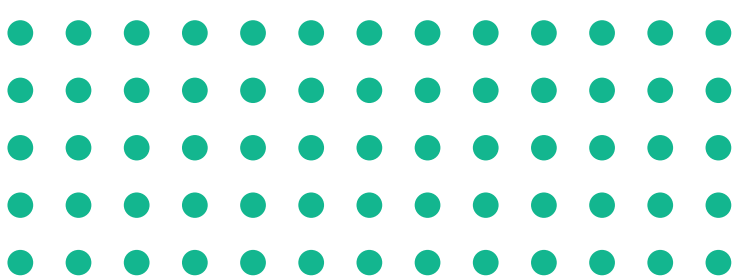
## 11. DISCLAIMER

Free2move eSolutions S.p.A. will not be held responsible for any damage directly or indirectly caused to people, things or animals due to the failure to comply with all the provisions set out in this Manual, and the warnings regarding the installation and maintenance of **eLuxWallbox**.

Free2move eSolutions S.p.A. reserves all rights to this document, the article and the illustrations it contains. The reproduction, whole or in part, disclosure to third parties or use of its contents is prohibited without the prior written consent of Free2move eSolutions S.p.A.

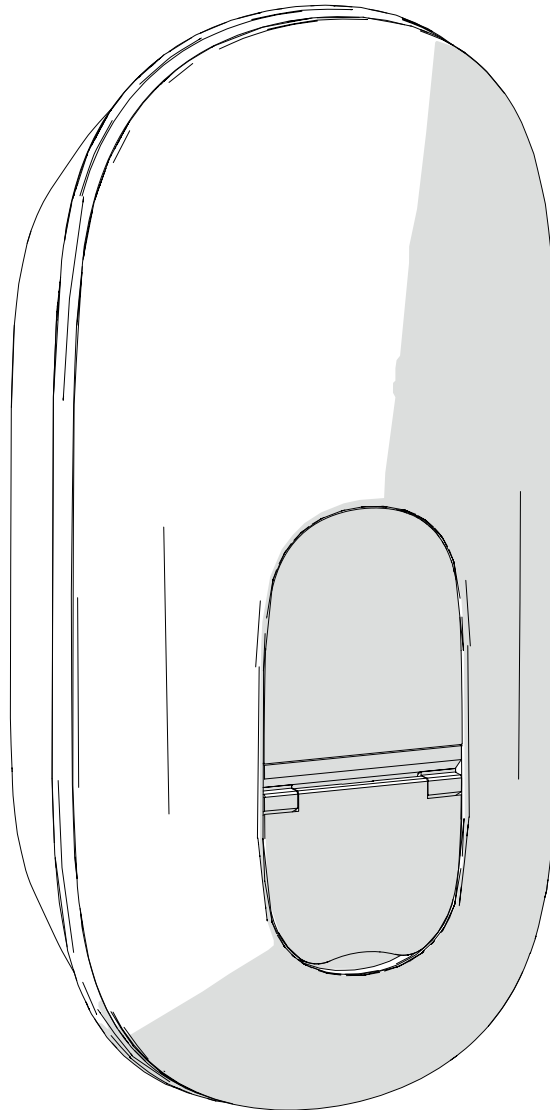
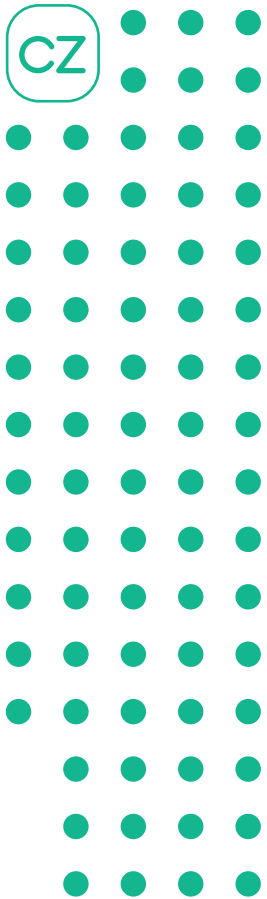
Any information in this manual may be changed without prior notice and does not represent any obligation on the part of the manufacturer. Images in this manual are for illustrative purposes only and might differ from the delivered product.





Registered office  
Free2move eSolutions S.p.A.  
Piazzale Lodi, 3  
20137 Milan - Italy  
[www.esolutions.free2move.com](http://www.esolutions.free2move.com)

CZ



# LuxWallbox

## Instalační manuál



Pro bezpečné a správné použití  
postupujte podle těchto pokynů.  
Uchovávejte je pro budoucí použití

## Obsah

<b>1. ÚVOD .....</b>	<b>4</b>
1.1. Účel manuálu .....	4
1.2. Identifikace výrobce .....	4
1.3. Struktura instalačního manuálu .....	4
1.4. Bezpečnost .....	5
1.5. Osobní ochranné pracovní prostředky (OOPP) .....	6
1.6. Záruční a dodací podmínky .....	6
1.7. Seznam dokumentů .....	7
1.8. Varování .....	7
<b>2. OBECNÉ INFORMACE .....</b>	<b>8</b>
2.1. Rozsah použití .....	9
2.2. Identifikační štítek .....	9
2.3. Rozměry a charakteristiky výrobku .....	11
2.4. Technické specifikace .....	12
2.5. Popis připojení .....	13
<b>3. INSTALACE .....</b>	<b>15</b>
3.1. Příprava pro instalaci .....	15
3.2. Obsah balení .....	16
3.3. Potřebné nástroje .....	17
3.4. Prostor a umístění .....	18
3.5. Montáž na stěnu .....	19
3.6. Instalace externích ochranných zařízení .....	23
3.7. Připojení přívodu elektrické energie .....	24
3.7.1. Jednofázová instalace .....	26
3.7.2. Třífázová instalace .....	27
3.7.3. Připojení ovládání na dálku (CN29) .....	28
3.8. Připojení komunikačního kabelu .....	28
3.9. Nastavení typu přívodu elektrické energie a maximálního výkonu .....	30

3.10. Postup při ukončení instalace a zapnutí .....	31
3.11. Zobrazení na displeji.....	33
3.12. Barvy kontrolky .....	35
3.13. Konfigurace parametrů po instalaci .....	36
3.14. Nastavení maximálního výkonu .....	38
3.15. Konfigurace provozního režimu .....	39
3.16. Nastavení Wi-Fi .....	41
<b>4. NASTAVENÍ ZEMĚ .....</b>	<b>43</b>
4.1. Vyvažování zátěže .....	43
4.2. Zpoždění při náhodném dotyku.....	45
<b>5. POKROČILÉ FUNKCE.....</b>	<b>47</b>
5.1. Dynamic Power Management .....	47
5.2. Main / Secondary.....	49
5.3. Nastavení připojení k platformě třetí strany .....	53
<b>6. Diagnostika .....</b>	<b>57</b>
<b>7. ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ.....</b>	<b>59</b>
<b>8. ČISTĚNÍ .....</b>	<b>64</b>
<b>9. LIKVIDACE OBALU .....</b>	<b>64</b>
<b>10. PODPORA .....</b>	<b>65</b>
<b>11. ODMÍTNUTÍ ODPOVĚDNOSTI.....</b>	<b>65</b>

# 1. ÚVOD

## 1.1. Účel manuálu

Tento instalační manuál slouží jako návod pracovníkům, aby mohli pracovat bezpečně a vykonávat činnosti potřebné k zachování stanice v řádném provozuschopném stavu.

Účelem tohoto dokumentu je podpora kvalifikovaných techniků, kteří prošli příslušným zaškolením a prokázali patřičné znalosti dovednosti při konstrukci, instalaci, provozu a údržbě elektrických zařízení.

Používáním stanice jiným způsobem, než je uvedené v tomto manuálu, se naruší ochrana poskytovaná touto stanicí. Tento dokument obsahuje informace o instalaci stanice.

Tento dokument byl pečlivě zkontrolován výrobcem Free2Move eSolutions S.p.A., ale přehlédnutí nelze zcela vyloučit. Případné chyby nahlaste společnosti Free2Move eSolutions S.p.A. S výjimkou výslovných smluvních závazků nemůže společnost Free2Move eSolutions S.p.A. za žádných okolností nést odpovědnost za jakoukoli ztrátu nebo škodu vzniklou použitím tohoto manuálu či instalací zařízení. Tento dokument byl původně vyhotoven v angličtině. V případě jakýchkoli nesrovnalostí nebo pochybností si u vyžádajte u firmy Free2Move eSolutions S.p.A. dokument v originálním znění.

## 1.2. Identifikace výrobce

### Výrobce stanice:

Free2move eSolutions S.p.A.

Piazzale Lodi, 3

20137 Milan – Italy

[www.esolutions.free2move.com](http://www.esolutions.free2move.com)

## 1.3. Struktura instalačního manuálu





Tento manuál je rozdělený do kapitol podle témat a jsou v něm uvedené všechny informace potřebné k bezpečné instalaci stanice.

Jednotlivé kapitoly je rozdělené na části obsahující základní body. Každá taková část může mít titul, podtitul a popis.

## 1.4. Bezpečnost

V manuálu jsou uvedené důležité bezpečnostní pokyny, které je nezbytné dodržovat při instalaci stanice.

Pro splnění tohoto cíle jsou v tomto manuálu uvedena upozornění obsahující zvláštní pokyny. Tyto pokyny jsou zvýrazněné příslušným textovým polem a symbolem. Jsou udělené pro zajištění bezpečnosti pracovníků při výkonu popsanych činností a pro zabránění škodám na stanici a/nebo majetku:

	<p>Význam symbolu: <b>NEBEZPEČÍ</b></p> <p>Tento symbol označuje nebezpečné situace pro vás i ostatní. Zapamatujte si jej. Nedodržením pokynů vznikne riziko bezprostřední nebezpečné situace. Pokud se jí nevyhnete, může to způsobit okamžitou smrt nebo vážný či trvalý úraz.</p>
	<p>Význam symbolu: <b>VAROVÁNÍ</b></p> <p>Tímto symbolem jsou označené informace týkající se bezpečnosti. Nedodržením pokynů vznikne riziko potenciálně nebezpečné situace. Pokud se jí nevyhnete, může to způsobit smrt nebo vážný úraz.</p>
	<p>Význam symbolu: <b>VÝSTRAHA</b></p> <p>Tímto symbolem jsou označené informace týkající se bezpečnosti. Zapamatujte si jej. Nedodržení těchto pokynů může vést k úmrtí, vážnému zranění nebo poškození zařízení.</p>
	<p>Význam symbolu: <b>POZNÁMKA</b></p> <p>Obsahuje doplňující informace k poskytnutým pokynům.</p>
	<p>Význam symbolu: <b>UPOZORNĚNÍ</b></p> <p>Obsahuje pokyny k postupům nezbytným pro výkon činností, u nichž nehrozí úraz osob.</p>

Instalaci smí provádět pouze odborní technici. Musí být vyprojektovaný a nainstalovaný moderní rozvod elektrické energie, který musí být certifikovaný podle nejnovějších vnitrostátních zákonů a předpisů a musí být v souladu s danou smlouvou o dodávkách energie.

Osoby obsluhující stanici mají za povinnost si pročíst tento manuál, plně mu porozumět a přesně dodržovat pokyny v něm uvedené.

Při nesplnění podmínek stanovených v tomto dokumentu nenese společnost Free2Move eSolutions S.p.A. odpovědnost za škody způsobené osobám a/nebo na majetku či zařízení.





**VAROVÁNÍ:** Instalace musí být provedena v souladu s platnými předpisy v zemi instalace a v souladu se všemi bezpečnostními předpisy pro provádění prací na elektrických zařízeních.

## 1.5. Osobní ochranné pracovní prostředky (OOPP)

Osobním ochranným pracovním prostředkem (OOPP) se rozumí jakékoli zařízení určené k nošení pracovníky za účelem jejich ochrany před jedním rizikem či několika riziky, která by mohla ohrozit jejich zdraví nebo bezpečnost na pracovišti, jakož i jakékoli zařízení nebo příslušenství určené k tomuto účelu.

Vzhledem k tomu, že jsou všechny OOPP uvedené v tomto manuálu určené k ochraně osob před zdravotními a bezpečnostními riziky, výrobce zařízení, který je předmětem tohoto manuálu, doporučuje dodržovat přesně všechny pokyny v něm uvedené.

Seznam OOPP pro použití k ochraně pracovníků před zbytkovými riziky, která se vyskytují během instalací a výkonu údržby popsanych v tomto dokumentu, je uvedený níže.

Symbol	Význam
	Používejte ochranné rukavice
	Používejte antistatickou obuv



**VAROVÁNÍ:** Je na odpovědnosti provozovatele se seznámit s místní předpisy, porozumět jim a vyhodnotit, zda podmínky prostředí v místě instalace umožňují používat všechny osobní ochranné prostředky.

## 1.6. Záruční a dodací podmínky

Podrobnosti o záruce jsou uvedené v obchodních podmínkách, které jsou součástí kupní objednávky tohoto produktu a/nebo v balení produktu.

Společnost Free2Move eSolutions S.p.A. nenesé žádnou odpovědnost za nedodržení pokynů pro správnou instalaci ani za systémy nainstalovanými před dodanou stanicí či za ní.

Společnost Free2Move eSolutions S.p.A. nenesé odpovědnost za vady nebo nesprávné fungování způsobené chybným používáním stanice, poškozením při dopravě, specifickým stavem daného prostředí nebo instalací provedenou nekvalifikovanými osobami.



**UPOZORNĚNÍ:** Jakoukoli změnou, manipulací nebo úpravou hardwaru či softwaru, které nebyly výslovně sjednány s výrobcem, přestává bez prodlení platit záruka.

## 1.7. Seznam dokumentů

Kromě tohoto manuálu si můžete ke stanici stáhnout z webu: [www.esolutions.free2move.com](http://www.esolutions.free2move.com) i následující dokumentaci.

## 1.8. Varování



**NEBEZPEČÍ:** Nebezpečí úrazu elektrickým proudem a požáru. Instalace musí být provedena v souladu s platnými předpisy v zemi instalace a v souladu se všemi bezpečnostními předpisy pro provádění prací na elektrických zařízeních.

- Před instalací nebo použitím stanice se ujistěte, že není poškozená žádná její součást. Poškozené součásti mohou způsobit úraz elektrickým proudem, zkrat a požár důsledkem přehřátí. Poškozené nebo vadné zařízení se nesmí používat.
- Stanici **eLuxWallbox** nainstalujte daleko od kanystrů s benzínem a hořlavých látek vůbec.
- Před instalací příslušenství kompatibilní se stanicí **eLuxWallbox** zkontrolujte, zda je odpojený hlavní přívod elektrické energie.
- Stanice musí být připojená k elektrické síti, která je v souladu s místními a mezinárodními předpisy a všemi technickými požadavky uvedenými v tomto manuálu.
- Děti nebo jiné osoby, které nedokážou vnímat rizika spojená s instalací stanice, by mohly utrpět vážný až smrtelný úraz.
- Domácí mazlíčci či jiná zvířata musí být držena mimo zařízení a obalový materiál.
- Děti si nesmí hrát se zařízením, příslušenstvím ani obalem, v němž bylo zařízení dodáno.
- Ze stanice **eLuxWallbox** se smí sejmut pouze odnímatelný kryt.
- Stanice **eLuxWallbox** se smí zapojit pouze do zdroje energie.
- Je nutno přijmout všechna nezbytná opatření k zajištění bezpečného provozu i v případě aktivních implantabilních zdravotnických prostředků. Případné nepříznivé účinky na zdravotnický prostředek ověřte u jeho výrobce.



## 2. OBECNÉ INFORMACE

Stanice **eLuxWallbox** řeší nabíjení střídavým proudem čistě elektrických vozidel a plug-in hybridů. Je ideální pro poloveřejné a rezidenční použití. Stanici lze pořídit ve třífázové nebo jednofázové konfiguraci. Je osazena zásuvkou typu 2.

Ve třífázové konfiguraci nabije stanice vozidla až do 22 kW; v jednofázové konfiguraci nabije stanice vozidla až do 7,4 kW. Stanice obsahuje i volitelné funkce pro konektivitu, jako je vzdálené monitorování prostřednictvím řídicí platformy eSolutions (CPMS). Konfiguraci je nutno dokončit aplikací **PowerUp**.

V zařízení je vložena SIM karta pro připojení k mobilní síti 4G.


SIM karta se automaticky aktivuje při prvním zapnutí stanice.

V tomto dokumentu jsou uvedené pokyny pro instalaci stanice. Dle popisu charakteristik lze identifikovat klíčové součásti stanice a seznámit se s významem technických termínů používaných v tomto manuálu. V této kapitole jsou uvedené informace o modelech, podrobnosti k výbavě, charakteristiky a technických údaje, celkové rozměry a označení spotřebiče.



**UPOZORNĚNÍ:** Konkrétní informace o instalaci elektroměru **PowerMeter (DPM)** nebo měřiče **MIDcounter** jsou uvedené v manuálu k příslušenství a v návodu použití stanice.

Pro dokončení instalace je nutné nakonfigurovat stanici **eLuxWallbox** prostřednictvím příslušných aplikací:

	Instalační aplikace: <b>PowerUp</b>
Verze výrobku (EU):	EPRO23S224GWBAX
Verze výrobku (UK):	EPRO23S224GWBAS

## 2.1. Rozsah použití

Free2Move eSolutions S.p.A. odmítá veškerou odpovědnost za jakékoli škody způsobené nesprávnými nebo neopatrnými postupy.

Stanice se nesmí používat k jinému než předepsanému účelu.

Stanici nesmí používat děti ani osoby s omezenými duševními nebo fyzickými schopnostmi, ani dospělí nebo odborníci, pokud byly na stanici provedeny činnosti, které nejsou v souladu s tímto manuálem příručkou a průvodní dokumentací.

Spotřebič slouží jako je nabíjecí zařízení elektrických vozidel. Jeho charakteristiky odpovídají následující klasifikaci (podle IEC 61851-1):

- Napájení: trvale připojeno ke střídavé elektrické síti
- Výstup: Střídavý proud
- Podmínky prostředí: vnitřní / venkovní prostředí
- Pevná instalace:
- Ochrana proti úrazu elektrickým proudem: Třída I
- Klasifikace prostředí EMC: Třída B
- Typ nabíjení: Režim 3 podle standardu IEC 61851-1
- Volitelná funkce ventilace není podporovaná

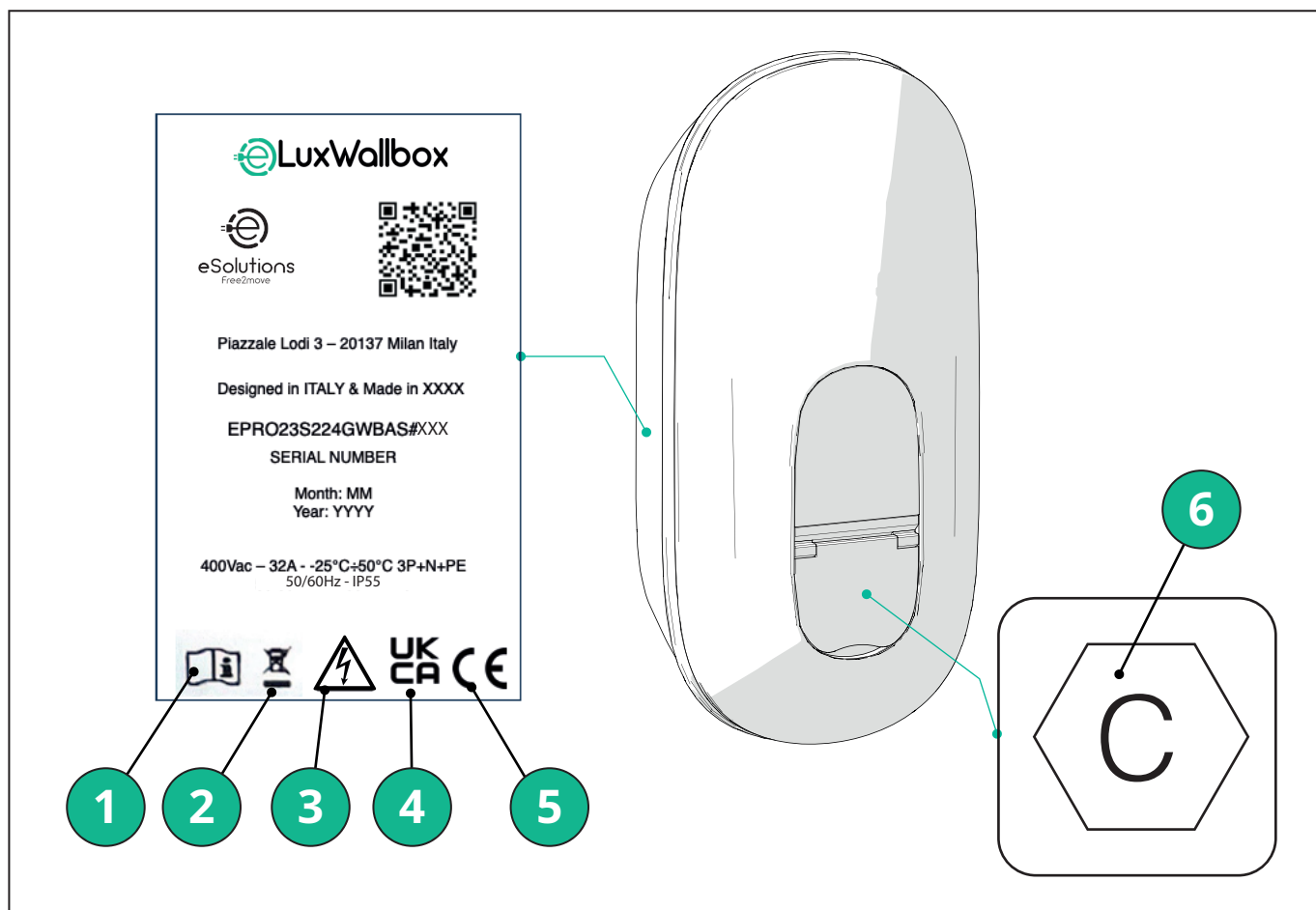
## 2.2. Identifikační štítek

Identifikační štítek je umístěný na levé straně stanice.

Údaje se mohou lišit od údajů uvedených na obrázku - v závislosti na verzi stanice.



**POZNÁMKA:** Číslo dílu (PN) a sériové číslo (SN) lze vyhledat také na obalu, v aplikaci **eSolutions Charging** po spárování stanice **eLuxWallbox** s profilem uživatele a v aplikaci **PowerUp** po spárování s QR kódem. Na obou štítcích je uvedený stejný QR kód, který slouží pro dokončení instalace aplikacemi **PowerUp** a **eSolutions Charging**.

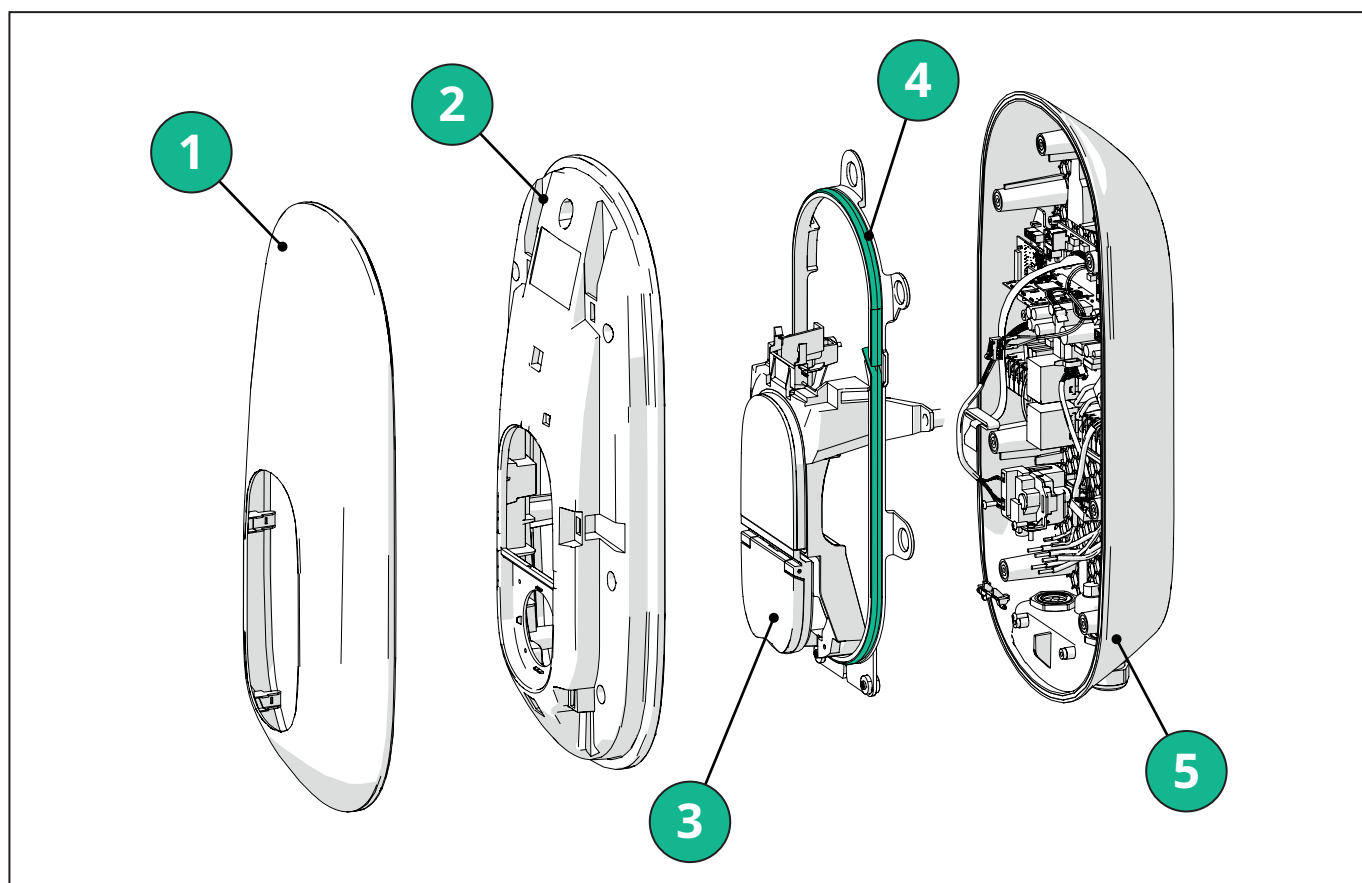
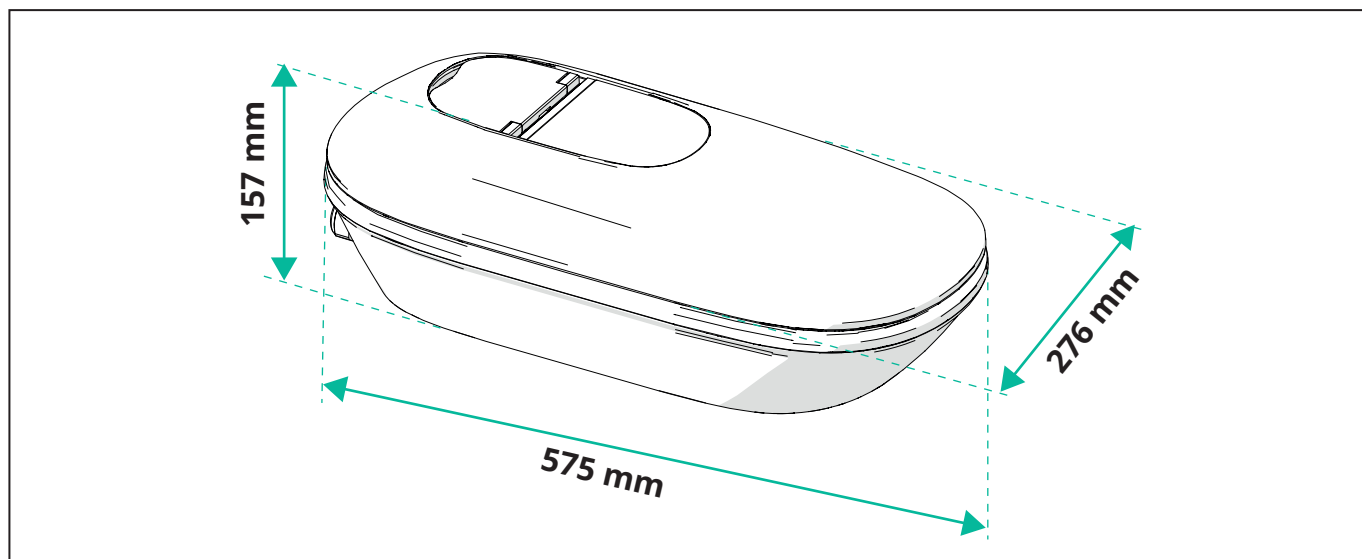


- 1 - Je povinné postupovat podle manuálu výrobce a jeho další dokumentace.
- 2 - Tento spotřebič je elektrické a elektronické zařízení. Jakmile se uživatel rozhodne jej zlikvidovat, stává se odpadem (odpadní elektrická a elektronická zařízení - OEEZ), jehož likvidace je upravená směrnicemi EU 2012/19/EU a 2018/849/EU.
- 3 - Nebezpečí úrazu elektrickým proudem
- 4 - Symbol používaný k označení, že výrobek splňuje předpisy Spojeného království a související bezpečnostní, zdravotní a environmentální směrnice
- 5 - Symbol používaný k označení, že výrobek splňuje evropské předpisy a související bezpečnostní, zdravotní a environmentální směrnice
- 6 - \* Typ zásuvky

\*Štítek s vytištěným písmenem C označuje typ zásuvky nainstalované ve stanici; štítek je umístěn zevnitř pouzdra, Po dokončení instalace je nutno upevnit tento štítek k zásuvce.

AC	EN 62196-2	TYP 2	Zástrčka a zásuvka	≤ 480 V RMS	
----	------------	-------	--------------------	-------------	--

## 2.3. Rozměry a charakteristiky výrobku



- 1 - Vnější kryt
- 2 - Kryt
- 3 - Prostřední základna
- 4 - LEDkový pás
- 5 - Základna

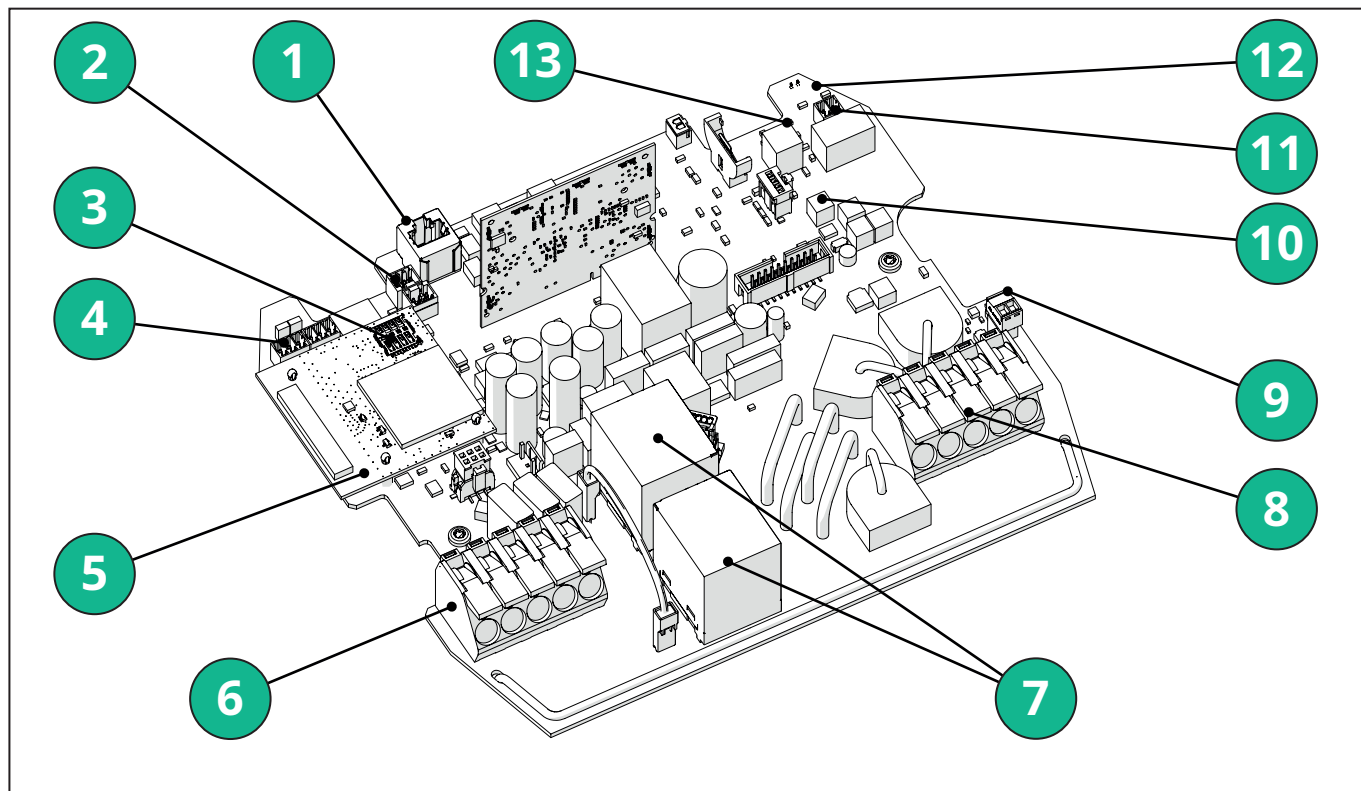
## 2.4. Technické specifikace

	EPRO23S224GWBOX	EPRO23S224GWBAS
<b>Specifikace nabíjení</b>		
Typ nabíjení	Režim 3 – pouzdro B (zásuvka)	
Standardní konektor	IEC 62196-2 Typ 2	
<b>Popis</b>		
Rozměry	278x157x575 mm	
Hmotnost	~ 5,5	
Stupeň krytí	IP 55	
Stupeň ochrany proti mechanickým nárazům	IK10 (vyjma krytí displeje IK08)	
Materiál pouzdra	Polykarbonát odolný UV GWFI 960 (IEC 60695-2-12)	
Barva	Černá	
<b>Elektrické specifikace</b>		
Výkon	Jedna fáze: max. 7,4 kW Trojfáze: max. 22 kW	
Technická data	Jedna fáze: 230 Vst ±10% 32A 50/60 Hz Trojfáze: 400 Vst ±10% 32A 50/60 Hz	
Typ sítě	TT, TN, IT	
Konfigurace přívodu elektrické energie (jednofázová nebo třífázová)	1f/3f a mezní hodnota napájení nastavitelná otočným přepínačem	
<b>Bezpečnost a provoz</b>		
Rozsah provozních teplot	-25 / +50 °C (bez přímého vystavení slunečnímu osvětlení)	
Rozsah skladovacích teplot	-25 / +70 °C	
Ochrana proti přehřátí	Snížení výkonu nabíjení	
Odolnost proti vlhkosti	< 95 % RH (bez kondenzace)	
Požární klasifikace skříně	UL94V-0   GWFI 960 (IEC 60695-2-12)	
Kategorie přepětí	OVC III	
Monitorování zbytkového proudu	Součástí dodávky je měřič RCM 6 mA na stejnosměrný proud a měřič RCM 30 mA na střídavý proud	
Maximální nadmořská instalační výška	2000 m.n.m.	
Typ instalace	Montáž na stěnu	
<b>Konektivita a funkce</b>		
RS-485 Modbus RTU	Pro dynamickou správu napájení, komunikaci Main/Secondary a HEMS*	
Bluetooth LE 5.0	Pro komunikaci s aplikacemi	
Wi-Fi	2,4 GHz	
4G/LTE	Vestavěný slot pro kartu SIM	
OCCP	1.6j	1.6j s bezpečnostními pokyny (bezpečnostní profil 1,2,3)
Aktualizace SW over-the-air	Podporovaná	
CPMS	Konfigurovatelná	
Management zátěže měřiče DPM	S externím měřičem 1 f a 3 f	
Další předpisy	-	ETSI EN 303645 Elektromobily (Chytré dobíjecí body) Nařízení 2021
<b>HMI</b>		
Displej	Barevný dotykový displej 3,5"	
LED	Kód barvy	
Provozní režimy	Automatické spuštění s připojením OCCP Automatické spuštění a offline s omezenými funkcemi Autorizace prostřednictvím aplikace pouze při připojení	

\*V závislosti na konfiguraci.

## 2.5. Popis připojení

V následující tabulce je uveden přehled portů dostupných na stanici **eLuxWallbox**:



- 1 - ETH 1
- 2 - (CN12) RS485 Modbus pro externí komunikaci s měřičem (**DPM a MID**)
- 3 - SIM karta
- 4 - (CN9-CN10) RS485 x1 DC
- 5 - 4GLTE, WI-FI, BLE Board
- 6 - Přívodní kabel (CN1)
- 7 - Relé
- 8 - Výstupní kabel
- 9 - PP/CP
- 10 - Napájení ledkového pásu (CN4)
- 11 - (CN3) Proudový chránič
- 12 - (CN29) Zprovoznit ovládání na dálku
- 13 - (SW1) Otočný spínač

Typ	Port	Kód portu	Účel	N
Vstup	Přívodní kabely	CN1	Svorky pro přívodní kabely	1
Komunikace	RS485 DC	CN9	RS485 Modbus pro komunikaci Daisy Chain	2
		CN10		
	RS485 <b>DPM</b>	CN12	RS485 Modbus pro externí komunikaci s měřičem ( <b>DPM</b> a <b>MID</b> )	1
Konfigurace	Otočný spínač	SW1	Nastavení limitu bezpečnosti napájení	1
Bezpečnost	Kontakt pro chránič	CN3	Volný kontakt NIKOLI pro verzi MCB	1
Vstup	Kontakt pro zprovoznění ovládání na dálku	CN29	Volný kontakt pro zprovoznění/vypnutí ovládání nabíjení na dálku	1
Přívod	Napájení ledkového pásu	CN4	Napájení ledkového pásu	1

### 3. INSTALACE



**NEBEZPEČÍ:** Před každým zásahem vypněte přívod elektrické energie.



**NEBEZPEČÍ:** Nedodržení pokynů uvedených v tomto manuálu může způsobit vážné poškození výrobku i osobu provádějící instalaci (v nejzávažnějších případech i smrtelný úraz). Před instalací, zapnutím a použitím produktu si pečlivě přečtěte tento manuál. Free2move eSolutions S.p.A. Společnost Free2Move eSolutions S.p.A. doporučuje svěřit instalaci pouze zkušeným technikům, kteří ji provedou v souladu s předpisy v platném znění.



**UPOZORNĚNÍ:** Po zapnutí zařízení se displej nezapne hned. Zapnutí může trvat až jednu minutu.

#### 3.1. Příprava pro instalaci

Před výběrem a instalací spotřebiče musí instalační technik zvážit místní omezení, jak je uvedeno v normě IEC 61851-1. Nicméně má instalační technik za povinnost zkontrolovat, zda jsou příslušné předpisy stále v platnosti, zejména ověřit, zda platí případné další lokální předpisy omezující používání těchto zařízení v zemi instalace.



**NEBEZPEČÍ:** Instalaci a spuštění zařízení smí provést odborní technici, kteří jsou schopni identifikovat bezprostřední a potenciální nebezpečné situace, a proto postupovat bezpečně.

Instalace musí splňovat požadavky normy IEC 60364-7-722.

Před pokračováním v instalaci zajistěte toto:

- Vstupní napájení musí být zcela vypnuté a zůstane v tomto stavu do dokončení instalace.
- Vzhledem k tomu, že je pracovní oblast považována za nebezpečnou zónu, musí být patřičně ohrazená, aby se zabránilo přístupu osob nepodílejících na instalaci. Stanice se nesmí instalovat za deště, mlhy nebo při vysoké vlhkosti.
- Obal stanice je zcela neporušený a bez zjevného poškození. Pokud zjistíte poškození stanice a/nebo jejího obalu, požádejte o podporu přes následující odkaz: [www.esolutions.free2move.com/contact-us/](http://www.esolutions.free2move.com/contact-us/).
- Stanice a všechny její součásti nesmí být porušené a musí být bez zjevných vad. Je-li zjištěno poškození, je nutné přerušit bez prodlení instalaci a kontaktovat technickou podporu.



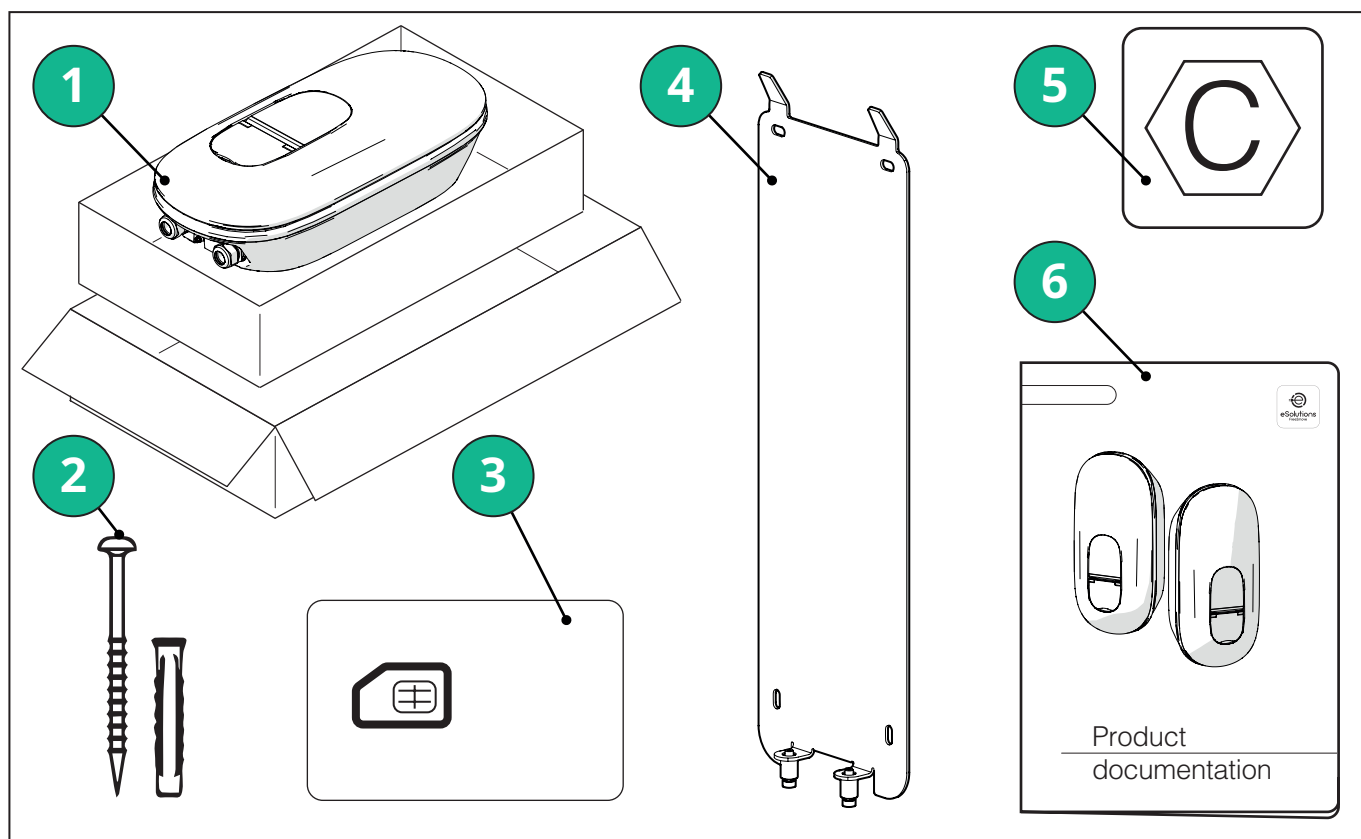
**VAROVÁNÍ:** Kvalifikovaný odborník se musí nejdříve seznámit se schématem elektrického rozvodu, k němuž se má stanice připojit. Směrodatné elektrické údaje pro stanovení kapacity přívodního systému jsou uvedené na identifikačním štítku stanice.



**VAROVÁNÍ:** Instalace se nesmí provádět mokřými rukama; stanice nesmí být vystavená proudům vody.



## 3.2. Obsah balení

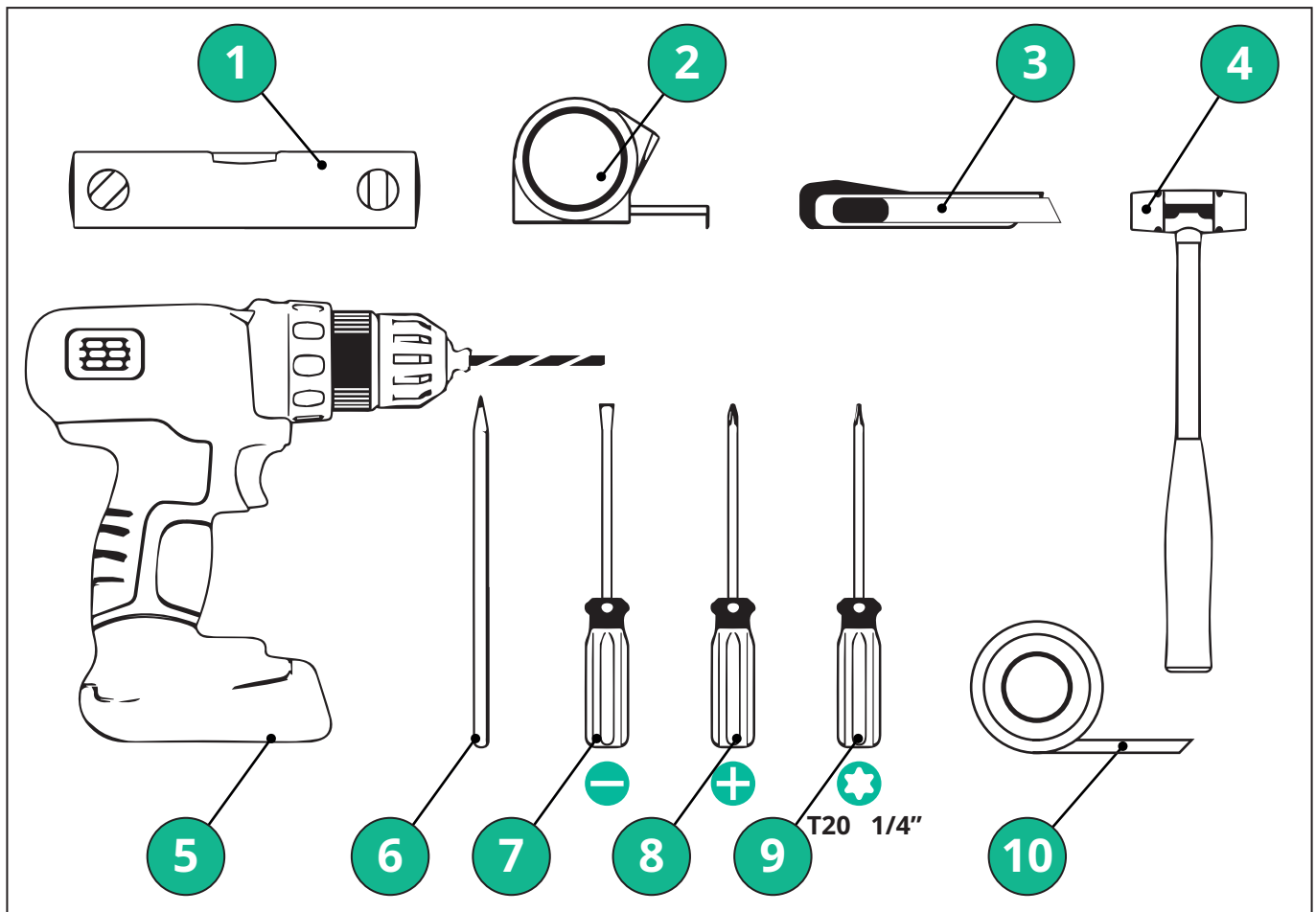


- 1) **eLuxWallbox**
- 2) Čtyři hmoždinky  $\varnothing$  10x50mm se šrouby
- 3) Jedna vložená SIM karta
- 4) Jedna montážní deska na zeď
- 5) Štítek „C“
- 6) Dokumentace k produktu



**UPOZORNĚNÍ: Postupujte opatrně!** Pro zachování vzhledu stanice se doporučuje používat pracovní rukavice vhodné pro manipulaci s plasty (na ochranu před škrábanci či jinými nevhodnými známkami nevhodného zacházení).

### 3.3. Potřebné nástroje



- 1 - Šroubovák Torx T20 1/4"
- 2 - Vrták  $\varnothing 10$  mm 3/8"
- 3 - Šroubovák Phillips
- 4 - Plochý šroubovák (< 2 mm)
- 5 - Řezák
- 6 - Kladivo
- 7 - Tužka
- 8 - Vodováha
- 9 - Svinovací metr
- 10 - Lepicí páska



**VAROVÁNÍ:** Pro montáž stanice nepoužívejte elektrické šroubováky. Firma Free2move eSolutions S.p.A. odmítá jakoukoli odpovědnost za škody na osobách nebo věcech způsobené použitím takových nástrojů.

### 3.4. Prostor a umístění



**VÝSTRAHA:** Při instalaci se ujistěte, že se v oblasti instalace nenachází zdroje tepla, hořlavé látky ani elektromagnetické zdroje.

Místo instalace musí dostatečně odvětrané, aby bylo zajištěný řádný odvod tepla.



**UPOZORNĚNÍ:** Pokud se má aktivovat konektivita stanice **eLuxWallbox**, ujistěte se, že oblast zvolená pro její instalaci je pokrytá mobilní nebo bezdrátovou sítí.

Před instalací se ujistěte, že podmínky prostředí (teplota, nadmořská výška a vlhkost) vyhovují specifikacím stanice.

Aby bylo zajištěno, že bude stanice fungovat správně a uživatel ji bude moct správně používat, musí být kolem ní zachovaný dostatečný volný prostor pro cirkulování vzduchu a manipulaci s nabíjecím kabelem. Uživateli je nutno rovněž umožnit bezpečné nabíjení a provádění rutinních nebo nerutinních údržbových operací.



**POZNÁMKA:** Je třeba vzít v úvahu i prostor nezbytný k zaparkování elektrického vozidla, které se má nabíjet.

**eLuxWallbox** se nesmí nainstalovat do následujících míst:

- do prostředí s nebezpečím výbuchu (podle směrnice 2014/24/EU)
- do únikových cest
- pokud by na stanici mohly spadnout předměty (např. závěsné žebříky nebo pneumatiky pro automobily) nebo pokud by mohlo dojít k jejímu poškození (např. v blízkosti dveří nebo v provozních prostorách vozidla)
- do prostředí s nebezpečím tlakových trysek vody (např. mycí systémy, myčky nebo zahradní hadice)



**VÝSTRAHA:** Stanice je vyprojektovaná s odolností vůči přímému slunečnímu osvětlení a nepřízní počasí. Nicméně pro prodloužení její životnosti a omezení degradace teplem se doporučuje chránit stanici před přímým slunečním zářením a deštěm vhodným krytem.

Při výběru polohy pro instalaci stanice **eLuxWallbox** je třeba dodržovat následující pokyny

- neinstalujte stanici na zdi, které nejsou stabilní a bezpečné
- neinstalujte stanici na zdi z hořlavých materiálů nebo obložených hořlavým materiálem (např. dřevem, látkovými tapetami atd.)
- nevystavujte stanici dešti, aby se zajistilo, že se nepoškodí nepřízní počasí
- zajistěte dostatečné větrání zařízení – nemontujte stanici do prohlubně či do skříně
- zabraňte hromadění tepla - udržujte zařízení mimo dosah zdrojů tepla
- vyvarujte se zatékání vody
- vyvarujte se nadměrných poklesů teploty

### 3.5. Montáž na stěnu



**VÝSTRAHA:** Při upevňování stanice **eLuxWallbox** na stěnu je třeba dodržet mezinárodní a vnitrostátní stavební předpisy dle standardů IEC 60364-1 a IEC 60364-5-52. Pro řádné fungování nabíjecí stanice je důležité ji nainstalovat do správné polohy.

Stanice **eLuxWallbox** se dodává s deskou pro montáž na zeď. Nejdříve je nutno upevnit desku ke stěně čtyřmi hmoždinkami (Ø 10x50 mm). Stanice se pak upevní na desku. Dodávané hmoždinky jsou univerzální a jsou vhodné pro stěny z plných i dutých cihel.



**POZNÁMKA:** Pro instalaci na stěny z jiných materiálů (např. na sádkartón) je nutné použít speciální hmoždinky a před upevněním desky je nutno zkontrolovat nejvyšší povolené zatížení.



**POZNÁMKA:** Pro snazší instalaci a údržbu se doporučuje vzdálenost 50 - 60 cm od ostatních stěn.



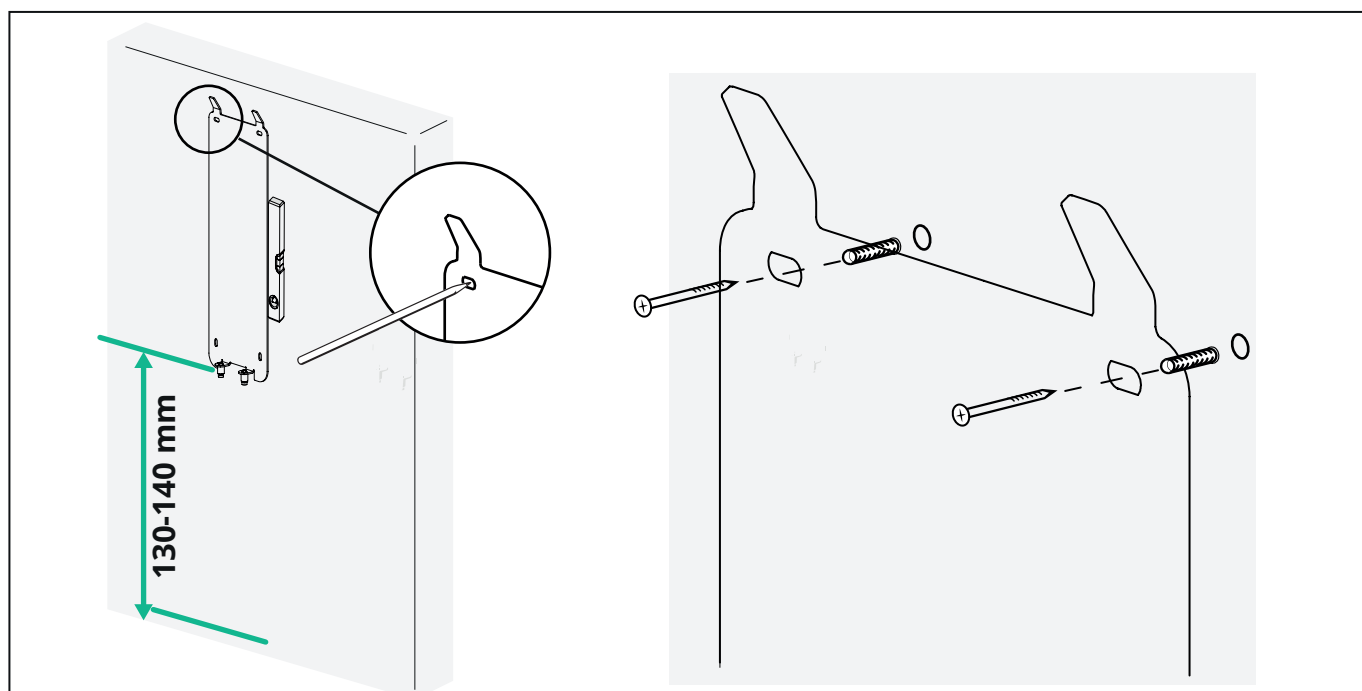
**POZNÁMKA:** Doporučuje se instalovat stanici ve výšce 130-140 cm od podlahy.

Pro usnadnění instalace a montáže na stěnu použijte dodaný kovový plech jako šablonu pro vyvrtání čtyř montážních otvorů. Desku ustavte vodováhou.

Vrtákem vyvrtejte vytvořte čtyři otvory o průměru 10 mm v místech vyznačených upevňovacích bodů. Minimální hloubka otvorů musí být 60 mm. Po vyvrtání odstraňte z otvorů zbytky po vrtání.

Kladiva zaklepejte hmoždinky do otvorů.

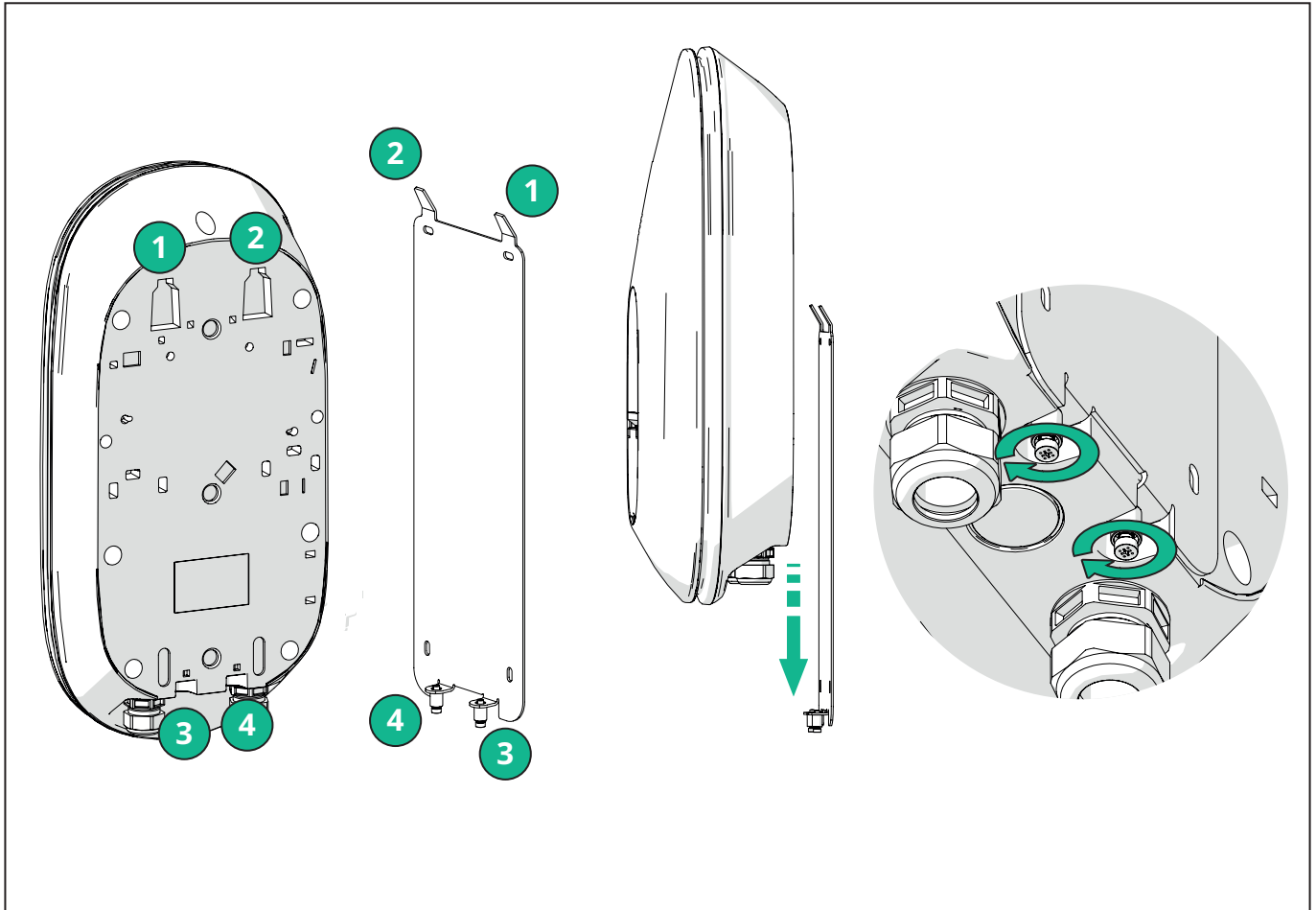
Připevněte montážní desku ke stěně vložením šroubů skrz otvory.



Po upevnění stanice **eLuxWallbox** na montážní desku ji zasuňte shora dolů a vložte dva kovové háčky do výklenků na zadní straně stanice.

Ustavte dva upevňovací šrouby na spodní straně montážní desky do osy s drážkami ve spodní základně stanice.

Zašroubováním dvou kovových šroubů na spodní straně přiroubujte **eLuxWallbox** napevno k montážní desce.

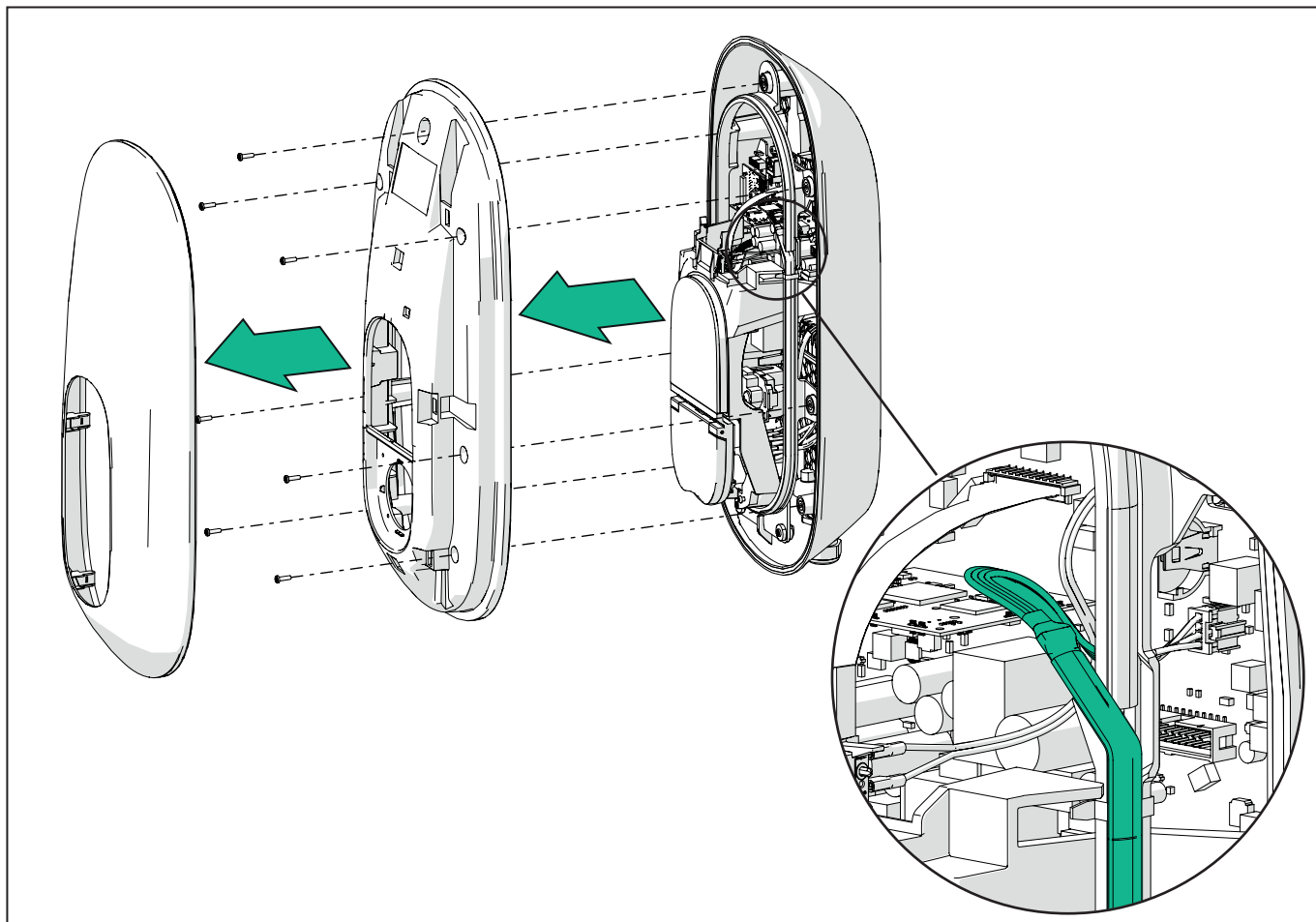


Chcete-li pokračovat elektrickou instalací, sejměte vnější kryt mírným zatažením k sobě.

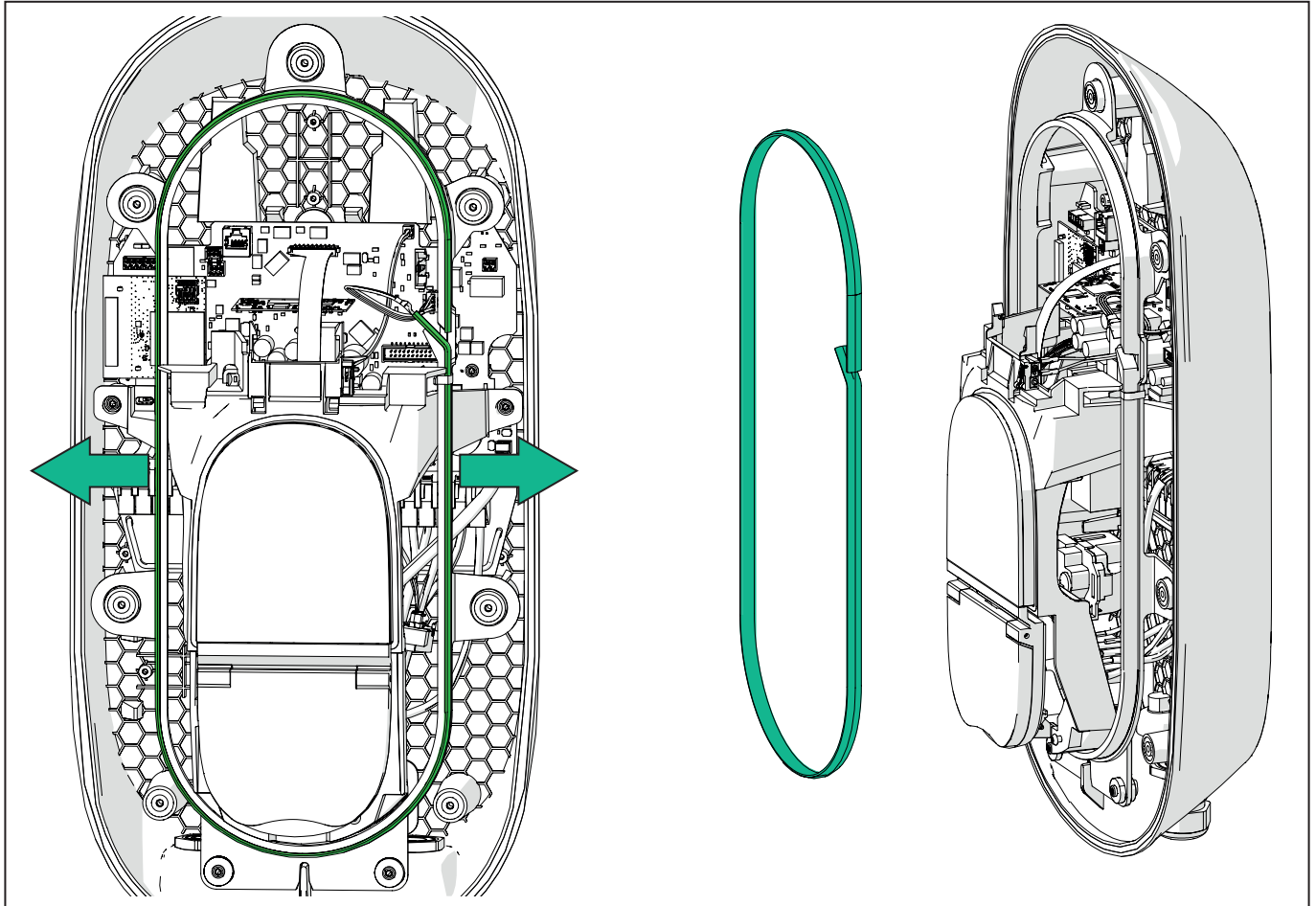


**POZNÁMKA:** Nepoužívejte žádné nástroje, aby nedošlo k poškození krytu.

Šroubovákem Torx T20 ¼" vyšroubujte šest šroubů a vytáhněte přední část stanice.  
Opatrně odpojte konektor CN4 ledkové pásky.



Roztáhněte opatrně rámeček ledkové pásky, aby se uvolnil z klipů. Pak pásku vyndejte ze stanice vytažením směrem k sobě. Umístěte ledkový pásek na rovný povrch, opatrně, aby se nepoškodil.



### 3.6. Instalace externích ochranných zařízení

Spotřebič je vybaven pouze stejnosměrným proudovým chráničem 6 mA. Proto musí být zařízení v souladu s normou IEC 61851-1 chráněno před instalací následujících elektrických ochranných zařízení. Stanice **eLuxWallbox** není vybavená systémem detekce poruch PEN.

**Miniaturní jistič (MCB):** 1P/3P+N, doporučená křivka C, jmenovitá kapacita zkratu nejméně 6 kA. Jmenovitý proud dle nastavení zdroje a stanice, maximálně 40 A, např. I<sub>max</sub> 32 A použije MCB C40. V případě zkratu nesmí hodnota I<sub>2t</sub> v konektoru vozidla nabíjecí stanice hodnotu překročit 75 000 A<sup>2</sup>s.

Zařízení nadproudové ochrany musí být v souladu se standardy IEC 60947-2, IEC 60947-6-2, IEC 61009-1 nebo relevantními částmi standardu IEC 60898 nebo IEC 60269.

**Zařízení na zbytkový proud (RCD):** 1P/3P+N, podle vnitrostátních předpisů, minimálně typu A. Pouze typ s manuálním resetem. RCD musí mít jmenovitý vypínací zbytkový proud max. 30 mA a musí splňovat jeden z následujících standardů: IEC 61008-1, IEC 61009-1, IEC 60947-2 a IEC 62423. RCD musí odpojit všechny živé vodiče.

**Přepětová ochrana (SPD):** Na ochranu elektrického vozidla před potenciálním poškozením přepětím doporučujeme důrazně jistit napájecí obvod přípojného bodu ochranou SPD.

**Hlídač izolačního stavu (IMD):** V případě instalace v soustavách typu IT musí být instalován hlídač izolačního stavu (IMD) v souladu s CEI EN 61557-8.



**VAROVÁNÍ:** Při instalaci v soustavách typu TN mohou platit další specifické místní předpisy týkající se bezpečnosti systému a ochrany proti poruchám, které musí instalační technik znát a postupovat podle nich.



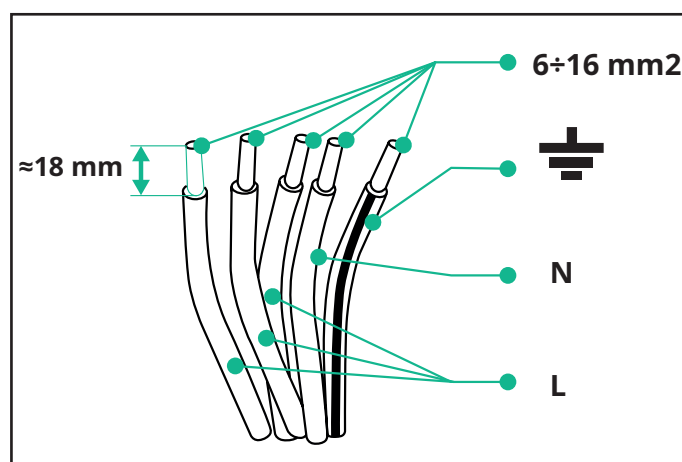
### 3.7. Připojení přívodu elektrické energie

Stanici je nutné připojit kabely, které mají odpovídající průřez a jsou schopné přivádět proud dle projektu stanice. Před zapojením se ujistěte, že kabely mají vhodný průřez a že není překročen maximální povolený poloměr ohybu. Elektrické údaje, které jsou směrodatné pro správné dimenzování napájecího systému, jsou uvedené na identifikačním štítku stanice (viz 2.3 Identifikační štítek).

Při dimenzování elektrického systému je nutno brát v úvahu, že stanice snese maximální pokles napětí o velikosti 15 % jmenovitého napětí (nejmenší povolené napětí v jedné fázi: 196 V).

Pokyny ohledně přívodních kabelů a doporučené průřezy vodičů:

- Doporučený minimální průřez vodiče: 6 mm<sup>2</sup>, ve vstupním konektoru lze použít i 4 mm<sup>2</sup>
- Maximální průřez vodiče: 16 mm<sup>2</sup>
- Délka odizolování přívodních kabelů: 18 mm



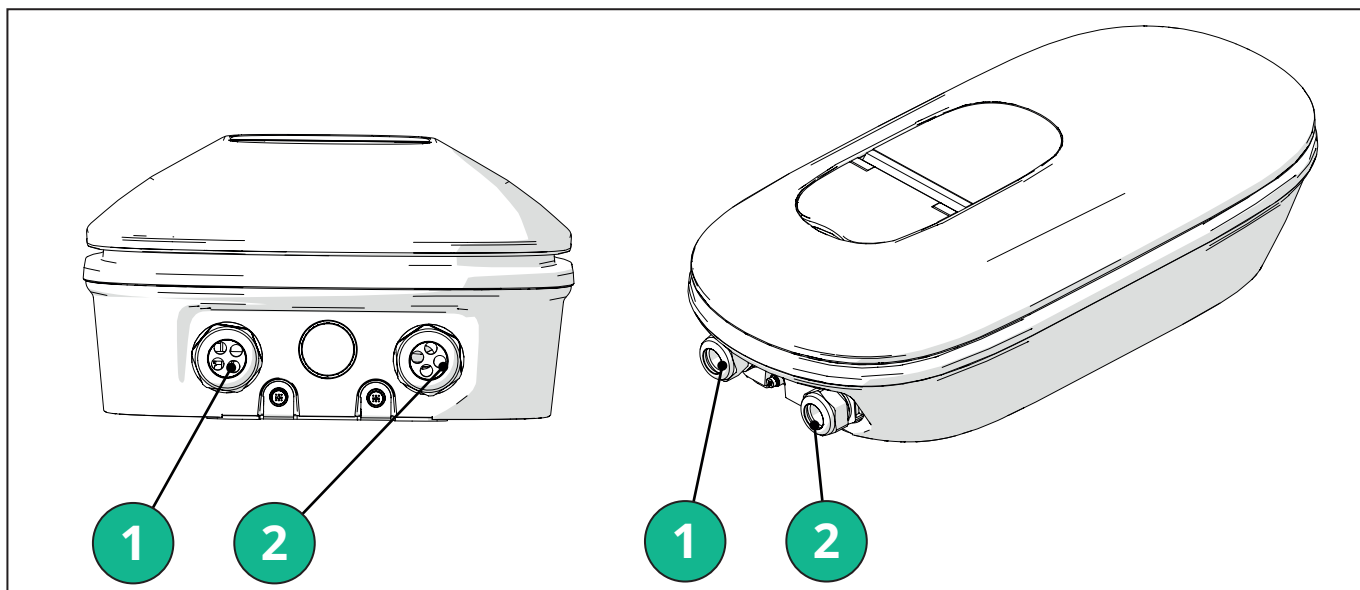
Doporučuje se používat kabelové koncovky.



**NEBEZPEČÍ:** Stanice musí zůstat po celou dobu tohoto postupu odpojené od rozvodu.

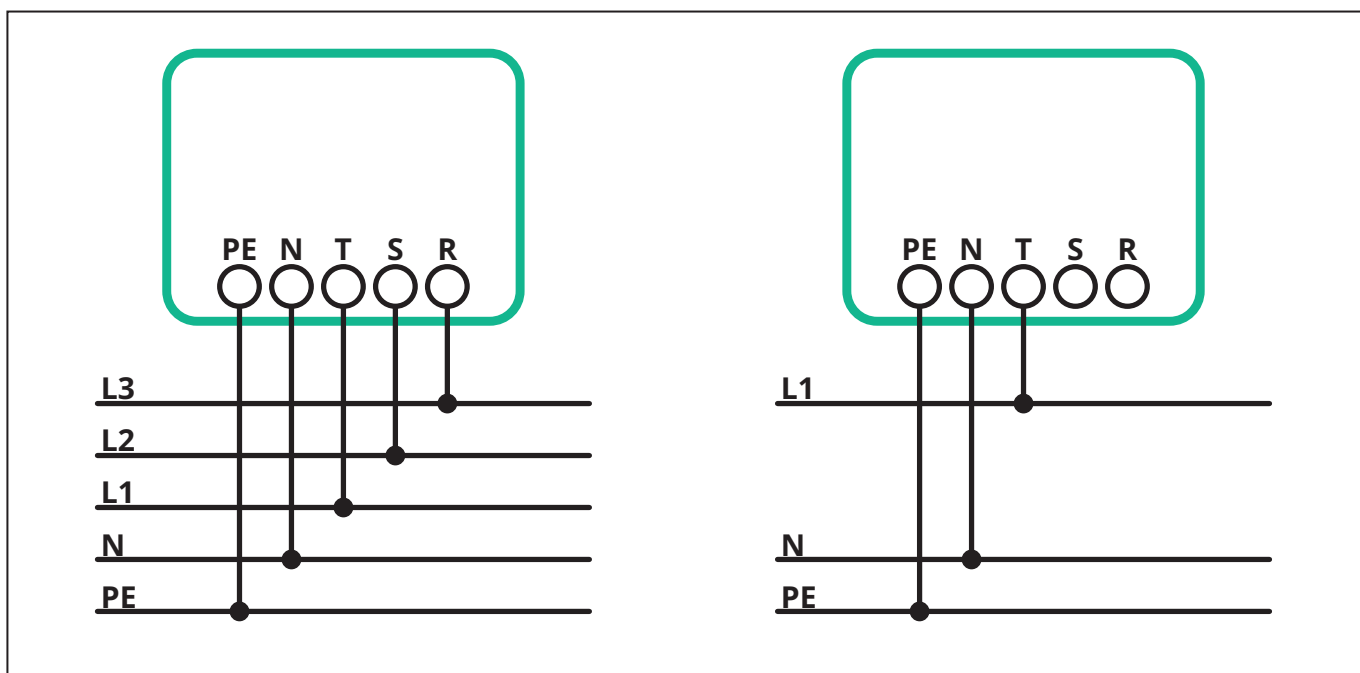


**POZNÁMKA:** Spodní část hlavní části zařízení má dva boční vstupy pro kabely uzavřené ochrannými krytkami, aby se zabránilo vnikání prachu nebo vlhkosti během přepravy.



- 1 - Napájecí kabely
- 2 - Komunikační kabely

Na následujících schématech je vyobrazené elektrické připojení stanice do jednofázového nebo třífázového rozvodu.



**VÝSTRAHA:** Při instalaci do třífázového rozvodu zajistěte řádné vyvážení elektrických zátěží (včetně stanice) mezi fázemi.

V případě více instalací doporučujeme rozdělit zátěž mezi všechny dostupné fáze.

### 3.7.1. Jednofázová instalace

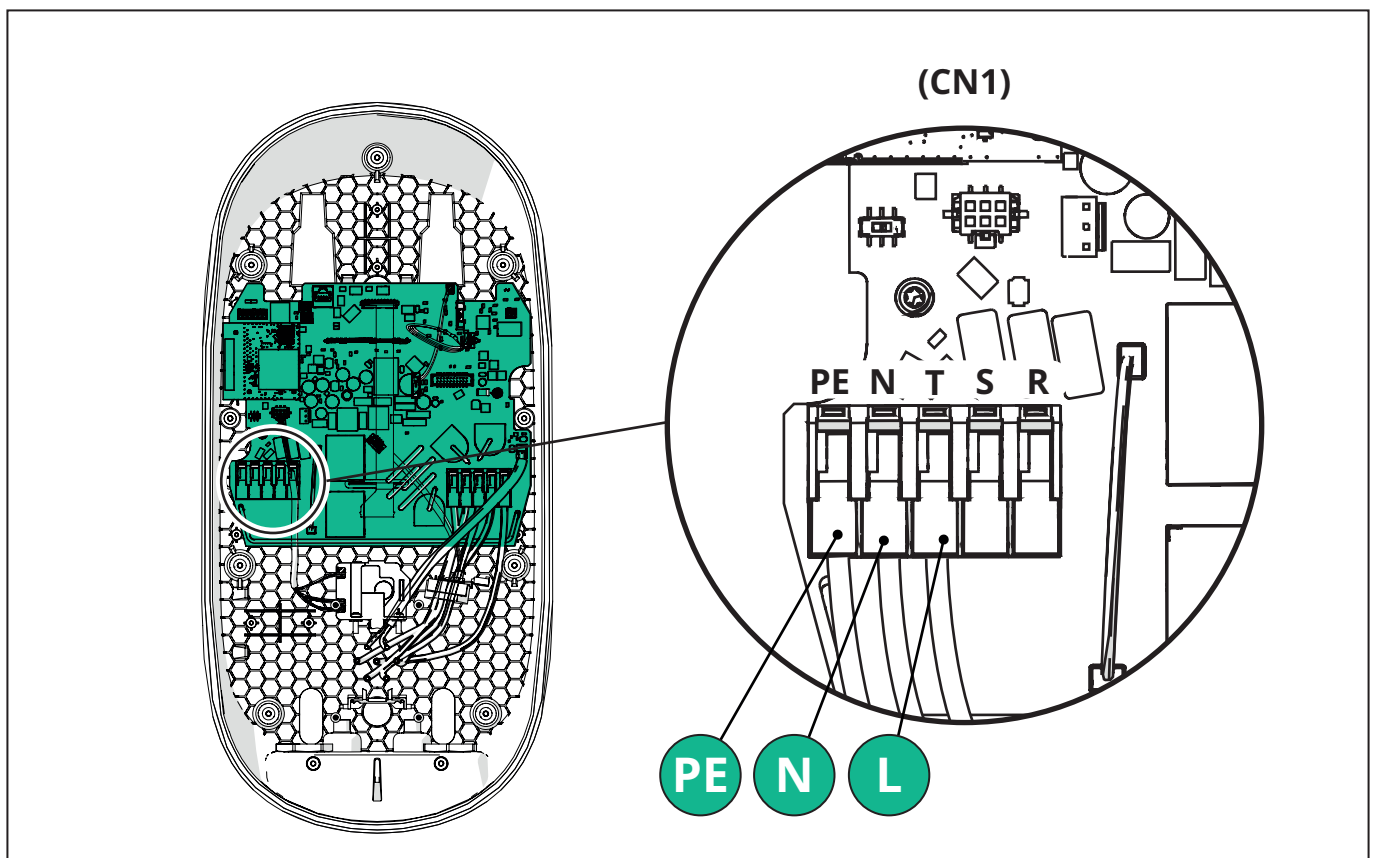
Postup při instalaci do jednofázového rozvodu:

- Zasuňte kabel do přívodní kabelové spojky.
- Utáhněte kabelovou spojku.
- Zasuňte přívodní kabel a zapojte ho do přívodní svorkovnice CN1:
  - Uzemňovací vodič k PE
  - Nulový vodič k N
  - Fázový vodič k T

Ujistěte se, že celá odizolovaná část každého vodiče je zasunutá na doraz do každé svorky.



Doporučuje se používat kabelové koncovky.



### 3.7.2. Třífázová instalace

Postup při instalaci do třífázového rozvodu:

- Zasuňte kabel do přívodní kabelové spojky.
- Utáhněte kabelovou spojku.
- Zasuňte přívodní kabel a zapojte ho do přívodní svorkovnice CN1:
  - Uzemňovací vodič k PE
  - Nulový vodič k N
  - Fázový vodič k T, S, R

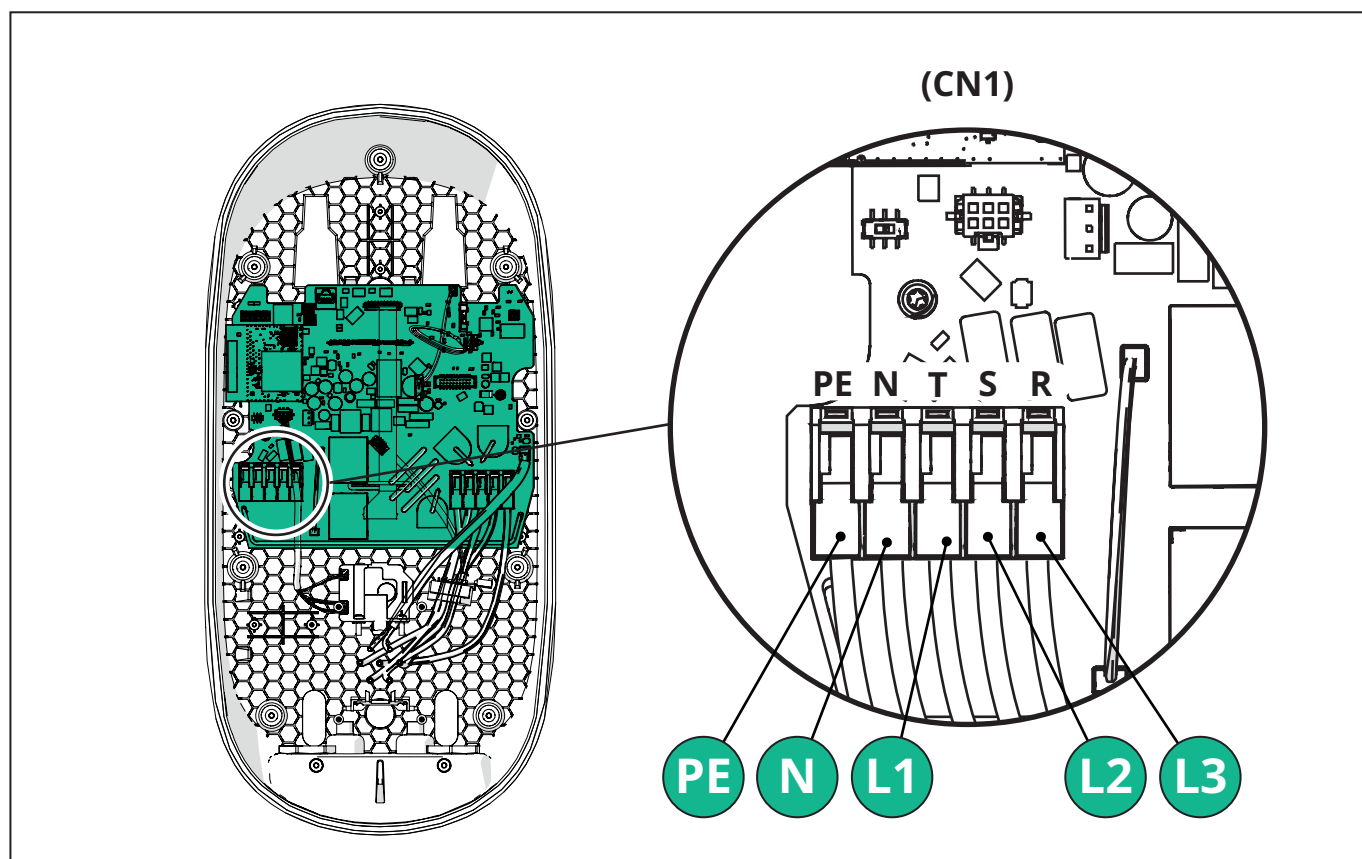
Ujistěte se, že celá odizolovaná část každého vodiče je zasunutá na doraz do každé svorky.



**POZNÁMKA:** Dvě kabelové vývodky lze nahradit kabelovými průchodkami Ø 25 mm (nejsou součástí dodávky stanice).



Doporučuje se používat kabelové koncovky.



**VÝSTRAHA:** Při instalaci do třífázového rozvodu zajistěte řádné vyvážení elektrických zátěží (včetně stanice) mezi fázemi.

V případě více instalací se doporučuje otočit fáze pro vyvážení zátěží.

### 3.7.3. Připojení ovládání na dálku (CN29)

Konektor CN29 je volný kontakt vyhrazený pro připojení/odpojení dálkového ovládání stanice.

## 3.8. Připojení komunikačního kabelu

Stanice **eLuxWallbox** je osazena dvěma porty 2 x RS485 pro komunikaci protokolem Modbus. Modbus RS485 se používá pro komunikaci s příslušenstvím, například s elektroměrem s certifikací **MIDcounter** a **PowerMeter (DPM)** pro dynamické řízení výkonu nebo pro komunikaci s externími systémy řízení spotřeby (EMS).

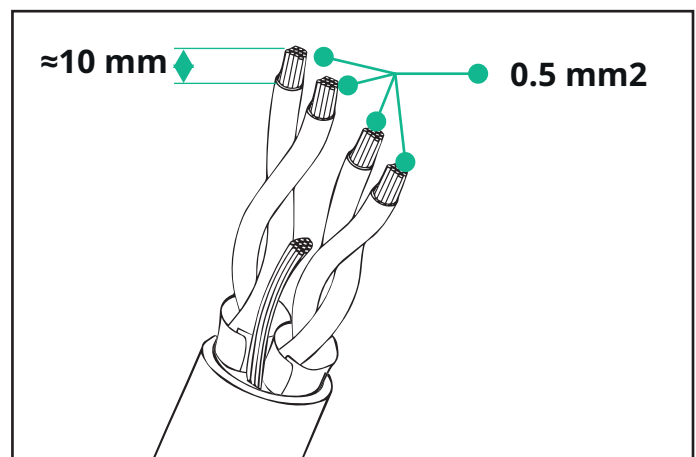


**POZNÁMKA:** Další podrobnosti o instalaci a konfiguraci a dokumentu MODBUS jsou uvedené v manuálu k příslušenství.

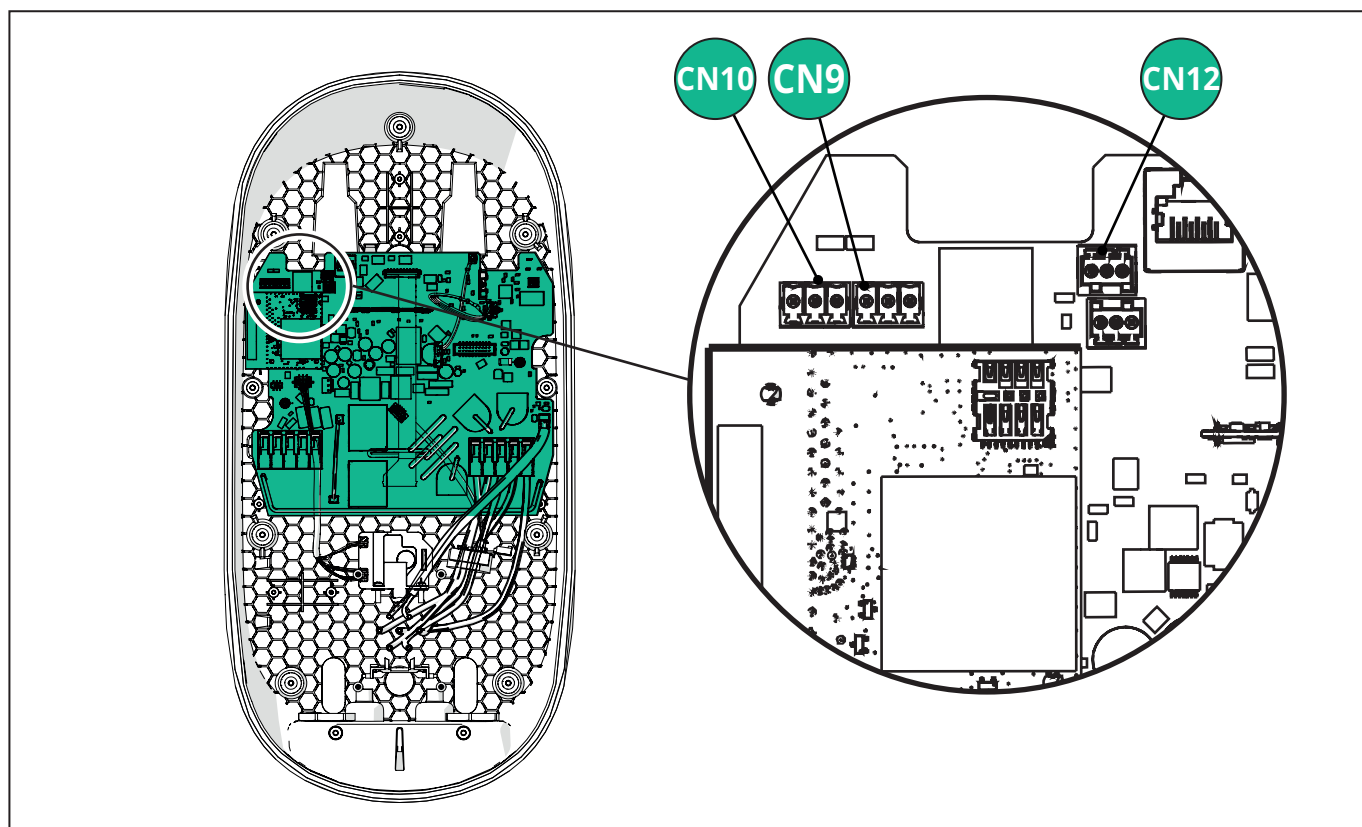
Port Modbus RS485 lze použít pro nakonfigurování hlavní/sekundární funkce (viz bod 5.1).

Je nutné použít komunikační kabely Modbus s následujícími charakteristikami:

- Modbus RS485 Twisted STP 2x2 AWG24 nebo s /FTP.7 vhodné pro instalaci do přívodního vedení 400 V
- Průřez vodiče: 0,5 mm<sup>2</sup>
- Délka odizolování: 10 mm
- Doporučená maximální délka: 150 m



- CN12: port pro instalaci příslušenství (viz příslušný manuál k příslušenství)
- CN9/CN10: dva paralelní porty pro
  - hlavní/sekundární instalaci (viz bod 5.1)
  - pro EMS instalaci (viz manuál Modbus)



#### Připojení komunikačních kabelů:

- Odstraňte ochrannou krytku vstupu pro komunikační kabely a nasuňte článkový plášť Ø 25 mm.
- Utáhněte kabelovou koncovku.
- Vložte komunikační kabel tak, aby dosáhl ke komunikačnímu portu a zůstala určitá vůle.
- Při řádné instalaci je nutno komunikační kabely protáhnout speciální kovovou průchodkou ve stanici **eLuxWallbox**.
- Připojte komunikační kabel k příslušnému portu (viz pokyny k instalaci příslušenství nebo Modbus v příslušné kapitole nebo v příslušných manuálech).
- Postupujte stejně pro každý komunikační kabel, který chcete nainstalovat.



**VAROVÁNÍ:** Aby bylo zajištěno krytí IP, je nutné nepoužité otvory zaslepit záslepkami, které jsou součástí dodávky.

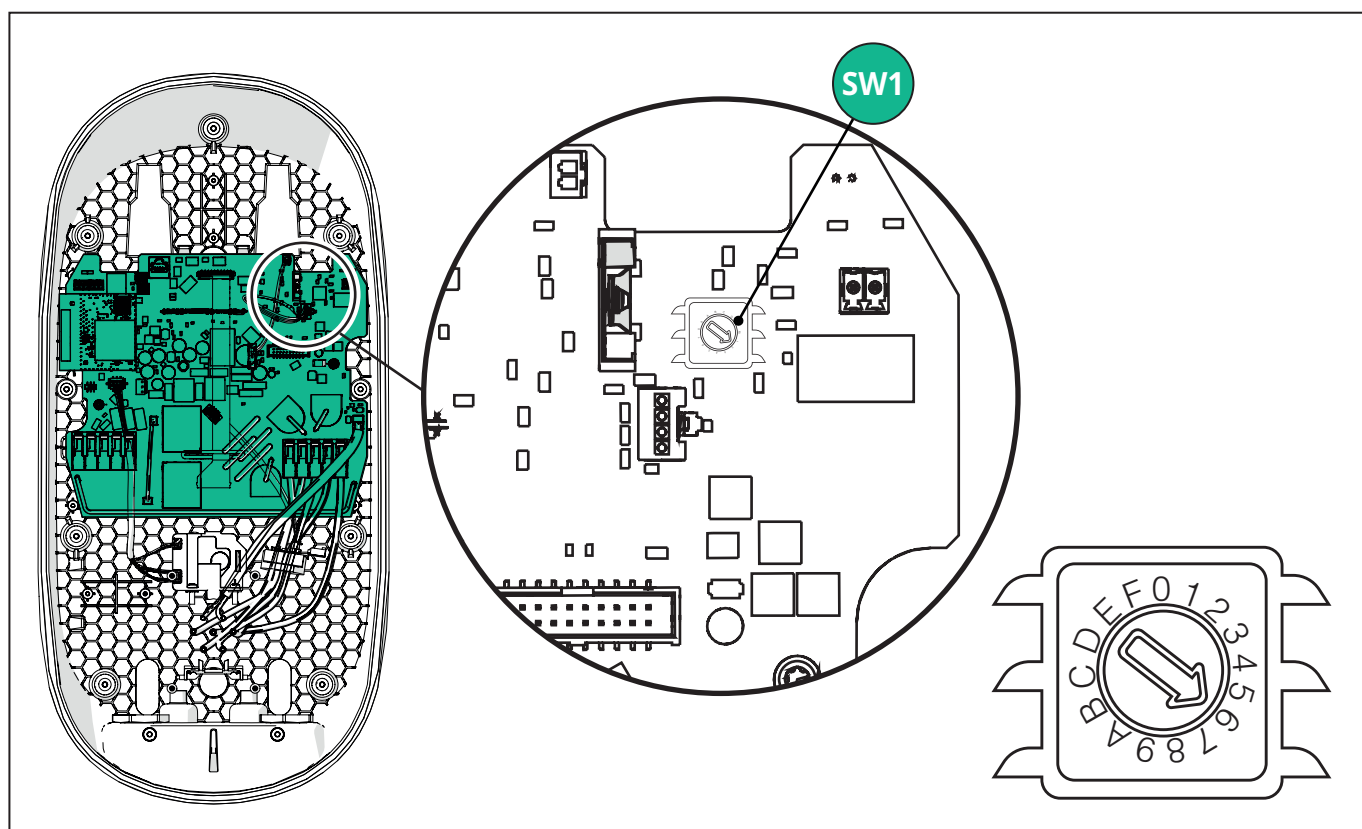
### 3.9. Nastavení typu přívodu elektrické energie a maximálního výkonu

Při instalaci je povinné nastavit požadovaný typ příkonu napájení (jednofázové nebo třífázové) a maximální výkon podle maximálního výkonu, který může daný elektrický rozvod dodat. Tento postup je nutno provést změnou polohy otočného přepínače (SW1) podle níže uvedené tabulky.



**UPOZORNĚNÍ:** Postupujte se zvýšenou pozorností: zajistěte, že tento postup bude proveden při vypnuté stanici.

Pokud z jakéhokoliv důvodu dojde ke změně polohy otočného přepínače se zapnutou stanicí, je nutno ho zresetovat, aby se změny projevíly.

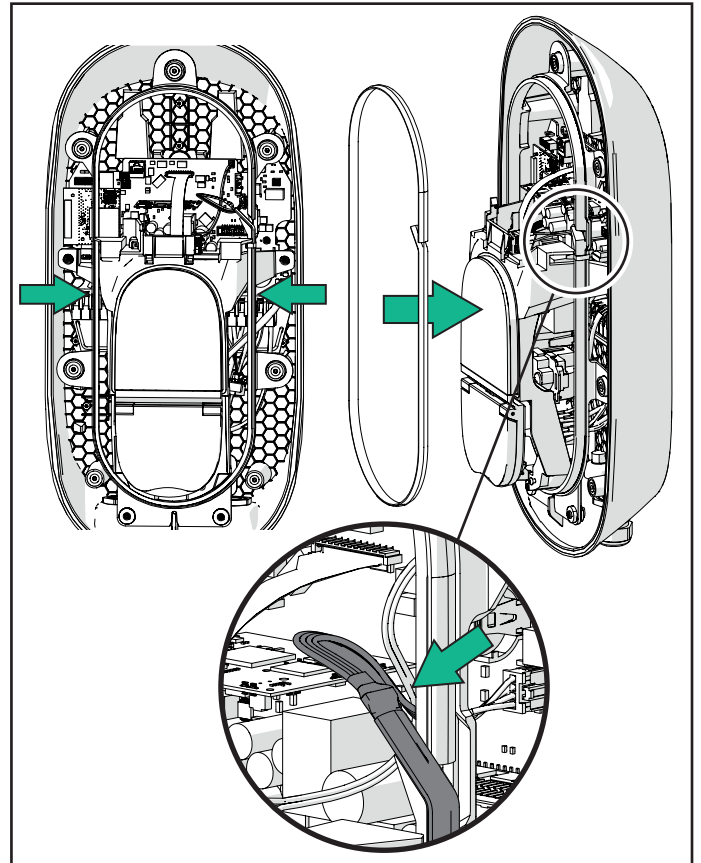


Poloha otočného přepínače	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
Jedna fáze [kW]	3,7	4,6	5,1	5,8	6,0	7,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Trojfáze [kW]	-	-	-	-	-	-	4,3	6,9	9,0	11,0	13,1	15,2	17,3	19,3	20,7	22,0

### 3.10. Postup při ukončení instalace a zapnutí

Před ukončením zkontrolujte, zda jsou přívodní kabely správně zapojené. Ujistěte se, že příslušné polohy fází a nulového vodiče ve svorkovnici CN1 odpovídají příslušným značkám.

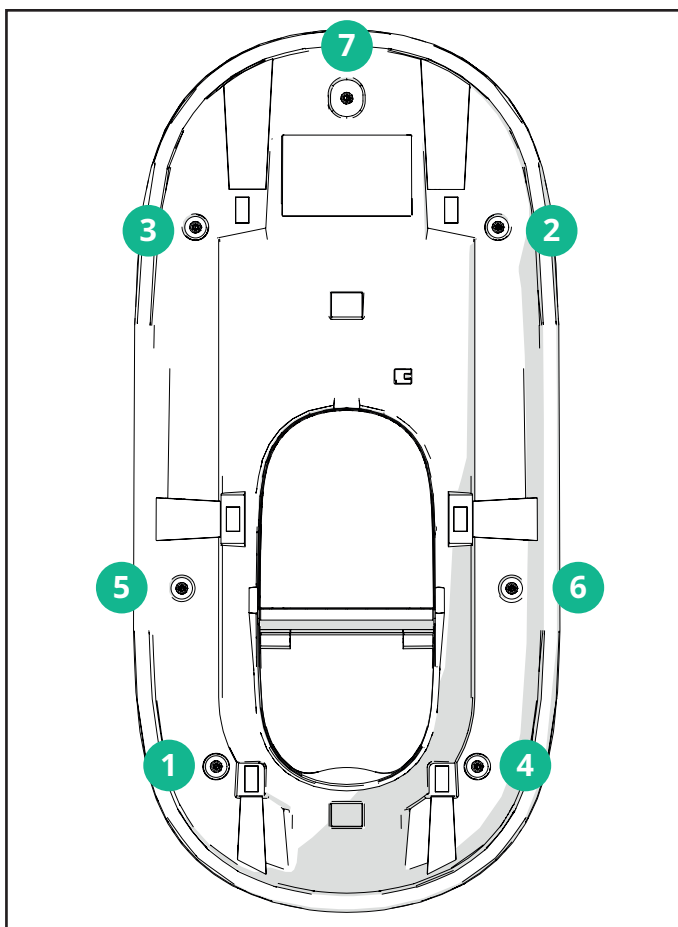
Umístěte opatrně světelnou ledkovou pásku a připojte její konektor CN4.





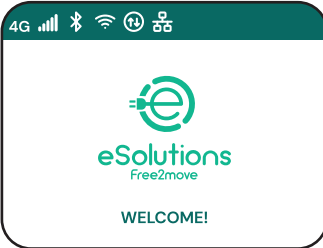
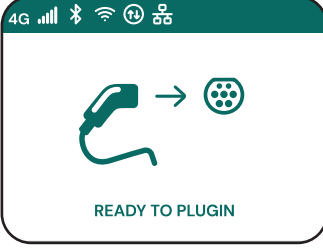
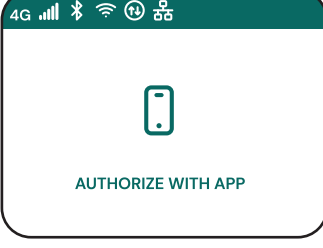
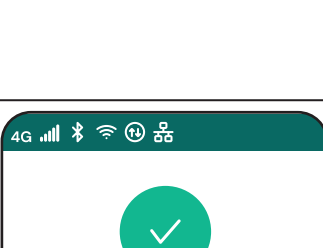
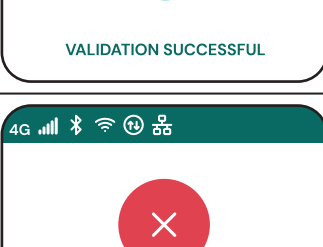
### Postup při ukončení instalace:

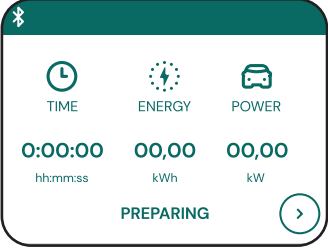
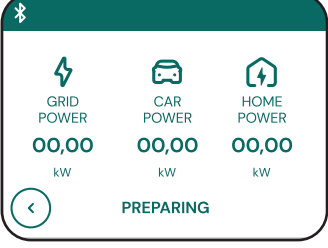
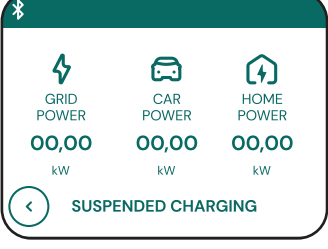
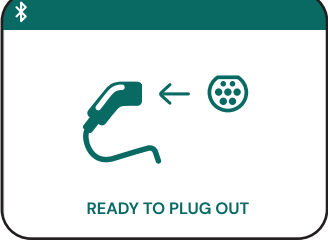
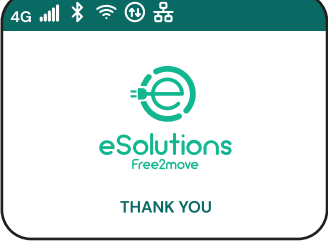
- Umístěte kryt zpět.
- Upevněte ho zašroubováním šroubů, který jste před tím vyšroubovali, v následujícím pořadí (utahovací moment: 2,5 Nm).
- Nasadte zpět vnější kryt a vtlačte opatrně pryžovou hranu do drážky.
- Po upevnění krytu lze stanici zapnout sepnutím předřazeného jističe.
- Po zapnutí proběhne ve stanici několik cyklů kontrol vnitřních součástí, pak přejde do stavu nečinnosti, resp. připravenosti k nabíjení.
- Počkejte až jednu minutu, než se displej zapne.

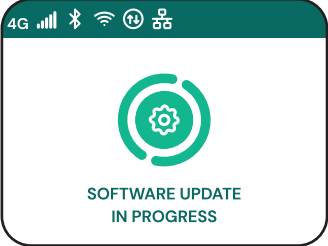
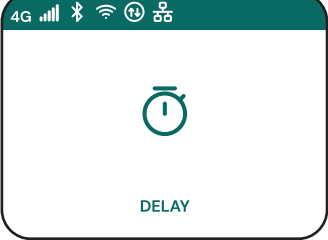
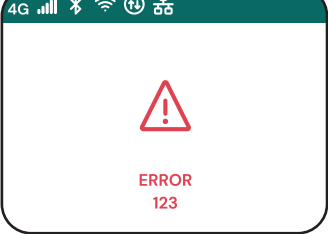


### 3.11. Zobrazení na displeji

Po připojení stanice **eLuxWallbox** se na displeji zobrazí následující zobrazení:

	<p>Uvítací zpráva.</p>
	<p>Toto je výchozí obrazovka v režimu automatického spuštění. Pokyn pro obsluhu zasunout nabíjecí kabel a zahájit nabíjení. Zobrazí se i po úspěšném ověření.</p>
	<p>Tato obrazovka se zobrazí pouze v případě, že je povolený provozní režim ověřování.</p> <p>Pro spuštění nabíjení je pak nutné provést ověření prostřednictvím aplikace</p> <p>Zobrazené doporučení:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Počkejte, než proběhne ověření.</li> <li>- Počkejte po připojení nabíjecího kabelu.</li> </ul>
	<p>Platné ověření přes aplikaci.</p>
	<p>Neplatné ověření přes aplikaci.</p>

	<p>Na displeji se zobrazí údaje k nadcházejícímu nabíjení.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ČAS: Doba nabíjení</li> <li>- ENERGIE: Spotřeba energie vozidlem</li> <li>- VÝKON: Stávající nabíjecí výkon</li> </ul> <p>Pokud je povolena funkce <b>DPM</b>, zobrazí se vpravo dole šipky.</p>
	<p>Na displeji se zobrazí informace od <b>DPM</b> k nadcházejícímu nabíjení.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- GRID POWER: smluvní hodnota výkonu</li> <li>- CAR POWER: energie spotřebovávaná vozidlem</li> <li>- HOME POWER: energie spotřebovaná domácími spotřebiči</li> </ul>
	<p>Tato obrazovka se zobrazí, když je <b>DPM</b> nebo EV přeruší nabíjení. Nabíjení může pokračovat.</p>
	<p>Na displeji se zobrazí výzva obsluhy, aby odpojila kabel, jakmile nabíjení skončí nebo se přeruší.</p>
	<p>Toto zobrazení znamená, že nabíjení skončilo a že se stanice brzy přepne do pohotovostního režimu.</p>

	Toto zobrazení znamená, že probíhá aktualizace.
	Tato obrazovka se zobrazí, pokud je ve stanici naplánované nabíjení, stávající omezení profilu opakovaného nabíjení a náhodné zpoždění.
	Tato obrazovka se s chybovým kódem zobrazí při alarmu ve stanici.

### 3.12. Barvy kontrolék

Pro připojení stanice se rozblíká ledkový pás sekvencí barev. Podle barev a svícení kontrolék lze snadno sledovat stav stanice.

	MODRÁ	ZELENÁ
BLIKÁ	Příprava nabíjení	Probíhá nabíjení
SVÍTÍ	Připraveno k připojení	Přerušené nabíjení
BLIKÁ	-	Připraveno k odpojení
	ČERVENÁ	ŽLUTÁ
BLIKÁ	-	Aktualizace softwaru
SVÍTÍ	-	Nedostupná
BLIKÁ	LED	-

### 3.13. Konfigurace parametrů po instalaci

Po dokončení elektrické instalace je třeba **eLuxWallbox** nakonfigurovat přes Bluetooth speciální instalační aplikací **PowerUp**. Bez toho nebude stanice fungovat správně.



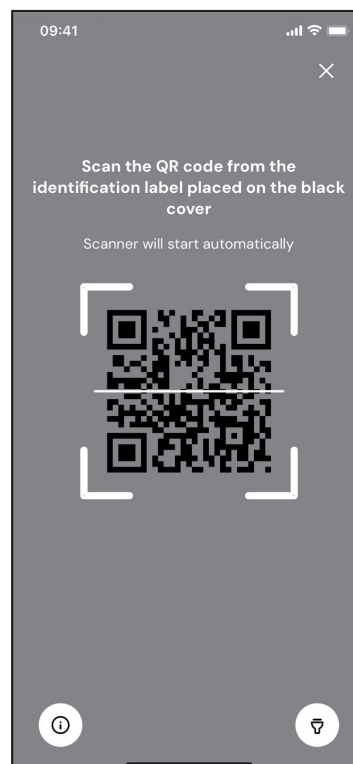
**UPOZORNĚNÍ:** **PowerUp** je aplikace pro chytré telefony vyhrazená pouze pro odborné instalační techniky. Aplikaci lze stáhnout z obchodu Google Play™ a Apple Store®.

Ujistěte se, že máte nejnovější verzi aplikace **PowerUp**, abyste měli přístup ke všem funkcím.

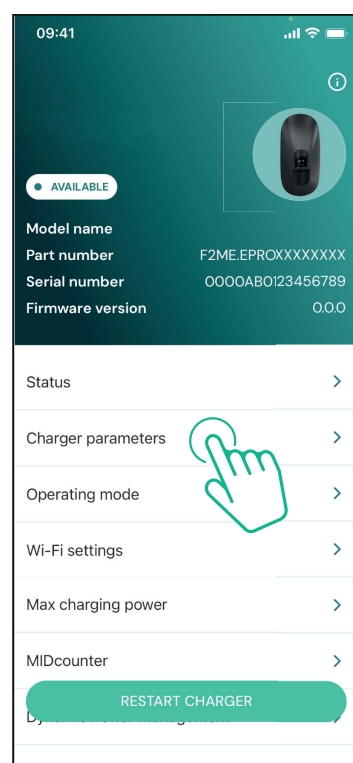
Stáhněte si aplikaci do chytrého telefonu.



Otevřete aplikaci a sejměte QR kód pro spárování stanice **eLuxWallbox** s aplikací. QR kód je uvedený na štítku výrobku.



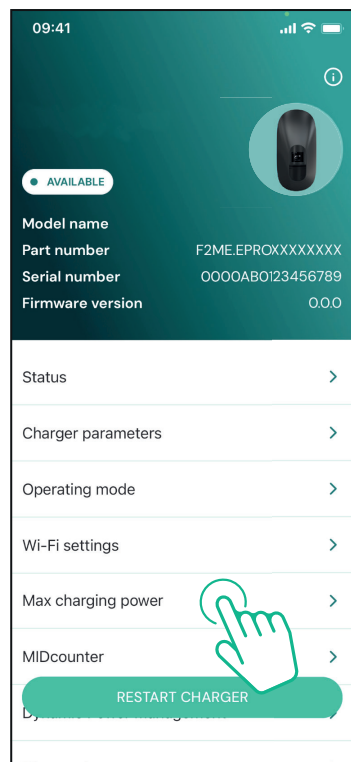
Po spuštění aplikace klikněte na domovskou stránku a vyberte parametr pro nakonfigurování.



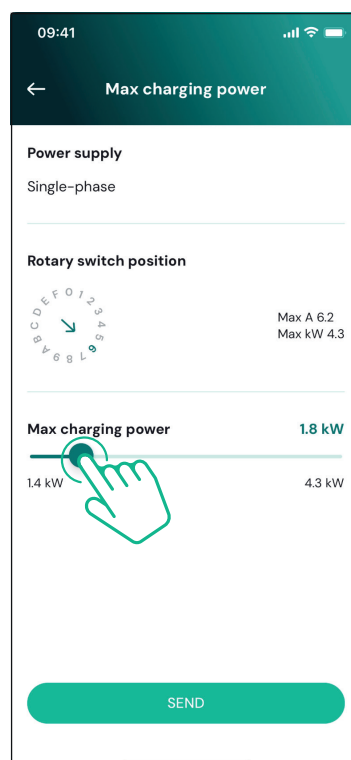
### 3.14. Nastavení maximálního výkonu

Informace o nastavení otočného přepínače během instalace do elektrického rozvodu jsou uvedené v sekci aplikace „Max. nabíjecí výkon“. Je také možné nakonfigurovat uživatelem definovaný maximální výkon takto:

Pro nakonfigurování maximálního výkonu stiskněte položku „Max charging power“.



Přetjetím posuvníku „Max charging power“ doleva nebo doprava nastavte správnou hodnotu.



### 3.15. Konfigurace provozního režimu

Stanici **eLuxWallbox** lze nakonfigurovat pro jednotlivé provozní režimy nastavením autorizace k nabíjení a možností konektivity. Provozní režimy lze změnit v aplikaci **PowerUp** přepínači Autostart a Standalone.

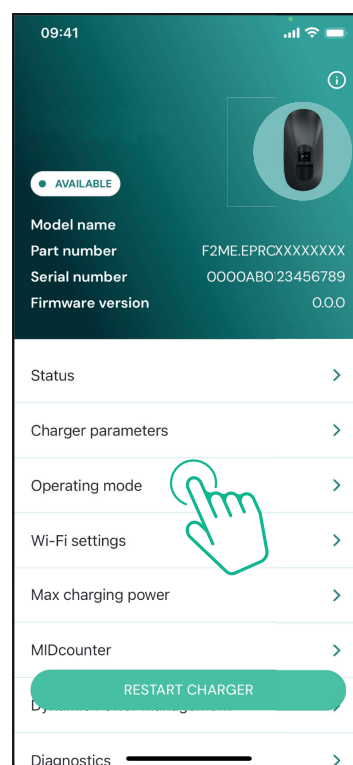
Nabíjení lze autorizovat dvěma způsoby:

- **Autostart (defaultní tovární nastavení):** Pokud je povoleno automatické spuštění, autorizace nabíjení proběhne automaticky a nabíjení se spustí pouhým připojením nabíjecího kabelu.
- **Autentizace:** Je-li Autostart vypnutý, musí uživatel nabíjení autorizovat v aplikaci **eSolutions Charging** (tato funkce je dostupná pouze v případě, že je stanice připojená k síti 4G nebo bezdrátové síti).

Stanici **eLuxWallbox** lze připojit dvěma způsoby:

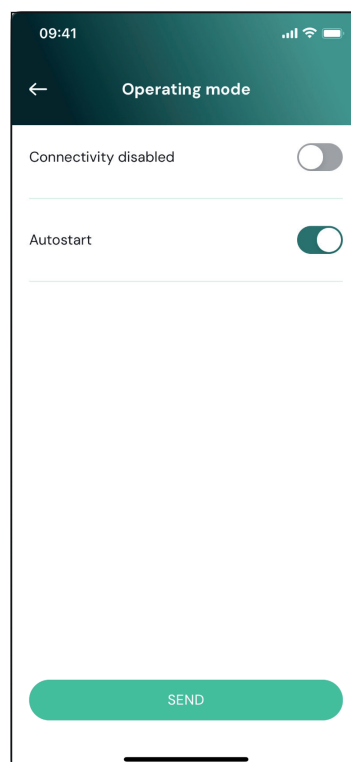
#### Připojení je povoleno (výchozí tovární nastavení):

Pokud není možnost Standalone povolena, **eLuxWallbox** se připojí k ovládací platformě (CPMS), aby umožnil aktualizaci softwaru a podporu na dálku oddělením péče o zákazníky a aby se daly využívat v nejvyšší možné míře funkce aplikace **eSolutions Charging**.





**Připojení není povolené:** Pokud je možnost Standalone povolena, **eLuxWallbox** se nepřipojí k ovládací platformě **eSolutions** (CPMS) a uživatel má přístup pouze k omezeným funkcím v aplikaci **eSolutions Charging**, které jsou dostupné pouze přes Bluetooth.



**UPOZORNĚNÍ:** Po povolení funkce je nutné změny aktivovat restartem stanice příslušným tlačítkem na domovské stránce.

## 3.16. Nastavení Wi-Fi

Připojení k bezdrátové síti lze nakonfigurovat v aplikaci **PowerUp**.

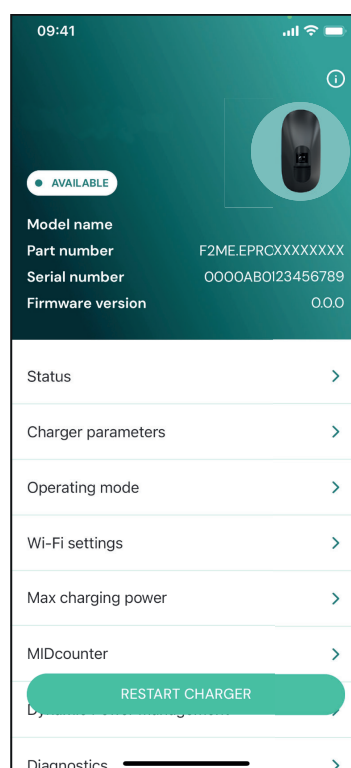


**UPOZORNĚNÍ:** Pro servisní účely je možné dočasně připojit nástěnný box k Wi-Fi hotspotu vygenerovanému jakýmkoliv chytrým telefonem, včetně toho, který se používá pro konfiguraci. Tento postup použijte, pokud je zařízení off line a je třeba aktualizovat software.



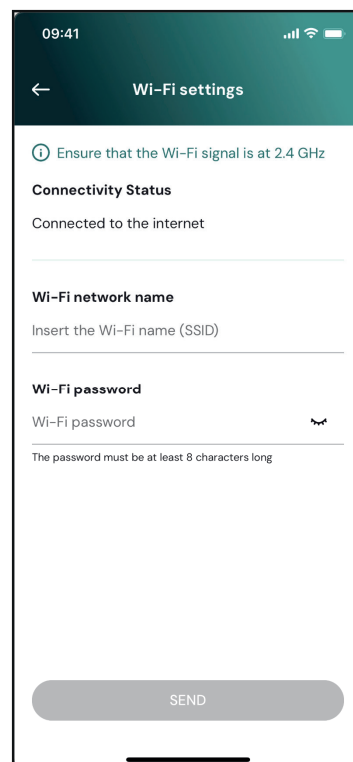
**UPOZORNĚNÍ:** **eLuxWallbox** je kompatibilní pouze s Wi-Fi sítí v pásmu 2,4 GHz. Není možné jej připojit k sítím v pásmu 5 GHz. Před provedením konfigurace zkontrolujte signál.

Otevřete aplikaci PowerUp, otevřete menu „Wi-Fi settings“ a zadejte přihlašovací údaje k Wi-Fi:



**SSID:** sem je třeba zadat jméno sítě Wi-Fi. Pokud je síť Wi-Fi poskytovaná přes hotspot, zadejte do tohoto pole jméno daného hotspotu.

**Heslo Wi-Fi:** sem zadejte heslo sítě Wi-Fi nebo HotSpotu.



**UPOZORNĚNÍ:** Při prvním nastavení detekuje **eLuxWallbox** stejnou síť, k níž je připojený chytrý telefon, ale je také zadat SSID ručně jiného bezdrátového připojení.



**UPOZORNĚNÍ:** Po povolení funkce je nutné změny aktivovat restartem stanice příslušným tlačítkem na domovské stránce.

## 4. NASTAVENÍ ZEMĚ

„Country settings“ je část aplikace vyhrazená pro nastavení funkcí, jako je „Unbalanced load“ nebo „Random Delay“, v určitých zemích. Specifikace pro je jednotlivé funkce jsou uvedené níže.

### 4.1. Vyvažování zátěže

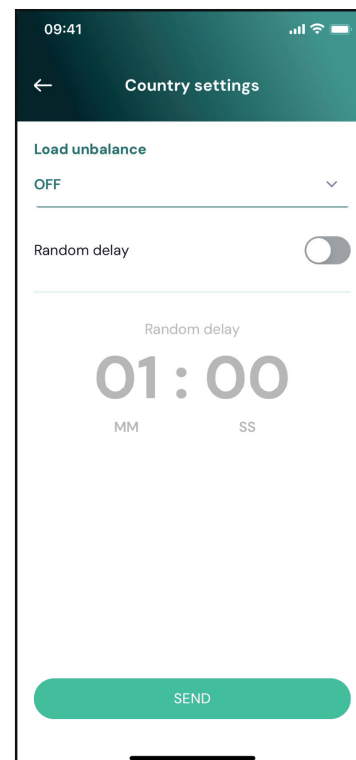
Detekce „Unbalanced load“ je speciální funkce pro management výkonu. Podle předpisů platných v určitých zemích se stávající proudová nerovnováha mezi fázemi nesmí lišit o více než o stanovenou pevnou hodnotu (jinou v každé dané zemi).

Tato funkce brání tomu, aby jednofázové stanice odebíraly ze sítě nesymetrický proud vyšší, než stanoví předpisy platné v dané zemi.

Tato konfigurace je povinná v následujících zemích:

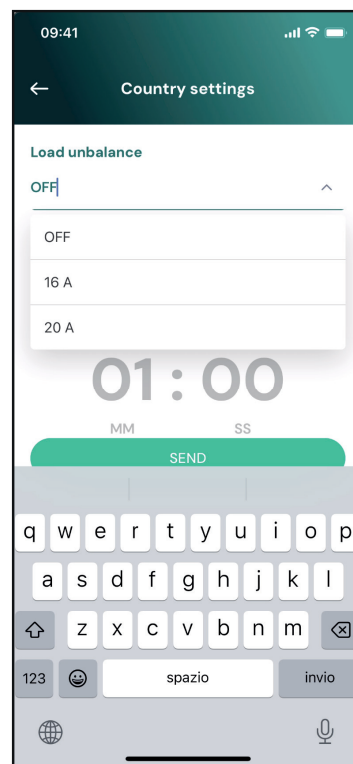
- Německo
- Rakousko
- Švýcarsko
- Nizozemsko

Funkce je ve výchozím nastavení zakázána. Pro aktivaci funkce klikněte na „Country Settings“ na domovské stránce aplikace **PowerUp** a zvolte „Unbalanced load settings“.



Otevřete rozbalovací menu, v němž vyberte hodnotu proudu podle maximální povolené proudové nerovnováhy mezi fázemi.

Tato hodnota je 20 A pro Německo a 16 A pro Rakousko, Švýcarsko a Nizozemsko.

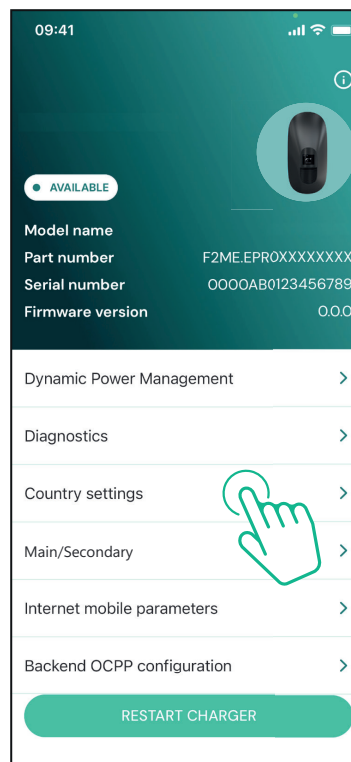


**UPOZORNĚNÍ:** Po povolení funkce je nutné změny aktivovat restartem stanice příslušným tlačítkem na domovské stránce.

## 4.2. Zpoždění při náhodném dotyku

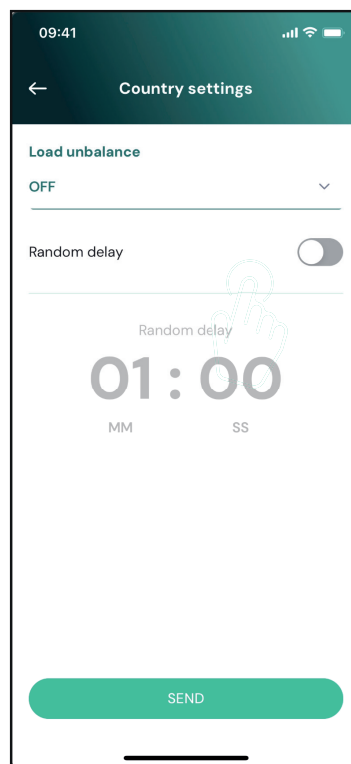
Tato funkce je ve Spojeném království povinná a je nutné ji aktivovat a nakonfigurovat. Když je funkce povolena, nabíjení se spustí s náhodným zpožděním v rozsahu 0 s a nastavenou hodnotou. Z výroby je nastavená hodnota 600 s. Nejvyšší povolená hodnota je 1800 s. Postup pro aktivaci funkce:

Zvolte „Country settings“ na domovské stránce.



Povolte zpoždění při náhodném dotyku na přepínač.

Nastavte jako výchozí hodnotu 600 s, jak stanoví předpisy UK.



Uživatel může funkci aktivovat a deaktivovat v aplikaci **eSolutions Charging**.



**UPOZORNĚNÍ:** Po povolení funkce je nutné změny aktivovat restartem stanice příslušným tlačítkem na domovské stránce.

## 5. POKROČILÉ FUNKCE

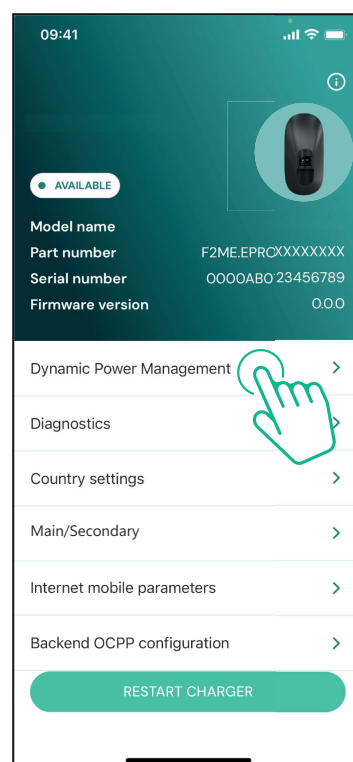


**UPOZORNĚNÍ:** Pokročilé funkce jsou dostupné v závislosti na konfiguraci stanice.

### 5.1. Dynamic Power Management

Funkce „Dynamic power management“ automatickému nastavování proudu alokovanému pro elektrické vozidlo při nabíjení podle smlouvy uživatele o dodávce elektrické energie a spotřebě domácnosti v reálném čase.

V hlavním menu stiskněte **Dynamic Power Management**.

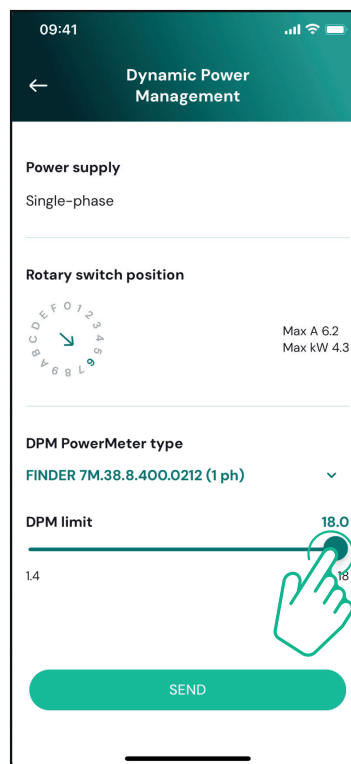




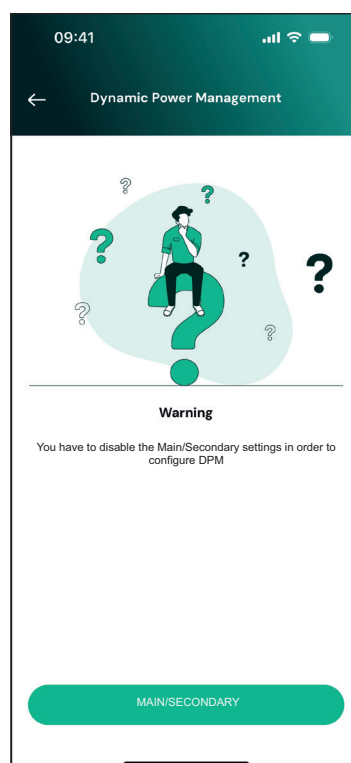
V rozbalovacím menu zvolte typ elektroměru **DPM PowerMeter**.

Přejetím posuvníku „DPM limit“ doleva nebo doprava nastavte správnou hodnotu.

Restartem stanice **eLuxWallbox** aktivujte změny.



Volby „Main/Secondary“ a „Dynamic power management“ nelze aktivovat současně. Nastavením jedné volby se druhá volba deaktivuje.



## 5.2. Main / Secondary



**UPOZORNĚNÍ:** Funkce je dostupná od verze firmwaru zařízení **eLuxWallbox 2.9** a pozdější.

Funkce Main/Secondary umožňuje harmonizovanou správu skupiny stanic **eLuxWallbox**. Hlavní úlohou funkce Main/Secondary je řídit distribuci energie mezi stanicemi ve skupině podle maximálního výkonu dostupného v přípojném bodě. Na základě probíhajícího nabíjení bude výkon dynamicky alokován mezi stanicemi ve skupině.

### Konfigurace připojení

Hlavní stanice je spojená se sekundární stanicí prostřednictvím protokolu Modbus RS485 v konfiguraci daisy chain.

**UPOZORNĚNÍ:** Při dimenzování skupiny stanic v konfiguraci Main/Secondary se ujistěte, že lze z přípojného bodu odebrat minimální výkon uvedený níže:



- Pro jednofázovou instalaci se požaduje minimální výkon 2 kW na jednu nainstalovanou stanicí.

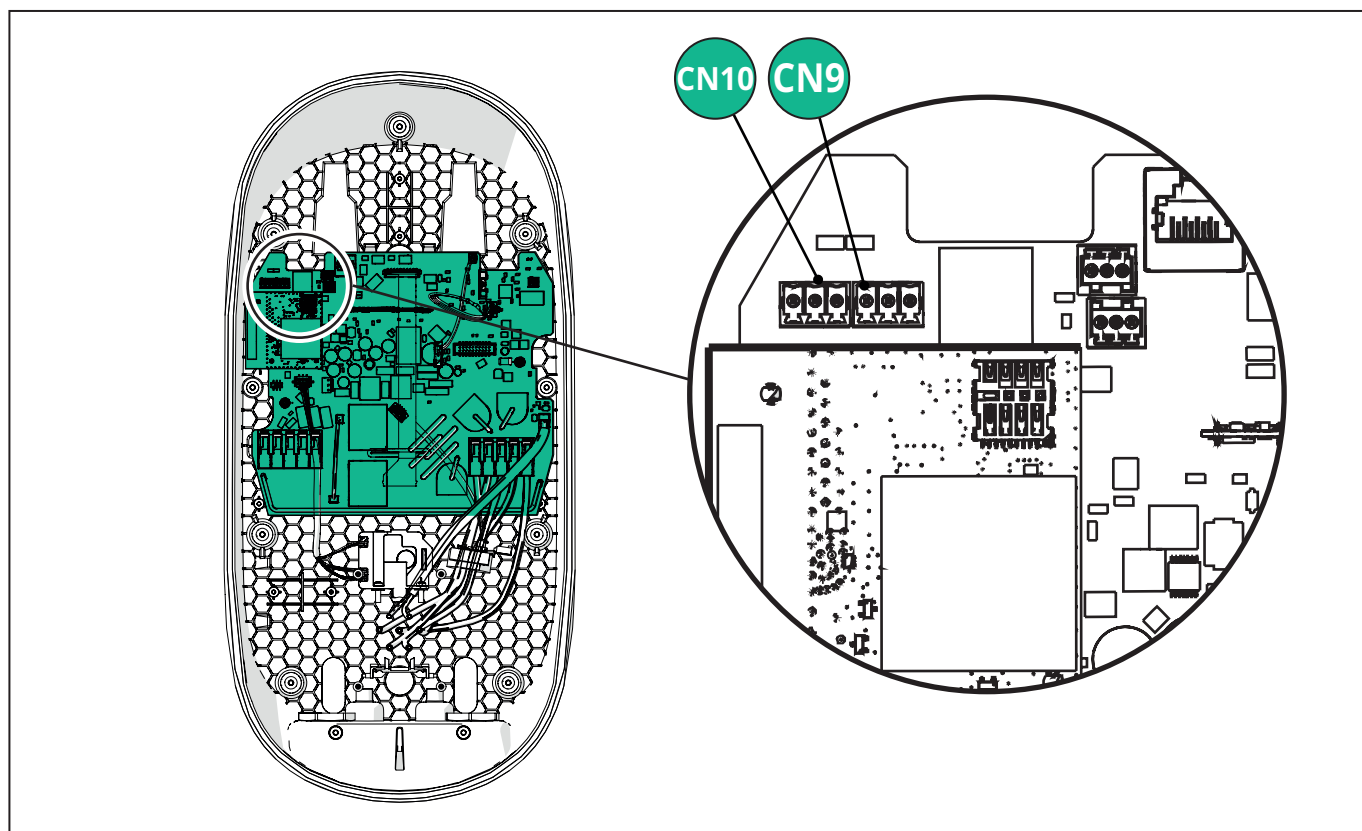
- Pro jednofázovou instalaci se požaduje minimální výkon 6 kW na jednu nainstalovanou stanicí.

**Příklad:** pro skupinu tvořenou dvěma stanicemi s jednofázovou instalací je třeba výkon minimálně 4 kW.

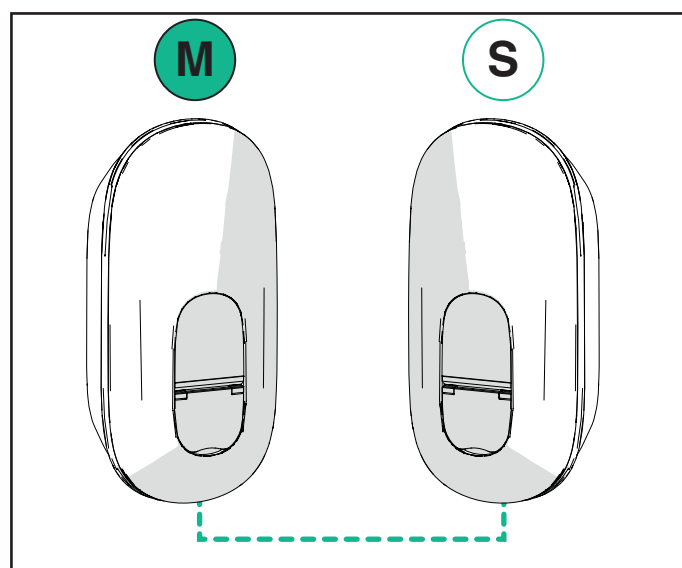


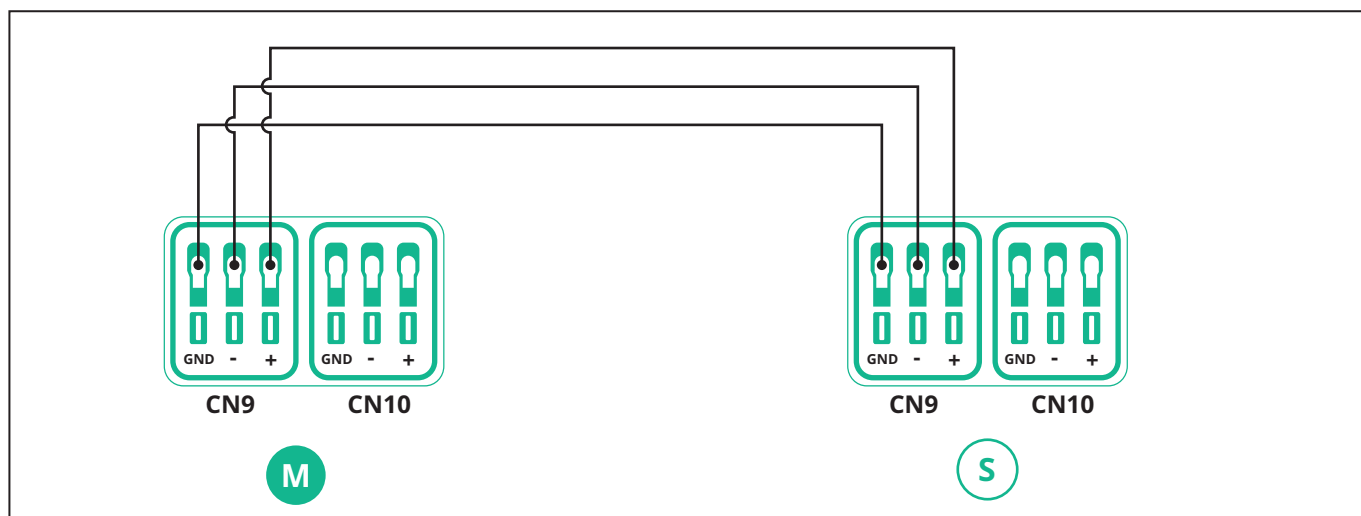
**POZNÁMKA:** Pro implementaci řetězového připojení daisy chain je nutné použít porty CN9 a CN10.

Při zapojování lze konektory CN9 a CN10 zaměnit.

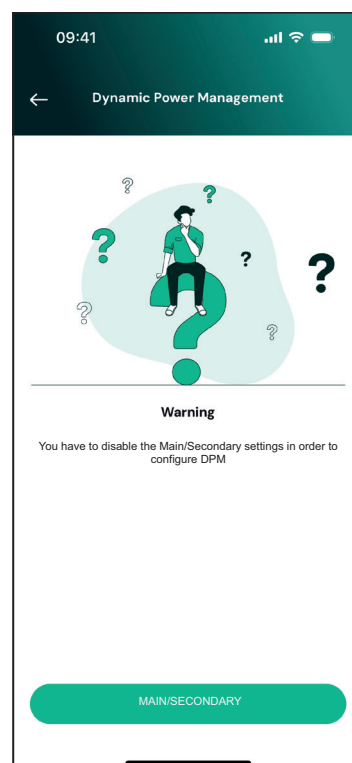


Pokud použijete komunikační kabely (doporučené v kapitole 3.10), proveďte řetězové připojení daisy chain způsobem vyznačeným na obrázku:



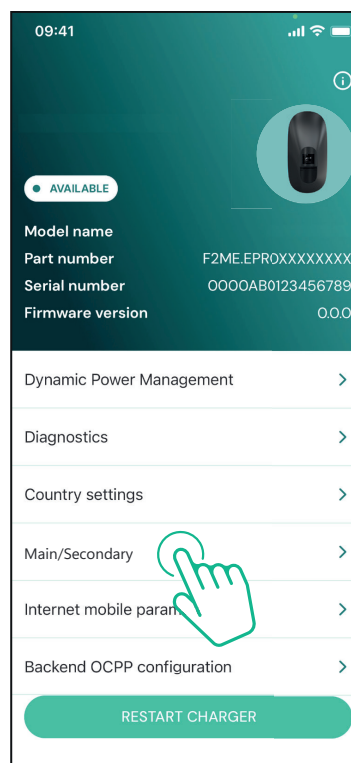


Volby „Main/Secondary“ a „Dynamic power management“ nelze aktivovat současně. Nastavením jedné volby se druhá volba deaktivuje.

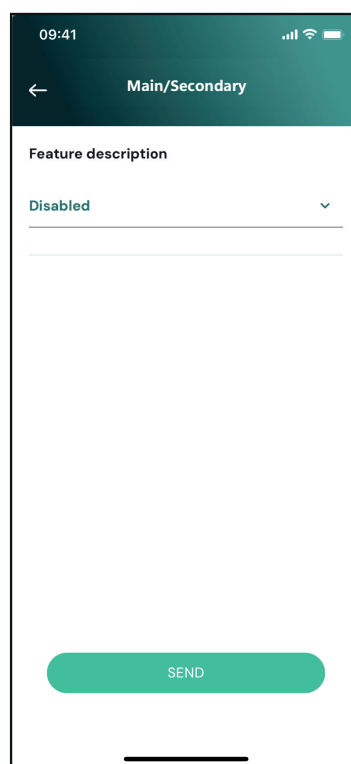


Dokončete instalaci aplikací **PowerUp**. Takto je nutné nakonfigurovat každou stanici **eLuxWallbox** nainstalovanou ve skupině Main/Secondary:

Aplikací **PowerUp** sejměte QR kód stanice **eLuxWallbox**, pak klikněte na „Main/Secondary“.



Ve výchozím nastavení je funkce ve stavu OFF. Z rozbalovacího menu zvolte „RTU“.



Nastavte:

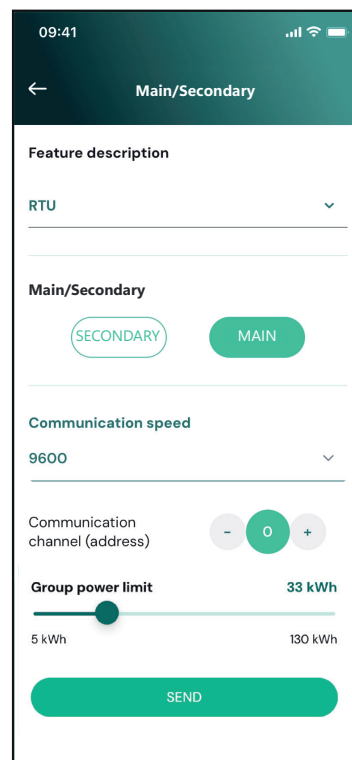
- „Main“ pro hlavní stanici **eLuxWallbox**
- „Secondary“ pro sekundární stanici **eLuxWallbox** připojenou k té hlavní

Na hlavní stanici **eLuxWallbox** Main stiskněte možnost „Main“, pak „Send“

U stanice **eLuxWallbox** Secondary klikněte na „Secondary“ a pak na „Send“.

Nastavte nejvyšší výkon skupiny Main/Secondary v položce „Group power limit“.

- Rychlost komunikace: musí být stejná pro každou stanici **eLuxWallbox**. Doporučuje se toto výchozí nastavení: 115200 baud.
- Komunikační kanál: adresa stanice **eLuxWallbox**. Musí být inkrementální v pořadí elektrického připojení. Komunikační kabel hlavní stanice se nenastavuje; komunikační kabel první sekundární stanice je nutno nastavit na 1.



### 5.3. Nastavení připojení k platformě třetí strany

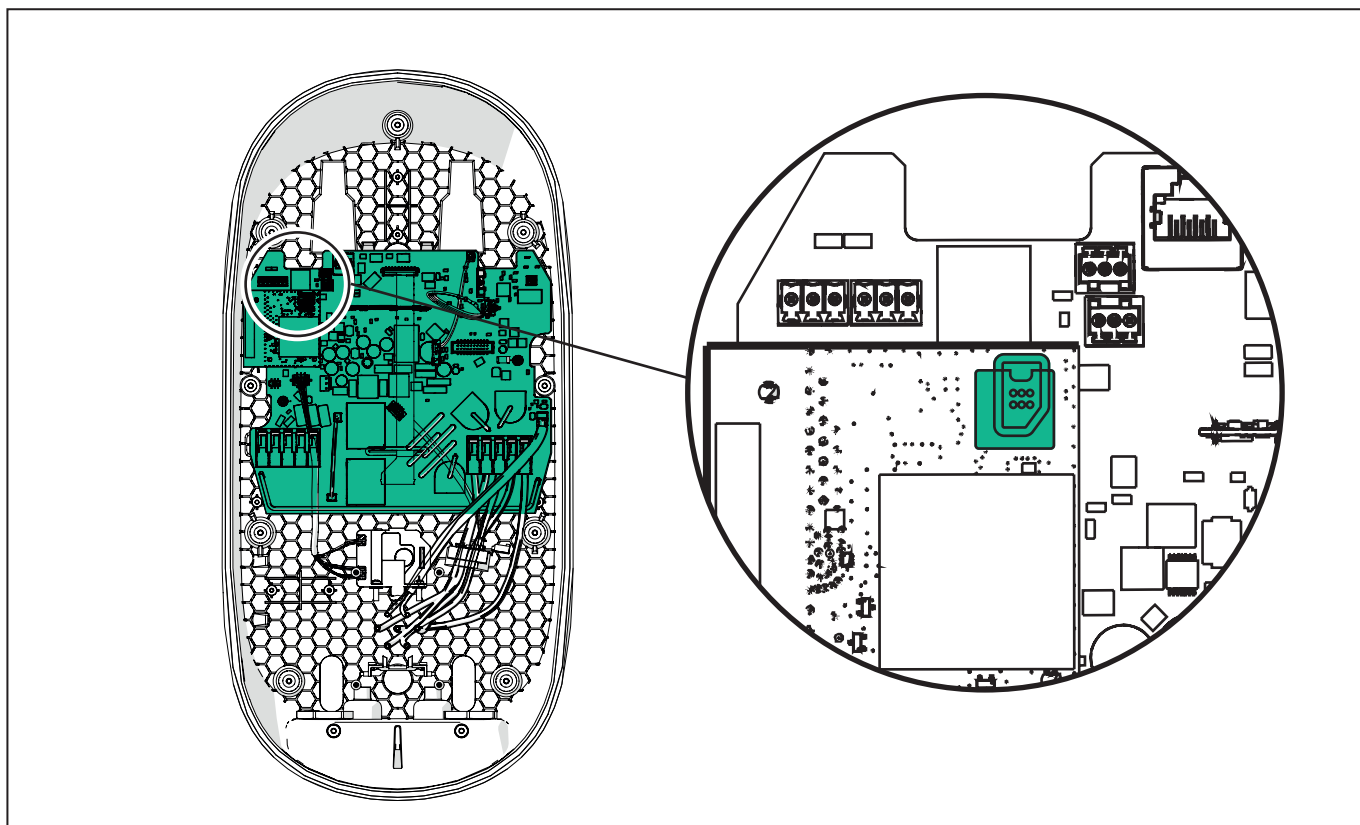
Ve výchozím nastavení je stanice **eLuxWallbox** nakonfigurováno tak, aby se připojovalo k řídicí platformě eSolutions (CPMS). Na vyžádání lze zařízení stanice **eLuxWallbox** připojit k platformě třetí strany pomocí protokolu OCPP 1.6 JSON prostřednictvím 4G LTE s využitím karty SIM třetí strany nebo prostřednictvím Wi-Fi.



**VAROVÁNÍ:** Před provedením těchto akcí musí být stanice **eLuxWallbox** vypnutá: věnujte tomu patřičnou pozornost.

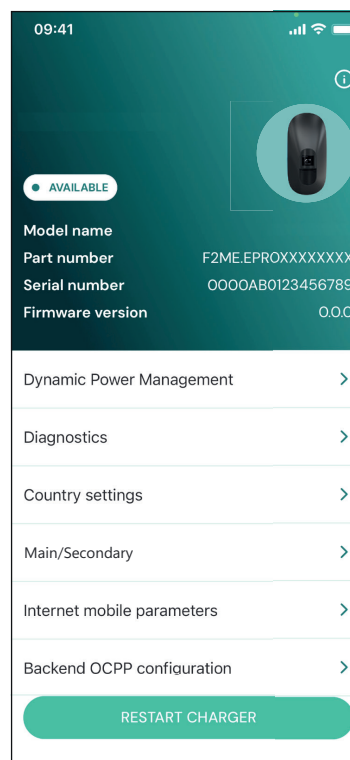
Funkce podporuje prostý text nebo připojení OCPP se šifrováním TLS. Vložení SIM karty třetí strany:

- Vypněte stanici **eLuxWallbox**.
- Sejměte vnější kryt stanice **eLuxWallbox**.
- Sejměte kryt stanice po vyšroubování sedmi šroubů šroubovákem Torx T20 ¼'.
- Vyjměte stávající SIM kartu ze slotu, jak je vyobrazeno na obrázku, a vložte novou kartu.
- Zavřete stanici **eLuxWallbox** podle pokynů uvedených v bodě 2.12.
- Zapněte stanici **eLuxWallbox** a pokračujte v konfiguraci.



Spojte stanici **eLuxWallbox** s aplikací **PowerUp** a pokračujte takto:

Na domovské stránce zvolte „Backend OCPP configuration“.

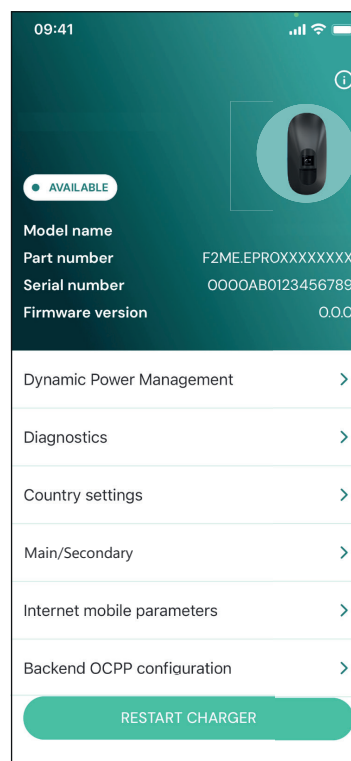


Stiskněte „backend URL“ a nastavte URL zvolené třetí strany.

Klikněte na „Send“.



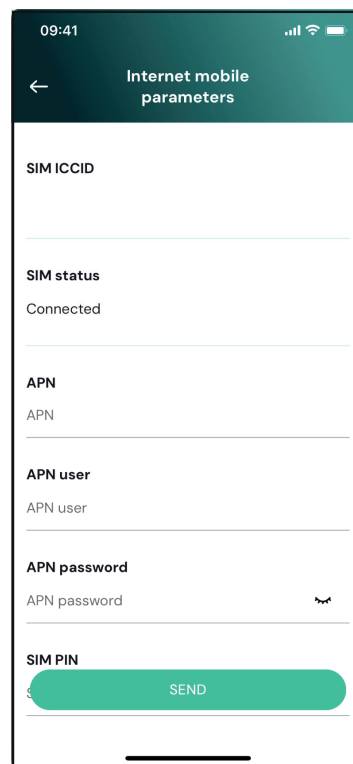
Na domovské stránce zvolte „Internet mobile parameters“.





Stiskněte menu „APN“ a nastavte koncový bod a přihlašovací údaje, je-li třeba.

Zadejte PIN SIM karty, je-li třeba.

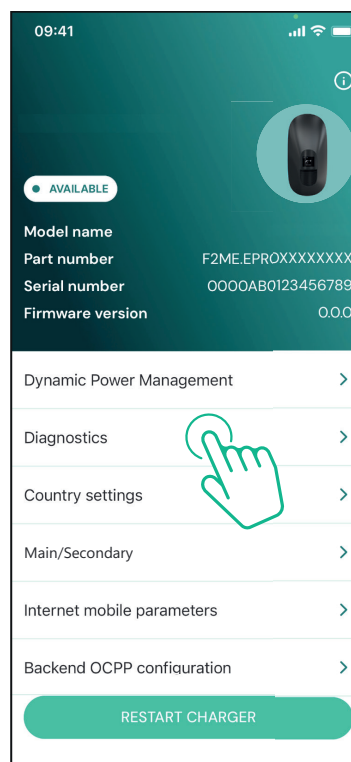


**UPOZORNĚNÍ:** Po povolení funkce je nutné změny aktivovat restartem stanice příslušným tlačítkem na domovské stránce.

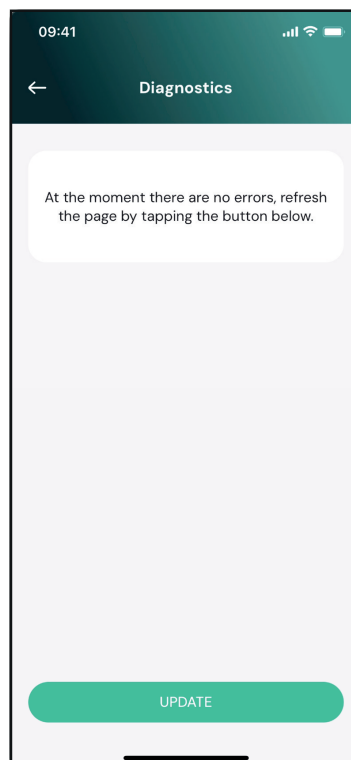
## 6. Diagnostika

Při chybě ve stanici **eLuxWallbox** je možné vyhledat řešení problémů v příslušné sekci aplikace **PowerUp**.

V hlavním menu stiskněte položku „Diagnostics“.

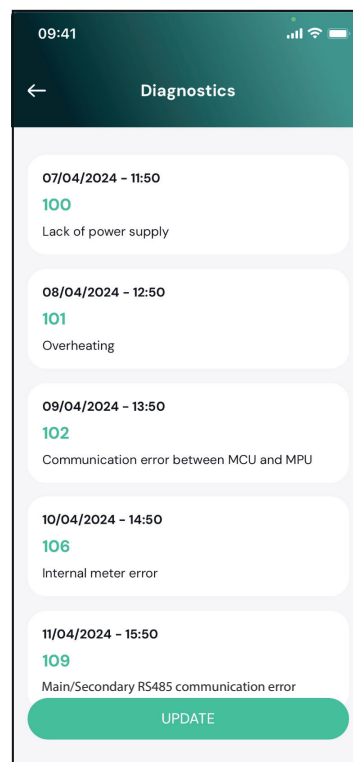


Zde je možné najít seznam chyb ve stanici **eLuxWallbox** a detail události.



Stiskem na „Update“ aktualizujte seznam chyb.

Stiskem na šipku se vrátíte zpět na předchozí menu.



## 7. ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

Chybové stavy se uloží do diagnostických protokolů a zobrazí se na panelu stanice:

- U modelu **eLuxWallbox** Move bliká ledkový pásek červeně. Zjistěte v sekci **Diagnostika** v aplikaci PowerUP nebo v aplikaci koncového uživatele, o jaký chybový kód se jedná.
- U modelu **eLuxWallbox** se na displeji zobrazí stejný chybový kód jako v sekci **Diagnostika** v aplikaci PowerUP.

Pokud dojde k chybě, nabíjení se přeruší a zásuvka se odemkne, aby bylo možné vytáhnout vidlici.

V následující tabulce je uvedený seznam chyb, které se mohou vyskytnout, a příslušné řešení. Pokud chyba přetrvává, zaznamenejte si sériové číslo uvedené na štítku stanice a kontaktujte služby zákazníků.

Kód chyby / problém	Popis chyby	Řešení problémů
100	Výpadek napájení	<p>Zkontrolujte, zda je jistič v poloze ON. Zkontrolujte, je kabeláž správně připojená k CN1. Zkontrolujte napětí na CN1.</p> <p>Odpojte kabel Typ 2, počkejte, až teplota klesne. Pak chyba sama zmizí.</p>
101	Přehřátí	<p>Pro restart nabíjení připojte znovu kabel. Ujistěte se, že je místo zvolené pro instalaci stanice kompatibilní se předepsaným teplotním rozsahem (-25/+50 °C, bez vystavení přímému slunečnímu svitu).</p>
102	Chyba komunikace mezi MCU a MPU.	<p>Restartujte stanici jističem, pak ji nechte vypnutou po dobu min. 60 sekund. Zkontrolujte kabeláž na CN1.</p>
103	Hardwarová chyba, chyba zařízení na ochranu proti zemního spojení (GPD error)	<p>- u jednofázového připojení se ujistěte, že je zemnicí vodič je připojený k PE, nulový vodič k N a fázový vodič k T - u třífázového připojení se ujistěte, že je zemnicí vodič připojený k PE, nulový vodič k N a fázové vodiče L1, L2 a L3 k T, S a R.</p> <p>Zkontrolujte, zda mezi PE a N není rozdíl napětí vyšší než 10 V.</p> <p>Zkontrolujte zapojení chrániče PE.</p> <p>Pokud jsou přípoje v pořádku a chyba trvá, zapněte stanici a upravte konfiguraci konektoru Dipswitch (SW2).</p>

104	Hardwarová chyba, monitor zbytkového proudu AC v poruše. (spoušť RCM AC)	<p>Zkuste znovu zapnout nabíjení odpojením a zapojením všech konektorů.</p> <p>Pokud problém trvá, zkontrolujte nabíjecí kabel nebo přívod do vozidla na případné další problémy.</p> <p>Pokud není problém s kabely a EV, zkontrolujte konektor CN27 a kabel RCM.</p>
105	Hardwarová chyba, monitor zbytkového proudu DC v poruše. (spoušť RCM DC)	<p>Zkontrolujte, zda není problém s kabelem nebo vozidlem. Pokud možno zkuste spustit nabíjení jiným kabelem nebo vozidlem.</p>
106	Vnitřní chyba měřiče	<p>Restartujte stanici jističem, pak ji nechte vypnutou po dobu min. 60 sekund.</p>
107	Chyba komunikace s <b>PowerMeter (DPM)</b>	<p>Zkontrolujte, zda je správně nakonfigurovaná komunikace v elektroměru <b>DPM</b> PowerMeter.</p> <p>Zkontrolujte, zda je v instalační aplikaci správně nakonfigurovaný model <b>DPM</b>.</p> <p>Zkontrolujte připojení komunikačního kabelu na CN12.</p> <p>Zkontrolujte, zda byl pro Modbus RS485 použitý správný kabel a ve správné délce.</p>
108	Chyba konfigurace, Poloha otočného přepínače (typ napájení) není v souladu s typem <b>DPM/MID</b> .	<p>Zkontrolujte polohu otočného přepínače. Pokud není v souladu s 1f/3f instalací, změňte ji podle tabulky uvedené v manuálu, pak restartujte stanici.</p> <p>Pokud není příslušenství nainstalované (<b>DPM/MID</b>), zkontrolujte, že je funkce vypnutá v instalační aplikaci.</p> <p>Pokud není příslušenství nainstalované (<b>DPM/MID</b>), zkontrolujte, zda je v instalační aplikaci nastavený správný model. Pak restartujte stanici.</p>
109	Main/secondary RS485: chyba komunikace	<p>Zkontrolujte konfiguraci nastavení Main / Secondary v instalační aplikaci.</p> <p>Zkontrolujte, zda je hlavní stanice dostupná.</p> <p>Zkontrolujte připojení komunikačního kabelu na CN9 a CN10.</p> <p>Zkontrolujte, zda byl pro Modbus RS485 použitý správný kabel.</p>

110	<b>MIDcounter:</b> chyba komunikace	<p>Zkontrolujte v zařízení <b>MIDcounter</b> na správnou konfiguraci komunikace.</p> <p>Zkontrolujte připojení komunikačního kabelu na CN12. Zkontrolujte, zda byl pro Modbus RS485 použitý správný kabel.</p> <p>Zkontrolujte, zda je v instalační aplikaci správně nakonfigurovaný model <b>MID</b>.</p>
300	Nesoulad mezi ovládním stykače stanice a zpětnou vazbou.	<p>Restartujte stanici jističem, pak ji nechte vypnutou po dobu min. 60 sekund.</p> <p>Pokud chyba trvá i po restartu, obraťte se na zákaznický servis.</p>
301	Byl detekován zkrat ve vedení Control Pilot.	<p>Při vypnuté stanici zkontrolujte zásuvku na vnitřní či vnější poškození nebo závadu (pokud ano, nepoužívejte stanici a kontaktujte zákaznický servis).</p> <p>Zkontrolujte, zda problém není v kabelu ani u vozidla, a pokuste se o další nabíjení (s jiným vozidlem či jiným kabelem, pokud je to možné).</p>
302	Stav E nebo F nastavený pro vedení Control Pilot.	<p>Při vypnuté stanici zkontrolujte kabel a jeho přípojky na poškození či závady uvnitř a vně (pokud ano, nepoužijte je a pokuste se nabít vozidlo jiným kabelem).</p>
303	Odpojený Control Pilot.	<p>Zkontrolujte, zda jsou konektory kabelu řádně zasunuté do zásuvky stanice a vozidla.</p>
304	Odpojený Proximity Pilot.	<p>Zkontrolujte, zda problém není v kabelu ani u vozidla, a pokuste se o další nabíjení (s jiným vozidlem či jiným kabelem, pokud je to možné).</p>
305	Byl detekován prasklý Proximity Pilot.	<p>Zkontrolujte, zda problém není v kabelu ani u vozidla, a pokuste se o další nabíjení (s jiným vozidlem či jiným kabelem, pokud je to možné).</p>
306	Byla detekovaná vadná dioda ve vedení Control Pilot (no - 12V).	<p>Odpojte kabel od stanice a vozidla a opětným připojením zkuste, zda se nabíjení spustí.</p>
307	Odpojený Control Pilot.	<p>Při vypnuté stanici zkontrolujte kabel a jeho přípojky na poškození či závady uvnitř a vně (pokud ano, nepoužijte je a pokuste se nabít vozidlo jiným kabelem).</p> <p>Zkontrolujte, zda jsou konektory kabelu řádně zasunuté do zásuvky stanice a vozidla.</p> <p>Zkontrolujte, zda problém není v kabelu ani u vozidla, a pokuste se o další nabíjení (s jiným vozidlem či jiným kabelem, pokud je to možné).</p>

308	Nesoulad mezi ovládním motoru a zpětnou vazbou nebo motor v poruše.	Odpojte kabel od stanice a vozidla a opětným připojením zkuste, zda se nabíjení spustí. Zkontrolujte, zda jsou konektory kabelu řádně zasunuté do zásuvky stanice a vozidla.
309	Chyba při kontrole motoru během inicializační fáze EVSE.	Restartujte stanici jističem, pak ji nechte vypnutou po dobu min. 60 sekund.
310	Byla detekována chyba před nabíjením (nedošlo k detekci PP nebo chyba motoru nebo nedošlo k detekci CP).	Při vypnuté stanici zkontrolujte kabel a jeho přípojky na poškození či závady uvnitř a vně (pokud ano, nepoužijte je a pokuste se nabít vozidlo jiným kabelem). Zkontrolujte, zda jsou konektory kabelu řádně zasunuté do zásuvky stanice a vozidla.
311	Byla detekována chyba po nabíjení (porucha motoru nebo neodpojení CP).	Zkontrolujte, zda problém není v kabelu ani u vozidla, a pokuste se o další nabíjení (s jiným vozidlem či jiným kabelem, pokud je to možné).
312	Nouzový stop přijatý od MPU.	Restartujte stanici jističem, pak ji nechte vypnutou po dobu min. 60 sekund.
313	Během nabíjení byl detekovaný ve vedení Control Pilot proud 100% střídou.	Zkontrolujte, zda není problém v kabelu ani vozidle, a pokuste se opět spustit nabíjení jiným kabelem a/nebo stanicí.
315	Proud mimo meze ve fázi L1	Odpojte kabel, pokud možno snižte nabíjecí výkon na straně vozidla a pokuste se opět spustit nabíjení.
316	Proud mimo meze ve fázi L2	
317	Proud mimo meze ve fázi L3	
318	Napětí pod mezní hodnotou u fáze L1	Zkontrolujte, zda je otočný spínač nastavený na polohu konzistentní s jednofázovou/třífázovou instalací. Zkontrolujte, zda je na CN1-T napětí vyšší než 196 V. Pokud je nižší než 196 V, zkontrolujte elektrický rozvod nebo kontaktujte dodavatele elektrické energie. Pokud se chyba vyskytne během nabíjení vozidla, snažte se snížit nastavený nabíjecí výkon. Zkontrolujte, zda je elektrický rozvod dimenzovaný na odběr výkonu vozidlem.

319	Napětí pod mezní hodnotou u fáze L2	Otočný přepínač je ve třífázové poloze. Zkontrolujte, zda se skutečně jedná o třífázovou instalaci. Pokud ne, přepněte otočný přepínač do správné polohy pod instalačního manuálu.
320	Napětí pod mezní hodnotou u fáze L3	Zkontrolujte, zda je na CN1-S a R napětí vyšší než 196 V. Pokud je nižší než 196 V, zkontrolujte elektrický rozvod nebo kontaktujte dodavatele elektrické energie.
	Pokud se chyba vyskytne během nabíjení vozidla, snažte se snížit nastavený nabíjecí výkon. Zkontrolujte, zda je elektrický rozvod dimenzovaný na odběr výkonu vozidlem.	
321	Zakázaná změna stavu (IEC 61851-1)	<p>EV nesplňuje standardy IEC 61851-1 stanovené pro nabíjení.</p> <p>Odpojte kabel od stanice a vozidla a opětným připojením zkuste, zda se nabíjení spustí.</p> <p>Pokud chyba trvá, obraťte se na výrobce vozidla.</p>
	<p>Displej/kontrolky zablokované v uvítacím režimu Welcome mode (kontrolky blikají červeně-zeleně-modře)</p> <p>Kontrolky či displej se nerozsvítí při zapnutí</p>	Restartujte stanici jističem, pak ji nechte vypnutou po dobu min. 60 sekund.
	Stanice se nezapne.	<p>Restartujte stanici: to může trvat až 30 sekund.</p> <p>Zkontrolujte, zda je jistič v poloze ON.</p> <p>Zkontrolujte, je kabeláž správně připojená k CN1.</p> <p>Zkontrolujte napětí na CN1.</p> <p>Restartujte stanici jističem, pak ji nechte vypnutou po dobu min. 60 sekund.</p>
	Kabel uvízl v zásuvce stanice	Vypněte stanici jističem a vypojte kabel
	Nabíjení se přerušilo a na displeji svítí zelená kontrolka/hláška. Nabíjení přerušil <b>DPM</b> nebo EV. Lze pokračovat v nabíjení.	<p>Zkontrolujte, zda mezní hodnota nastavená v instalační aplikaci pro elektroměr <b>DPM</b> odpovídá smluvní hodnotě v kW uvedené ve smlouvě uživatele o dodávce elektrické energie. Pokud je hodnota správná, počkejte, až se nabíjení znovu spustí, nebo vypněte některý spotřebič v domácnosti.</p> <p>V případě třífázové instalace zkontrolujte rozložení elektrických zátěží v jednotlivých fázích domácího rozvodu.</p>



Po sejmutí QR kódu se dokončilo spárování.

Zkontrolujte, zda není porušený QR kód na štítku.  
Aktualizuje aplikaci na nejnovější verzi.  
Zavřete aplikaci a zkuste to znovu.  
Restartujte stanici jističem, pak ji nechte vypnutou po dobu min. 60 sekund.

## 8. ČISTĚNÍ

Doporučuje se očistit vnějšek stanice, kdykoli je to třeba. Použijte měkkou utěrku navlhčenou neutrálním čisticím prostředkem. Po očištění odstraňte všechny stopy po vlhkosti nebo kapalině měkkou suchou utěrkou.



**VÝSTRAHA:** Stanici nečistěte tlakovým vzduchem ani proudem vody. Nepoužívejte mycí prostředky, které jsou příliš agresivní a korozivní pro materiály, z nichž je stanice vyrobená.

## 9. LIKVIDACE OBALU



Obaly zlikvidujte způsobem šetrným k životnímu prostředí. Materiály použité k balení tohoto produktu lze recyklovat a musí být zlikvidovány v souladu s legislativou platnou v zemi použití. Na obalu jsou uvedené následující pokyny ohledně zpracování obalu jako odpadu:



**POZNÁMKA:** Další informace o zařízení pro zpracování odpadu lze zjistit u orgánů státní správy v daném místě.

## 10. PODPORA

Pokud máte dotazy ohledně instalace stanice **eLuxWallbox**. Ohledně všech ostatních informací nebo s žádostmi o podporu kontaktuje společnost Free2move eSolutions S.p.A. prostřednictvím příslušné sekce na jejich webových stránkách: [www.esolutions.free2move.com](http://www.esolutions.free2move.com).

## 11. ODMÍTNUTÍ ODPOVĚDNOSTI

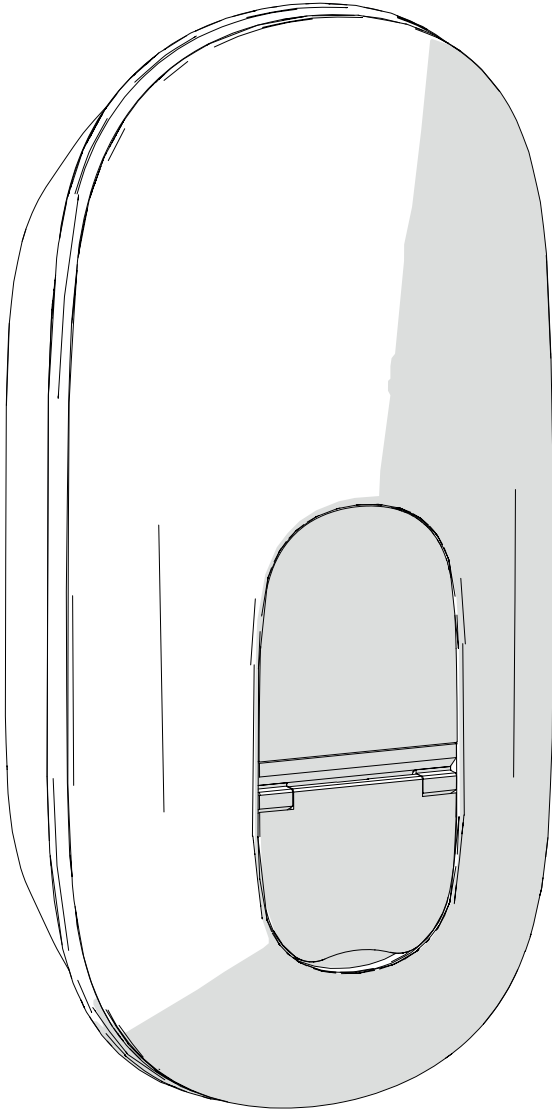
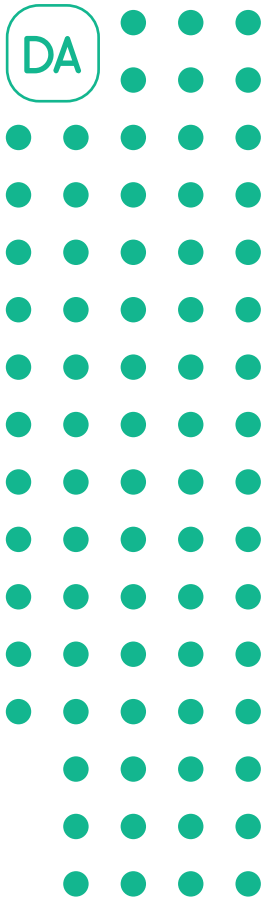
Společnost Free2move eSolutions S.p.A. nenese odpovědnost za žádné škody přímo či nepřímo způsobené osobám, na věcech nebo zvířatům nedodržením jakéhokoli pokynu uvedeného v tomto manuálu a varování týkajících se instalace a údržby zařízení **eLuxWallbox**.

Společnost Free2move eSolutions S.p.A. si vyhrazuje veškerá práva k tomuto dokumentu, textům a obrázkům, které obsahuje. Je zakázáno je rozmnožovat zcela nebo zčásti, zpřístupnit třetím osobám či používat jejich obsah bez předchozího písemného souladu společnosti Free2move eSolutions S.p.A.

Veškeré informace v této příručce mohou být změněny bez předchozího upozornění a nepředstavují pro výrobce žádný závazek. Obrázky v tomto návodu jsou pouze ilustrační a mohou se lišit od dodaného produktu.



DA



# LuxWallbox

## Installationsvejledning



Følg disse instruktioner for sikker og korrekt brug. Gem dem til fremtidig reference

## Indholdsfortegnelse

<b>1. INTRODUKTION</b> .....	<b>4</b>
1.1. Vejledningens formål.....	4
1.2. Identifikation af producenten.....	4
1.3. Installationsvejledningens struktur.....	4
1.4. Sikkerhed.....	5
1.5. Personlige værnemidler (PV).....	6
1.6. Garanti og leveringsbetingelser .....	6
1.7. Liste over dokumenter .....	7
1.8. Advarsler .....	7
<b>2. GENERELLE OPLYSNINGER</b> .....	<b>8</b>
2.1. Anvendelsesområder.....	9
2.2. Identifikationsmærkat .....	9
2.3. Produktets dimensioner og egenskaber .....	11
2.4. Tekniske specifikationer .....	12
2.5. Beskrivelse af forbindelser.....	13
<b>3. INSTALLATION</b> .....	<b>15</b>
3.1. Forberedelse til installation .....	15
3.2. Pakkens indhold .....	16
3.3. Nødvendigt værktøj .....	17
3.4. Plads og placering .....	18
3.5. Vægmontering.....	19
3.6. Installation af eksterne beskyttelsesanordninger.....	23
3.7. Strømforsyningstilslutning.....	24
3.7.1. Enfaset installation.....	26
3.7.2. Trefaset installation .....	27
3.7.3. Fjernaktivering (CN29) .....	28

3.8. Tilslutning af kommunikationskablet .....	28
3.9. Indstilling af strømforsyningstype og maks. effekt.....	30
3.10. Lukning og tænding .....	31
3.11. Skærbilleder på displayet .....	33
3.12. LED-farvekode .....	35
3.13. Parameterkonfiguration efter installation .....	36
3.14. Indstilling af maksimal effekt.....	38
3.15. Konfiguration af driftstilstand .....	39
3.16. Wi-Fi-indstilling .....	41
<b>4. INDSTILLING AF LAND .....</b>	<b>43</b>
4.1. Ubalanceret belastning .....	43
4.2. Tilfældig forsinkelse .....	45
<b>5. AVANCEREDE FUNKTIONER.....</b>	<b>47</b>
5.1. Dynamic Power Management .....	47
5.2. Primær / sekundær .....	49
5.3. Indstilling af backend-forbindelse.....	53
<b>6. Fejlfinding.....</b>	<b>57</b>
<b>7. FEJLFINDING .....</b>	<b>59</b>
<b>8. RENGØRING .....</b>	<b>65</b>
<b>9. BORTSKAFFELSE AF EMBALLAGE .....</b>	<b>65</b>
<b>10. ASSISTANCE .....</b>	<b>65</b>
<b>11. ANSVARFRASKRIVELSE.....</b>	<b>65</b>

# 1. INTRODUKTION

## 1.1. Vejledningens formål

Denne installationsvejledning er en guide, der skal hjælpe operatørerne med at arbejde sikkert og udføre de installationsopgaver, der er nødvendige for at holde apparatet i god stand.

Formålet med dette dokument er at støtte kvalificerede teknikere, der har modtaget relevant oplæring og vist egnede færdigheder og viden inden for konstruktion, installation, drift og vedligeholdelse af elektrisk udstyr.

Hvis apparatet bruges på andre måder end angivet i denne vejledning, kan den beskyttelse, som apparatet giver, blive forringet. Dette dokument indeholder de oplysninger, der kræves til installation af apparatet.

Dette dokument er blevet omhyggeligt kontrolleret af producenten Free2move eSolutions S.p.A., men forglemmelser kan ikke helt udelukkes. Hvis der konstateres fejl, bedes man informere Free2move eSolutions S.p.A. Med undtagelse af udtrykkelige kontraktlige forpligtelser kan Free2move eSolutions S.p.A. under ingen omstændigheder holdes ansvarlig for tab eller skader som følge af brugen af denne manual eller installation af udstyret. Dette dokument blev oprindeligt skrevet på engelsk. I tilfælde af uoverensstemmelser eller tvivl bedes man anmode Free2move eSolutions S.p.A. om det originale dokument.

## 1.2. Identifikation af producenten

### Producenten af apparatet er:

Free2move eSolutions S.p.A.

Piazzale Lodi, 3

20137 Milano – Italien

[www.esolutions.free2move.com](http://www.esolutions.free2move.com)

## 1.3. Installationsvejledningens struktur






Denne vejledning er opdelt i kapitler baseret på forskellige emner og indeholder alle de oplysninger, der er nødvendige for at installere apparatet sikkert.

Hvert kapitel er underopdelt i afsnit, som gennemgår de grundlæggende punkter, og hvert afsnit kan have sin egen overskrift sammen med underoverskrifter og en beskrivelse.

## 1.4. Sikkerhed

Denne vejledning indeholder vigtige sikkerhedsanvisninger, som skal følges under installationen af apparatet.

For at opfylde dette mål indeholder manualen en række sikkerhedssætninger, der indeholder særlige instruktioner. Disse anvisninger er markeret med en særlig tekstboks og er ledsaget af et symbol, og de angives for at garantere sikkerheden for personalet, der skal udføre de beskrevne indgreb, og for at undgå skader på apparatet og/eller ejendom:

	<p>Dette symbol betyder: <b>FARE</b></p> <p>Dette symbol er beregnet til at fremhæve en farlig situation for dig selv og andre. Læs omhyggeligt. Manglende overholdelse af instruktionen vil resultere i en overhængende farlig situation, som, hvis den ikke undgås, vil resultere i øjeblikkelig død eller alvorlig eller permanent personskade.</p>
	<p>Dette symbol betyder: <b>ADVARSEL</b></p> <p>Dette symbol er beregnet til at fremhæve sikkerhedsoplysninger. Manglende overholdelse af instruktionen vil resultere i en potentielt farlig situation, som, hvis den ikke undgås, kan resultere i død eller alvorlig personskade.</p>
	<p>Dette symbol betyder: <b>FORSIGTIG</b></p> <p>Dette symbol er beregnet til at fremhæve sikkerhedsoplysninger. Læs omhyggeligt. Manglende overholdelse af instruktionen kan resultere i død, alvorlig personskade eller beskadigelse af udstyret.</p>
	<p>Dette symbol betyder: <b>BEMÆRKNING</b></p> <p>Giver yderligere oplysninger som supplement til instruktionerne.</p>
	<p>Dette symbol betyder: <b>BEMÆRK</b></p> <p>Giver instruktioner om adfærd, der er nødvendig for at håndtere indgreb, der ikke er forbundet med mulige fysiske skader.</p>

Installationen skal udføres af kvalificeret personale. Der skal designes og installeres et dedikeret, elforsyningssystem, der afspejler den nyeste teknologi, og systemet skal certificeres i overensstemmelse med lokale bestemmelser og energiforsyningskontrakten.

Operatører skal læse og forstå denne vejledning fuldt ud og nøje overholde de instruktioner, den indeholder.

Free2move eSolutions S.p.A. kan ikke holdes ansvarlig for skader på personer og/eller ejendom eller på udstyret, hvis betingelserne beskrevet i dette dokument, ikke er blevet overholdt.



**ADVARSEL:** Installationen skal udføres i overensstemmelse med de gældende regler i installationslandet og i overensstemmelse med alle sikkerhedsforskrifter for udførelse af elektrisk arbejde.





## 1.5. Personlige værneMIDler (PV)

Personlige værnemidler (PV) betyder alt udstyr, der er beregnet til at blive båret af arbejderne for at beskytte dem mod en eller flere farer, der kan true deres sundhed eller sikkerhed på arbejdspladsen, samt enhver anordning eller tilbehør, der er beregnet til dette formål.

Da alle de personlige værnemidler, der er angivet i denne vejledning, er beregnet til at beskytte personalet mod sundheds- og sikkerhedsrisici, anbefaler producenten af apparatet, som er beskrevet i denne vejledning, nøje overholdelse af anvisningerne i de forskellige afsnit i denne vejledning.

Listen over personlige værnemidler, der skal anvendes for at beskytte operatørerne mod resterende risici, der er til stede under installations- og vedligeholdelsesindgrebene, der er beskrevet i dette dokument, findes nedenfor.

Symbol	Betydning
	Bær beskyttelseshandsker
	Bær antistatisk fodtøj



**ADVARSEL:** Det er operatørens ansvar at læse og forstå de lokale bestemmelser og vurdere miljøforholdene på installationsstedet for at overholde behov for at bære yderligere personlige værneMIDler.

## 1.6. Garanti og leveringsbetingelser

Garantioplysningerne er beskrevet i salgsbetingelserne, der følger med købsordren for dette produkt og/eller i produktets emballage.

Free2move eSolutions S.p.A. påtager sig intet ansvar for manglende overholdelse af instruktionerne for korrekt installation og kan ikke holdes ansvarlig for systemer opstrøms eller nedstrøms for det leverede udstyr.

Free2move eSolutions S.p.A. kan ikke holdes ansvarlig for defekter eller funktionsfejl, der skyldes: forkert brug af apparatet; forringelse på grund af transport eller særlige miljøforhold eller installation foretaget af ukvalificerede personer.



**BEMÆRK:** Enhver modifikation, manipulation eller ændring af hardware eller software, der ikke udtrykkeligt er aftalt med producenten, vil straks gøre garantien ugyldig.

## 1.7. Liste over dokumenter

Ud over denne vejledning kan produktdokumentation ses og downloades ved at besøge : [www.esolutions.free2move.com](http://www.esolutions.free2move.com).

## 1.8. Advarsler



**FARE:** Risiko for elektrisk stød og brand. Installationen skal udføres i overensstemmelse med de gældende regler i installationslandet og i overensstemmelse med alle sikkerhedsforskrifter for udførelse af elektrisk arbejde.

- Før installation eller brug af enheden, skal man sikre sig, at ingen af komponenterne er beskadiget. Beskadigede komponenter kan føre til elektrisk stød, kortslutning og brand på grund af overophedning. En enhed med skader eller defekter må ikke bruges.
- Installér **eLuxWallbox** væk fra benzindunke eller brændbare stoffer generelt.
- Før man installerer **eLuxWallbox** skal man sikre sig, at hovedstrømkilden er afbrudt.
- Apparatet skal tilsluttes et lysnet i overensstemmelse med lokale og internationale standarder og alle de tekniske krav, der er angivet i denne vejledning.
- Børn eller andre personer, der ikke er i stand til at vurdere risici i forbindelse med installation af apparatet, kan komme alvorligt til skade eller bringe deres liv i fare.
- Kæledyr og andre dyr skal holdes væk fra apparatet og emballagematerialet
- Børn må ikke lege med apparatet, tilbehøret eller emballagen, der følger med produktet.
- Den eneste del, man må fjerne fra **eLuxWallbox**, er det aftagelige dæksel.
- **eLuxWallbox** kan kun bruges med en energikilde.
- Der skal træffes de nødvendige forholdsregler for at sikre sikker drift med aktivt implanterbart medicinsk udstyr. Kontakt producenten for at finde ud af, om opladningsprocessen kan påvirke det medicinske udstyr negativt.

## 2. GENERELLE OPLYSNINGER

**eLuxWallbox** er en vekselstrømsopladningsløsning til elbiler og hybrid plug-ins og er ideel til halvoffentlig og privat brug. Apparatet fås i trefasede eller enfasede konfigurationer og er udstyret med et Type 2-stik.

Apparatet oplader elbiler med op til 22 kW i trefaset eller op til 7,4 kW i enfaset. Apparatet omfatter tilslutningsmuligheder som f.eks. fjernovervågning via eSolutions-styreplatformen (CPMS). Den endelige konfiguration skal gennemføres med **PowerUp-appen**.

Dette apparat er udstyret med et SIM-kort til tilslutning til 4G-mobilnetværket.


SIM-kortet aktiveres automatisk, første gang der tændes for apparatet.

Dette dokument beskriver, hvordan man installerer apparatet. Det indeholder en beskrivelse af apparatets egenskaber for at identificere nøglekomponenter og fastlægge de tekniske termer, der bruges i denne vejledning. Dette kapitel indeholder oplysninger om modeller, detaljer om udstyr, egenskaber og tekniske data, overordnede dimensioner og identifikation af apparatet.



**BEMÆRK:** Se tilbehørsmanualen for specifikke oplysninger om, hvorvidt **PowerMeter (DPM)** eller **MIDcounter** skal installeres og sebrugervejledning for instruktioner om, hvordan man bruger den.

For at fuldføre installationen er det nødvendigt at konfigurere **eLuxWallbox** med de dedikerede apps:

	Installatørens app: <b>PowerUp</b>
Produktversioner (EU):	EPRO23S224GWBAX
Produktversioner (UK):	EPRO23S224GWBAS

## 2.1. Anvendelsesområder

Free2move eSolutions S.p.A. fraskriver sig ethvert ansvar for skader af enhver art, der skyldes forkerte eller uforsigtige handlinger.

Apparatet må ikke bruges til andre formål end det, det er beregnet til.

Udstyret må ikke bruges af børn eller personer med begrænsede mentale eller fysiske evner, og heller ikke af voksne eller faglærte eksperter, hvis apparatet bruges på en måde, der ikke er i overensstemmelse med denne vejledning og den medfølgende dokumentation.

Apparatet er en opladningsanordning til elektriske køretøjer; følgende klassificering (i henhold til IEC 61851--1) identificerer dets egenskaber:

- Strømforsyning: permanent tilsluttet vekselstrømsnettet
- Udgang: Vekselstrøm
- Miljøforhold: Indendørs / udendørs brug
- Fast installation
- Beskyttelse mod elektrisk stød: Klasse I
- EMC-miljøklassificering: Klasse B
- Opladningstype: Tilstand 3 i henhold til IEC 61851-1-standarden
- Ekstra funktion til ventilation understøttes ikke

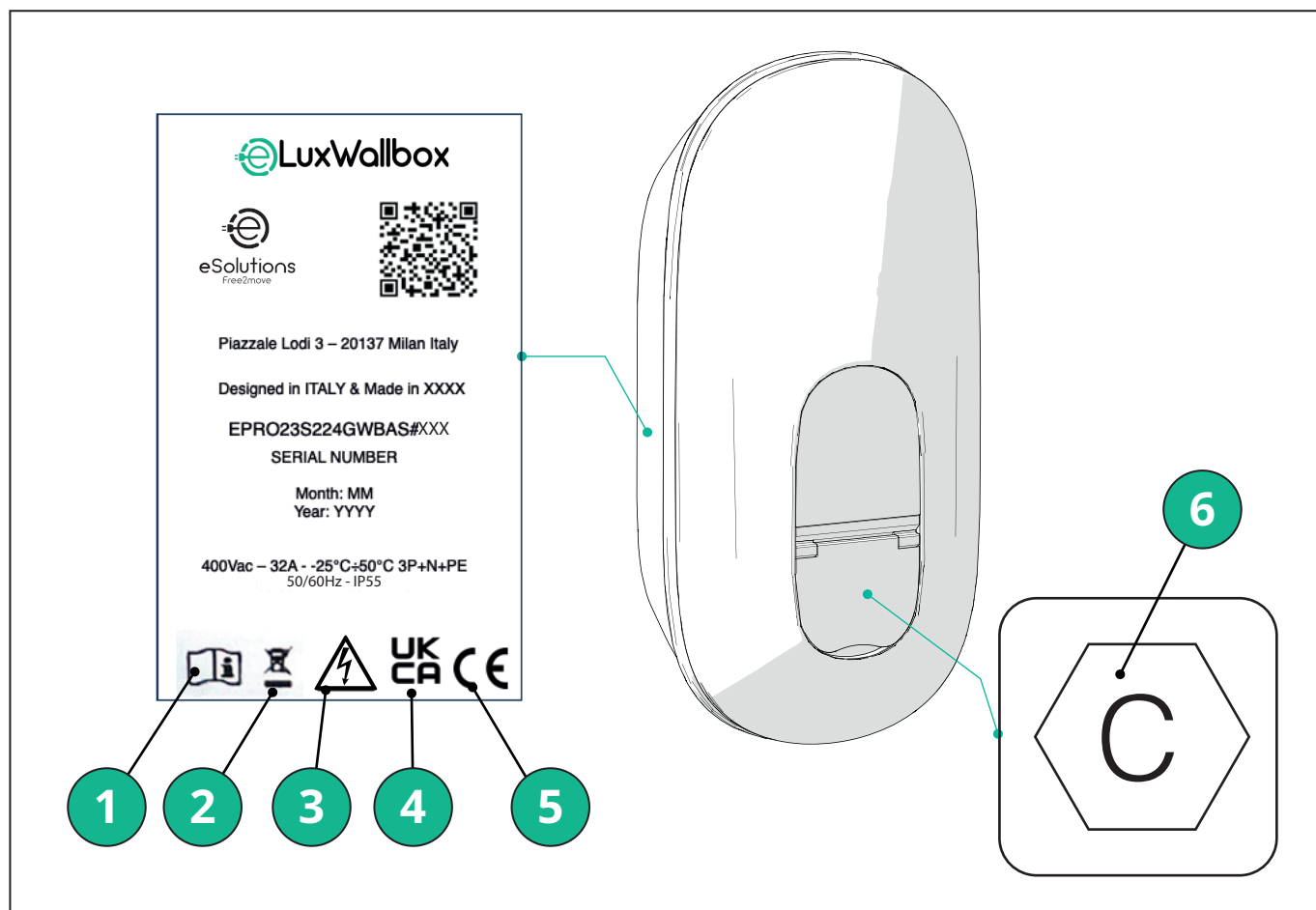
## 2.2. Identifikationsmærkat

Identifikationsmærket er placeret på venstre side af produktet.

Detaljerne kan afvige fra dem, der er vist i figuren, afhængigt af apparatets version.



**BEMÆRKNING:** Reservedelsnummeret (PN) og serienummeret (SN) kan også ses på emballagen samt i **eSolutions Charging-appen** efter parring af **eLuxWallbox** med brugerprofilen og i **PowerUp** efter parring med QR-kode. QR-koden er den samme på begge mærkater og er nyttig til at færdiggøre installationen med **PowerUp** og **eSolutions Charging-apps**.

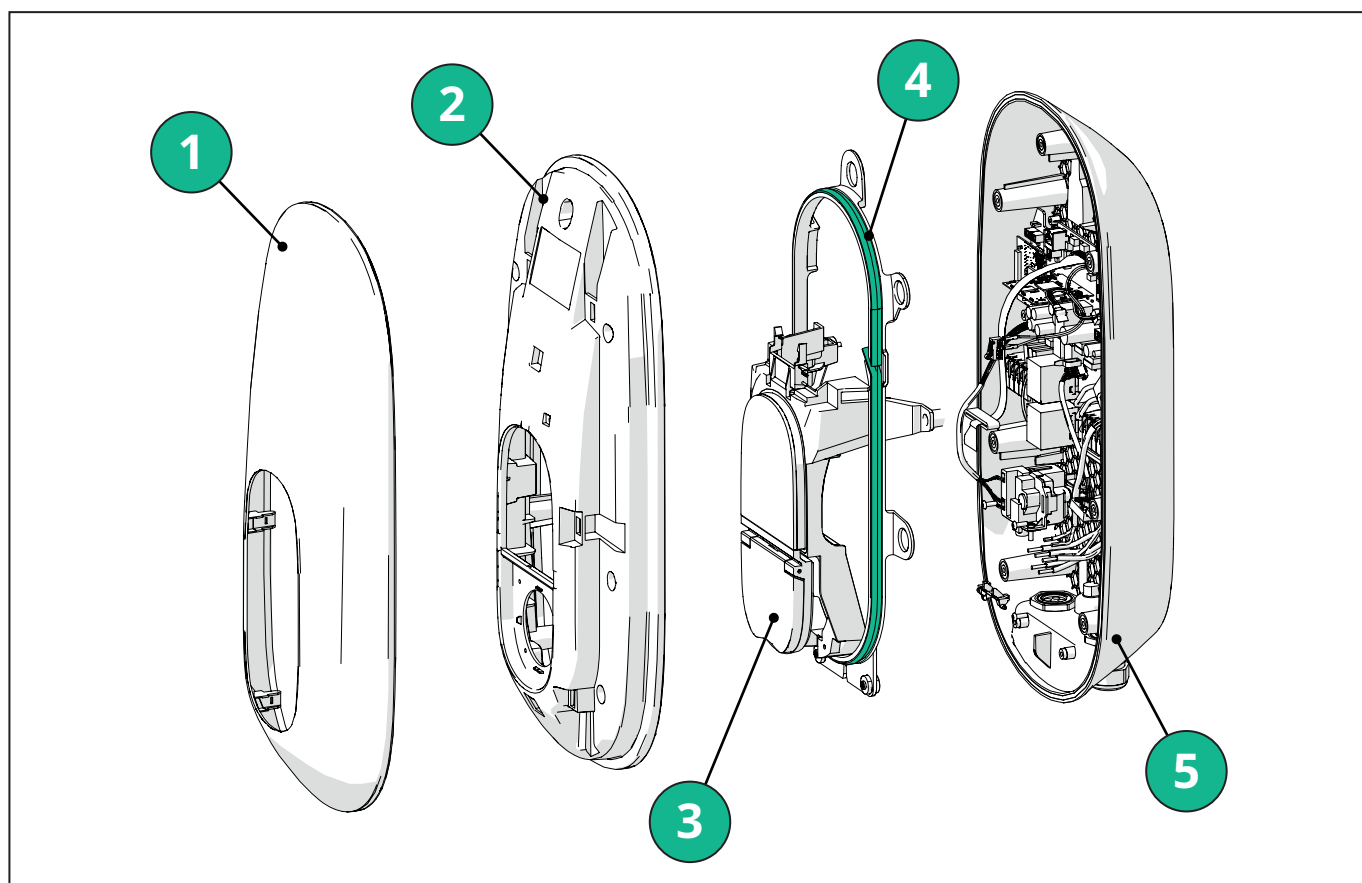
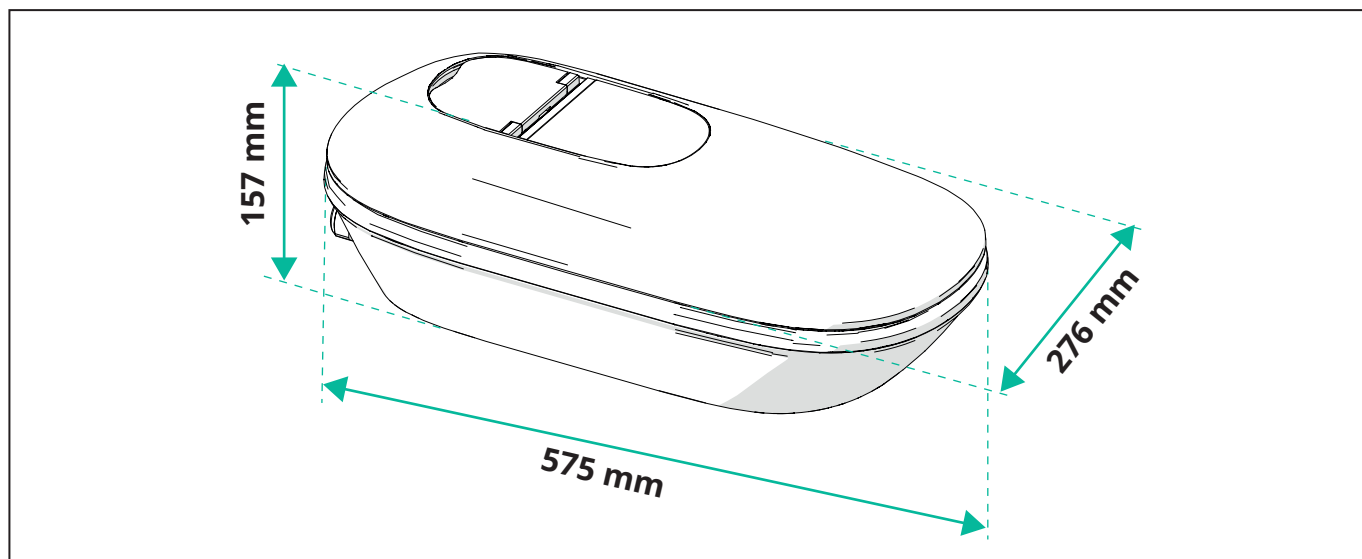


- 1 - Det er obligatorisk at se den originale manual og yderligere dokumentation
- 2 - Dette apparat er et elektrisk og elektronisk udstyr; når brugeren beslutter at kassere det, bliver det til affald (affald af elektrisk og elektronisk udstyr - WEEE), der skal håndteres i overensstemmelse med det europæiske direktiv 2012/19/EU og det europæiske direktiv 2018/849/EU.
- 3 - Fare for elektrisk stød
- 4 - Symbol, der bruges til at angive, at et produkt er i overensstemmelse med britiske regler og de tilhørende sikkerheds-, sundheds- og miljødirektiver
- 5 - Symbol, der bruges til at angive, at et produkt er i overensstemmelse med europæiske regler og de tilhørende sikkerheds-, sundheds- og miljødirektiver
- 6 - \* Type stikkontakt

\*Mærkaten inde i pakken med det trykte bogstav C angiver den type stik, der er installeret på produktet. Mærkaten skal anbringes i nærheden af stikkontakten, når installationen er afsluttet.

AC	EN 62196-2	TYPE 2	Stik og stikkontakt	≤ 480 V RMS	
----	------------	--------	---------------------	-------------	--

## 2.3. Produktets dimensioner og egenskaber



- 1 - Udvendt dæksel
- 2 - Dæksel
- 3 - Midterste base
- 4 - Led-stribe
- 5 - Bund

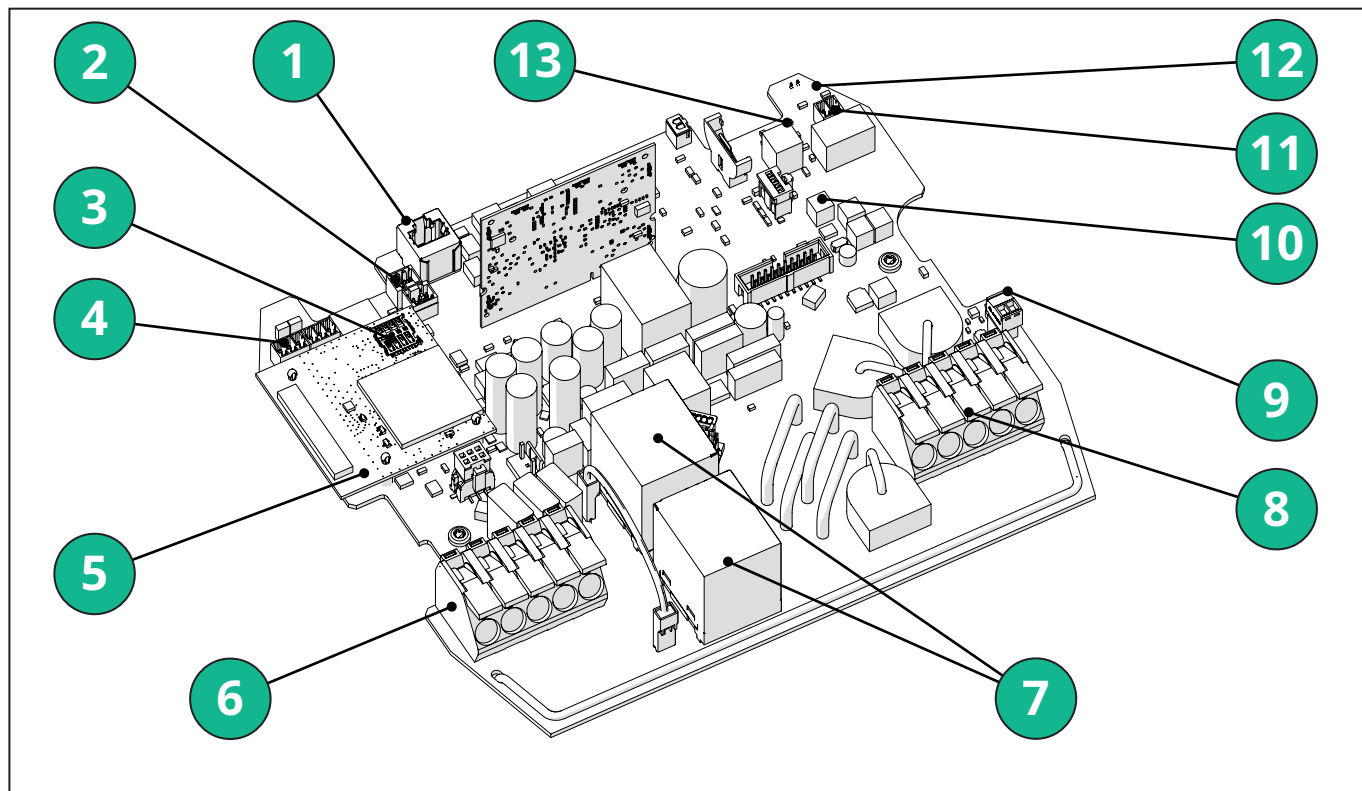
## 2.4. Tekniske specifikationer

	EPRO23S224GWBAX	EPRO23S224GWBAS
<b>Opladningsspecifikation</b>		
Opladningstype	Tilstand 3 - case B (stikkontakt)	
Standard for stik	IEC 62196-2 Type 2	
<b>Beskrivelse</b>		
Dimensioner	278x157x575 mm	
Vægt	~ 5,5 kg	
Beskyttelsesgrad	IP55	
Klassificering af beskyttelse mod stød	IK10 (med undtagelse af display IK08)	
Indkapslingens materiale	UV-bestandigt polykarbonat GWFI 960 (IEC 60695-2-12)	
Farve	Sort	
<b>Elektriske specifikationer</b>		
Strøm	Op til 7,4kW enfaset Op til 22kW trefaset	
Klassificering	Enfaset 230VAC ±10% 32A 50/60 Hz Trefaset 400VAC ±10% 32A 50/60 Hz	
Netværkstype	TT, TN, IT	
Konfiguration af strømforsyning (enfaset eller trefaset)	1-faset/3-faset og effektgrænse kan konfigureres via drejekontakt	
<b>Sikkerhed og drift</b>		
Driftstemperaturområde	-25 / +50°C (uden direkte udsættelse for sollys)	
Opbevaringstemperaturområde	-25/+70 °C	
Beskyttelse mod overophedning	Reduktion af opladningseffekt	
Modstandsdygtighed over for fugtighed	< 95 % RF (ikke-kondenserende)	
Husets brandklassificering	UL94V-0   GWFI 960 (IEC 60695-2-12)	
Overspændingskategori	OVC III	
Overvågning af reststrøm	6 mA DC-følsom RCM-enhed inkluderet til DC-lækage & 30mA AC-følsom RCM-enhed inkluderet til AC-lækage	
Maksimal installationshøjde	2000 m o.h.o.	
Installationstype	Vægmonteret	
<b>Tilslutningsmuligheder og funktioner</b>		
RS-485 Modbus RTU	Bruges til dynamisk strømstyring, primær-/sekundær- og HEMS-kommunikation*	
Bluetooth LE 5.0	Bruges til kommunikation med apps	
Wi-Fi	2.4 GHz	
4G/LTE	Integreret SIM-kortstik	
OCCP	1.6j	1.6j med hvidbog om sikkerhed (sikkerhedsprofil 1,2,3)
Over-the-air SW update	Understøttet	
CPMS	Kan konfigureres	
Effektmåler DPM Belastningsstyring	Med eksternt måler 1-fase og 3-fase	
Yderligere bestemmelse	-	ETSI EN 303645 Forskrifter for elektriske køretøjer (intelligente opladningspunkter) 2021
<b>HMI</b>		
Display	3,5" farve-touchskærm	
LED	Farvekode	
Driftstilstande	Autostart med OCCP-forbindelse Autostart og offline med begrænsede funktioner Autorisation via app kun, når den er tilsluttet	

\*Afhænger af konfiguration.

## 2.5. Beskrivelse af forbindelser

Følgende tabel opsummerer de tilgængelige porte på **eLuxWallbox**:



- 1 - ETH 1x
- 2 - (CN12) RS485 Modbus til ekstern målerkommunikation (**DPM** og **MID**)
- 3 - SIM-kort
- 4 - (CN9-CN10) RS485 x1 DC
- 5 - 4GLTE, WI-FI, BLE-kort
- 6 - (CN1) Strømindgangskabel
- 7 - Relæer
- 8 - Kabel til strømudgang
- 9 - PP/CP
- 10 - (CN4) Forsyning til lysdiodestrimmel
- 11 - (CN3) Shunt-udløser
- 12 - (CN29) Fjernaktivering
- 13 - (SW1) Drejekontakt



Type	Port	Portkode	Omfang	N
Input	Strømkabler	CN1	Terminaler til strømkabler	1X
Kommunikation	RS485 DC	CN9	RS485 Modbus til Daisy Chain-kommunikation	2x
		CN10		
	RS485 <b>DPM</b>	CN12	RS485 Modbus til ekstern målerkommunikation ( <b>DPM</b> og <b>MID</b> )	1X
Konfiguration	Drejekontakt	SW1	Indstilling af strømsikkerhedsgrænse	1x
Sikkerhed	Shunt-udløserkontakt	CN3	Fri kontakt NO til udløsning af MCB	1x
Input	Kontakt til fjernaktivering	CN29	Fri kontakt til fjernaktivering/deaktivering af opladning	1x
Forsyning	Forsyning til lysdiodestrimmel	CN4	Strømforsyning til lysdiodestrimmel	1x

### 3. INSTALLATION



**FARE:** Sluk for strømforsyningen, før du udfører noget arbejde.



**FARE:** Hvis instruktionerne i denne vejledning ikke følges, kan det medføre alvorlige skader på både produktet og installatøren (i de mest alvorlige tilfælde kan kvæstelserne være dødelige). Læs denne vejledning omhyggeligt, før du installerer, tænder og bruger produktet. Free2move eSolutions S.p.A. anbefaler, at man kun bruger erfarne fagfolk, der overholder de gældende regler, til at installere produktet korrekt.



**BEMÆRK:** Når enheden er blevet tændt, tændes displayet ikke med det samme. Det kan tage op til et minut.

#### 3.1. Forberedelse til installation

Før man vælger og installerer apparatet, skal installatøren tage hensyn til lokale begrænsninger som beskrevet i IEC 61851--1-standarden. Det er dog fortsat installatørens ansvar at kontrollere, at disse regler stadig er gældende, og frem for alt at kontrollere, om der gælder yderligere lokale regler, som kan begrænse brugen af disse enheder i brugs- og installationslandet.



**FARE:** Installation og opstart af enheden må kun udføres af kvalificeret personale, der er i stand til at identificere overhængende og potentielle farlige situationer og dermed handle sikkert.

Installationen skal opfylde kravene i IEC 60364-7-722-standarden.

Før man fortsætter med installationen, skal man sikre sig, at:

- Indgangsstrømmen er helt slukket og forbliver i denne tilstand, indtil installationen er afsluttet.
- Da arbejdsområdet betragtes som en farlig zone, er det blevet tilstrækkeligt afskærmet for at forhindre adgang for personer, der ikke er involveret i installationsarbejdet. Apparatet må ikke installeres i tilfælde af regn, tåge eller høj luftfugtighed.
- Apparatets emballage er fuldstændig intakt og fri for åbenlyse skader. Hvis apparatet og/eller emballagen er beskadiget, bedes du anmode om support med følgende link: [www.esolutions.free2move.com/contact-us/](http://www.esolutions.free2move.com/contact-us/)
- Apparatet og alle dets komponenter er fuldstændig intakte og fri for åbenlyse defekter eller fejl. Hvis der konstateres skader, skal installationsproceduren straks afbrydes, og teknisk support skal kontaktes.

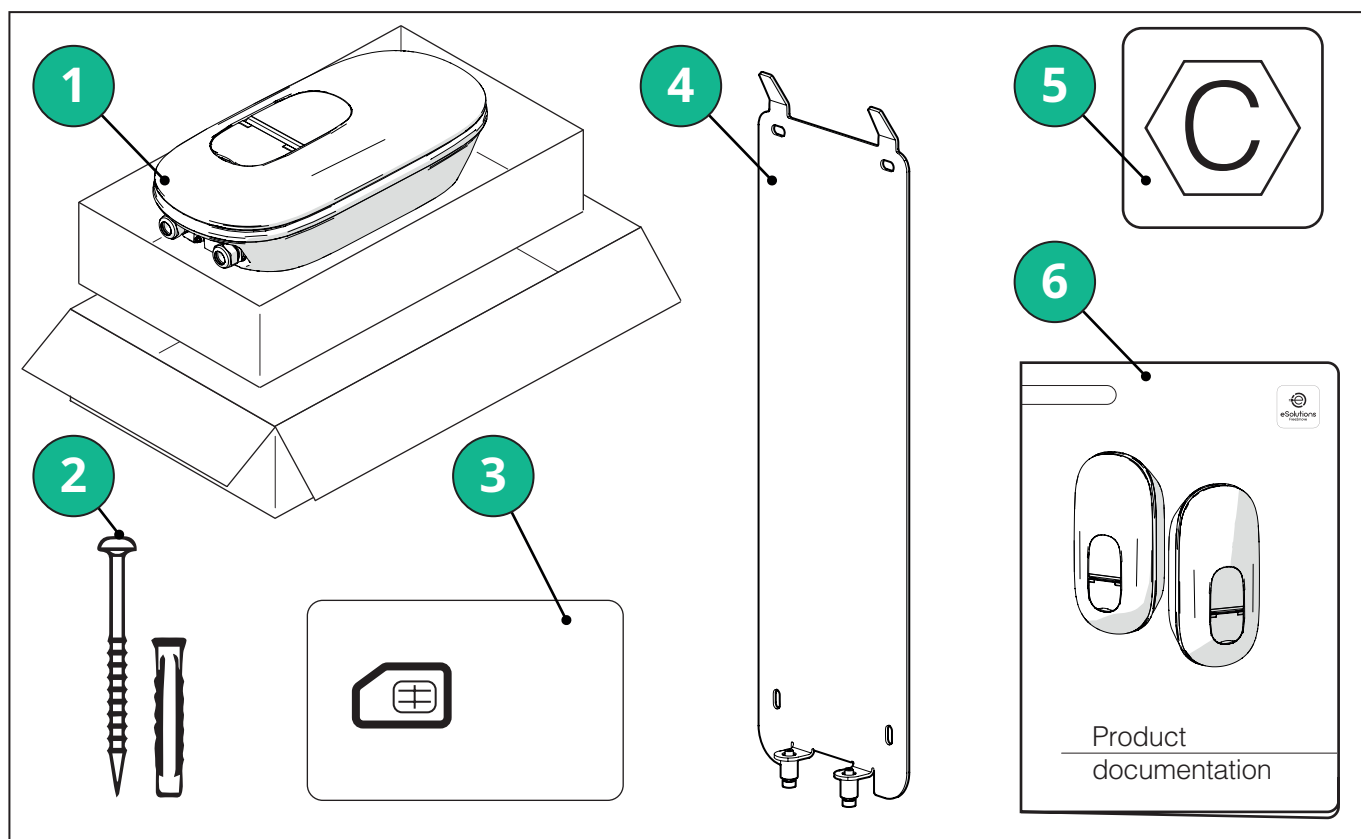


**ADVARSEL:** Udformningen af hele det elektriske system, som apparatet skal tilsluttes, skal først bestemmes af en kvalificeret fagmand. Apparatets elektriske data, som der skal henvises til for at kunne vurdere strømforsyningssystemets størrelse korrekt, er angivet på apparatets identifikationsmærkat.



**ADVARSEL:** Installationen må ikke udføres med våde hænder, og der må ikke rettes vandstråler mod apparatet.

## 3.2. Pakkens indhold

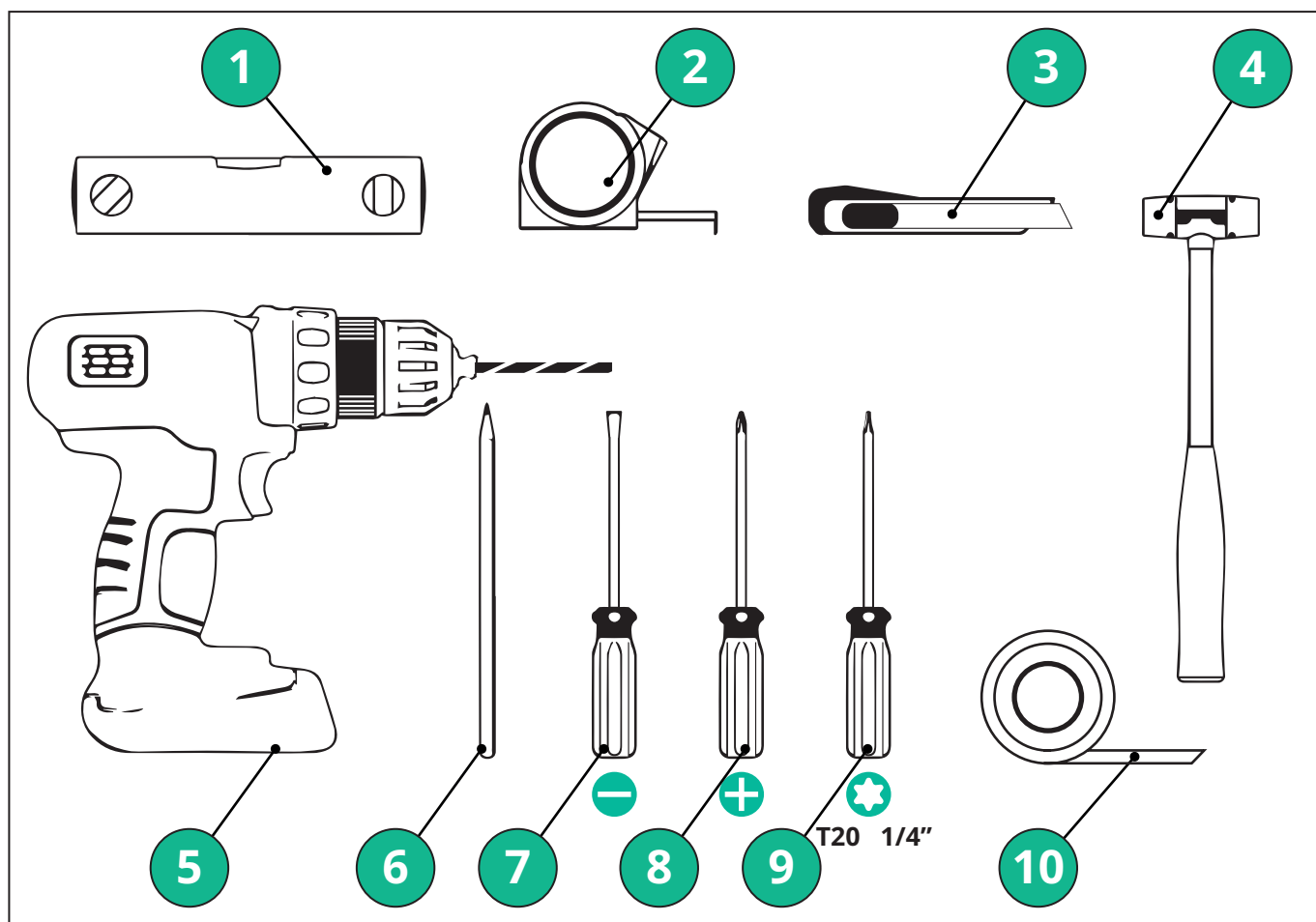


- 1) eLuxWallbox
- 2) 4  $\varnothing 10 \times 50$ mm vægplugs med skruer
- 3) 1 Simkort installeret
- 4) 1 vægmonteringsplade
- 5) "C"-mærkat
- 6) Produktdokumentation



**BEMÆRK:Håndtér forsigtigt!** Det anbefales kraftigt at bruge handsker, der er egnet til håndtering af plast, for at bevare den æstetiske integritet (undgå ridser eller andre skæmmende tegn).

### 3.3. Nødvendigt værktøj



- 1 - Torx-skruetrækker T20 1/4"
- 2 - Bor with  $\varnothing 10$  mm 3/8" bit
- 3 - Stjerneskruetrækker
- 4 - Kærvskruetrækker (hoved < 2 mm)
- 5 - Snitter
- 6 - Hammer
- 7 - Blyant
- 8 - Vaterpas
- 9 - Målebånd
- 10 - Tape



**ADVARSEL:** Brug ikke en elektrisk skruetrækker til at samle wallboxen. Free2move eSolutions S.p.A. fraskriver sig ethvert ansvar for skader på personer eller ting som følge af brug af sådanne værktøjer.

### 3.4. Plads og placering



**FORSIGTIG:** Sørg for, at der ikke er varmekilder, brændbare stoffer eller elektromagnetiske kilder i installationsområdet, når apparatet installeres.

Desuden skal installationsstedet være tilstrækkeligt ventileret for at sikre korrekt varmespredning.



**BEMÆRK:** Hvis **eLuxWallbox**-tilslutning er nødvendig, skal man sørge for, at det valgte område er dækket af mobiltelefon- eller af Wi-Fi-dækning.

Før installationen skal man sikre sig, at miljøforholdene (f.eks. temperatur, højde og luftfugtighed) er i overensstemmelse med apparatets specifikationer.

For at sikre, at apparatet fungerer korrekt, og at det kan bruges korrekt af brugeren, skal pladsen omkring enheden være fri, så luften kan cirkulere, og kablet kan bevæges korrekt. Det skal også være muligt for brugeren at oplade og udføre rutinemæssig eller ikke-rutinemæssig vedligeholdelse på en sikker måde.



**BEMÆRKNING:** Det er nødvendigt at tage højde for den plads, der er nødvendig for at parkere det elektriske køretøj, der skal oplades.

**eLuxWallbox** må ikke installeres på steder:

- der er kendetegnet ved potentielt eksplosive atmosfærer (i henhold til direktiv 2014/24/EU)
- bruges som flugtveje
- hvor genstande kan falde ned på den (f.eks. ophængte stiger eller bildæk), eller hvor den kan blive ramt og beskadiget (f.eks. tæt på en dør eller i køretøjets betjeningsrum)
- hvor der er risiko for vandstråler under tryk (f.eks. vaskeanlæg, højtryksrensere eller haveslanger)



**FORSIGTIG:** Apparatet er designet til at modstå direkte sollys og dårlige vejrforhold. Men for at øge levetiden og begrænse den termiske nedbrydning anbefales det at beskytte apparatet mod direkte sollys og regn ved hjælp af en baldakin.

Følgende anvisninger skal følges ved valg af installationsposition til **eLuxWallbox**

- undgå vægge, der ikke er stabile og sikre
- undgå vægge af brændbart materiale eller dækket af brændbart materiale (f.eks. træ, tæpper osv.)
- undgå direkte udsættelse for regn for at sikre, at dårligt vejr ikke forårsager forringelse
- sørg for tilstrækkelig ventilation til enheden - monter den ikke i en fordybning eller et skab
- undgå ophobning af varme - hold enheden væk fra varmekilder
- undgå at den bliver udsat for vandinfiltration
- undgå for store temperaturudsvingninger

### 3.5. Vægmontering



**FORSIGTIG:** De nationale og internationale bygningsreglementer i IEC 60364-1 og IEC 60364-5-52 skal overholdes ved montering af **eLuxWallbox** på væggen. Korrekt placering af ladestationen er vigtig for at sikre, at den fungerer korrekt.

**eLuxWallbox** leveres med en plade til vægmontering. For at installere wallboxen er det først nødvendigt at fastgøre pladen til væggen ved hjælp af 4 plugs (Ø 10x50 mm). Monter derefter wallboxen på pladen. De medfølgende plugs er universelle og egner sig til massive eller hule murstensvægge.



**BEMÆRKNING:** Til montering på vægge af forskellige materialer (f.eks. gipsplader) kræves der særlige plugs, som først må monteres, når den maksimalt tilladte belastning er blevet kontrolleret.



**BEMÆRKNING:** Det anbefales at holde en afstand på 50-60 cm til andre vægge for at lette installation og vedligeholdelse.



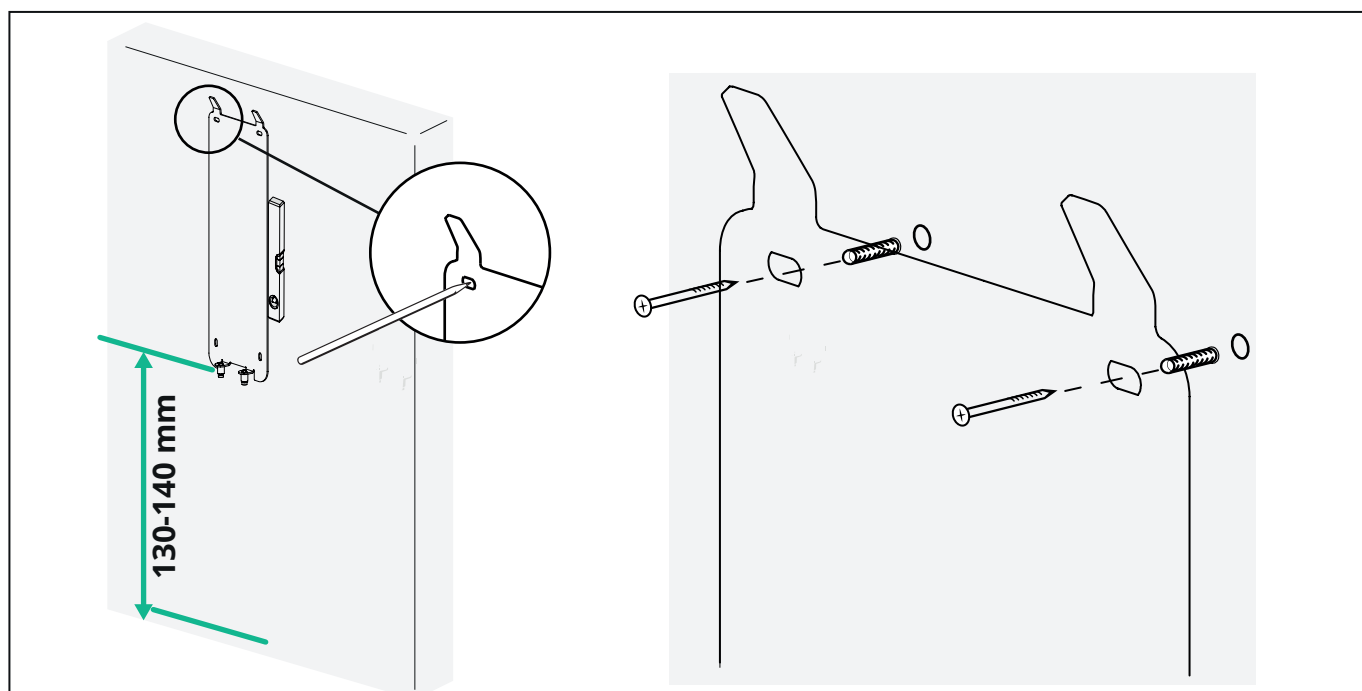
**BEMÆRKNING:** Det anbefales at installere wallboxen i en højde på 130-140 cm fra gulvet.

For at lette installation og vægmontering skal man bruge den medfølgende metalplade som skabelon til at bore de 4 fastgørelseshuller. Pladen skal også bruges til nivellering med vaterpas.

Brug en boremaskine til at lave 4x Ø10 mm huller, hvor fastgørelsespunkterne er markeret. Hullerne skal være mindst 60 mm dybe. Fjern derefter eventuelle borerester fra hullerne.

Tryk fastgørelsespluggs ind i hullerne med en hammer.

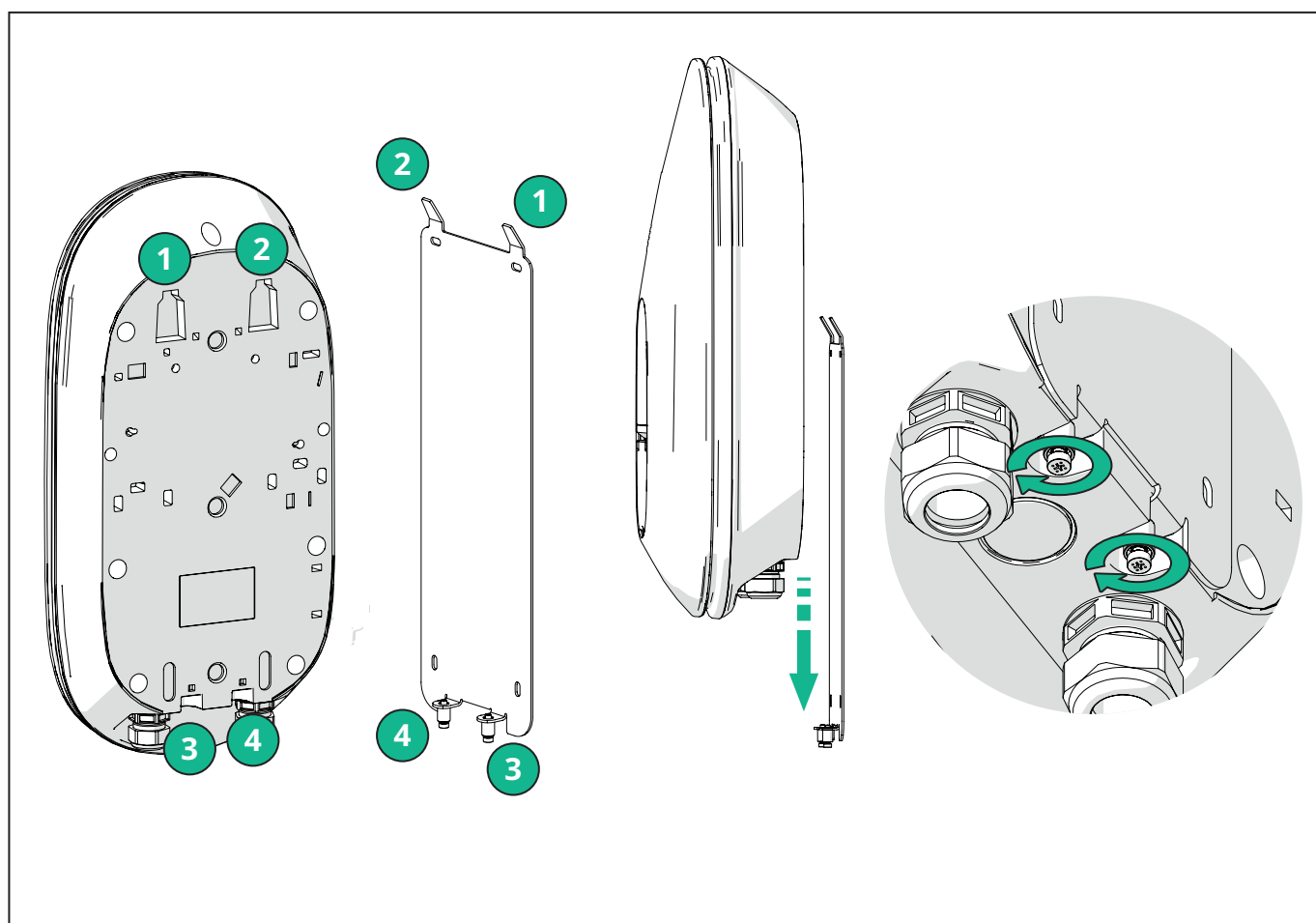
Fastgør monteringspladen til væggen ved at sætte skrueerne i gennem hullerne.



For at installere **eLuxWallbox** på monteringspladen skal du skubbe den fra top til bund og indsætte de to metal kroge i fordybningerne på bagsiden af wallboxen.

Når den er monteret, skal de to fastgørelsesskruer på undersiden af monteringspladen passe til åbningerne i bunden af wallboxen.

Skrue de to metalskruer i bunden i for at fastgøre **eLuxWallboxen** sikkert til monteringspladen.

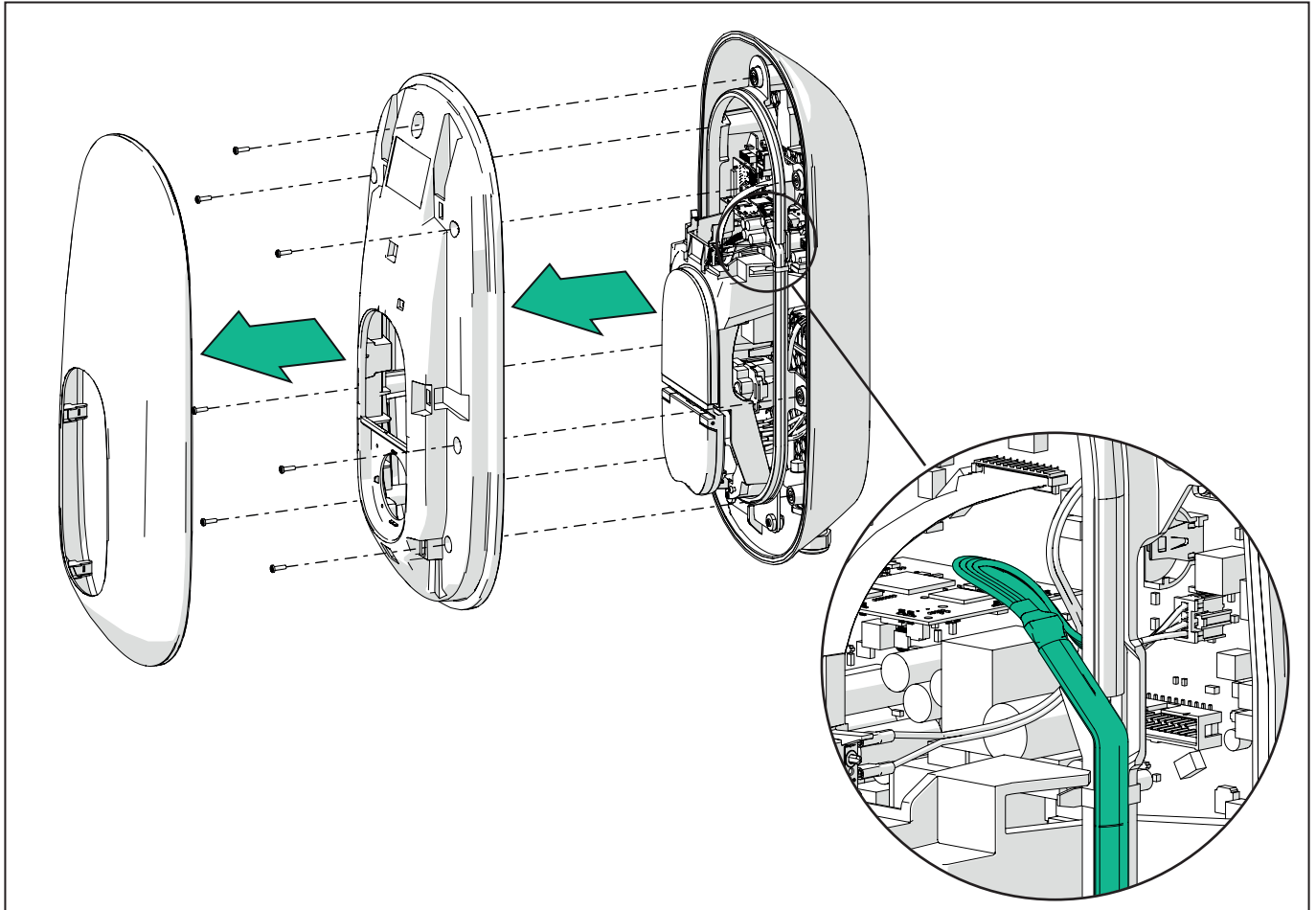


For at fortsætte med den elektriske installation skal man fjerne det ydre dæksel ved forsigtigt at trække det mod sig.



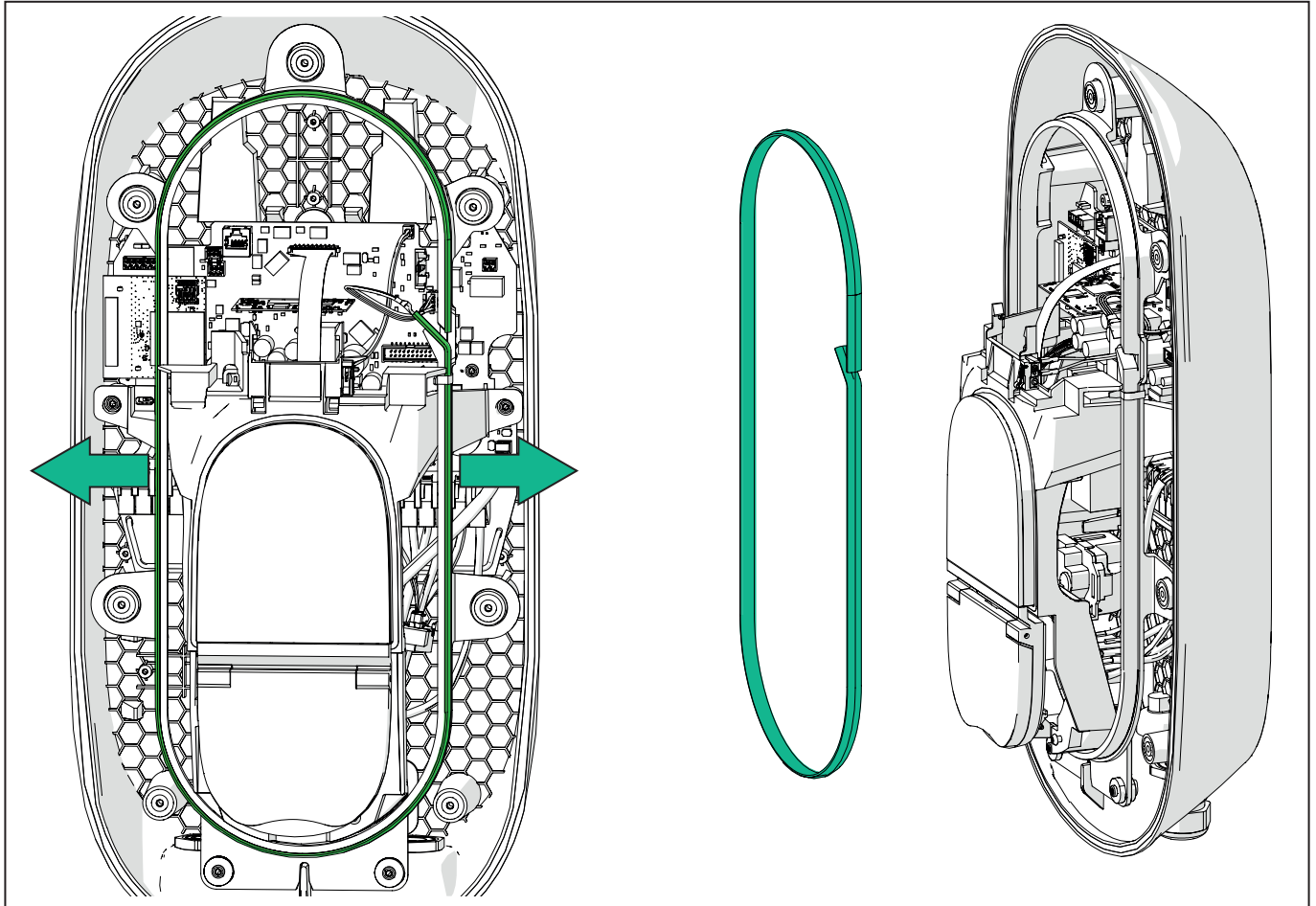
**BEMÆRKNING:** Brug ikke værktøj for at undgå at beskadige den.

Fjern de 6 skruer med en Torx T20 ¼"-skruetrækker, og træk wallboxens forreste del af. Frakobl forsigtigt lysdiodestrimmelens stik CN4.





Udvid forsigtigt lysdiodestrimmelens ramme for at frigøre den fra klemmerne. Træk den derefter mod dig for at fjerne den fra wallboxen. Anbring lysdiodestrimmelen på en plan overflade, og pas på ikke at beskadige den.



### 3.6. Installation af eksterne beskyttelsesanordninger

Apparatet er kun udstyret med en 6 mA DC jævnstrømsdetektor. I overensstemmelse med IEC 61851-1-standarden skal enheden derfor beskyttes opstrøms ved at installere følgende elektriske beskyttelsesanordninger eksternt. **eLuxWallbox** er ikke udstyret med et PEN-fejldetekteringsystem.

**Miniature kredsløbsafbryder (MCB):** 1P/3P+N, anbefalet C-kurve, mindst 6kA nominel kortslutningskapacitet. Nominel strøm i henhold til strømforsyning og opladerindstilling med et maksimum på 40A, for eksempel vil I<sub>max</sub> 32 A bruge C40 MCB. I tilfælde af kortslutning bør værdien af I<sub>2t</sub> ved ladestationens køretøjsstik ikke overstige 75000 A<sub>2s</sub>.

Overstrømsbeskyttelsesenhederne skal overholde IEC 60947-2, IEC 60947-6-2, IEC 61009-1 eller de relevante dele af IEC 60898-serien eller IEC 60269-serien.

**Fejlstrømsafbryder (RCD):** 1P/3P+N, i henhold til lokale bestemmelser, mindst type A. Kun manuel nulstillingstype. RCD'en skal have en nominel restdriftsstrøm på højst 30 mA og skal overholde en af følgende standarder: IEC 61008-1, IEC 61009-1, IEC 60947-2 og IEC 62423. RCD'en skal frakoble alle spændingsførende ledere.

**Overspændingsbeskyttelsesenhed (SPD):** For at forhindre potentiel skade på elkøretøjet forårsaget af overspænding anbefaler vi kraftigt at beskytte strømforsyningskredsløbet til tilslutningspunktet med en SPD.

**Isolationsovervågningsenhed (IMD):** Hvis den installeres i IT-systemer, skal der monteres en isolationsovervågningsenhed (IMD) i overensstemmelse med CEI EN 61557-8.



**ADVARSEL:** Hvis den installeres i systemer af TN-typen, kan der være yderligere specifikke lokale bestemmelser om systemsikkerhed og beskyttelse mod fejl, som installatøren skal forstå og implementere.

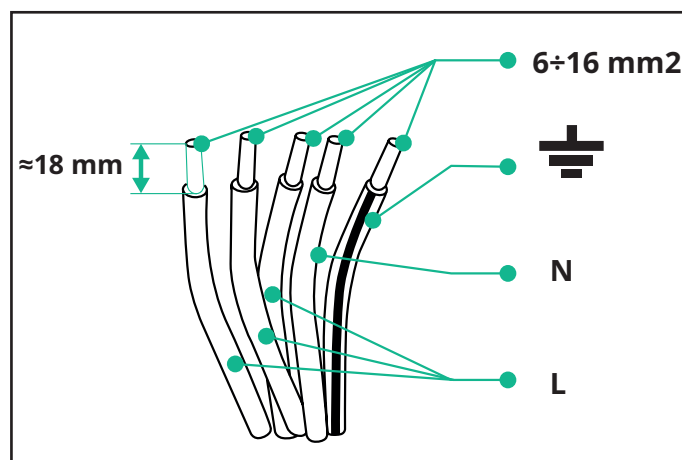
### 3.7. Strømforsyningstilslutning

Apparatet skal forsynes med kabler af passende størrelse, der kan modstå den strøm, som produktet er designet til. Sørg for, at kablerne har en passende størrelse, før de tilsluttes, og at den maksimalt tilladte bøjningsradius ikke overskrides. Apparatets elektriske data, som der skal henvises til for at dimensionere strømforsyningssystemet korrekt, er vist på apparatets identifikationsmærkat (se afsnit 2.3 Identifikationsmærkat).

Ved dimensionering af det elektriske system, skal man tage højde for, at wallboxen maksimalt kan understøtte et spændingsfald på 15 % af den nominelle spænding (mindste tilladte spænding på en enfaset: 196 V).

Følgende retningslinjer giver oplysninger om, hvilke strømforsyningskabler der skal bruges, og den anbefalede lederstørrelse:

- Foreslået minimum lederstørrelse: 6 mm<sup>2</sup>, indgangsstikket kan også acceptere 4 mm<sup>2</sup>
- Maksimal lederstørrelse: 16 mm<sup>2</sup>
- Afisoleringslængde for strømforsyningskabler: 18 mm



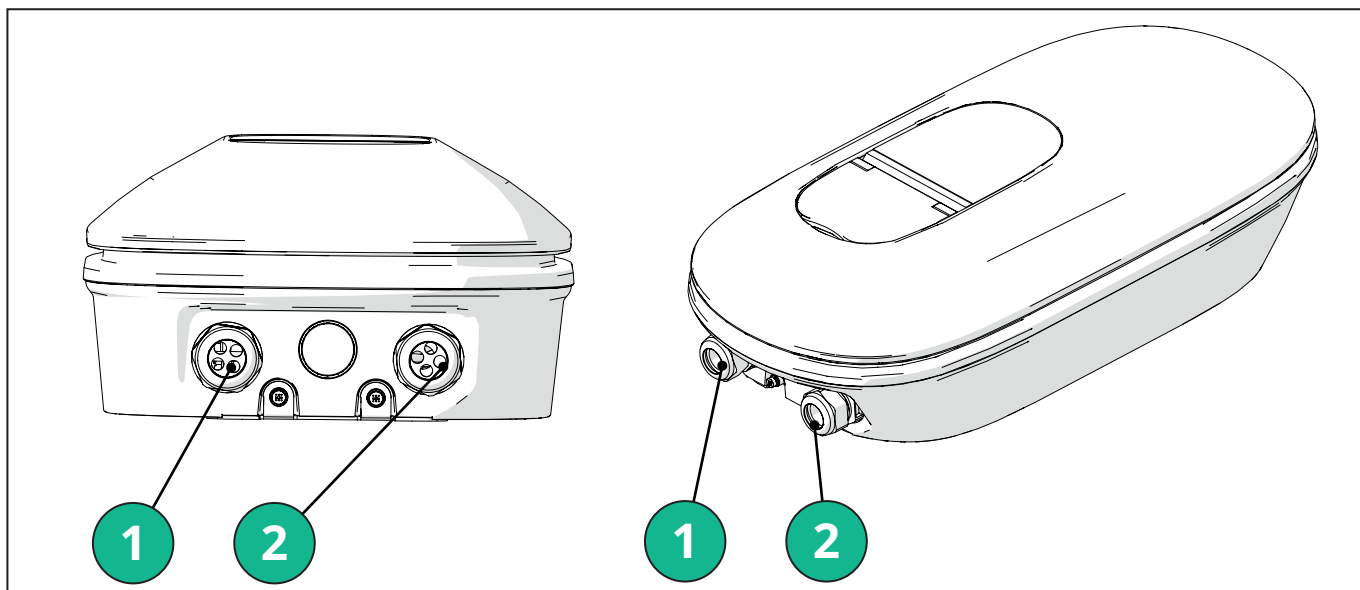
Det anbefales kraftigt at bruge kabelsko.



**FARE:** Strømforsyningen til enheden skal forblive slukket under hele dette trin.

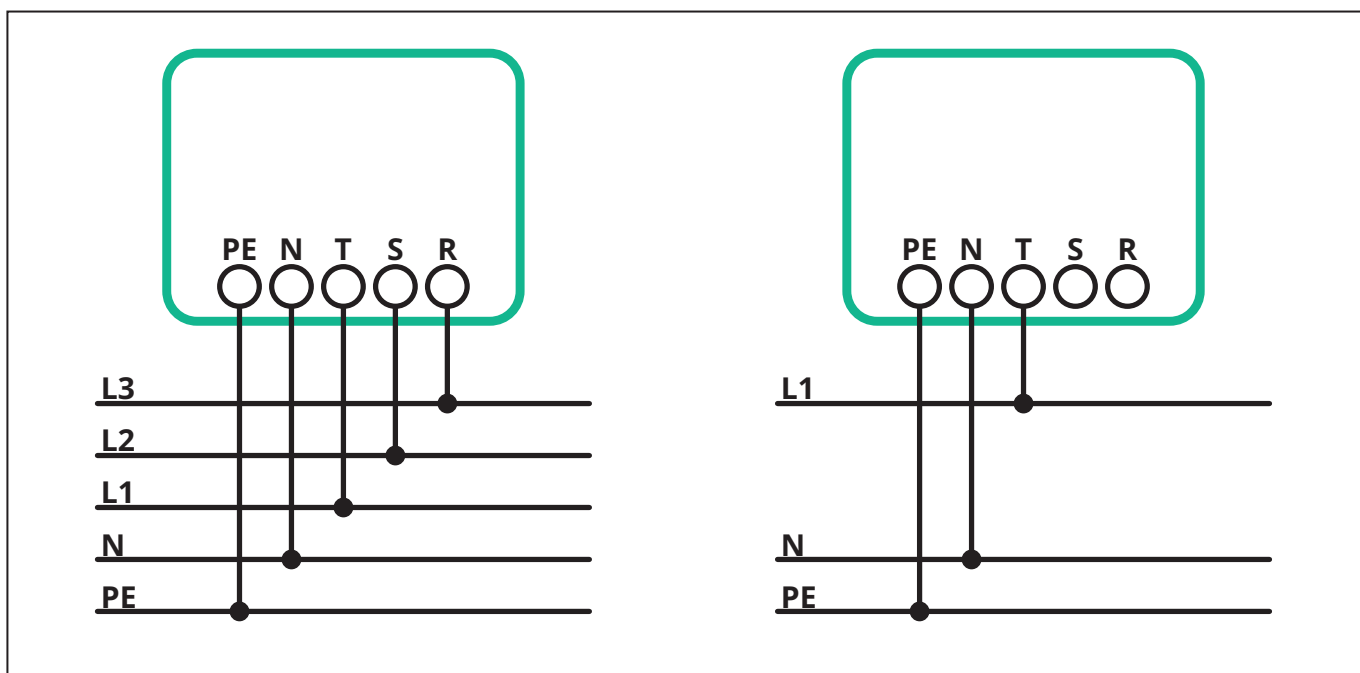


**BEMÆRKNING:** Den nederste del af enheden har 2 kabelindgange i siden, som er udstyret med kabelforskrutninger med beskyttelseshætter for at forhindre støv eller fugt i at trænge ind under forsendelsen.



1 - Strømforsyningskabler  
2 - Kommunikationskabler

Følgende diagrammer viser, hvordan enheden tilsluttes elektrisk i enfasede eller trefasede systemer.



**FORSIGTIG:** I tilfælde af installationer i trefasede systemer skal man sikre sig, at de elektriske belastninger i systemet (inklusive wallboxen) er velafbalancerede mellem faserne.



I tilfælde af flere installationer anbefaler vi at dele belastningen mellem alle tilgængelige faser.

### 3.7.1. Enfaset installation

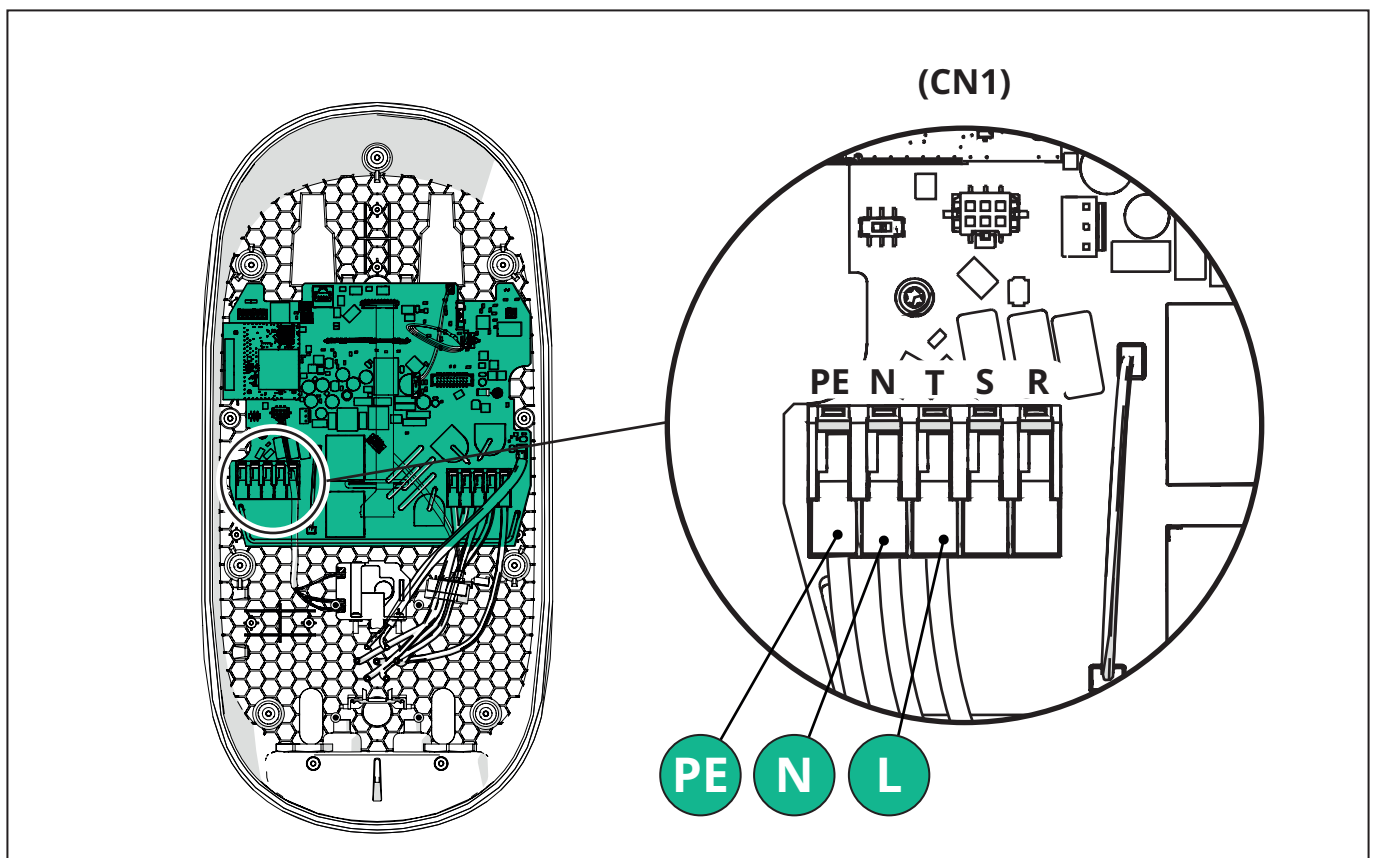
I tilfælde af enfaset installation skal man følge nedenstående trin:

- Sæt kablet ind i strømforsynings kabelforskruning.
- Stram kabelforskrningen.
- Sæt strømforsyningskablet i, og tilslut det til CN1-strømforsyningsklemmen:
  - Jordkabel til PE
  - Neutralt kabel til N
  - Fasekabel til T

Sørg for, at hele den afisolerede del af hvert kabel er sat helt ind i hver klemme.



Det anbefales kraftigt at bruge kabelsko.



### 3.7.2. Trefaset installation

I tilfælde af trefaset installation skal man følge nedenstående trin:

- Sæt kablet ind i strømforsynings kabelforskruning.
- Stram kabelforskruningen
- Sæt strømforsyningskablet i, og tilslut det til CN1-strømforsyningsklemmen:
  - Jordkabel til PE
  - Neutralt kabel til N
  - Fasekabler til T, S, R

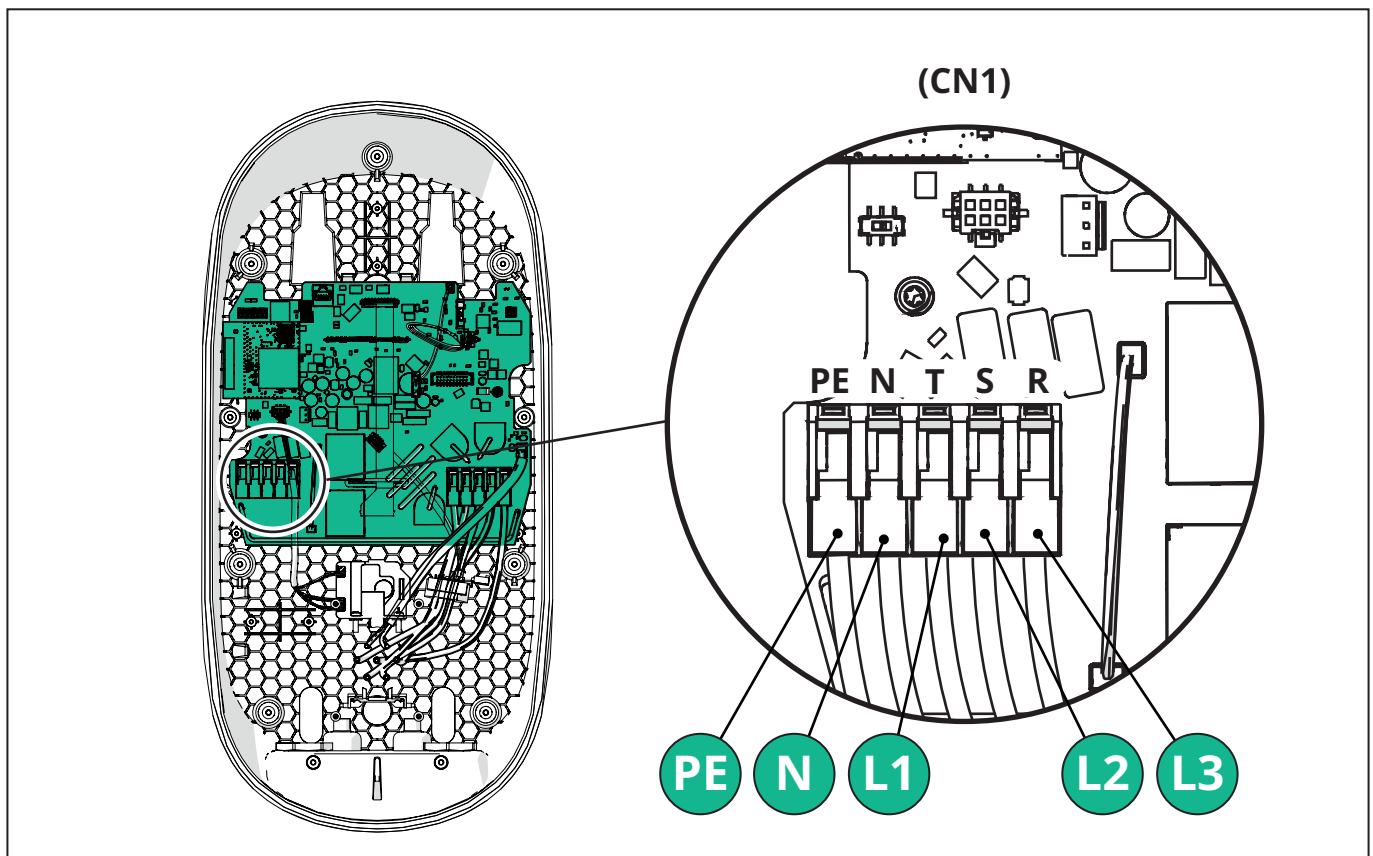
Sørg for, at hele den afisolerede del af hvert kabel er sat helt ind i hver klemme.



**BEMÆRKNING:** Det er muligt at udskifte de 2 boks-kabelsamlinger med Ø25 mm-kabelforskrninger (leveres ikke af producenten).



Det anbefales kraftigt at bruge kabelsko.



**FORSIGTIG:** I tilfælde af installationer i trefasede systemer skal man sikre sig, at de elektriske belastninger i systemet (inklusive wallboxen) er velafbalancerede mellem faserne.

I tilfælde af flere installationer anbefales det at rotere faserne for at afbalancere belastningerne.

### 3.7.3. Fjernaktivering (CN29)

Stikket CN29 er en fri kontakt, der er dedikeret til fjernaktivering/deaktivering af wallboxen.

## 3.8. Tilslutning af kommunikationskablet

eLuxWallbox er udstyret med 2 x RS485-porte til Modbus-kommunikation.

Modbus RS485 bruges til at kommunikere med tilbehør, såsom **MIDcounter** certificeret energimåler og **PowerMeter (DPM)** til dynamisk strømstyring, eller til kommunikation med eksterne energistyringssystemer (EMS).

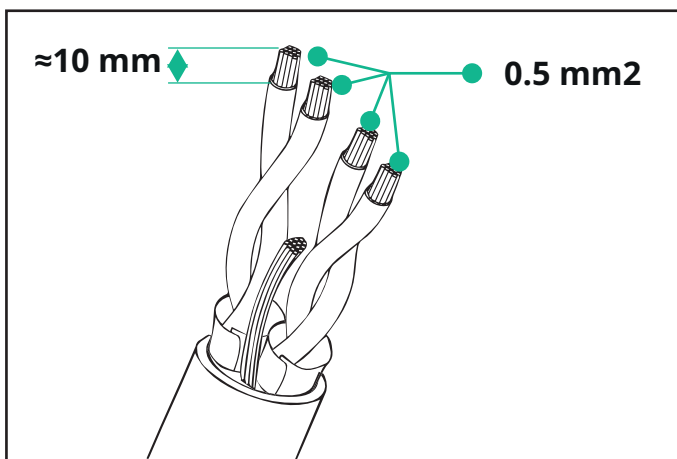


**BEMÆRKNING:** Se tilbehørsmanualen for specifikke oplysninger om installation og konfiguration og MODBUS-dokumentet for yderligere oplysninger.

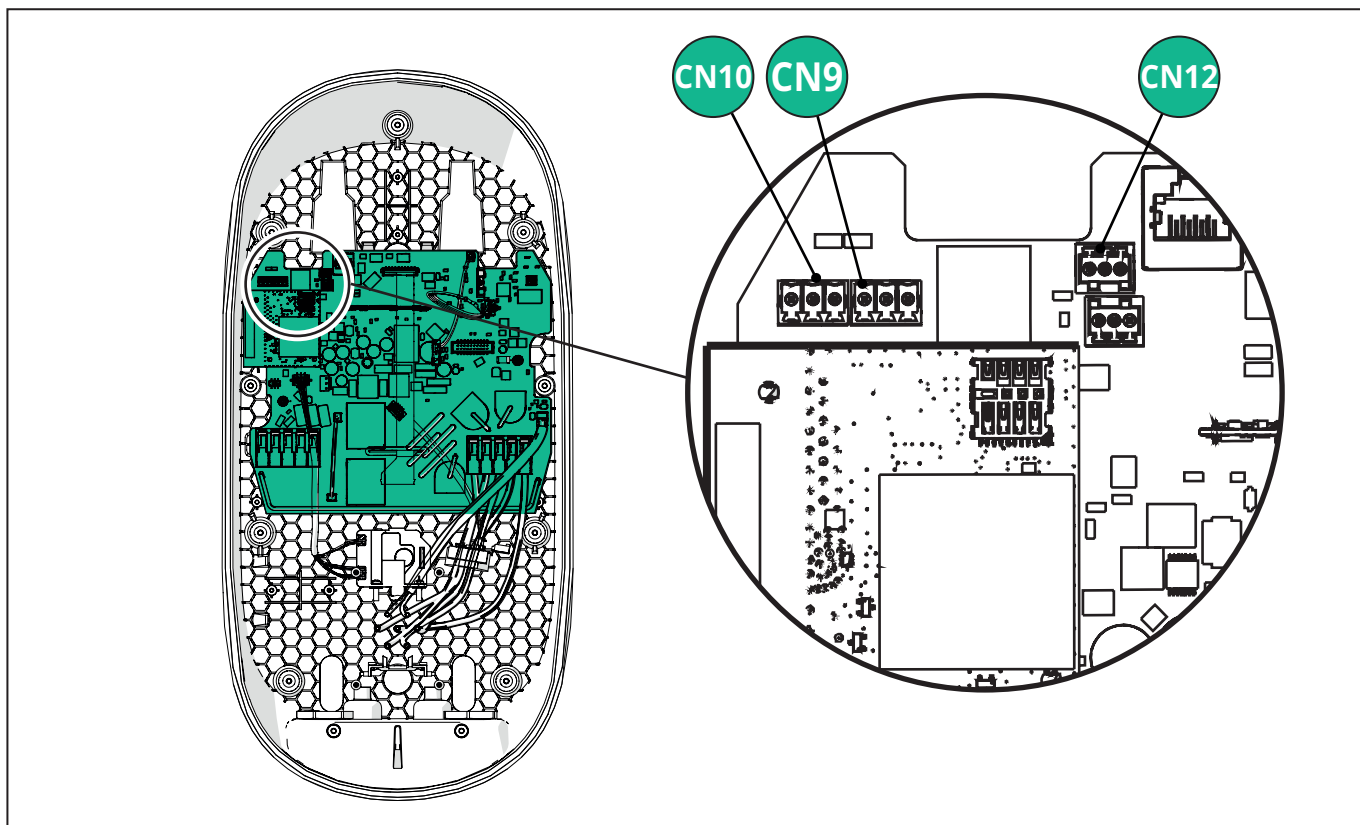
Desuden kan Modbus RS485-porten bruges til at konfigurere primær-/Sekundær-funktionen (se det dedikerede afsnit 5.1).

Det er nødvendigt at bruge Modbus-kommunikationskabler med følgende egenskaber:

- Modbus RS485 snoet STP 2x2 AWG24 eller S/FTP kat.7 egnet til installation med en 400V strømledning
- Lederstørrelse: 0,5 mm<sup>2</sup>
- Afisoleringslængde: 10 mm
- Anbefalet maksimal længde: 150 m



- CN12: port til installation af tilbehør (se den dedikerede tilbehørsmanual)
- CN9/CN10 nr. 2 parallelle porte:
  - til primær-/sekundærinstallation (se afsnit 5.1)
  - til EMS-konfiguration (se den dedikerede Modbus-manual)



#### Tilslutning af kommunikationskabler:

- Fjern beskyttelseshætten fra kommunikationskablets indføringspunkt, og indsæt den bølgede kappe Ø 25 mm.
- Spænd forbindelsen mellem boks og kabelkappe.
- Indsæt kommunikationskablet ved at trække det til en længde, der når kommunikationssporten, og efterlad lidt slør.
- For at udføre en installation, afspejler den nyeste teknologi, skal kommunikationskablerne passere gennem det dedikerede metalrør inde i **eLuxWallbox**.
- Tilslut kommunikationskablet til den tilsvarende port (se det relevante kapitel eller de relevante manualer for yderligere oplysninger om installation af tilbehør eller Modbus).
- Gentag proceduren for hvert kommunikationskabel, du vil installere.



**ADVARSEL:** Huller, der ikke bruges, skal lukkes med de medfølgende beskyttelseshætter for at sikre IP-klassificeringen.



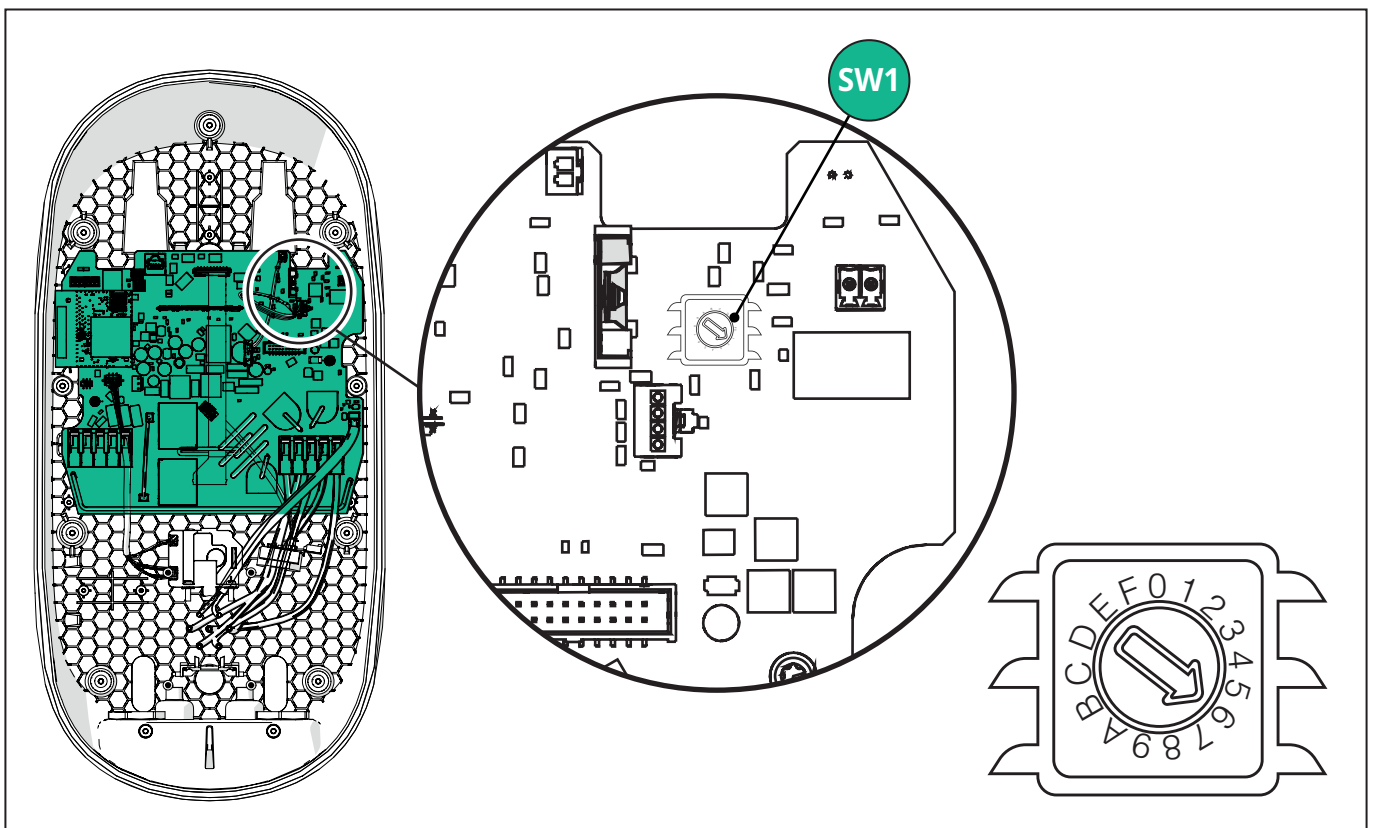
### 3.9. Indstilling af strømforsyningstype og maks. effekt

I installationsfasen er det obligatorisk at indstille den ønskede type strømforsyningsindgang (enfaset eller trefaset) og maksimal effekt i henhold til den maksimale effekt, der kan leveres af det elektriske system. Denne procedure skal udføres ved at ændre positionen på drejekontakten (SW1) i henhold til nedenstående tabel.



**BEMÆRK:** Vær omhyggelig med at sikre, at proceduren udføres, mens wallboxen er slukket.

Hvis drejekontaktens position af en eller anden grund ændres, mens wallboxen er tændt, skal den genstartes for at ændringerne kan træde i kraft.

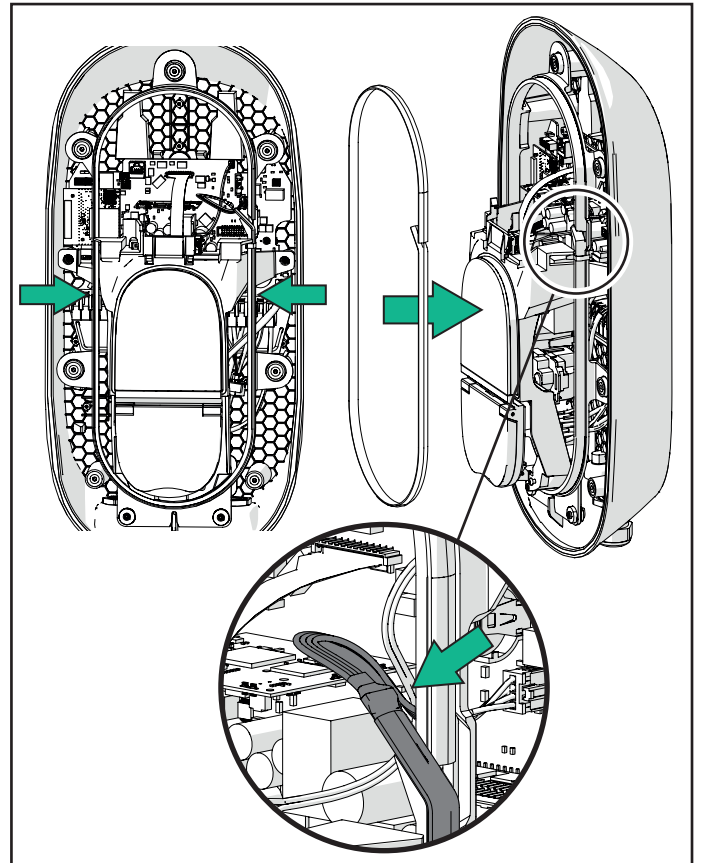


Drejekontaktens position	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
Enkeltfase [kW]	3,7	4,6	5,1	5,8	6,0	7,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Trefase [kW]	-	-	-	-	-	-	4,3	6,9	9,0	11,0	13,1	15,2	17,3	19,3	20,7	22,0

### 3.10. Lukning og tænding

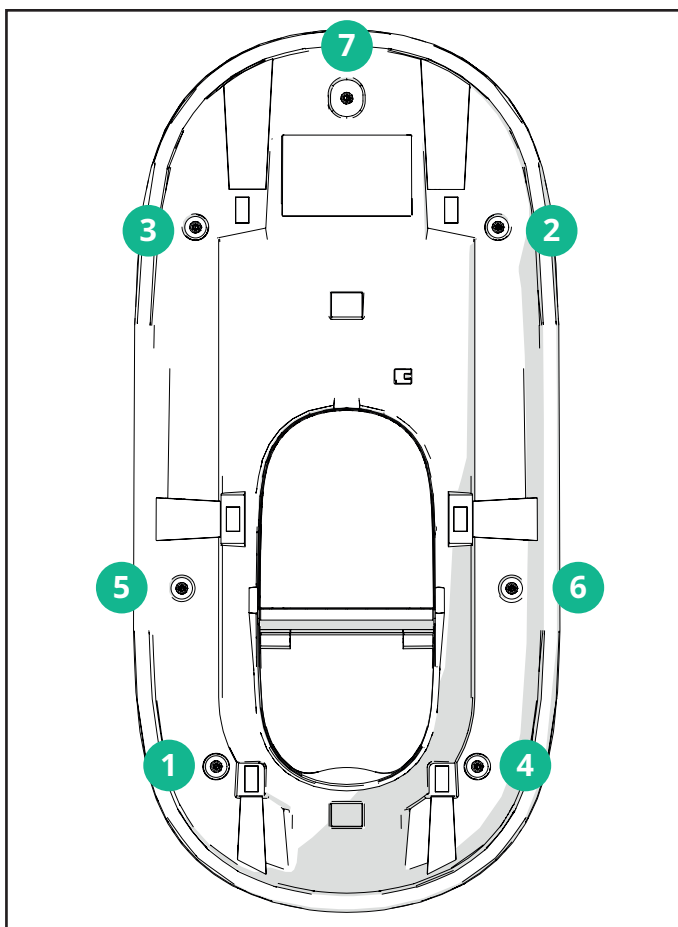
Før man lukker, skal man kontrollere, at strømforsyningskablerne er tilsluttet korrekt, og sørge for, at de respektive positioner for faser og neutral i CN1-terminalblokken overholder markeringerne.

Placer forsigtigt lysdiodestrimmelens ramme, og tilslut lysdiodestrimmelens stik CN4.



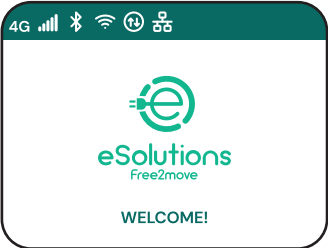
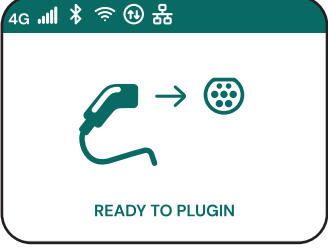
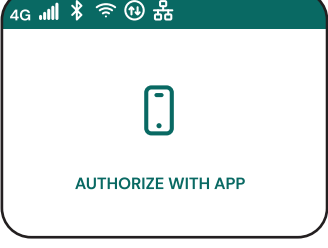
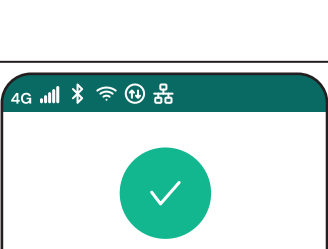
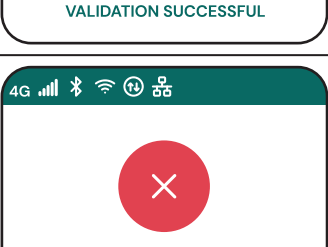
Følg trinene nedenfor for at lukke:

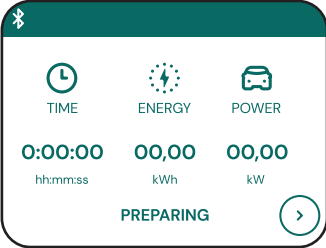
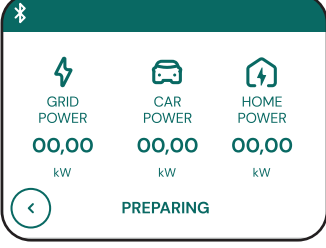
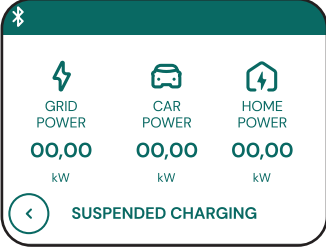

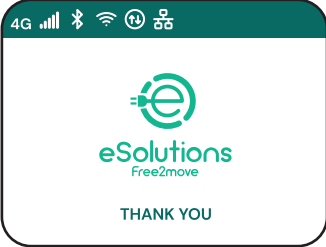
- Sæt dækslet på igen
- Fastgør med de skruer, der blev fjernet tidligere, i følgende rækkefølge (med et tilspændingsmoment på 2,5 Nm)
- Sæt det udvendige dæksel på igen ved at skubbe gummitappen ind i åbningen og udøve et let tryk.
- Når apparatet er lukket, kan det tændes ved at tænde for strømafbryderen nopstrøms.
- Når apparatet er tændt, udfører det flere cyklusser af interne komponenttjek, før det går i hviletilstand og er klar til opladning.
- Vent op til 1 minut på, at displayet tændes.

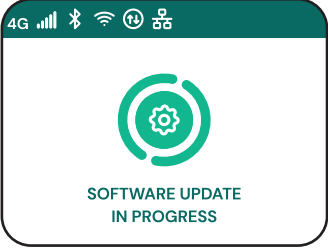
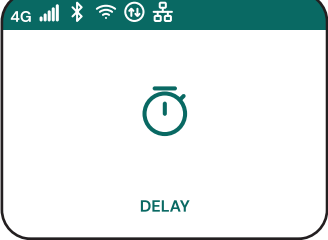
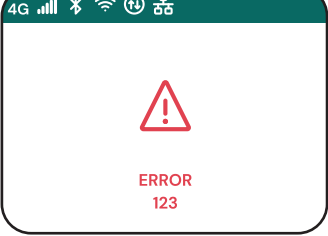


### 3.11. Skærbilleder på displayet

Når **eLuxWallbox** er tændt, vises følgende skærbilleder på displayet:

	<p>Velkomstmeddelelse.</p>
	<p>Dette skærbillede er standard i Autostart-tilstand. Det beder operatøren om at sætte ladekablet i for at starte opladningssessionen. Det vises også efter en vellykket godkendelse.</p>
	<p>Dette skærbillede vises kun, hvis driftstilstanden Autenticering er aktiveret.</p> <p>For at starte opladningsprocessen skal du godkende via appen.</p> <p>Dette skærbillede foreslår at:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vente på godkendelsesprocessen</li> <li>- Vente efter tilslutning af opladningskabel</li> </ul>
	<p>Gyldig godkendelse via App.</p>
	<p>Ugyldig godkendelse via App.</p>

	<p>Denne skærm viser data for den igangværende session:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- TIME: Sessionens varighed</li> <li>- ENERGY: Energi absorberet af køretøjet</li> <li>- POWER: Aktuell opladningseffekt</li> </ul> <p>Hvis <b>DPM</b>-funktionen er aktiveret, vil pilene i nederste højre hjørne være synlige.</p>
	<p>Denne skærm viser <b>DPM</b>-oplysningerne for den igangværende session:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- GRID POWER: kontraktmæssig strømværdi</li> <li>- CAR POWER: strøm absorberet af køretøjet</li> <li>- HOME POWER: strøm absorberet af husholdningsforbrug</li> </ul>
	<p>Denne skærm vises, når opladningssessionen afbrydes af <b>DPM</b>'en eller elbilen. Opladningssessionen kan genoptages.</p>
	<p>Denne skærm instruerer operatøren i at fjerne kablet, når opladningsprocessen er slut eller er blevet afbrudt.</p>
	<p>Denne skærm viser, at opladningsprocessen er afsluttet, og at wallboxen snart går i standbytilstand.</p>

	<p>Skærmen viser, at der er en softwareopdatering i gang.</p>
	<p>Denne skærm vises, hvis der er planlagt opladning på wallboxen for forsinkede opladningssessioner, tilbagevendende opladningsprofilbegrænsning og tilfældig forsinkelse.</p>
	<p>Denne skærm udløses, hvis der er en alarm på wallboxen, og viser fejlkoden.</p>

### 3.12. LED-farvekode

Når enheden er tændt, blinker LED-strimlen i en sekvens af farver. Derefter kan enhedens status nemt overvåges ved hjælp af LED'ernes farver og adfærd.

	BLÅ	GRØN
PULSERENDE	Klargør til opladning	Opladning i gang
FAST	Klar til tilslutning	Opladning afbrudt
BLINKER	-	Klar til frakobling
	RØD	GUL
PULSERENDE	-	Opdatering af software
FAST	-	Ikke tilgængelig
BLINKER	LED	-

### 3.13. Parameterkonfiguration efter installation

Når den elektriske installation er udført, skal **eLuxWallbox** konfigureres gennem en Bluetooth-forbindelse ved hjælp af den dedikerede installations-app **PowerUp**, ellers kan wallbox ikke fungere korrekt.



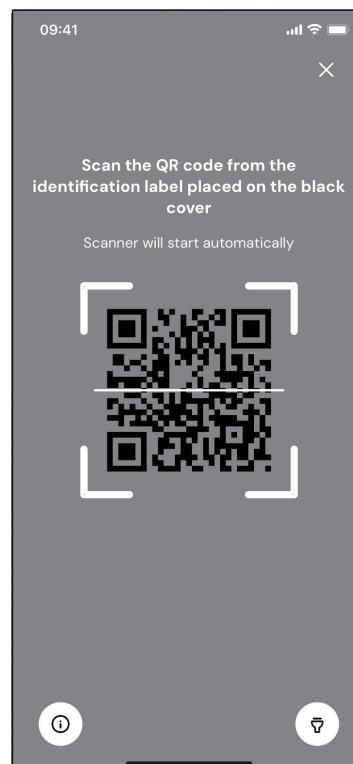
**BEMÆRK: PowerUp** er en smartphone-app, der kun må bruges af kvalificerede installatører, og som er tilgængelig via Google Play™ og Apple Store®.

Sørg for at have den nyeste version af **PowerUp** for at få adgang til alle funktioner.

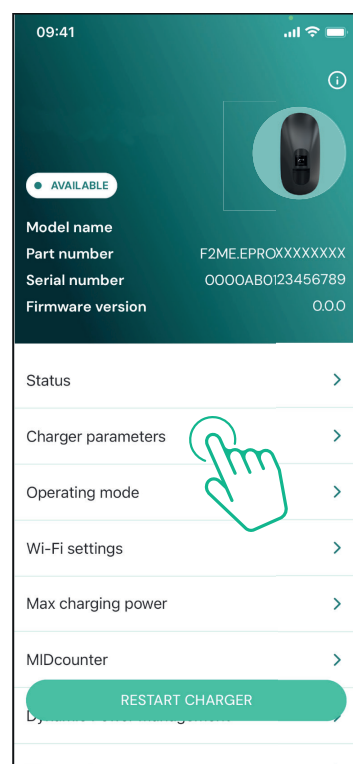
Download appen til din smartphone.



Åbn appen, og scan wallbox QR-koden for at parre **eLuxWallbox** med appen. QR-koden findes på produktmærkaten.



Når du er inde i appen, skal du klikke på startsideen og vælge den parameter, der skal konfigureres.

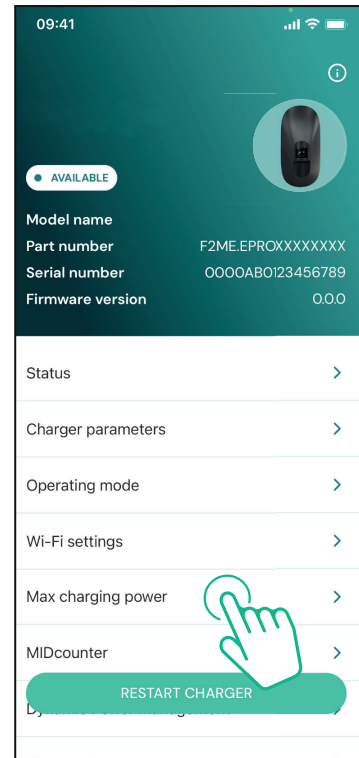




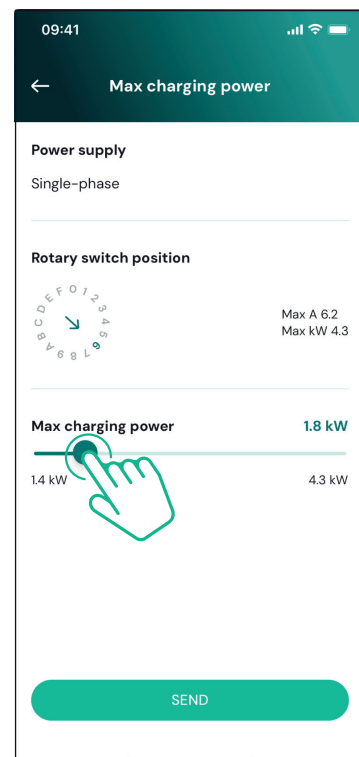
### 3.14. Indstilling af maksimal effekt

Det dedikerede afsnit i appen "Max charging power" indeholder oplysninger om valget med drejekontakten, der blev foretaget under den elektriske installation. Det er også muligt at konfigurere den brugerdefinerede maksimale effekt ved at følge disse trin:

Tryk på "Max charging power" for at konfigurere den maksimale effekt.



Tryk på skyderen "Max charging power", og skub den derefter til venstre eller højre, indtil du finder den korrekte værdi.



### 3.15. Konfiguration af driftstilstand

Det er muligt at konfigurere **eLuxWallbox** til at fungere i forskellige driftstilstande og ændre opladningstilladelsen og tilslutningsmulighederne. Det er muligt at ændre driftstilstandene med Autostart og Standalone i **PowerUp**.

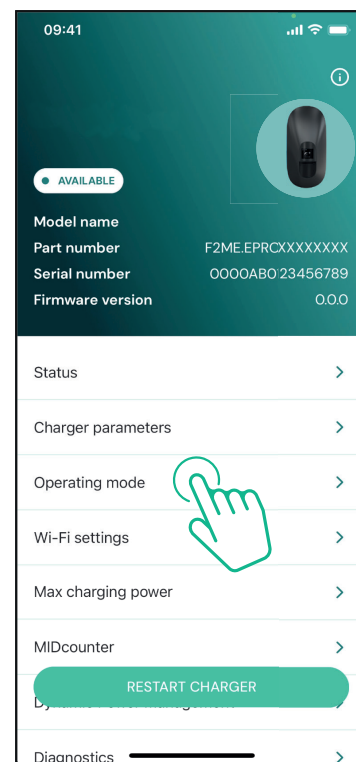
Autorisation til opladning er mulig på to forskellige måder:

- **Autostart (standardfabriksindstilling):** Når Autostart er aktiveret, er tilladelsen til at oplade automatisk, og opladningssessionen starter ved blot at tilslutte opladningskablet.
- **Autentificering:** når Autostart er deaktiveret, skal opladningssessionen godkendes via **eSolutions Charging**-appen (denne funktion er kun tilgængelig, når wallboxen er tilsluttet via 4G eller Wi-fi)

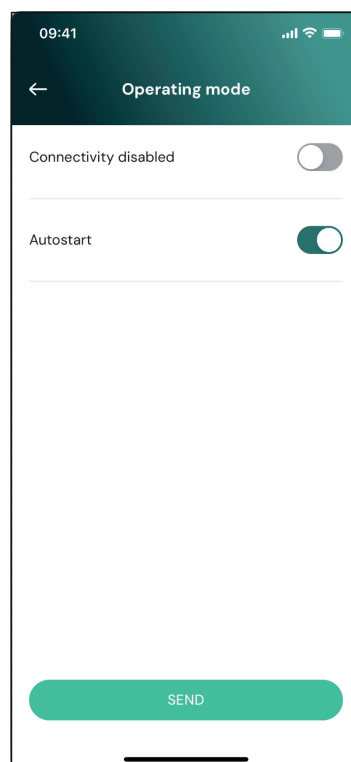
**eLuxWallbox** har to tilslutningsmuligheder:

**Forbindelse aktiveret** (standard fabriksindstilling):

Når Standalone-indstillingen er deaktiveret, er **eLuxWallbox** forbundet til **eSolutions styringsplatform (CPMS)** for at muliggøre softwareopdateringer, live fjernsupport fra kundeservice og for at få glæde af det maksimale antal funktioner i **eSolutions Charging-appen**.



**Forbindelse deaktiveret:** Når Standalone-indstillingen er aktiveret, er **eLuxWallbox** ikke forbundet med **eSolutions** styringsplatform (CPMS), og brugeren har adgang til begrænsede funktioner i **eSolutions Charging**, som kun er tilgængelige via Bluetooth.



**BEMÆRK:** Når funktionen er aktiveret, skal man altid genstarte wallboxen via den dedikerede knap på startside for at gøre ændringerne effektive.

## 3.16. Wi-Fi-indstilling

Det er muligt at konfigurere en Wi-Fi-forbindelse via **PowerUp**.

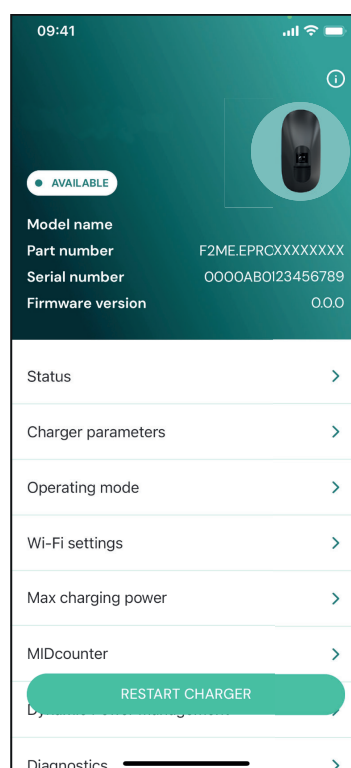


**BEMÆRK:** Til serviceformål er det muligt midlertidigt at forbinde wallboxen til et Wi-Fi-hotspot, der genereres af en hvilken som helst smartphone, inklusive den, der bruges til konfigurationen. Brug denne procedure, hvis enheden er offline, og der er behov for en softwareopdatering.



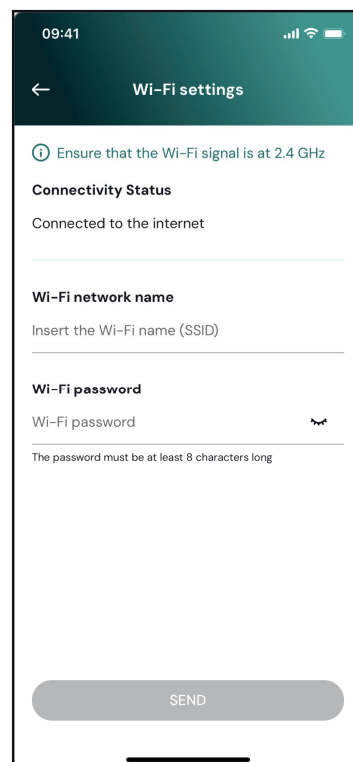
**BEMÆRK:** **eLuxWallbox** er kun kompatibel med 2,4 GHz Wi-Fi-netværk. Det er ikke muligt at tilslutte den til 5 GHz-netværk. Tjek signalet, før du foretager konfigurationen.

Åbn PowerUP, åbn menuen "Wi-Fi settings", og indtast Wi-Fi-loginoplysningerne:



**SSID:** Wi-Fi-netværkets navn skal indsættes her. Hvis Wi-Fi-netværket genereres via Hotspot, skal man indtaste navnet på Hotspot i dette felt.

**Wi-Fi Password:** Indsæt her adgangskoden til Wi-Fi-netværket eller Hotspot.



**BEMÆRK:** Ved første opsætning registrerer **eLuxWallbox** det samme forbindelsesnetværk som smartphonen, men det er også muligt manuelt at indsætte SSID'et for en anden Wi-Fi-forbindelse.



**BEMÆRK:** Når funktionen er aktiveret, skal man altid genstarte wallboxen via den dedikerede knap på startsiden for at gøre ændringerne effektive.

## 4. INDSTILLING AF LAND

“Country settings” er en del af appen, der er dedikeret til indstillinger af funktioner for specifikke lande som “Unbalanced load” eller “Random Delay”. Læs specifikationerne for hver funktion nedenfor.

### 4.1. Ubalanceret belastning

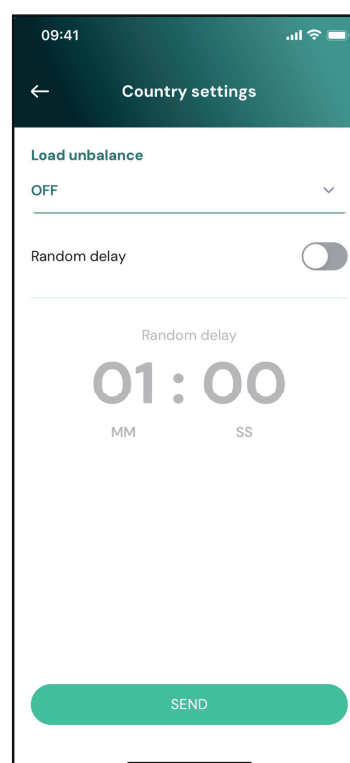
Registrering af “Unbalanced load” er en specifik funktion til strømstyring. I henhold til relevante standarder for specifikke lande må den aktuelle ubalance mellem faserne ikke afvige med mere end en fast værdi (forskellig for hvert land).

Denne funktion forhindrer, at indbyggede enfasede opladere trækker ubalanceret strøm fra nettet, der er højere end angivet i de lokale regler.

Denne konfiguration er obligatorisk i følgende lande:

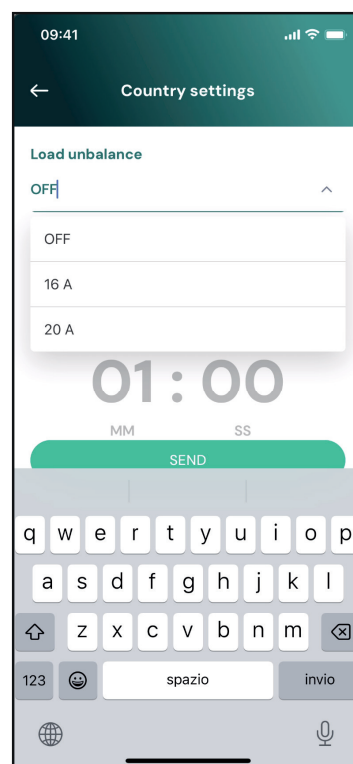
- Tyskland
- Østrig
- Schweiz
- Nederlandene

Funktionen er deaktiveret som standard. For at aktivere den, skal man klikke på “Country Settings” på **PowerUp**-startside og vælge “Unbalanced load settings”.



Åbn rullemenuen, og vælg den aktuelle værdi i henhold til den maksimalt tilladte strømubalance mellem faserne.

Denne værdi er 20 A for Tyskland og 16 A for Østrig, Schweiz og Holland.

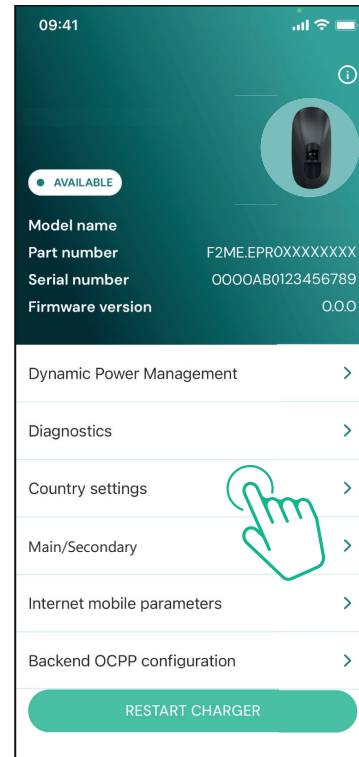


**BEMÆRK:** Når funktionen er aktiveret, skal man altid genstarte wallboxen via den dedikerede knap på startside for at gøre ændringerne effektive.

## 4.2. Tilfældig forsinkelse

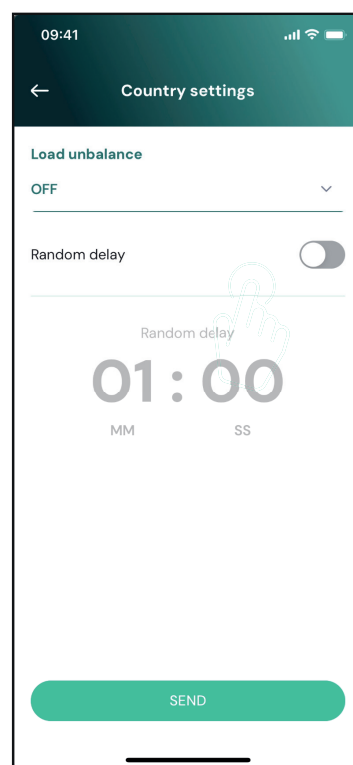
Denne funktion er obligatorisk i Storbritannien, og den skal aktiveres og konfigureres. Når funktionen er aktiveret, starter hver opladningssession med en tilfældig forsinkelse mellem 0 sek. og den valgte værdi. Standardværdien er 600 sek. Den maksimalt tilladte værdi er 1800 sek. Følg nedenstående trin for at aktivere funktionen:

Vælg "Country settings" på startsiden





Aktivér Random delay ved at trykke på knappen.  
 Brug standardværdien på 600 s i henhold til de britiske krav



Denne funktion kan også aktiveres og deaktiveres af brugeren i **eSolutions Charging Appen**



**BEMÆRK:** Når funktionen er aktiveret, skal man altid genstarte wallboxen via den dedikerede knap på startside for at gøre ændringerne effektive.

## 5. AVANCEREDE FUNKTIONER

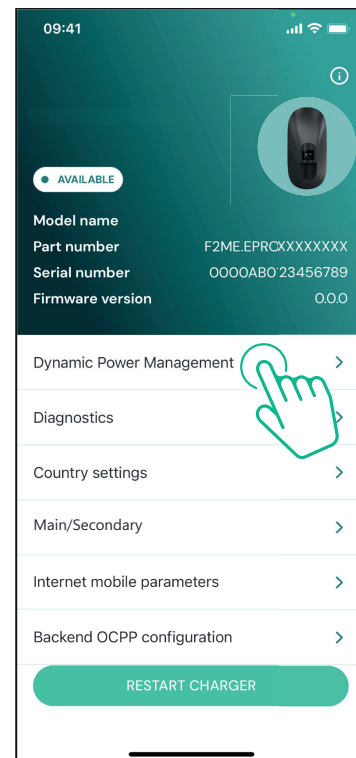


**BEMÆRK:** Avancerede funktioner er tilgængelige afhængigt af produktkonfigurationen.

### 5.1. Dynamic Power Management

"Dynamic power management"-funktionen justerer automatisk den strøm, der tildeles til opladning af elbiler, baseret på brugerens aftalte strøm og hjemmets forbrug i realtid.

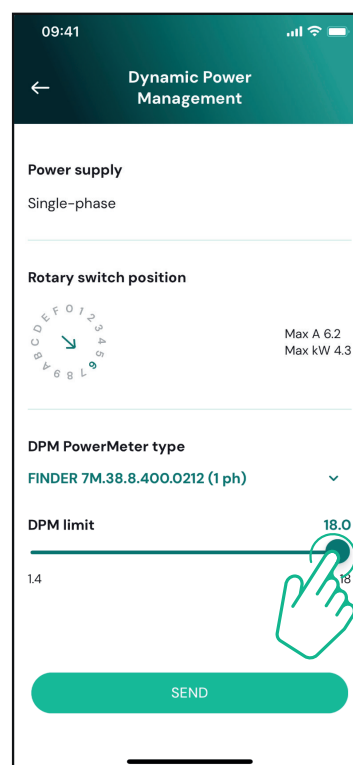
I hovedmenuen skal man trykke på "**Dynamic Power Management**".



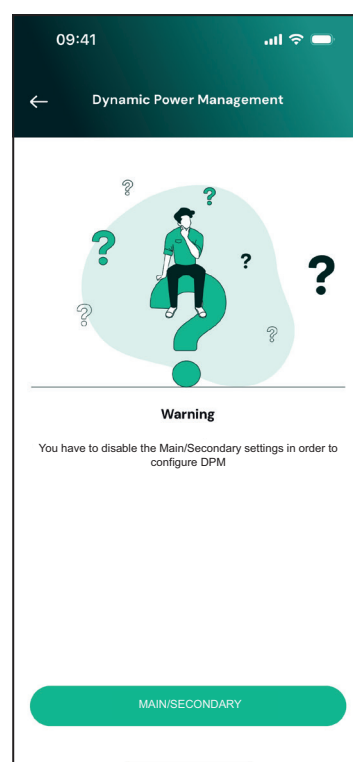
I rullemenuen skal man vælge **DPM PowerMeter**-type.

Tryk på skyderen "**DPM limit**", og skub den derefter til venstre eller højre, indtil du finder den korrekte værdi.

Genstart **eLuxWallbox** for at gøre ændringerne effektive.



Valgmulighederne "Main/Secondary" og "Dynamic power management" kan ikke aktiveres samtidigt. Når den ene indstilling aktiveres, deaktiveres den anden tilsvarende.



## 5.2. Primær / sekundær



**BEMÆRK:** Funktionen er tilgængelig fra og med **eLuxWallbox**-firmwareversion 2.9 og senere.

Primær-/Sekundær-funktionen gør det muligt at styre en gruppe af **eLuxWallboxe** at blive administreret på en harmoniseret måde. Hovedfunktionen i Main/Secondary er at styre strømfordelingen mellem gruppens wallboxe i henhold til den maksimale strøm, der er til rådighed ved tilslutningspunktet. Baseret på de igangværende opladningssessioner fordeles strømmen dynamisk mellem gruppens wallboxe.

### Konfiguration af forbindelsen

Den primære wallbox er forbundet til den sekundære wallbox via Modbus RS485 i en daisy chain-konfiguration

**BEMÆRK:** Ved dimensionering af gruppen af wallboxe i hoved-/sekundærkonfiguration, skal man sørge for at have den minimumseffekt, der er angivet nedenfor, til rådighed på tilslutningsstedet:



- For enfaset installation er den krævede minimumseffekt 2 kW pr. installeret wallbox

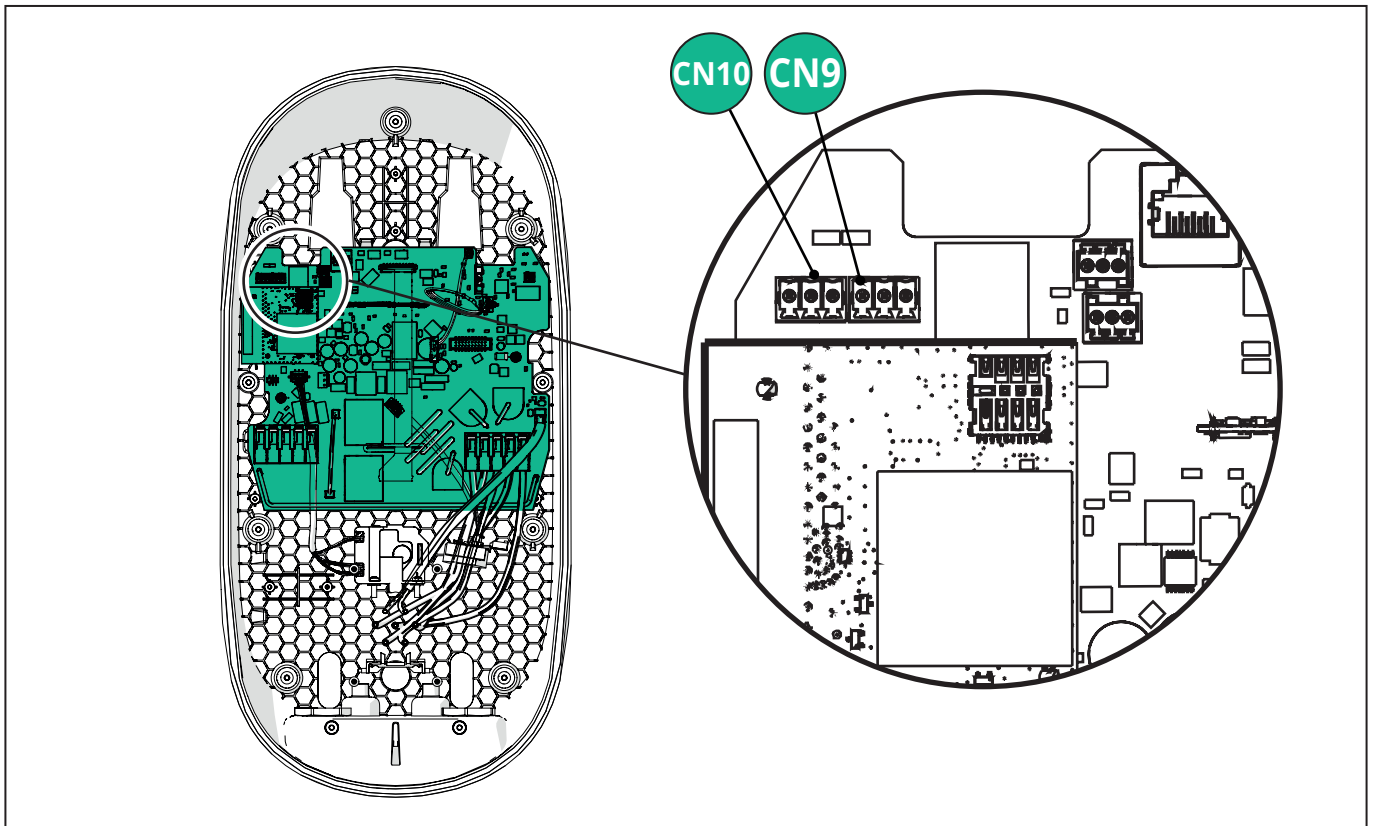
- For trefaset installation er den krævede minimumseffekt 6 kW pr. installeret wallbox

**Eksempel:** Til en gruppe på 2 wallboxe i enfase kræves mindst 4 kW

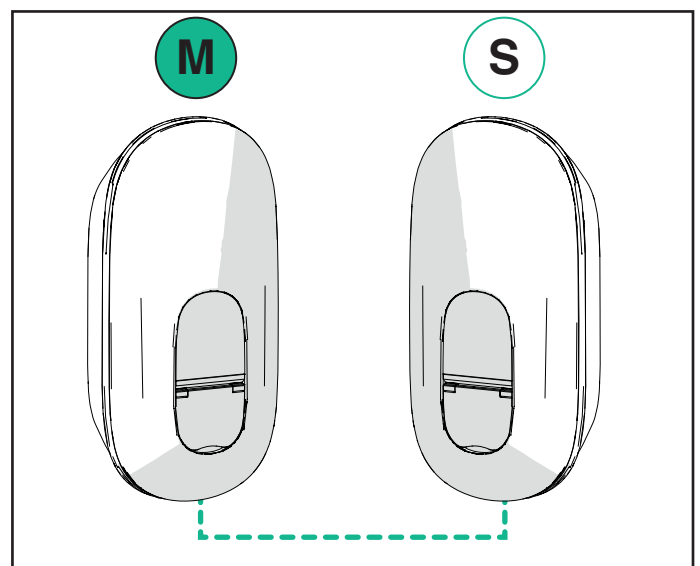


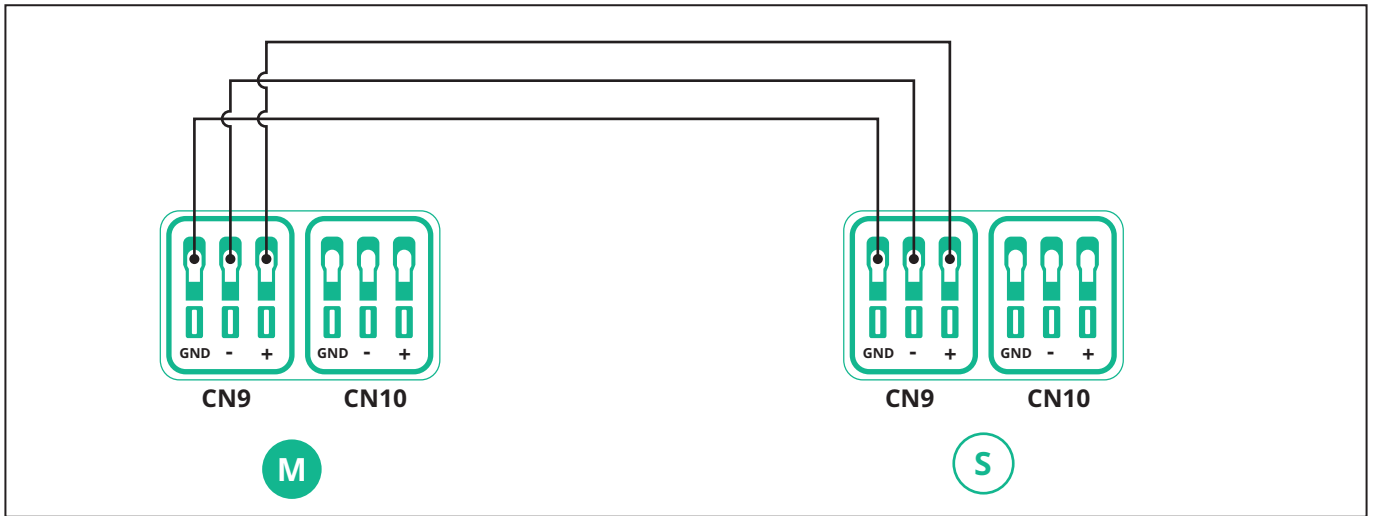
**BEMÆRKNING:** CN9- og CN10-portene skal bruges til at implementere daisy chain-forbindelsen

Ved tilslutning kan CN9- og CN10-stikkene byttes om.

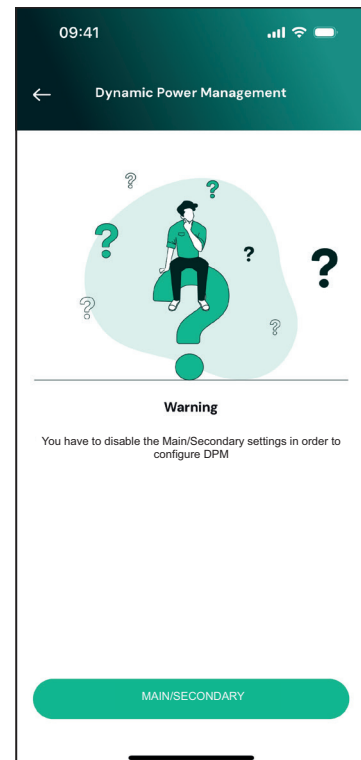


Brug kommunikationskablet (foreslået i kapitel 3.10) til at forbinde wallboxene i en daisy chain som vist på figuren:



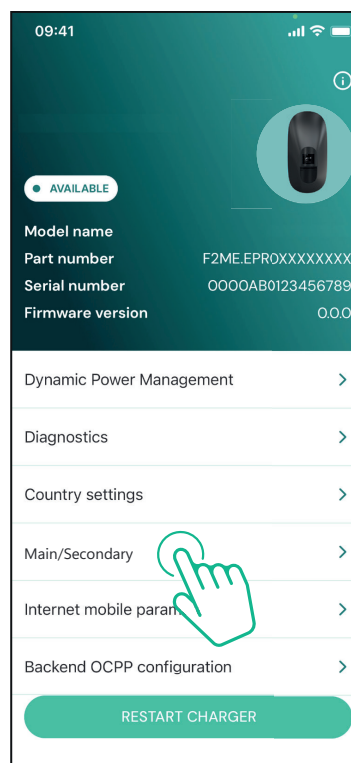


Valgmulighederne "Main/Secondary" og "Dynamic power management" kan ikke aktiveres samtidigt. Når den ene indstilling aktiveres, deaktiveres den anden tilsvarende.



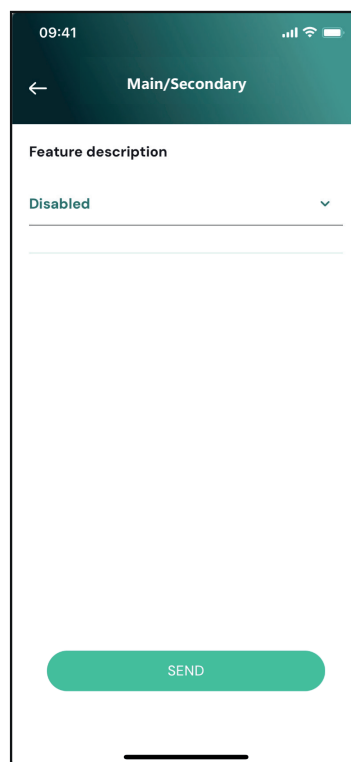
Færdiggør installationen med **PowerUp**. Konfigurationen skal udføres for hver **eLuxWallbox** der er installeret i Primær-/Sekundær-enheden:

På **PowerUp** scan QR-koden på **eLuxWallbox**, og klik derefter på "Main/Secondary".



Funktionen er som standard slået fra.

Vælg "RTU" fra rullemenuen.



Fortsæt med at indstille:

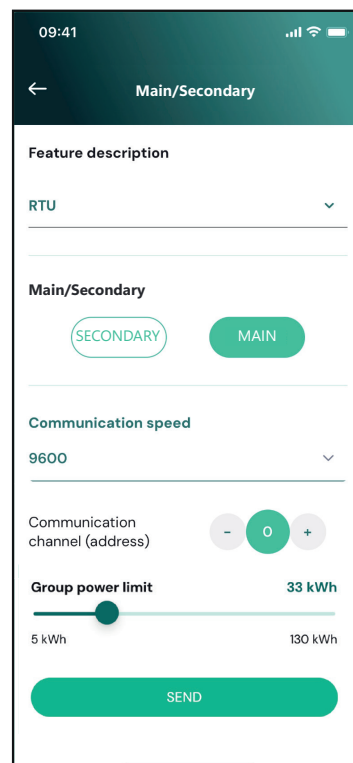
- "Main" til **eLuxWallbox** Primær
- "Secondary" til **eLuxWallbox** Sekundær tilsluttet Primær

Til **eLuxWallbox** Primær, tryk på valgmulighed "Main", og tryk derefter på "Send".

Til **eLuxWallbox** Sekundær, tryk på valgmulighed "Secondary", og tryk derefter på "Send".

Indstil den maksimale effekt for Main/Secondary-gruppen i valgmuligheden "Group power limit".

- Kommunikations hastigheden: Skal være den samme for alle **eLuxWallbox**. Det anbefales, at standardindstillingen anvendes: 115200 baud.
- Kommunikationskanalen: det er **eLuxWallbox**-adressen. Den skal indstilles som inkrementel efter rækkefølgen i den elektriske forbindelse. Kommunikationskanalen for Main skal ikke indstilles, kommunikationskanalen for den første Secondary skal indstilles som 1.



### 5.3. Indstilling af backend-forbindelse

Som standard er **eLuxWallbox** konfigureret til at oprette forbindelse til eSolutions-styringsplatformen (CPMS). Når det ønskes, kan **eLuxWallbox** forbindes til en tredjeparts backend-plattform ved hjælp af OCPP 1.6 JSON-protokollen via 4G LTE, ved hjælp af et tredjeparts SIM-kort eller via Wi-Fi.

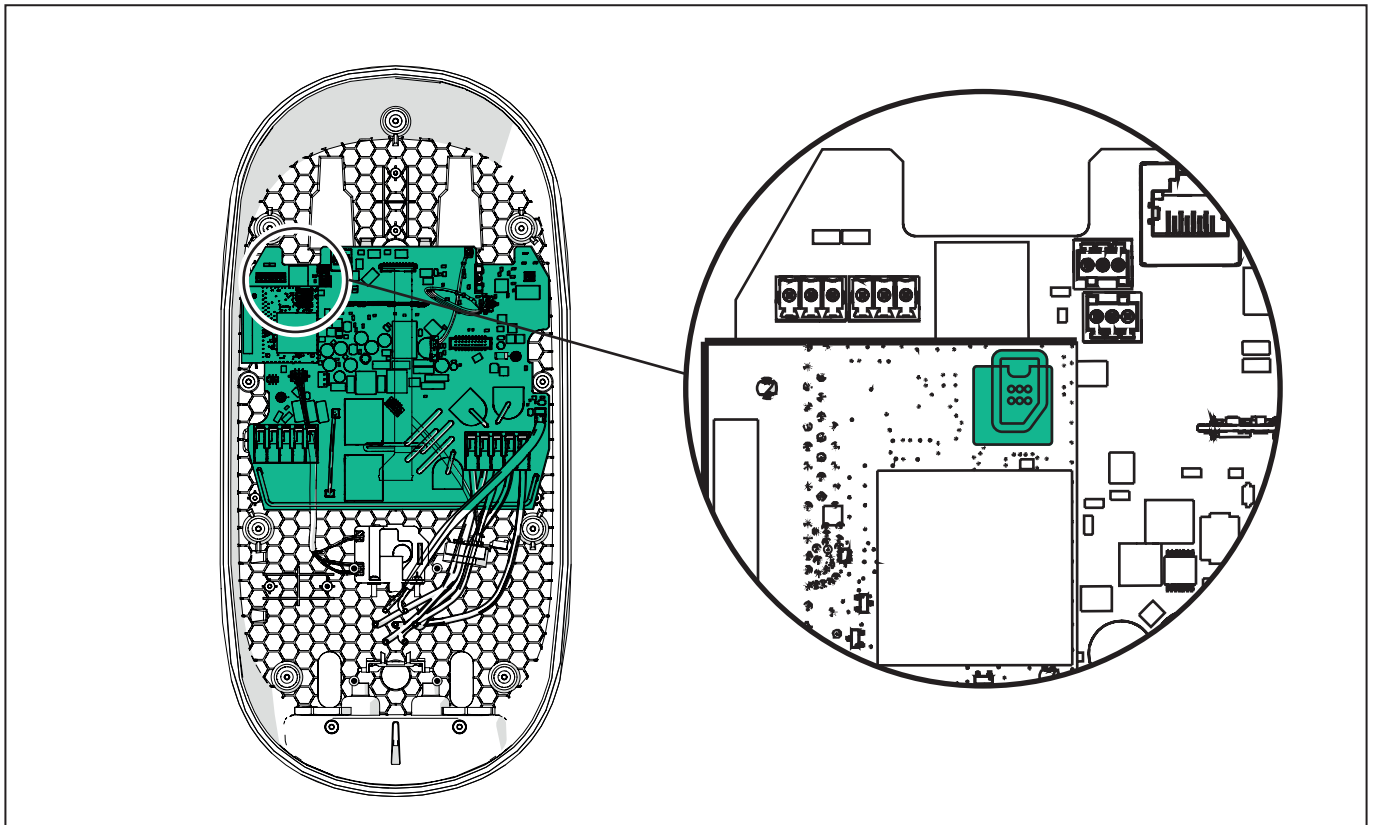


**ADVARSEL:** Vær omhyggelig med at sikre, at **eLuxWallbox** er slukket, før du udfører disse handlinger.

Funktionen understøtter klar tekst eller TLS-krypterede OCPP-forbindelser. Sådan installeres et tredjeparts SIM-kort:

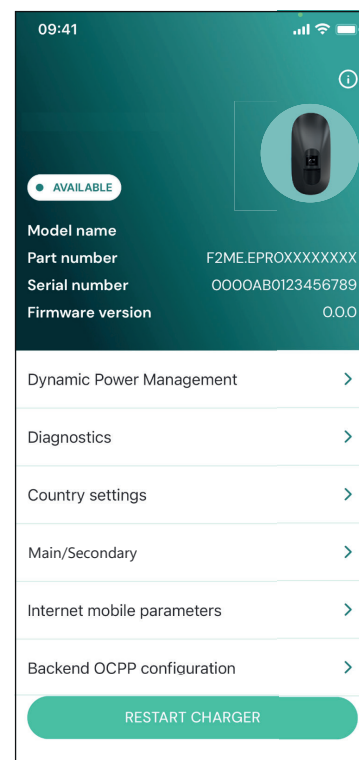
- Sluk for **eLuxWallbox**
- Fjern det udvendige dæksel på **eLuxWallbox**
- Træk dækslet ud, og fjern de 7 skruer med en Torx T20 ¼" skruetrækker
- Fjern det eksisterende SIM-kort fra åbningen, som vist på figuren, og sæt det nye i
- Luk **eLuxWallbox** ved at følge instruktionerne i afsnit 2.12
- Tænd for **eLuxWallbox** og fortsæt med konfigurationen





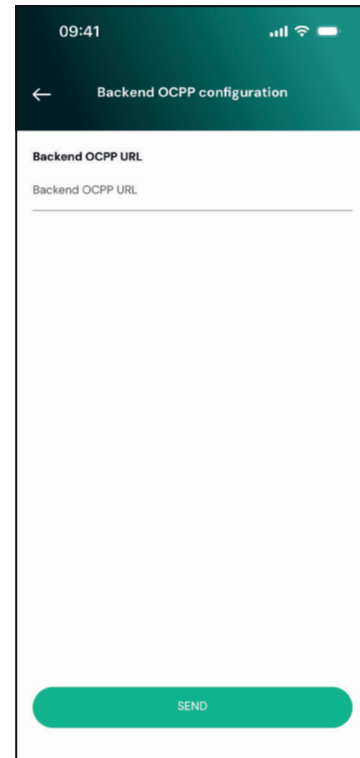
Forbind **eLuxWallbox** med **PowerUp** og følg trinnene nedenfor:

Vælg "Backend OCPP configuration" på startside.

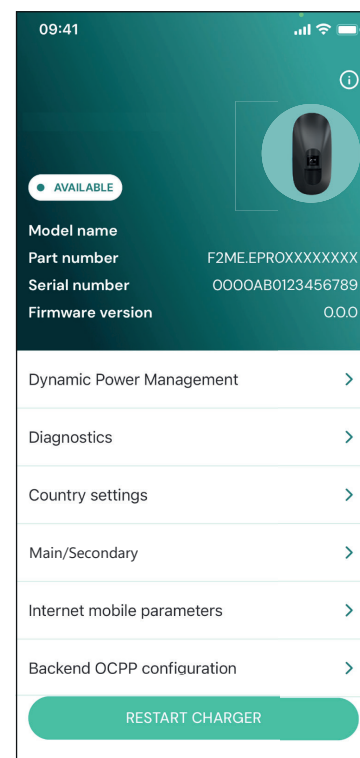


Tryk på "backend URL" og angiv URL'en for den valgte backend.

Tryk på "Send".

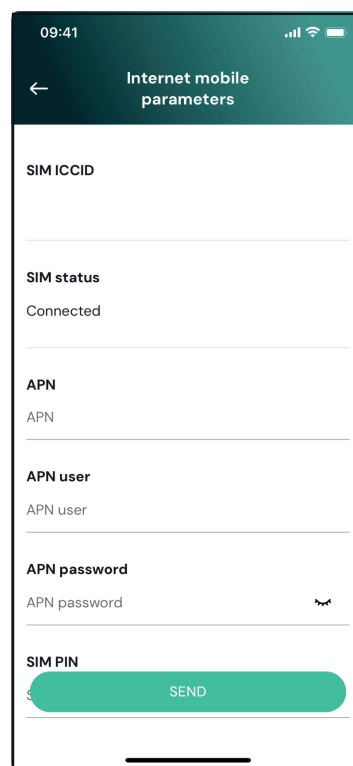


Vælg "Internet mobile parameters" på startside.



Tryk på menuen "APN", og indstil slutpunkt og loginoplysninger, hvis det er nødvendigt.

Indstil SIM-kortets PIN-kode, hvis det er nødvendigt

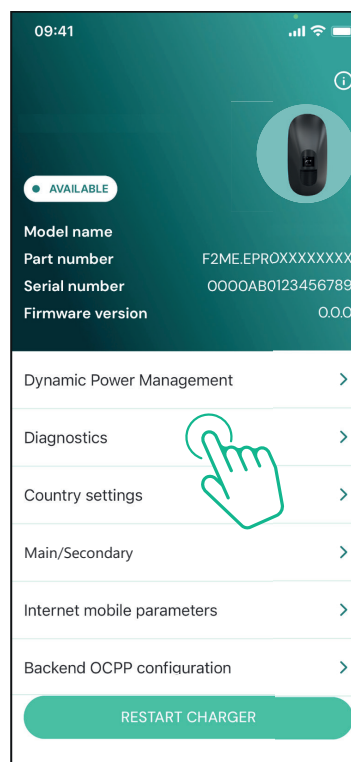


**BEMÆRK:** Når funktionen er aktiveret, skal man altid genstarte wallboxen via den dedikerede knap på startside for at gøre ændringerne effektive.

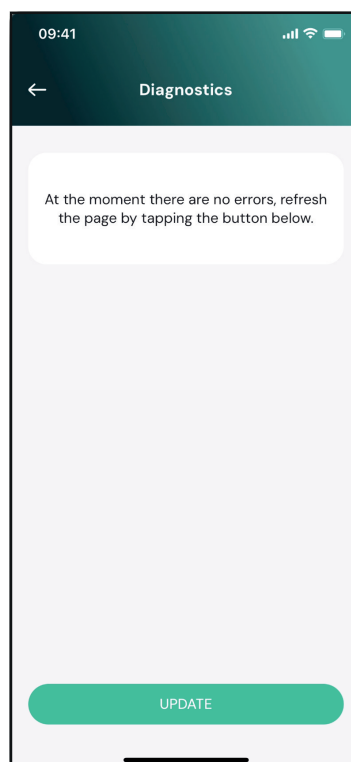
## 6. Fejlfinding

Hvis der opstår en fejl i **eLuxWallbox**, er det muligt at tjekke fejlfindingen i det dedikerede afsnit i **PowerUp**.

I hovedmenuen skal du trykke på "Diagnostics".

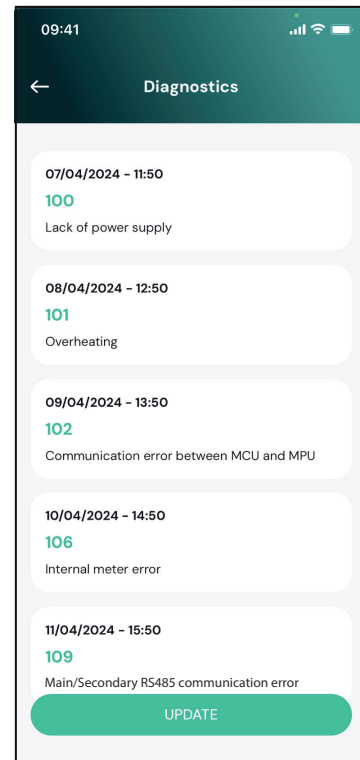


Her er det muligt at finde en liste over fejl i **eLuxWallbox** og en detaljeret beskrivelse af hændelsen.



Tryk på "Update" for at opdatere fejllisten.

Tryk på pilen for at gå tilbage til den forrige menu.



## 7. FEJLFINDING

Fejltilstande gemmes i fejlfindingslogfilerne og vises på opladerpanelet:

- På **eLuxWallbox Move**-modellen blinker LED-bjælken rødt. Se afsnittet **Diagnostic** i PowerUP eller slutbruger-appen for at få den detaljerede fejlkode.
- På **eLuxWallbox**-modellen, viser displayet fejlkoden, som også er tilgængelig i afsnittet **Diagnostic** på PowerUP.

Når der opstår en fejl, afbrydes opladningen, og stikkontakten låses op, så du kan tage stikket ud.

Følgende tabel indeholder en liste over fejl, der kan opstå, og den tilhørende fejlfinding. Hvis fejlen fortsætter, skal du notere serienummeret på opladerens mærkat og kontakte kundeservice.

Fejlkode / problem	"Error Description"	Fejlfinding
100	Manglende strømforsyning	Kontrollér, om kredsløbsafbryderen er slået til. Kontrollér, at CN1-kablerne er korrekte. Kontrollér spændingen i CN1.
101	Overophedning	Frakobl Type 2-kablet, vent på, at temperaturen falder, og så forsvinder fejlen. Sæt kablet i igen for at genstarte opladningssessionen. Sørg for, at installationsstedet er kompatibelt med temperaturområdet (25 °C/+50 °C uden direkte udsættelse for sollys)
102	Kommunikationsfejl mellem MCU og MPU.	Genstart opladeren fra kredsløbsafbryderen, og lad opladeren være slukket i mindst 60 sekunder.
103	Hardwarefejl, fejl i jordbeskyttelsesordening (GPD-fejl)	Kontrollér kablerne på CN1: - I enfase skal man sørge for, at jordkablet er forbundet til PE, at nul-kablet er forbundet til N, og at fasekablet er forbundet til T - I trefase skal man sørge for, at jordkablet er forbundet til PE, at nul-kablet er forbundet til N, og at fasekablerne L1, L2 og L3 er forbundet til T, S og R. Kontrollér, at spændingsforskellen mellem PE og N ikke overstiger 10 V. Kontrollér PE-forbindelsen Hvis alle forbindelser er kontrolleret, og fejlen fortsætter, skal man åbne opladeren og ændre konfigurationen af Dipswitch (SW2)-stikket.

104	Hardwarefejl, fejl i fejlstrømsmonitor AC. (RCM AC-udløsning)	<p>Prøv at starte en ny opladningssession ved at tage alle stik ud og sætte dem i igen.</p> <p>Hvis problemet fortsætter, skal man kontrollere, om der er problemer med ladekablet eller køretøjets indgang.</p> <p>Hvis kablerne og elbilen ikke viser noget problem, skal man kontrollere CN27-stikket og RCM-kablet.</p>
105	Hardwarefejl, fejl i fejlstrømsmonitor DC. (RCM DC-udløsning)	<p>Kontrollér, at problemet ikke vedrører kablet eller køretøjet. Prøv om muligt en ny opladningssession med et andet kabel eller køretøj.</p>
106	Intern målerfejl	<p>Genstart opladeren fra kredsløbsafbryderen, og lad opladeren være slukket i mindst 60 sekunder.</p>
107	<b>PowerMeter (DPM)-kommunikationsfejl</b>	<p>Kontrollér, at kommunikationskonfigurationen på <b>DPM</b> PowerMeter-enheden er korrekt.</p> <p>Kontrollér, at <b>DPM</b>-modelkonfigurationen i installationsappen er korrekt.</p> <p>Kontrollér kommunikationskablets ledningsnet på CN12.</p> <p>Kontrollér, at det anvendte kommunikationskabel er egnet til Modbus RS485 og kabellængden.</p>
108	Konfigurationsfejl, drejekontaktens position (strømforsyningstype) er ikke i overensstemmelse med <b>DPM/ MID</b> -typen.	<p>Kontrollér drejekontaktens position. Hvis den ikke stemmer overens med 1-fase/3-fase-installationen, skal man ændre den i henhold til tabellen i manualen og derefter genstarte opladeren.</p> <p>Hvis <b>(DPM/MID)</b>-tilbehøret ikke er installeret, skal man sørge for, at funktionen er deaktiveret i installationsappen.</p> <p>Hvis <b>(DPM/MID)</b>-tilbehøret er installeret, skal man kontrollere, at den korrekte model er valgt i installationsappen. Genstart derefter opladeren.</p>

109	Primær/sekundær RS485 kommunikationsfejl	<p>Kontrollér konfigurationen af Main/Secondary, der er konfigureret i installationsappen.</p> <p>Kontrollér, at hovedopladeren er tilgængelig.</p> <p>Kontrollér, at ledningerne i kommunikationskablet på CN9 og CN10 er korrekte.</p> <p>Kontrollér, at det anvendte kommunikationskabel er egnet til Modbus RS485.</p>
110	<b>MIDcounter-</b> kommunikationsfejl	<p>Kontrollér, at kommunikationskonfigurationen på <b>MIDcounter</b>-enheden er korrekt.</p> <p>Kontrollér kommunikationskablets ledningsnet på CN12.</p> <p>Kontrollér, at det anvendte kommunikationskabel er egnet til Modbus RS485.</p> <p>Kontrollér, at <b>MID</b>-modelkonfigurationen i installationsappen er korrekt.</p>
300	Uoverensstemmelse mellem opladerens kontakorstyring og feedback	<p>Genstart opladeren fra kredsløbsafbryderen, og lad opladeren være slukket i mindst 60 sekunder.</p> <p>Kontakt kundeservice hvis fejlen fortsætter, selv efter genstart.</p>
301	Kortslutning registreret på kontrolpilotlinjen.	<p>Når opladeren er slukket, skal man kontrollere, at der ikke er nogen skader eller defekter i eller uden for stikket (hvis det er tilfældet, skal man undlade at bruge opladeren og kontakte kundeservice).</p> <p>Kontrollér, at problemet ikke er relateret til kablet eller køretøjet, og prøv en anden opladningssession (med et andet køretøj eller kabel, hvis det er muligt).</p>
302	Status E eller F indstillet på kontrolpilotlinjen.	<p>Når opladeren er slukket, skal man kontrollere, at der ikke er nogen skader eller defekter i eller uden for kablet og dets stik (hvis det er tilfældet, skal du undlade at bruge det og forsøge at oplade med et andet kabel).</p>
303	Kontrolpilot frakoblet.	
304	Nærhedspilot frakoblet.	<p>Kontrollér, at kabelstikkene er sat helt ind i opladerens stik og køretøjets indgang.</p>
305	Ødelagt nærhedspilot detekteret.	<p>Kontrollér, at problemet ikke er relateret til kablet eller køretøjet, og prøv en anden opladningssession (med et andet køretøj eller kabel, hvis det er muligt).</p>



306	Diodefejl registreret på kontrolpilotlinjen (ingen - 12 V).	<p>Forsøg med en ny opladningssession ved at tage kablet ud og sætte det i igen fra både opladerens og køretøjets indgang.</p> <p>Når opladeren er slukket, skal man kontrollere, at der ikke er nogen skader eller defekter i eller uden for kablet og dets stik (hvis det er tilfældet, skal du undlade at bruge det og forsøge at oplade med et andet kabel).</p>
307	Kontrolpilot frakoblet.	<p>Kontrollér, at kabelstikkene er sat helt ind i opladerens stik og køretøjets indgang.</p> <p>Kontrollér, at problemet ikke er relateret til kablet eller køretøjet, og prøv en anden opladningssession (med et andet køretøj eller kabel, hvis det er muligt).</p>
308	Uoverensstemmelse mellem motorkommando og feedback, eller motoren er i en fejltilstand.	<p>Forsøg med en ny opladningssession ved at tage kablet ud og sætte det i igen fra både opladerens og køretøjets indgang.</p> <p>Kontrollér, at kabelstikkene er sat helt ind i opladerens stik og køretøjets indgang.</p>
309	Motorkontrolfejl under EVSE-initialiseringsfasen.	<p>Genstart opladeren fra kredsløbsafbryderen, og lad opladeren være slukket i mindst 60 sekunder.</p>
310	Fejl registreret før opladning (PP ikke registreret, motorfejl eller CP ikke registreret).	<p>Når opladeren er slukket, skal man kontrollere, at der ikke er nogen skader eller defekter i eller uden for kablet og dets stik (hvis det er tilfældet, skal du undlade at bruge det og forsøge at oplade med et andet kabel).</p>
311	Fejl registreret efter opladning (motorfejl eller CP ikke frakoblet).	<p>Kontrollér, at kabelstikkene er sat helt ind i opladerens stik og køretøjets indgang.</p> <p>Kontrollér, at problemet ikke er relateret til kablet eller køretøjet, og prøv en anden opladningssession (med et andet køretøj eller kabel, hvis det er muligt).</p>
312	Nødstop modtaget fra MPU'en.	<p>Genstart opladeren fra kredsløbsafbryderen, og lad opladeren være slukket i mindst 60 sekunder.</p>
313	Strøm registreret under opladning med 100 % arbejdscyklus på kontrolpilotlinjen.	<p>Kontrollér, at problemet ikke er kabel- eller køretøjsrelateret, og prøv en ny opladningssession med et andet kabel og/eller en anden oplader.</p>

315	Strøm over grænserne på fase L1	
316	Strøm over grænserne på fase L2	Tag kablet ud af kontakten, sænk om muligt ladestyrken på køretøjssiden, og prøv med en ny opladningssession.
317	Strøm over grænserne på fase L3	
318	Spænding under en tærskel på fase L1	
319	Spænding under en tærskel på fase L2	<p>Drejekontakten er i en trefaset position. Kontrollér, at den tilsigtede installation er trefaset. Hvis det ikke er tilfældet, skal man vælge den korrekte drejekontaktposition i henhold til installationsvejledningen.</p> <p>Kontrollér, at spændingen på CN1-S og R er over 196 V. Hvis spændingen er under 196V, skal man kontrollere det elektriske system eller kontakte energileverandøren.</p> <p>Hvis der opstår en fejl under opladning af køretøjet, skal man forsøge at reducere den indstillede opladningseffekt og kontrollere, at det elektriske system er korrekt dimensioneret til den strøm, som køretøjet trækker.</p>
320	Spænding under en tærskel på fase L3	
321	Forbudt tilstandsændring (IEC 61851-1)	<p>Elbilen opfylder ikke IEC 61851--1-standarderne for start af en opladningssession.</p> <p>Forsøg med en ny opladningssession ved at tage kablet ud og sætte det i igen fra både opladerens og køretøjets indgang.</p> <p>Hvis fejlen fortsætter, skal man kontakte køretøjsproducenten.</p>

Display/LED sidder fast i velkomsttilstand (LED blinker rød-grøn-blå)  
LED eller display lyser ikke ved opstart

Genstart opladeren fra kredsløbsafbryderen, og lad opladeren være slukket i mindst 60 sekunder.

	<p>Opladeren starter ikke</p>	<p>Lad enheden genstarte, det kan tage op til 30 sekunder.</p> <p>Kontrollér, om kredsløbsafbryderen er slået til.</p> <p>Kontrollér, at CN1-kablerne er korrekte.</p> <p>Kontrollér spændingen i CN1.</p> <p>Genstart opladeren fra kredsløbsafbryderen, og lad opladeren være slukket i mindst 60 sekunder.</p>
--	-------------------------------	---

Kablet sidder fast i opladerens stik

Sluk opladeren fra kredsløbsafbryderen, og fjern derefter kablet.

	<p>Afbrudt opladning med fast grøn LED/meddelelse på displayet. Opladningssessionen afbrydes af <b>DPM</b> eller EV. Sessionen kan genoptages.</p>	<p>Kontroller, at den maksimale effekt i <b>DPM</b> effektgrænse i installatør-appen stemmer overens med den kontraktlige effektværdi i kW, som er angivet i brugerens el-kontrakt. Hvis værdien er korrekt, skal man vente på, at opladningssessionen genoptages, eller slukke for nogle af husets belastninger.</p> <p>I tilfælde af 3-faset installation skal man kontrollere, at de elektriske belastninger er velfbalancerede på faserne i husets system.</p>
--	--	--

App-parring fuldføres ikke efter QR-scanning.

Kontroller, at QR-koden på mærkaten er intakt.

Opdater appen til den nyeste version.

Luk og genstart appen, og prøv igen.

Genstart opladeren fra kredsløbsafbryderen, og lad opladeren være slukket i mindst 60 sekunder.

## 8. RENGØRING

Det anbefales altid at rengøre enheden udvendigt, når det er nødvendigt, og det bør gøres med en blød, fugtig klud med et mildt rengørings**MID**del. Efter rengøring skal man tørre eventuelle spor af fugt eller væske af med en blød, tør klud.



**FORSIGTIG:** Undgå kraftige luft- eller vandstråler samt brug af sæbe eller rengørings**MID**ler, der er for skrappe og ætsende til apparatets materialer.

## 9. BORTSKAFFELSE AF EMBALLAGE



Emballagen skal bortskaffes på en miljøvenlig måde. Materialerne, der bruges til at emballere dette produkt, kan genbruges og skal bortskaffes i overensstemmelse med den gældende lovgivning i det land, hvor produktet anvendes. Følgende bortskaffelsesansvisninger vil være på emballagen baseret på materialetypen.



**BEMÆRKNING:** Yderligere oplysninger om aktuelle bortskaffelsesfaciliteter kan fås hos de lokale myndigheder.

## 10. ASSISTANCE

Hvis du har spørgsmål om installationen af **eLuxWallbox**. For andre oplysninger eller anmodninger om support bedes man kontakte Free2move eSolutions S.p.A. via den relevante sektion på websiden: [www.esolutions.free2move.com](http://www.esolutions.free2move.com).

## 11. ANSVARFRASKRIVELSE

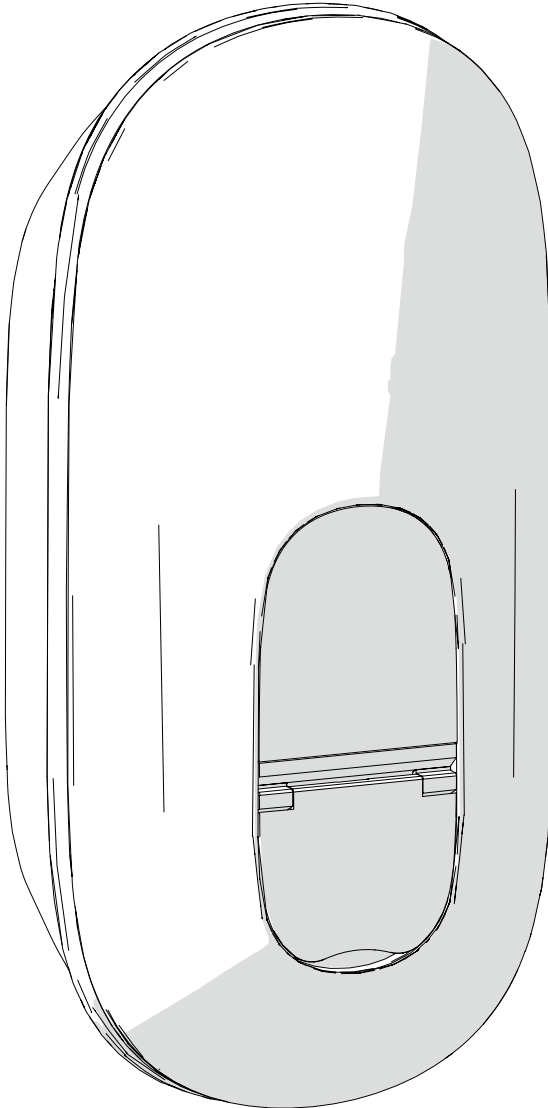
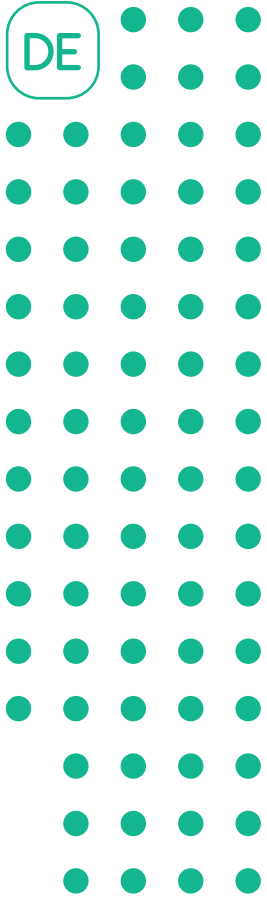
Free2move eSolutions S.p.A. kan ikke holdes ansvarlig for skader, der direkte eller indirekte påføres mennesker, ting eller dyr som følge af manglende overholdelse af alle bestemmelserne i denne manual og advarslerne vedrørende installation og vedligeholdelse af **eLuxWallbox**.

Free2move eSolutions S.p.A. forbeholder sig alle rettigheder til dette dokument, artiklen og de illustrationer, det indeholder. Reproduktion, helt eller delvist, videregivelse til tredjepart eller brug af indholdet er forbudt uden forudgående skriftligt samtykke fra Free2move eSolutions S.p.A.

Alle oplysninger i denne manual kan ændres uden forudgående varsel og repræsenterer ikke nogen forpligtelse fra producentens side. Billederne i denne manual er kun til illustrative formål og kan afvige fra det leverede produkt.



DE



# LuxWallbox

## Installationshandbuch



Für eine sichere und ordnungsgemäße Verwendung diese Anweisungen befolgen. Zum späteren Nachschlagen aufbewahren

# Inhaltsverzeichnis

<b>1. EINFÜHRUNG.....</b>	<b>4</b>
1.1. Zweck dieses Handbuchs.....	4
1.2. Angaben zum Hersteller.....	4
1.3. Aufbau des Installationshandbuchs .....	4
1.4. Sicherheit .....	5
1.5. Persönliche Schutzausrüstung (PSA) .....	6
1.6. Garantie und Lieferbedingungen.....	6
1.7. Liste der Dokumente .....	7
1.8. Warnungen .....	7
<b>2. ALLGEMEINE INFORMATIONEN.....</b>	<b>8</b>
2.1. Anwendungsbereiche .....	9
2.2. Typenschild .....	9
2.3. Produktabmessungen und -eigenschaften.....	11
2.4. Technische Daten.....	12
2.5. Beschreibung der Anschlüsse.....	13
<b>3. INSTALLATION.....</b>	<b>15</b>
3.1. Vorbereitung der Installation.....	15
3.2. Inhalt des Versandkartons .....	16
3.3. Erforderliche Werkzeuge.....	17
3.4. Platzierung und Positionierung.....	18
3.5. Wandmontage .....	19
3.6. Installation von externen Schutzeinrichtungen .....	23
3.7. Stromversorgung .....	24
3.7.1. Einphasige Installation.....	26
3.7.2. Dreiphasige Installation.....	27
3.7.3. Fernaktivierung (CN29).....	28
3.8. Anschluss des Kommunikationskabels .....	28

3.9. Einstellen der Stromversorgungsart und der max. Leistung.....	30
3.10. Schließen der Wallbox und Einschalten .....	31
3.11. Display-Anzeigen .....	33
3.12. LED-Farbcode.....	35
3.13. Konfiguration der Parameter nach der Installation.....	36
3.14. Einstellung der Maximalleistung .....	38
3.15. Konfiguration des Betriebsmodus .....	39
3.16. WLAN-Einstellung.....	41
<b>4. LÄNDEREINSTELLUNGEN .....</b>	<b>43</b>
4.1. Load unbalance (Asymmetrische Last).....	43
4.2. Random delay (Zufällige Verzögerung).....	45
<b>5. ERWEITERTE FUNKTIONEN .....</b>	<b>47</b>
5.1. Dynamic Power Management .....	47
5.2. Main/Secondary (Haupt/Sekundär) .....	49
5.3. Konfiguration der Backend-Verbindung .....	53
<b>6. Diagnose .....</b>	<b>57</b>
<b>7. FEHLERBEHEBUNG .....</b>	<b>59</b>
<b>8. REINIGUNG .....</b>	<b>66</b>
<b>9. ENTSORGUNG DER VERPACKUNG .....</b>	<b>66</b>
<b>10. UNTERSTÜTZUNG.....</b>	<b>66</b>
<b>11. HAFTUNGSAUSSCHLUSS .....</b>	<b>67</b>



# 1. EINFÜHRUNG

## 1.1. Zweck dieses Handbuchs

Dieses Installationshandbuch ist ein Leitfaden, der den Monteuren helfen soll, sicher zu arbeiten und die notwendigen Installationsarbeiten durchzuführen, um das Gerät in gutem Betriebszustand zu halten.

Dieses Dokument soll qualifizierte Techniker unterstützen, die eine entsprechende Ausbildung erhalten haben und über angemessene Fähigkeiten und Kenntnisse in Bezug auf Konstruktion, Installation, Betrieb und Wartung elektrischer Geräte verfügen.

Wenn die Wallbox in einer Weise verwendet wird, die nicht in diesem Handbuch beschrieben ist, kann der durch die Wallbox gebotene Schutz beeinträchtigt werden. Dieses Dokument enthält die für die Installation der Wallbox erforderlichen Informationen.

Dieses Dokument wurde vom Hersteller Free2move eSolutions S.p.A. sorgfältig geprüft, dennoch können Fehler nicht vollständig ausgeschlossen werden. Sollten Sie Fehler feststellen, bitten wir Sie, Free2move eSolutions S.p.A. zu informieren. Free2move eSolutions S.p.A. übernimmt keine Haftung für Verluste oder Schäden, die sich aus der Verwendung dieses Handbuchs oder der Installation der Wallbox ergeben, sofern keine ausdrücklichen vertraglichen Verpflichtungen bestehen. Dieses Dokument wurde in englischer Sprache verfasst. Bei Unstimmigkeiten oder Zweifeln wenden Sie sich bitte an Free2move eSolutions S.p.A., um das Originaldokument zu erhalten.

## 1.2. Angaben zum Hersteller

**Der Hersteller des Geräts ist:**

Free2move eSolutions S.p.A.

Piazzale Lodi, 3

20137 Mailand – Italien

[www.esolutions.free2move.com](http://www.esolutions.free2move.com)

## 1.3. Aufbau des Installationshandbuchs






Dieses Handbuch ist in Kapitel unterteilt, die sich auf verschiedene Themen beziehen und alle Informationen enthalten, die für eine sichere Installation der Wallbox erforderlich sind.

Jedes Kapitel ist in Abschnitte unterteilt, in denen die grundlegenden Punkte behandelt werden, und jeder Abschnitt kann eine eigene Überschrift, einen Untertitel und eine Beschreibung haben.

## 1.4. Sicherheit

Dieses Handbuch enthält wichtige Sicherheitshinweise, die bei der Installation der Wallbox zu beachten sind.

Um dieses Ziel zu erreichen, enthält dieses Handbuch eine Reihe von Vorsichtsmaßnahmen, die besondere Anweisungen enthalten. Diese Hinweise sind durch ein spezielles Textfeld hervorgehoben und mit einem Symbol gekennzeichnet. Sie dienen der Sicherheit des Personals, das die beschriebenen Arbeiten ausführen muss, und der Vermeidung von Schäden an der Wallbox und/oder an Sachwerten:

	<p>Dieses Symbol bedeutet <b>GEFAHR</b></p> <p>Dieses Symbol weist auf eine für Sie und andere gefährliche Situation hin. Bitte sorgfältig lesen. Das Nichtbeachten dieses Hinweises führt zu einer unmittelbar gefährlichen Situation, die, wenn sie nicht vermieden wird, den sofortigen Tod oder eine schwere oder dauerhafte Verletzung zur Folge hat.</p>
	<p>Dieses Symbol bedeutet <b>WARNUNG</b></p> <p>Dieses Symbol kennzeichnet Sicherheitshinweise. Das Nichtbeachten des Hinweises führt zu einer möglicherweise gefährlichen Situation, die, wenn sie nicht vermieden wird, zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann.</p>
	<p>Dieses Symbol bedeutet <b>ACHTUNG</b></p> <p>Dieses Symbol kennzeichnet Sicherheitshinweise. Bitte sorgfältig lesen. Die Nichtbeachtung dieses Hinweises kann zum Tod, zu schweren Verletzungen oder zu Schäden an Sachwerten führen.</p>
	<p>Dieses Symbol bedeutet <b>HINWEIS</b></p> <p>Ein Hinweis bietet ergänzende Informationen zu den bereitgestellten Anweisungen.</p>
	<p>Dieses Symbol bedeutet <b>ANMERKUNG</b></p> <p>Eine Anmerkung enthält Anweisungen zur Durchführung von Maßnahmen, bei denen keine Personenschäden auftreten können.</p>

Die Installation muss von qualifiziertem Personal durchgeführt werden. Es muss ein spezielles, dem Stand der Technik entsprechendes Stromversorgungssystem geplant und installiert werden, das gemäß den örtlichen Vorschriften und dem Stromversorgungsvertrag zertifiziert ist.

Der Monteur muss dieses Handbuch vollständig lesen und verstehen und die darin enthaltenen Anweisungen strikt befolgen.

Free2move eSolutions S.p.A. haftet nicht für Personen- und/oder Sachschäden oder Schäden an der Wallbox, wenn die in diesem Dokument beschriebenen Bedingungen nicht eingehalten werden.





**WARNUNG:** Die Installation muss gemäß den im Installationsland geltenden Vorschriften und unter Einhaltung aller Sicherheitsvorschriften für die Ausführung von Elektroarbeiten erfolgen.

## 1.5. Persönliche Schutzausrüstung (PSA)

Persönliche Schutzausrüstung (PSA) bezeichnet jede Ausrüstung, die dazu bestimmt ist, von den Monteuren zum Schutz gegen eine oder mehrere Gefahren, die ihre Gesundheit und Sicherheit bei der Arbeit beeinträchtigen können, benutzt zu werden, sowie jedes Gerät oder Zubehörteil, das zu diesem Zweck bestimmt ist.

Da alle in diesem Handbuch angegebenen PSA dazu bestimmt sind, die Monteure vor Gesundheits- und Sicherheitsrisiken zu schützen, empfiehlt der Hersteller der Wallbox, die Gegenstand dieses Handbuchs ist, die strikte Einhaltung der in den verschiedenen Abschnitten dieses Handbuchs enthaltenen Anweisungen.

Es folgt eine Liste der PSA, die zu verwenden sind, um den Monteur vor den Restrisiken zu schützen, die mit den in diesem Dokument beschriebenen Installations- und Wartungsarbeiten verbunden sind.

Symbol	Bedeutung
	Schutzhandschuhe tragen
	Antistatische Schuhe tragen



**WARNUNG:** Es liegt in der Verantwortung des Monteurs, die geltenden Vorschriften zu lesen und zu verstehen und die Umgebungsbedingungen am Installationsort zu beurteilen, um festzustellen, ob zusätzliche PSA erforderlich ist.

## 1.6. Garantie und Lieferbedingungen

Die Einzelheiten der Garantie sind in den Allgemeinen Verkaufsbedingungen beschrieben, die der Bestellung für dieses Produkt und/oder der Produktverpackung beiliegen.

Free2move eSolutions S.p.A. übernimmt keine Verantwortung für die Nichteinhaltung der Anweisungen für eine korrekte Installation und kann nicht für Systeme verantwortlich gemacht werden, die dem gelieferten Gerät vor- oder nachgeschaltet sind.

Free2move eSolutions S.p.A. haftet nicht für Defekte oder Fehlfunktionen, die auf folgende Ursachen zurückzuführen sind: unsachgemäße Verwendung des Gerätes, Beschädigung durch Transport oder besondere Umgebungsbedingungen oder Installation durch nicht qualifiziertes Personal.



**ANMERKUNG:** Jede Änderung, Manipulation oder Modifikation der Hard- oder Software, die nicht ausdrücklich mit dem Hersteller vereinbart wurde, führt zum sofortigen Erlöschen der Garantie.

## 1.7. Liste der Dokumente

Zusätzlich zu diesem Handbuch können Sie die Produktdokumentation einsehen und herunterladen. Besuchen Sie dazu: [www.esolutions.free2move.com](http://www.esolutions.free2move.com).

## 1.8. Warnungen



**GEFAHR:** Stromschlag- und Brandgefahr! Die Installation muss gemäß den im Installationsland geltenden Vorschriften und unter Einhaltung aller Sicherheitsvorschriften für die Ausführung von Elektroarbeiten erfolgen.

- Vor der Installation oder dem Betrieb der Wallbox ist sicherzustellen, dass keine Komponenten beschädigt sind. Beschädigte Komponenten können zu Stromschlägen, Kurzschlüssen und Bränden durch Überhitzung führen. Eine beschädigte oder defekte Wallbox darf nicht verwendet werden.
- Die **eLuxWallbox** darf nicht in der Nähe von Benzinkanistern oder brennbaren Materialien installiert werden.
- Vor der Installation des **eLuxWallbox** ist sicherzustellen, dass die Hauptstromquelle ausgeschaltet ist.
- Die Wallbox muss an ein Stromnetz angeschlossen werden, das den lokalen und internationalen Normen entspricht und alle technischen Anforderungen erfüllt, die in diesem Handbuch angegeben sind.
- Kinder oder andere Personen, die nicht in der Lage sind, die mit der Installation der Wallbox verbundenen Gefahren einzuschätzen, können sich schwer verletzen oder ihr Leben riskieren.
- Haustiere oder andere Tiere müssen von der Wallbox und dem Verpackungsmaterial ferngehalten werden.
- Kinder dürfen nicht mit der Wallbox, dem Zubehör oder der Verpackung spielen.
- Das einzige Teil, das von der **eLuxWallbox** entfernt werden kann, ist die abnehmbare Abdeckung.
- **eLuxWallbox** darf nur mit einer Stromquelle betrieben werden.
- Um einen sicheren Betrieb mit aktiven implantierbaren medizinischen Geräten zu gewährleisten, müssen die notwendigen Vorsichtsmaßnahmen getroffen werden. Um zu erfahren, ob ein Ladevorgang das medizinische Gerät beeinträchtigen kann, wenden Sie sich bitte an den Hersteller.

## 2. ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Die **eLuxWallbox** ist eine Wechselstrom-Ladelösung für Elektrofahrzeuge und Plug-in-Hybridfahrzeuge und eignet sich ideal für den Einsatz in halböffentlichen Bereichen und Wohngebäuden. Das Gerät ist in dreiphasiger oder einphasiger Konfiguration erhältlich und mit einer Typ-2-Steckdose ausgestattet.

Die Wallbox lädt Elektrofahrzeuge mit bis zu 22 kW bei einer dreiphasigen Konfiguration oder mit bis zu 7,4 kW bei einer einphasigen Konfiguration. Die Wallbox bietet Vernetzungsmöglichkeiten wie Fernüberwachung über die eSolutions Steuerungsplattform (CPMS). Die endgültige Konfiguration muss mit der **PowerUp** -Anwendung vorgenommen werden.

Das Gerät ist mit einer SIM-Karte für den Anschluss an das 4G-Mobilfunknetz ausgestattet.


Die SIM-Karte wird automatisch aktiviert, wenn das Gerät zum ersten Mal eingeschaltet wird.

Dieses Dokument beschreibt die Installation der Wallbox. Es enthält eine Beschreibung der Merkmale, um die wichtigsten Komponenten zu identifizieren und die in diesem Handbuch verwendeten Fachbegriffe zu erläutern. Dieses Kapitel enthält Informationen zu den Modellen, Details zur Ausstattung, Eigenschaften und technischen Daten, Gesamtabmessungen und zur Identifizierung der Wallbox.



**ANMERKUNG:** Wenn der **PowerMeter (DPM)** oder der **MIDcounter** installiert werden soll, finden Sie spezifische Informationen im Zubehörhandbuch und Anweisungen zur Verwendung im Benutzerhandbuch.

Um die Installation abzuschließen, muss die **eLuxWallbox** über die entsprechenden Apps konfiguriert werden:

	Installateur-App: <b>PowerUp</b>
Produktversionen (EU):	EPRO23S224GWBAX
Produktversionen (UK):	EPRO23S224GWBAS

## 2.1. Anwendungsbereiche

Free2move eSolutions S.p.A. lehnt jede Haftung für Schäden jeglicher Art ab, die durch unsachgemäßen oder fahrlässigen Gebrauch entstehen.

Die Wallbox darf nur für den vorgesehenen Zweck verwendet werden.

Die Wallbox darf nicht von Kindern oder Personen mit eingeschränkten geistigen oder körperlichen Fähigkeiten verwendet werden, auch nicht von Erwachsenen oder Fachleuten, wenn die Wallbox nicht gemäß dieser Anleitung und der begleitenden Dokumentation verwendet wird.

Die Wallbox ist ein Ladegerät für Elektrofahrzeuge, deren Eigenschaften durch die folgende Klassifizierung (gemäß IEC 61851-1) angegeben werden:

- Stromversorgung: permanent an das Wechselstromnetz angeschlossen
- Ausgang: Wechselstrom
- Umgebungsbedingungen: Innenbereich/Außenbereich
- Feste Installation
- Schutz gegen elektrischen Schlag: Klasse I
- EMV-Umgebungsclassifizierung: Klasse B
- Ladetyp: Modus 3 entsprechend der Norm IEC 61851-1
- Eine optionale Belüftung wird nicht unterstützt

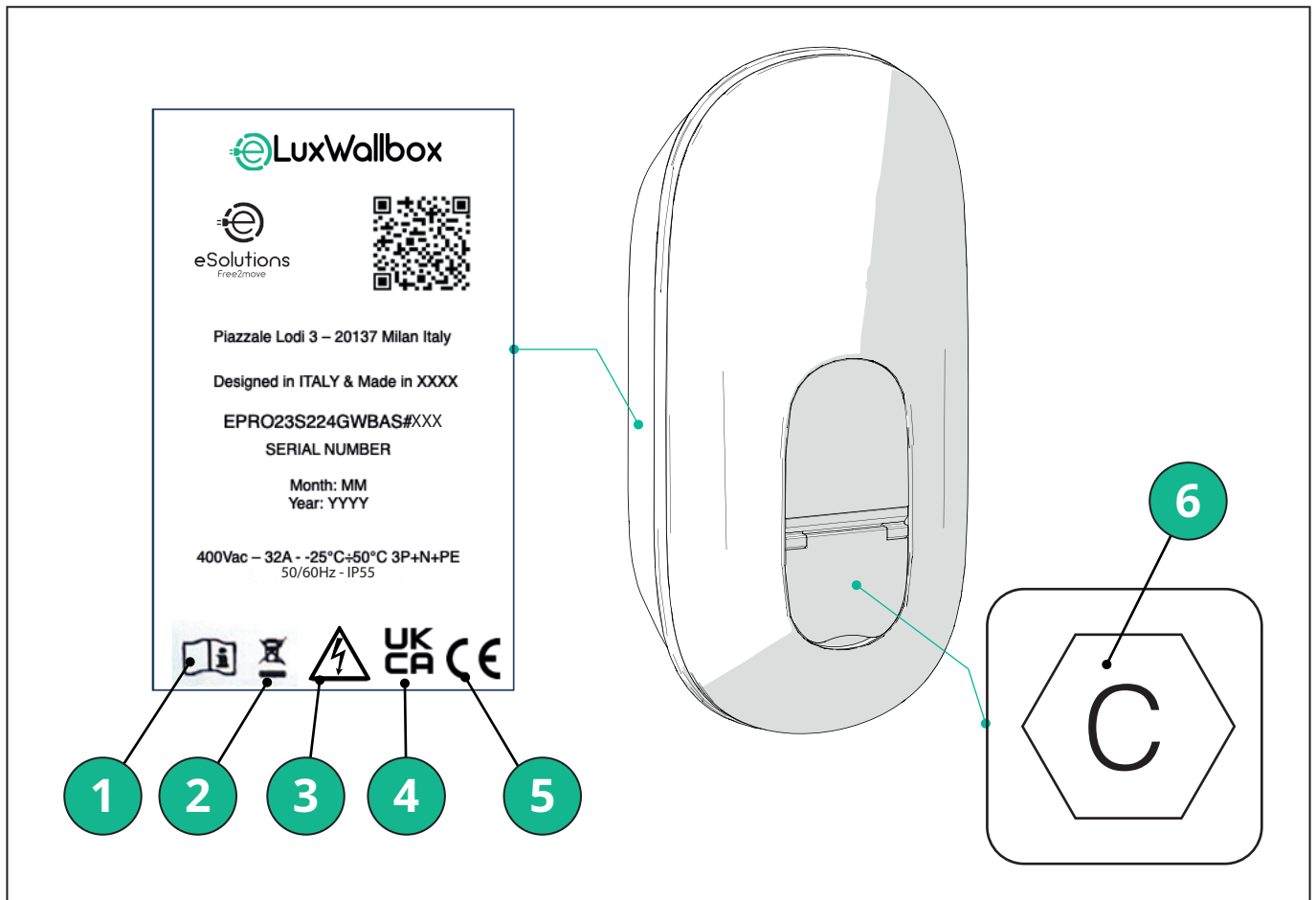
## 2.2. Typenschild

Das Typenschild befindet sich auf der linken Seite der Wallbox.

Je nach Geräteausführung können die Angaben von der Abbildung abweichen.



**HINWEIS:** Die Artikelnummer (PN) und die Seriennummer (SN) finden Sie auch auf der Verpackung sowie in der **eSolutions Charging-App**, nachdem Sie die **eLuxWallbox** mit dem Benutzerprofil gekoppelt haben, und in **PowerUp**, nachdem Sie sie mit dem QR-Code gekoppelt haben. Der QR-Code ist auf beiden Aufklebern identisch und wird verwendet, um die Installation mit den Anwendungen **PowerUp** und **eSolutions Charging** abzuschließen.

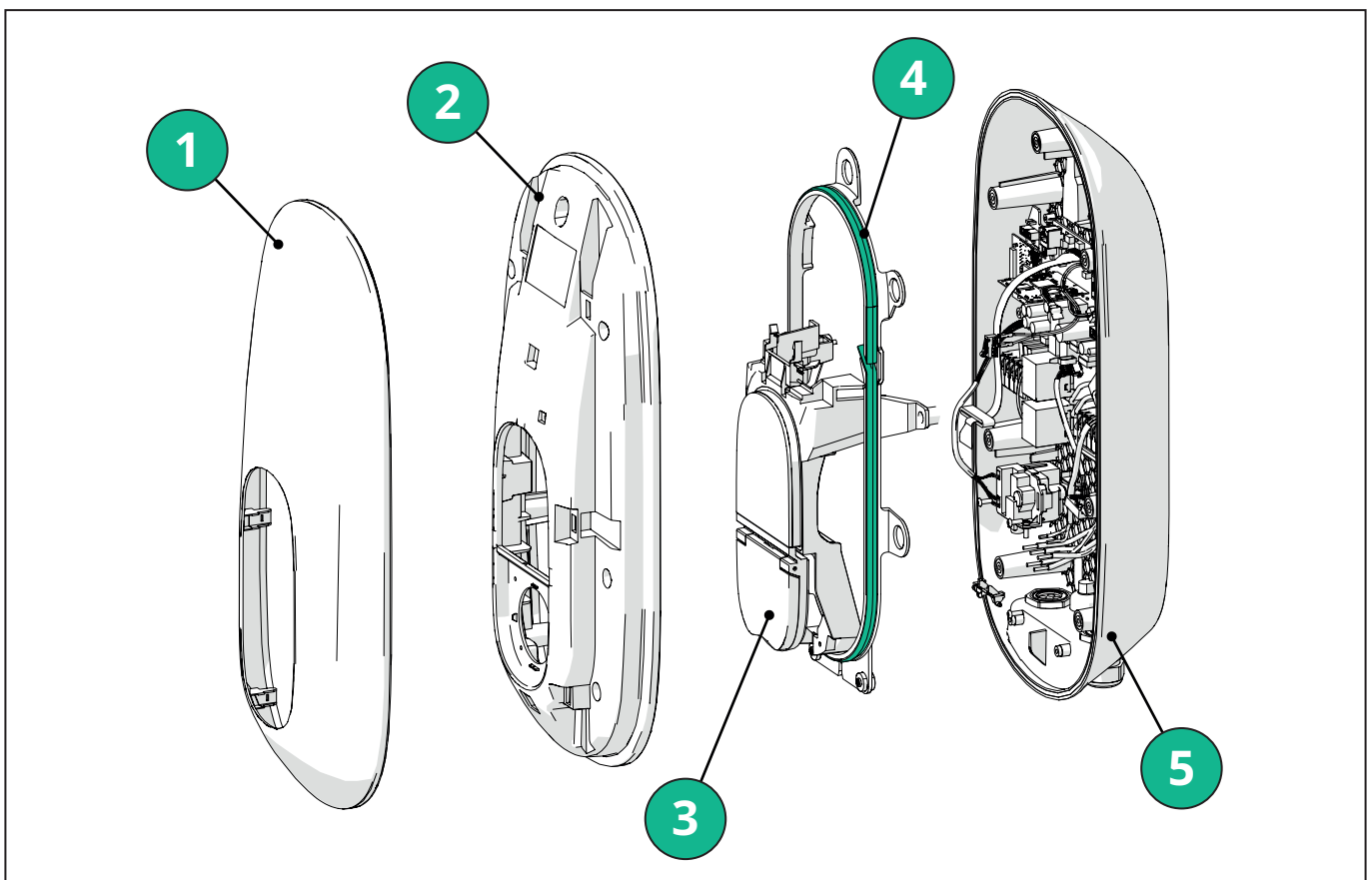
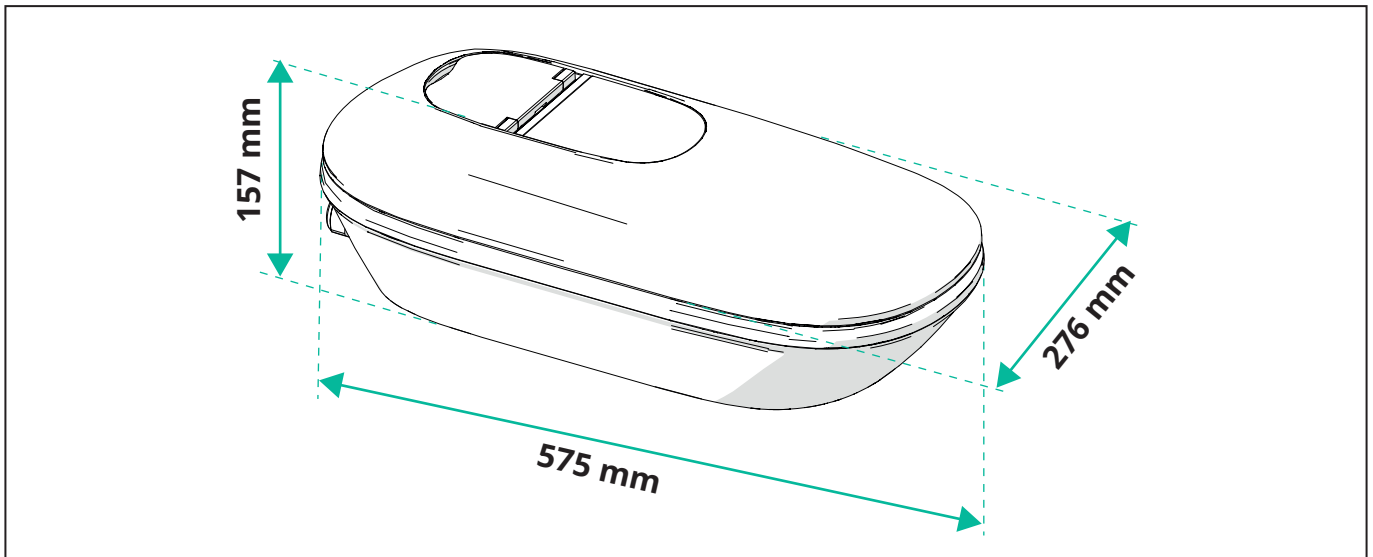


- 1 - Es ist zwingend erforderlich, das Originalhandbuch und die ergänzende Dokumentation zu konsultieren
- 2 - Diese Wallbox ist ein Elektro- und Elektronikgerät. Wenn der Benutzer sie entsorgt, wird sie zu Abfall (Elektro- und Elektronik-Altgeräte), der gemäß den europäischen Richtlinien 2012/19/EU und 2018/849/EU entsorgt werden muss.
- 3 - Stromschlaggefahr
- 4 - Symbol, das angibt, dass ein Produkt den britischen Vorschriften und den damit verbundenen Sicherheits-, Gesundheits- und Umweltschutzrichtlinien entspricht.
- 5 - Symbol, das angibt, dass ein Produkt den europäischen Vorschriften und den damit verbundenen Sicherheits-, Gesundheits- und Umweltschutzrichtlinien entspricht.
- 6 - \* Art der Steckdose

\*Der Aufkleber im Inneren der Verpackung mit dem aufgedruckten Buchstaben C gibt die Art der an der Wallbox installierten Steckdose an. Dieser Aufkleber sollte nach Abschluss der Installation in der Nähe der Steckdose angebracht werden.

AC	EN 62196-2	TYP 2	Stecker und Steckdose	≤ 480 V RMS	
----	------------	-------	-----------------------	-------------	--

## 2.3. Produktabmessungen und -eigenschaften



- 1 - Äußere Abdeckung
- 2 - Innere Abdeckung
- 3 - Zwischensockel
- 4 - LED-Streifen
- 5 - Sockel



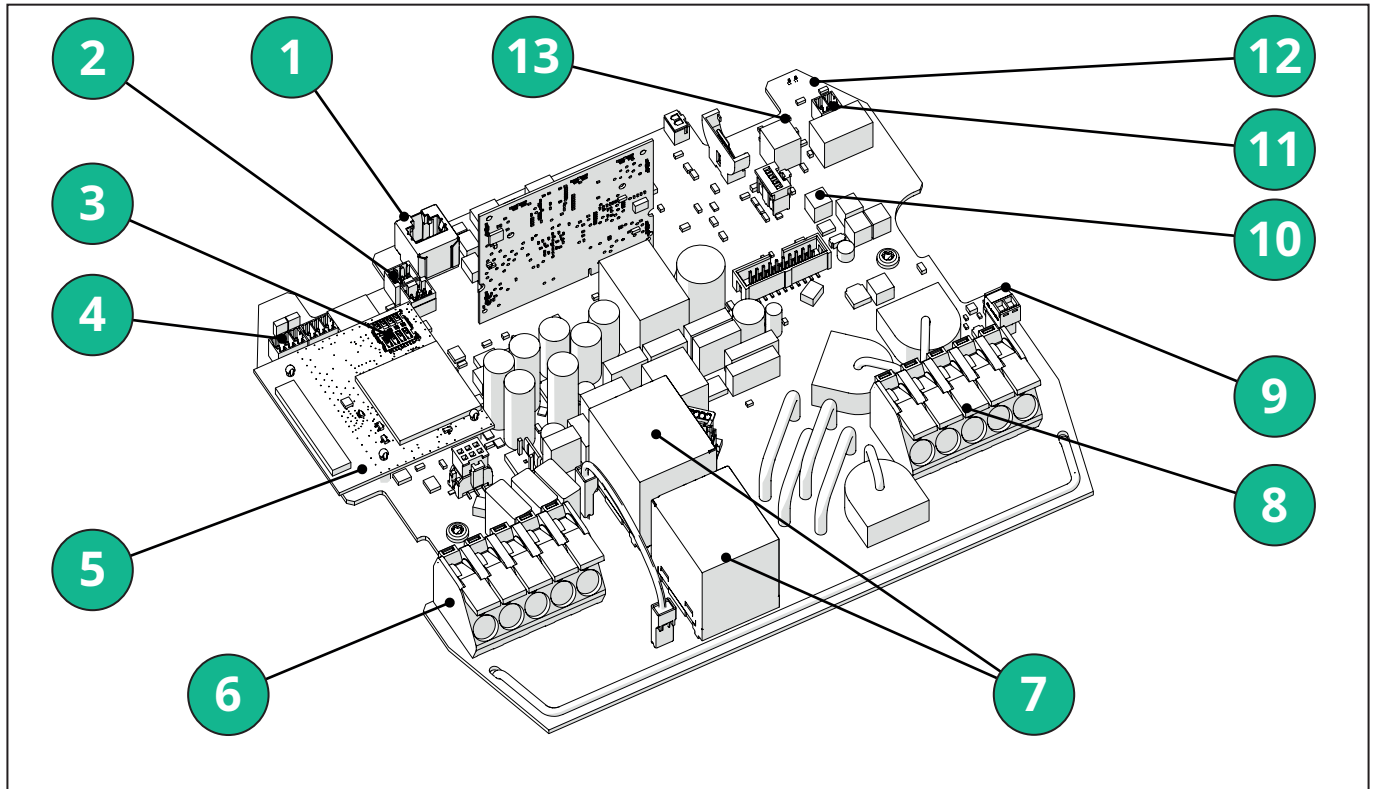
## 2.4. Technische Daten

	EPRO23S224GWBOX	EPRO23S224GWBAS
<b>Ladespezifikation</b>		
Ladeart	Modus 3 – Fall B (Steckdose)	
Anschlusstyp	IEC 62196-2 Typ 2	
<b>Beschreibung</b>		
Abmessungen	278 x 157 x 575 [mm]	
Gewicht	~ 5,5 kg	
Schutzart	IP55	
Aufprallschutzart	IK10 (mit Ausnahme des Displays IK08)	
Gehäusematerial	Polycarbonat UV-beständig GWFI 960 (IEC 60695-2-12)	
Farbe	Schwarz	
<b>Elektrische Spezifikationen</b>		
Leistung	Bis zu 7,4 kW einphasig Bis zu 22 kW dreiphasig	
Nennwerte	Einphasig 230 V AC ±10 % 32 A 50/60 Hz Dreiphasig 400 V AC ±10 % 32 A 50/60 Hz	
Netzwerkart	TT, TN, IT	
Konfiguration der elektrischen Spannungsversorgung (einphasig oder dreiphasig)	1-phasig/3-phasig und Leistungsgrenzwert konfigurierbar über Drehschalter	
<b>Sicherheit und Betrieb</b>		
Betriebstemperaturbereich	-25/+50 °C (ohne direkte Sonneneinstrahlung)	
Lagerungstemperaturbereich	-25/+70 °C	
Überhitzungsschutz	Verminderung der Ladeleistung	
Feuchtigkeitsbeständigkeit	< 95 % relative Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend)	
Brandschutzklassen für Wohngebäude	UL94V-0   GWFI 960 (IEC 60695-2-12)	
Überspannungskategorie	OVC III	
Reststromüberwachung	6 mA DC-empfindliche RCM-Einheit für Gleichstromleckage und 30 mA AC-empfindliche RCM-Einheit für Wechselstromleckage enthalten	
Maximale Installationshöhe	2000 m über NN	
Installationsarten	Wandmontage	
<b>Vernetzung und Merkmale</b>		
RS-485 Modbus RTU	Verwendet für dynamisches Energiemanagement, Haupt-/Sekundär- und HEMS-Kommunikation*	
Bluetooth LE 5.0	Verwendet für den Datenaustausch mit Apps	
WLAN	2,4 GHz	
4G/LTE	Integrierter Steckplatz für SIM-Karte	
OCPP	1.6j	1.6j mit Sicherheitsweißbuch (Sicherheitsprofil 1,2,3)
Aktualisierungen per Funk („Over-The-Air“)	Unterstützt	
CPMS	Konfigurierbar	
Leistungsmessgerät DPM Lademanagement	Mit externem Messgerät 1-phasig und 3-phasig	
Zusätzliche Regelung	-	ETSI EN 303645 Die Elektrofahrzeuge (Intelligente Ladestationen) Bestimmungen 2021
<b>HMI</b>		
Display	3,5-Zoll-Farb-Touchscreen	
LED	Farbmodus	
Betriebsmodi	Autostart mit OCPP-Anschlüssen Autostart und Offline mit eingeschränkten Funktionen Autorisierung über App nur bei Verbindung	

\*Abhängig von der Konfiguration.

## 2.5. Beschreibung der Anschlüsse

Die folgende Tabelle enthält Beschreibungen der Anschlüsse an einer **eLuxWallbox**:



- 1 - ETH 1x
- 2 - (CN12) RS485 Modbus für Kommunikation mit externem Leistungsmessgerät (**DPM** und **MID**)
- 3 - SIM-Karte
- 4 - (CN9-CN10) RS485 x1 DC
- 5 - 4GLTE, WLAN, BLE-Platine
- 6 - (CN1) Spannungseingangskabel
- 7 - Relais
- 8 - Spannungsausgangskabel
- 9 - PP/CP
- 10 - (CN4)LED-Streifen, Versorgung
- 11 - (CN3) Shunt-Auslösung
- 12 - (CN29) Remote-Freigabe
- 13 - (SW1) Drehschalter

Typ	Anschluss	Anschlussbezeichnung	Art	Anz
Eingang	Spannungskabel	CN1	Klemmen für Spannungskabel	1x
Kommunikation	RS485 DC	CN9	RS485 Modbus für Daisy-Chain-Kommunikation	2x
		CN10		
	RS485 <b>DPM</b>	CN12	RS485 Modbus für Kommunikation mit externem Leistungsmessgerät ( <b>DPM</b> und <b>MID</b> )	1x
Konfiguration	Drehschalter	SW1	Einstellung der Sicherheitsgrenze Spannung	1x
Sicherheit	Kontakt für Shunt-Auslösung	CN3	Freier Kontakt NO für MCB-Freigabe	1x
Eingang	Remote-Freigabe, Kontakt	CN29	Freier Kontakt für Remote-Freigabe/Deaktivierung der Ladung	1x
Versorgung	LED-Streifen, Versorgung	CN4	Spannungsversorgung für LED-Streifen	1x

### 3. INSTALLATION



**GEFAHR:** Vor Beginn der Arbeiten muss die Stromversorgung abgeschaltet werden.



**GEFAHR:** Die Nichtbeachtung der Anweisungen in dieser Anleitung kann zu schweren Schäden am Produkt und zu Verletzungen des Monteurs (im schlimmsten Fall zum Tod) führen. Dieses Handbuch muss vor der Montage, der Inbetriebnahme und dem Gebrauch der Wallbox sorgfältig und vollständig gelesen werden. Free2move eSolutions S.p.A. empfiehlt, die Wallbox nur von erfahrenen Fachleuten unter Beachtung der geltenden Vorschriften installieren zu lassen.



**ANMERKUNG:** Nach dem Einschalten der Wallbox schaltet sich das Display nicht sofort ein. Dies kann bis zu einer Minute dauern.

#### 3.1. Vorbereitung der Installation

Vor der Auswahl und Installation der Wallbox muss der Monteur die örtlichen Einschränkungen gemäß der Norm IEC 61851-1 berücksichtigen. Es liegt jedoch in der Verantwortung des Monteurs zu prüfen, ob diese Vorschriften noch gültig sind und insbesondere, ob zusätzliche lokale Vorschriften gelten, die den Einsatz dieser Wallboxen im Einsatz- und Installationsland einschränken könnten.



**GEFAHR:** Die Installation und Inbetriebnahme der Wallbox darf nur von qualifiziertem Personal durchgeführt werden, das in der Lage ist, drohende und mögliche Gefahrensituationen zu erkennen und entsprechend sicher zu handeln.

Die Installation muss den Anforderungen der Norm IEC 60364-7-722 entsprechen.

Vor der Installation muss Folgendes sichergestellt sein:

- Die Stromversorgung ist vollständig abgeschaltet und bleibt bis zum Abschluss der Installation abgeschaltet.
- Da der Arbeitsbereich als Gefahrenzone gilt, wurde er angemessen abgesperrt, um den Zugang von Personen zu verhindern, die nicht an den Installationsarbeiten beteiligt sind. Das Gerät darf nicht bei Regen, Nebel oder hoher Luftfeuchtigkeit installiert werden.
- Die Verpackung des Gerätes ist unbeschädigt und weist keine sichtbaren Schäden auf. Sollte das Gerät und/oder seine Verpackung beschädigt sein, fordern Sie bitte unter folgendem Link Hilfe an: [www.esolutions.free2move.com/contact-us/](http://www.esolutions.free2move.com/contact-us/).
- Die Wallbox und alle ihre Komponenten sind vollständig intakt und weisen keine offensichtlichen Mängel oder Fehler auf. Sollten Schäden festgestellt werden, ist die Installation sofort abzubrechen und der technische Support zu kontaktieren.

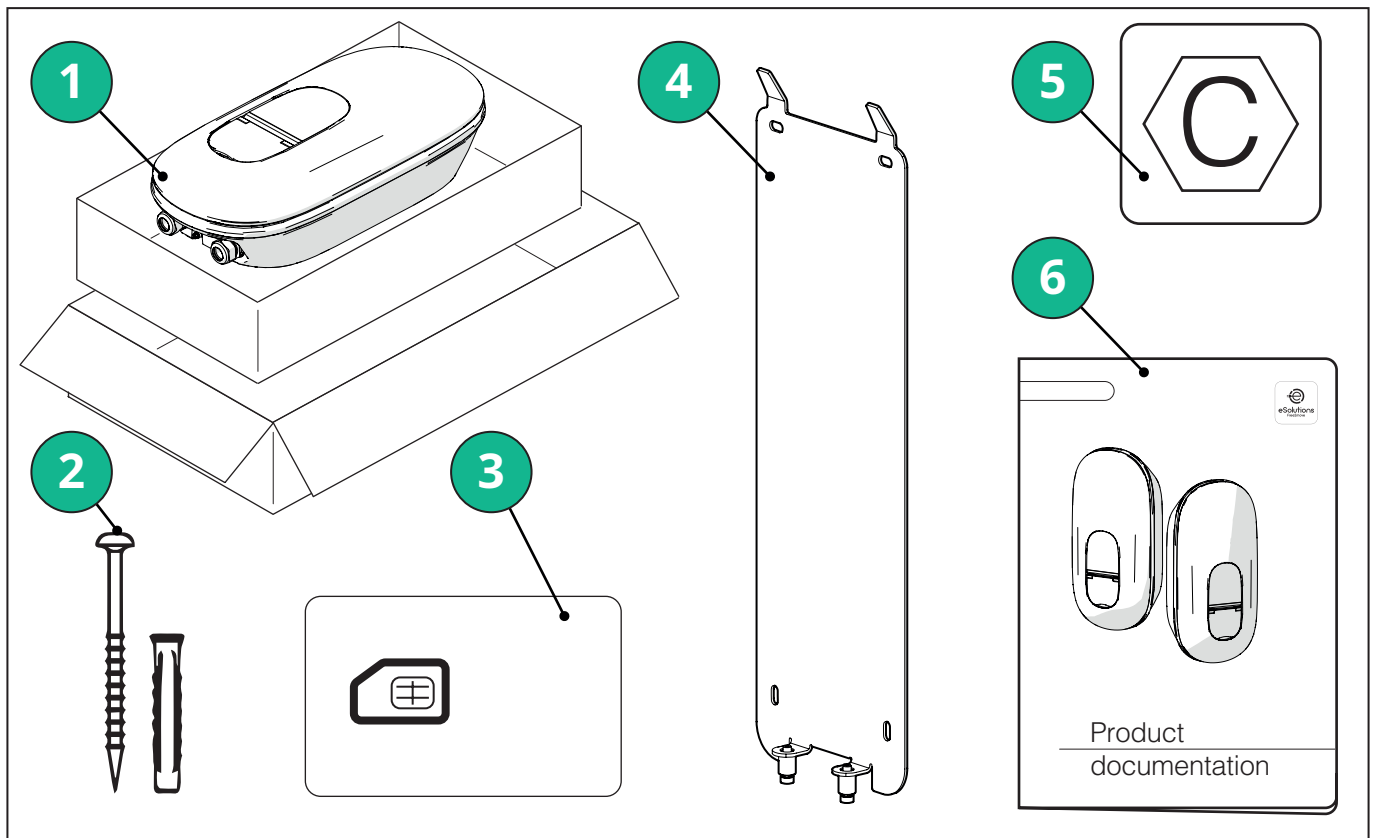


**WARNUNG:** Die Auslegung des gesamten elektrischen Systems, an das die Wallbox angeschlossen werden soll, muss zunächst von einem qualifizierten Fachmann festgelegt werden. Die elektrischen Daten des Geräts, die für die korrekte Auslegung des elektrischen Systems verwendet werden müssen, sind auf dem Typenschild der Wallbox angegeben.



**WARNUNG:** Die Installation darf nicht mit nassen Händen durchgeführt werden und es darf kein Wasserstrahl auf die Wallbox gerichtet werden.

## 3.2. Inhalt des Versandkartons

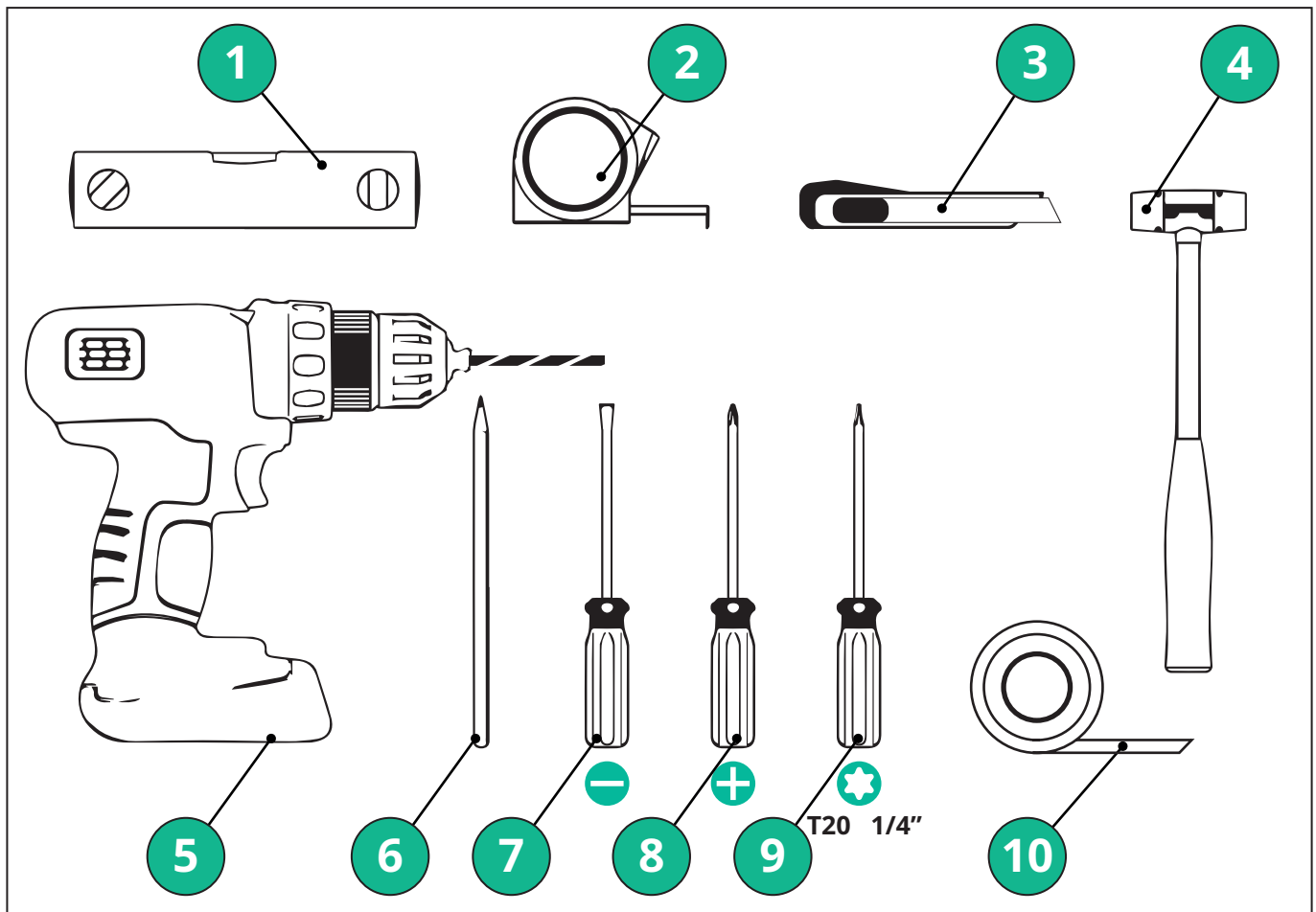


- 1) eLuxWallbox
- 2) 4 ø10x50 mm Dübel mit Schrauben
- 3) 1 SIM-Karte (installiert)
- 4) 1 Wandhalterung
- 5) „C“-Aufkleber
- 6) Produktdokumentation



**ANMERKUNG: Vorsichtig handhaben!** Es wird dringend empfohlen, für die Handhabung von Kunststoff geeignete Handschuhe zu verwenden, um die makellose Optik zu erhalten (Kratzer oder andere unansehnliche Spuren vermeiden).

### 3.3. Erforderliche Werkzeuge



- 1 - Torx-Schraubendreher T20 1/4"
- 2 - Bohrer mit  $\varnothing 10$  mm 3/8"-Bit
- 3 - Kreuzschlitzschraubendreher
- 4 - Schlitzschraubendreher (Kopf < 2 mm)
- 5 - Cuttermesser
- 6 - Hammer
- 7 - Stift
- 8 - Wasserwaage
- 9 - Maßband
- 10 - Klebeband



**WARNUNG:** Für die Montage der Wallbox darf kein Akkuschauber verwendet werden. Free2move eSolutions S.p.A. übernimmt keine Haftung für Personen- oder Sachschäden, die durch die Verwendung solcher Werkzeuge entstehen.

### 3.4. Platzierung und Positionierung



**ACHTUNG:** Es ist darauf zu achten, dass sich im Montagebereich keine Wärmequellen, entflammbare Materialien oder elektromagnetische Quellen befinden.

Außerdem muss der Montageort ausreichend belüftet sein, um eine ausreichende Wärmeabfuhr zu gewährleisten.



**ANMERKUNG:** Wenn eine Vernetzung der **eLuxWallbox** erforderlich ist, muss sichergestellt sein, dass der gewählte Bereich durch Mobilfunkempfang oder WLAN abgedeckt ist.

Vor der Installation ist sicherzustellen, dass die Umgebungsbedingungen (wie Temperatur, Höhe und Luftfeuchtigkeit) den Gerätespezifikationen entsprechen.

Um einen ordnungsgemäßen Betrieb der Wallbox und eine einwandfreie Bedienung durch den Benutzer zu gewährleisten, muss der Raum um die Wallbox herum frei bleiben, damit die Luft zirkulieren und das Kabel ordnungsgemäß verlegt werden kann. Außerdem muss die Wallbox so platziert werden, dass das Aufladen durch den Benutzer sowie routinemäßige und nicht routinemäßige Wartungsarbeiten sicher durchgeführt werden können.



**HINWEIS:** Es ist wichtig, auch den Platzbedarf für das Parken des zu ladenden Elektrofahrzeugs zu berücksichtigen. Die

**eLuxWallbox** darf nicht an folgenden Orten installiert werden:

- in explosionsgefährdeten Bereichen (gemäß der Richtlinie 2014/24/EU)
- Fluchtwege
- an denen Gegenstände auf die Wallbox fallen können (z. B. hängende Leitern oder Autoreifen) oder an denen die Wallbox angeschlagen und beschädigt werden könnte (z. B. in der Nähe einer Tür oder in einem Fahrzeuginnenraum)
- an denen die Gefahr eines druckbeaufschlagten Wasserstrahls besteht (z. B. bei Waschanlagen, Hochdruckreinigern oder Gartenschläuchen)



**ACHTUNG:** Die Wallbox ist so konstruiert, dass sie direkter Sonneneinstrahlung und ungünstigen Witterungsbedingungen widersteht. Um jedoch die Lebensdauer zu erhöhen und die thermische Leistungsminderung zu begrenzen, wird empfohlen, die Wallbox mit einem Schutzdach vor direkter Sonneneinstrahlung und Regen zu schützen.

Bei der Auswahl des Montageortes für die **eLuxWallbox**

- sind folgende Hinweise zu beachten: Instabile und unsichere Wände vermeiden
- Wände aus brennbaren Materialien oder mit brennbaren Materialien verkleidet (z. B. Holz, Teppich etc.) vermeiden
- direkte Regeneinwirkung vermeiden, um sicherzustellen, dass Unwetter keine Schäden verursachen
- für ausreichende Belüftung der Wallbox sorgen – nicht in Nischen oder Schränken montieren
- Wärmestau vermeiden – die Wallbox von Wärmequellen fernhalten
- Eindringen von Wasser verhindern
- starke Temperaturschwankungen vermeiden

### 3.5. Wandmontage



**ACHTUNG:** Bei der Wandmontage der eLuxWallbox sind die nationalen und internationalen Bauvorschriften nach IEC 60364-1 und IEC 60364-5-52 zu beachten. Die korrekte Platzierung der Wallbox ist wichtig, um eine einwandfreie Funktion zu gewährleisten. Die

eLuxWallbox wird mit einer Platte zur Wandmontage geliefert. Zur Montage der Wallbox muss zunächst die Platte mit 4 Dübeln (Ø 10x50 mm) an der Wand befestigt werden. Anschließend wird die Wallbox auf die Platte montiert. Die mitgelieferten Dübel sind universell einsetzbar und eignen sich für Voll- und Hohlblocksteine.



**HINWEIS:** Für die Montage an Wänden aus anderen Materialien (z. B. Gipskarton) sind spezielle Dübel erforderlich, die erst nach Prüfung der maximal zulässigen Belastung montiert werden dürfen.



**HINWEIS:** Es wird empfohlen, einen Abstand von 50–60 cm zu anderen Wänden einzuhalten, um die Installation und Wartung zu erleichtern.



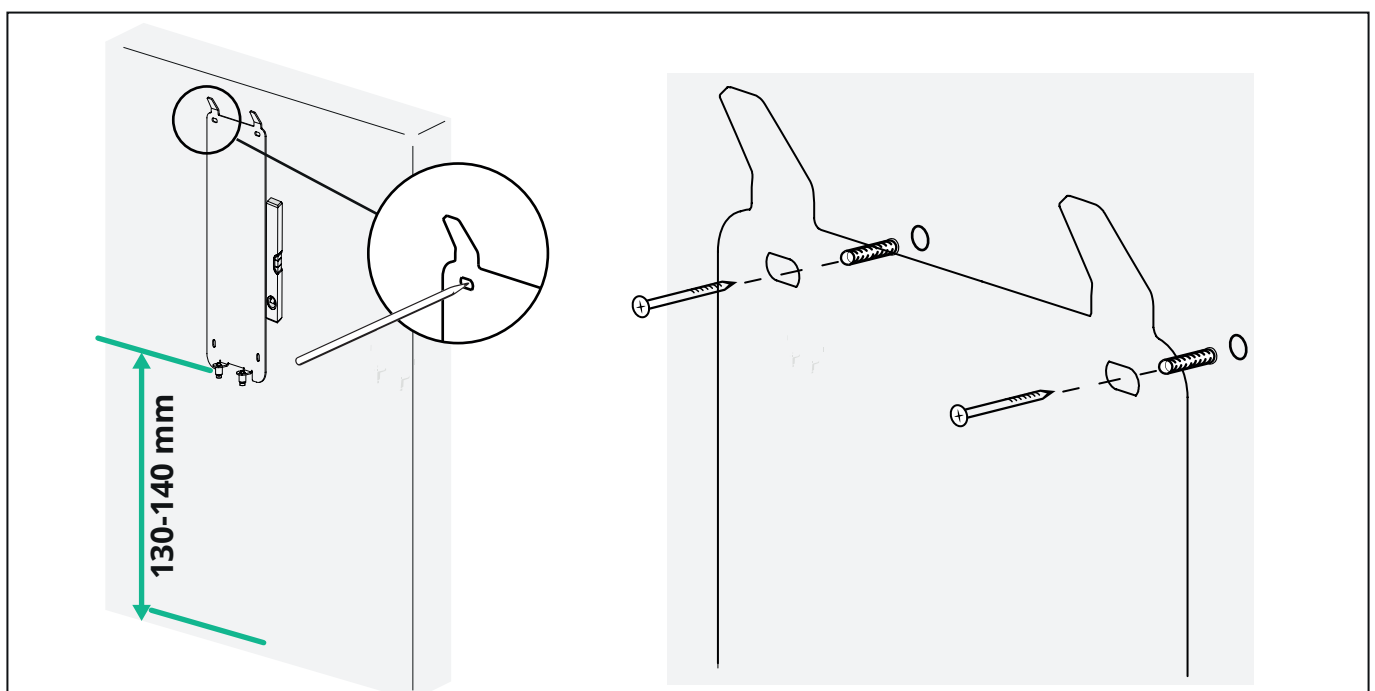
**HINWEIS:** Es wird empfohlen, die Wallbox in einer Höhe von 130–140 cm über dem Boden zu montieren.

Um die Installation und Wandmontage zu erleichtern, kann die mitgelieferte Metallplatte als Schablone zum Bohren der 4 Befestigungslöcher verwendet werden. Die Platte sollte auch zum Ausrichten mit einer Wasserwaage verwendet werden.

Mit einem Bohrer 4 Löcher mit einem Durchmesser von 10 mm an den markierten Befestigungspunkten bohren. Die Mindesttiefe der Löcher muss 60 mm betragen. Anschließend alle Bohrrückstände aus den Löchern entfernen.

Die Dübel mit einem Hammer in die Löcher einschlagen.

Die Montageplatte mit den Schrauben durch die Löcher an der Wand befestigen.

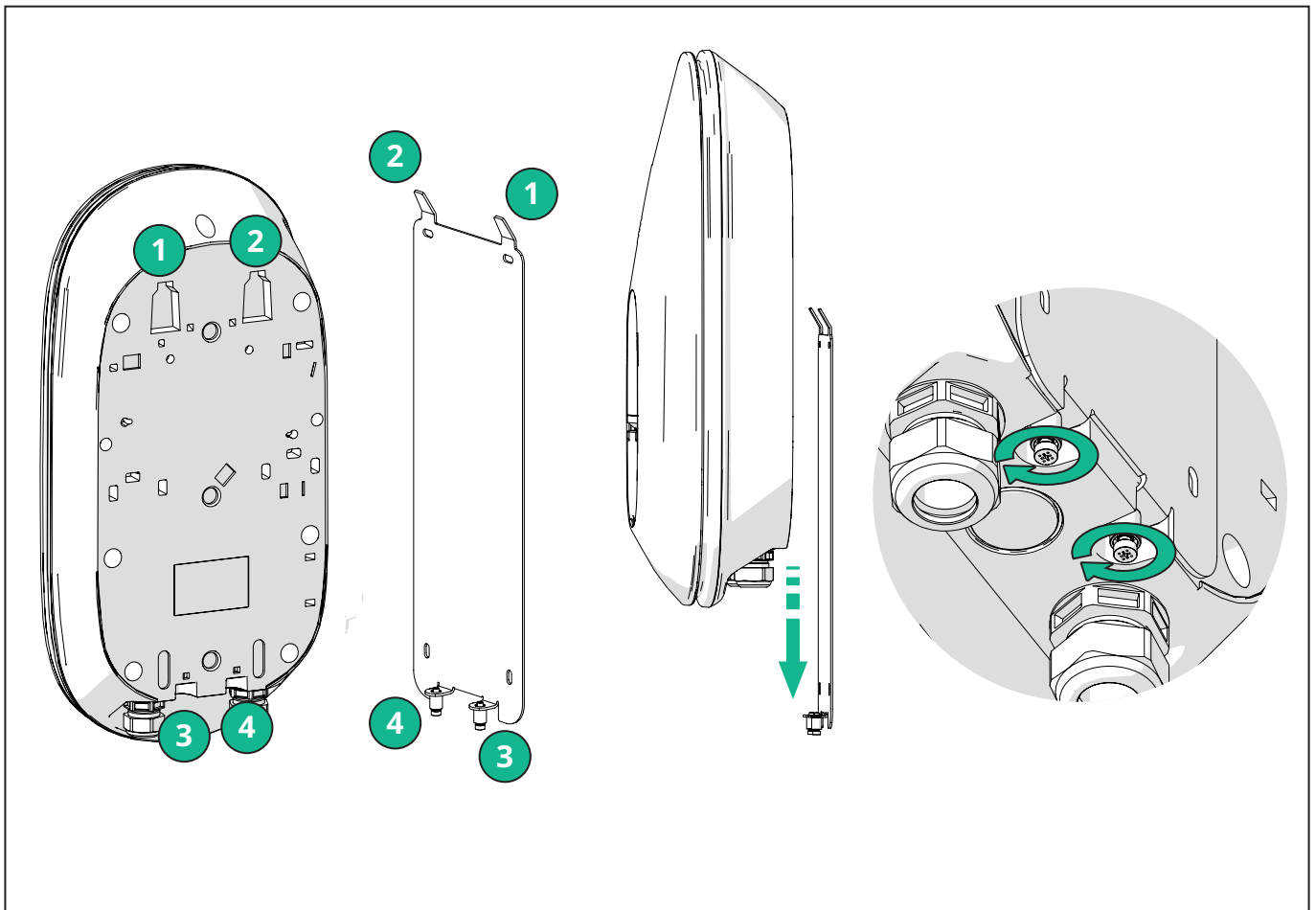




Um die **eLuxWallbox** auf der Montageplatte zu montieren, wird diese von oben nach unten geschoben, wobei die beiden Metallhaken in die Aussparungen auf der Rückseite der Wallbox eingeführt werden.

Nach der Installation die beiden Befestigungsschrauben an der Unterseite der Montageplatte mit den Schlitzen an der Unterseite der Wallbox ausrichten.

Die zwei Metallschrauben an der Unterseite eindrehen, um die **eLuxWallbox** sicher an der Wandhalterung zu befestigen.



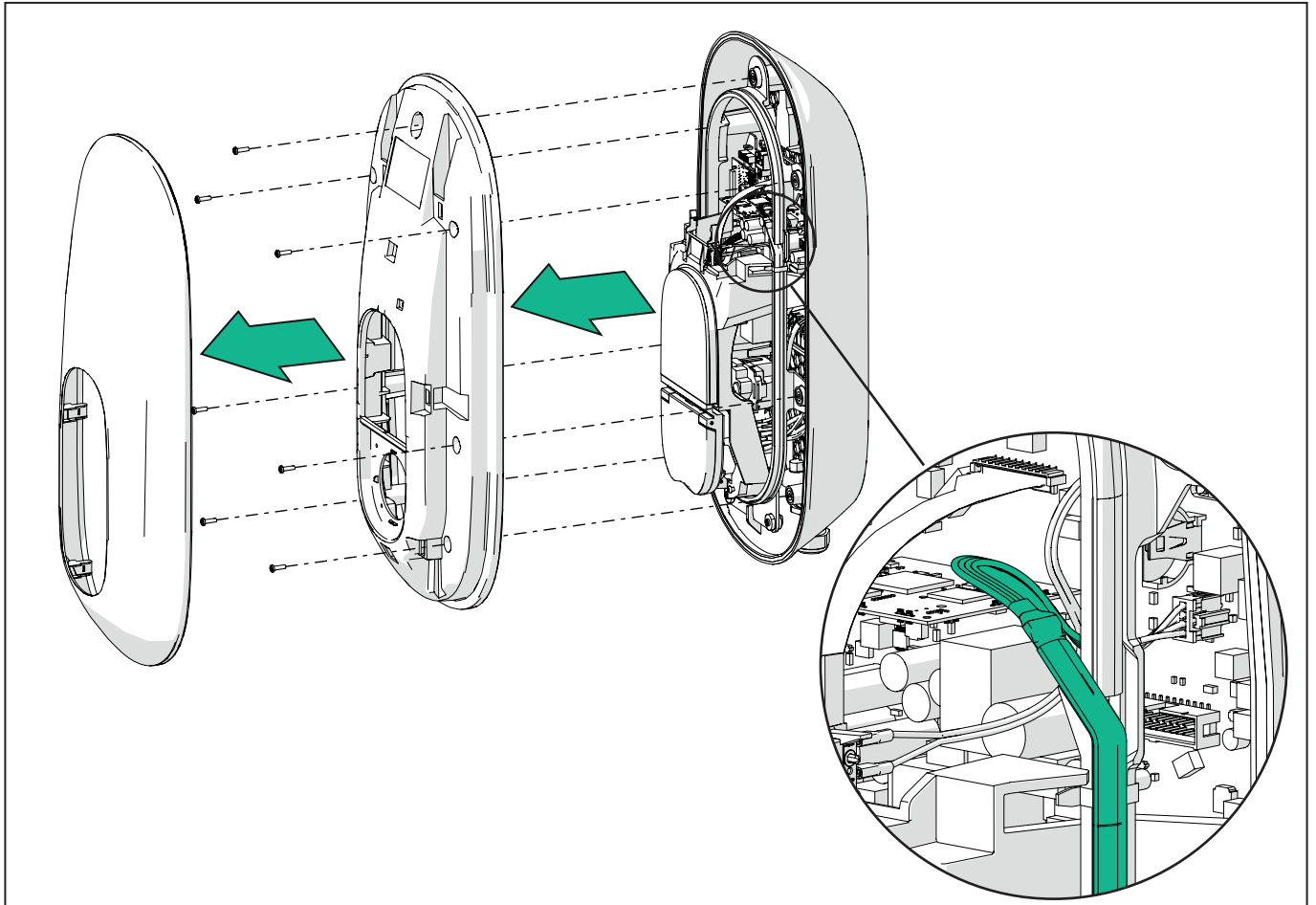
Zur Fortsetzung der elektrischen Installation die äußere Abdeckung durch leichtes Ziehen in Ihre Richtung abnehmen.



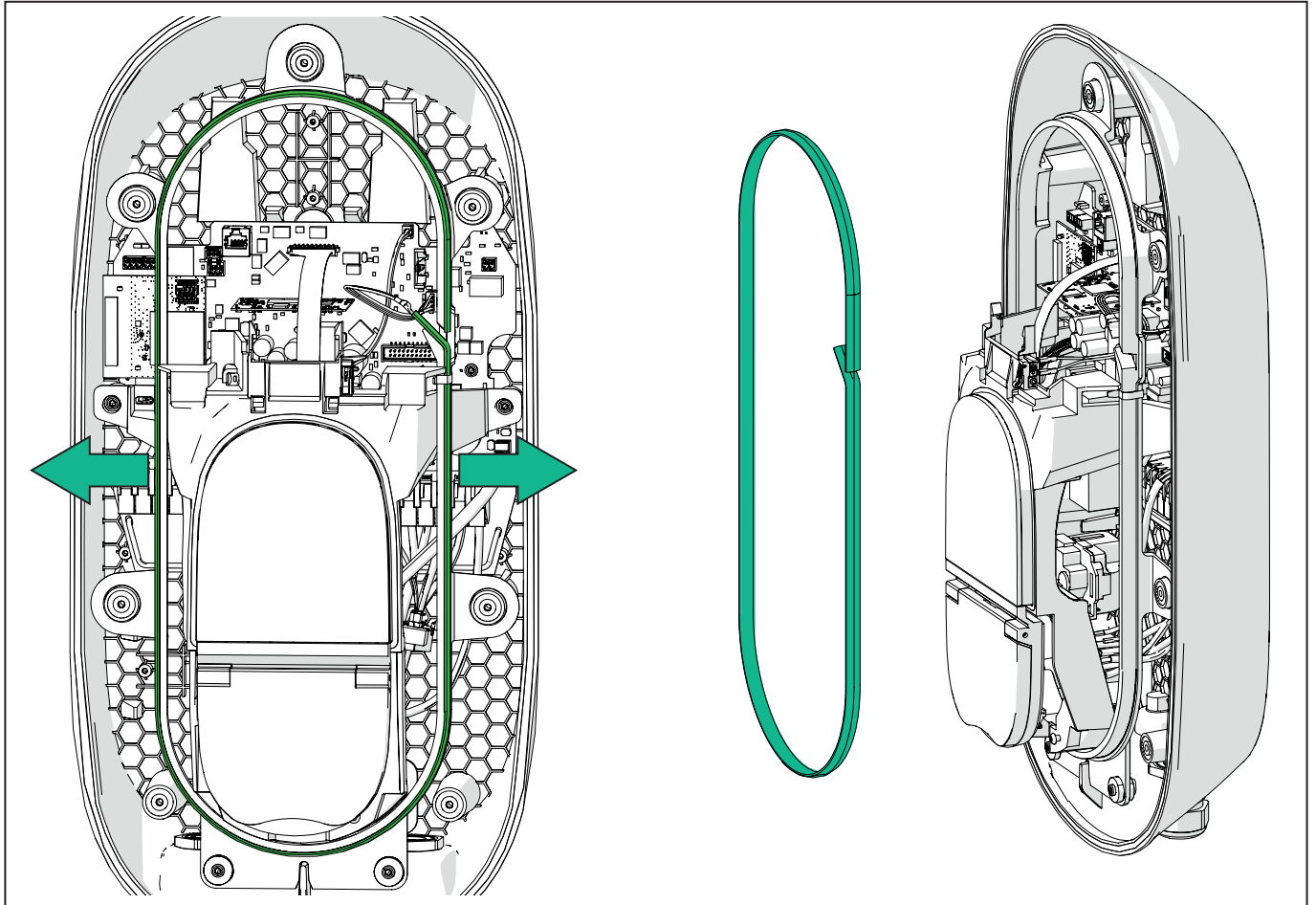
**HINWEIS:**Keine Werkzeuge verwenden, um Beschädigungen zu vermeiden.

Die 6 Schrauben mit dem Torx-Schraubendreher T20 ¼" lösen und das Frontteil der Wallbox abnehmen.

LED-Streifen-Stecker CN4 vorsichtig abziehen.



Den Rahmen des LED-Streifens vorsichtig aufweiten, um ihn aus den Clips zu lösen. Dann den Streifen zu sich hin ziehen, um ihn aus der Wallbox zu entfernen. Den LED-Streifen auf eine ebene Fläche legen und darauf achten, dass er nicht beschädigt wird.



### 3.6. Installation von externen Schutzeinrichtungen

Das Gerät ist nur mit einer 6 mA Gleichstrom-Erfassungseinrichtung ausgestattet. Daher muss das Gerät gemäß der Norm IEC 61851-1 durch die externe Installation der folgenden elektrischen Schutzeinrichtungen geschützt werden. Die **eLuxWallbox** ist nicht mit einem PEN-Fehlererkennungssystem ausgestattet.

**Leitungsschutzschalter (MCB):** 1P/3P+N, empfohlene C-Kurve, Bemessungskurzschlussleistungsfähigkeit mindestens 6 kA. Der Nennstrom hängt von der Stromversorgung und der Einstellung des Ladegeräts ab, mit einem Maximum von 40 A, z. B. wird für  $I_{max}$  32 A ein Leitungsschutzschalter C40 verwendet. Im Falle eines Kurzschlusses sollte der Wert von  $I_{2t}$  am Fahrzeuganschluss der Ladestation 75000 A<sup>2</sup>s nicht überschreiten.

Die Überstromschutzeinrichtungen müssen IEC 60947-2, IEC 60947-6-2, IEC 61009-1 oder den entsprechenden Teilen der IEC 60898-Reihe oder der IEC 60269-Reihe entsprechen.

**Fehlerstrom-Schutzschalter (RCD):** 1P/3P+N, entsprechend den örtlichen Vorschriften, mindestens Typ A. Nur manuelle Rückstellung. Der RCD sollte einen Bemessungsfehlerstrom von nicht mehr als 30 mA haben und einer der folgenden Normen entsprechen: IEC 61008-1, IEC 61009-1, IEC 60947-2 und IEC 62423. Der Fehlerstromschutzschalter muss alle unter Spannung stehenden Leiter trennen.

**Überspannungsschutzgerät (SPD):** Um mögliche Schäden am Elektrofahrzeug durch Überspannungen zu vermeiden, wird dringend empfohlen, den Versorgungskreis des Anschlusspunktes mit einem SPD zu schützen.

**Isolationsüberwachungsgerät (IMD):** Bei der Installation in IT-Systemen muss ein Isolationsüberwachungsgerät (IMD) gemäß CEI EN 61557-8 installiert werden.



**WARNUNG:** Für die Installation in TN-Systemen können zusätzliche spezifische lokale Vorschriften für die Systemsicherheit und den Schutz vor Fehlern gelten, die der Installateur verstehen und umsetzen muss.

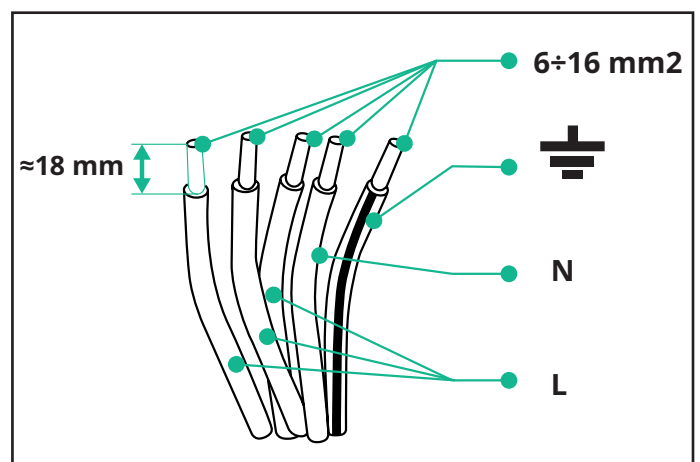
### 3.7. Stromversorgung

Das Gerät muss über Kabel mit geeignetem Querschnitt versorgt werden, die dem Strom, für den das Produkt ausgelegt ist, standhalten können. Vor Beginn der Verkabelung muss sichergestellt werden, dass die Kabel einen geeigneten Querschnitt aufweisen und der maximal zulässige Biegeradius nicht überschritten wird. Die elektrischen Daten des Geräts, die für die korrekte Auslegung des Stromversorgungssystems verwendet werden müssen, sind auf dem Typenschild der Wallbox angegeben (siehe Abschnitt 2.3 Typenschild).

Bei der Auslegung des elektrischen Systems ist zu berücksichtigen, dass die Wallbox einen maximalen Spannungsabfall von 15 % der Nennspannung (minimal zulässige Spannung pro Phase: 196 V) verkraften kann.

Die folgenden Richtlinien enthalten Informationen über die zu verwendenden Stromversorgungskabel und die empfohlenen Leiterquerschnitte:

- Empfohlener minimaler Leiterquerschnitt 6 mm<sup>2</sup>, der Eingangsstecker kann auch 4 mm<sup>2</sup> aufnehmen
- Maximaler Leitungsquerschnitt: 16 mm<sup>2</sup>
- Abisolierlänge für Netzkabel: 18 mm



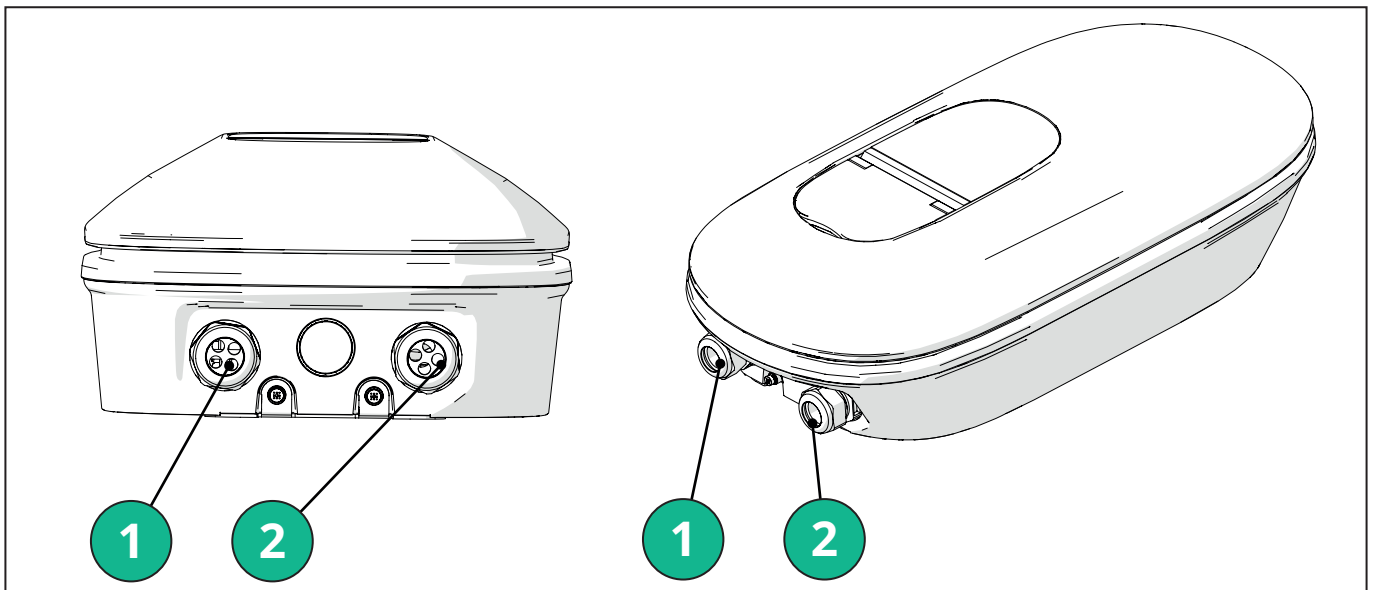
Die Verwendung von Aderendhülsen wird dringend empfohlen.



**GEFAHR:** Die Stromversorgung der Wallbox muss während dieses Schrittes abgeschaltet bleiben.

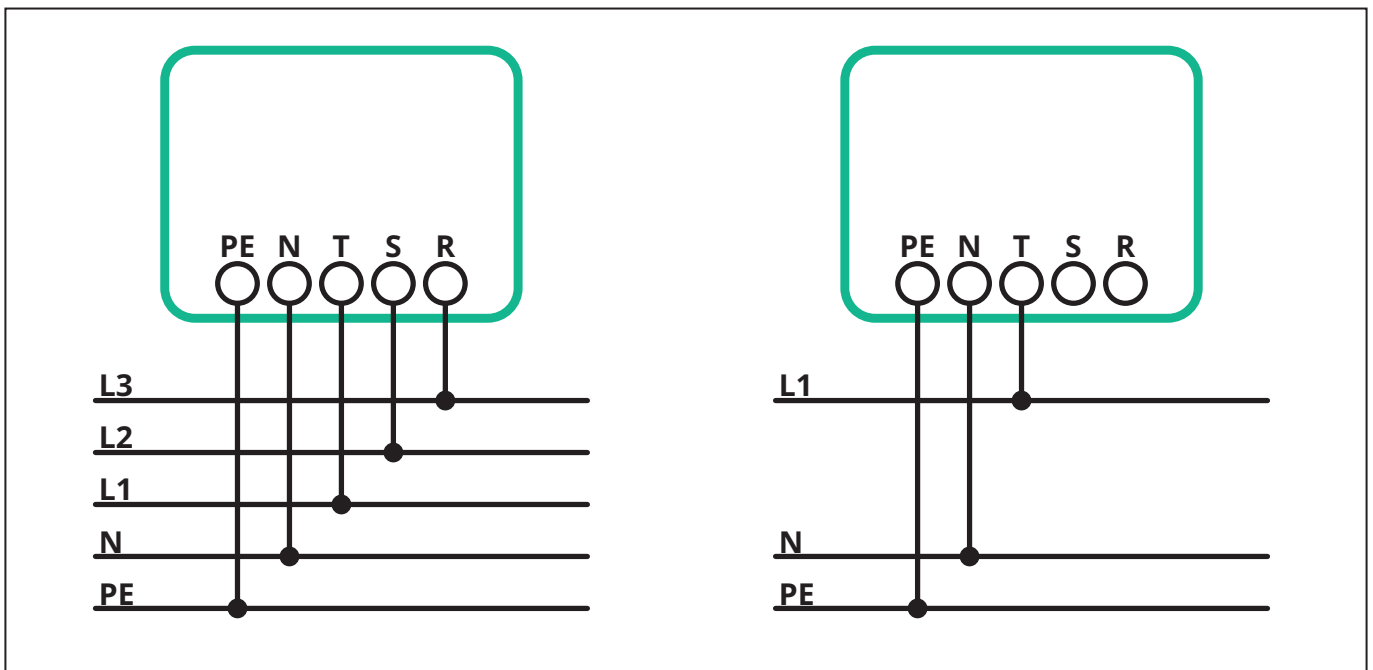


**HINWEIS:** Der untere Teil des Wallboxgehäuses verfügt über zwei seitliche Kabeleinführungen, die mit Kabelverschraubungen mit Schutzkappen versehen sind, um das Eindringen von Staub oder Feuchtigkeit während des Transports zu verhindern.



1 - Stromversorgungskabel  
2 - Kommunikationskabel

Die folgenden Diagramme zeigen den elektrischen Anschluss der Wallbox in einphasigen und dreiphasigen Systemen.



**ACHTUNG:** Bei Installationen in dreiphasigen Systemen ist darauf zu achten, dass die elektrischen Verbraucher im System (einschließlich der Wallbox) zwischen den Phasen gut ausbalanciert sind.



Bei mehreren Anlagen wird empfohlen, die Last auf alle verfügbaren Phasen zu verteilen.

### 3.7.1. Einphasige Installation

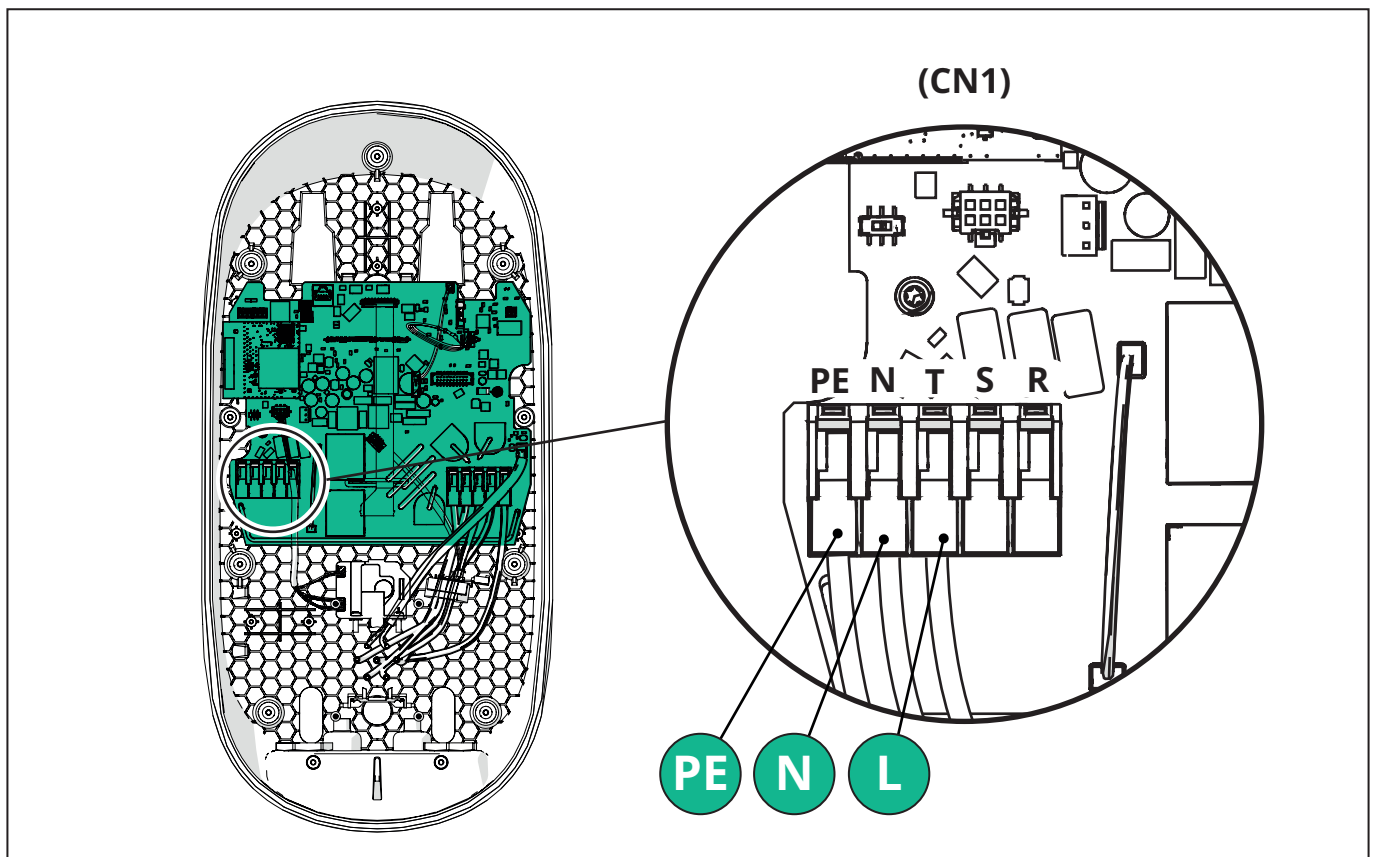
Bei einer einphasigen Installation wie folgt vorgehen:

- Das Kabel durch die Kabelverschraubung für die Stromversorgung führen.
- Die Kabelverschraubung festziehen.
- Das Stromversorgungskabel einführen und an den Stromversorgungsklemmenblock CN1 anschließen:
  - Erdungskabel an PE
  - Neutralleiter an N
  - Phasenleitung an T

Sicherstellen, dass der gesamte abisolierte Teil jedes Kabels vollständig in jede Klemme eingeführt ist.



Die Verwendung von Aderendhülsen wird dringend empfohlen.



### 3.7.2. Dreiphasige Installation

Bei einer dreiphasigen Installation wie folgt vorgehen:

- Das Kabel durch die Kabelverschraubung für die Stromversorgung führen.
- Die Kabelverschraubung festziehen
- Das Stromversorgungskabel einführen und an den Stromversorgungsklemmenblock CN1 anschließen:
  - Erdungskabel an PE
  - Neutralleiter an N
  - Phasenleitungen an T, S, R

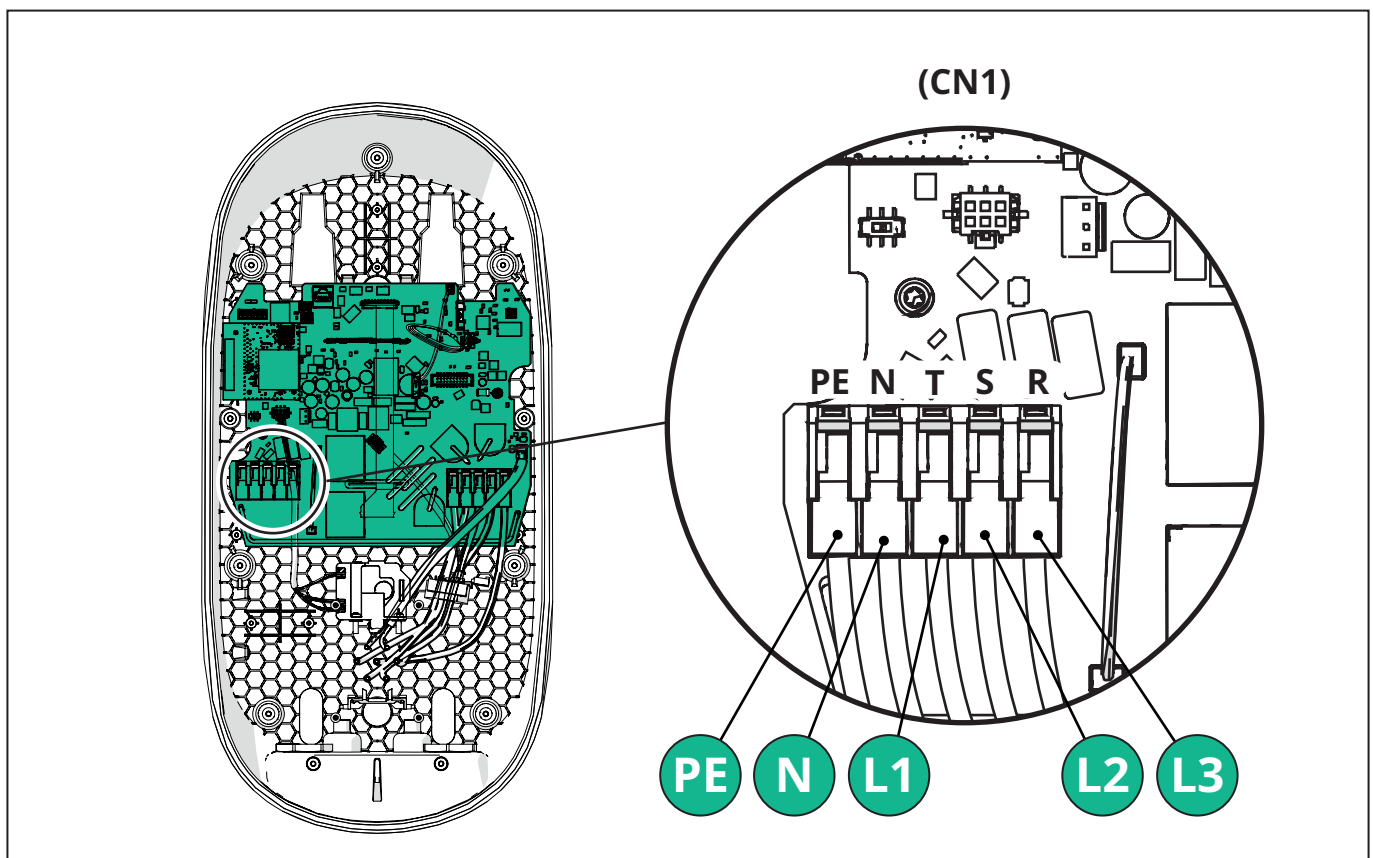
Sicherstellen, dass der gesamte abisolierte Teil jedes Kabels vollständig in jede Klemme eingeführt ist.



**HINWEIS:** Die beiden Kabelverschraubungen können durch Kabelverschraubungen mit einem Durchmesser von 25 mm ersetzt werden (nicht vom Hersteller geliefert).



Die Verwendung von Aderendhülsen wird dringend empfohlen.



**ACHTUNG:** Bei Installationen in dreiphasigen Systemen ist darauf zu achten, dass die elektrischen Verbraucher im System (einschließlich der Wallbox) zwischen den Phasen gut ausbalanciert sind.

Bei mehreren Installationen wird empfohlen, die Phasen zu drehen, um die Lasten auszugleichen.



### 3.7.3. Fernaktivierung (CN29)

Der Anschluss CN29 ist ein potentialfreier Kontakt, der für die Fernaktivierung/Ferndeaktivierung der Wallbox vorgesehen ist.

## 3.8. Anschluss des Kommunikationskabels

**eLuxWallbox** ist mit 2 x RS485-Schnittstellen für die Modbus-Kommunikation ausgestattet.

Modbus RS485 wird für die Kommunikation mit Zubehörteilen wie dem zertifizierten Energiemessgerät **MIDcounter** und dem **PowerMeter (DPM)** für die dynamische Energieverwaltung oder für die Kommunikation mit externen Energiemanagementsystemen (EMS) verwendet.

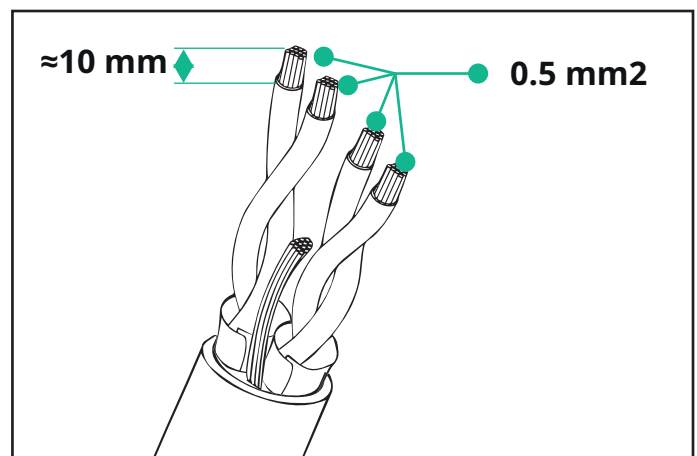


**HINWEIS:** Spezifische Details zur Installation und Konfiguration können dem Zubehörhandbuch und weitere Details dem MODBUS-Dokument entnommen werden.

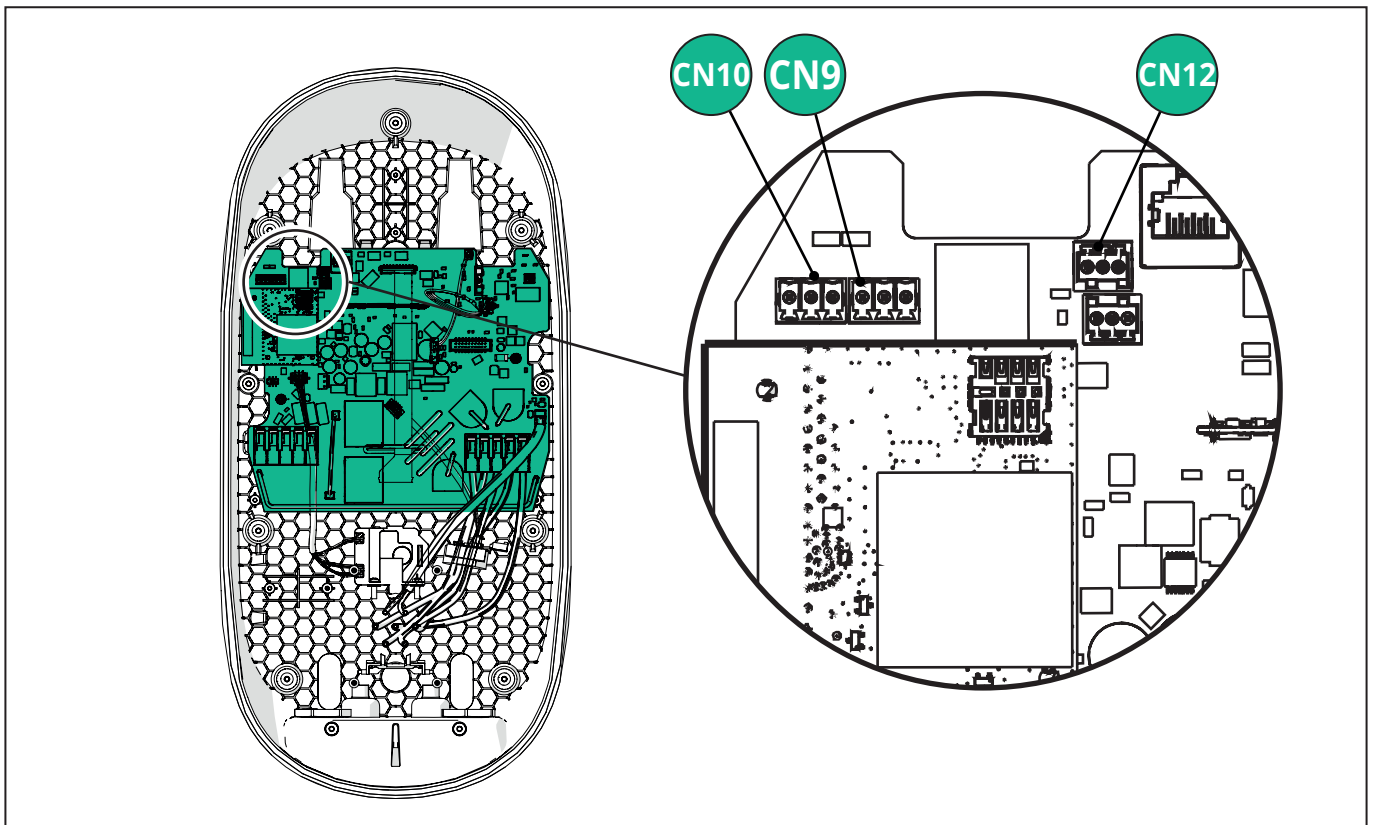
Die Modbus RS485-Schnittstelle kann auch für die Konfiguration der Haupt-/Sekundärfunktion verwendet werden (siehe Abschnitt 5.1).

Es müssen Modbus-Kommunikationskabel mit den folgenden Eigenschaften verwendet werden:

- Modbus RS485 Twisted Pair STP 2x2 AWG24 oder S/FTP Cat. 7, geeignet für die Installation mit einer 400-V-Stromleitung.
- Leiterquerschnitt: 0,5 mm<sup>2</sup>
- Abisolierlänge: 10 mm
- Empfohlene maximale Kabellänge: 1500 m



- CN12: Anschluss für die Installation von Zubehörteilen (siehe separates Zubehörhandbuch)
- CN9/CN10 2 parallele Anschlüsse:
  - für die Installation von Haupt-/Nebengeräten (siehe Abschnitt 5.1)
  - für die EMS-Konfiguration (siehe spezielles Modbus-Handbuch)



#### Anschluss der Kommunikationskabel:

- Die Schutzkappe am Eingang der Kommunikationskabel entfernen und den gewellten Kabelmantel mit einem Durchmesser von 25 mm einführen.
- Die Verbindung zwischen Gehäuse und Kabelmantel festziehen.
- Das Kommunikationskabel einführen, dabei das Kabel so weit herausziehen, dass es den Kommunikationsstecker erreicht, aber noch etwas Spiel hat.
- Um eine Installation nach dem Stand der Technik zu realisieren, muss das Kommunikationskabel durch das dafür vorgesehene Metallrohr in die **eLuxWallbox**.
- Das Kommunikationskabel an den entsprechenden Anschluss anschließen (Details zur Installation von Zubehör oder Modbus siehe entsprechendes Kapitel bzw. entsprechende Handbücher).
- Den Vorgang für jedes zu installierende Kommunikationskabel wiederholen.



**WARNUNG:** Nicht benutzte Bohrungen müssen mit den mitgelieferten Schutzkappen verschlossen werden, um die IP-Schutzart zu gewährleisten.

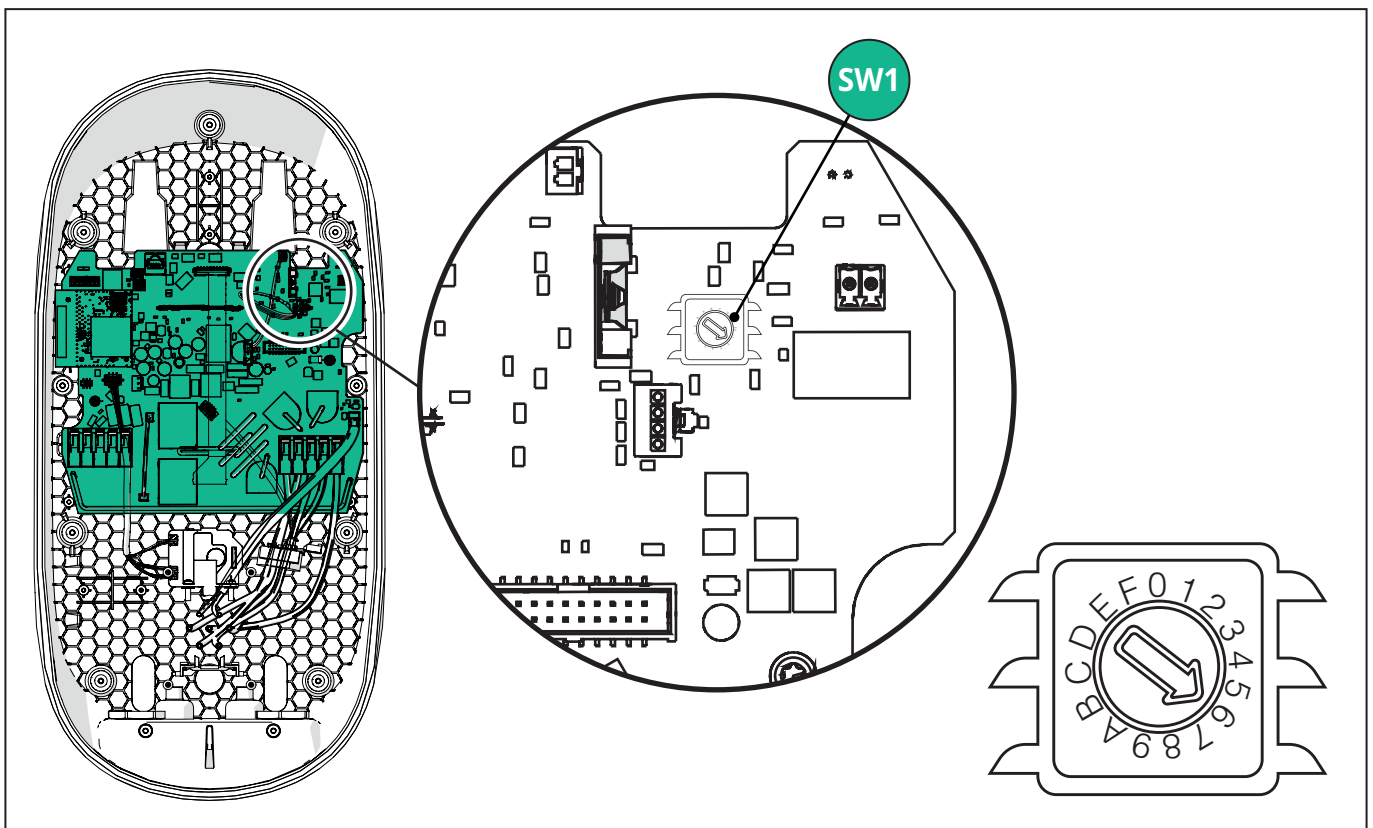
### 3.9. Einstellen der Stromversorgungsart und der max. Leistung

Während der Installationsphase muss die erforderliche Art der Stromversorgung (einphasig oder dreiphasig) und die maximale Leistung entsprechend der maximalen Leistung, die vom elektrischen System geliefert werden kann, eingestellt werden. Dies erfolgt durch Änderung der Stellung des Drehschalters (SW1) gemäß der folgenden Tabelle.

**ANMERKUNG:** Dieser Vorgang muss unbedingt bei ausgeschalteter Wallbox durchgeführt werden.



Wird die Position des Drehschalters aus irgendeinem Grund bei eingeschalteter Wallbox verändert, muss die Wallbox neu gestartet werden, damit die Änderungen wirksam werden.

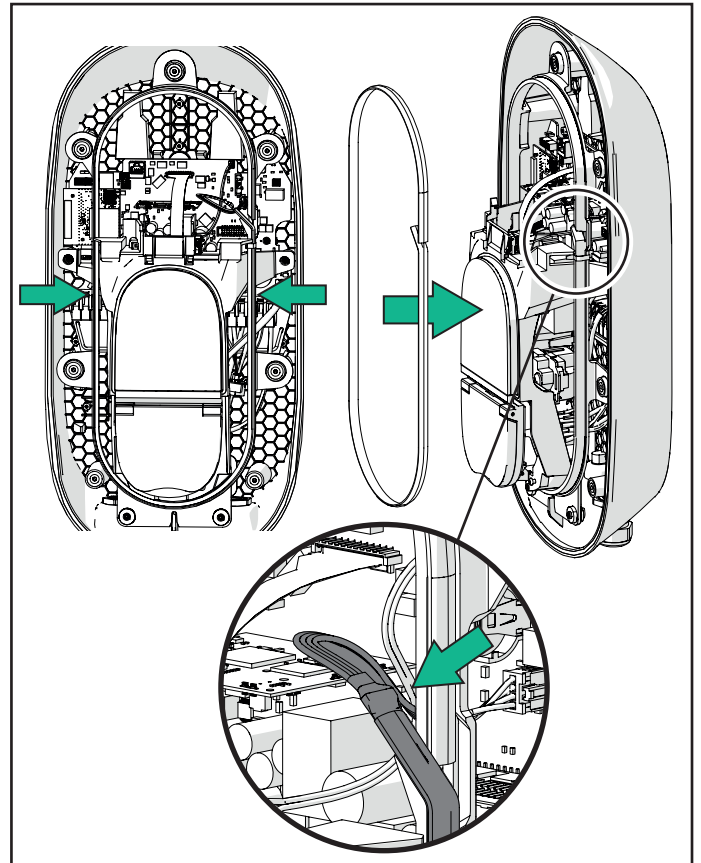


Stellung des Drehschalters	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
Einphasig [kW]	3,7	4,6	5,1	5,8	6,0	7,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dreiphasig [kW]	-	-	-	-	-	-	4,3	6,9	9,0	11,0	13,1	15,2	17,3	19,3	20,7	22,0

### 3.10. Schließen der Wallbox und Einschalten

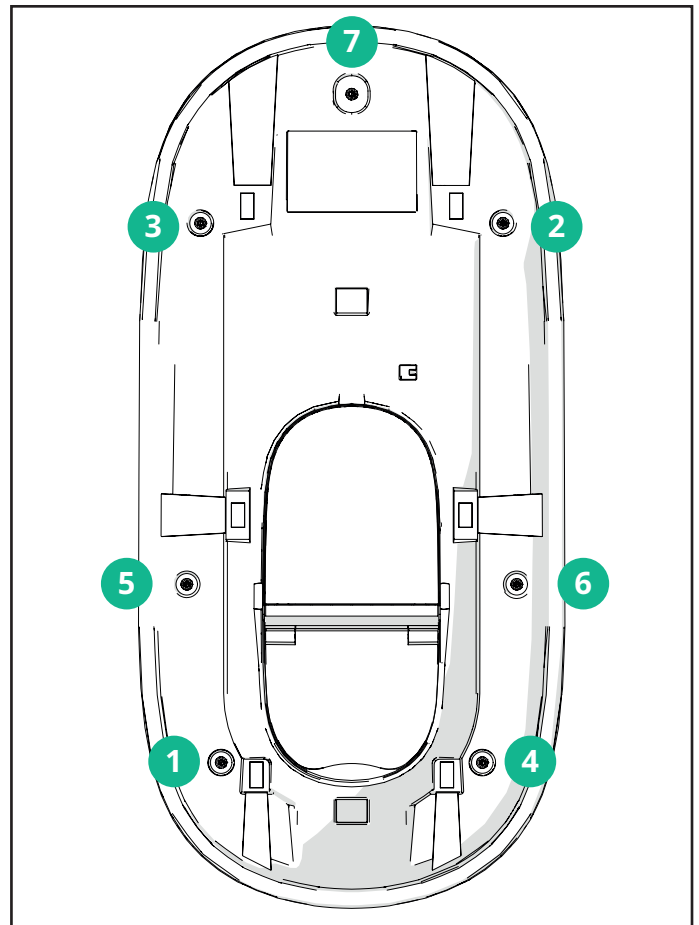
Vor dem Schließen der Wallbox muss sichergestellt werden, dass die Stromversorgungskabel korrekt angeschlossen sind und dass die Positionen der Phasen und des Neutralleiters in der Klemmleiste CN1 mit den Markierungen übereinstimmen.

Den LED-Streifenrahmen vorsichtig anbringen und den LED-Streifenanschluss CN4 anschließen.



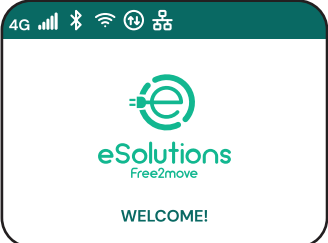
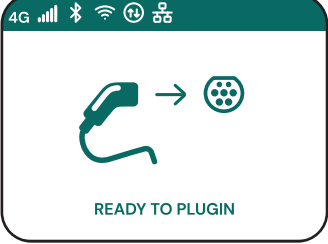
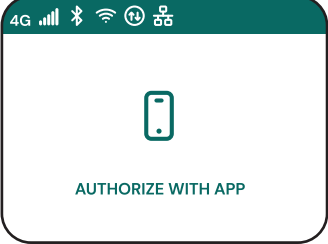
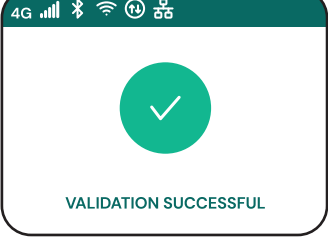
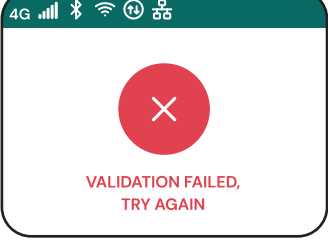
Zum Schließen der Wallbox wie folgt vorgehen:

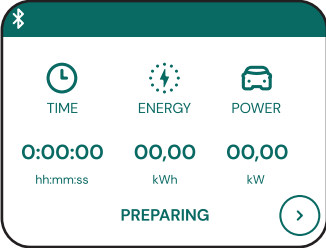
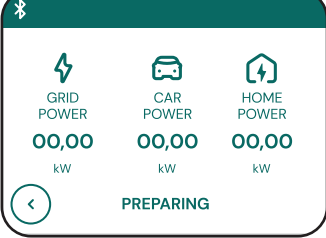
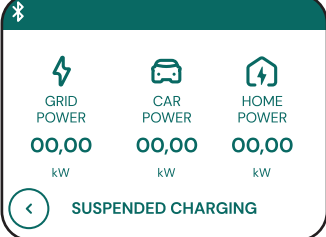

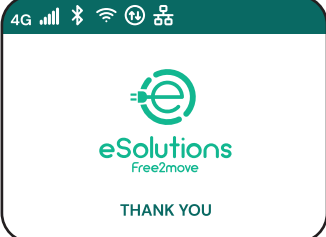
- Die Abdeckung wieder aufsetzen
- Mit den zuvor entfernten Schrauben in folgender Reihenfolge befestigen (Anzugsmoment 2,5 Nm)
- Die äußere Abdeckung wieder aufsetzen, dabei die Gummilasche in den Schlitz einführen und leicht andrücken.
- Nachdem das Gerät geschlossen ist, kann es durch Einschalten des vorgeschalteten Schutzschalters eingeschaltet werden.
- Nach dem Einschalten führt das Gerät mehrere Zyklen interner Komponentenprüfungen durch, bevor es in den Ruhezustand übergeht und zum Laden bereit ist.
- Es kann bis zu einer Minute dauern, bis die Anzeige aufleuchtet.



### 3.11. Display-Anzeigen

Nach dem Einschalten der **eLuxWallbox** erscheinen die folgenden Bildschirme auf dem Display:

	<p>Begrüßungsbildschirm.</p>
	<p>Dieser Bildschirm ist der Standardbildschirm im Autostartmodus. Er fordert den Benutzer auf, das Ladekabel anzuschließen, um den Ladevorgang zu starten. Er erscheint auch nach erfolgreicher Authentifizierung.</p>
	<p>Dieser Bildschirm erscheint nur, wenn die Betriebsart „Authentication“ aktiviert ist.</p> <p>Um den Ladevorgang zu starten, muss sich der Benutzer über die Anwendung authentifizieren.</p> <p>Dieser Bildschirm bietet folgende Möglichkeiten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Warten auf die Authentifizierung</li> <li>- Warten nach Einstecken des Ladekabels</li> </ul>
	<p>Gültige Authentifizierung über die App.</p>
	<p>Ungültige Authentifizierung über die App.</p>

	<p>Dieser Bildschirm zeigt die Daten der aktuellen Sitzung an:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- TIME: Dauer der Sitzung</li> <li>- ENERGY: vom Fahrzeug aufgenommene Energie</li> <li>- POWER: Aktuelle Ladeleistung</li> </ul> <p>Wenn die <b>DPM</b>-Funktion aktiviert ist, werden in der unteren rechten Ecke Pfeile angezeigt.</p>
	<p>Dieser Bildschirm zeigt die <b>DPM</b>-Informationen der aktuellen Sitzung an:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- GRID POWER: vertraglich vereinbarter Stromwert</li> <li>- CAR POWER: vom Fahrzeug aufgenommene Leistung</li> <li>- HOME POWER: von Haushaltsgeräten aufgenommene Leistung</li> </ul>
	<p>Dieser Bildschirm wird angezeigt, wenn der Ladevorgang vom <b>DPM</b> oder vom Elektrofahrzeug unterbrochen wird. Der Ladevorgang kann fortgesetzt werden.</p>
	<p>Dieser Bildschirm fordert den Bediener auf, das Kabel zu entfernen, wenn der Ladevorgang abgeschlossen ist oder unterbrochen wurde.</p>
	<p>Dieser Bildschirm zeigt an, dass der Ladevorgang abgeschlossen ist und die Wallbox in Kürze in den Standby-Modus wechselt.</p>

	<p>Dieser Bildschirm zeigt an, dass ein Software-Update durchgeführt wird.</p>
	<p>Dieser Bildschirm wird angezeigt, wenn an der Wallbox ein programmierter Ladevorgang für verzögertes Laden, wiederkehrende Ladeprofilbegrenzung und zufälliges Verzögern vorhanden ist.</p>
	<p>Dieser Bildschirm wird angezeigt, wenn ein Alarm an der Wallbox vorliegt und zeigt den Fehlercode an.</p>

### 3.12. LED-Farbcode

Sobald das Gerät eingeschaltet wird, blinkt der LED-Streifen in einer Abfolge von Farben. Danach kann der Zustand des Gerätes einfach anhand der Farben und des Verhaltens der LED überwacht werden.

	BLAU	GRÜN
PULSIEREND	Ladevorgang wird vorbereitet	Ladevorgang läuft
PERMANENT	Bereit zum Einstecken	Ladevorgang unterbrochen
BLINKEND	-	Bereit zum Ausstecken
	ROT	GELB
PULSIEREND	-	Softwareaktualisierung
PERMANENT	-	Nicht verfügbar
BLINKEND	LED	-



### 3.13. Konfiguration der Parameter nach der Installation

Nach Abschluss der Elektroinstallation muss die **eLuxWallbox** über eine Bluetooth-Verbindung mit der speziellen Installateur-App **PowerUp** konfiguriert werden, da die Wallbox sonst nicht ordnungsgemäß funktioniert.



**ANMERKUNG: PowerUp** ist eine Smartphone-App, die nur von qualifizierten Installateuren verwendet werden darf und über Google Play™ und den Apple Store® erhältlich ist.

Um alle Funktionen nutzen zu können, muss die neueste Version von **PowerUp** installiert sein.

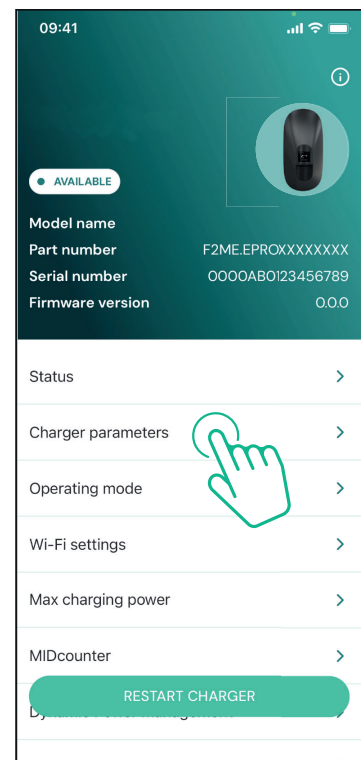
Die App auf das Smartphone herunterladen.



Die App öffnen und den QR-Code der Wallbox scannen, um die **eLuxWallbox** mit der App zu koppeln. Der QR-Code befindet sich auf dem Produktetikett.



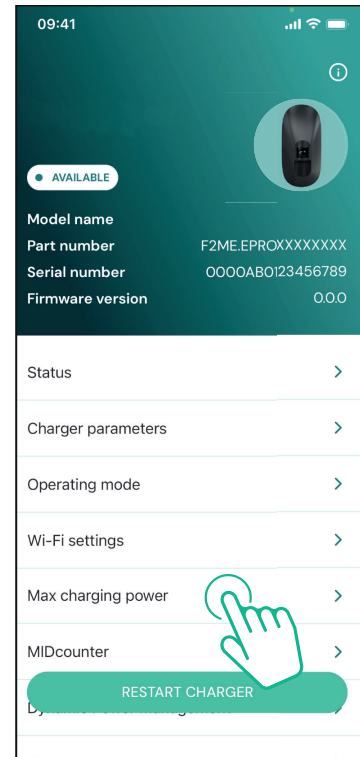
In der App auf die Startseite klicken und den zu konfigurierenden Parameter auswählen.



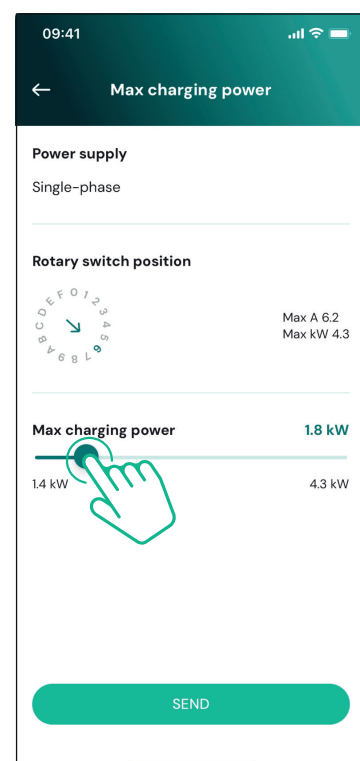
### 3.14. Einstellung der Maximalleistung

Der spezielle Abschnitt der Anwendung „Max charging power“ enthält Informationen über die Einstellung des Drehschalters, die bei der elektrischen Installation getroffen wurde. Es ist auch möglich, die benutzerdefinierte maximale Leistung mit den folgenden Schritten zu konfigurieren:

Auf „Max charging power“ tippen, um die maximale Leistung zu konfigurieren.



Auf den Schieberegler „Max charging power“ tippen und diesen nach links oder rechts verschieben, bis der gewünschte Wert erreicht ist.



### 3.15. Konfiguration des Betriebsmodus

Die **eLuxWallbox** kann für verschiedene Betriebsmodi konfiguriert werden, wobei die Ladeautorisierung und die Konnektivitätsoptionen geändert werden. Die Betriebsmodi können über die Autostart- und Standalone-Schalter in **PowerUp**.

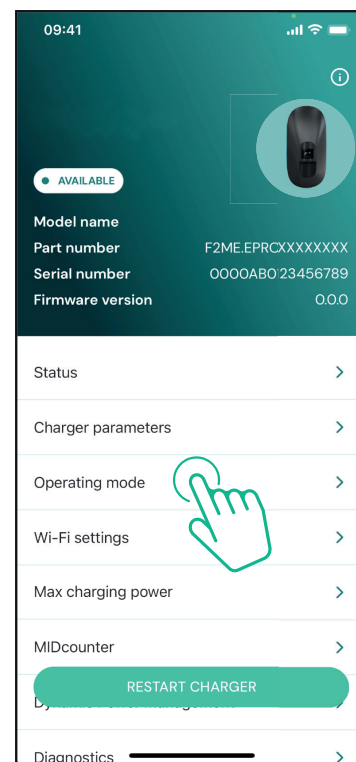
Die Ladeautorisierung kann auf zwei verschiedene Arten erfolgen:

- **Autostart (werkseitige Standardeinstellung):** Bei aktiviertem Autostart erfolgt die Autorisierung zum Laden automatisch und der Ladevorgang beginnt durch einfaches Einstecken des Ladekabels.
- **Authentication:** Wenn Autostart deaktiviert ist, muss der Ladevorgang über die **eSolutions Charging-App** autorisiert werden (diese Funktion ist nur verfügbar, wenn die Wallbox über 4G oder WLAN verbunden ist).

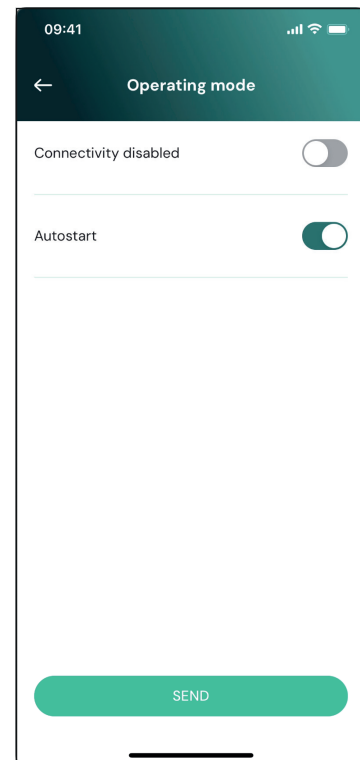
**eLuxWallbox** verfügt über zwei Konnektivitätsoptionen:

**Connectivity enabled** (werkseitige Standardeinstellung):

Wenn die Standalone-Option deaktiviert ist, ist die **eLuxWallbox** mit der **eSolutions Steuerungsplattform (CPMS)** verbunden, um Software-Updates und Live-Support durch den Kundendienst zu ermöglichen und die maximale Funktionalität der **eSolutions Charging-App** zu nutzen.



**Connectivity disabled:** Wenn die Standalone-Option aktiviert ist, ist die **eLuxWallbox** nicht mit der **eSolutions** Steuerungsplattform (CPMS) verbunden und der Benutzer hat nur eingeschränkten Zugriff auf die Funktionen von **eSolutions Charging**, die nur über Bluetooth verfügbar sind.



**ANMERKUNG:** Nach Aktivierung der Funktion muss die Wallbox immer über die entsprechende Schaltfläche auf der Startseite neu gestartet werden, damit die Änderungen wirksam werden.

## 3.16. WLAN-Einstellung

Die WLAN-Verbindung kann über **PowerUp** konfiguriert werden.

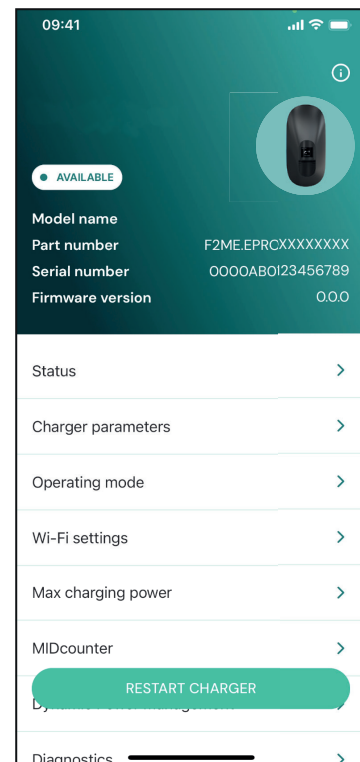


**ANMERKUNG:** Zu Wartungs- und Servicezwecken ist es möglich, die Wallbox vorübergehend mit einem WLAN-Hotspot zu verbinden, der von einem beliebigen Smartphone erzeugt wird, einschließlich des für die Konfiguration verwendeten. Das folgende Verfahren ausführen, wenn die Wallbox online ist und ein Software-Update erforderlich ist.



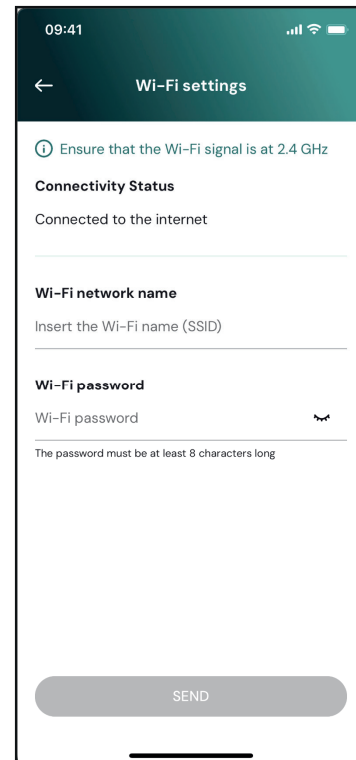
**ANMERKUNG:** eLuxWallbox ist nur mit 2,4-GHz-WLAN-Netzwerken kompatibel. Es ist nicht möglich, eine Verbindung mit 5-GHz-Netzwerken herzustellen. Das Signal vor der Konfiguration prüfen.

Die PowerUP-App starten, das Menü „Wi-Fi settings“ öffnen und die Anmeldedaten für das WLAN eingeben:



**SSID:** Hier muss der Netzwerkname des WLAN eingegeben werden. Wenn das WLAN-Netzwerk über einen Hotspot bereitgestellt wird, muss in dieses Feld der Name des Hotspot eingegeben werden.

**Wi-Fi Password:** Hier muss der Passwort des WLAN-Netzwerks oder des Hotspot eingegeben werden.



**ANMERKUNG:** Bei der Erstkonfiguration erkennt diee**LuxWallbox** das gleiche Verbindungsnetzwerk des Smartphones, es kann aber auch manuell die SSID einer anderen WLAN-Verbindung eingegeben werden.



**ANMERKUNG:** Nach Aktivierung der Funktion muss die Wallbox immer über die entsprechende Schaltfläche auf der Startseite neu gestartet werden, damit die Änderungen wirksam werden.

## 4. LÄNDEREINSTELLUNGEN

Die Ländereinstellungen („Country settings“) ist ein Bereich der App, der den Einstellungen von Funktionen für bestimmte Länder gewidmet ist, wie z. B. „Asymmetrische Last“ oder „Zufällige Verzögerung“. Im Folgenden werden die Spezifikationen für jede Funktion beschrieben.

### 4.1. Load unbalance (Asymmetrische Last)

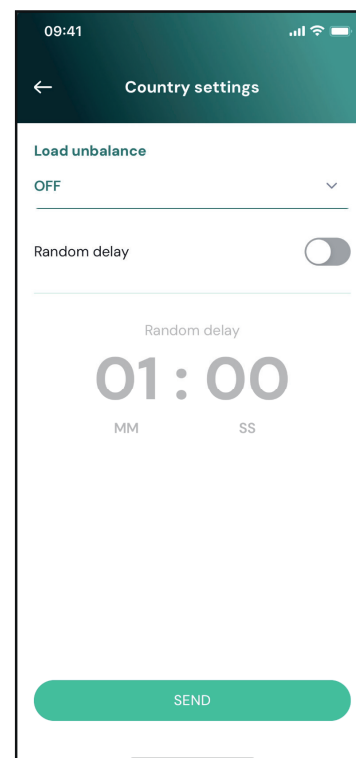
Die Erkennung von einer asymmetrischen Last ist eine spezielle Funktion für die EnergiEVERWALTUNG. Gemäß den einschlägigen Normen für bestimmte Länder darf die Stromasymmetrie zwischen den Phasen nicht um mehr als einen festgelegten Wert (der für jedes Land unterschiedlich ist) abweichen.

Diese Funktion verhindert, dass einphasige Bordladegeräte einen Strom mit einer höheren Asymmetrie als in den örtlichen Vorschriften festgelegt aus dem Netz entnehmen.

Diese Konfiguration ist in den folgenden Ländern obligatorisch:

- Deutschland
- Österreich
- Schweiz
- Niederlande

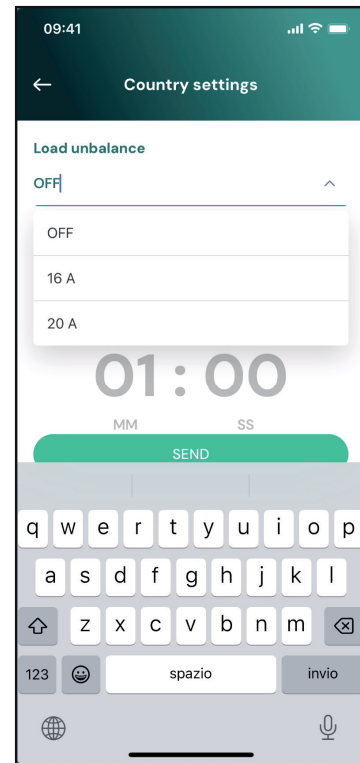
Die Funktion ist standardmäßig deaktiviert. Um diese Funktion zu aktivieren, auf der **PowerUp**-Startseite auf „Country Settings“ klicken und die „Unbalanced load settings“ auswählen.





Das Dropdown-Menü öffnen und den Stromwert entsprechend der maximal zulässigen Stromasymmetrie zwischen den Phasen auswählen.

Dieser Wert beträgt 20 A für Deutschland und 16 A für Österreich, die Schweiz und die Niederlande.

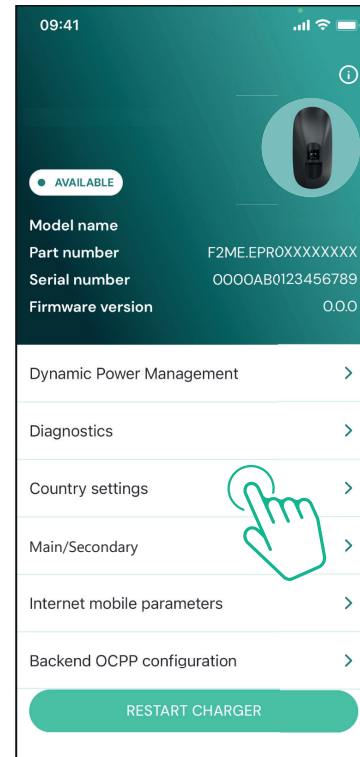


**ANMERKUNG:** Nach Aktivierung der Funktion muss die Wallbox immer über die entsprechende Schaltfläche auf der Startseite neu gestartet werden, damit die Änderungen wirksam werden.

## 4.2. Random delay (Zufällige Verzögerung)

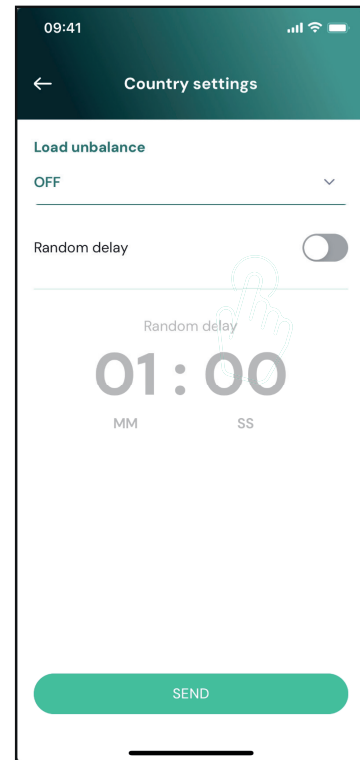
Diese Funktion ist in Großbritannien obligatorisch und muss aktiviert und konfiguriert werden. Wenn diese Funktion aktiviert ist, beginnt jede Ladesitzung mit einer zufälligen Verzögerung zwischen 0 s und dem gewählten Wert. Der Standardwert ist 600 s. Der maximal zulässige Wert beträgt 1800 s. Zum Aktivieren der Funktion wie folgt vorgehen:

Auf der Startseite die Option „Country settings“ wählen.



Die zufällige Verzögerung durch Antippen des Schalters aktivieren.

Den Standardwert von 600 s gemäß den UK-Anforderungen wählen.



Diese Funktion kann auch vom Benutzer in der **eSolutions Charging-App** aktiviert und deaktiviert werden.



**ANMERKUNG:** Nach Aktivierung der Funktion muss die Wallbox immer über die entsprechende Schaltfläche auf der Startseite neu gestartet werden, damit die Änderungen wirksam werden.

## 5. ERWEITERTE FUNKTIONEN

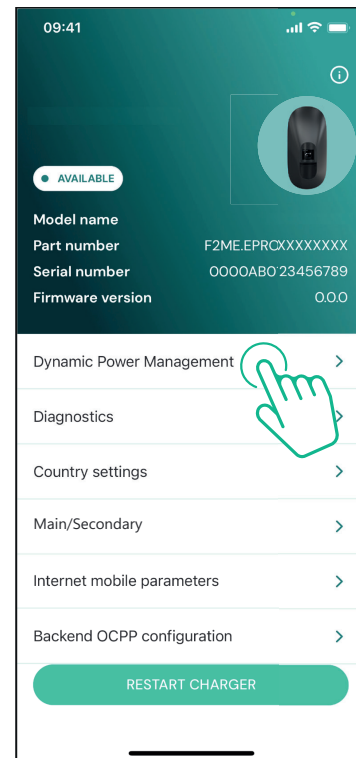


**ANMERKUNG:** Je nach Produktkonfiguration sind erweiterte Funktionen verfügbar.

### 5.1. Dynamic Power Management

Die Funktion „Dynamic power management“ passt den Strom, der dem Aufladen von Elektrofahrzeugen zugewiesen wird, automatisch an die vertraglich vereinbarte Leistung des Benutzers und den Echtzeitverbrauch des Haushalts an.

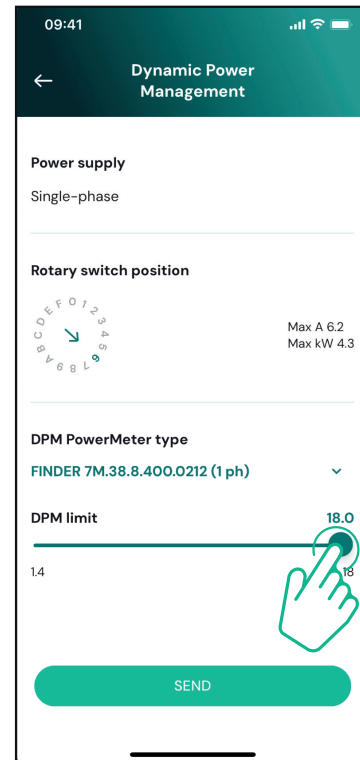
Im Hauptmenü auf **„Dynamic Power Management“** tippen.



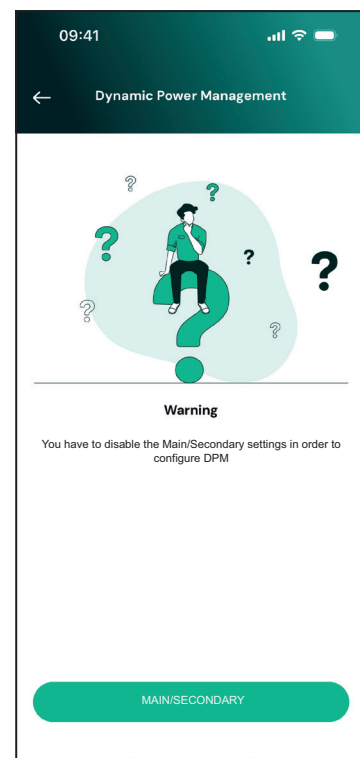
Im Dropdown-Menü den Typ des **DPM PowerMeter** auswählen.

Auf den Schieberegler „**DPM limit**“ tippen und diesen dann nach links oder rechts schieben, bis der gewünschte Wert erreicht ist.

Die **eLuxWallbox** neu starten, damit die Änderungen wirksam werden.



Die Optionen „Main/Secondary“ und „Dynamic power management“ können nicht gleichzeitig aktiviert werden. Wenn eine Option eingestellt wird, wird die andere entsprechend deaktiviert.



## 5.2. Main/Secondary (Haupt/Sekundär)



**ANMERKUNG:** Diese Funktion ist ab Firmware-Version 2.9 der **eLuxWallbox** verfügbar.

Die Funktion „Main/Secondary“ ermöglicht die koordinierte Steuerung einer Gruppe von **eLuxWallbox**en. Die Hauptfunktion von „Main/Secondary“ besteht darin, die Stromverteilung zwischen den Wallboxen der Gruppe entsprechend der maximal verfügbaren Leistung am Anschlusspunkt zu verwalten. Basierend auf den laufenden Ladevorgängen wird die Leistung dynamisch zwischen den Wallboxen der Gruppe aufgeteilt.

### Anschlusskonfiguration

Die Haupt-Wallbox wird über Modbus RS485 in einer Daisy-Chain-Konfiguration mit der Sekundär-Wallbox verbunden.

**ANMERKUNG:** Bei der Dimensionierung der Gruppe von Wallboxen in der Haupt-/Sekundärkonfiguration muss sichergestellt werden, dass die unten angegebene Mindestleistung am Anschlusspunkt verfügbar ist:



- Bei einer einphasigen Installation beträgt die erforderliche Mindestleistung **2 kW pro installierter Wallbox.**

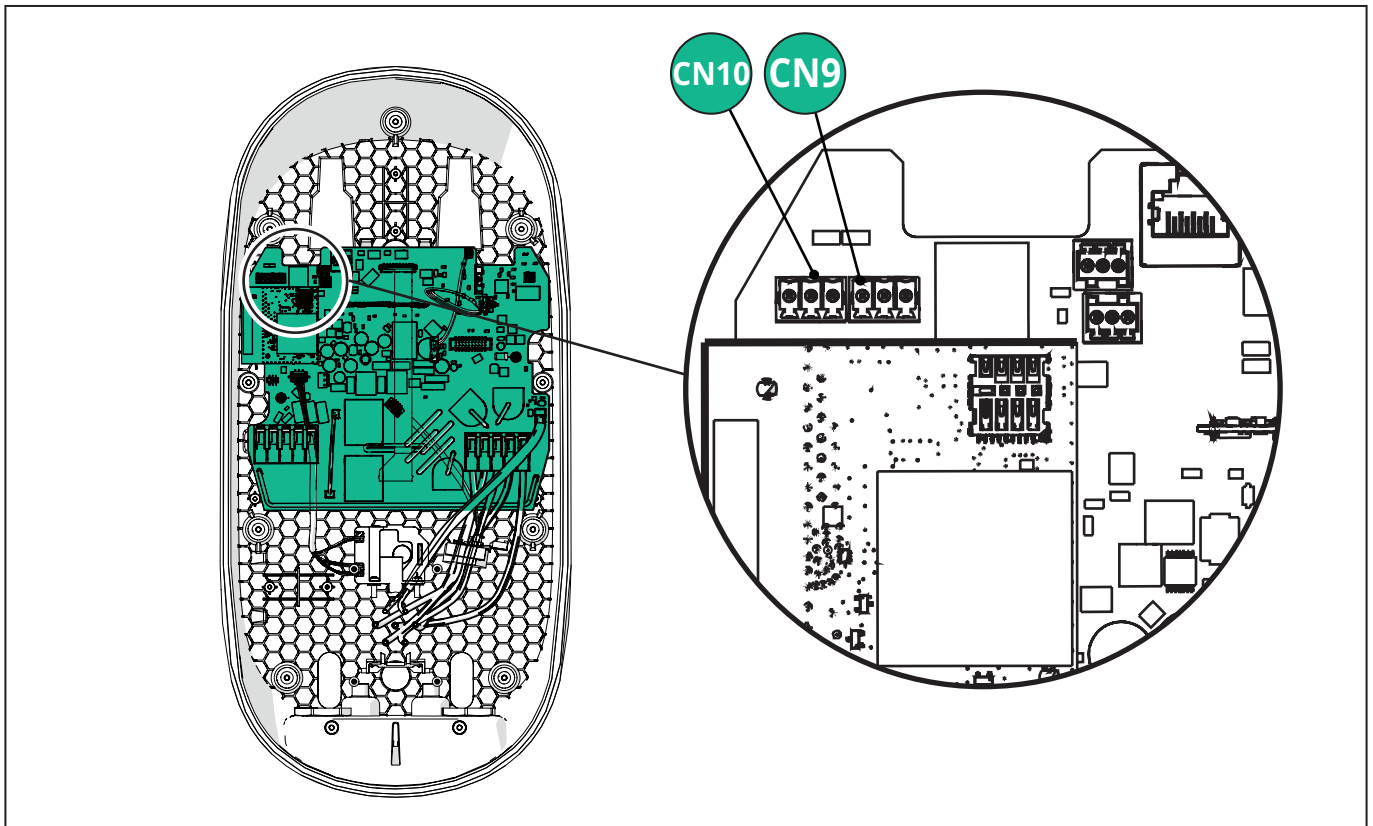
- Bei einer dreiphasigen Installation beträgt die erforderliche Mindestleistung **6 kW pro installierter Wallbox.**

**Beispiel:** Für eine Gruppe von 2 einphasigen Wallboxen ist eine Mindestleistung von 4 kW erforderlich.

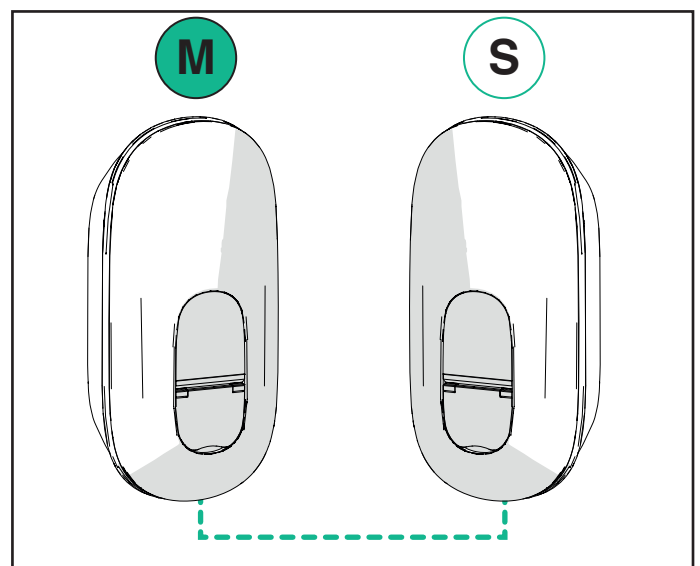


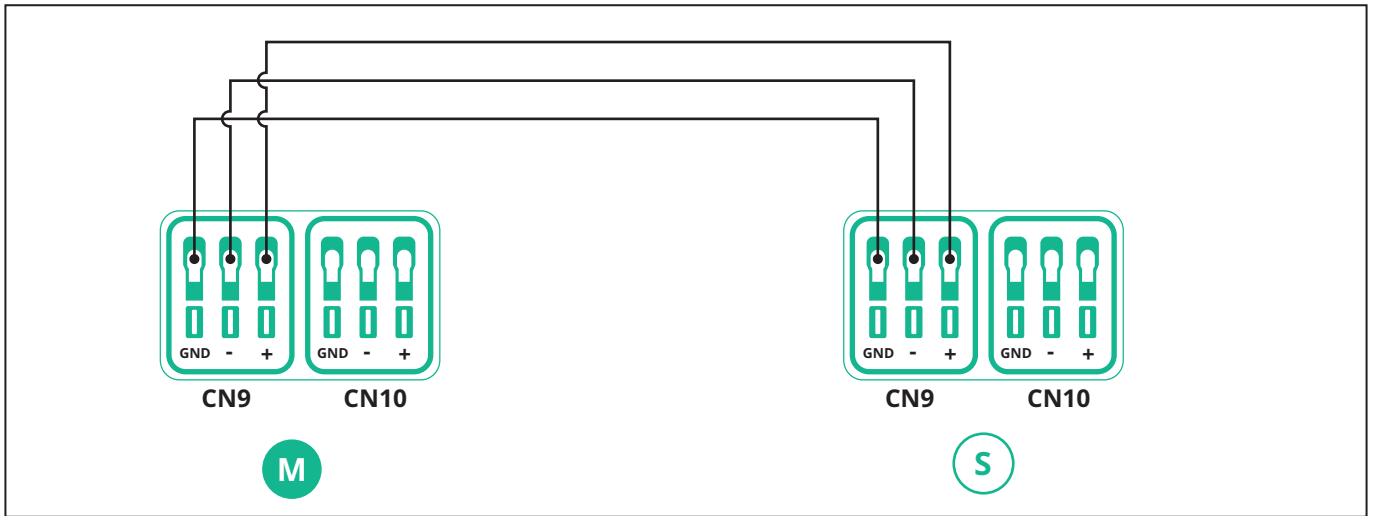
**HINWEIS:** Die Anschlüsse CN9 und CN10 müssen verwendet werden, um die Daisy-Chain-Verbindung herzustellen.

Die Anschlüsse CN9 und CN10 sind bei der Herstellung der Verbindung austauschbar.

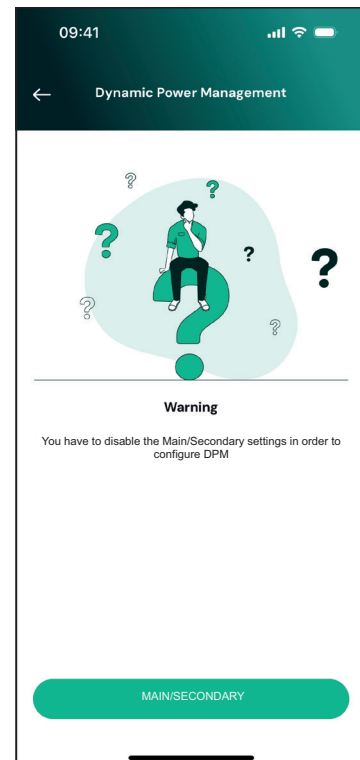


Die Wallboxen werden mit Hilfe des Kommunikationskabels (empfohlen in Kapitel 3.10) in einer Daisy-Chain-Verbindung wie in der Abbildung dargestellt verbunden:





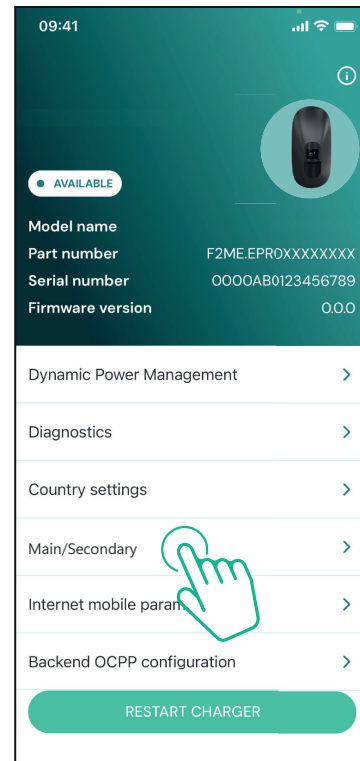
Die Optionen „Main/Secondary“ und „Dynamic power management“ können nicht gleichzeitig aktiviert werden. Wenn eine Option eingestellt wird, wird die andere entsprechend deaktiviert.





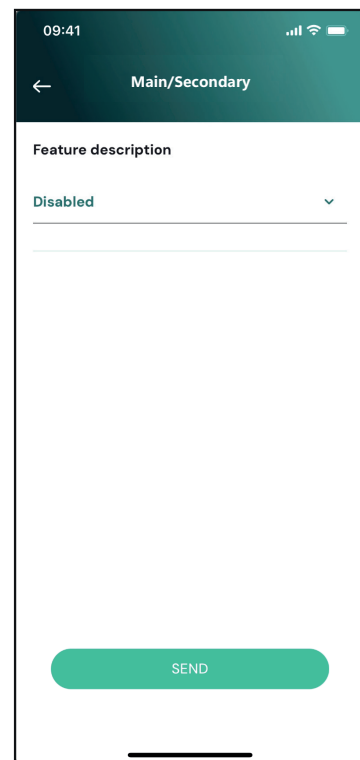
Die Installation mit **PowerUp**. Die Konfiguration muss für jede **eLuxWallbox**, die in einer Haupt-/Sekundärgruppe installiert ist, durchgeführt werden:

In **PowerUp** den QR-Code der **eLuxWallbox** scannen und auf „Main/Secondary“ klicken.



Diese Funktion ist standardmäßig OFF (ausgeschaltet).

Im Dropdown-Menü „RTU“ auswählen.



Weiter zu den Einstellungen:

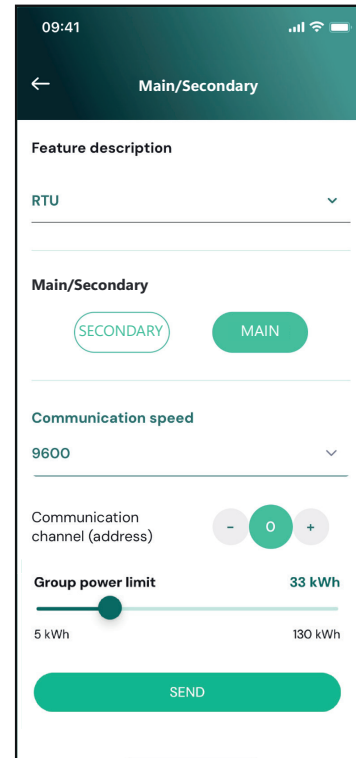
- „Main“ für die **eLuxWallbox** Main
- „Secondary“ für die **eLuxWallbox** Secondary, die mit der Main verbunden ist.

Für die **eLuxWallbox** Main auf „Main“ tippen und „Send“ auswählen.

Für die **eLuxWallbox** Secondary auf „Secondary“ tippen und dann „Send“ auswählen.

Die maximale Leistung der Haupt-/ Sekundärgruppe in der Option „Group power limit“ einstellen.

- Die Kommunikationsgeschwindigkeit muss für jede **eLuxWallbox**. Es wird empfohlen, die Standardeinstellung zu verwenden: 115200 Baud.
- Der Kommunikationskanal ist die Adresse der **eLuxWallbox**. Diese muss in der Reihenfolge des elektrischen Anschlusses inkrementell eingestellt werden. Der Kommunikationskanal der Hauptgruppe sollte nicht eingestellt werden, der Kommunikationskanal der ersten Nebengruppe sollte auf 1 eingestellt werden.



### 5.3. Konfiguration der Backend-Verbindung

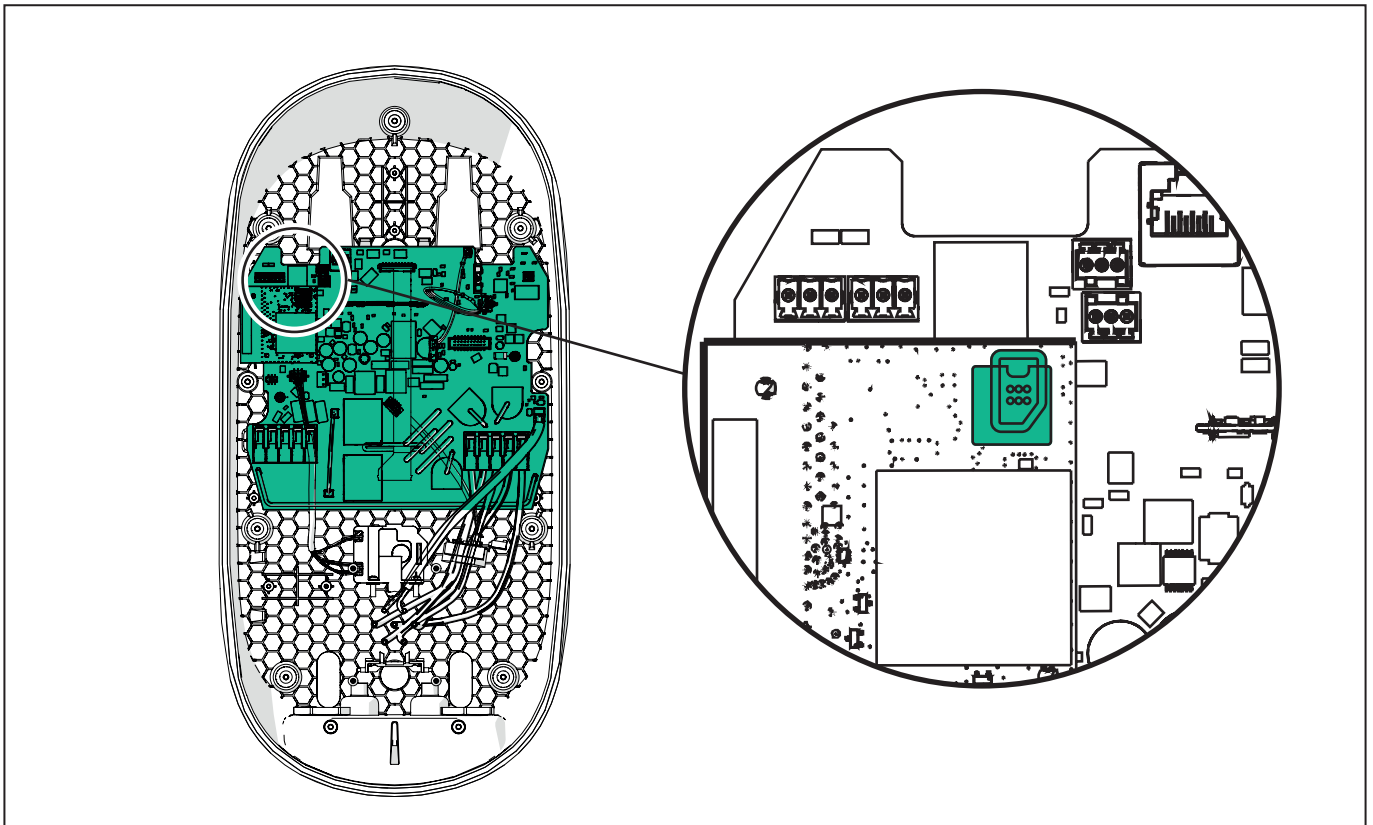
Standardmäßig ist die **eLuxWallbox** für die Verbindung mit der eSolutions Steuerungsplattform (CPMS) konfiguriert. Auf Anfrage kann die **eLuxWallbox** über das Protokoll OCPP 1.6 JSON über 4G LTE, eine SIM-Karte eines Drittanbieters oder über WLAN mit einer Backend-Plattform eines Drittanbieters verbunden werden.



**WARNUNG:** Unbedingt darauf zu achten, dass die **eLuxWallbox** ausgeschaltet ist, bevor diese Vorgänge durchgeführt werden.

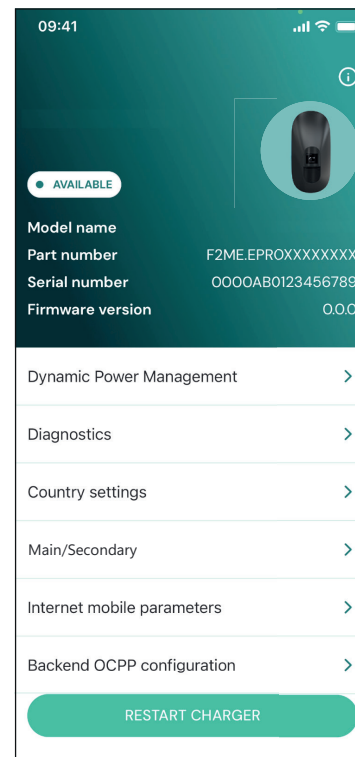
Die Funktion unterstützt Klartext- oder TLS-verschlüsselte OCPP-Verbindungen. Einbau einer SIM-Karte eines Drittanbieters:

- Die **eLuxWallbox** abschalten.
- Die äußere Abdeckung der **eLuxWallbox** entfernen.
- Die Abdeckung abnehmen und die 7 Schrauben mit dem Torx-Schraubendreher T20 ¼" herausdrehen.
- Die vorhandene SIM-Karte wie in der Abbildung gezeigt aus dem Steckplatz entnehmen und die neue Karte einsetzen.
- Die **eLuxWallbox** gemäß den Anweisungen in Abschnitt 2.12 schließen.
- Die **eLuxWallbox** einschalten und mit der Konfiguration fortfahren.



Eine Verbindung zwischen der **eLuxWallbox** und **PowerUp** herstellen und die folgenden Schritte ausführen:

Auf der Startseite „Backend OCPP Konfiguration“ auswählen.

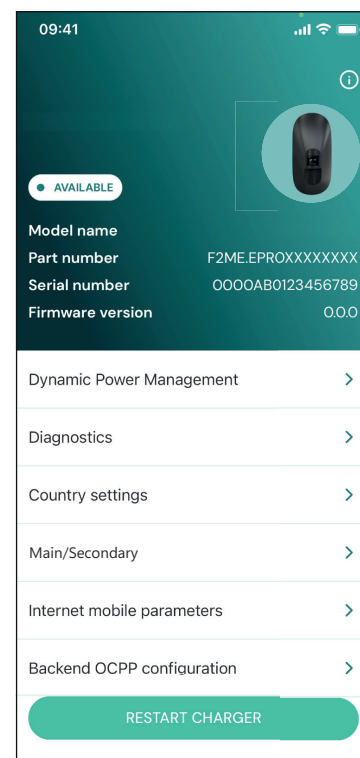


Auf „Backend URL“ tippen und die URL des ausgewählten Backends einstellen.

Auf „Send“ tippen.

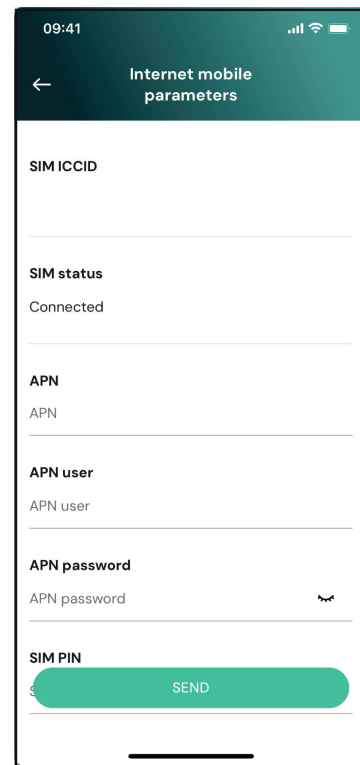


Auf der Startseite „Internet mobile parameters“ auswählen.



Auf das Menü „APN“ tippen und ggf. Endpunkt und Anmelde­daten einstellen.

Gegebenenfalls die PIN der SIM-Karte einstellen.

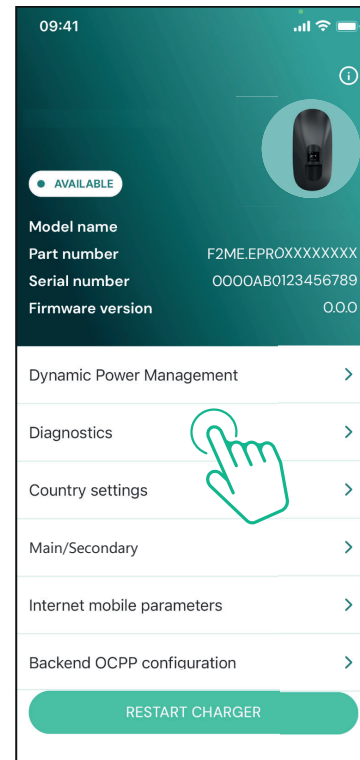


**ANMERKUNG:** Nach Aktivierung der Funktion muss die Wallbox immer über die entsprechende Schaltfläche auf der Startseite neu gestartet werden, damit die Änderungen wirksam werden.

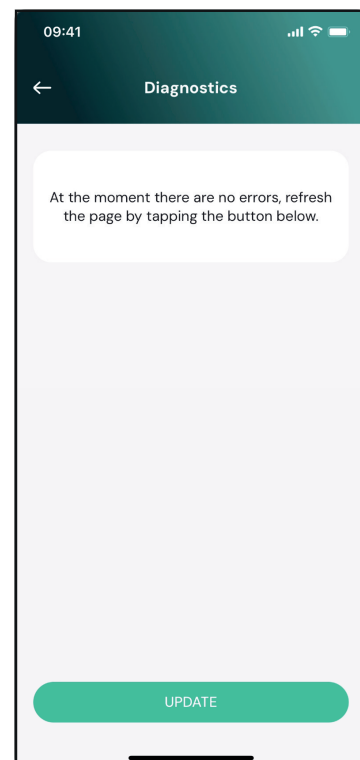
## 6. Diagnose

Wenn ein Fehler an der **eLuxWallbox** auftritt, die Schritte im Abschnitt „Fehlerbehebung“ des **PowerUp**.

Im Hauptmenü auf „Diagnostics“ tippen.

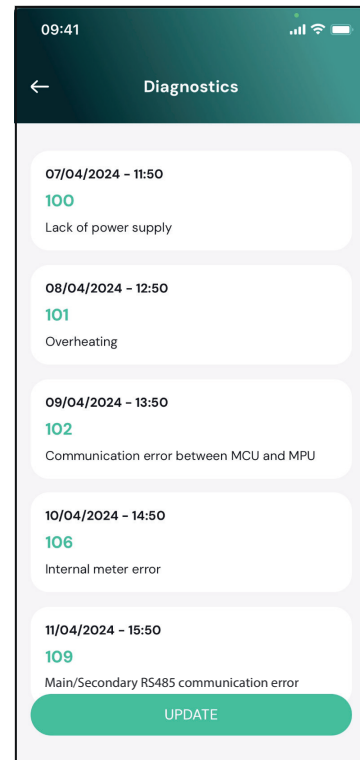


In diesem Bereich finden Sie eine Liste der an der **eLuxWallbox** aufgetretenen Fehler und Details zum jeweiligen Fehlerereignis.



Auf „Update“ tippen, um die Liste der Fehler zu aktualisieren.

Auf den Pfeil tippen, um zum vorherigen Menü zurückzukehren.



## 7. FEHLERBEHEBUNG

Fehlerzustände werden in den Diagnoseprotokollen gespeichert und am Bedienfeld der Wallbox angezeigt:

- An der **eLuxWallbox** Move blinkt die LED-Leiste rot. Der detaillierte Fehlercode ist im Abschnitt **Diagnostic** der PowerUP oder in der Endbenutzer-App zu finden.
- An der **eLuxWallbox** wird der Fehlercode auf dem Display angezeigt und ist auch im Abschnitt **Diagnostic** der PowerUP-App verfügbar.

Wenn ein Fehler auftritt, wird der Ladevorgang unterbrochen und die Steckdose entriegelt, damit der Stecker herausgezogen werden kann.

Die folgende Tabelle enthält eine Liste der Fehler, die auftreten können, sowie die entsprechende Fehlerbehebung. Wenn der Fehler weiterhin besteht, notieren Sie die Seriennummer auf dem Etikett der Wallbox und wenden Sie sich an den Kundendienst.

Fehlercode/ Problem	"Fehlerbeschreibung"	Fehlerbehebung
100	Fehlende Stromversorgung	<p>Prüfen, ob der Fehlerstrom-Schutzschalter eingeschaltet ist.</p> <p>Prüfen, ob die CN1-Verkabelung korrekt ist. Die Spannung an CN1 prüfen.</p>
101	Überhitzung	<p>Das Typ-2-Kabel abziehen, warten, bis die Temperatur gesunken ist, dann wird der Fehler gelöscht.</p> <p>Um den Ladevorgang neu zu starten, das Kabel wieder einstecken.</p> <p>Sicherstellen, dass der Installationsort mit dem Temperaturbereich kompatibel ist (25 °C/+50 °C ohne direkte Sonneneinstrahlung).</p>
102	Kommunikationsfehler zwischen MCU und MPU.	<p>Die Wallbox über den Fehlerstrom-Schutzschalter neu starten und mindestens 60 Sekunden lang ausgeschaltet lassen.</p>
103	Hardwarefehler, Fehler des Erdungsschutzgeräts (GPD-Fehler)	<p>Die Verkabelung an CN1 überprüfen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bei einphasigem Betrieb sicherstellen, dass das Erdungskabel an PE, das Neutralleiterkabel an N und das Phasenkabel an T angeschlossen ist.</li> <li>- Bei dreiphasigem Betrieb sicherstellen, dass die Erdung an PE, der Neutralleiter an N und die Phasen L1, L2 und L3 an T, S und R angeschlossen sind.</li> </ul> <p>Sicherstellen, dass die Spannungsdifferenz zwischen PE und N nicht mehr als 10 V beträgt.</p> <p>Den PE-Anschluss überprüfen</p> <p>Wenn alle Anschlüsse überprüft wurden und der Fehler weiterhin besteht, die Wallbox öffnen und die Konfiguration des Dipswitch-Steckverbinders (SW2) ändern.</p>



104	Hardwarefehler, Fehler des Wechselstrom-Fehlerstromwächters. (RCM AC-Auslösung)	<p>Einen neuen Ladevorgang starten, dabei alle Stecker entfernen und wieder einstecken.</p> <p>Wenn das Problem weiterhin besteht, kontrollieren, ob das Ladekabel oder die Fahrzeugsteckdose defekt sind.</p> <p>Wenn die Kabel und das Elektrofahrzeug keine Probleme aufweisen, den CN27-Stecker und das RCM-Kabel überprüfen.</p>
105	Hardwarefehler, Fehler des Gleichstrom-Fehlerstromwächters. (RCM DC-Auslösung)	Sicherstellen, dass das Problem nicht am Kabel oder am Fahrzeug liegt. Wenn möglich, ein anderes Kabel oder Fahrzeug für einen weiteren Ladeversuch verwenden.
106	Fehler des internen Messgeräts	Die Wallbox über den Fehlerstrom-Schutzschalter neu starten und mindestens 60 Sekunden lang ausgeschaltet lassen.
107	<b>PowerMeter (DPM)</b> Kommunikationsfehler	<p>Überprüfen, ob die Kommunikationskonfiguration auf dem <b>DPM</b> PowerMeter-Gerät korrekt ist.</p> <p>Überprüfen, ob die <b>DPM</b>-Modellkonfiguration in der Installateur-App korrekt ist.</p> <p>Die Verdrahtung des Kommunikationskabels an CN12 überprüfen.</p> <p>Überprüfen, ob das verwendete Kommunikationskabel für Modbus RS485 und die Kabellänge geeignet ist.</p>
108	Konfigurationsfehler, Drehschalterposition (Versorgungsart) stimmt nicht mit dem <b>DPM/MID</b> -Typ überein.	<p>Die Stellung des Drehschalters überprüfen. Wenn sie nicht mit der 1-phasigen/3-phasigen Installation übereinstimmt, die Stellung gemäß der Tabelle im Handbuch ändern und die Wallbox dann neu starten.</p> <p>Wenn das Zubehör (<b>DPM/MID</b>) nicht installiert ist, sicherstellen, dass die Funktion in der Installateur-App deaktiviert ist.</p> <p>Wenn das Zubehör (<b>DPM/MID</b>) installiert ist, überprüfen, ob in der Installateur-App das richtige Modell ausgewählt ist. Dann die Wallbox neu starten.</p>

		<p>Die Konfiguration der Haupt-/ Sekundäreinrichtung, die über die Installateur-App eingerichtet wurde, überprüfen.</p> <p>Sicherstellen, dass die Haupt-Wallbox verfügbar ist.</p> <p>Überprüfen, ob die Verdrahtung des Kommunikationskabels an CN9 und CN10 korrekt ist. Überprüfen, ob die Verdrahtung des Kommunikationskabels an CN9 und CN10 korrekt ist.</p> <p>Sicherstellen, dass das verwendete Kommunikationskabel für Modbus RS485 geeignet ist.</p>
<p>109</p>	<p>Haupt-/Sekundär-RS485-Kommunikationsfehler</p>	<p>Überprüfen, ob die Kommunikationskonfiguration auf dem <b>MIDcounter</b> -Gerät korrekt ist.</p> <p>Die Verdrahtung des Kommunikationskabels an CN12 überprüfen.</p> <p>Sicherstellen, dass das verwendete Kommunikationskabel für Modbus RS485 geeignet ist.</p> <p>Überprüfen, ob die <b>MID</b> -Modellkonfiguration in der Installateur-App korrekt ist.</p>
<p>110</p>	<p><b>MIDcounter</b> Kommunikationsfehler</p>	<p>Überprüfen, ob die Kommunikationskonfiguration auf dem <b>MIDcounter</b> -Gerät korrekt ist.</p> <p>Die Verdrahtung des Kommunikationskabels an CN12 überprüfen.</p> <p>Sicherstellen, dass das verwendete Kommunikationskabel für Modbus RS485 geeignet ist.</p> <p>Überprüfen, ob die <b>MID</b> -Modellkonfiguration in der Installateur-App korrekt ist.</p>
<p>300</p>	<p>Inkonsistenz zwischen dem Befehl des Wallbox-Schützes und der Rückmeldung</p>	<p>Die Wallbox über den Fehlerstrom-Schutzschalter neu starten und mindestens 60 Sekunden lang ausgeschaltet lassen.</p> <p>Wenn der Fehler auch nach einem Neustart weiterhin besteht, wenden Sie sich an den Kundendienst.</p>
<p>301</p>	<p>Kurzschluss auf der Steuersignalleitung festgestellt.</p>	<p>Bei ausgeschalteter Wallbox überprüfen, ob es innerhalb und außerhalb der Steckdose Schäden oder Defekte gibt (falls ja, die Wallbox nicht verwenden und den Kundendienst kontaktieren).</p> <p>Überprüfen, ob das Problem nicht mit dem Kabel oder dem Fahrzeug zusammenhängt, und einen weiteren Ladevorgang versuchen (wenn möglich mit einem anderen Fahrzeug oder Kabel).</p>

302	Status E oder F auf der Steuersignalleitung eingestellt.	Bei ausgeschalteter Wallbox überprüfen, ob das Kabel und seine Anschlüsse innen und außen keine Schäden oder Defekte aufweisen (falls ja, das Kabel nicht verwenden und versuchen, mit einem anderen Kabel aufzuladen).
303	Steuersignalleitung getrennt.	Sicherstellen, dass die Kabelanschlüsse vollständig in die Buchse an der Wallbox bzw. den Anschluss am Fahrzeug eingesteckt sind.
304	Annäherungssignalleitung getrennt.	Überprüfen, ob das Problem nicht mit dem Kabel oder dem Fahrzeug zusammenhängt, und einen weiteren Ladevorgang versuchen (wenn möglich mit einem anderen Fahrzeug oder Kabel).
305	Unterbrochene Annäherungssignalleitung erkannt.	Ladevorgang erneut versuchen. Dazu das Kabel sowohl von der Wallbox als auch vom Fahrzeug trennen und wieder einstecken.
306	Defekte Diode in der Steuersignalleitung erkannt (keine -12 V).	Bei ausgeschalteter Wallbox überprüfen, ob das Kabel und seine Anschlüsse innen und außen keine Schäden oder Defekte aufweisen (falls ja, das Kabel nicht verwenden und versuchen, mit einem anderen Kabel aufzuladen).
307	Steuersignalleitung getrennt.	Sicherstellen, dass die Kabelanschlüsse vollständig in die Buchse an der Wallbox bzw. den Anschluss am Fahrzeug eingesteckt sind.
308	Inkonsistenz zwischen Motorsteuerung und Rückmeldung oder Motor im Fehlerzustand.	Überprüfen, ob das Problem nicht mit dem Kabel oder dem Fahrzeug zusammenhängt, und einen weiteren Ladevorgang versuchen (wenn möglich mit einem anderen Fahrzeug oder Kabel).
309	Fehler bei der Motorprüfung während der EVSE-Initialisierungsphase.	Ladevorgang erneut versuchen. Dazu das Kabel sowohl von der Wallbox als auch vom Fahrzeug trennen und wieder einstecken.
		Sicherstellen, dass die Kabelanschlüsse vollständig in die Buchse an der Wallbox bzw. den Anschluss am Fahrzeug eingesteckt sind.
		Die Wallbox über den Fehlerstrom-Schutzschalter neu starten und mindestens 60 Sekunden lang ausgeschaltet lassen.

310	Fehler vor dem Ladevorgang erfasst (PP nicht erkannt oder Motorfehler oder CP nicht erkannt).	Bei ausgeschalteter Wallbox überprüfen, ob das Kabel und seine Anschlüsse innen und außen keine Schäden oder Defekte aufweisen (falls ja, das Kabel nicht verwenden und versuchen, mit einem anderen Kabel aufzuladen).
311	Nach dem Ladevorgang wurde ein Fehler festgestellt (Motorfehler oder CP nicht getrennt).	Sicherstellen, dass die Kabelanschlüsse vollständig in die Buchse an der Wallbox bzw. den Anschluss am Fahrzeug eingesteckt sind. Überprüfen, ob das Problem nicht mit dem Kabel oder dem Fahrzeug zusammenhängt, und einen weiteren Ladevorgang versuchen (wenn möglich mit einem anderen Fahrzeug oder Kabel).
312	Nothalt vom MPU empfangen.	Die Wallbox über den Fehlerstrom-Schutzschalter neu starten und mindestens 60 Sekunden lang ausgeschaltet lassen.
313	Während des Ladevorgangs wurde Strom mit einem Arbeitszyklus von 100 % an der Steuersignalleitung festgestellt.	Überprüfen, ob das Problem eventuell mit dem Kabel oder dem Fahrzeug zusammenhängt, und einen neuen Ladevorgang mit einem anderen Kabel und/oder einer anderen Wallbox versuchen.
315	Stromstärke in Phase L1 über den Grenzwerten	Das Kabel abziehen, wenn möglich, die Ladeleistung auf der Fahrzeugseite verringern und einen neuen Ladevorgang versuchen.
316	Stromstärke in Phase L2 über den Grenzwerten	
317	Stromstärke in Phase L3 über den Grenzwerten	
318	Spannung in Phase L1 unter einem Schwellenwert	Sicherstellen, dass die Stellung des Drehschalters mit der 1-phasigen/3-phasigen Installation übereinstimmt. Überprüfen, ob die Spannung an CN1-T über 196 V liegt. Wenn die Spannung unter 196 V liegt, das elektrische System überprüfen oder den Energieversorger kontaktieren. Tritt während des Ladevorgangs ein Fehler auf, versuchen, die eingestellte Ladeleistung zu reduzieren und sicherzustellen, dass das elektrische System für die vom Fahrzeug aufgenommene Leistung korrekt dimensioniert ist.

319 Spannung in Phase L2 unter einem Schwellenwert

Der Drehschalter befindet sich in einer dreiphasigen Stellung. Sicherstellen, dass die Installation dreiphasig erfolgen soll. Andernfalls die korrekte Drehschalterstellung gemäß Installationshandbuch auswählen.

320 Spannung in Phase L3 unter einem Schwellenwert

Sicherstellen, dass die Spannung an CN1-S und R über 196 V liegt. Liegt die Spannung unter 196 V, das elektrische System überprüfen oder den Energieversorger kontaktieren.

Tritt während des Ladevorgangs ein Fehler auf, versuchen, die eingestellte Ladeleistung zu reduzieren und sicherzustellen, dass das elektrische System für die vom Fahrzeug aufgenommene Leistung korrekt dimensioniert ist.

321

Verbotene Zustandsänderung (IEC 61851-1)

Das Elektrofahrzeug erfüllt nicht die Norm IEC 61851-1 für den Beginn einer Ladesitzung.

Ladevorgang erneut versuchen. Dazu das Kabel sowohl von der Wallbox als auch vom Fahrzeug trennen und wieder einstecken.

Wenn der Fehler weiterhin besteht, den Fahrzeughersteller kontaktieren.

Display/LED bleibt im Begrüßungsmodus hängen (LED blinkt rot-grün-blau) LED oder Display leuchten beim Start nicht auf

Die Wallbox über den Fehlerstrom-Schutzschalter neu starten und mindestens 60 Sekunden lang ausgeschaltet lassen.

Die Wallbox startet nicht

Das Gerät neu starten lassen, dies kann bis zu 30 Sekunden dauern.

Prüfen, ob der Fehlerstrom-Schutzschalter eingeschaltet ist.

Prüfen, ob die CN1-Verkabelung korrekt ist.

Die Spannung an CN1 prüfen.

Die Wallbox über den Fehlerstrom-Schutzschalter neu starten und mindestens 60 Sekunden lang ausgeschaltet lassen.

Kabel steckt in der Ladebuchse fest

Die Wallbox über den Schutzschalter ausschalten und dann das Kabel entfernen.

Unterbrochener Ladevorgang mit durchgehend leuchtender grüner LED/Meldung auf dem Display. Der Ladevorgang wird durch das **DPM** oder vom Elektrofahrzeug unterbrochen. Der Ladevorgang kann fortgesetzt werden.

Sicherstellen, dass die maximale Leistung im Abschnitt „**DPM**-Leistungsgrenze“ der Installateur-App mit dem im Stromvertrag des Benutzers angegebenen Vertragsleistungswert in kW übereinstimmt. Wenn der Wert korrekt ist, warten, bis die Ladesitzung fortgesetzt wird, oder einige Haushaltsgeräte ausschalten.

Bei einer 3-Phasen-Installation sicherstellen, dass die elektrischen Lasten auf den Phasen des Haussystems gut ausbalanciert sind.

Die Kopplung der App wird nach dem Scannen des QR-Codes nicht abgeschlossen.

Die Unversehrtheit des QR-Codes auf dem Aufkleber überprüfen.

Die App auf die neueste Version aktualisieren.

Die App schließen und neu starten, dann erneut versuchen.

Die Wallbox über den Fehlerstrom-Schutzschalter neu starten und mindestens 60 Sekunden lang ausgeschaltet lassen.

## 8. REINIGUNG

Es wird empfohlen, das Gerät bei Bedarf von außen zu reinigen. Hierzu sollte ein weiches, feuchtes Tuch und ein mildes Reinigungsmittel verwendet werden. Nach der Reinigung sollten Sie alle Feuchtigkeits- oder Flüssigkeitsspuren mit einem weichen, trockenen Tuch abwischen.



**ACHTUNG:** Starke Luft- oder Wasserstrahlen sowie die Verwendung von Seifen oder Reinigungsmitteln, die für die Materialien des Geräts zu aggressiv und korrosiv sind, sollten vermieden werden.

## 9. ENTSORGUNG DER VERPACKUNG



Die Verpackung umweltgerecht entsorgen. Die für die Verpackung dieses Produkts verwendeten Materialien können recycelt werden und müssen gemäß den im Verwendungsland geltenden Gesetzen entsorgt werden. Die folgenden Entsorgungshinweise finden Sie auf der Verpackung, je nach Art des Materials.



**HINWEIS:** Weitere Informationen zu aktuellen Entsorgungsmöglichkeiten erhalten Sie von den örtlichen Behörden.

## 10. UNTERSTÜTZUNG

Wenn Sie Fragen zur Installation der **eLuxWallbox**, wenden Sie sich für weitere Informationen oder Supportanfragen bitte an Free2move eSolutions S.p.A. über den entsprechenden Bereich auf der Website: [www.esolutions.free2move.com](http://www.esolutions.free2move.com).

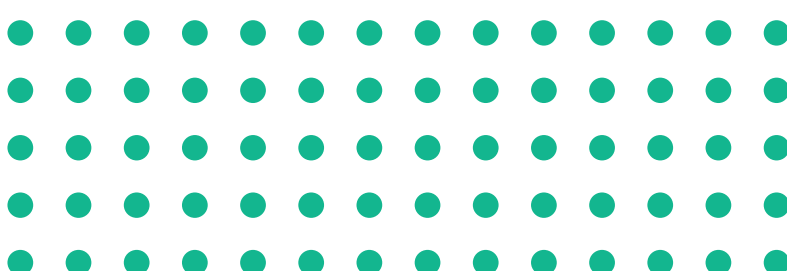
## 11. HAFTUNGSAUSSCHLUSS

Free2move eSolutions S.p.A. haftet nicht für Schäden, die direkt oder indirekt an Personen, Gegenständen oder Tieren verursacht werden, wenn die in diesem Handbuch aufgeführten Bestimmungen und die Warnhinweise zur Installation und Wartung der **eLuxWallbox**.

Free2move eSolutions S.p.A. behält sich alle Rechte an diesem Dokument, dem Artikel und den darin enthaltenen Abbildungen vor. Die Vervielfältigung, ganz oder teilweise, die Weitergabe an Dritte oder die Nutzung der Inhalte ist ohne vorherige schriftliche Zustimmung von Free2move eSolutions S.p.A. untersagt.

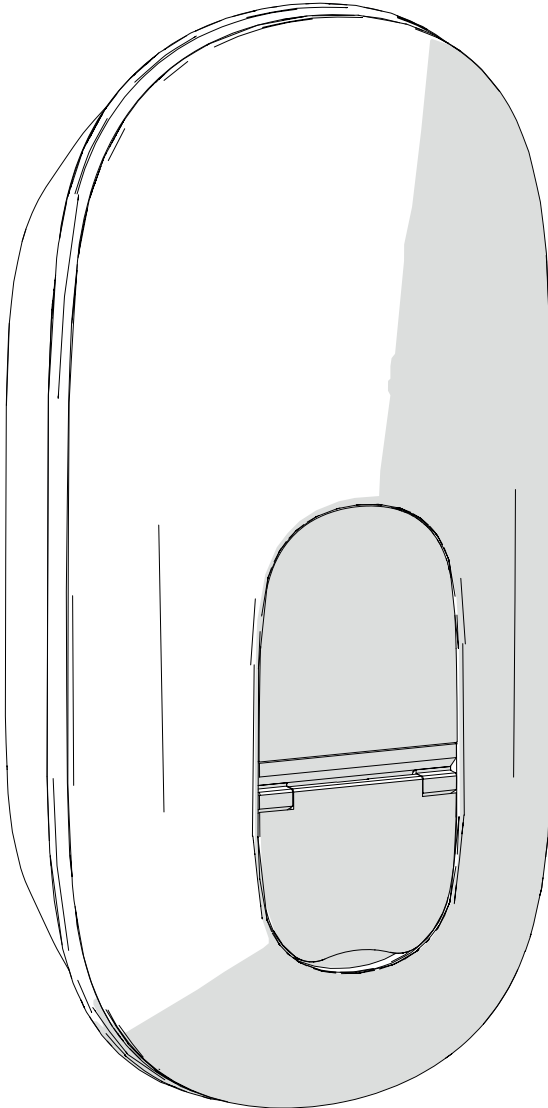
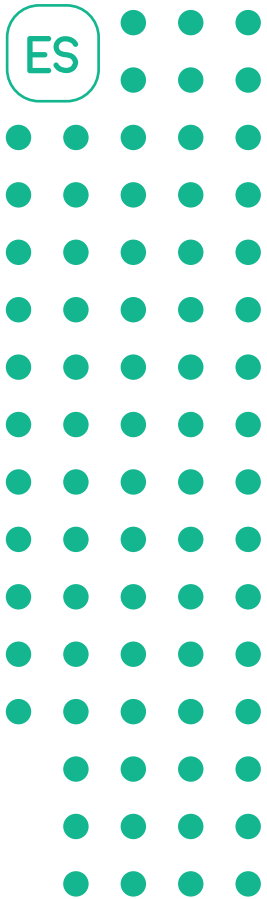
Alle Informationen in diesem Handbuch können ohne vorherige Ankündigung geändert werden und stellen keine Verpflichtung seitens des Herstellers dar. Die Abbildungen in diesem Handbuch dienen nur zur Veranschaulichung und können vom gelieferten Produkt abweichen.





Eingetragener Sitz  
Free2move eSolutions S.p.A.  
Piazzale Lodi, 3  
20137 Milan - Italy  
[www.esolutions.free2move.com](http://www.esolutions.free2move.com)

ES



# LuxWallbox

## Manual de instalación



Para garantizar un uso seguro y correcto, siga estas instrucciones. Consérvelas para consultarlas en el futuro.

# Índice

<b>1. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>4</b>
1.1. Finalidad del Manual.....	4
1.2. Identificación del fabricante .....	4
1.3. Estructura del Manual de instalación .....	4
1.4. Seguridad .....	5
1.5. Equipo de protección individual (EPI) .....	6
1.6. Garantía y condiciones de entrega .....	6
1.7. Lista de documentos .....	7
1.8. Advertencias .....	7
<b>2. INFORMACIÓN GENERAL.....</b>	<b>8</b>
2.1. Ámbitos de uso.....	9
2.2. Etiqueta de identificación.....	9
2.3. Dimensiones y características del producto.....	11
2.4. Especificaciones técnicas .....	12
2.5. Descripción de las conexiones .....	13
<b>3. INSTALACIÓN.....</b>	<b>15</b>
3.1. Preparar la instalación.....	15
3.2. Contenido del embalaje .....	16
3.3. Herramientas necesarias .....	17
3.4. Espacio y posicionamiento.....	18
3.5. Montaje en la pared.....	19
3.6. Instalación de dispositivos de protección externos.....	23
3.7. Conexión de la alimentación .....	24
3.7.1. Instalación monofásica.....	26
3.7.2. Instalación trifásica .....	27
3.7.3. Habilitación remota (CN29).....	28

3.8. Conexión del cable de comunicación .....	28
3.9. Ajustar el tipo de alimentación y la potencia máxima.....	30
3.10. Operaciones de cierre y encendido .....	31
3.11. Vistas de la pantalla .....	33
3.12. Código del color del LED .....	35
3.13. Configuración de parámetros después de la instalación ..	36
3.14. Ajustar la máxima potencia .....	38
3.15. Configuración del modo operativo .....	39
3.16. Ajuste Wi-Fi.....	41
<b>4. AJUSTES DEL PAÍS .....</b>	<b>43</b>
4.1. Carga desequilibrada.....	43
4.2. Retraso aleatorio .....	45
<b>5. FUNCIONES AVANZADAS.....</b>	<b>47</b>
5.1. Gestión de la potencia dinámica .....	47
5.2. Principal/Secundaria.....	49
5.3. Configuración de la conexión backend .....	53
<b>6. Diagnósis.....</b>	<b>57</b>
<b>7. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS .....</b>	<b>59</b>
<b>8. LIMPIEZA .....</b>	<b>65</b>
<b>9. ELIMINACIÓN DEL EMBALAJE.....</b>	<b>65</b>
<b>10. ASISTENCIA .....</b>	<b>66</b>
<b>11. EXENCIÓN DE RESPONSABILIDAD .....</b>	<b>66</b>

# 1. INTRODUCCIÓN

## 1.1. Finalidad del Manual

Este manual de instalación es una guía para ayudar a los operadores a trabajar en condiciones de seguridad y a efectuar las operaciones de instalación necesarias para mantener en funcionamiento correcto el aparato.

La finalidad del presente documento es servir de ayuda a técnicos cualificados, que hayan recibido una formación adecuada, y que hayan demostrado habilidades y conocimientos idóneos en materia de construcción, instalación, funcionamiento y mantenimiento de equipos eléctricos.

La protección proporcionada por el aparato puede verse alterada en caso de no utilizar el aparato en el modo indicado en este manual. Este documento contiene la información necesaria para la instalación del aparato.

El fabricante Free2move eSolutions S.p.A. ha revisado detenidamente este documento, aunque no puede descartarse completamente la existencia de omisiones. Si se detectan errores, se ruega informar a Free2move eSolutions S.p.A. Con la salvedad de las obligaciones contractuales explícitas, en ningún caso Free2move eSolutions S.p.A. puede considerarse responsable por pérdidas o daños derivados del uso del presente manual, o de la instalación del equipo. El documento original se redactó en inglés. En caso de incoherencias o dudas, pida dicho documento original a Free2move eSolutions S.p.A..

## 1.2. Identificación del fabricante

**El fabricante del aparato es:**

Free2move eSolutions S.p.A.

Piazzale Lodi, 3

20137 Milan – Italy

[www.esolutions.free2move.com](http://www.esolutions.free2move.com)

## 1.3. Estructura del Manual de instalación






Este manual se divide en capítulos, que abordan diferentes temas, y contiene toda la información necesaria para instalar el aparato en condiciones de seguridad.

Cada capítulo se subdivide a su vez en apartados, que examinan los puntos fundamentales, y cada apartado puede tener su título, con subtítulos y una descripción.

## 1.4. Seguridad

Este manual contiene instrucciones importantes de seguridad, que se han de respetar durante la instalación del aparato.

Con el fin de cumplir dicho objetivo, este manual contiene una serie de textos sobre precauciones, que contienen instrucciones especiales. Dichas instrucciones van resaltadas mediante una casilla de texto específica y con un símbolo, y se imparten para garantizar la seguridad del personal, necesaria para efectuar las operaciones descritas, y para evitar causar daños al aparato y/o a las cosas:

	<p>Este símbolo significa: <b>PELIGRO</b></p> <p>Este símbolo indica una situación peligrosa para usted y los demás. Lea el texto detenidamente. El incumplimiento de la instrucción provoca una situación peligrosa inminente que, en caso de no evitarse, comporta la muerte instantánea, o lesiones graves o permanentes.</p>
	<p>Este símbolo significa: <b>ADVERTENCIA</b></p> <p>Este símbolo resalta información sobre la seguridad. El incumplimiento de la instrucción provoca una situación potencialmente peligrosa que, en caso de no evitarse, comporta la muerte o lesiones graves.</p>
	<p>Este símbolo significa: <b>PRECAUCIÓN</b></p> <p>Este símbolo resalta información sobre la seguridad. Lea el texto detenidamente. El incumplimiento de estas instrucciones puede provocar la muerte, lesiones graves o daños al equipo.</p>
	<p>Este símbolo significa: <b>NOTA</b></p> <p>Proporciona información adicional para complementar las instrucciones impartidas.</p>
	<p>Este símbolo significa: <b>AVISO</b></p> <p>Proporciona instrucciones sobre la adopción de una conducta necesaria, para gestionar operaciones no vinculadas con posibles lesiones físicas.</p>

La instalación ha de ser efectuada por personal cualificado. Debe diseñarse e instalarse un sistema de alimentación específico de última generación, y dicho sistema se ha de certificar en cumplimiento de las normativas locales y el contrato de suministro de energía.

Los operadores han de leer y entender completamente este manual y respetar rigurosamente sus instrucciones.

Free2move eSolutions S.p.A. no puede ser considerada responsable por los daños causados a personas y/o a bienes, o al equipo, en caso de incumplir las condiciones descritas en el presente documento.





**ADVERTENCIA:** La instalación debe efectuarse de acuerdo con las normativas vigentes en el país de instalación y en cumplimiento de todas las normativas de seguridad para llevar a cabo los trabajos eléctricos.

## 1.5. Equipo de protección individual (EPI)

Un equipo de protección individual (EPI) es todo equipo contemplado para ser llevado por los trabajadores para protegerse de uno o varios peligros, que pueden amenazar la salud o seguridad de estos en el lugar de trabajo, así como cualquier otro dispositivo o accesorios destinado a dicha finalidad.

Todos los EPIs, indicados en este manual, sirven para proteger al personal contra peligros inherentes a la salud y la seguridad, por lo que el fabricante del equipo, tratado en este manual, recomienda el cumplimiento estricto de las indicaciones, contenidas en las varias secciones de este manual.

A continuación, se facilita la lista de EPIs, que usar, para proteger a los operadores contra los riesgos residuales presentes, durante las operaciones de instalación y mantenimiento descritas en este manual.

Símbolo	Significado
	Llevar guantes de protección
	Llevar calzado antiestático



**ADVERTENCIA:** Recae bajo la responsabilidad del operador leer y entender las normativas locales y evaluar las condiciones ambientales del lugar de instalación para cumplir la necesidad de llevar un EPI adicional.

## 1.6. Garantía y condiciones de entrega

Los detalles de la garantía se describen en las Condiciones Generales de Venta, incluidas con el pedido de compra para este producto y/o en el embalaje del producto.

Free2move eSolutions S.p.A. queda eximida de toda responsabilidad por el incumplimiento de las instrucciones para la instalación correcta, y no se podrá considerar responsable de los sistemas instalados antes y después del equipo entregado.

Free2move eSolutions S.p.A. queda eximida de toda responsabilidad por los defectos y los fallos de funcionamiento derivados de: uso impropio del aparato; deterioro debido al transporte o condiciones ambientales particulares o instalación por parte de personas no cualificadas.



**AVISO:** Cualquier modificación, manipulación o alteración del hardware o software no acordada expresamente con el fabricante anula de inmediato la garantía.

## 1.7. Lista de documentos

Junto a este manual, la documentación del producto puede visualizarse y descargarse entrando en: [www.esolutions.free2move.com](http://www.esolutions.free2move.com).

## 1.8. Advertencias



**PELIGRO:** Riesgo de descarga eléctrica e incendio. La instalación debe efectuarse de acuerdo con las normativas vigentes en el país de instalación y en cumplimiento de todas las normativas de seguridad para llevar a cabo los trabajos eléctricos.

- Antes de instalar o usar el dispositivo, asegúrese de que ninguno de los componentes haya sufrido daños. Los componentes dañados pueden provocar electrocución, cortocircuitos, e incendio debido a un sobrecalentamiento. No se ha de usar un dispositivo con daños o defectos.
- Instale **eLuxWallbox** lejos de bidones de gasolina o de sustancias combustibles en general.
- Antes de instalar **eLuxWallbox**, asegúrese de que la fuente de energía de la red se haya desconectado.
- El aparato se ha de conectar a una red de corriente en cumplimiento con las normas locales e internacionales, y con todos los requisitos técnicos, indicados en este manual.
- Los niños u otras personas, que no puedan calibrar los riesgos, en relación con la instalación del aparato, podrían sufrir daños graves o poner sus vidas en peligro.
- Las mascotas u otros animales han de permanecer alejados del dispositivo y del material del embalaje
- Los niños no han de jugar con el dispositivo, los accesorios o el embalaje entregados con el producto.
- La única parte, que puede desmontarse de **eLuxWallbox**, es su tapa amovible.
- **eLuxWallbox** puede usarse solamente con una fuente de energía.
- Se han de tomar las precauciones necesarias para garantizar el funcionamiento correcto con productos sanitarios implantados activos. Contacte al fabricante para determinar si el proceso de carga podría afectar negativamente al producto sanitario.



## 2. INFORMACIÓN GENERAL

**eLuxWallbox** es una solución de corriente alterna para recargar vehículos eléctricos e híbridos enchufables, y resulta ideal para el uso semipúblico y residencial. El aparato está disponible en la configuración trifásica o monofásica y tiene una toma de tipo 2.

El aparato recarga vehículos eléctricos de hasta 22 kW en la configuración trifásica, o de hasta 7,4 kW en la monofásica. El aparato incluye opciones de conectividad, tales como la monitorización remota mediante la plataforma de control de eSolutions (CPMS). Su configuración final se ha de completar utilizando la aplicación PowerUp.

Este aparato lleva una tarjeta SIM para la conexión a una red móvil de 4G.


La tarjeta SIM se activa automáticamente la primera vez, que el aparato se enciende.

Este documento describe cómo instalar el aparato. Se facilita una descripción de sus características para identificar los componentes claves y determinar los términos técnicos, usados en este manual. Este capítulo contiene información sobre modelos, detalles del equipo, características y datos técnicos, dimensiones totales, e identificación del aparato.



**AVISO:** Consulte el Manual de accesorios para obtener información específica si **PowerMeter (DPM)** o **MIDcounter** se han de instalar y el Manual del usuario para instrucciones sobre el uso.

Para completar la instalación, es necesario configurar **eLuxWallbox** con las aplicaciones específicas:

	Aplicación del instalador: <b>PowerUp</b>
Versiones del producto (UE):	EPRO23S224GWBAX
Versiones del producto (REINO UNIDO):	EPRO23S224GWBAS

## 2.1. Ámbitos de uso

Free2move eSolutions S.p.A. queda eximida de toda responsabilidad por cualquier daño debido a acciones incorrectas o negligentes.

El aparato no se puede usar para fines diferentes al fin contemplado.

El equipo no ha de ser usado por niños o personas con capacidades mentales o físicas limitadas, ni tampoco por adultos o profesionales expertos, si el aparato se utiliza en operaciones no contempladas en este manual ni en la documentación adjunta.

El aparato es un dispositivo de carga para vehículos eléctricos; la clasificación siguiente (de acuerdo con la IEC 61851-1) identifica sus características:

- Alimentación: permanentemente conectada a la red de alimentación CA
- Salida: Corriente alterna
- Condiciones ambientales: uso interno / externo
- Instalación fija
- Protección contra descargas eléctricas: Clase I
- Clasificación entorno EMC: Clase B
- Tipo de carga: Modo 3 según la norma IEC 61851-1
- Función opcional para ventilación no compatible

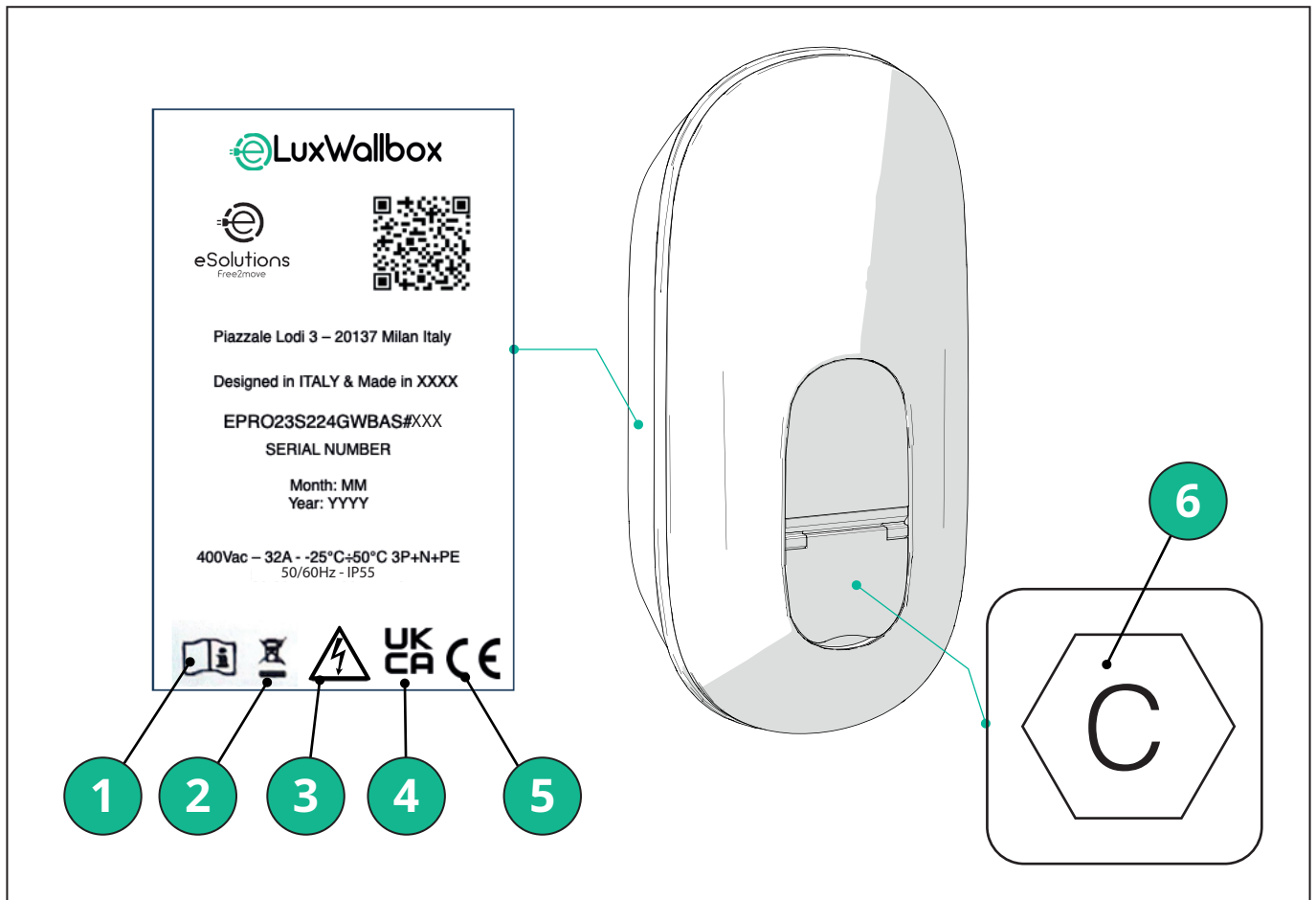
## 2.2. Etiqueta de identificación

La etiqueta de identificación está situada en el lado izquierdo del producto.

Los detalles pueden ser diferentes de los mostrados en la figura, dependiendo de la versión del aparato.



**NOTA:** El Número de pieza (PN) y el Número de serie (SN) aparecen también en el embalaje así como en la aplicación **eSolutions Charging** tras haber emparejado **eLuxWallbox** con el perfil del usuario y en PowerUp después del emparejamiento con el código QR. El código QR es el mismo en ambas etiquetas y se usa para completar la instalación con las aplicaciones PowerUp y **eSolutions Charging**.

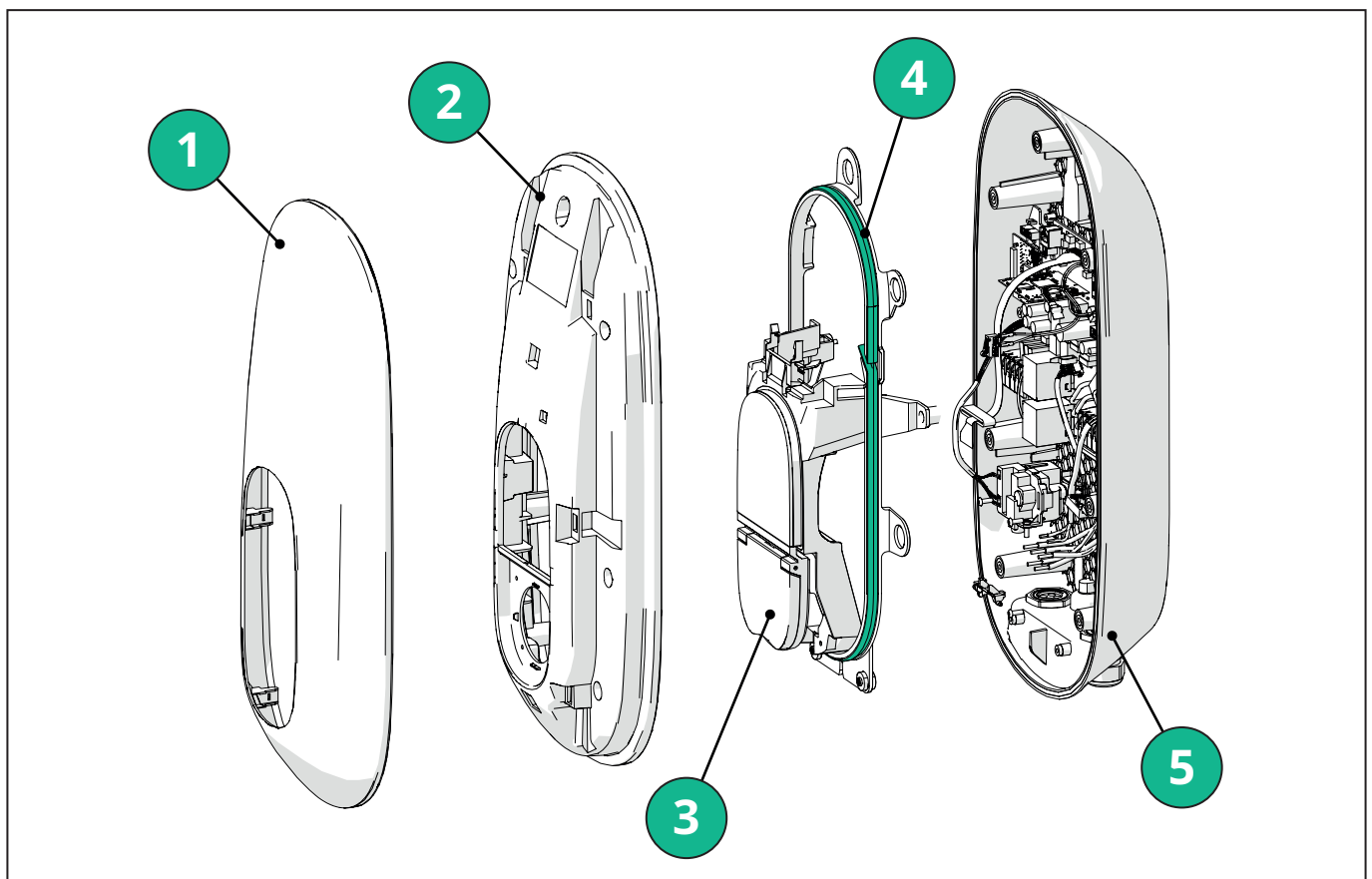
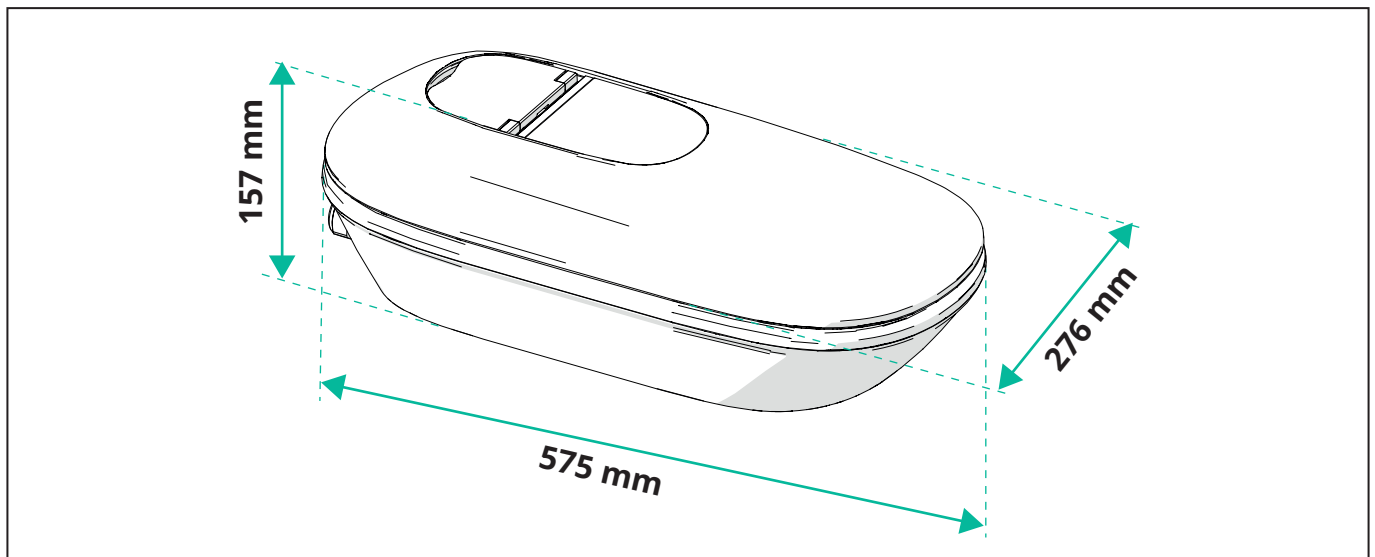


- 1 - Es obligatorio consultar el manual original y la documentación adicional
- 2 - Este aparato es una pieza de un equipo eléctrico y electrónico; cuando el usuario decida desecharlo, se convierte en un residuo (Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos - RAEE), que se ha de gestionar en cumplimiento de la Directiva europea 2012/19/UE y de la Directiva europea 2018/849/UE.
- 3 - Peligro de descarga eléctrica
- 4 - Símbolo utilizado para indicar que un producto cumple las normativas del Reino Unido y las directivas relativas a seguridad, salud y medio ambiente
- 5 - Símbolo utilizado para indicar que un producto cumple las normativas europeas y las directivas relativas a seguridad, salud y medio ambiente
- 6 - \* Tipo de toma

\*La etiqueta, en el interior del embalaje con la letra C impresa, indica el tipo de toma instalada en el producto. Dicha etiqueta se ha de aplicar cerca de la toma cuando la instalación se ha completado.

CA	EN 62196-2	TIPO 2	Clavija y toma	≤ 480 V RMS	
----	------------	--------	----------------	-------------	--

## 2.3. Dimensiones y características del producto



- 1 - Tapa externa
- 2 - Tapa
- 3 - Base intermedia
- 4 - Tira de leds
- 5 - Base

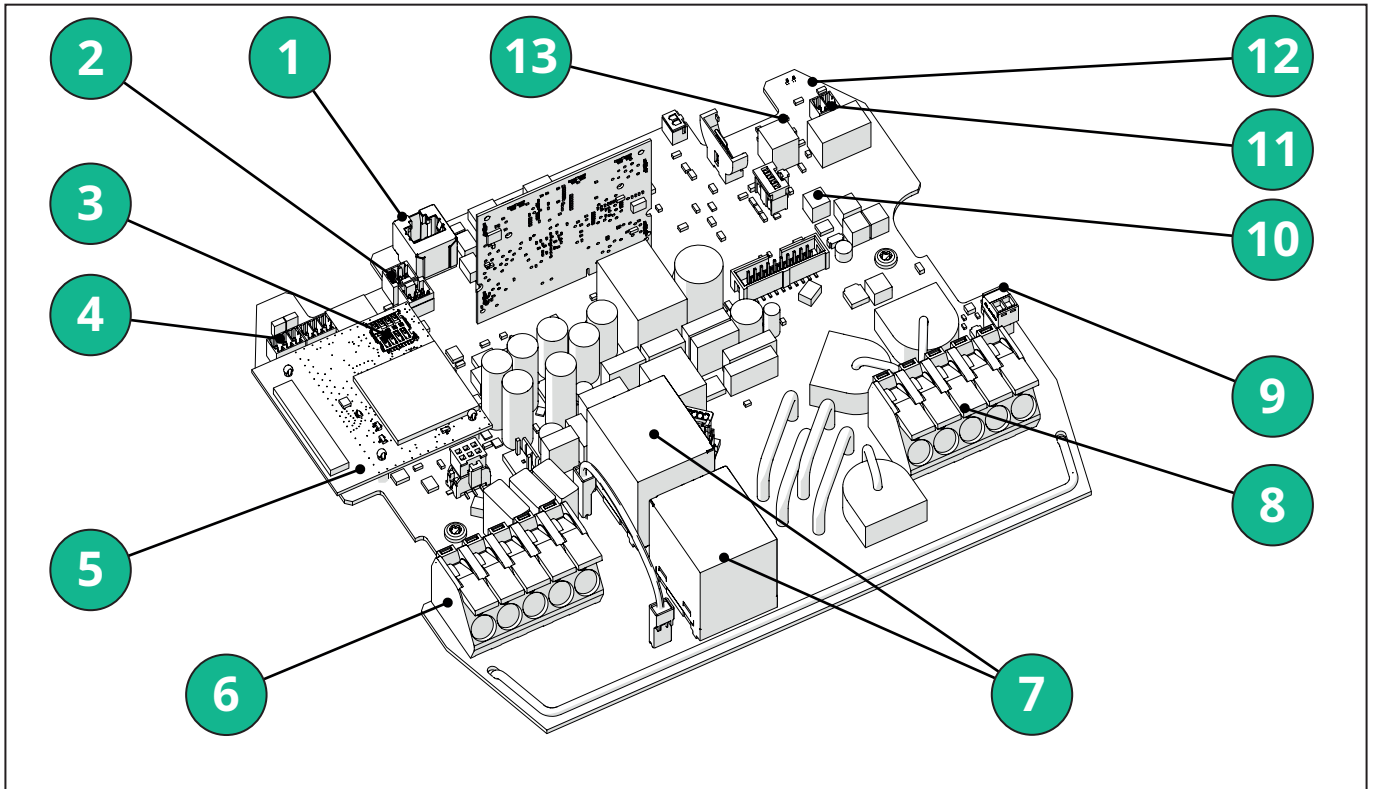
## 2.4. Especificaciones técnicas

	EPRO23S224GWBAX	EPRO23S224GWBAS
<b>Especificación de carga</b>		
Tipo de recarga	Modo 3 - caso B (toma)	
Estándar conector	IEC 62196-2, Tipo 2	
<b>Descripción</b>		
Dimensiones	278x157x575 mm	
Peso	~ 5,5 kg	
Grado de protección	IP55	
Índice de protección contra impactos	IK10 (salvo para la pantalla IK08)	
Material de la carcasa	Policarbonato resistente a UV GWFI 960 (IEC 60695-2-12)	
Color	Negro	
<b>Especificaciones eléctricas</b>		
Potencia	Hasta 7,4 kW monofásica Hasta 22 kW trifásica	
Valores	Monofásica 230 VCA ±10% 32A 50/60 Hz Trifásica 400 VCA ±10% 32A 50/60 Hz	
Tipo de red	TT, TN, IT	
Configuración alimentación eléctrica (monofásica o trifásica)	monofásica/trifásica y límite potencia configurables con el conmutador rotativo	
<b>Seguridad y funcionamiento</b>		
Rango de temperaturas operativas	-25 / +50°C (sin exposición directa a la luz solar)	
Rango de temperaturas de almacenaje	-25/+70 °C	
Protección contra sobrecalentamiento	Reducción potencia de carga	
Resistencia a la humedad	< 95 % HR (sin condensación)	
Clases de resistencia al fuego	UL94V-0   GWFI 960 (IEC 60695-2-12)	
Categoría sobretensión	OVC III	
Control corriente residual	dispositivo RCM detector 6 mA CC incluido para fugas-CC y dispositivo RCM detector 30mA CA incluido para fugas-CA	
Altura de instalación máxima	2000 m s.n.m.	
Tipo de instalación	Montaje en la pared	
<b>Conectividad y características</b>		
RS-485 Modbus RTU	Uso para la gestión de la potencia dinámica, Comunicación Principal/Secundaria y HEMS*	
Bluetooth LE 5.0	Utilizado para la comunicación con aplicaciones	
Wi-Fi	2,4 GHz	
4G/LTE	Incorporado con ranura para tarjeta SIM	
Ocpp	1.6j	1.6j con informe oficial sobre seguridad (perfil de seguridad 1, 2, 3)
Actualización SW over-the-air	Compatible	
CPMS	Configurable	
Contador eléctrico DPM Gestión carga	Con contador externo monofásico y trifásico	
Reglamento adicional	-	Normas sobre vehículos eléctricos 2021 ETSI EN 303645 (Puntos de carga inteligente)
<b>HMI</b>		
Monitor	Pantalla táctil a color de 3,5"	
LED	Código de color	
Modos operativos	Autostart con conexión Ocpp Autostart y no en línea con características limitadas Autorización mediante aplicación solamente cuando conectado	

\*Dependiendo de la configuración.

## 2.5. Descripción de las conexiones

La siguiente tabla sintetiza los puertos disponibles en **eLuxWallbox**:



- 1 - ETH 1x
- 2 - (CN12) RS485 Modbus para comunicación contador externo (**DPM y MID**)
- 3 - Tarjeta SIM
- 4 - (CN9-CN10) RS485 x1 DC
- 5 - 4GLTE, WI-FI, Placa BLE
- 6 - (CN1) Cable de entrada de potencia
- 7 - Relés
- 8 - Cable de salida de potencia
- 9 - PP/CP
- 10 - (CN4) alimentación tira LEDs
- 11 - (CN3) Activación shunt
- 12 - (CN29) Habilitación remota
- 13 - (SW1) Conmutador rotativo

Tipo	Puerto	Código puerto	Finalidad	N
Entrada	Cables de alimentación	CN1	Bornes para cables de alimentación	1X
Comunicación	RS485 CC	CN9	RS485 Modbus para comunicación cadena tipo margarita	2x
		CN10		
	RS485 <b>DPM</b>	CN12	RS485 Modbus para comunicación contador externo ( <b>DPM</b> y <b>MID</b> )	1X
Configuración	Conmutador rotativo	SW1	Ajuste límite seguridad potencia	1x
Seguridad	Contacto activación shunt	CN3	NO contacto libre para liberación MCB	1x
Entrada	Contacto habilitación remota	CN29	Contacto libre para habilitación/deshabilitación remota de la carga	1x
Alimentación	Alimentación tira LEDs	CN4	Alimentación de la tira LEDs	1x

### 3. INSTALACIÓN



**PELIGRO:** Antes de efectuar alguna operación, la alimentación se ha de apagar.



**PELIGRO:** El incumplimiento de las instrucciones contenidas en este manual puede causar daños graves al producto y al instalador (en los casos más graves, las lesiones pueden llegar a ser mortales). Le rogamos leer este manual detenidamente antes de instalar, encender y usar el producto. Free2move eSolutions S.p.A. recomienda recurrir solamente a profesionales con experiencia, que cumplen las normas actuales para instalar el producto correctamente.



**AVISO:** La pantalla no se enciende inmediatamente al conectar el dispositivo. Puede tardar hasta un minuto.

#### 3.1. Preparar la instalación

Antes de elegir e instalar el aparato, el instalador ha de considerar las restricciones locales contempladas en la norma IEC 61851-1. Sin embargo, el instalador es responsable de verificar que dichas normativas siguen estando vigentes y, sobre todo, comprobar la existencia de normativas locales adicionales aplicables, que podrían restringir el uso de dichos dispositivos en el país de uso e instalación.



**PELIGRO:** La instalación y la puesta en marcha del dispositivo ha de ser efectuada solamente por personal cualificado, capacitado para reconocer situaciones peligrosas inminentes y potenciales y, por consiguiente, actuar en seguridad.

La instalación ha de cumplir los requisitos de la norma IEC 60364-7-722.

Antes de pasar a la instalación, asegúrese de que:

- La potencia de entrada permanece completamente apagada hasta que la instalación se complete.
- El área de trabajo es considerada una zona peligrosa, por lo que se ha de acordonar correctamente para evitar el acceso de personas, no involucradas en las operaciones de instalación. El aparato no se ha de instalar en condiciones de lluvia, niebla o humedad elevada.
- El embalaje del aparato resulte perfectamente intacto y no presente daños evidentes. Si el aparato y/o su embalaje están dañados, solicite ayuda en el siguiente enlace: [www.esolutions.free2move.com/contact-us/](http://www.esolutions.free2move.com/contact-us/).
- El aparato y todos sus componentes resultan completamente intactos y sin defectos o averías evidentes. En caso de notar algún daño, el procedimiento se ha de interrumpir inmediatamente, y se debe contactar a la asistencia técnica.



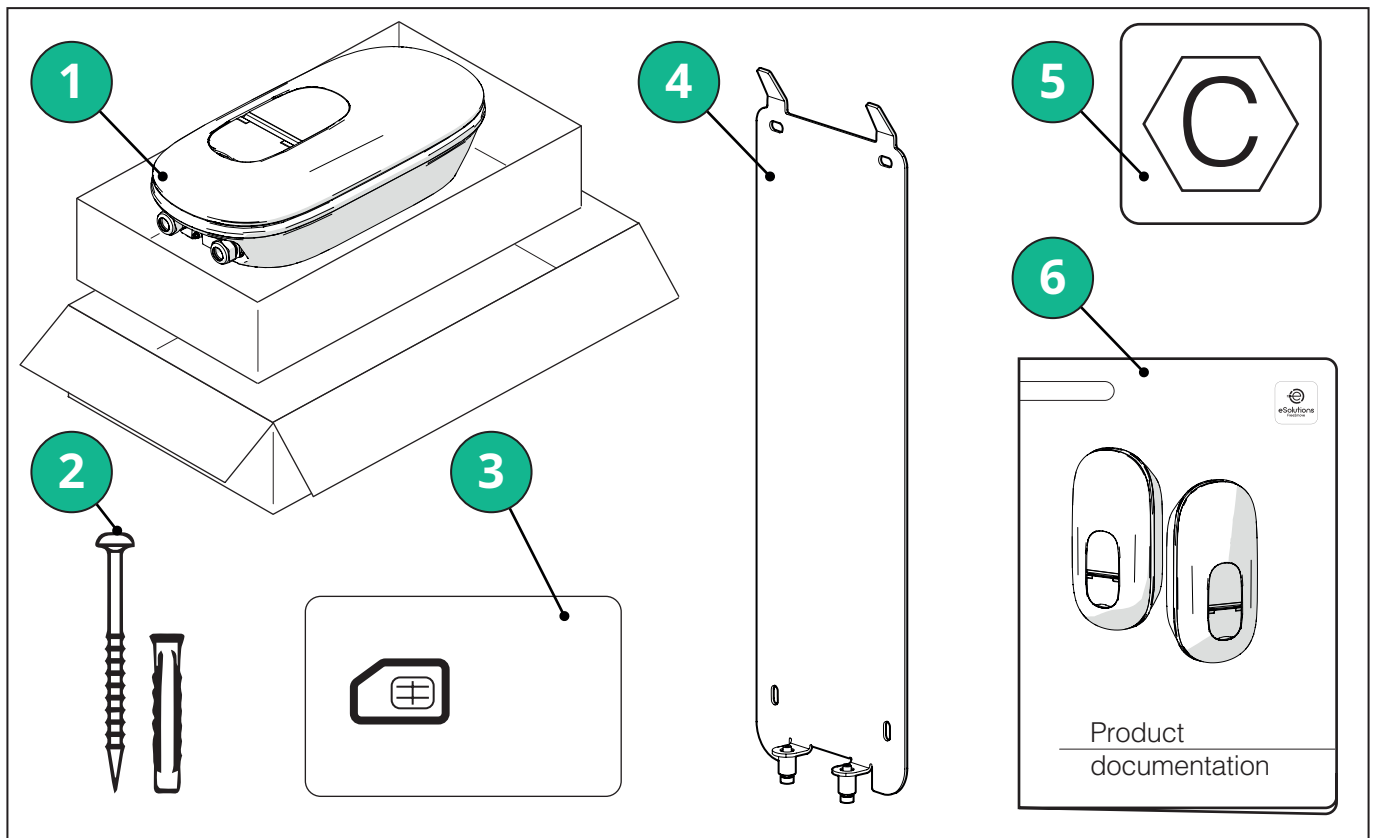
**ADVERTENCIA:** El diseño de toda la instalación eléctrica a la que se va a conectar el aparato debe determinarse primero por un profesional cualificado. Los datos eléctricos del aparato (que se han de consultar para calibrar correctamente el tamaño del sistema de alimentación) aparecen en la etiqueta de identificación del aparato.



**ADVERTENCIA:** La instalación no debe ser efectuada con las manos mojadas, ni se deben orientar chorros de agua hacia el aparato.



### 3.2. Contenido del embalaje

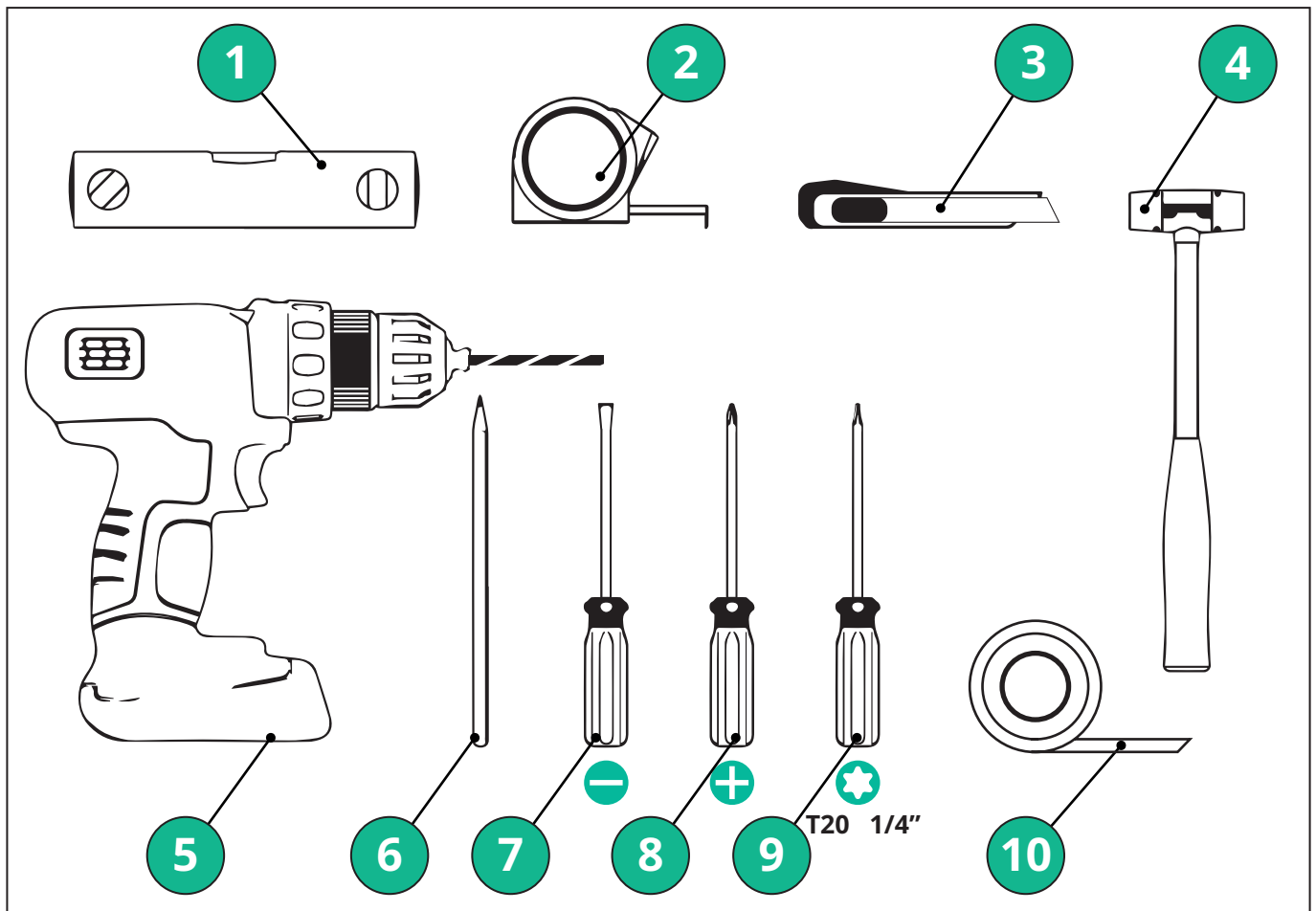


- 1) **eLuxWallbox**
- 2) tacos de pared de 4  $\varnothing 10 \times 50$ mm con tornillos
- 3) 1 tarjeta Sim instalada
- 4) 1 placa de montaje para pared
- 5) Etiqueta "C"
- 6) Documentación del producto



**AVISO: ¡Manipule con cuidado!** Se recomienda encarecidamente usar guantes, idóneos para manipular plástico, con el fin de preservar la integridad de la estética (evitar arañazos o marcas desagradables).

### 3.3. Herramientas necesarias



- 1 - Destornillador Torx T20 1/4"
- 2 - Taladro con broca de  $\varnothing 10$  mm 3/8"
- 3 - Destornillador de tornillo Phillips
- 4 - Destornillador plano (cabeza < 2mm)
- 5 - Cúter
- 6 - Martillo
- 7 - Lápiz
- 8 - Nivel de burbuja
- 9 - Cinta métrica
- 10 - Cinta adhesiva



**ADVERTENCIA:** No use un destornillador eléctrico para montar el wallbox. Free2move eSolutions S.p.A. queda exiMIDA de toda responsabilidad por los daños causados a personas o bienes, que deriven del uso de dichas herramientas.

### 3.4. Espacio y posicionamiento



**PRECAUCIÓN:** Asegúrese de la ausencia de fuentes de calor, sustancias inflamables o fuentes electromagnéticas en el área de instalación cuando instale el aparato.

Asimismo, el lugar de instalación debe estar ventilado suficientemente para garantizar una dispersión térmica adecuada.



**AVISO:** Si se requiere la conectividad de **eLuxWallbox**, asegúrese de que el área elegida tenga cobertura para la recepción de teléfonos móviles o Wi-Fi.

Antes de la instalación, asegúrese de que las condiciones ambientales (tales como temperatura, altitud y humedad) cumplan las especificaciones del aparato.

Para garantizar el funcionamiento correcto del aparato, y para que el usuario pueda usarlo adecuadamente, se ha de dejar un espacio libre alrededor del aparato para que el aire circule y para mover adecuadamente el cable. Asimismo, debe permitir la carga por parte del usuario y efectuar operaciones de mantenimiento ordinario y extraordinario en un modo seguro.



**NOTA:** Hemos de contemplar también el espacio necesario ocupado por el vehículo eléctrico aparcado para cargarlo.

**eLuxWallbox** no ha de instalarse en lugares:

- caracterizados por atmósferas potencialmente explosivas (según la Directiva 2014/24/UE)
- utilizados como vías de evacuación
- donde puedan caer artículos (por ejemplo, escaleras colgadas o neumáticos de vehículos) o donde pueda sufrir impactos y dañarse (por ejemplo, cerca de una puerta o en espacios operativos para los vehículos)
- donde exista un riesgo de chorros presurizados de agua (por ejemplo, sistemas de lavado, dispositivos de lavado eléctrico o mangueras de jardín)



**PRECAUCIÓN:** El aparato se ha diseñado para soportar la exposición a la luz solar directa y malas condiciones meteorológicas. Sin embargo, para alargar su vida útil y limitar la reducción térmica, se sugiere proteger el dispositivo de la exposición directa al sol y lluvia, usando una cubierta.

Las siguientes indicaciones se han de seguir a la hora de elegir la posición de instalación para **eLuxWallbox**.

- evitar paredes inestables e inseguras
- evitar paredes hechas con material inflamable o revestidas con material inflamable (por ejemplo, madera, moqueta, etc.)
- evitar la exposición directa a la lluvia, para asegurar que el mal tiempo provoque deterioros
- garantizar una ventilación suficiente para el dispositivo - no se ha de montar en el interior de un hueco o un armario
- evitar la acumulación de calor - el dispositivo se ha de mantener lejos de fuentes de calor
- evitar la exposición a infiltraciones de agua
- evitar cambios excesivos en la temperatura

### 3.5. Montaje en la pared



**PRECAUCIÓN:** Las normativas nacionales e internacionales establecidas en IEC 60364-1 e IEC 60364-5-52 se han de respetar al fijar **eLuxWallbox** en la pared. Posicionar en modo correcto la estación de recarga es importante para garantizar que funcione correctamente.

**eLuxWallbox** se entrega con una placa para el montaje en la pared. Para instalar el wallbox, primero, fije la placa en la pared, usando 4 tacos ( $\varnothing$  10x50 mm). A continuación, instale el wallbox sobre la placa. Los tacos suministrados son universales y son idóneos para paredes de ladrillos macizos o huecos.



**NOTA:** Para efectuar la instalación en paredes construidas con otros materiales (por ejemplo, pladur), se necesitan tacos específicos y se puede instalar, solamente, cuando se haya verificado la carga máxima permitida.



**NOTA:** Se recomienda mantener una distancia de 50-60 cm de otras paredes, para facilitar la instalación y el mantenimiento.



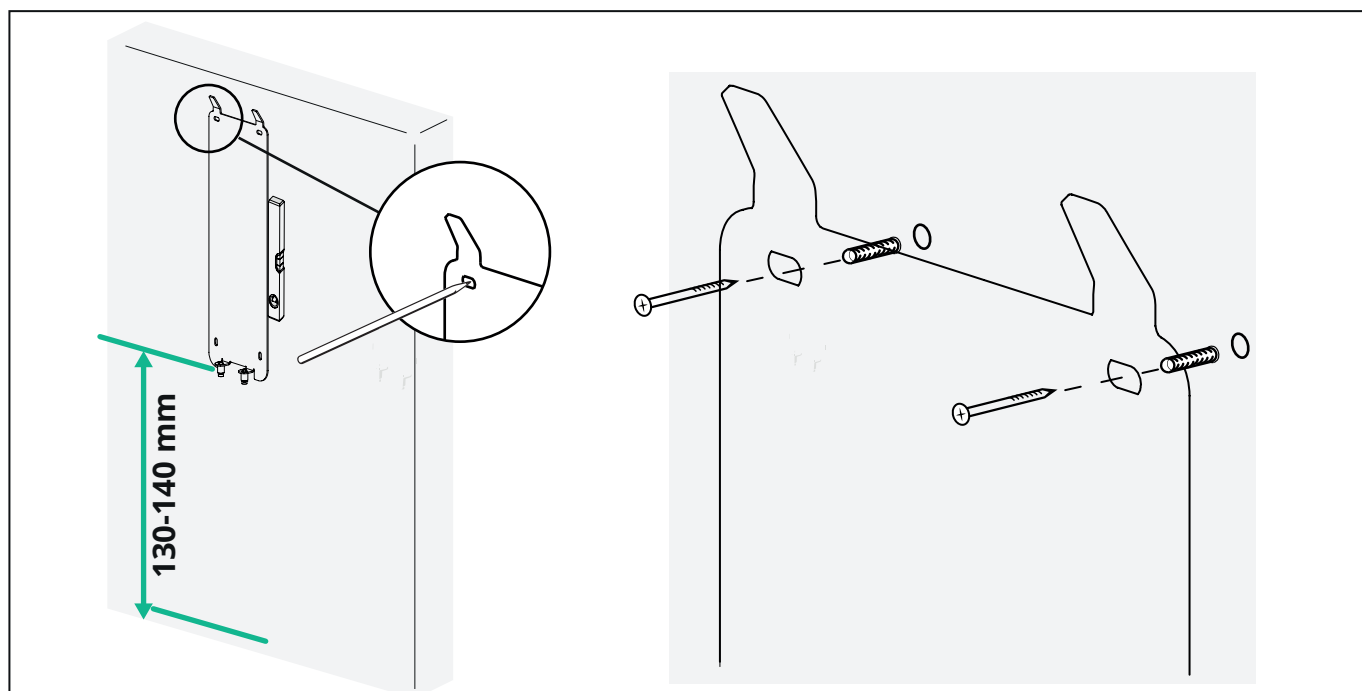
**NOTA:** Se recomienda instalar el wallbox a una altura de 130-140 cm del suelo.

Para facilitar la instalación y el montaje en la pared, use la placa de metal entregada como plantilla para taladrar los 4 orificios de fijación. Asimismo, la placa se usa para la nivelación con un nivel de burbuja.

Con un taladro, haga 4x orificios con  $\varnothing$ 10 mm, donde los puntos de fijación se han marcado. La profundidad de los orificios ha de ser de 60 mm. A continuación, elimine los restos de taladrado de los orificios.

Coloque los tacos de fijación en los orificios usando un martillo.

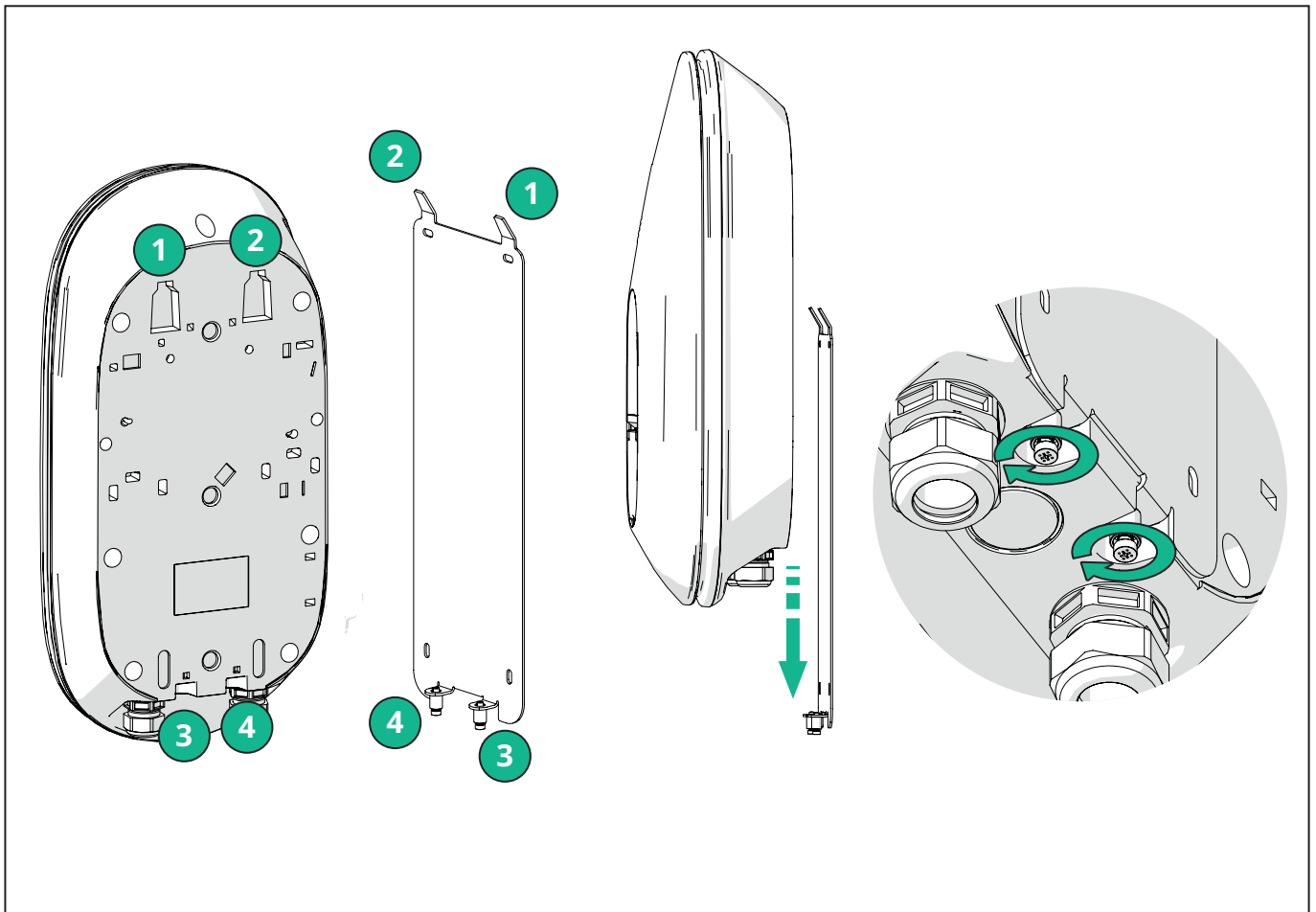
Asegure la placa de montaje en la pared introduciendo los tornillos en los orificios.



Para instalar **eLuxWallbox** en la placa de montaje, haga que se deslice de arriba abajo, insertando los dos ganchos de metal en los huecos, situados en la parte trasera del wallbox.

Cuando se haya instalado, haga coincidir los dos tornillos de fijación en la parte inferior de la placa de montaje con las ranuras en la base inferior del wallbox.

Atornille los dos tornillos de metal en la parte inferior para fijar firmemente **eLuxWallbox** en la placa de montaje.



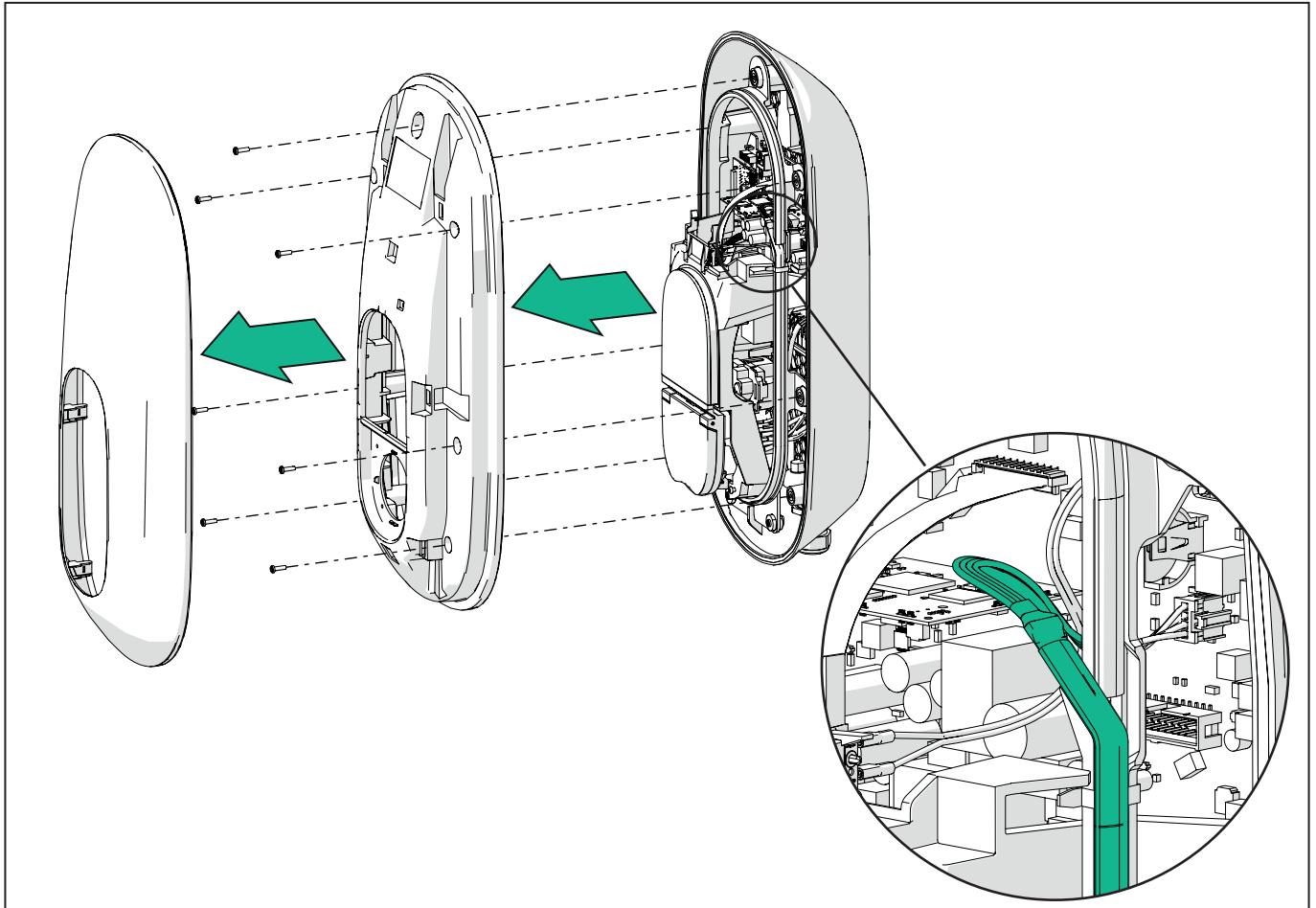
Para efectuar la instalación eléctrica, retire la tapa externa tirando suavemente de esta hacia usted.



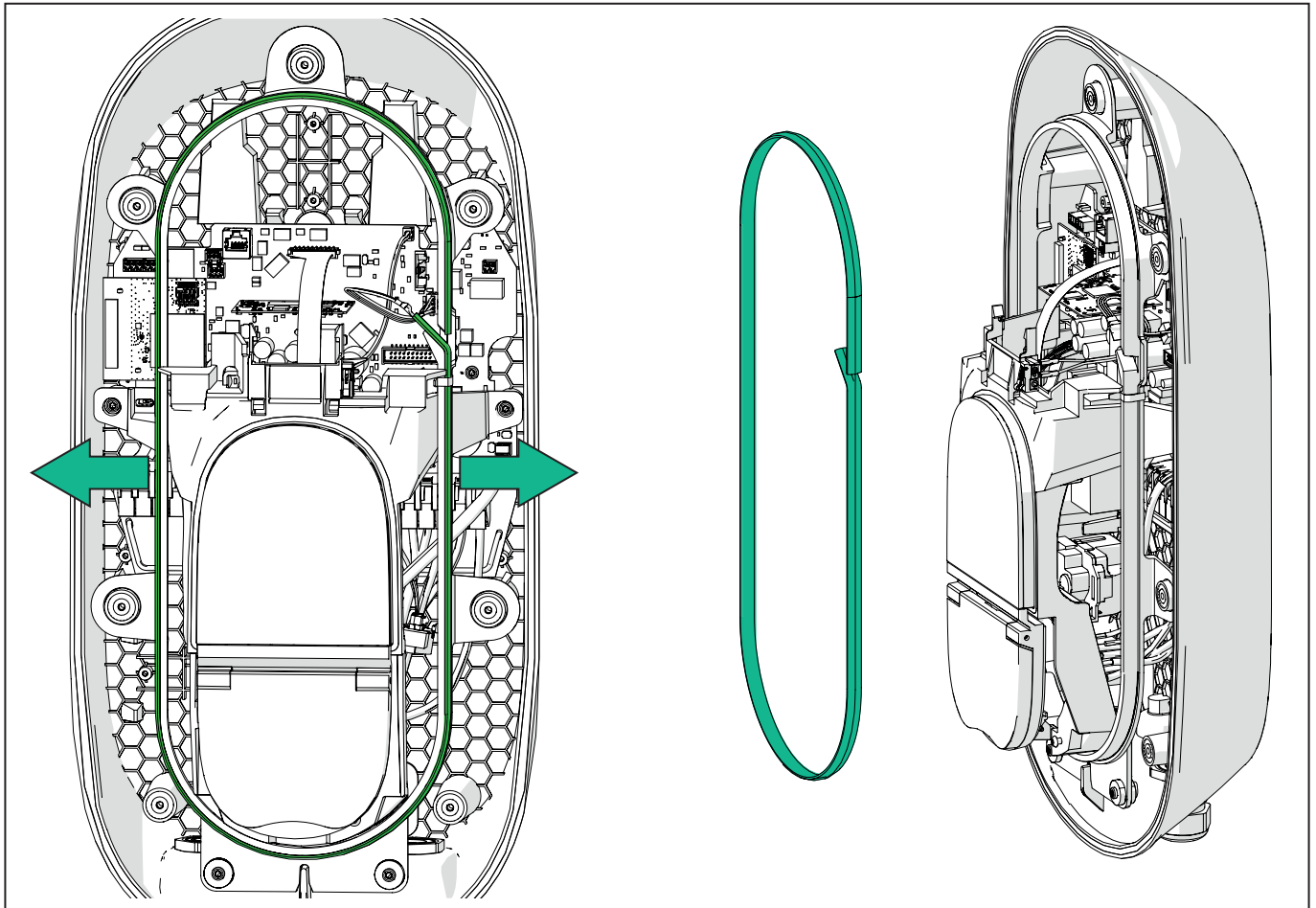
**NOTA:** No use herramientas para no dañarla.

Retire los 6 tornillos utilizando el destornillador Torx T20 ¼" y tire de la carcasa delantera del wallbox.

Desconecte el conector CN4 de la tira de LEDs con cuidado.



Ensanche con cuidado el marco de la tira de LEDs para liberarlo de los enganches. A continuación, tire de esta hacia usted para quitarla del wallbox. Coloque la tira de LEDs sobre una superficie nivelada, teniendo cuidado para no dañarla.



### 3.6. Instalación de dispositivos de protección externos

El aparato está equipado solamente con un dispositivo de detección de corriente continua de 6 mA CC. Por consiguiente, de acuerdo con la norma IEC 61851-1, el dispositivo se ha de proteger aguas arriba, instalando externamente los siguientes dispositivos de protección eléctrica. **eLuxWallbox** no está equipado con un sistema de detección de averías PEN.

**Disyuntor mini (MCB):** 1P/3P+N, curva C recomendada, al menos con una capacidad de cortocircuito nominal de 6kA. Corriente nominal de acuerdo con el ajuste para alimentación y cargador con un máximo de 40A, por ejemplo, I<sub>max</sub> 32 A va a usar C40 MCB. En caso de producirse un cortocircuito, el valor de I<sub>2t</sub> en el conector del vehículo de **eLuxWallbox** de recarga no debe superar 75000 A<sup>2</sup>s.

Los dispositivos de protección contra sobreintensidades han de cumplir la IEC 60947-2, IEC 60947-6-2, IEC 61009-1 o las partes relevantes de la serie IEC 60898 series o de la serie IEC 60269.

**Dispositivo de corriente residual (RCD):** 1P/3P+N, de acuerdo con las normativas locales, al menos de tipo A. Tipo de restablecimiento manual solamente. El RCD debe presentar una corriente operativa residual nominal no superior a 30 mA y cumplir una de las siguientes normas: IEC 61008-1, IEC 61009-1, IEC 60947-2 e IEC 62423. El RCD debe desconectar todos los conductores en tensión.

**Pararrayos (SPD):** Para evitar daños potenciales en el vehículo eléctrico causados por sobretensiones, recomendamos, encarecidamente, proteger el circuito de alimentación del punto de conexión con un SPD.

**Dispositivo de detección del aislamiento (IMD):** En caso de haber sistemas de tipo IT instalados, se ha de montar un dispositivo de detección del aislamiento (IMD) en cumplimiento de la CEI EN 61557-8.



**ADVERTENCIA:** En caso de haber sistemas de tipo IT instalados, pueden contemplarse reglamentos locales específicos adicionales inherentes a la seguridad del sistema y protección contra averías, que el instalador debe entender e implementar.



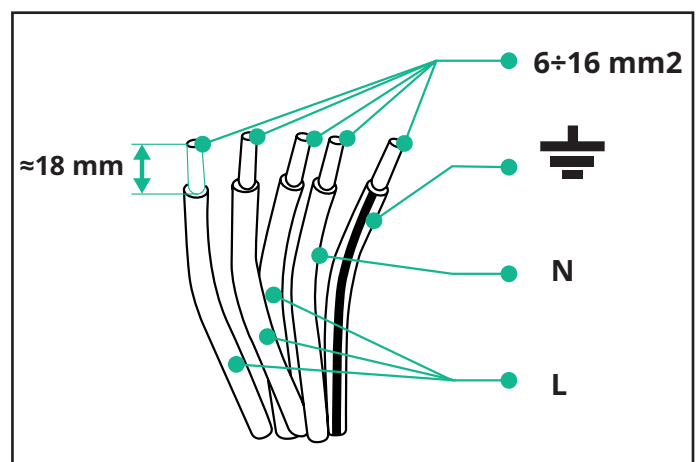
### 3.7. Conexión de la alimentación

El aparato se ha de alimentar con cables con un tamaño adecuado y que soporten la corriente para la que el producto se ha diseñado. Asegúrese de que los cables son de un tamaño adecuado antes del cableado, y de que el radio de curvado máximo permitido no se supere. Los datos eléctricos del aparato, que se han de consultar para dimensionar el sistema de alimentación correctamente, aparecen en la etiqueta de identificación del dispositivo (consulte el apartado 2.3 de la etiqueta de identificación).

A la hora de dimensionar la instalación eléctrica, hemos de tener en cuenta que el wallbox puede soportar una caída máxima de tensión del 15% de la tensión nominal (tensión permitida mínima en monofásica: 196 V).

Las siguientes directrices proporcionan información sobre los cables de alimentación que usar y el tamaño recomendado para el conductor:

- Tamaño sugerido mínimo para el conductor: 6 mm<sup>2</sup>, el conector de entrada acepta también el de 4 mm<sup>2</sup>
- Tamaño máximo para el conductor: 16 mm<sup>2</sup>
- Longitud pelado para cables de alimentación: 18 mm



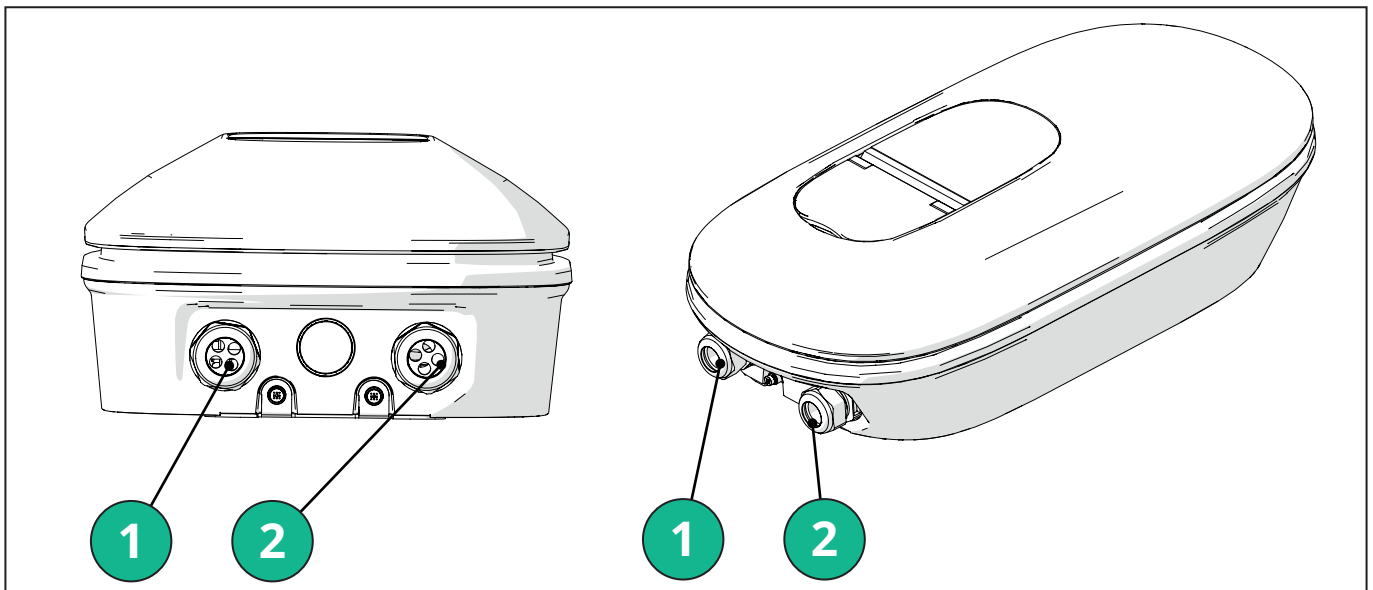
Se recomienda encarecidamente usar manguitos para los cables.



**PELIGRO:** La alimentación al dispositivo debe permanecer apagada durante este paso.

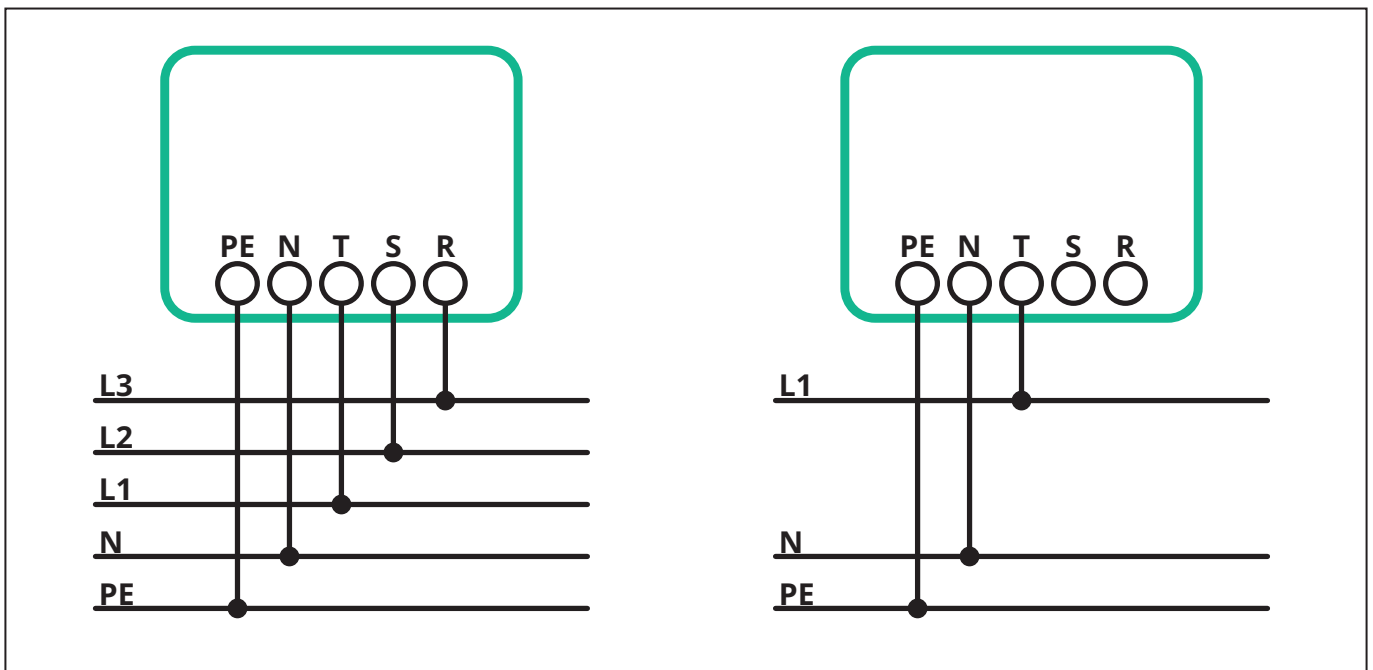


**NOTA:** La parte inferior del cuerpo del dispositivo presenta 2 puntos de entrada cable laterales, equipados con prensaestopas de cable y tapones de protección para evitar la entrada de polvo o humedad durante el envío.



- 1 - Cables de alimentación
- 2 - Cables de comunicación

Los siguientes diagramas muestran cómo conectar eléctricamente el dispositivo en sistemas monofásicos o trifásicos.



**PRECAUCIÓN:** En caso de instalaciones en sistemas trifásicos, asegúrese de que las cargas eléctricas (incluido el wallbox) estén bien equilibradas entre las fases.

En caso de instalaciones múltiples, recomendamos compartir la carga entre todas las fases disponibles.

### 3.7.1. Instalación monofásica

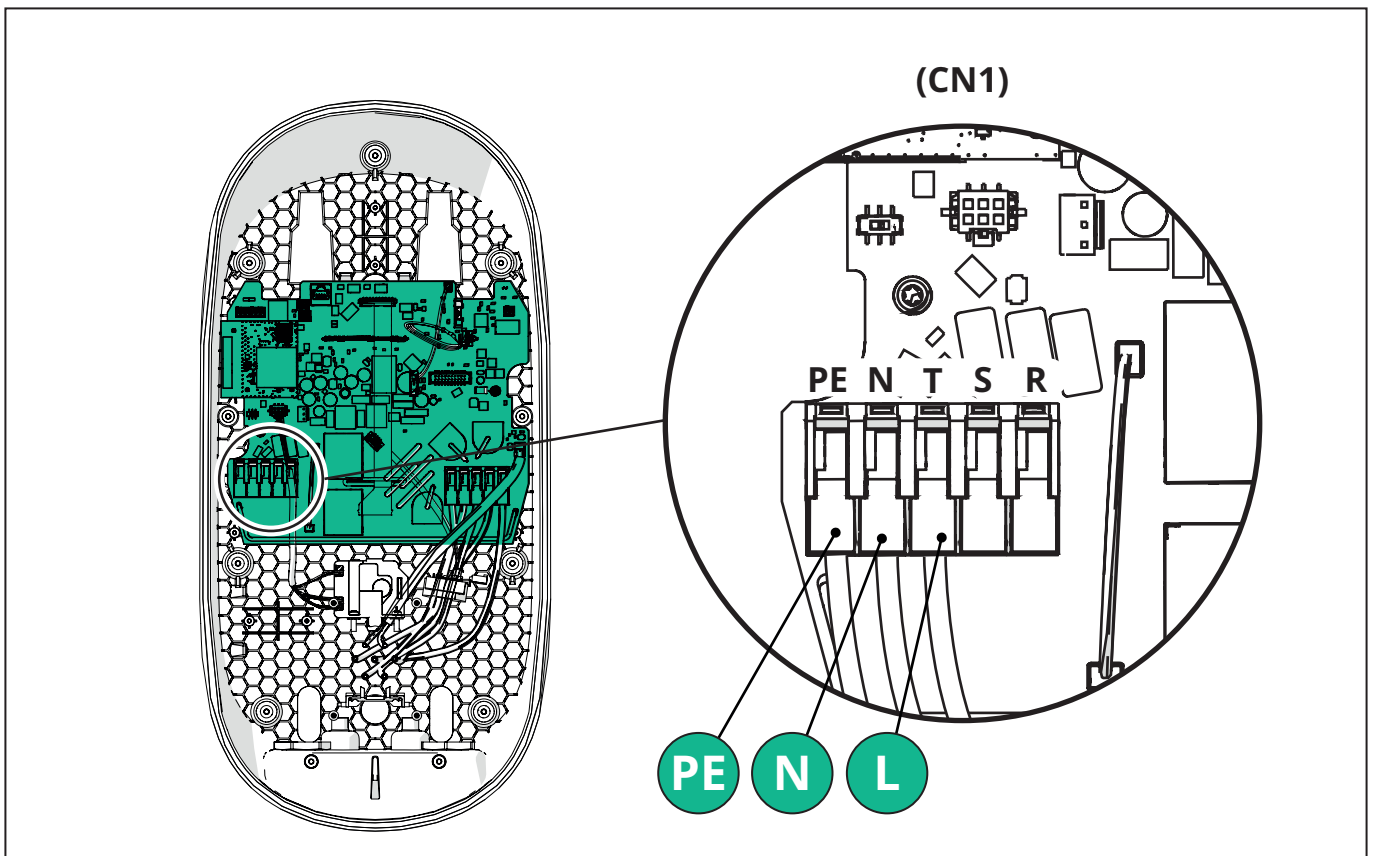
En caso de instalación monofásica, efectúe los pasos siguientes:

- Introduzca el cable en el prensaestopas del cable de alimentación.
- Apriete el prensaestopas del cable.
- Introduzca el cable de alimentación y conecte a la regleta de bornes de alimentación CN1:
  - Cable de tierra a PE
  - Cable de neutro a N
  - Cable de fase a T

Asegúrese de que toda la sección pelada de cada cable se haya insertado en cada borne.



Se recomienda encarecidamente usar manguitos para los cables.



### 3.7.2. Instalación trifásica

En caso de instalación trifásica, efectúe los pasos siguientes:

- Introduzca el cable en el prensaestopas del cable de alimentación.
- Apriete el prensaestopas del cable
- Introduzca el cable de alimentación y conecte a la regleta de bornes de alimentación CN1:
  - Cable de tierra a PE
  - Cable de neutro a N
  - Cables de fase a T, S, R

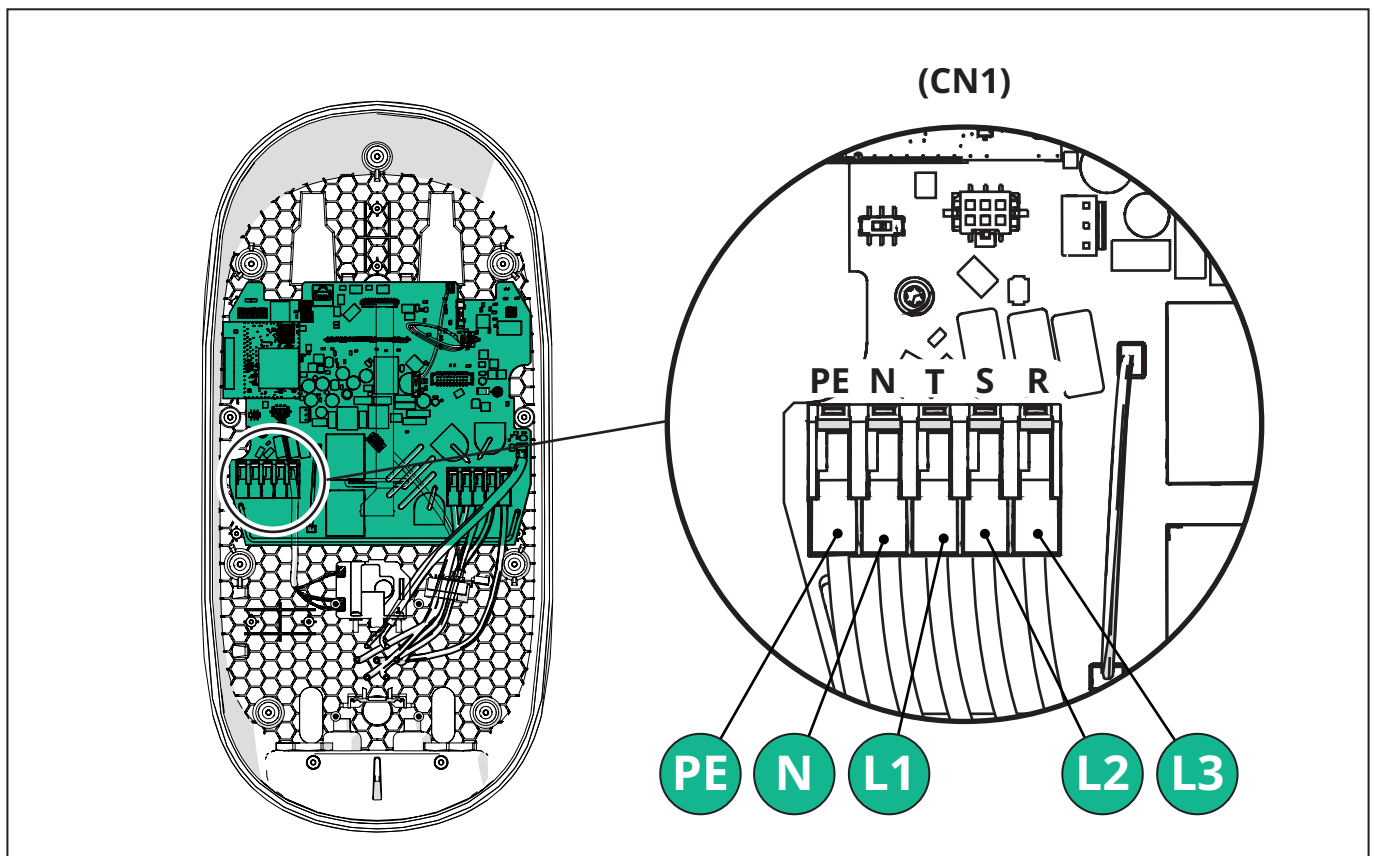
Asegúrese de que toda la sección pelada de cada cable se haya insertado en cada borne.



**NOTA:** Los 2 empalmes caja-cable se pueden sustituir por prensaestopas de  $\varnothing$  25 mm (no suministrados por el fabricante).



Se recomienda encarecidamente usar manguitos para los cables.



**PRECAUCIÓN:** En caso de instalaciones en sistemas trifásicos, asegúrese de que las cargas eléctricas (incluido el wallbox) estén bien equilibradas entre las fases.

En caso de instalaciones múltiples, se recomienda girar las fases para equilibrar las cargas.

### 3.7.3. Habilitación remota (CN29)

El conector CN29 es un contacto libre, que sirve para habilitar/inhabilitar en modo remoto el wallbox.

## 3.8. Conexión del cable de comunicación

**eLuxWallbox está equipado con dos puertos 2 x RS485 para la comunicación Modbus.**

Modbus RS485 se utiliza para comunicar con accesorios, tales como el contador eléctrico certificado **MIDcounter** y **PowerMeter (DPM)** para la gestión de la potencia dinámica, o para la comunicación con sistemas de gestión de energía externos (EMS).

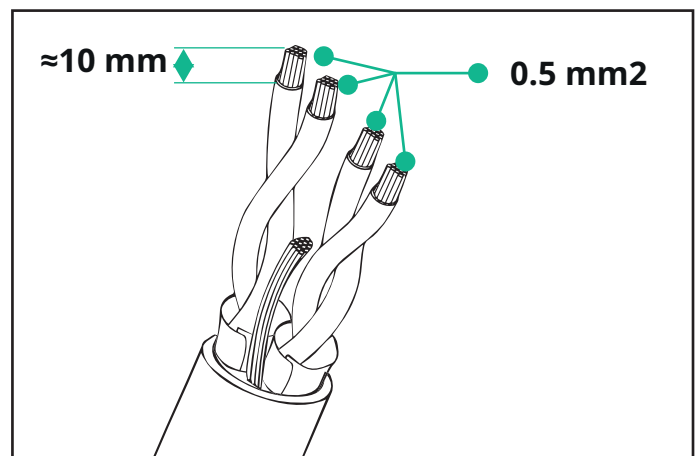


**NOTA:** Consulte el Manual de accesorios para obtener detalles específicos sobre la instalación y configuración y el documento del MODBUS para detalles adicionales.

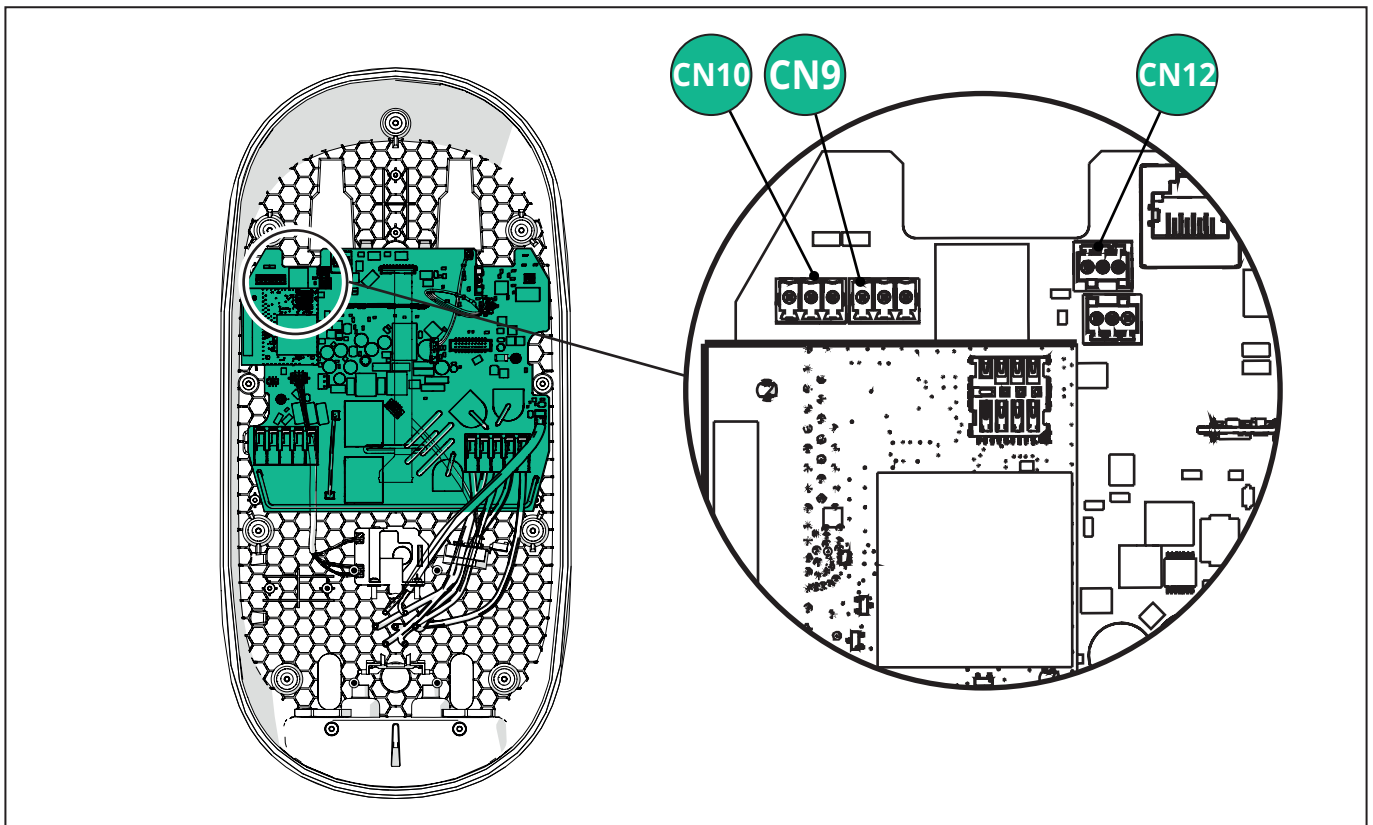
Asimismo, el puerto RS485 del Modbus puede usarse para configurar la función Principal/Secundaria (consulte el apartado específico 5.1).

Hay que utilizar cables de comunicación Modbus con las siguientes características:

- Modbus RS485 trenzado STP 2x2 AWG24 o S/FTP cat. 7, idóneo para la instalación con una línea eléctrica de 400V
- Tamaño del conductor: 0,5 mm<sup>2</sup>
- Longitud de pelado: 10 mm
- Longitud máxima recomendada: 150 m



- CN12: puerto para la instalación de los accesorios (consulte el Manual de accesorios específico)
- CN9/CN10 n.º2 puertos paralelos:
  - para la instalación Principal/Secundaria (consulte el apartado 5.1)
  - para la configuración EMS (consulte el manual Modbus específico)



#### Conexión de los cables de comunicación:

- Retire el tapón de protección del punto de entrada de los cables de comunicación e introduzca la funda corrugada de  $\varnothing$  25 mm.
- Apriete el empalme entre caja y funda del cable.
- Introduzca el cable de comunicación, tirando de este hasta obtener una longitud que llegue al puerto de comunicación, sin tensarlo.
- Para efectuar una instalación de última generación, los cables de comunicación han de pasar por el conducto de metal específico por el interior de **eLuxWallbox**.
- Conecte el cable de comunicación al puerto correspondiente (consulte el capítulo correspondiente o los manuales pertinentes para detalles sobre la instalación de los accesorios o Modbus).
- Repita el procedimiento para cada cable de comunicación que quiere instalar.



**ADVERTENCIA:** Los orificios no usados se han de cerrar usando los tapones de protección entregados para garantizar el código IP.

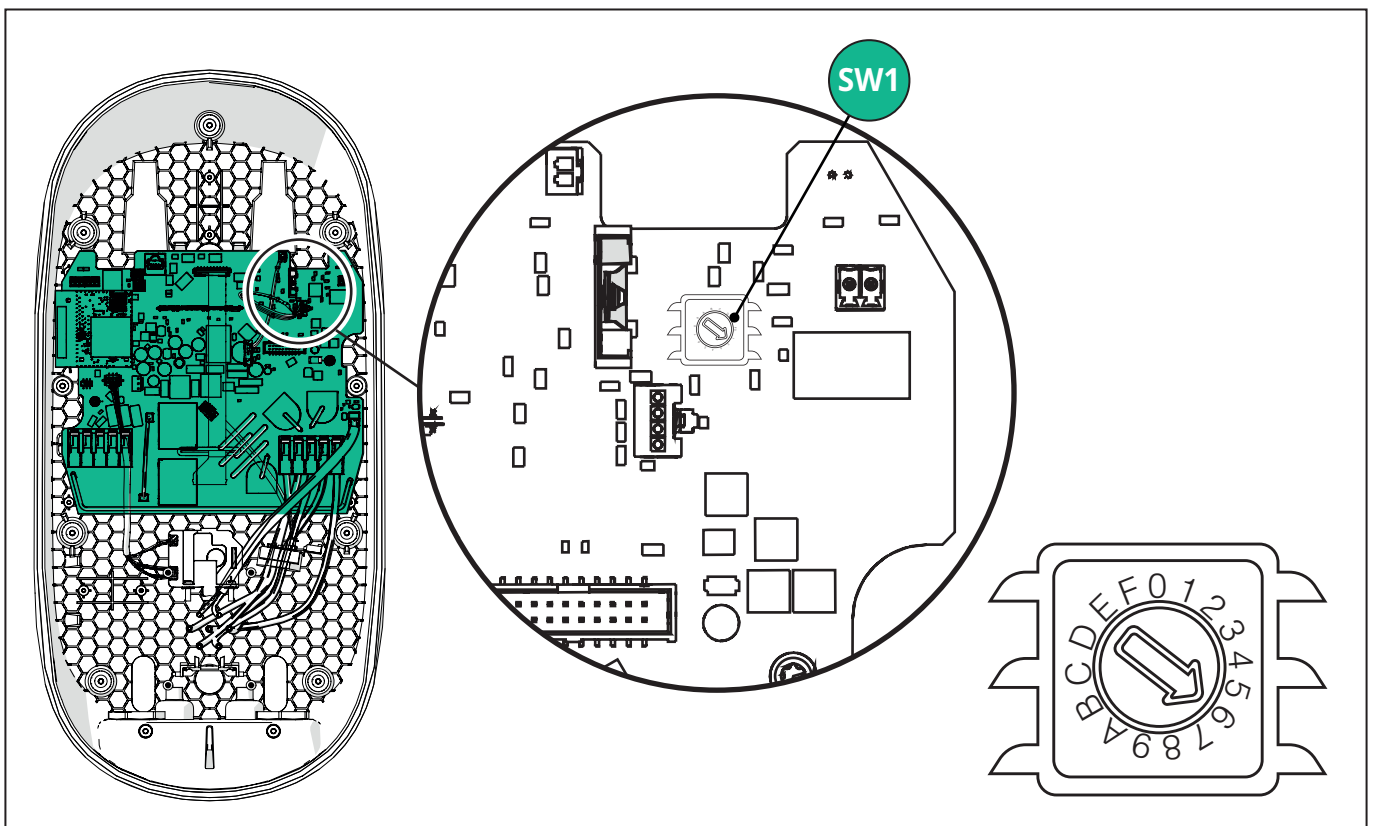
### 3.9. Ajustar el tipo de alimentación y la potencia máxima

Durante la fase de instalación, es obligatorio establecer el tipo de entrada de alimentación contemplada (monofásica o trifásica) y potencia máxima, de acuerdo con la potencia máxima, que puede suministrar la instalación eléctrica. Este procedimiento se ha de efectuar cambiando la posición del conmutador rotativo (SW1) de acuerdo con la tabla siguiente.

**AVISO:** Preste atención para asegurarse de que este procedimiento se realice con el wallbox apagado.



Si, por alguna razón, la posición del Conmutador rotativo se cambian durante el encendido del wallbox, se ha de reiniciar para que los cambios tengan efecto.

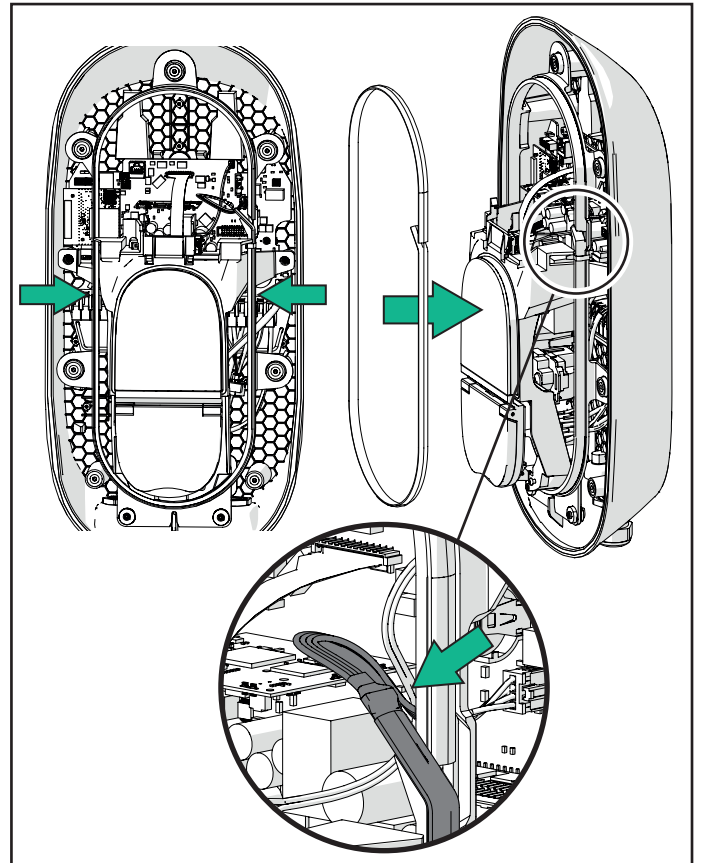


Posición del conmutador rotativo	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
Monofásico [kW]	3,7	4,6	5,1	5,8	6,0	7,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Trifásico [kW]	-	-	-	-	-	-	4,3	6,9	9,0	11,0	13,1	15,2	17,3	19,3	20,7	22,0

### 3.10. Operaciones de cierre y encendido

Antes de cerrar, verifique que los cables de alimentación están bien conectados, asegurándose de que las posiciones respectivas de las fases y del neutro en la regleta CN1 respetan las marcas.

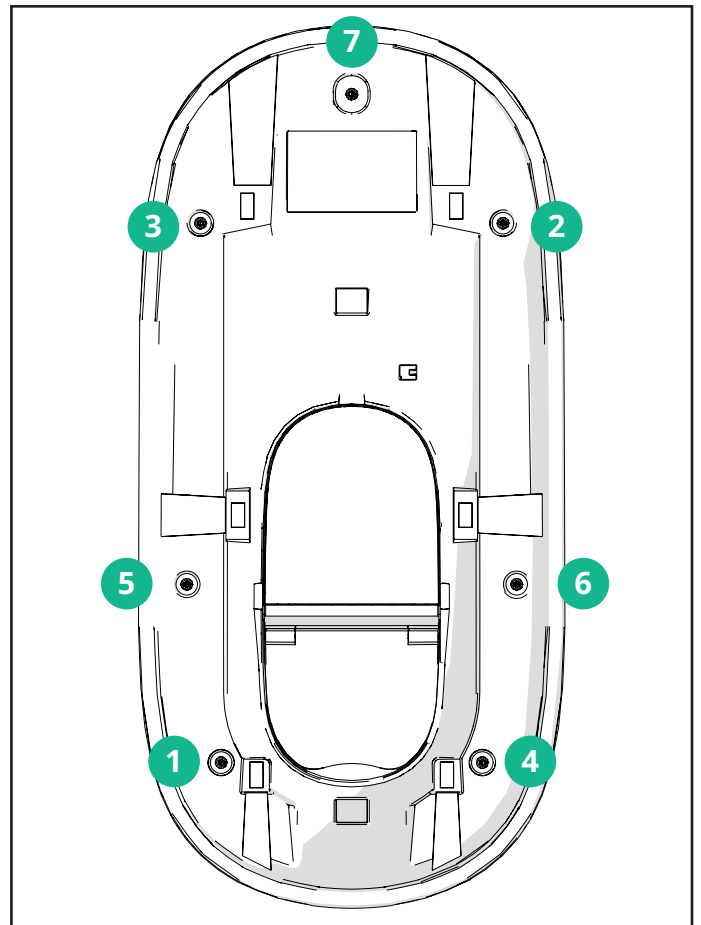
Posicione con cuidado el marco de la tira de LEDs y conecte el conector de la tira de LEDs CN4.





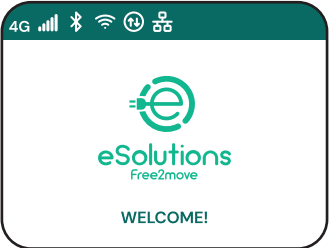
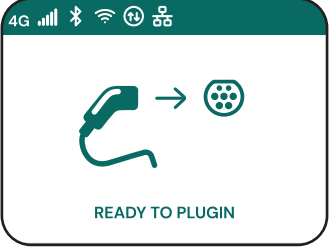
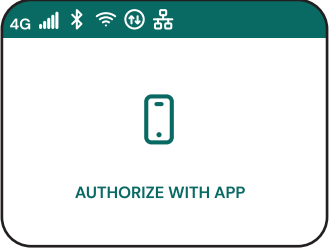
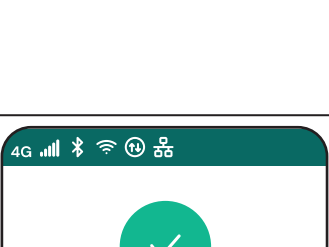
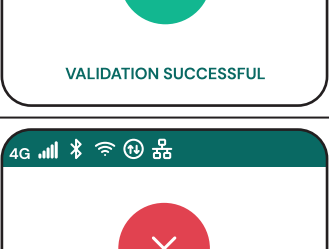
Para cerrar, efectúe los pasos indicados a continuación:

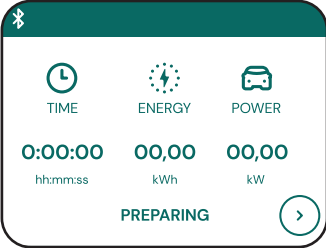
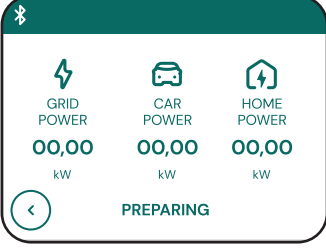
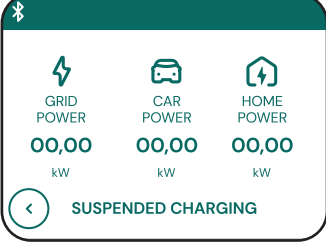


- Coloque de nuevo la tapa
- Fije con los tornillos que ha retirado anteriormente según la secuencia siguiente (con un par de apriete de 2,5 Nm)
- Vuelva a colocar la tapa externa, empujando la lengüeta de goma en la ranura y ejerciendo una ligera presión.
- Después de cerrar el aparato, puede encenderlo, utilizando el interruptor situado aguas arriba.
- Cuando se ha encendido, el aparato realiza varios ciclos de comprobación de los componentes internos antes de pasar al estado de reposo, listo para la carga.
- Espere 1 minuto para que la pantalla se encienda.



### 3.11. Vistas de la pantalla

Cuando **eLuxWallbox** se ha encendido, las siguientes vistas aparecen en la pantalla:

	<p>Mensaje de bienvenida.</p>
	<p>Esta vista es la vista predeterminada en el modo Autostart. Indica al operador que conecte el cable de carga, para iniciar la sesión de carga. Aparece también cuando se produce una autenticación correcta.</p>
	<p>Esta vista aparecerá solamente con el modo operativo Autenticación habilitado.</p> <p>Debe autenticarse mediante la aplicación para iniciar el proceso de carga.</p> <p>Esta vista sugiere:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Esperar que el proceso de autenticación se realice</li> <li>- Esperar después de conectar el cable de recarga</li> </ul>
	<p>Autenticación válida mediante la aplicación.</p>
	<p>Autenticación no válida mediante la aplicación.</p>

	<p>Esta vista muestra los datos de la sesión corriente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- TIME: Duración de la sesión</li> <li>- ENERGY: Energía absorbida por el vehículo</li> <li>- POWER: Potencia de carga corriente</li> </ul> <p>Con la función <b>DPM</b> habilitada, las flechas resultan visibles en la esquina derecha inferior.</p>
	<p>Esta vista muestra la información sobre <b>DPM</b> para la sesión corriente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- GRID POWER: valor de la potencia contratada</li> <li>- CAR POWER: potencia absorbida por el vehículo</li> <li>- HOME POWER: potencia absorbida por las cargas domésticas</li> </ul>
	<p>Esta vista se muestra cuando el <b>DPM</b> o el VE suspende la sesión de carga. La sesión de carga puede reanudarse.</p>
	<p>Esta vista indica al usuario retirar el cable cuando el proceso de carga acaba o se interrumpe.</p>
	<p>Esta vista indica que el proceso de carga se ha completado, el wallbox entrará pronto en el modo Standby.</p>

	La vista muestra una actualización del software en curso.
	Esta vista se muestra, si la carga programada sigue presente en el wallbox por sesiones de carga retrasadas, limitación recurrente del perfil de carga y retrasos fortuitos.
	Esta vista se activa, si se produce una alarma en el wallbox, para mostrar el código de error.

### 3.12. Código del color del LED

Cuando el dispositivo se ha encendido, la tira de LEDs parpadea en una secuencia de colores. A continuación, el estado del dispositivo puede monitorizarse fácilmente mediante los colores y el comportamiento del LED.

	AZUL	VERDE
PULSANTE	Preparación para la carga	Cargando
FIJO	Listo para la conexión	Carga suspendida
PARPADEO	-	Listo para la desconexión
	ROJO	AMARILLO
PULSANTE	-	Actualización del software
FIJO	-	No disponible
PARPADEO	LED	-

### 3.13. Configuración de parámetros después de la instalación

Cuando la instalación eléctrica se ha completado, **eLuxWallbox** se debe configurar mediante una conexión Bluetooth, utilizando la aplicación correspondiente del instalador PowerUp, de lo contrario el wallbox puede no funcionar correctamente.



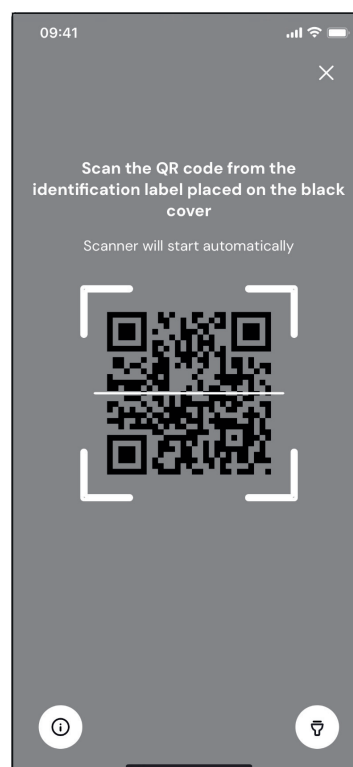
**AVISO:PowerUp** es una aplicación para smartphone, que han de usar exclusivamente instaladores cualificados, y disponible en Google Play™ y Apple Store®.

Asegúrese de disponer de la última versión de PowerUp para acceder a todas sus funciones.

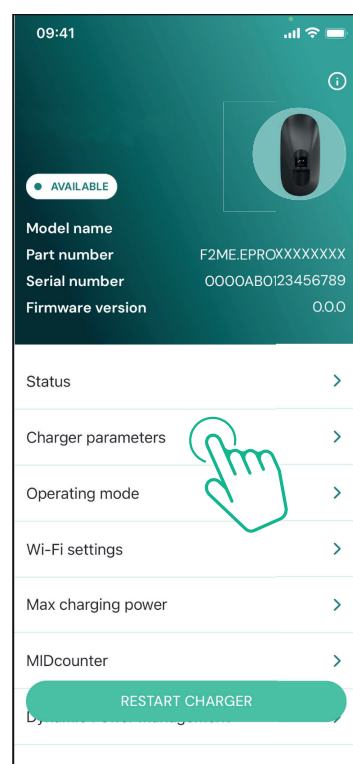
Descárguese la aplicación en su smartphone.



Abra la aplicación y escanee el código QR del wallbox para emparejar **eLuxWallbox** con la aplicación. El código QR puede encontrarse en la etiqueta del producto.



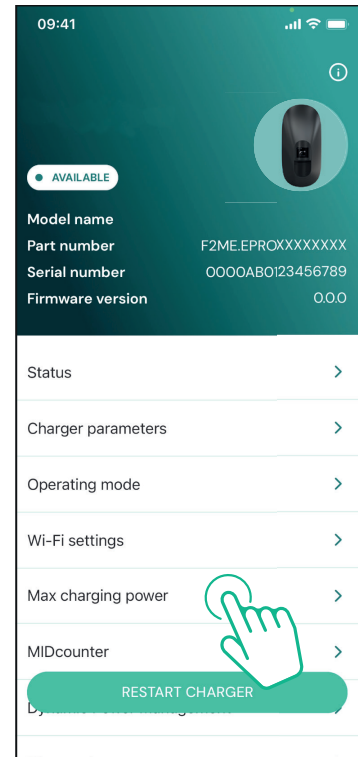
Cuando la aplicación se haya instalado, haga clic en la página de inicio y seleccione el parámetro que va a configurar.



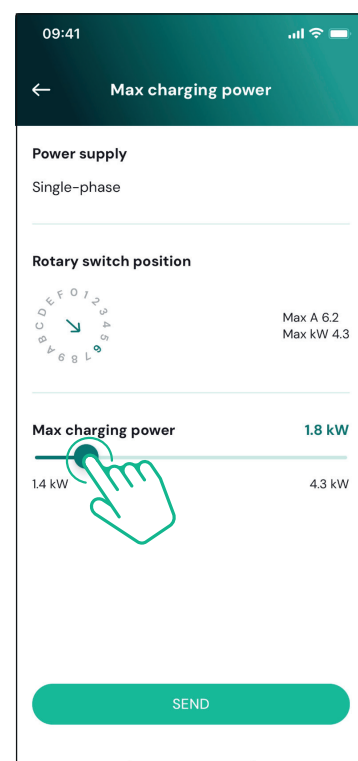
### 3.14. Ajustar la máxima potencia

La sección específica de la aplicación "Max charging power" contiene información acerca de la selección realizada del Conmutador rotativo durante la instalación eléctrica. Asimismo, se puede configurar la potencia máxima definida para el usuario efectuando los siguientes pasos:

Toque en "Max charging power" para configurar la potencia máxima.



Toque en el control deslizante "Max charging power", para deslizarlo hacia la izquierda o la derecha hasta que encuentre el valor correcto.



### 3.15. Configuración del modo operativo

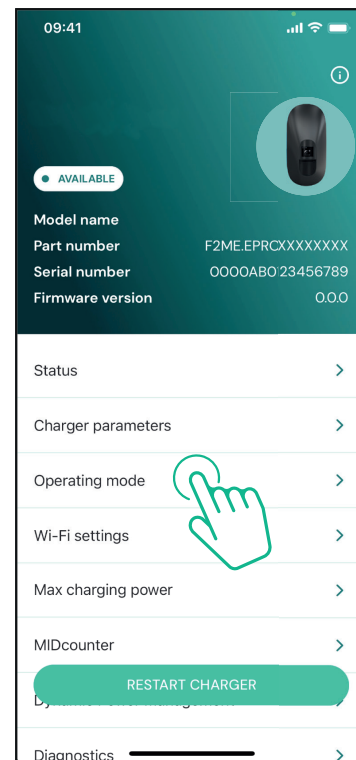
Se puede configurar **eLuxWallbox** para que funcione en diferentes modos operativos, cambiando la autorización de carga y las opciones de conectividad. Los modos operativos se pueden cambiar con los selectores de Autostart y Standalone en **PowerUp**.

La carga se puede autorizar en dos modos diferentes:

- **Autostart (ajuste de fábrica predeterminado):** con Autostart habilitado, la autorización para la recarga es automática y la sesión de recarga inicia al conectar, simplemente, el cable de recarga.
- **Autenticación:** con Autostart deshabilitado, la sesión de recarga ha de ser autorizada mediante la aplicación **eSolutions Charging** (dicha función está disponible solamente cuando el Wallbox se ha conectado mediante 4G o Wi-Fi)

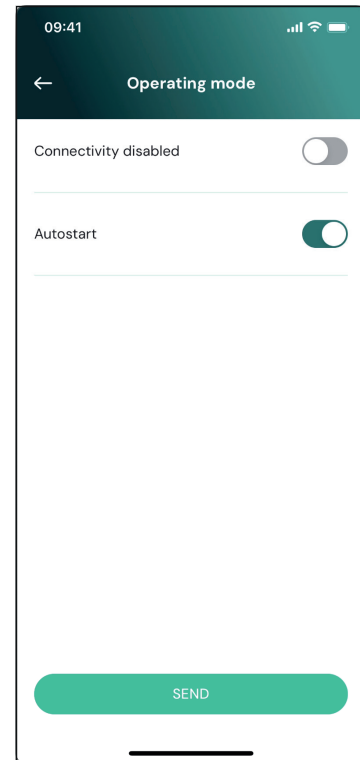
**eLuxWallbox** presenta dos opciones de conectividad:

**Conectividad habilitada** (ajuste predeterminado en la fábrica): con la opción Standalone deshabilitada, **eLuxWallbox** se conecta a la **plataforma de control eSolutions (CPMS)**, para permitir las actualizaciones del software, recibir asistencia remota en directo del Servicio de atención al cliente y disfrutar al máximo de las funciones de la aplicación **eSolutions Charging**.





**Conectividad deshabilitada:** con la opción Standalone habilitada, **eLuxWallbox** no se conecta a la plataforma de control **eSolutions** (CPMS), y el usuario accede a funciones limitadas en **eSolutions Charging** disponible solamente mediante Bluetooth.



**AVISO:** Cuando la función se ha habilitado, para que los cambios sean efectivos, reinicie siempre el wallbox con el botón específico en la página de inicio.

### 3.16. Ajuste Wi-Fi

Se puede configurar una conexión Wi-Fi mediante PowerUp.

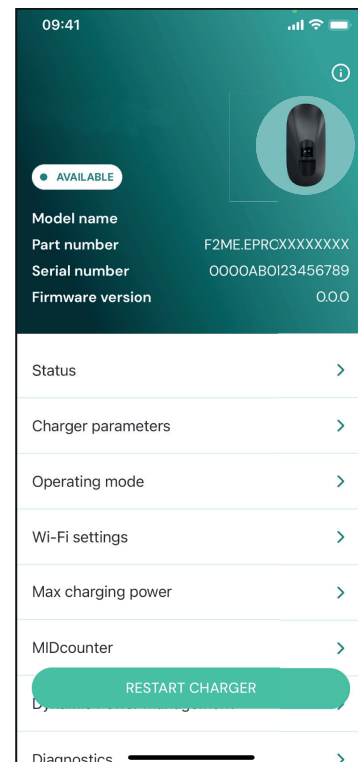


**AVISO:** Para fines de servicio, el Wallbox se puede conectar temporalmente a un punto de acceso Wi-Fi generado por cualquier smartphone, incluyendo el que se está utilizando para la configuración. Utilice dicho procedimiento si el dispositivo está desconectado y el software se ha de actualizar.



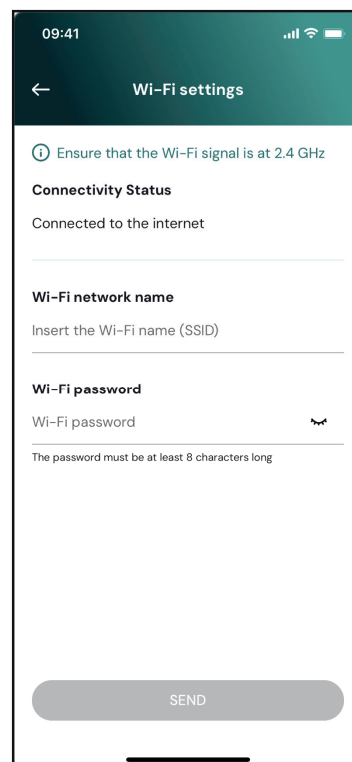
**AVISO:** eLuxWallbox es compatible solamente con las redes Wi-Fi de 2,4 GHz. No se puede conectar a redes de 5 GHz. Verifique la señal antes de efectuar la configuración.

Abra PowerUP y luego el menú "Wi-Fi settings" e introduzca los credenciales:



**SSID:** el nombre de la red de Wi-Fi se ha de introducir aquí. Si la red Wi-Fi es mediante un Hotspot, introduzca el nombre del Hotspot en este campo.

**Wi-Fi Password:** introduzca aquí la contraseña de la red Wi-Fi o Hotspot.



**AVISO:** Durante la primera configuración, eLuxWallbox detecta la misma red de conexión que el smartphone, pero también se puede introducir manualmente el SSID de otra conexión Wi-Fi.



**AVISO:** Cuando la función se ha habilitado, para que los cambios sean efectivos, reinicie siempre el wallbox con el botón específico en la página de inicio.

## 4. AJUSTES DEL PAÍS

"Country settings" es una sección de la aplicación sobre la configuración de funciones para países específicos, tales como "Unbalanced load" o "Random Delay". Lea las siguientes especificaciones para cada función.

### 4.1. Carga desequilibrada

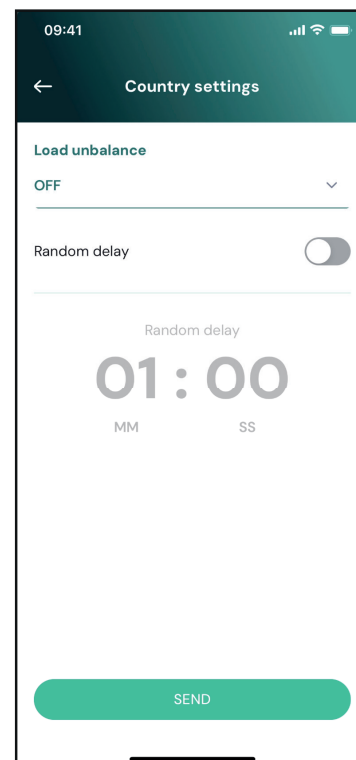
La detección de "Unbalanced load" es una función específica para llevar a cabo la gestión de la potencia. De acuerdo con las normas pertinentes de cada país, el desequilibrio de corriente entre las fases no debe diferir en más de un valor fijo (que es diferente para cada país).

Dicha función impide que los cargadores monofásicos de a bordo extraigan de la red una corriente desequilibrada superior a la que se especifica en las normativas locales.

Esta configuración es obligatoria en los siguientes países:

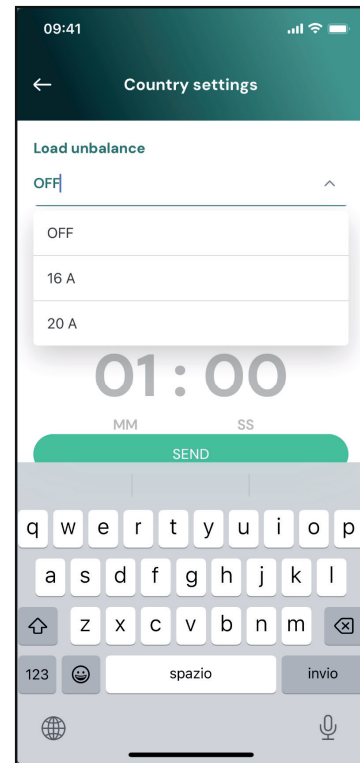
- Alemania
- Austria
- Suiza
- Países Bajos

La función se deshabilita en modo predeterminado. Para la activación, haga clic en "Country Settings" en la página de inicio de **PowerUp** y seleccione "Unbalanced load settings".



Abra el menú desplegable y seleccione el valor corriente de acuerdo con el desequilibrio de corriente máximo permitido entre las fases.

Este valor es 20 A para Alemania y 16 A para Austria, Suiza y Países Bajos.

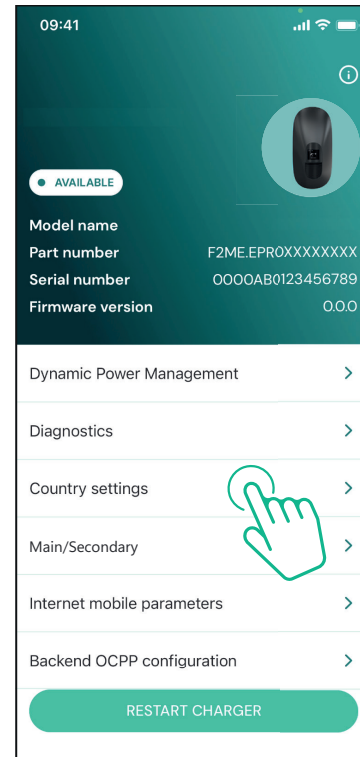


**AVISO:** Cuando la función se ha habilitado, para que los cambios sean efectivos, reinicie siempre el wallbox con el botón específico en la página de inicio.

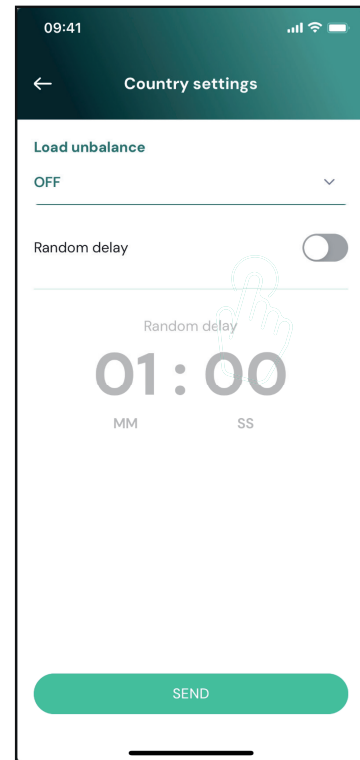
## 4.2. Retraso aleatorio

Esta función es obligatoria en Reino Unido y se ha de activar y configurar. Cuando la función se habilita, cada sesión de carga inicia con un retraso aleatorio comprendido entre 0 s y el valor seleccionado. El valor predeterminado es 600 s. El valor máximo permitido es 1800 s. Para activar la función, siga los pasos que se indican a continuación:

Seleccione "Country Settings " en la página de inicio



Habilite Random delay tocando en el botón.  
Use el valor predeterminado de 600 s para los requisitos del Reino Unido



Asimismo, el usuario puede activar y desactivar esta función en la aplicación **eSolutions Charging**.



**AVISO:** Cuando la función se ha habilitado, para que los cambios sean efectivos, reinicie siempre el wallbox con el botón específico en la página de inicio.

## 5. FUNCIONES AVANZADAS

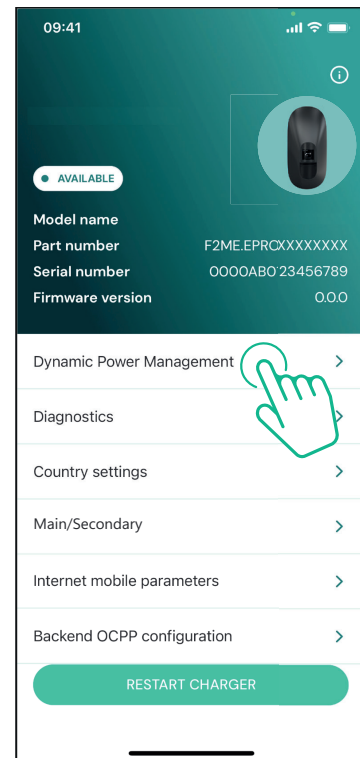


**AVISO:** La disponibilidad de las funciones avanzadas depende de la configuración del producto.

### 5.1. Gestión de la potencia dinámica

La función de "Dynamic power management" ajusta, automáticamente, la corriente asignada a la carga del vehículo eléctrico, basándose en la potencia contratada por el usuario y en el consumo en tiempo real efectuado en la vivienda.

En el menú principal, toque "**Dynamic Power Management**".

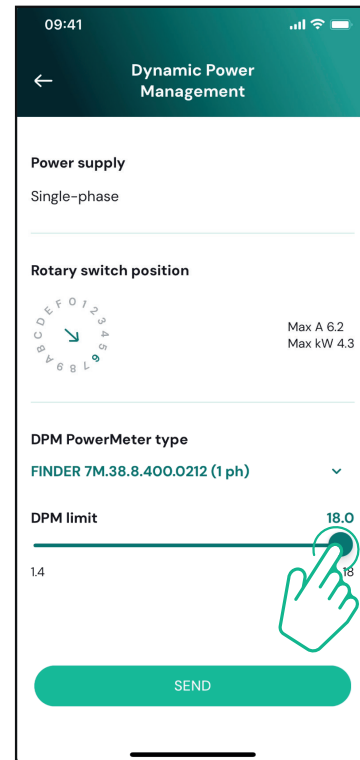




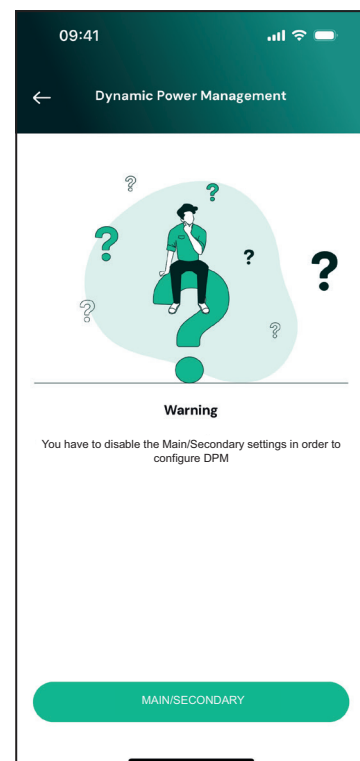
En el menú desplegable, seleccione el tipo de **DPM PowerMeter**.

Toque en el control deslizante "**DPM limit**", para deslizarlo hacia la izquierda o la derecha hasta que encuentre el valor correcto.

Reinicie **eLuxWallbox** para que los cambios sean efectivos.



Las opciones "Main/Secondary" y "Dynamic power management" no se pueden habilitar al mismo tiempo. Cuando se ha ajustado una opción, se excluye la habilitación de la otra.



## 5.2. Principal/Secundária



**AVISO:** La función está disponible a partir de la versión 2.9 y siguientes del firmware de **eLuxWallbox**.

La función Principal/Secundária permite gestionar un grupo de **eLuxWallbox** en un modo armonizado. La función Principal/Secundária sirve, principalmente, para gestionar la distribución de potencia entre los wallboxes del grupo en función de la máxima potencia disponible en el punto de conexión. Según las sesiones de carga corrientes, la potencia se asigna, dinámicamente, entre los walboxes del grupo.

### Configuración de la conexión

El wallbox Principal se conecta al wallbox Secundária mediante el Modbus RS485 en una configuración tipo cadena de margarita

**AVISO:** Al dimensionar el grupo de wallboxes en la configuración Principal/Secundária, asegúrese de disponer de la potencia mínima indicada a continuación en el punto de conexión:



- Para una instalación monofásica, la potencia mínima requerida es 2 kW por wallbox instalado

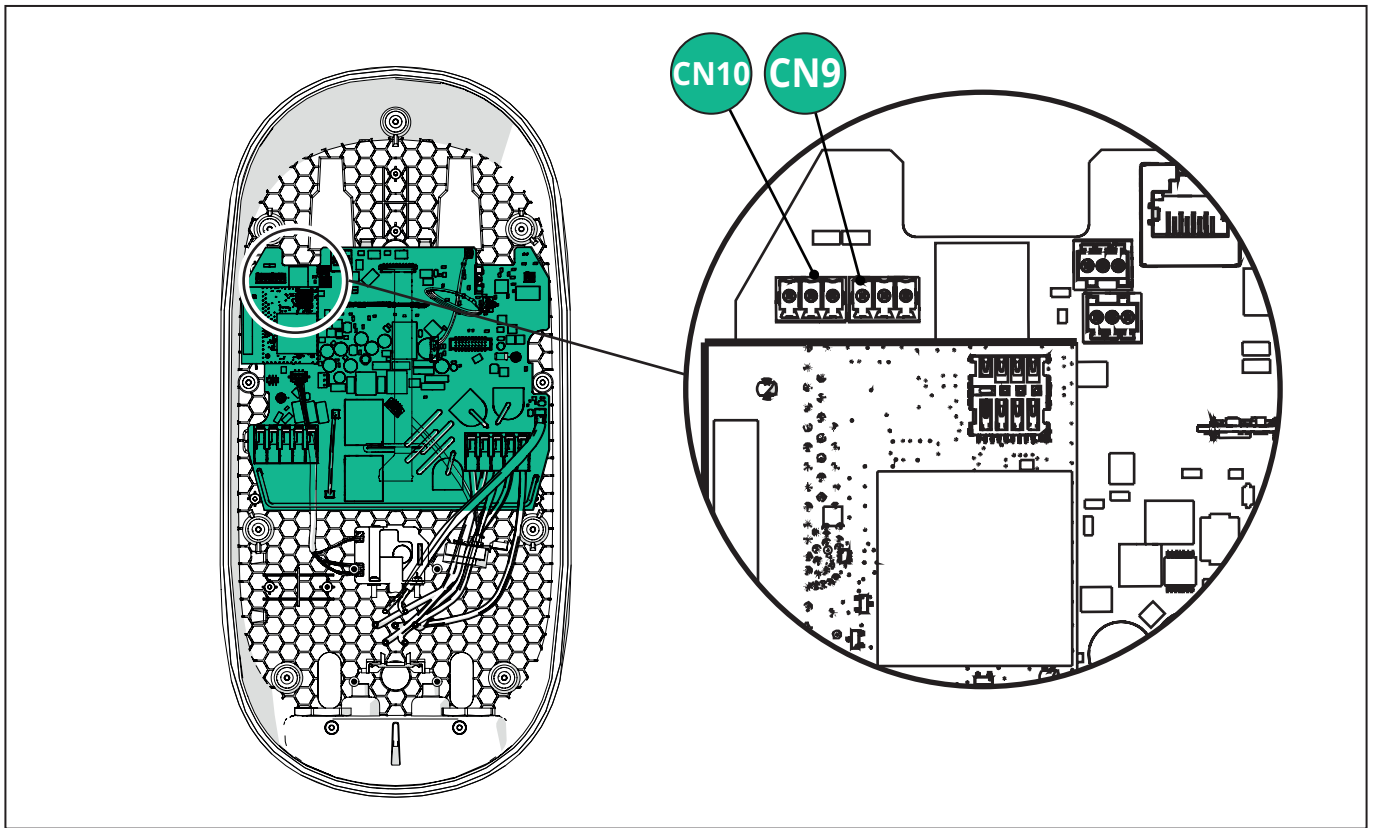
- Para una instalación trifásica, la potencia mínima requerida es 6 kW por wallbox instalado

**Ejemplo:** para un grupo de 2 wallboxes en monofásico, se requieren al menos 4 kW

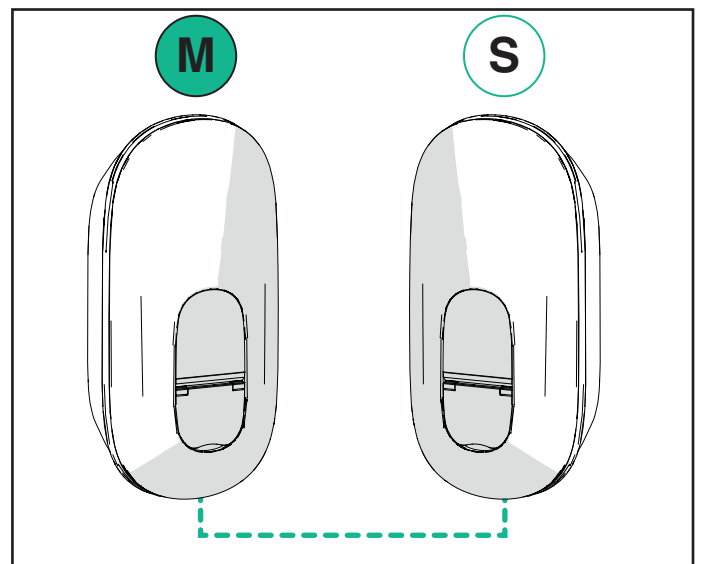


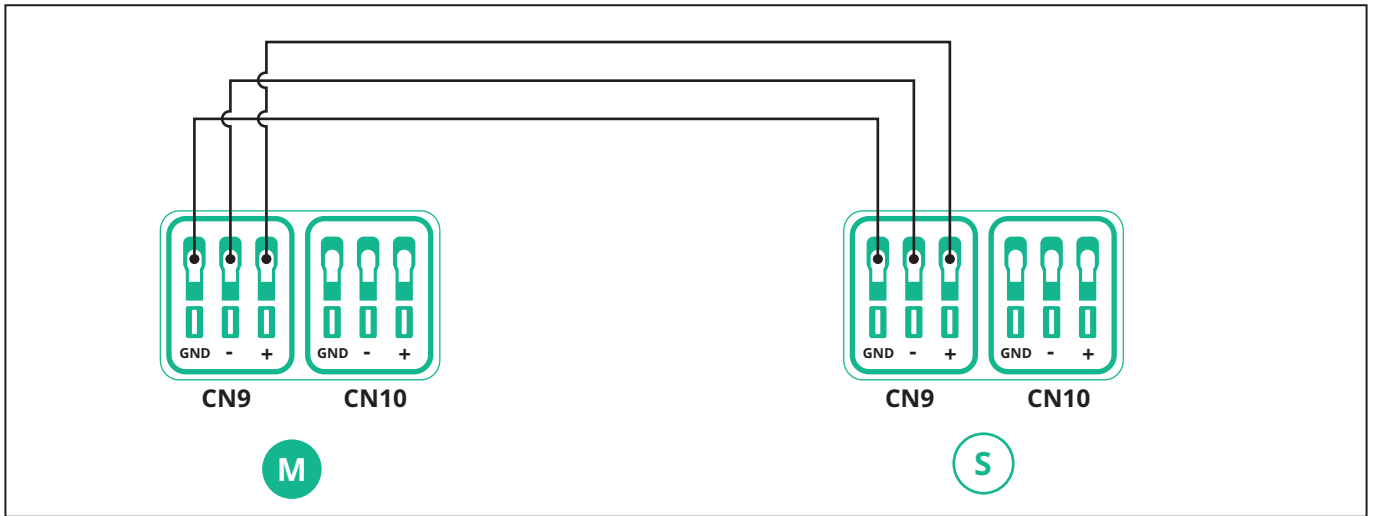
**NOTA:** Los puertos CN9 y CN10 se han de usar para implementar la conexión tipo cadena de margarita

Al efectuar la conexión, los conectores CN9 y CN10 son intercambiables.

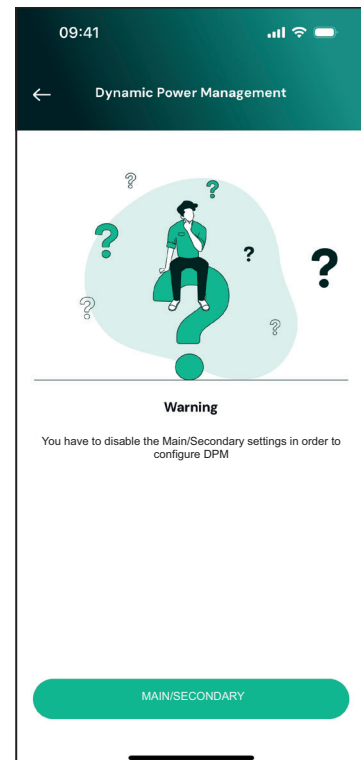


Con el cable de comunicación (aconsejado en el capítulo 3.10), conecte los wallboxes en cadena de margarita como se muestra en la figura:



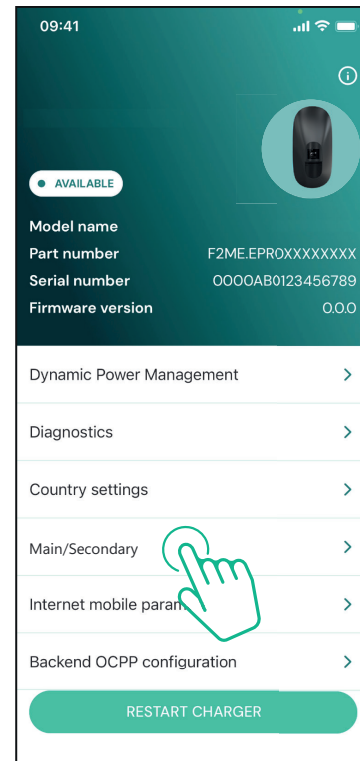


Las opciones "Main/Secondary" y "Dynamic power management" no se pueden habilitar al mismo tiempo. Cuando se ha ajustado una opción, se excluye la habilitación de la otra.

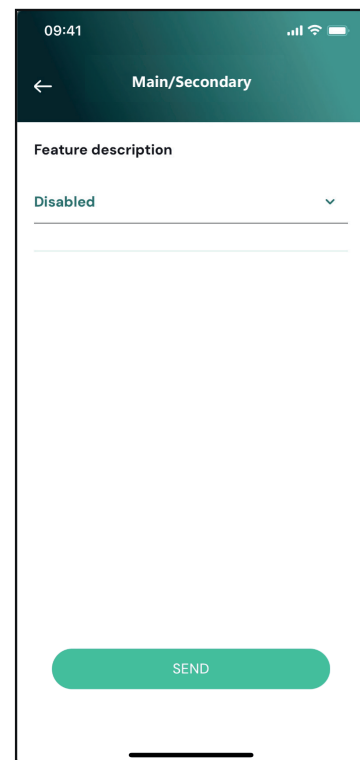


Complete la instalación con **PowerUp**. La configuración se ha de realizar para cada **eLuxWallbox** que se haya instalado en el grupo Principal/Secundaria:

En **PowerUp**, escanee el código QR de **eLuxWallbox** y haga clic en "Main/Secondary".



La función se desactiva en modo predeterminado. Seleccione "RTU" en el menú desplegable.



Ajuste:

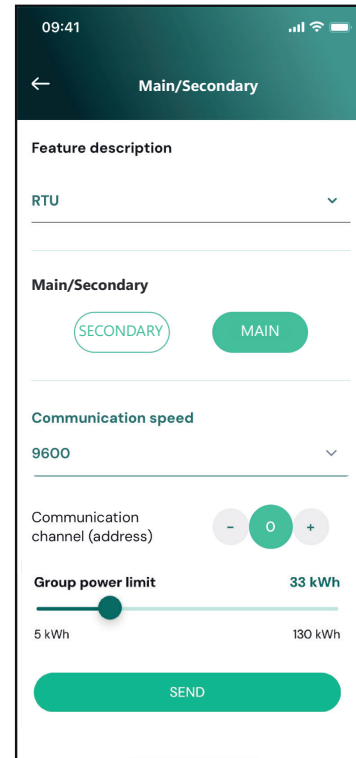
- "Main" para **eLuxWallbox** Principal
- "Secondary" para **eLuxWallbox** Secundária conectado al Principal

Para **eLuxWallbox** Principal, toque en la opción "Main", luego toque "Send".

Para **eLuxWallbox** Secundária, toque en la opción "Secondary", luego toque "Send".

Ajuste la potencia máxima para el grupo Principal/ Secundária en la opción "Group power limit".

- La velocidad de comunicación: debe ser la misma para cada **eLuxWallbox**. Se recomienda usar el ajuste predeterminado: 115200 baudios.
- El canal de comunicación: es la dirección de **eLuxWallbox**. Debe ajustarse como incremental siguiendo el orden de conexión eléctrica. El canal de comunicación del Principal no debe estar configurado, el canal de comunicación del primer Secundária ha de estar configurado para 1.



### 5.3. Configuración de la conexión backend

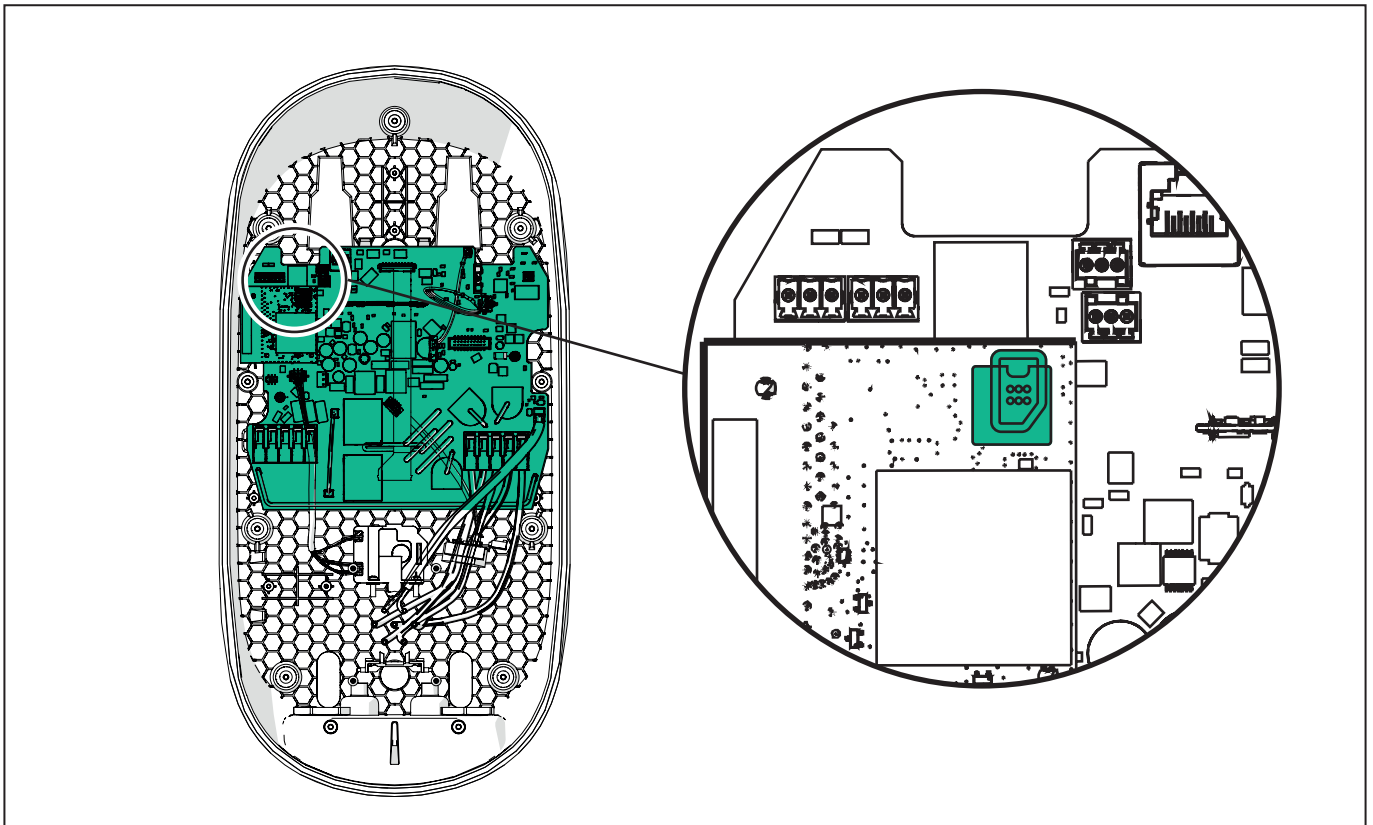
En modo predeterminado, **eLuxWallbox** se ha configurado para conectarse a la plataforma de control eSolutions (CPMS). Cuando sea necesario, **eLuxWallbox** puede conectarse a una plataforma backend de terceros, utilizando el protocolo OCPP 1.6 JSON mediante 4G LTE, con una tarjeta SIM de terceros o por Wi-Fi.



**ADVERTENCIA:** Preste una atención especial para asegurarse de haber apagado **eLuxWallbox** antes de efectuar estas operaciones.

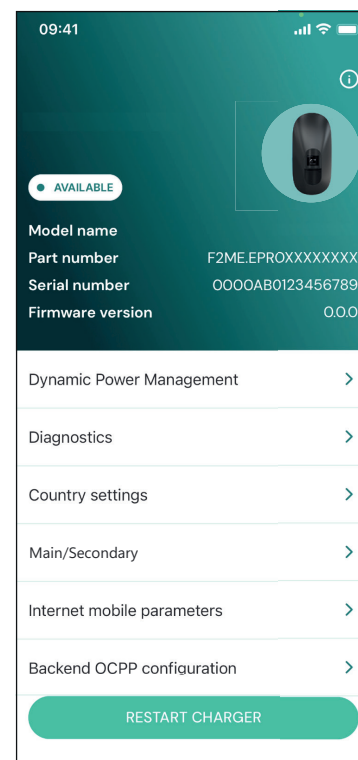
La función admite conexiones OCPP en texto claro o cifradas mediante TLS. Para instalar una tarjeta SIM de terceros:

- Apague **eLuxWallbox**.
- Retire la tapa externa de **eLuxWallbox**.
- Tire de la tapa hacia fuera quitando los 7 tornillos con el destornillador Torx T20 ¼".
- Saque la tarjeta SIM existente de la ranura, como se indica en la figura, e introduzca la nueva.
- Cierre **eLuxWallbox** siguiendo las instrucciones del apartado 2.12.
- Encienda **eLuxWallbox** y proceda con la configuración.



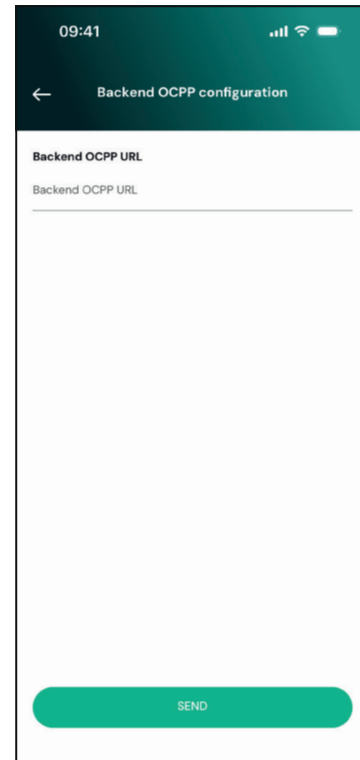
Conecte **eLuxWallbox** a **PowerUp** y lleve a cabo las acciones siguientes:

En la página de inicio, seleccione "Backend OCPP configuration".

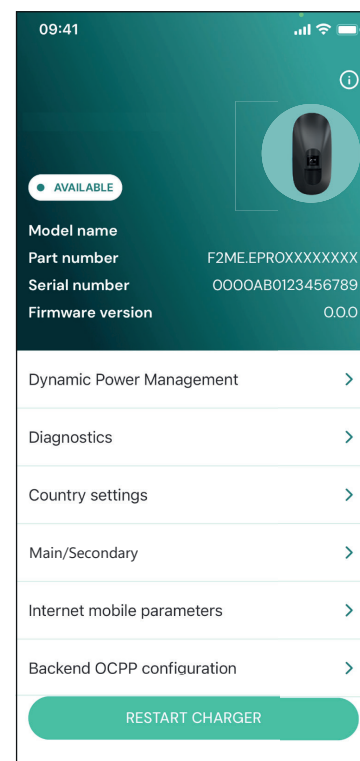


Toque en "backend URL" y ajuste la URL del backend seleccionado.

Toque en "Send".



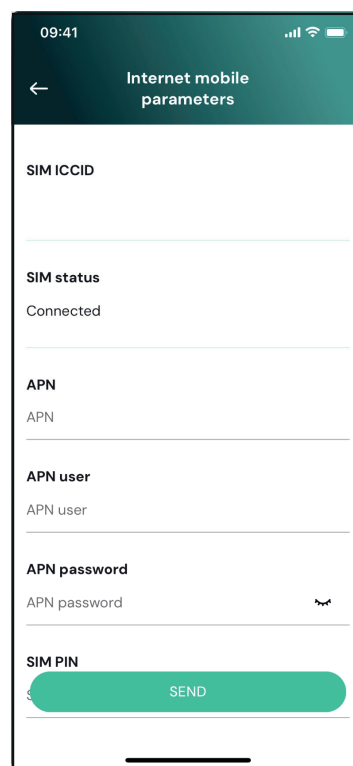
En la página de inicio, seleccione "Internet mobile parameters".





Toque en el menú "APN" y ajuste el punto final y las credenciales, si es necesario.

Ajuste el PIN de la tarjeta SIM, si es necesario

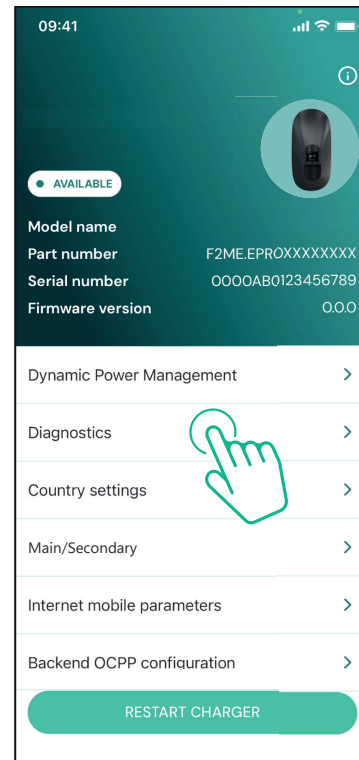


**AVISO:** Cuando la función se ha habilitado, para que los cambios sean efectivos, reinicie siempre el wallbox con el botón específico en la página de inicio.

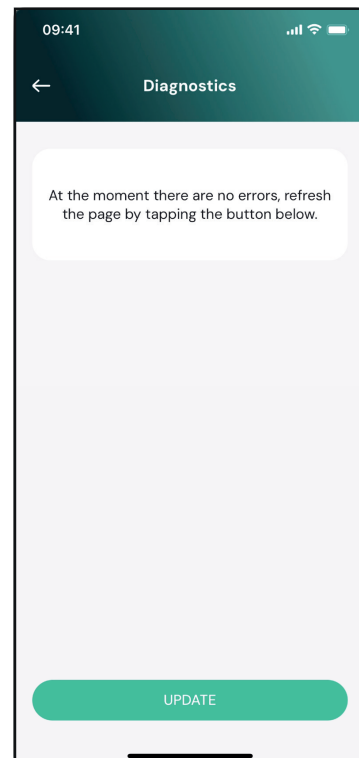
## 6. Diagnosis

Si se produce un error en **eLuxWallbox**, se puede verificar la solución de problemas en la sección específica de **PowerUp**.

En el menú principal, toque "Diagnostics".

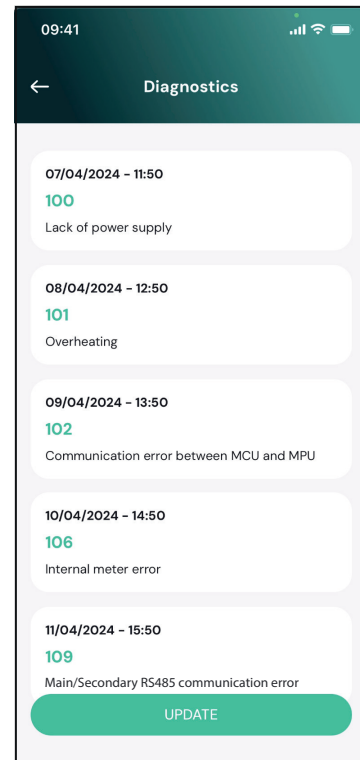


Aquí puede encontrar la lista de errores en **eLuxWallbox** y el detalle del evento.



Toque "Update" para actualizar la lista de errores.

Toque la flecha para regresar al menú anterior.



## 7. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Las condiciones de error se guardan en los registros de diagnóstico y se muestran en el panel de cargador:

- En el modelo **eLuxWallbox Move**, la barra de LEDs parpadea en rojo. Consulte la sección de Diagnóstico de PowerUp o la aplicación del usuario final para conocer el código de error detallado.
- En el modelo **eLuxWallbox**, la pantalla muestra el código de error, que está también disponible en la sección de **Diagnóstico** de PowerUP.

Si se produce un error, la carga se interrumpe, y la toma se desbloquea para que pueda desconectar la clavija.

La siguiente tabla contiene una lista de errores, que pueden producirse y la relativa solución de problemas. Si el error persiste, anote el número de serie de la etiqueta del cargador y póngase en contacto con el Servicio de atención al cliente.

Código de error / problema	"Descripción error"	Solución de problemas
100	Ausencia de alimentación	<p>Compruebe si el interruptor está en ON.            Compruebe que el cableado de CN1 sea correcto.            Compruebe la tensión en CN1.</p>
101	Sobrecalentamiento	<p>Desconecte el cable de Tipo 2, espere que la temperatura baje y, a continuación, el error desaparecerá.            Para reanudar la sesión de carga, conecte el cable de nuevo.            Asegúrese de que el lugar de instalación sea compatible con el rango de temperatura (25°C/+50°C sin exposición directa a la luz solar)</p>
102	Error de comunicación entre MCU y MPU.	<p>Reinicie el cargador con el interruptor, dejando el cargador apagado durante al menos 60 segundos.</p>
103	Fallo de hardware, error del dispositivo de protección de tierra (Error GPD)	<p>Compruebe el cableado en CN1:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- en monofásico, asegúrese de que el cable de tierra está conectado a PE, el cable neutro a N y el cable de fase a T</li> <li>- en trifásico, asegúrese de que el cable de tierra está conectado a PE, el cable neutro está conectado a N y los cables de fase L1, L2 y L3 están conectados a T, S y R.</li> </ul> <p>Compruebe que la diferencia de tensión entre PE y N no sea superior a 10 V.</p> <p>Compruebe la conexión de Pe</p> <p>Si tras haber comprobado todas las conexiones, el error persiste, abra el cargador y modifique la configuración del conector Dipswitch (SW2).</p>

104	Fallo de hardware, error control de corriente residual CA. (Desconexión CA RCM)	<p>Intente iniciar una nueva sesión de carga, desconectando y conectando todos los conectores.</p> <p>Si el problema persiste, compruebe la presencia de problemas en el cable de recarga o entrada del vehículo.</p> <p>Si los cables ni el vehículo eléctrico no plantean problemas, compruebe el conector CN27 y el cable RCM.</p>
105	Fallo de hardware, error control de corriente residual CC. (Desconexión CC RCM)	<p>Compruebe que el problema no afecta al cable o al vehículo. Si es posible, intente efectuar otra sesión de carga con otro cable o vehículo.</p>
106	Error contador interno	<p>Reinicie el cargador con el interruptor, dejando el cargador apagado durante al menos 60 segundos.</p>
107	Error de comunicación <b>PowerMeter (DPM)</b>	<p>Compruebe que la configuración de la comunicación en el dispositivo <b>DPM PowerMeter</b> sea correcta.</p> <p>Compruebe que la configuración del modelo <b>DPM</b> en la aplicación del instalador sea correcta.</p> <p>Compruebe el cableado del cable de comunicación en CN12.</p> <p>Compruebe que el cable de comunicación usado sea idóneo para Modbus RS485 y la longitud del cable.</p>
108	Error Configuración, Posición del conmutador rotativo (tipo de suministro) incoherente con el tipo de <b>DPM/MID</b> .	<p>Compruebe la posición del conmutador rotativo. Si no es coherente con la instalación monofásica/trifásica, ha de cambiarla de acuerdo con la tabla del manual y, a continuación, reinicie el cargador.</p> <p>Si los accesorios (<b>DPM/MID</b>) no están instalados, asegúrese de que la función se haya inhabilitado en la aplicación del instalador.</p> <p>Si los accesorios (<b>DPM/MID</b>) están instalados, compruebe que el modelo correcto se haya seleccionado en la aplicación del instalador. A continuación, reinicie el cargador.</p>
109	Error de comunicación RS485 Principal/ Secundária	<p>Compruebe la configuración del ajuste para Principal/ Secundária en la aplicación del instalador.</p> <p>Compruebe la disponibilidad del cargador principal.</p> <p>Compruebe que el cableado del cable de comunicación sea correcto en CN9 y CN10.</p> <p>Compruebe que el cable de comunicación usado sea idóneo para Modbus RS485.</p>

110	<p>Error de comunicación <b>MIDcounter</b></p>	<p>Compruebe que la configuración de la comunicación en el dispositivo <b>MIDcounter</b> sea correcta.</p> <p>Compruebe el cableado del cable de comunicación en CN12.</p> <p>Compruebe que el cable de comunicación usado sea idóneo para Modbus RS485.</p> <p>Compruebe que la configuración del modelo <b>MID</b> en la aplicación del instalador sea correcta.</p>
300	<p>Incoherencia entre el comando y la respuesta del contactor del cargador</p>	<p>Reinicie el cargador con el interruptor, dejando el cargador apagado durante al menos 60 segundos.</p> <p>Si el error persiste, incluso después del reinicio, llame al Servicio de atención al cliente.</p>
301	<p>Cortocircuito detectado en el circuito piloto de control.</p>	<p>Con el cargador apagado, compruebe la ausencia de daños y defectos en el interior y exterior de la toma (en caso de haberlos, evite usar el cargador y contacte al Servicio de atención al cliente).</p> <p>Compruebe que el problema no afecte al cable o vehículo e intente efectuar otra sesión de carga (con otro vehículo o cable, si es posible).</p>
302	<p>Estado E o F ajustado en el circuito piloto de control.</p>	<p>Con el cargador apagado, compruebe la ausencia de daños y defectos en el interior y exterior del cable y sus conectores (en caso de haberlos, evite usarlo e intente cargar con otro cable).</p>
303	<p>Piloto de control desconectado.</p>	<p>Compruebe que los conectores del cable están completamente insertados en la toma del cargador y en la entrada del vehículo.</p>
304	<p>Piloto de proximidad desconectado.</p>	<p>Compruebe que el problema no afecte al cable o vehículo e intente efectuar otra sesión de carga (con otro vehículo o cable, si es posible).</p>
305	<p>Rotura del piloto de proximidad detectada.</p>	<p>Compruebe que el problema no afecte al cable o vehículo e intente efectuar otra sesión de carga (con otro vehículo o cable, si es posible).</p>
306	<p>Fallo de diodo detectado en el circuito piloto de control (sin -12V).</p>	<p>Intente efectuar una nueva sesión de carga, desconectando y conectando de nuevo el cable del cargador y de la entrada del vehículo.</p>

		<p>Con el cargador apagado, compruebe la ausencia de daños y defectos en el interior y exterior del cable y sus conectores (en caso de haberlos, evite usarlo e intente cargar con otro cable).</p>
307	Piloto de control desconectado.	<p>Compruebe que los conectores del cable están completamente insertados en la toma del cargador y en la entrada del vehículo.</p> <p>Compruebe que el problema no afecte al cable o vehículo e intente efectuar otra sesión de carga (con otro vehículo o cable, si es posible).</p>
308	Inconsistencia entre comando y respuesta del motor, o el motor está en una condición de error.	<p>Intente efectuar una nueva sesión de carga, desconectando y conectando de nuevo el cable del cargador y de la entrada del vehículo.</p> <p>Compruebe que los conectores del cable están completamente insertados en la toma del cargador y en la entrada del vehículo.</p>
309	Error de comprobación del motor durante la fase de inicialización del EVSE.	<p>Reinicie el cargador con el interruptor, dejando el cargador apagado durante al menos 60 segundos.</p>
310	Error detectado antes de cargar (PP no detectado, o avería motor, o CP no detectado).	<p>Con el cargador apagado, compruebe la ausencia de daños y defectos en el interior y exterior del cable y sus conectores (en caso de haberlos, evite usarlo e intente cargar con otro cable).</p>
311	Error detectado después de cargar (avería motor, o CP no desconectado).	<p>Compruebe que los conectores del cable están completamente insertados en la toma del cargador y en la entrada del vehículo.</p> <p>Compruebe que el problema no afecte al cable o vehículo e intente efectuar otra sesión de carga (con otro vehículo o cable, si es posible).</p>
312	Parada de emergencia procedente de MPU.	<p>Reinicie el cargador con el interruptor, dejando el cargador apagado durante al menos 60 segundos.</p>
313	Corriente detectada durante la carga, con un ciclo de trabajo del 100% en el circuito piloto de control.	<p>Compruebe que el problema no afecte al cable ni al vehículo, intente efectuar una nueva sesión de carga con otro vehículo y/o cargador.</p>

315	Corriente superior a los límites en la fase L1	
316	Corriente superior a los límites en la fase L2	Desenchufe el cable, si es posible baje la potencia de carga por el lado del vehículo e intente una nueva sesión de carga.
317	Corriente superior a los límites en la fase L3	
318	Tensión inferior a un umbral en la fase L1	<p>Compruebe que la posición del conmutador rotativo sea coherente con una instalación monofásica/trifásica.</p> <p>Compruebe que la tensión en CN1-T es superior a 196 V. Si la tensión es inferior a 196 V, compruebe la instalación eléctrica o contacte al proveedor de energía.</p> <p>Si se produce un error durante la recarga del vehículo, intente reducir la potencia de carga ajustada y compruebe que la instalación eléctrica se haya dimensionado correctamente para la potencia retirada por el vehículo.</p>
319	Tensión inferior a un umbral en la fase L2	<p>El conmutador rotativo se encuentra en una posición trifásica. Compruebe que la instalación prevista sea la trifásica. De no ser así, seleccione la posición del conmutador rotativo correcta según se indica en el Manual de instalación.</p>
320	Tensión inferior a un umbral en la fase L3	<p>Compruebe que la tensión en CN1-S y R es superior a 196 V. Si la tensión es inferior a 196 V, compruebe la instalación eléctrica o contacte al proveedor de energía.</p> <p>Si se produce un error durante la recarga del vehículo, intente reducir la potencia de carga ajustada y compruebe que la instalación eléctrica se haya dimensionado correctamente para la potencia retirada por el vehículo.</p>
321	Cambio de estado prohibido (IEC 61851-1)	<p>El vehículo eléctrico no cumple las normas IEC 61851-1 para iniciar una sesión de carga.</p> <p>Intente efectuar una nueva sesión de carga, desconectando y conectando de nuevo el cable del cargador y de la entrada del vehículo.</p> <p>Si el error persiste, contacte al fabricante del vehículo.</p>



Pantalla/LED bloqueado en el modo Welcome (el LED parpadea en rojo-verde-azul)  
El LED o la pantalla no se enciende durante la puesta en marcha

Reinicie el cargador con el interruptor, dejando el cargador apagado durante al menos 60 segundos.

	<p>El cargador no se enciende</p>	<p>Deje que la unidad se reinicie, puede tardar hasta 30 segundos.</p> <p>Compruebe si el interruptor está en ON.</p> <p>Compruebe que el cableado de CN1 sea correcto.</p> <p>Compruebe la tensión en CN1.</p> <p>Reinicie el cargador con el interruptor, dejando el cargador apagado durante al menos 60 segundos.</p>
	<p>Cable atascado en la toma del cargador</p>	<p>Apague el cargador utilizando el interruptor y quite el cable.</p>
	<p>Mensaje en la pantalla Suspended Charging con LED fijo verde. El <b>DPM</b> o el VE suspende la sesión de carga. La sesión puede reanudarse.</p>	<p>Compruebe que la potencia máxima en la sección de límite de potencia de <b>DPM</b> de la aplicación del instalador corresponda al valor de potencia del contrato, como aparece indicado en el contrato de electricidad del usuario. Si el valor es correcto, espere que la sesión de recarga se reanude o apague algunas cargas domésticas.</p> <p>En caso de instalación trifásica, compruebe que las cargas eléctricas estén bien equilibradas en las fases de la instalación doméstica.</p>
	<p>El emparejamiento de la aplicación no se completa tras escanear el código QR.</p>	<p>Compruebe la integridad del código QR en la etiqueta.</p> <p>Actualice la aplicación con la última versión.</p> <p>Cierre y reinicie la aplicación e inténtalo de nuevo.</p> <p>Reinicie el cargador con el interruptor, dejando el cargador apagado durante al menos 60 segundos.</p>

## 8. LIMPIEZA

Cuando sea necesario, es aconsejable limpiar siempre el aparato por fuera con un paño suave humedecido y un detergente suave. Cuando termine, limpie los restos de humedad o líquido con un paño suave y seco.



**PRECAUCIÓN:** Evite usar chorros fuertes de aire o agua, así como el uso de jabones o detergentes demasiado fuertes y corrosivos para los materiales del aparato.

## 9. ELIMINACIÓN DEL EMBALAJE



Elimine el embalaje respetando el medio ambiente. Los materiales, utilizados para embalar este producto, pueden reciclarse y se han de eliminar en cumplimiento de la legislación vigente en el país donde se utilice. Las instrucciones siguientes de eliminación aparecen en el embalaje en función del tipo de material.



**NOTA:** Para obtener información adicional sobre las instalaciones de residuos corrientes, contacte a las autoridades locales.

## 10. ASISTENCIA

Si tiene alguna pregunta sobre la instalación del **eLuxWallbox**. Para obtener información adicional o pedir asistencia, le rogamos ponerse en contacto con Free2move eSolutions S.p.A. entrando en la sección correspondiente de su sitio web: [www.esolutions.free2move.com](http://www.esolutions.free2move.com).

## 11. EXENCIÓN DE RESPONSABILIDAD

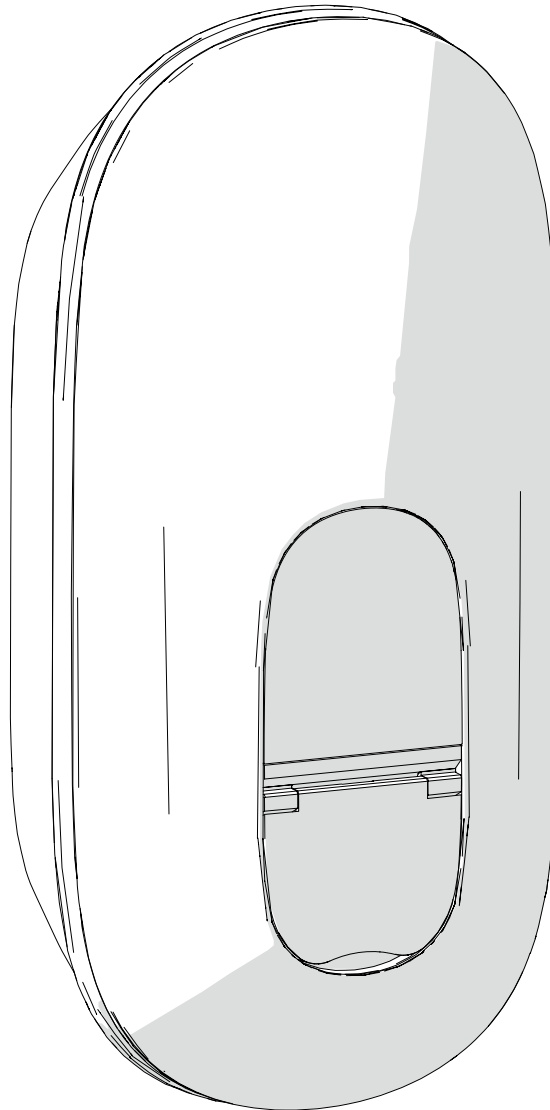
Free2move eSolutions S.p.A. queda eximida de toda responsabilidad por los daños, directos o indirectos, causados a personas, bienes o animales por el incumplimiento de todas las disposiciones establecidas en el presente Manual, y de todas las advertencias inherentes a la instalación y el mantenimiento de **eLuxWallbox**.

Free2move eSolutions S.p.A. se reserva todos los derechos sobre este documento, el artículo y las ilustraciones que contiene. Se prohíbe la reproducción, total o parcial, la divulgación a terceros o el uso de sus contenidos sin contar con el consentimiento previo por escrito de Free2move eSolutions S.p.A.

La información, contenida en este manual, puede modificarse sin preaviso y no es vinculante para el fabricante. Las imágenes en este manual son puramente indicativas y pueden ser diferentes del producto entregado.



FR



# LuxWallbox

## Manuel d'installation



Pour une utilisation sûre et appropriée,  
suivez ces instructions.  
Conservez-les pour référence ultérieure

## Table des matières

<b>1. INTRODUCTION</b>	<b>4</b>
1.1. Objectif du manuel	4
1.2. Informations sur le fabricant	4
1.3. Structure du manuel d'installation	4
1.4. Sécurité	5
1.5. Équipements de protection individuelle (EPI)	6
1.6. Conditions de garantie et de livraison	6
1.7. Liste des documents	7
1.8. Avertissements	7
<b>2. GÉNÉRALITÉS</b>	<b>8</b>
2.1. Domaines d'utilisation	9
2.2. Étiquette d'identification	9
2.3. Dimensions et caractéristiques du produit	11
2.4. Spécifications techniques	12
2.5. Description des connexions	13
<b>3. INSTALLATION</b>	<b>15</b>
3.1. Préparation de l'installation	15
3.2. Contenu de l'emballage	16
3.3. Outils nécessaires	17
3.4. Espace et positionnement	18
3.5. Montage mural	19
3.6. Installation des dispositifs de protection externes	23
3.7. Raccordement de l'alimentation électrique	24
3.7.1. Installation monophasée	26
3.7.2. Installation triphasée	27
3.7.3. Activation à distance (CN29)	28

3.8. Connexion du câble de communication.....	28
3.9. Réglage du type d'alimentation et de la puissance maximale...	30
3.10. Opérations de fermeture et mise sous tension .....	31
3.11. Écrans d'affichage .....	33
3.12. Code couleur de la LED .....	35
3.13. Configuration des paramètres après l'installation.....	36
3.14. Réglage de la puissance maximale .....	38
3.15. Configuration du mode de fonctionnement.....	39
3.16. Réglages du Wi-Fi .....	41
<b>4. PARAMÉTRAGE PAYS.....</b>	<b>43</b>
4.1. Charge déséquilibrée.....	43
4.2. Délai aléatoire.....	45
<b>5. FONCTIONS AVANCÉES.....</b>	<b>47</b>
5.1. Gestion dynamique de l'alimentation.....	47
5.2. Principal/Secondaire (Main / Secondary) .....	49
5.3. Paramètre de connexion au backend.....	53
<b>6. Diagnostics .....</b>	<b>57</b>
<b>7. DÉPANNAGE.....</b>	<b>59</b>
<b>8. NETTOYAGE.....</b>	<b>64</b>
<b>9. MISE AU REBUT DES EMBALLAGES.....</b>	<b>64</b>
<b>10. ASSISTANCE .....</b>	<b>65</b>
<b>11. CLAUSE DE NON-RESPONSABILITÉ .....</b>	<b>65</b>

# 1. INTRODUCTION

## 1.1. Objectif du manuel

Ce manuel d'installation est un guide destiné à aider les opérateurs à travailler en toute sécurité et à effectuer les opérations d'installation nécessaires au maintien de l'appareil en bon état de fonctionnement.

Ce document vient en support aux techniciens qualifiés qui ont reçu une formation appropriée et ont démontré des compétences et des connaissances appropriées dans la construction, l'installation, l'exploitation et la maintenance des équipements électriques.

La protection fournie par l'appareil peut être altérée si l'appareil est utilisé d'une manière non spécifiée dans ce manuel. Ce document contient les informations nécessaires à l'installation de l'appareil.

Ce document a été soigneusement vérifié par le fabricant Free2move eSolutions S.p.A., sans toutefois exclure la possibilité d'une quelconque omission. Si des erreurs sont constatées, veuillez en informer Free2move eSolutions S.p.A. Sauf obligations contractuelles explicites, Free2move eSolutions S.p.A. ne peut en aucun cas être tenu responsable de toute perte ou dommage résultant de l'utilisation de ce manuel ou de l'installation de l'équipement. L'original de ce document a été rédigé en anglais. En cas d'incohérences ou de doutes, veuillez demander le document original à Free2move eSolutions S.p.A.

## 1.2. Informations sur le fabricant

**Le fabricant de l'appareil est :**

Free2move eSolutions S.p.A.

Piazzale Lodi, 3

20137 Milan – Italie

[www.esolutions.free2move.com](http://www.esolutions.free2move.com)

## 1.3. Structure du manuel d'installation

Ce manuel est divisé en chapitres portant sur différents sujets et contenant toutes les informations nécessaires pour installer l'appareil en toute sécurité.






Chaque chapitre est subdivisé en paragraphes qui examinent les points fondamentaux, et chaque paragraphe peut avoir son propre titre, ainsi que des sous-titres et une description.



## 1.4. Sécurité

Ce manuel contient des instructions de sécurité importantes à respecter lors de l'installation de l'appareil.

Pour atteindre cet objectif, ce manuel contient un certain nombre de textes de précaution, contenant des instructions spéciales. Ces instructions sont mises en évidence par un encadré spécifique et accompagnées d'un symbole. Elles sont communiquées afin d'assurer la sécurité du personnel chargé d'effectuer les opérations décrites, et d'éviter tout dommage à l'appareil et/ou aux biens :

	<p>Ce symbole signifie : <b>DANGER</b></p> <p>Ce symbole est destiné à mettre en évidence une situation dangereuse pour vous-même et pour les autres. Lisez-le attentivement. Le non-respect de ces instructions entraînera une situation dangereuse imminente qui, si elle n'est pas évitée, entraînera la mort instantanée ou des blessures graves ou permanentes.</p>
	<p>Ce symbole signifie : <b>AVERTISSEMENT</b></p> <p>Ce symbole est destiné à mettre en évidence les informations de sécurité. Le non-respect des instructions entraînera une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.</p>
	<p>Ce symbole signifie : <b>ATTENTION</b></p> <p>Ce symbole est destiné à mettre en évidence les informations de sécurité. Lisez-le attentivement. Le non-respect de ces instructions peut entraîner la mort, des blessures graves ou des dommages matériels.</p>
	<p>Ce symbole signifie : <b>REMARQUE</b></p> <p>Fournit des informations supplémentaires pour compléter les instructions fournies.</p>
	<p>Ce symbole signifie : <b>AVIS</b></p> <p>Fournit des instructions concernant l'utilisation de la conduite nécessaire pour gérer les opérations non associées à d'éventuelles blessures physiques.</p>

L'installation doit être effectuée par du personnel qualifié. Un système d'alimentation électrique dédié et de pointe doit être conçu et installé, et le système doit être certifié conforme aux réglementations locales et au contrat de fourniture d'énergie.

Les opérateurs sont tenus de lire et de comprendre entièrement ce manuel, et de se conformer strictement aux instructions qu'il contient.

Free2move eSolutions S.p.A. ne peut être tenu responsable des dommages causés aux personnes et/ou aux biens, ou aux équipements, si les conditions décrites dans ce document n'ont pas été respectées.





**ATTENTION:** L'installation doit être effectuée conformément à la réglementation en vigueur dans le pays d'installation, et dans le respect de toutes les normes de sécurité pour l'exécution de travaux électriques.

## 1.5. Équipements de protection individuelle (EPI)

On entend par Équipement de Protection Individuelle (EPI) tout équipement destiné à être porté par les travailleurs afin de les protéger contre un ou plusieurs dangers susceptibles de menacer leur santé ou leur sécurité sur le lieu de travail, ainsi que tout dispositif ou accessoire destiné à cet effet.

L'ensemble des EPI indiqués dans ce manuel étant destinés à protéger le personnel contre les dangers pour la santé et la sécurité, le Fabricant de l'appareil objet de ce manuel recommande le strict respect des indications contenues dans les différentes sections de ce manuel.

La liste des EPI à utiliser afin de protéger les opérateurs contre les risques résiduels présents lors des interventions d'installation et de maintenance décrites dans ce document est fournie ci-dessous.

Symbole	Signification
	Port de gants de protection
	Port de chaussures antistatiques



**ATTENTION:** Il est de la responsabilité de l'opérateur de lire et de comprendre les réglementations locales et d'évaluer les conditions environnementales du site d'installation afin de se conformer à la nécessité de porter des EPI supplémentaires.

## 1.6. Conditions de garantie et de livraison

Les détails de la garantie sont décrits dans les Conditions Générales de Vente jointes au bon de commande de ce produit et/ou dans l'emballage du produit.

Free2move eSolutions S.p.A. n'assume aucune responsabilité en cas de non-respect des instructions d'installation correcte et ne peut être tenue responsable des systèmes en amont ou en aval de l'équipement fourni.

Free2move eSolutions S.p.A. ne peut être tenue responsable des défauts ou des dysfonctionnements découlant de : une utilisation impropre de l'appareil ; une détérioration due au transport ou à des conditions environnementales particulières ou une installation par des personnes non qualifiées.



**AVIS:** Toute modification, manipulation ou altération du matériel ou du logiciel non expressément convenue avec le fabricant annulera immédiatement la garantie.

## 1.7. Liste des documents

En plus de ce manuel, la documentation du produit peut être consultée et téléchargée en vous rendant sur le site: [www.esolutions.free2move.com](http://www.esolutions.free2move.com).

## 1.8. Avertissements



**DANGER:** Risque de choc électrique et d'incendie. L'installation doit être effectuée conformément à la réglementation en vigueur dans le pays d'installation, et dans le respect de toutes les normes de sécurité pour l'exécution de travaux électriques.

- Avant d'installer ou d'utiliser l'appareil, s'assurer qu'aucun des composants n'a été endommagé. Les composants endommagés peuvent entraîner une électrocution, des courts-circuits et un incendie dû à une surchauffe. Ne pas utiliser d'appareil endommagé ou défectueux.
- Installer **eLuxWallbox** loin des bidons d'essence ou des substances combustibles, en général.
- Avant d'installer **eLuxWallbox**, s'assurer que la source d'alimentation principale a été débranchée.
- L'appareil doit être raccordé à un réseau électrique conforme aux normes locales et internationales et à toutes les exigences techniques indiquées dans ce manuel.
- Les enfants ou autres personnes non en mesure d'évaluer les risques liés à l'installation de l'appareil pourraient subir des blessures graves ou mettre leur vie en danger.
- Les animaux domestiques ou autres doivent être tenus à l'écart de l'appareil et du matériel d'emballage.
- Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil, les accessoires ou l'emballage fournis avec le produit.
- La seule partie qui peut être retirée d'**eLuxWallbox** est son couvercle amovible.
- **eLuxWallbox** ne peut être utilisée qu'avec une source d'énergie.
- Prendre les précautions nécessaires pour garantir un fonctionnement sûr des dispositifs médicaux implantables actifs. Pour déterminer si le processus de charge peut avoir un effet négatif sur le dispositif médical, veuillez contacter son fabricant.

## 2. GÉNÉRALITÉS

**eLuxWallbox** est une solution de recharge en courant alternatif pour l'alimentation des véhicules électriques et hybrides rechargeables, idéale pour une utilisation semi-publique et résidentielle. L'appareil est disponible en configuration triphasée ou monophasée et est équipé d'une prise de type 2.

L'appareil recharge les véhicules électriques jusqu'à 22 kW en triphasé, ou jusqu'à 7,4 kW en monophasé. L'appareil comprend des options de connectivité telles que la surveillance à distance via la plateforme de contrôle eSolutions (CPMS). Sa configuration finale doit être complétée à l'aide de l'application **PowerUP**.

Cet appareil est équipé d'une carte SIM pour la connexion au réseau mobile 4G.


La carte SIM est automatiquement activée lors de la première mise sous tension de l'appareil.

Ce document décrit la manière d'installer l'appareil. Une description de ses caractéristiques est fournie pour identifier ses principaux composants et définir les termes techniques utilisés dans ce manuel. Ce chapitre contient des informations sur les modèles, les détails de l'équipement, les caractéristiques et les données techniques, les dimensions globales et l'identification de l'appareil.



**AVIS :** Veuillez vous référer au manuel des accessoires pour obtenir des informations spécifiques pour savoir si le **PowerMeter (DPM)** ou le **MIDcounter** doivent être installés et au manuel d'utilisation pour obtenir des instructions sur leur utilisation.

Pour terminer l'installation, il est nécessaire de configurer l'**eLuxWallbox** via les applications dédiées :

	Application de l'installateur : <b>PowerUP</b>
Versions de produit (EU) :	EPRO23S224GWBAX
Versions de produit (UK) :	EPRO23S224GWBAS

## 2.1. Domaines d'utilisation

Free2move eSolutions S.p.A. décline toute responsabilité en cas de dommage dû à des actions incorrectes ou négligentes.

L'appareil ne doit pas être utilisé à d'autres fins que celles pour lesquelles il est destiné.

L'appareil ne doit pas être utilisé par des enfants ou des personnes ayant des capacités mentales ou physiques limitées, ni même par des adultes ou des professionnels experts si l'appareil subit des opérations non conformes à ce manuel et à la documentation qui l'accompagne.

L'appareil est un dispositif de charge pour véhicules électriques ; la classification suivante (selon la norme IEC 61851-1) identifie ses caractéristiques :

- Alimentation : connectée en permanence au réseau électrique alternatif
- Sortie : Courant alternatif
- Conditions environnementales : utilisation intérieure/extérieure
- Installation fixe
- Protection contre les chocs électriques : Classe I
- Classification environnementale CEM : Classe B
- Type de charge : Mode 3 selon la norme CEI 61851-1
- Fonction optionnelle de ventilation non prise en charge

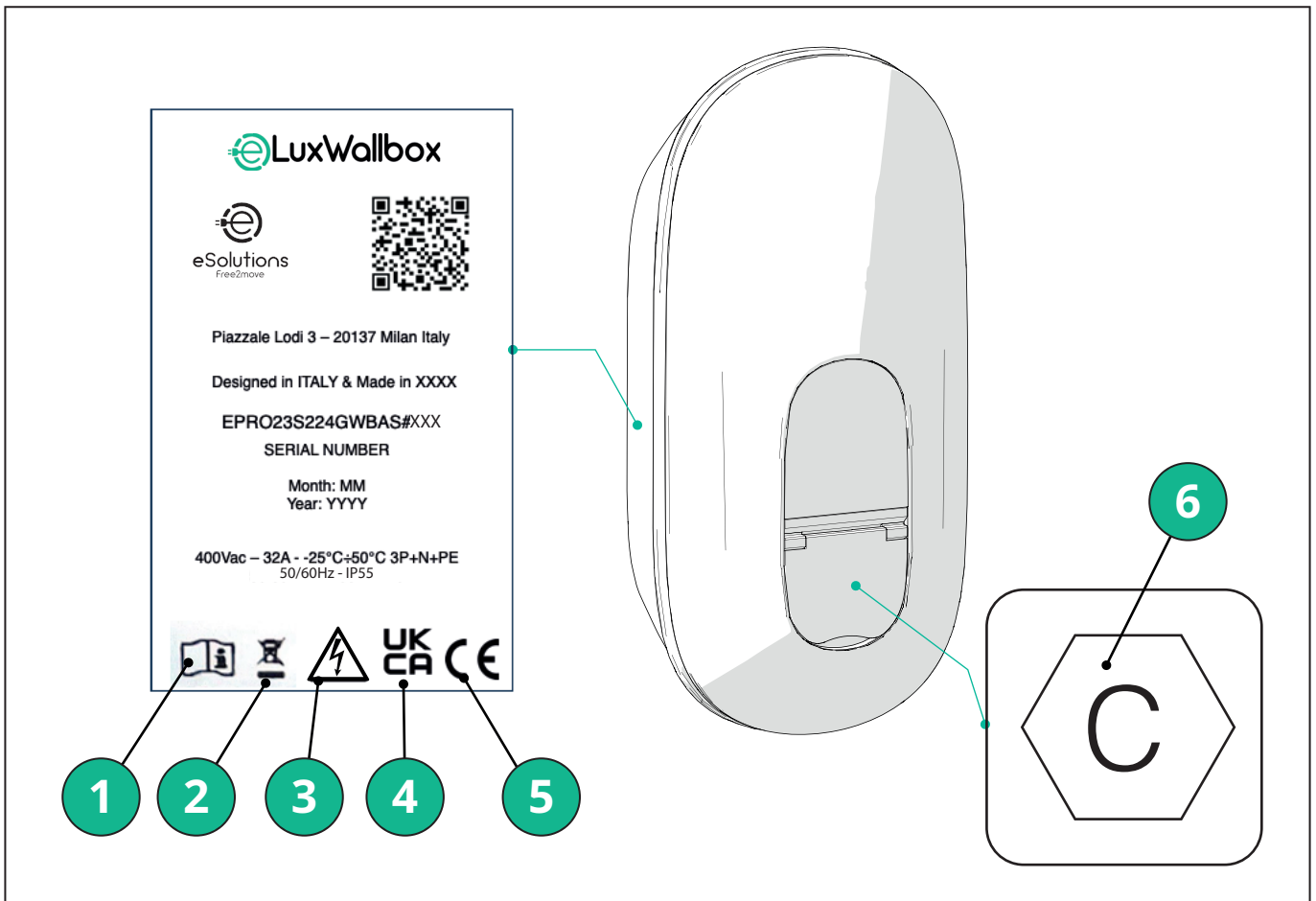
## 2.2. Étiquette d'identification

L'étiquette d'identification se trouve sur le côté gauche du produit.

Les détails peuvent différer de ceux indiqués sur la figure, en fonction de la version de l'appareil.



**REMARQUE :** Le numéro de pièce (PN) et le numéro de série (SN) se trouvent également sur l'emballage, ainsi que dans l'application **eSolutions Charging** après avoir couplé **eLuxWallbox** au profil de l'utilisateur et dans **PowerUP** après avoir couplé avec le code QR. Le code QR est le même sur les deux étiquettes et utilisé pour terminer l'installation avec les applications **PowerUP** et **eSolutions Charging**

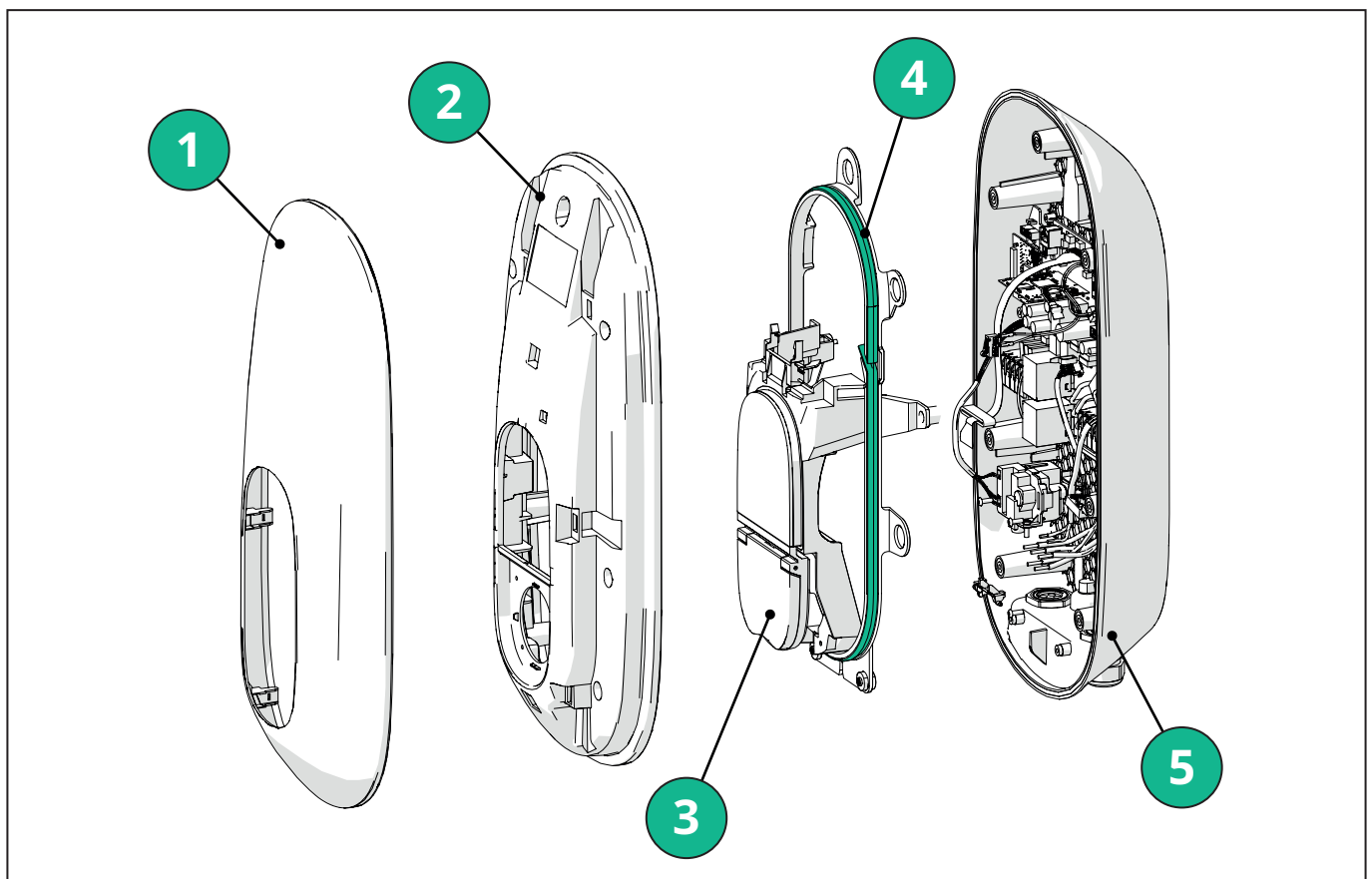
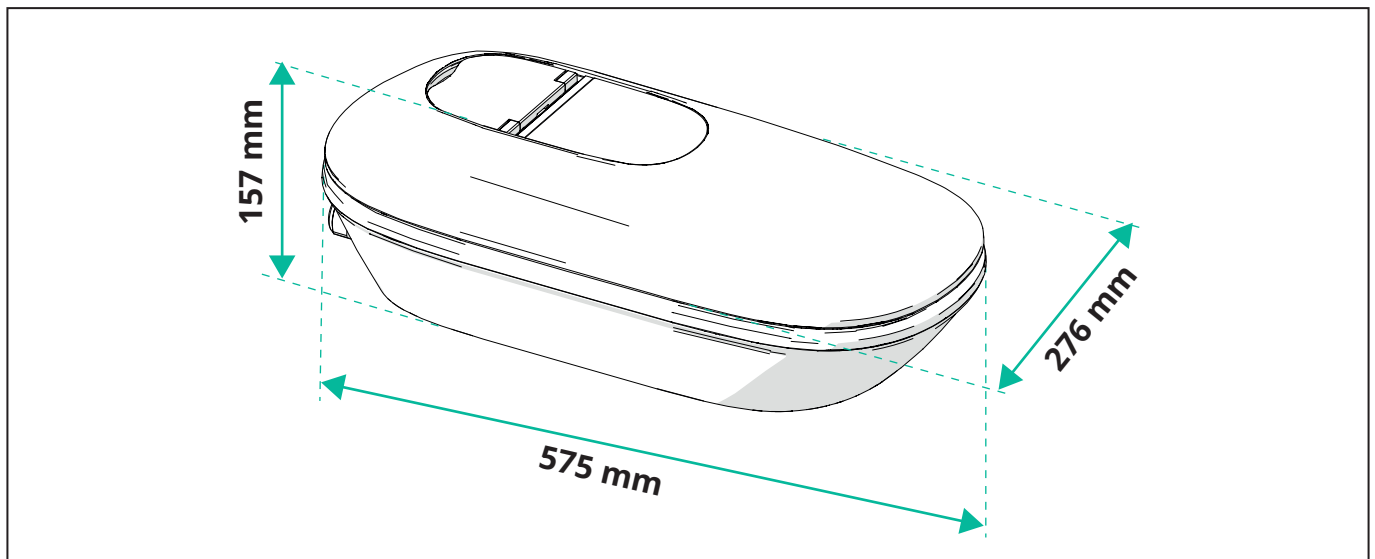


- 1 - Vous devez consulter le manuel original et la documentation complémentaire
- 2 - Cet appareil est un équipement électrique et électronique ; lorsque l'utilisateur décide de s'en débarrasser, il devient un déchet (Déchets d'Équipements Électriques et Électroniques - DEEE) à gérer conformément à la Directive européenne 2012/19/UE et à la Directive européenne 2018/849/UE.
- 3 - Risque de choc électrique.
- 4 - Symbole utilisé pour indiquer qu'un produit est conforme aux réglementations britanniques et aux directives associées en matière de sécurité, de santé et d'environnement
- 5 - Symbole utilisé pour indiquer qu'un produit est conforme aux réglementations européennes et aux directives associées en matière de sécurité, de santé et d'environnement
- 6 - \* Type de prise

\*L'étiquette à l'intérieur de l'emballage avec la lettre C imprimée indique le type de prise installée sur le produit. Cette étiquette doit être apposée près de la prise une fois l'installation terminée.

CA	EN 62196-2	TYPE 2	Fiche et prise	≤ 480 V RMS	
----	------------	--------	----------------	-------------	--

## 2.3. Dimensions et caractéristiques du produit



- 1 - Cache externe
- 2 - Cache
- 3 - Base médiane
- 4 - Bande LED
- 5 - Base

## 2.4. Spécifications techniques

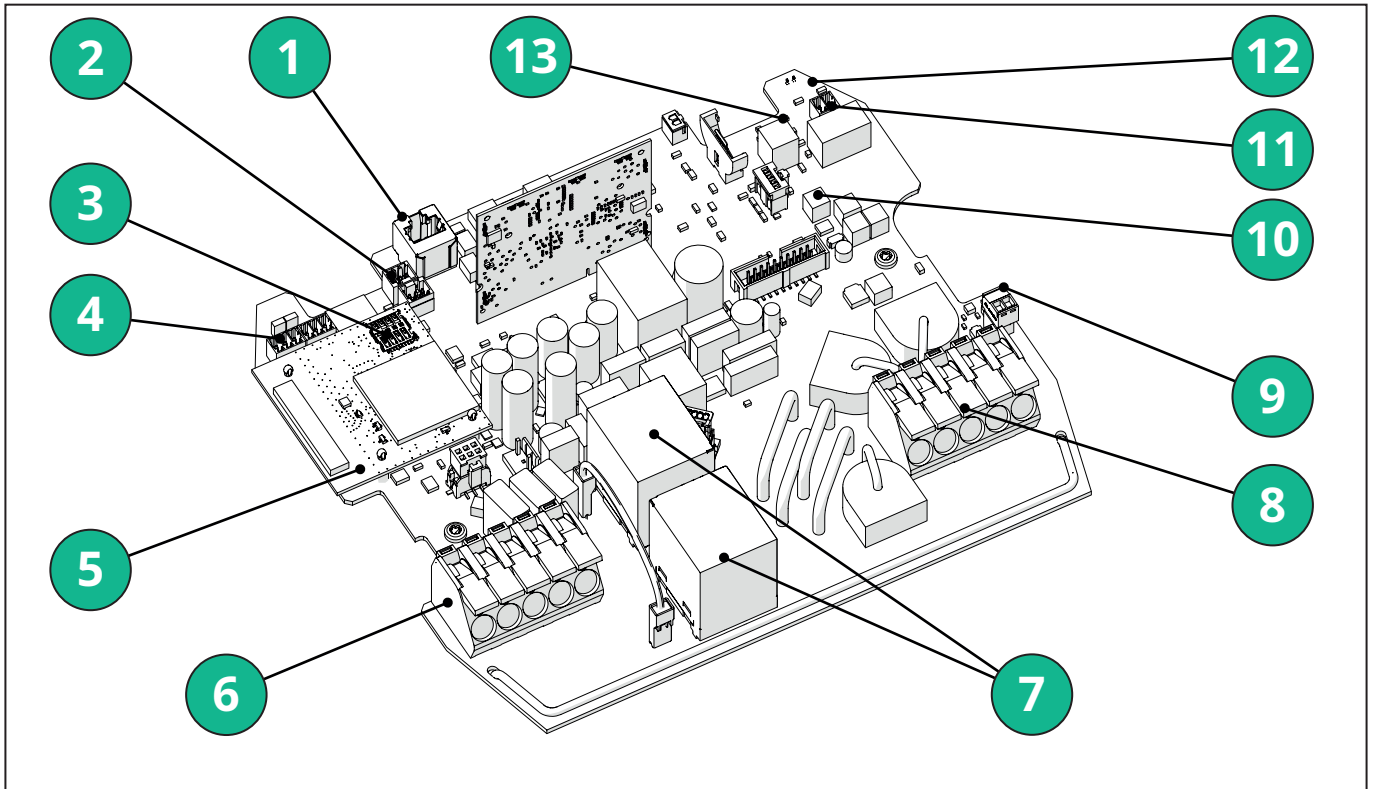
	EPRO23S224GWBOX	EPRO23S224GWBAS
<b>Spécifications de recharge</b>		
Type de recharge	Mode 3 – case B (prise)	
Standard du connecteur	CEI 62196-2 Type 2	
<b>Description</b>		
Dimensions	278X157x575 mm	
Poids	~ 5,5 kg	
Niveau de protection	IP55	
Indice de protection contre les chocs	IK10 (sauf pour l'affichage IK08)	
Matériau du boîtier	Polycarbonate résistant aux UV GWFI 960 (IEC 60695-2-12)	
Couleur	Noir	
<b>Spécifications électriques</b>		
Puissance	Jusqu'à 7,4 kW monophasé Jusqu'à 22 kW triphasé	
Indices	Monophasé 230 VCA ±10 % 32 A 50/60 Hz Triphasé 400 VCA ±10 % 32 A 50/60 Hz	
Type de réseau	TT, TN, IT	
Configuration de l'alimentation électrique (monophasée ou triphasée)	1 ph/3 ph et limite de puissance configurable via un commutateur rotatif	
<b>Sécurité et fonctionnement</b>		
Plage de température de fonctionnement	-25 / +50 °C (sans exposition directe au soleil)	
Plage de température de stockage	-25/+70 °C	
Protection contre la surchauffe	Réduction de la puissance de charge	
Résistance à l'humidité	< 95 % HR (sans condensation)	
Classifications au feu du boîtier	UL94V-0   GWFI 960 (CEI 60695-2-12)	
Catégorie de surtension	OVC III	
Surveillance du courant résiduel	Dispositif RCM sensible 6 mA CC inclus pour les fuites CC et dispositif RCM sensible 30 mA CA inclus pour les fuites CA	
Hauteur maximale d'installation	2 000 a.s.l.	
Type d'installation	Montage mural	
<b>Connectivité et Fonctions</b>		
RS-485 Modbus RTU	Utilisé pour la gestion dynamique de l'alimentation, la communication principale/ secondaire et HEMS*	
Bluetooth LE 5.0	Utilisé pour la communication avec les applications	
Wi-Fi	2,4 GHz	
4G/LTE	Emplacement intégré pour carte SIM	
OCPP	1.6j	1.6j avec livre blanc sur la sécurité (profil de sécurité 1,2,3)
Mise à jour du logiciel Over-the-Air	Supporté	
CPMS	Configurable	
Compteur d'énergie DPM Gestion de charge	Avec compteur externe monophasé et triphasé	
Réglementation complémentaire	-	ETSI EN 303645 Règlement sur les véhicules électriques (points de recharge intelligents) 2021
<b>HMI</b>		
Écran	Écran couleur tactile de 3,5 po	
LED	Code couleur	
Modes opératoires	Démarrage automatique avec connexion OCPP Démarrage automatique et hors ligne avec fonctionnalités limitées Autorisation via l'application uniquement lors de la connexion	

\*Selon la configuration.



## 2.5. Description des connexions

Le tableau suivant résume les ports disponibles sur eLuxWallbox:



- 1 - ETH 1x
- 2 - (CN12) RS485 Modbus pour la communication de compteurs externes (**DPM** et **MID**)
- 3 - Carte SIM
- 4 - (CN9-CN10) RS485 x1 DC
- 5 - Carte 4G LTE, WI-FI, BLE
- 6 - (CN1) Câble d'entrée d'alimentation
- 7 - Relais
- 8 - Câble de sortie d'alimentation
- 9 - PP/CP
- 10 - (CN4) Alimentation en bande LED
- 11 - (CN3) Déclenchement de dérivation
- 12 - (CN29) Activation à distance
- 13 - (SW1) Commutateur rotatif

Type	Port	Code port	Portée	N
Entrée	Câbles d'alimentation	CN1	Bornes pour câbles d'alimentation	1X
Communication	RS485 CC	CN9	RS485 Modbus pour communication en guirlande	2x
		CN10		
	RS485 DPM	CN12	RS485 Modbus pour la communication des compteurs externes ( <b>DPM</b> et <b>MID</b> )	1X
Configuration	Commutateur rotatif	SW1	Réglage de la limite de sécurité de puissance	1x
Sécurité	Contact de déclenchement shunt	CN3	Contact libre NON pour la libération du MCB	1x
Entrée	Contact d'activation à distance	CN29	Contact libre pour activation/désactivation à distance de la charge	1x
Alimentation	Alimentation en bande LED	CN4	Alimentation de la bande LED	1x

### 3. INSTALLATION



**DANGER:** Couper l'alimentation électrique avant d'effectuer toute intervention.



**DANGER:** Le non-respect des instructions contenues dans ce manuel peut entraîner de graves dommages au produit et à l'installateur (dans les cas les plus graves, les blessures peuvent être mortelles). Veuillez lire attentivement ce manuel avant d'installer, d'allumer et d'utiliser le produit. Free2move eSolutions S.p.A. recommande de faire appel uniquement à des professionnels expérimentés et conformes aux réglementations en vigueur pour installer correctement le produit.



**AVIS:** Une fois l'appareil sous tension, l'écran ne s'allume pas immédiatement. Cela peut prendre jusqu'à une minute.

#### 3.1. Préparation de l'installation

Avant de choisir et d'installer l'appareil, l'installateur doit tenir compte des restrictions locales telles que définies dans la norme CEI 61851-1. Il reste cependant de la responsabilité de l'installateur de vérifier que ces réglementations sont toujours en vigueur, et surtout de vérifier si des réglementations locales supplémentaires s'appliquent et pourraient restreindre l'utilisation de ces appareils dans le pays d'utilisation et d'installation.



**DANGER:** L'installation et la mise en service de l'appareil doivent être effectuées uniquement par du personnel qualifié, capable d'identifier les situations de danger imminentes et potentielles et, par conséquent, d'agir en toute sécurité.

L'installation doit être conforme aux exigences de la norme CEI 60364-7-722.

Avant de procéder à l'installation, s'assurer que :

- L'alimentation d'entrée est complètement coupée et reste dans cet état jusqu'à la fin de l'installation.
- La zone de travail étant considérée comme une zone dangereuse, elle a été correctement délimitée afin d'empêcher l'accès de personnes non impliquées dans les opérations d'installation. L'appareil ne doit pas être installé dans des conditions de pluie, de brouillard ou de forte humidité.
- L'emballage de l'appareil doit rester parfaitement intact et exempt de tout dommage évident. Si l'appareil et/ou son emballage sont endommagés, veuillez demander de l'aide via le lien suivant : [www.esolutions.free2move.com/contact-us/](http://www.esolutions.free2move.com/contact-us/)
- L'appareil et tous ses composants sont complètement intacts et exempts de tout défaut ou panne évident. Si des dommages sont constatés, arrêter immédiatement la procédure d'installation et prévenir le support technique.

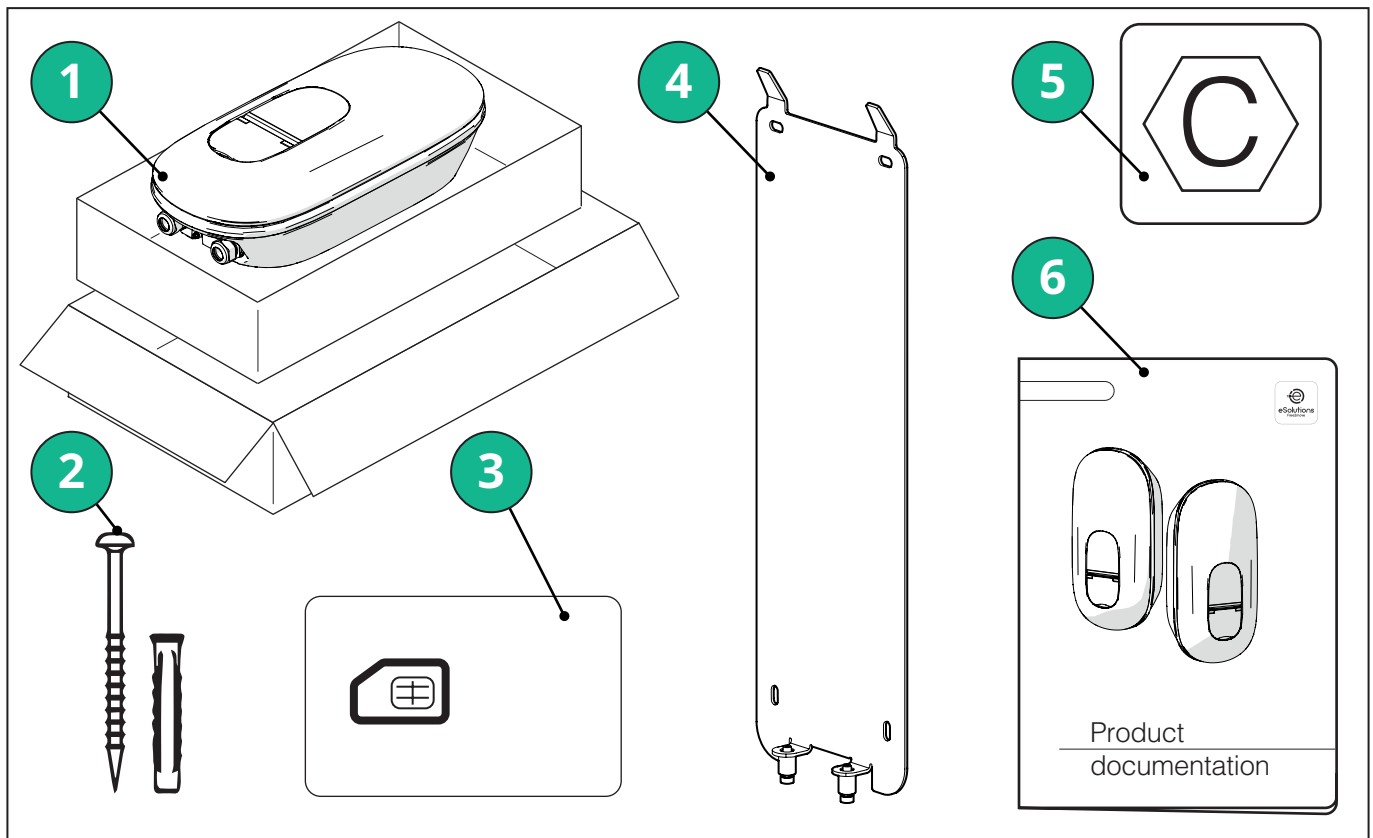


**ATTENTION:** Un professionnel qualifié doit déterminer au préalable la conception de l'ensemble du système électrique auquel l'appareil doit être raccordé. Les données électriques de l'appareil, auxquelles il convient de se référer pour évaluer correctement le dimensionnement du système d'alimentation électrique, sont indiquées sur l'étiquette d'identification de l'appareil.



**ATTENTION:** L'installation ne doit pas être effectuée avec les mains mouillées et aucun jet d'eau ne doit être dirigé vers l'appareil.

### 3.2. Contenu de l'emballage

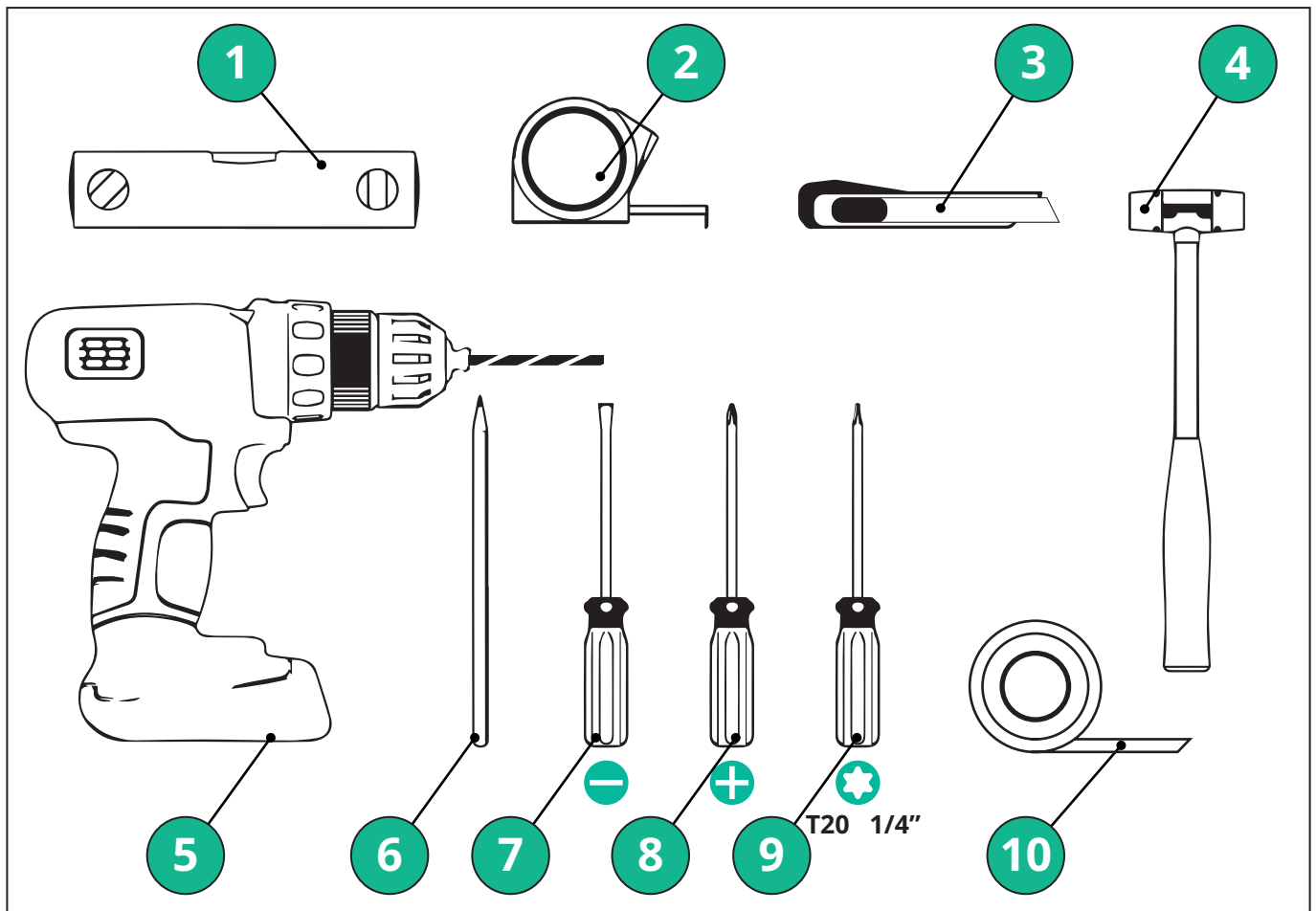


- 1) **eLuxWallbox**
- 2) 4 chevilles  $\varnothing 10 \times 50$  mm avec vis
- 3) 1 carte SIM installée
- 4) 1 plaque de montage murale
- 5) Étiquette « C »
- 6) Documentation relative au produit



**AVIS: Manipuler avec soin !** Il est fortement recommandé d'utiliser des gants adaptés à la manipulation des matières plastiques, afin de préserver l'intégrité esthétique (éviter les rayures ou autres signes inesthétiques).

### 3.3. Outils nécessaires



- 1 - Tournevis Torx T20 1/4 po
- 2 - Perceuse avec mèche  $\varnothing 10$  mm 3/8 po bit
- 3 - Tournevis cruciforme
- 4 - Tournevis à fente (tête < 2 mm)
- 5 - Cutter
- 6 - Marteau
- 7 - Crayon
- 8 - Niveau à bulle
- 9 - Mètre à ruban
- 10 - Ruban adhésif



**ATTENTION:** Ne pas utiliser de tournevis électrique pour assembler la wallbox. Free2move eSolutions S.p.A. décline toute responsabilité pour les dommages aux personnes ou aux biens résultant de l'utilisation de tels outils.

### 3.4. Espace et positionnement



**ATTENTION:** Lors de l'installation de l'appareil, s'assurer qu'aucune source de chaleur, substance inflammable ou source électromagnétique ne se trouve dans la zone d'installation.

De plus, le lieu d'installation doit être suffisamment ventilé pour assurer une bonne dispersion de la chaleur.



**AVIS:** Si la connectivité **eLuxWallbox** est nécessaire, s'assurer que la zone choisie est couverte par la réception du téléphone mobile ou par une couverture Wi-Fi.

Avant l'installation, s'assurer que les conditions environnementales (telles que la température, l'altitude et l'humidité) sont conformes aux spécifications de l'appareil.

Pour assurer le bon fonctionnement de l'appareil et permettre sa bonne utilisation par l'utilisateur, l'espace autour de l'appareil doit être laissé libre pour permettre la circulation de l'air et le bon déplacement du câble. Il doit également permettre la charge par l'utilisateur et la réalisation des opérations de maintenance courantes ou non en toute sécurité.



**REMARQUE :** Il faut prendre en compte l'espace nécessaire pour garer le véhicule électrique à recharger.

**eLuxWallbox** ne doit pas être installé dans des endroits :

- caractérisés par des atmosphères potentiellement explosives (conformément à la directive 2014/24/UE)
- utilisés comme voies d'évacuation
- où des objets peuvent tomber dessus (par exemple des échelles suspendues ou des pneus de voiture) ou où ils sont susceptibles d'être heurtés et endommagés (par exemple, à proximité d'une porte ou dans les espaces de travail des véhicules)
- où il existe un risque de jets d'eau sous pression (par exemple, des systèmes de lavage, des nettoyeurs haute pression ou des tuyaux d'arrosage)



**ATTENTION:** L'appareil est conçu pour résister à la lumière directe du soleil et aux intempéries. Cependant, pour augmenter sa durée de vie et limiter la dégradation thermique, il est conseillé de protéger l'appareil de l'exposition directe au soleil et à la pluie, en utilisant un auvent.

Les indications suivantes doivent être respectées lors du choix de l'emplacement pour installer **eLuxWallbox**

- éviter les murs qui ne sont pas stables et pas sécurisés
- éviter les murs en matériaux inflammables ou recouverts de matériaux inflammables (par exemple, bois, moquette, etc.)
- éviter l'exposition directe à la pluie pour éviter que les intempéries ne provoquent une détérioration
- assurer une ventilation suffisante de l'appareil - ne pas le monter dans un renfoncement ou une armoire
- éviter l'accumulation de chaleur - éloigner l'appareil des sources de chaleur
- éviter l'exposition aux infiltrations d'eau
- éviter les écarts de température excessifs

### 3.5. Montage mural



**ATTENTION:** Les réglementations nationales et internationales en matière de construction énoncées dans les normes CEI 60364-1 et CEI 60364-5-52 doivent être respectées lors de la fixation de l'**eLuxWallbox** au mur. Le bon positionnement de la borne de recharge est important pour garantir son bon fonctionnement.

**eLuxWallbox** est livré avec une plaque pour fixation murale. Pour installer la wallbox, il faut d'abord fixer la plaque au mur à l'aide de 4 chevilles (Ø 10x50 mm). Ensuite, installer la wallbox sur la plaque. Les chevilles fournies sont universelles et conviennent aux murs en briques pleines ou creuses.



**REMARQUE:** Pour une installation sur des murs constitués de matériaux différents (par exemple, des plaques de plâtre), des chevilles spécifiques sont nécessaires et ne doivent être installées qu'une fois la charge maximale admissible vérifiée.



**REMARQUE:** Il est recommandé de maintenir une distance de 50 à 60 cm des autres murs pour faciliter l'installation et l'entretien.



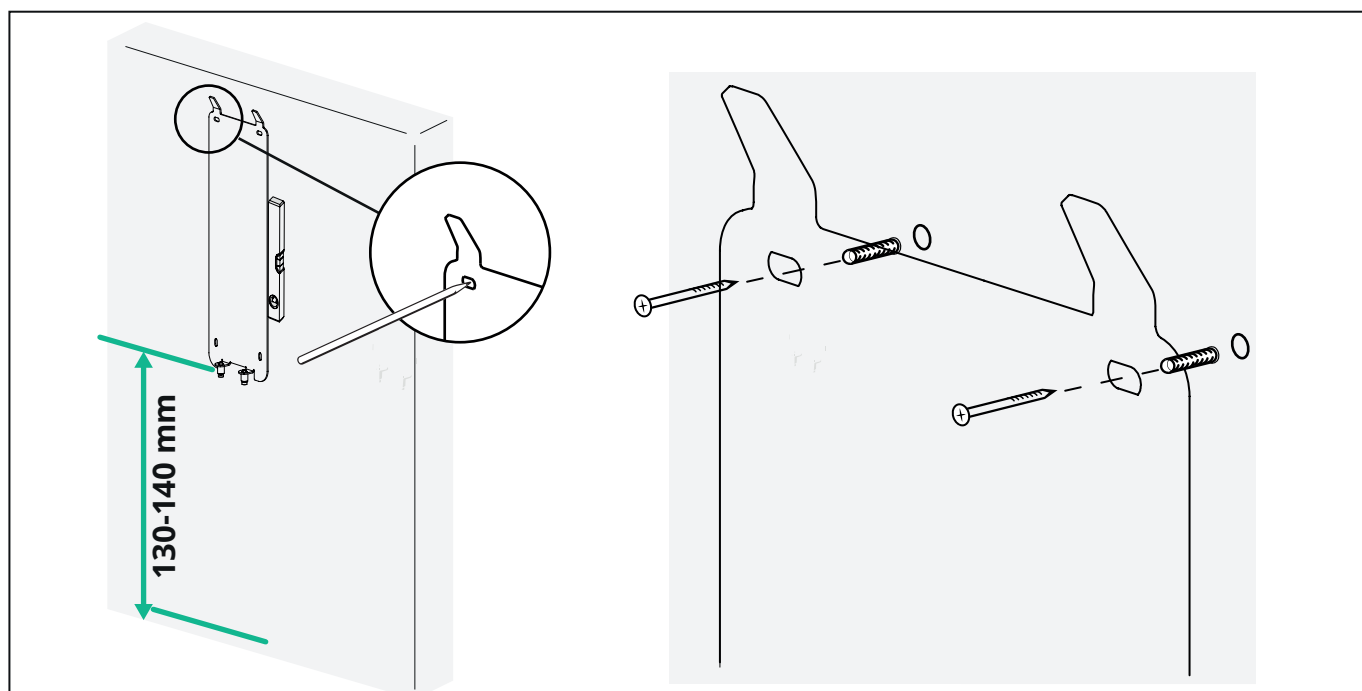
**REMARQUE:** Il est recommandé d'installer la wallbox à une hauteur de 130-140 cm du sol.

Pour faciliter l'installation et le montage mural, utiliser la plaque métallique fournie comme gabarit pour percer les 4 trous de fixation. La plaque doit également être utilisée pour la mise à niveau avec un niveau à bulle.

À l'aide d'une perceuse, réalisez 4 trous de Ø10 mm aux endroits où sont marqués les points de fixation. La profondeur minimale des trous doit être de 60 mm. Retirer ensuite les éventuels résidus de perçage des trous.

Enfoncer les chevilles de fixation dans les trous à l'aide d'un marteau.

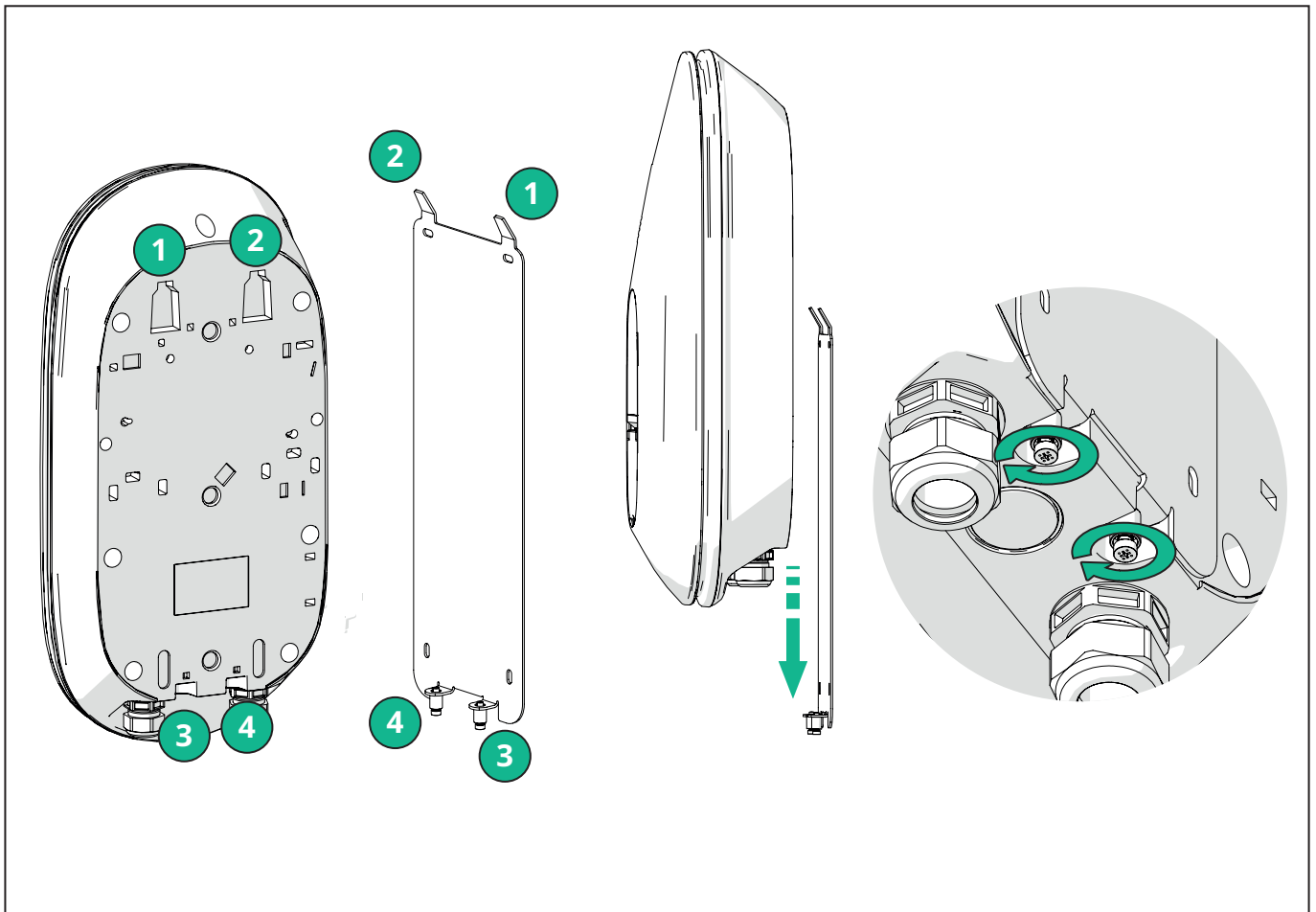
Fixer la plaque de montage au mur en insérant les vis dans les trous.



Pour installer l' **eLuxWallbox** sur la plaque de montage, la faire glisser de haut en bas en insérant les deux crochets métalliques dans les évidements situés à l'arrière de la wallbox.

Une fois installée, faire correspondre les deux vis de fixation situées sous la plaque de montage avec les fentes situées sur la base inférieure du boîtier mural.

Visser les deux vis métalliques en bas pour fixer solidement l'**eLuxWallbox** à la plaque de montage.



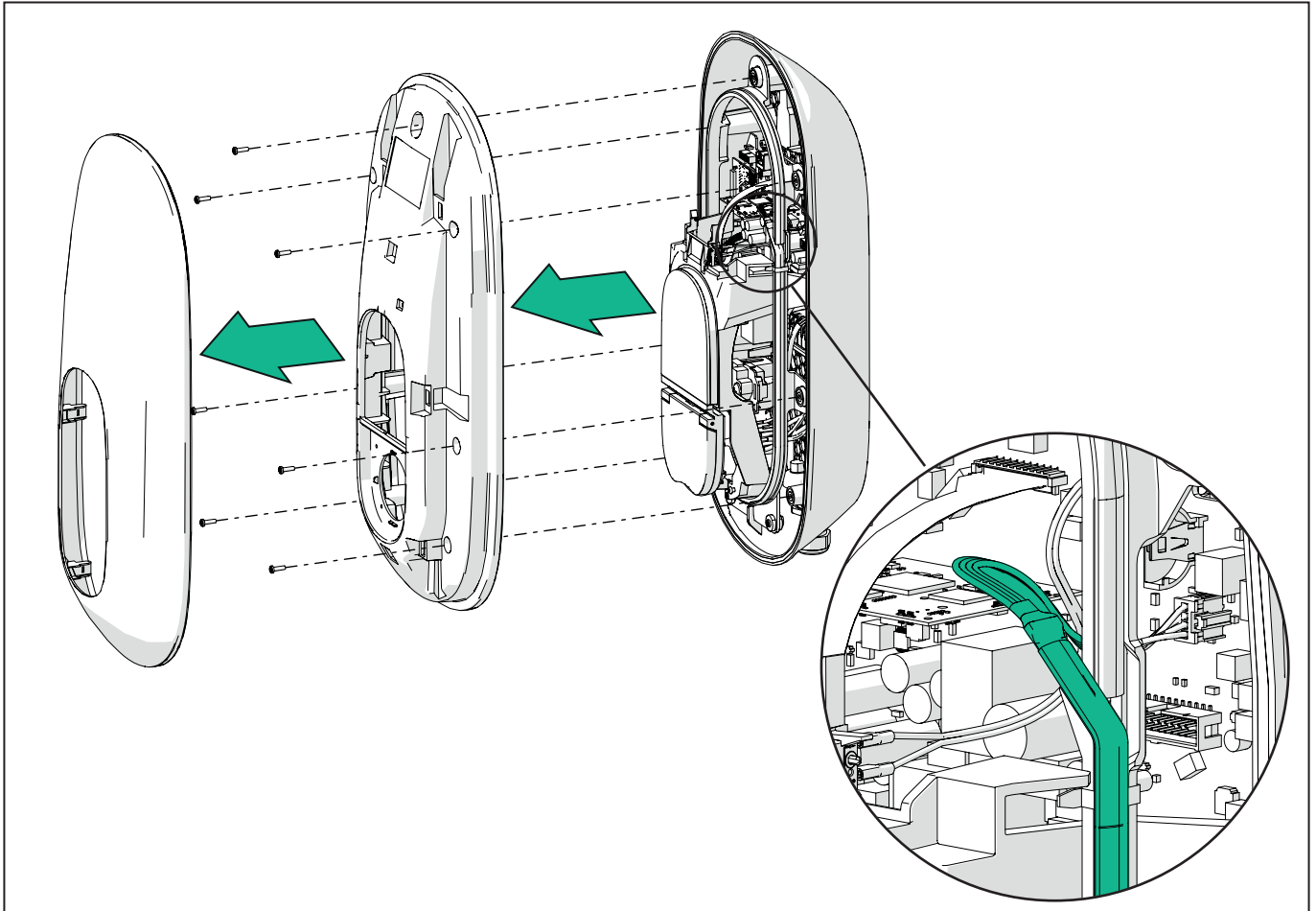
Pour procéder à l'installation électrique, retirer le cache externe en le tirant doucement vers soi.



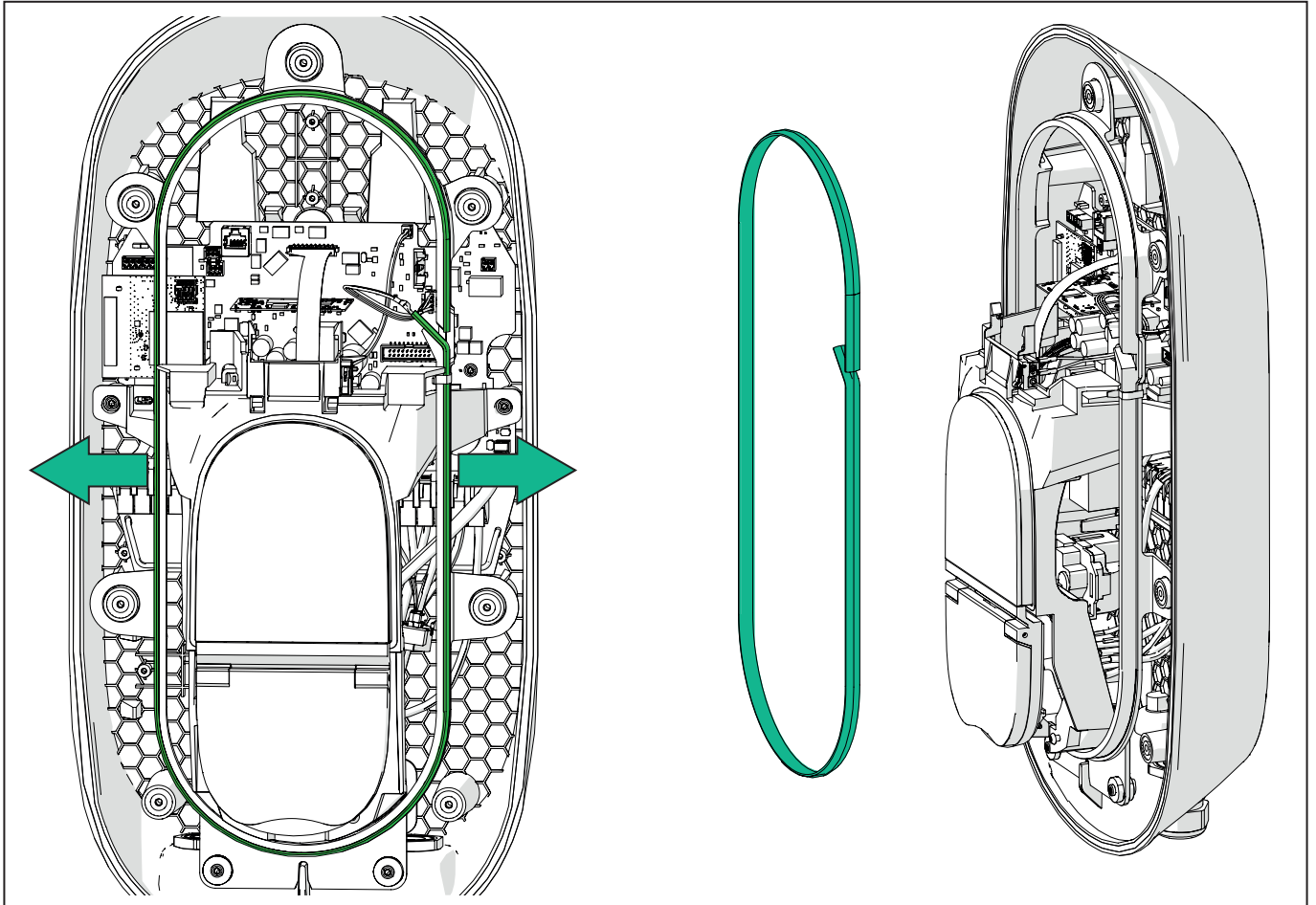
**REMARQUE:** N'utiliser aucun outil afin de ne pas l'endommager.



Démonter les 6 vis à l'aide du tournevis Torx T20 ¼" et tirer la façade avant de la wallbox.  
Débrancher délicatement la bande LED du connecteur CN4.



Écarter doucement le cadre de la bande LED pour le libérer des clips. Le tirer ensuite vers soi pour la retirer de la wallbox. Poser la bande LED sur une surface plane en prenant soin de ne pas l'abîmer.



### 3.6. Installation des dispositifs de protection externes

L'appareil est équipé uniquement d'un dispositif de détection de courant continu de 6 mA CC. Ainsi, conformément à la norme CEI 61851-1, l'appareil doit être protégé en amont par l'installation externe des dispositifs de protection électrique suivants. **eLuxWallbox** n'est pas équipée d'un système de détection de défaut PEN.

**Disjoncteur miniature (MCB) :** 1P/3P+N, courbe C recommandée, capacité de court-circuit nominale d'au moins 6 kA. Courant nominal en fonction de l'alimentation électrique et du réglage du chargeur avec un maximum de 40 A, par exemple, I<sub>max</sub> 32 A utilisera le MCB C40. En cas de court-circuit, la valeur de I<sub>2t</sub> au niveau du connecteur du véhicule de la borne de recharge ne doit pas dépasser 75 000 A<sup>2</sup>s.

Les dispositifs de protection contre les surintensités doivent être conformes aux normes CEI 60947-2, CEI 60947-6-2, CEI 61009-1 ou aux parties pertinentes des séries CEI 60898 ou CEI 60269.

**Dispositif à courant résiduel (RCD) :** 1P/3P+N, conformément aux réglementations locales, au moins de type A. Type à réinitialisation manuelle uniquement. Le RCD doit avoir un courant résiduel de fonctionnement nominal ne dépassant pas 30 mA et doit être conforme à l'une des normes suivantes : CEI 61008-1, CEI 61009-1, CEI 60947-2 et CEI 62423. Le RCD doit déconnecter tous les conducteurs sous tension.

**Dispositif de protection contre les surtensions (SPD) :** Pour éviter tout dommage potentiel au véhicule électrique causé par une surtension, nous recommandons fortement de protéger le circuit d'alimentation du point de connexion avec un DPS.

**Dispositif de contrôle d'isolement (IMD) :** En cas d'installation dans des systèmes de type IT, un dispositif de contrôle d'isolement (IMD) conforme à la norme CEI EN 61557-8 doit être installé.



**ATTENTION:** En cas d'installation dans des systèmes de type TN, il peut exister des réglementations locales spécifiques supplémentaires concernant la sécurité du système et la protection contre les défauts que l'installateur doit comprendre et mettre en œuvre.

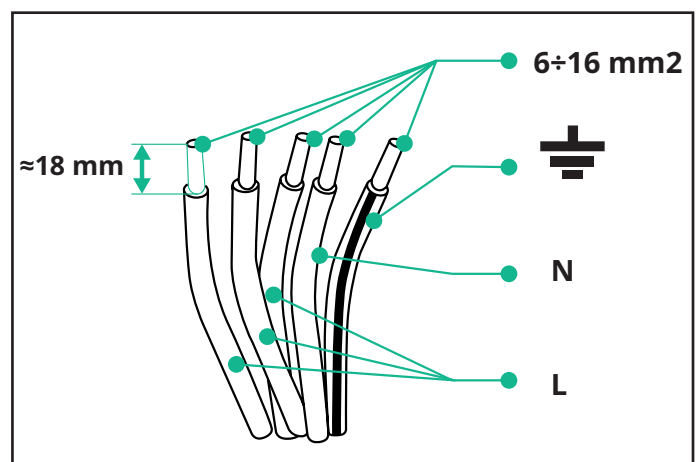
### 3.7. Raccordement de l'alimentation électrique

L'appareil doit être alimenté par des câbles de section appropriée et capables de supporter le courant pour lequel le produit a été conçu. Vérifier que les câbles sont de section appropriée avant le câblage et que le rayon de courbure maximal autorisé n'est pas dépassé. Les données électriques de l'appareil, auxquelles il convient de se référer pour dimensionner correctement le système d'alimentation, sont indiquées sur l'étiquette d'identification de l'appareil (se reporter au paragraphe 2.3 « Étiquette d'identification »).

Lors du dimensionnement du système électrique, tenir compte du fait que le boîtier mural peut supporter une chute de tension maximale de 15 % de la tension nominale (tension minimale autorisée sur une seule phase : 196 V).

Les directives suivantes fournissent des informations sur les câbles d'alimentation à utiliser et la taille de conducteur recommandée :

- Taille de conducteur minimale suggérée : 6 mm<sup>2</sup>, le connecteur d'entrée peut également accepter 4 mm<sup>2</sup>
- Taille de conducteur maximale : 16 mm<sup>2</sup>
- Longueur de dénudage des câbles d'alimentation : 18 mm



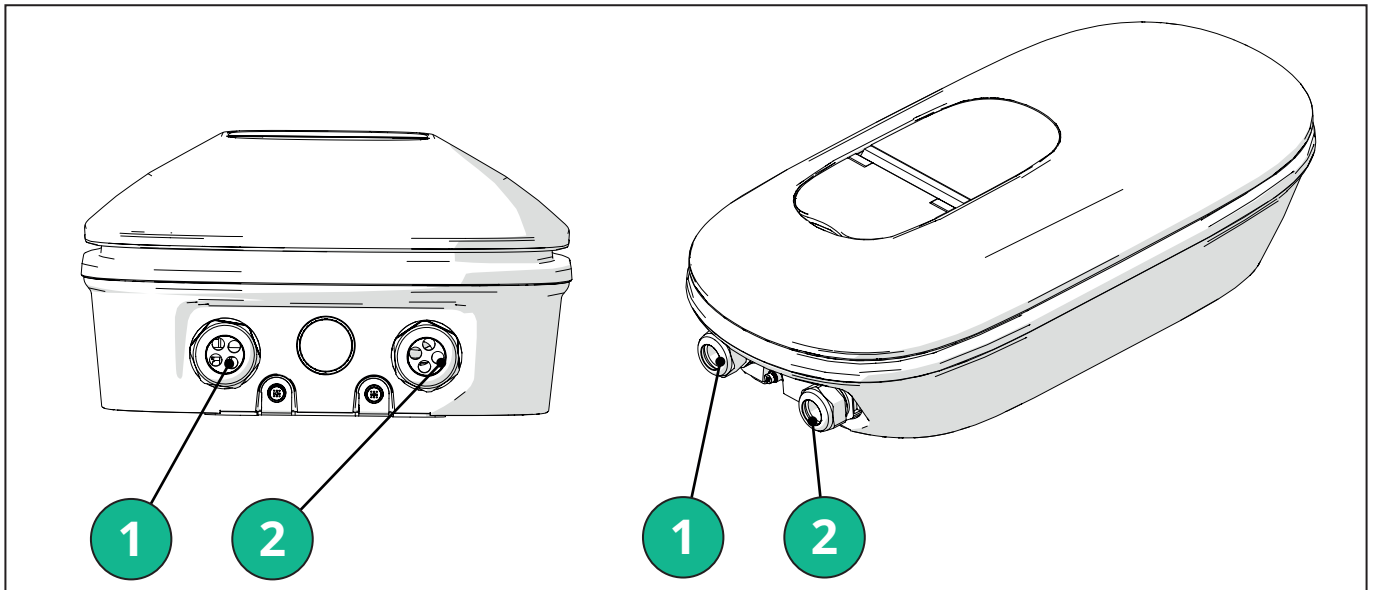
Il est fortement recommandé d'utiliser des embouts de câble.



**DANGER:** L'alimentation électrique de l'appareil doit rester coupée pendant toute cette étape.

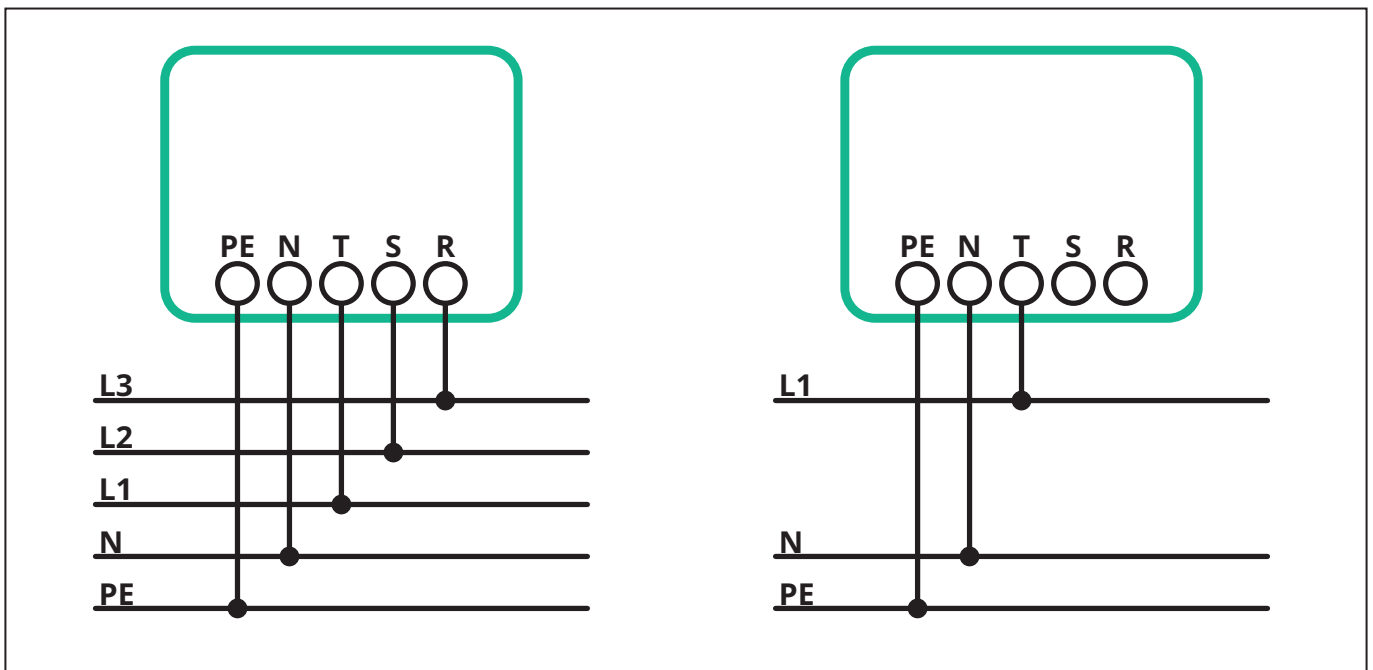


**REMARQUE:** La partie inférieure du corps de l'appareil comporte 2 points d'entrée de câbles latéraux qui sont équipés de presse-étoupes avec capuchons de protection pour empêcher la pénétration de poussière ou d'humidité pendant le transport.



- 1 - Câbles d'alimentation électrique
- 2 - Câbles de communication

Les schémas suivants expliquent comment connecter électriquement l'appareil dans des systèmes monophasés ou triphasés.



**ATTENTION:** Pour l'installation dans des systèmes triphasés, s'assurer que les charges électriques dans le système (y compris le boîtier mural) sont bien équilibrées entre les phases.



En cas d'installations multiples, nous recommandons de partager la charge entre toutes les phases disponibles.

### 3.7.1. Installation monophasée

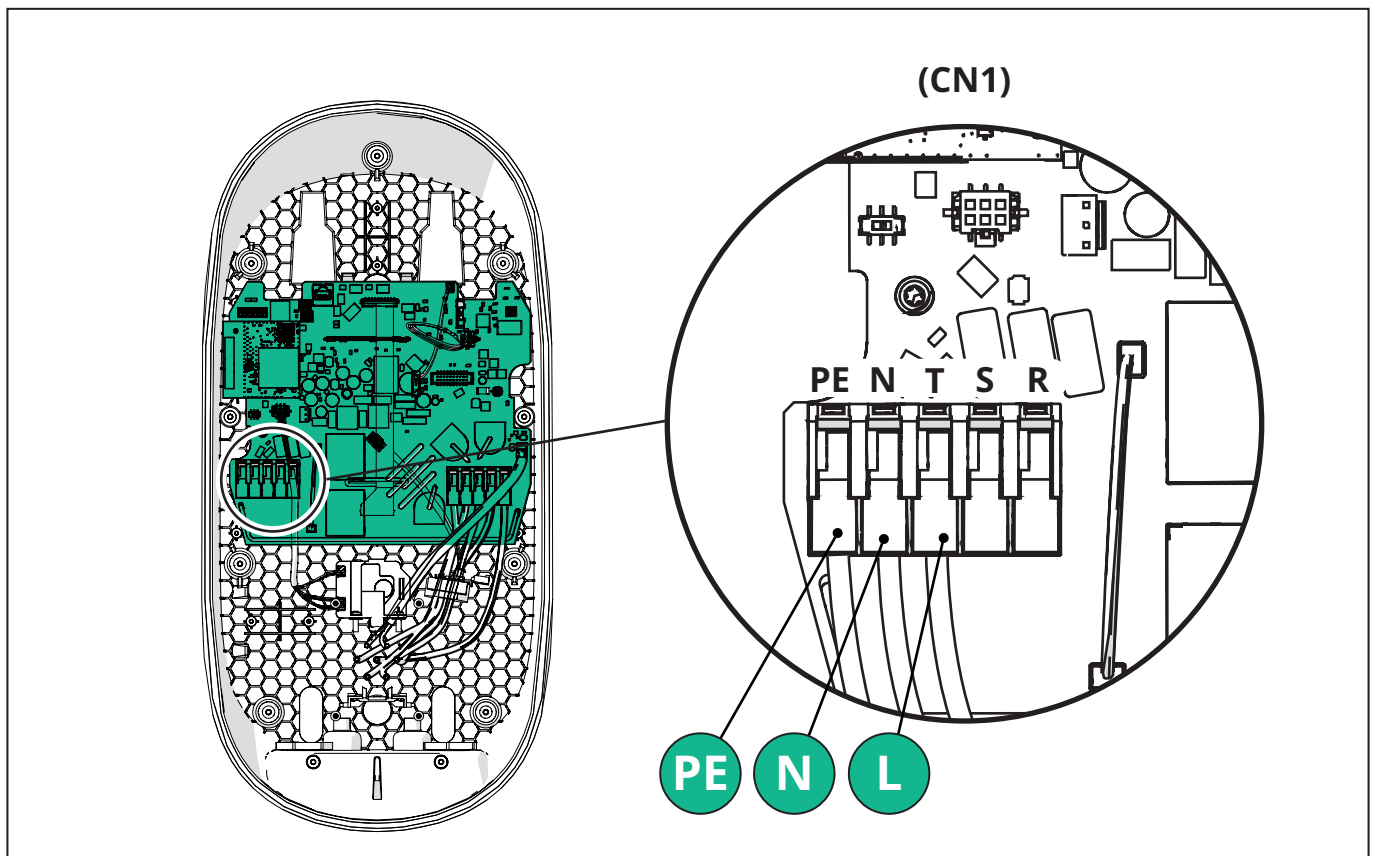
Dans le cas d'une installation monophasée, suivre les étapes ci-dessous :

- Insérer le câble dans le presse-étoupe de l'alimentation.
- Visser le presse-étoupe.
- Insérer le câble d'alimentation et le connecter au bornier d'alimentation CN1 :
  - Câble de terre vers PE
  - Câble neutre vers N
  - Câble de phase vers T

Vérifier que toute la section dénudée de chaque câble est entièrement insérée dans chaque borne.



Il est fortement recommandé d'utiliser des embouts de câble.



### 3.7.2. Installation triphasée

Dans le cas d'une installation triphasée, suivre les étapes ci-dessous :

- Insérer le câble dans le presse-étoupe de l'alimentation.
- Serrer le presse-étoupe.
- Insérer le câble d'alimentation et le connecter au bornier d'alimentation CN1 :
  - Câble de terre vers PE
  - Câble neutre vers N
  - Câble de phase vers T, S et R

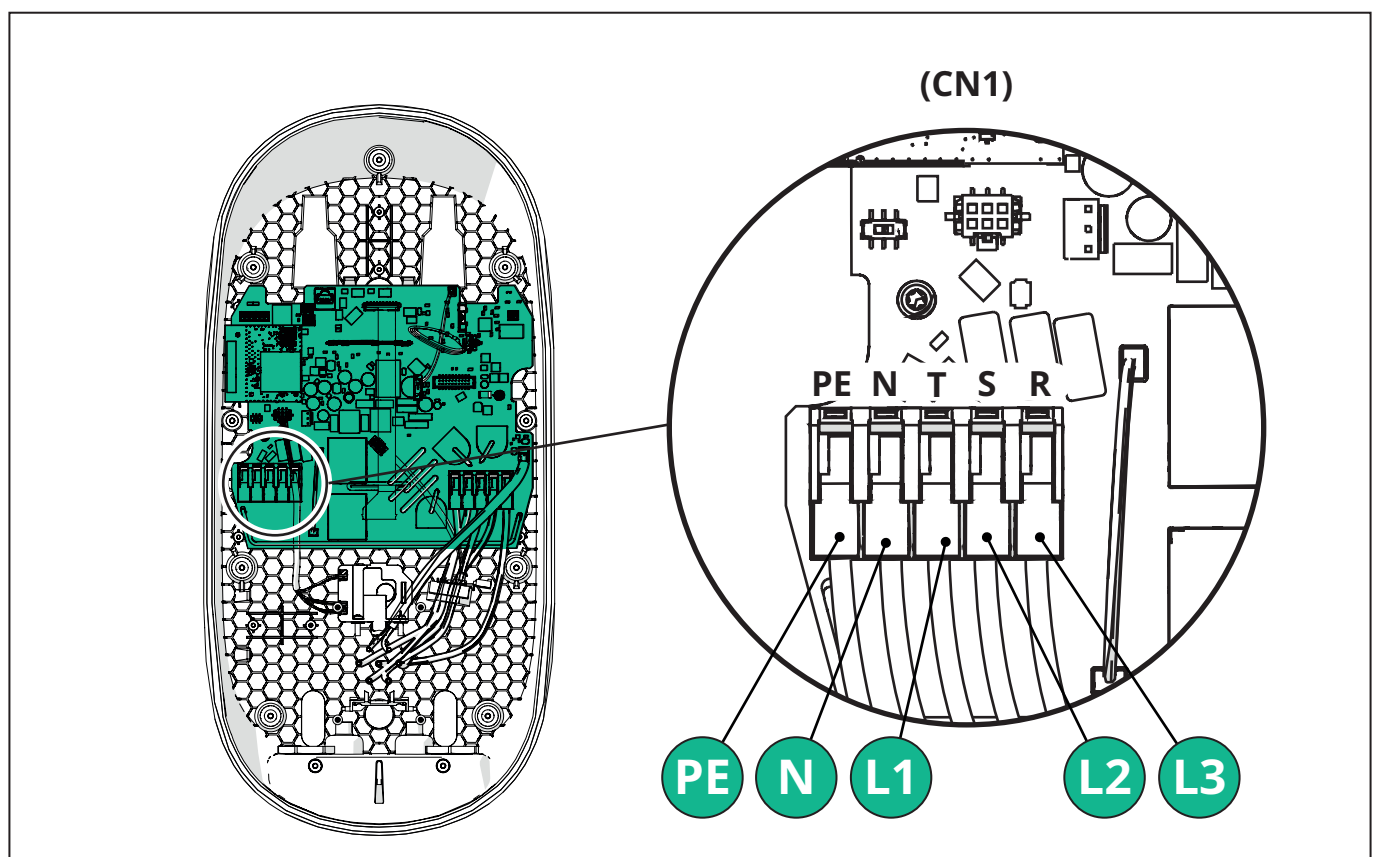
Vérifier que toute la section dénudée de chaque câble est entièrement insérée dans chaque borne.



**REMARQUE:** Il est possible de remplacer les 2 jonctions boîte-gaine par des presse-étoupes de 25 mm diamètre (non fournis par le fabricant).



Il est fortement recommandé d'utiliser des embouts de câble.



**ATTENTION:** Pour l'installation dans des systèmes triphasés, s'assurer que les charges électriques dans le système (y compris le boîtier mural) sont bien équilibrées entre les phases.

En cas d'installations multiples, il est recommandé d'intervertir les phases afin d'équilibrer les charges.

### 3.7.3. Activation à distance (CN29)

Le connecteur CN29 est un contact libre dédié à l'activation/la désactivation à distance de la wallbox.

## 3.8. Connexion du câble de communication

eLuxWallbox est équipée de 2 ports RS485 pour la communication Modbus.

Modbus RS485 est utilisé pour communiquer avec des accessoires, tels que le compteur d'énergie certifié **MIDcounter** et le **PowerMeter (DPM)** pour la gestion dynamique de l'alimentation, ou pour la communication avec des systèmes de gestion de l'énergie (EMS) externes.

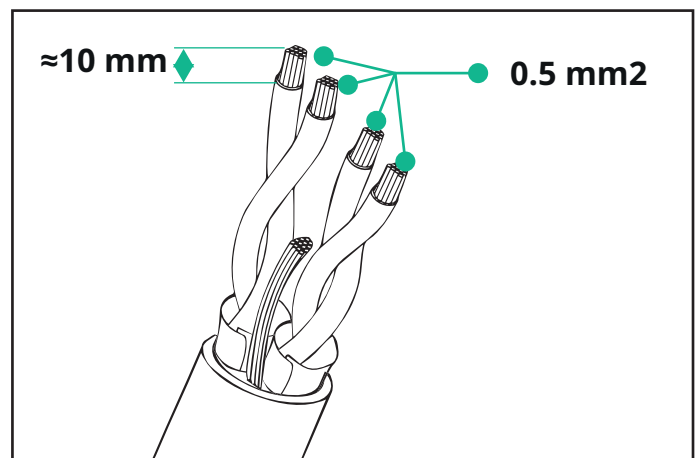


**REMARQUE:** Consulter le manuel des accessoires pour plus de détails sur l'installation et la configuration et le document MODBUS pour plus de détails.

De plus, le port Modbus RS485 peut être utilisé pour configurer la fonction Principal/Secondaire (consulter le paragraphe 5.1 dédié).

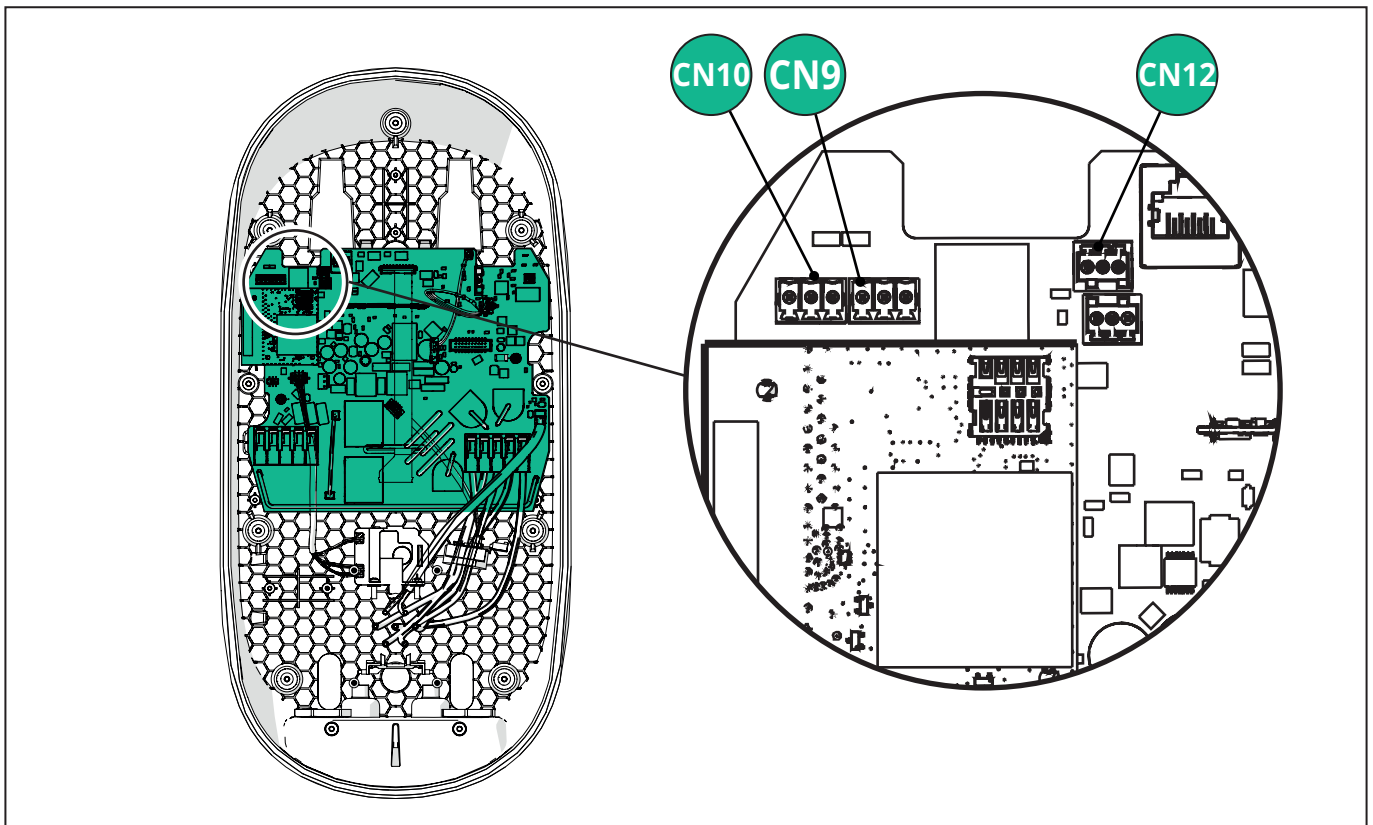
Il est nécessaire d'utiliser des câbles de communication Modbus présentant les caractéristiques suivantes :

- Modbus RS485 torsadé STP 2x2 AWG24 ou S/FTP cat. 7 adapté à une installation avec une ligne électrique de 400 V
- Taille du conducteur : 0,5 mm<sup>2</sup>
- Longueur de dénudage : 10 mm
- Longueur maximale recommandée : 150 m



- CN12 : port pour l'installation des accessoires (se reporter au manuel dédié aux accessoires)
- CN9/CN10 : 2 ports parallèles :
  - pour l'installation principale/secondaire (se reporter au paragraphe 5.1)
  - pour la configuration EMS (se reporter au manuel dédié Modbus)





Raccordement des câbles de communication :

- Retirer le capuchon de protection du point d'entrée des câbles de communication et insérer la gaine ondulée 25 mm de diamètre.
- Serrer la jonction gaine-câble-boîtier.
- Insérer le câble de communication en le tirant sur une longueur pour qu'il atteigne le port de communication, en laissant un peu de mou.
- Pour réaliser une installation dans les règles de l'art, les câbles de communication doivent passer par le conduit métallique dédié à l'intérieur de l'**eLuxWallbox**.
- Connecter le câble de communication au port correspondant (consulter le chapitre correspondant ou les manuels correspondants pour plus de détails sur l'installation des accessoires ou du Modbus).
- Répéter la procédure pour chaque câble de communication que vous souhaitez installer.



**ATTENTION:** Les trous non utilisés doivent être fermés à l'aide des capuchons de protection fournis afin de garantir l'indice IP.

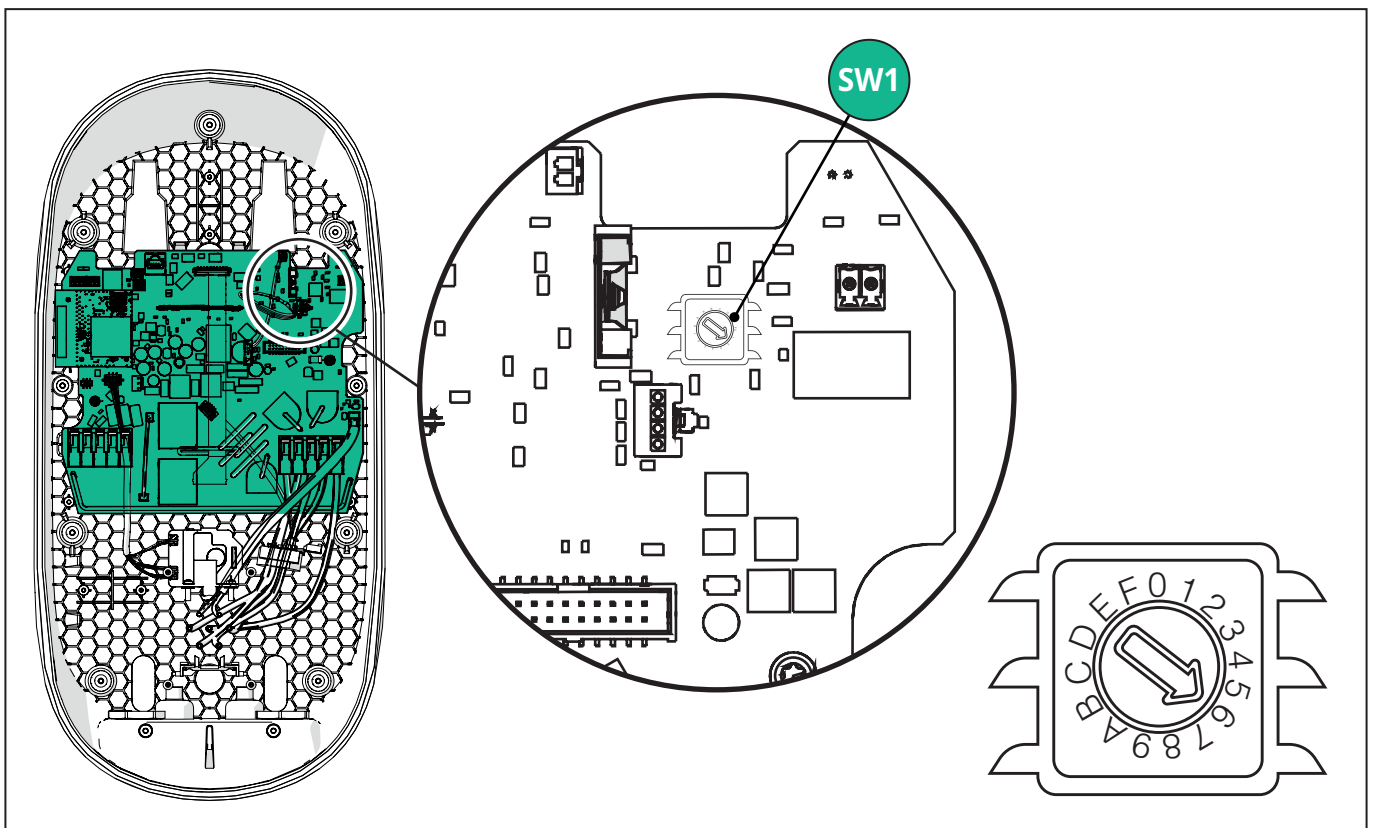
### 3.9. Réglage du type d'alimentation et de la puissance maximale

Il est obligatoire, lors de la phase d'installation, de régler le type d'alimentation électrique d'entrée souhaité (monophasé ou triphasé) et la puissance maximale, en fonction de la puissance maximale que peut fournir l'installation électrique. Cette procédure doit être effectuée en modifiant la position du commutateur rotatif (SW1) conformément au tableau ci-dessous.

**AVIS:** Veiller à effectuer cette procédure avec la Wallbox éteinte.



Si, pour une raison quelconque, la position du commutateur rotatif est modifiée alors que la Wallbox est allumée, elle doit être redémarrée pour que les modifications prennent effet.

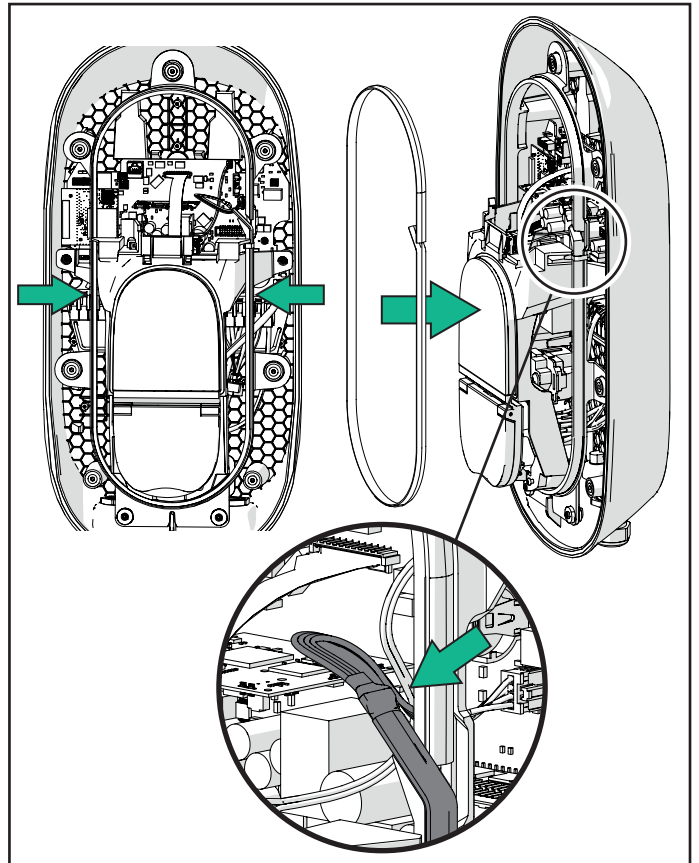


Position du commutateur rotatif	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
Courant monophasé [kW]	3,7	4,6	5,1	5,8	6,0	7,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Courant triphasé [kW]	-	-	-	-	-	-	4,3	6,9	9,0	11,0	13,1	15,2	17,3	19,3	20,7	22,0

### 3.10. Opérations de fermeture et mise sous tension

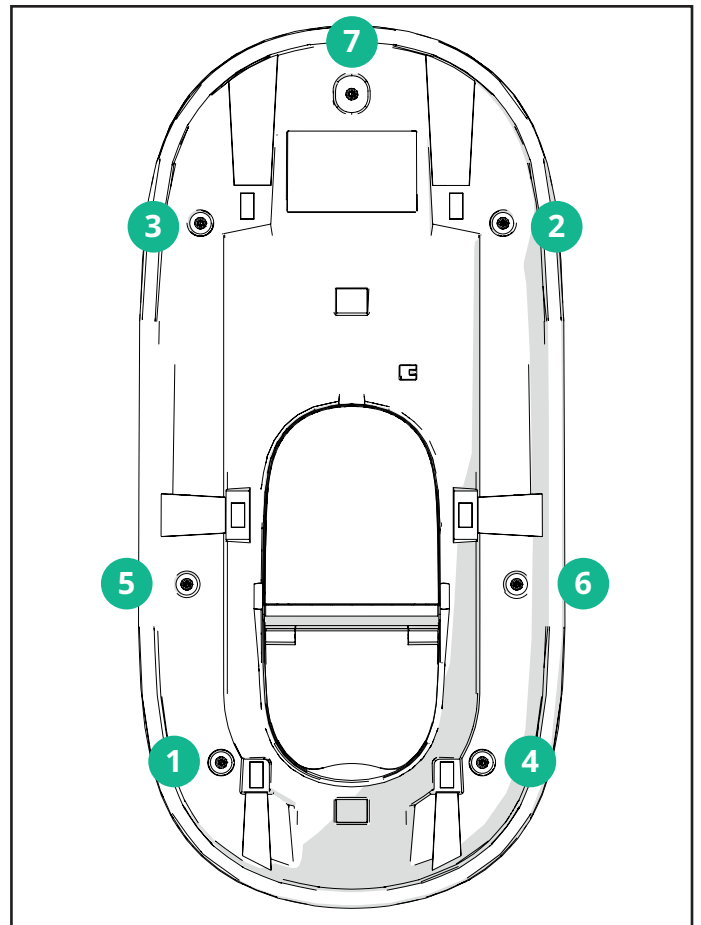
Avant la fermeture, vérifier que les câbles d'alimentation sont correctement connectés, en s'assurant que les positions respectives des phases et du neutre dans le bornier CN1 respectent les marquages.

Positionnez délicatement le cadre de la bande LED et connectez le connecteur de la bande LED CN4.



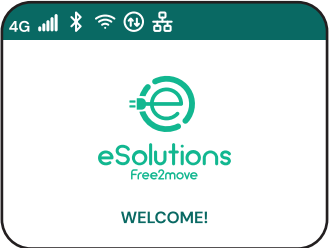
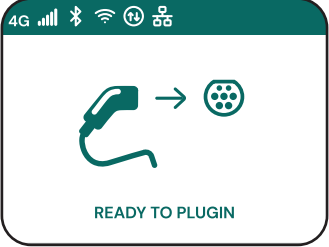
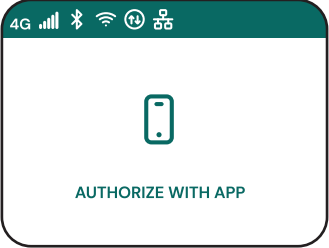
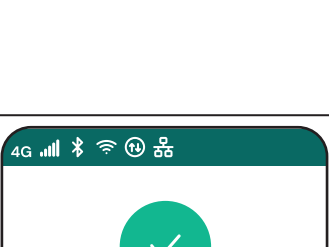
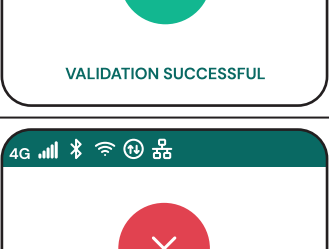
Pour fermer, suivre les étapes ci-dessous :

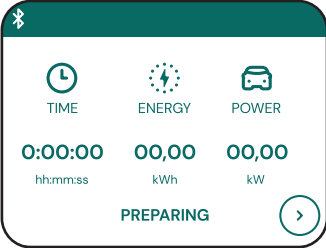
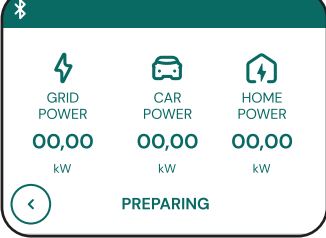
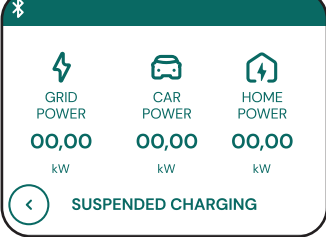


- Remettre le couvercle en place
- Fixer avec les vis retirées précédemment selon la séquence suivante (en utilisant un couple de serrage de 2,5 Nm)
- Remettre le couvercle extérieur en place, en poussant la languette en caoutchouc dans la fente et en exerçant une légère pression.
- Une fois l'appareil fermé, il peut être mis sous tension en activant le disjoncteur en amont.
- Une fois allumé, l'appareil effectue plusieurs cycles de contrôle des composants internes avant de passer en mode veille, prêt à être chargé.
- Attendre jusqu'à 1 minute pour que l'écran s'allume.



### 3.11. Écrans d'affichage

Dès que **eLuxWallbox** est sous tension, les écrans suivants apparaissent à l'écran :

	<p>Message de bienvenue.</p>
	<p>Cet écran est celui par défaut en mode Autostart. Il demande à l'opérateur d'insérer le câble de charge pour démarrer la session de charge. Il apparaît également après une authentification réussie.</p>
	<p>Cet écran n'apparaît que si le mode de fonctionnement Authentification est activé.</p> <p>Pour démarrer le processus de charge, vous devez vous authentifier via l'application.</p> <p>Cet écran suggère de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Attendre la fin du processus d'authentification</li> <li>- Attendre après avoir branché le câble de charge</li> </ul>
	<p>Authentification valide via l'application.</p>
	<p>Authentification invalide via l'application.</p>

	<p>Cet écran affiche les données de la session en cours :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- HEURE : Durée de la session</li> <li>- ÉNERGIE : Énergie absorbée par le véhicule</li> <li>- PUISSANCE : Puissance de recharge actuelle</li> </ul> <p>Si la fonction de <b>DPM</b> est activée, les flèches dans le coin inférieur droit seront visibles.</p>
	<p>Cet écran affiche les informations du <b>DPM</b> de la session en cours :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- GRID POWER : valeur de la puissance contractuelle</li> <li>- CAR POWER : puissance absorbée par le véhicule</li> <li>- HOME POWER : puissance absorbée par les charges domestiques</li> </ul>
	<p>Cet écran apparaît lorsque la session de charge est suspendue par le <b>DPM</b> ou le VE. La session de charge peut reprendre.</p>
	<p>Cet écran indique à l'opérateur de retirer le câble lorsque le processus de charge est terminé ou a été interrompu.</p>
	<p>Cet écran indique que le processus de charge est terminé, la wallbox va bientôt passer en mode veille.</p>

	L'écran indique qu'une mise à jour du logiciel est en cours.
	Cet écran s'affichera si une charge programmée est présente sur la wallbox pour les sessions de charge différées, la limitation du profil de charge récurrente et le délai aléatoire.
	Cet écran sera déclenché s'il y a une alarme sur la wallbox, affichant le code d'erreur.

### 3.12. Code couleur de la LED

Une fois l'appareil sous tension, la bande LED clignote dans une séquence de couleurs. L'état de l'appareil peut ensuite être facilement surveillé grâce aux couleurs et au comportement de la LED.

	BLEU	VERT
IMPULSIONS	Préparation de la charge	Charge en cours
SOLID	Prêt à brancher	Charge suspendue
CLIGNOTANT	-	Prêt à débrancher
	ROUGE	JAUNE
IMPULSIONS	-	Mise à jour du logiciel
SOLID	-	Indisponible
CLIGNOTANT	LED	-

### 3.13. Configuration des paramètres après l'installation

Une fois l'installation électrique terminée, **eLuxWallbox** doit être configurée via une connexion Bluetooth à l'aide de l'application d'installation dédiée **PowerUP**, sinon la wallbox ne peut pas fonctionner correctement.



**AVIS: PowerUP** est une application pour smartphone qui doit être utilisée par des installateurs qualifiés uniquement, disponible dans Google Play™ et Apple Store®.

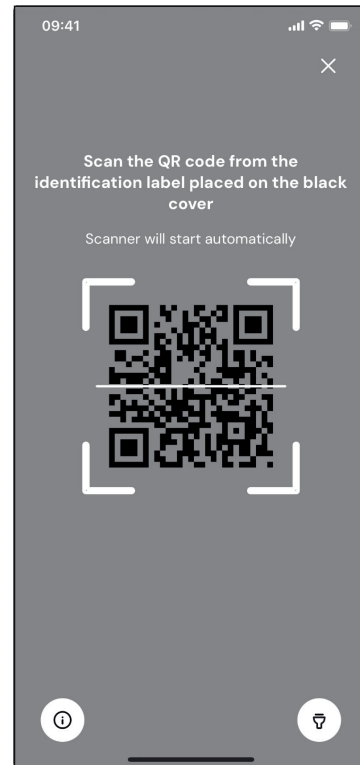
Assurez-vous d'avoir la dernière version d'**PowerUP** pour accéder à toutes les fonctionnalités.

Téléchargez l'application sur votre smartphone.

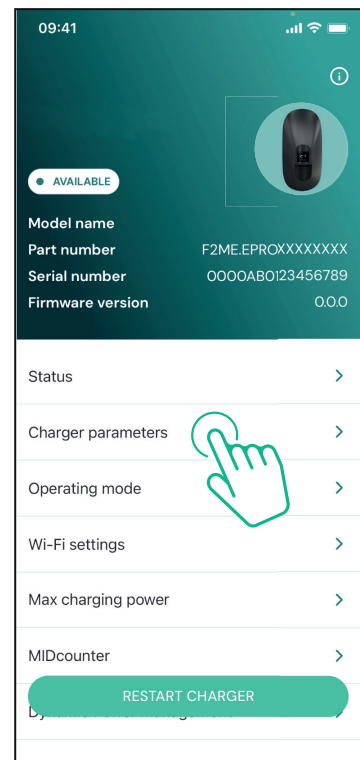




Ouvrez l'application et scanner le codes QR de la Wallbox pour coupler **eLuxWallbox** avec l'application. Le code QR se trouve sur l'étiquette du produit.



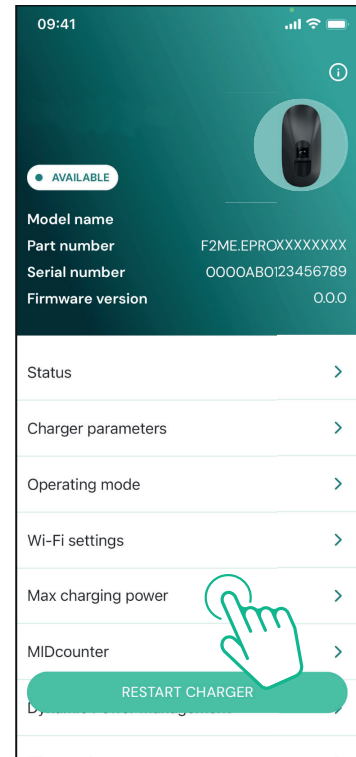
Une fois dans l'application, cliquer sur la page d'accueil et sélectionner le paramètre à configurer.



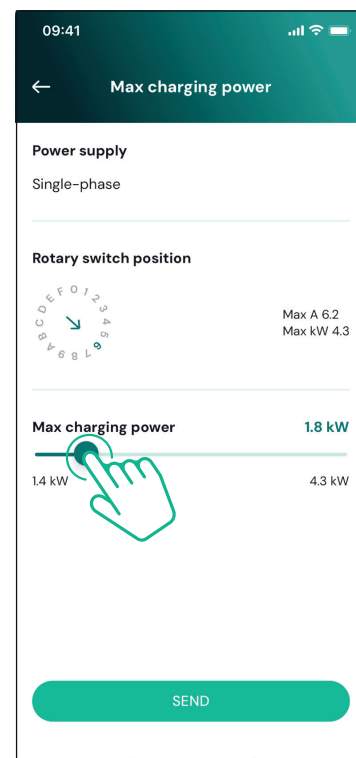
### 3.14. Réglage de la puissance maximale

La section dédiée de l'application « Max charging power » contient des informations concernant la sélection du commutateur rotatif effectuée lors de l'installation électrique. Il est également possible de configurer la puissance maximale définie par l'utilisateur en suivant les étapes suivantes :

Appuyer sur « Max charging power » pour configurer la puissance maximale.



Appuyer sur le curseur « Max charging power », puis le faire glisser vers la gauche ou la droite jusqu'à trouver la valeur correcte.



### 3.15. Configuration du mode de fonctionnement

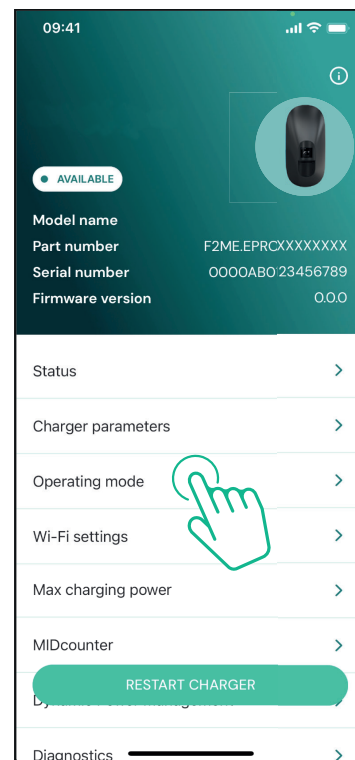
Il est possible de configurer **eLuxWallbox** pour fonctionner dans différents modes de fonctionnement, en modifiant l'autorisation de charge et les options de connectivité. Il est possible de modifier les modes de fonctionnement avec les boutons Autostart et Standalone dans **PowerUP**.

L'autorisation de charge est possible de deux manières différentes :

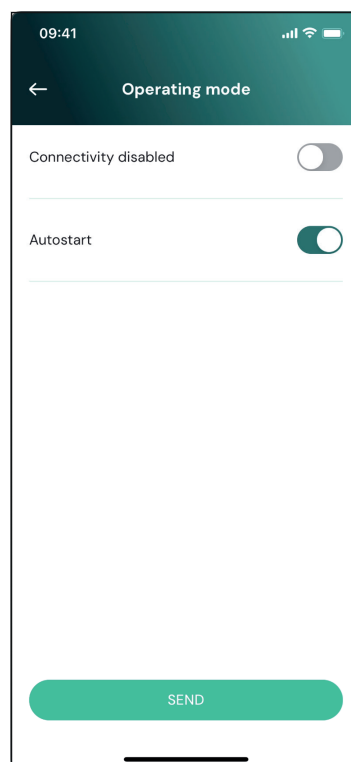
- **Démarrage automatique (réglage d'usine par défaut)** : lorsque le démarrage automatique est activé, l'autorisation de charge est automatique et la session de charge démarre par simple branchement du câble de charge.
- **Authentification** : lorsque le démarrage automatique est désactivé, la session de charge doit être autorisée via l'application **eSolutions Charging** (la fonction est disponible uniquement lorsque la wallbox est connectée via 4G ou Wi-Fi)

**eLuxWallbox** offre deux possibilités de connectivité :

**Connectivité activée** (réglage d'usine par défaut) : lorsque l'option Autonome est désactivée, **eLuxWallbox** est connectée à la **plateforme de contrôle eSolutions (CPMS)** pour activer les mises à jour logicielles, l'assistance client à distance en direct et profiter des fonctionnalités maximales de l'application **eSolutions Charging**.



**Connectivité désactivée:** lorsque l'option Standalone est activée, **eLuxWallbox** n'est pas connecté à la plateforme de contrôle eSolutions (CPMS) et l'utilisateur a accès à des fonctionnalités limitées dans **eSolutions Charging**, disponibles uniquement via Bluetooth.



**AVIS:** Une fois la fonction activée, pour rendre les modifications effectives, redémarrez toujours la wallbox via le bouton dédié sur la page d'accueil.

### 3.16. Réglages du Wi-Fi

Il est possible de configurer une connexion Wi-Fi via **PowerUP**.

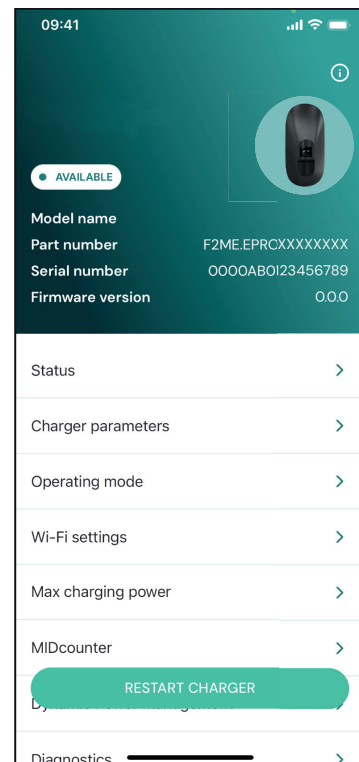


**AVIS:** À des fins de service, il est possible de connecter temporairement la wallbox à un point d'accès Wi-Fi généré par n'importe quel smartphone, y compris celui utilisé pour la configuration. Effectuez cette procédure si l'appareil est hors ligne et qu'une mise à jour logicielle est nécessaire.



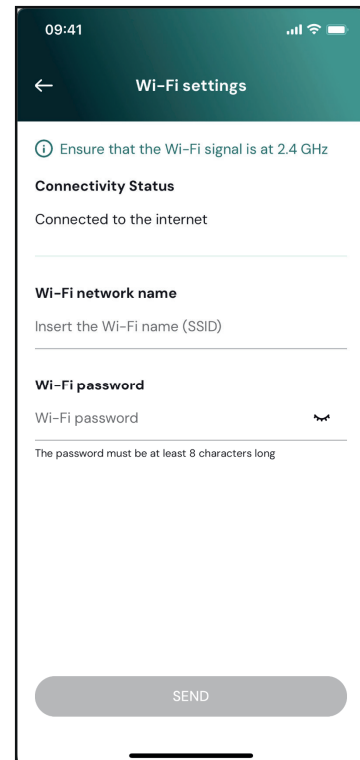
**AVIS:** **eLuxWallbox** est compatible uniquement avec les réseaux Wi-Fi 2,4 GHz. Il n'est pas possible de le connecter aux réseaux 5 GHz. Vérifiez le signal avant de procéder à la configuration.

Ouvrez **PowerUP**, ouvrez le menu « Wi-Fi settings » et entrez les identifiants Wi-Fi :



**SSID:** indiquez le nom du réseau Wi-Fi ici. Si le réseau Wi-Fi est généré via Hotspot, saisissez le nom du Hotspot dans ce champ.

**Mot de passe Wi-Fi:** insérez ici le mot de passe du réseau Wi-Fi ou Hotspot.



**AVIS:** Lors de la première configuration, eLuxWallbox détecte le même réseau de connexion du smartphone, mais il est également possible d'insérer manuellement le SSID d'une autre connexion Wi-Fi.



**AVIS:** Une fois la fonction activée, pour rendre les modifications effectives, toujours redémarrer la wallbox via le bouton dédié sur la page d'accueil.

## 4. PARAMÉTRAGE PAYS

« Country settings » est une section de l'application dédiée aux paramètres des fonctionnalités pour des pays spécifiques comme « Unbalanced load » ou « Random Delay ». Lisez ci-dessous les spécifications de chaque fonction.

### 4.1. Charge déséquilibrée

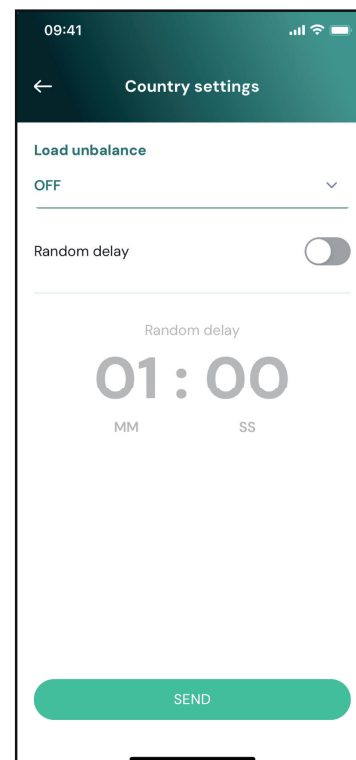
La détection de « Unbalanced load » est une fonction spécifique à la gestion de l'énergie. Selon les normes en vigueur dans certains pays, le déséquilibre de courant entre les phases ne doit pas différer de plus d'une valeur fixe (différente pour chaque pays).

Cette fonction évite que les chargeurs embarqués monophasés ne prélèvent du réseau un courant déséquilibré supérieur à celui spécifié par les réglementations locales.

Cette configuration est obligatoire dans les pays suivants :

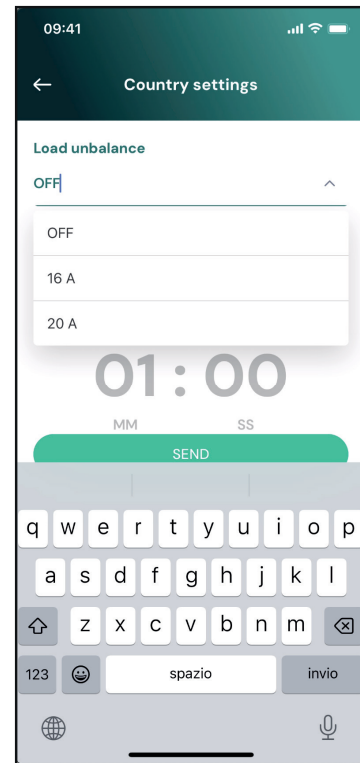
- Allemagne
- Autriche
- Suisse
- Pays-Bas

La fonction est désactivée par défaut. Pour l'activer, cliquez sur « Paramètres du pays » sur la page d'accueil de **PowerUP** et sélectionnez « Paramètres de charge déséquilibrée ».



Ouvrir le menu déroulant et sélectionner la valeur de courant en fonction du déséquilibre de courant maximal admissible entre les phases.

Cette valeur est de 20 A pour l'Allemagne et de 16 A pour l'Autriche, la Suisse et les Pays-Bas.



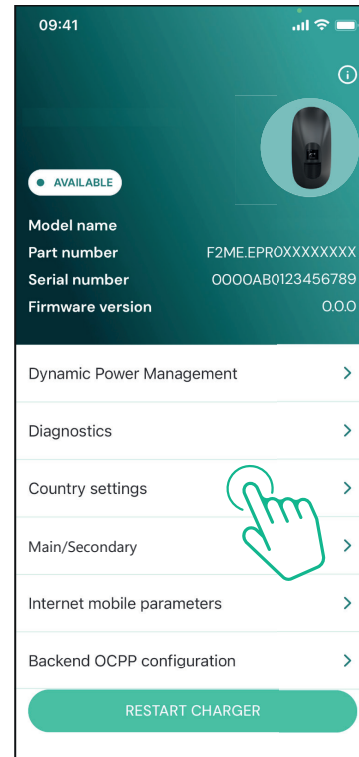
**AVIS:** Une fois la fonction activée, pour rendre les modifications effectives, redémarrez toujours la wallbox via le bouton dédié sur la page d'accueil.



## 4.2. Délai aléatoire

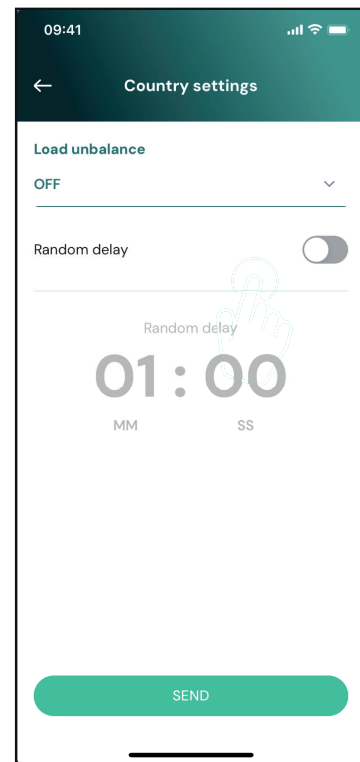
Cette fonction est obligatoire au Royaume-Uni et doit être activée et configurée. Lorsque la fonction est activée, chaque session de charge démarre avec un délai aléatoire compris entre 0 s et la valeur sélectionnée. La valeur par défaut est de 600 s. La valeur maximale autorisée est de 1 800 s. Pour activer la fonction, suivez les étapes ci-dessous :

Sélectionnez « Country settings » sur la page d'accueil



Activez le Délai aléatoire en appuyant sur le bouton bascule.

Utilisez la valeur par défaut de 600 s conformément aux exigences du Royaume-Uni



L'utilisateur peut également activer et désactiver cette fonction dans l'application **eSolutions Charging**.



**AVIS:** Une fois la fonction activée, pour rendre les modifications effectives, redémarrez toujours la wallbox via le bouton dédié sur la page d'accueil.

## 5. FONCTIONS AVANCÉES

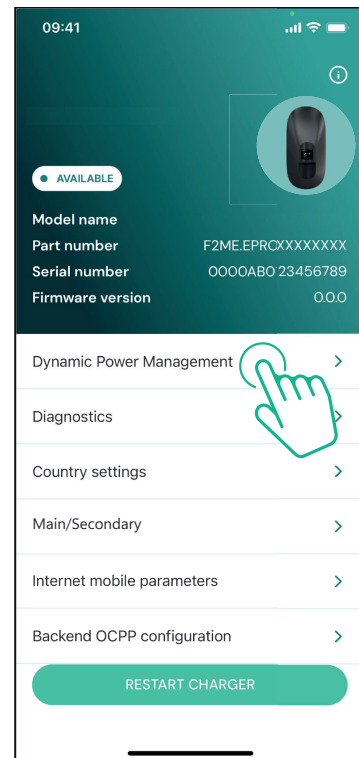


**AVIS:** Des fonctions avancées sont disponibles selon la configuration du produit.

### 5.1. Gestion dynamique de l'alimentation

La fonction « Dynamic power management » ajuste automatiquement le courant alloué à la recharge du véhicule électrique en fonction de la puissance souscrite par l'utilisateur et de la consommation en temps réel du foyer.

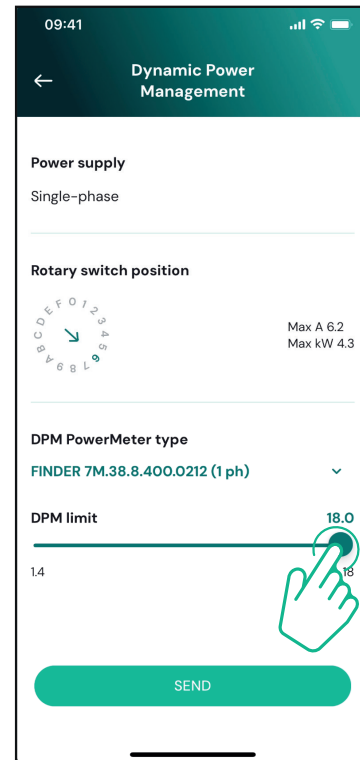
Dans le menu principal, appuyez sur « **Dynamic Power Management** ».



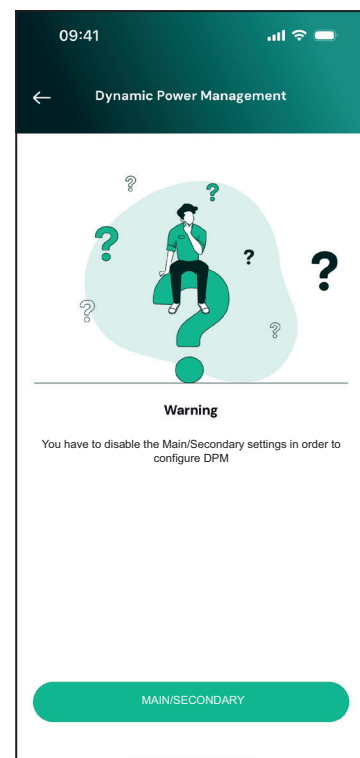
Dans le menu déroulant, sélectionnez le type de **DPM PowerMeter**.

Appuyez sur le curseur « **DPM limit** », puis faites-le glisser vers la gauche ou la droite jusqu'à trouver la valeur correcte.

Redémarrez l' **eLuxWallbox** Pour rendre les changements effectifs.



Les options « Main/Secondary » et « Dynamic power management » ne peuvent pas être activées simultanément. Lorsqu'une option est activée, l'autre sera désactivée en conséquence.



## 5.2. Principal/Secondaire (Main / Secondary)



**AVIS:** La fonction est disponible à partir de la version 2.9 du firmware **eLuxWallbox** et ultérieure.

La fonction Principal/Secondaire permet de gérer de manière harmonisée un groupe d'**eLuxWallbox**. La principale fonction de Principal/Secondaire est de gérer la distribution de puissance entre les wallbox du groupe en fonction de la puissance maximale disponible au point de connexion. La puissance sera allouée de manière dynamique entre les wallbox du groupe en fonction des sessions de charge en cours.

### Configuration de la connexion

La principale wallbox est connectée à la wallbox secondaire via Modbus RS485 en configuration en guirlande.

**AVIS:** Lors du dimensionnement du groupe de wallbox en configuration Principal/Secondaire, veillez à disposer de la puissance minimale indiquée ci-dessous au point de raccordement :



- **Pour une installation monophasée, la puissance minimale requise est de 2 kW par wallbox installée.**

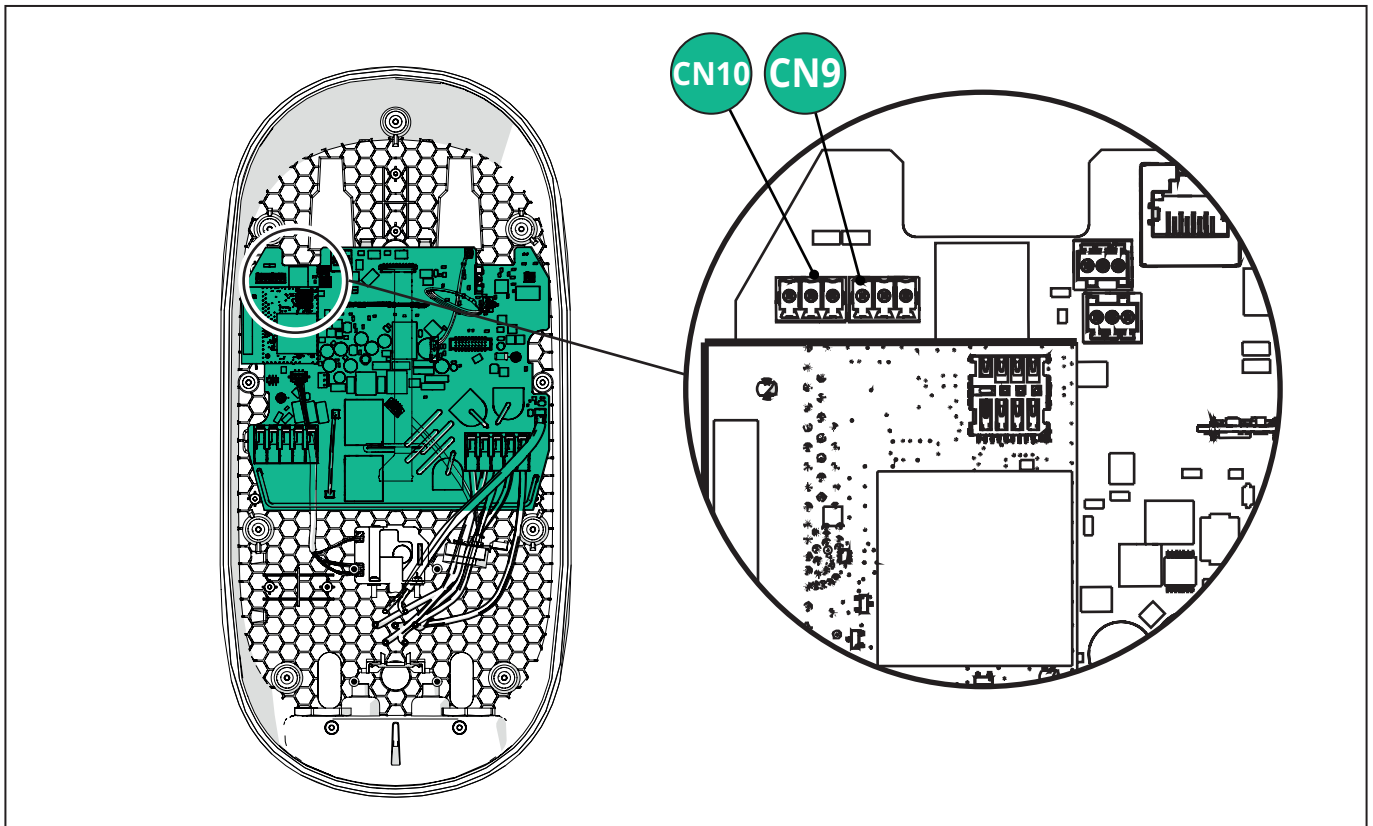
- Pour une installation triphasée, la puissance minimale requise est de 6 kW par wallbox installée.

**Exemple:** pour un groupe de 2 wallbox en monophasé, il faut au moins 4 kW.

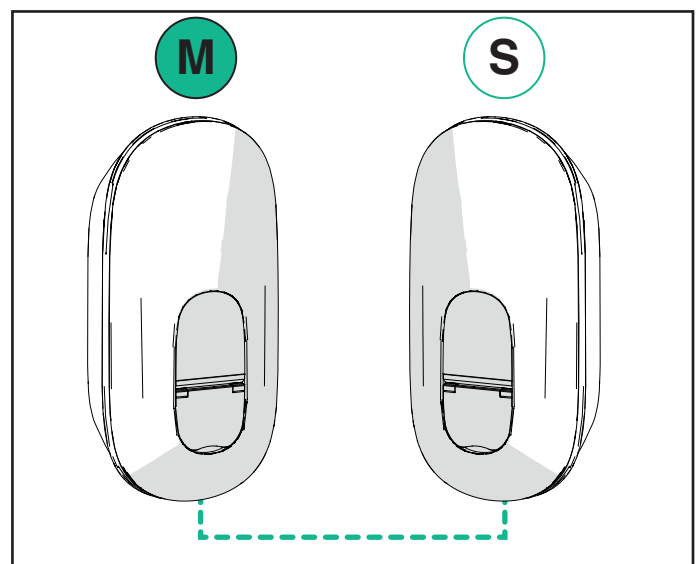


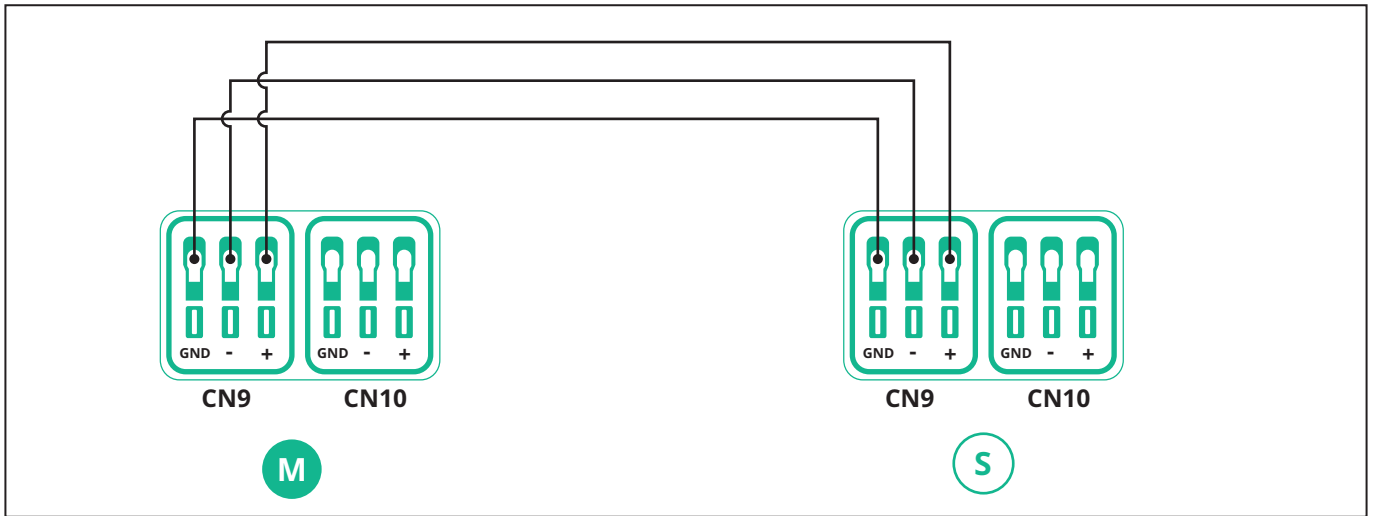
**REMARQUE:** Les ports CN9 et CN10 doivent être utilisés pour implémenter la connexion en guirlande

Lors de la connexion, les connecteurs CN9 et CN10 sont interchangeables.

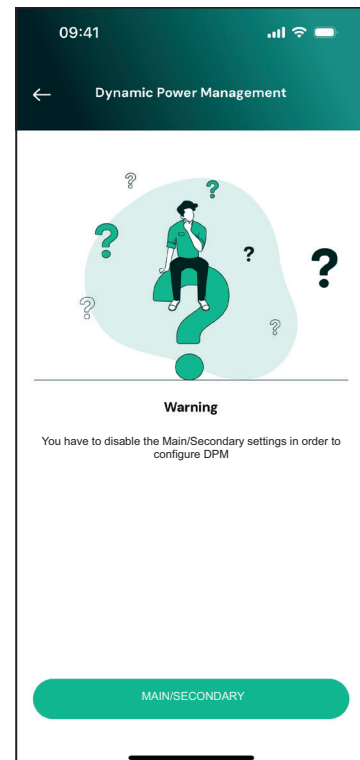


À l'aide du câble de communication (suggéré au chapitre 3.10), connectez les boîtiers muraux en guirlande comme indiqué sur la figure :



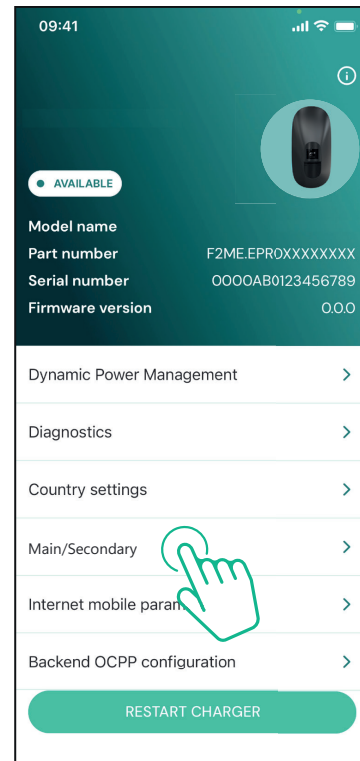


Les options « Main/Secondary » et « Dynamic power management » ne peuvent pas être activées simultanément. Lorsqu'une option est activée, l'autre sera désactivée en conséquence.

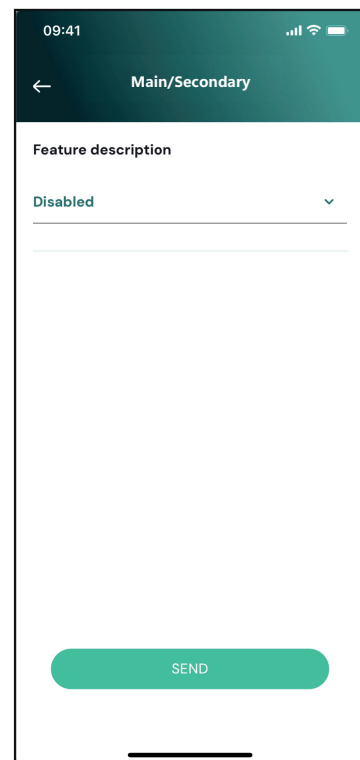


Terminez l'installation avec **PowerUP**. La configuration doit être effectuée pour chaque **eLuxWallbox** installé dans le groupe principal/secondaire :

Allumé (ON) **PowerUP** scannez le codes QR d'**eLuxWallbox**, puis cliquez sur « Main/Secondary ».



La fonction est désactivée par défaut.  
Sélectionnez « RTU » dans le menu déroulant.





Procédez au réglage :

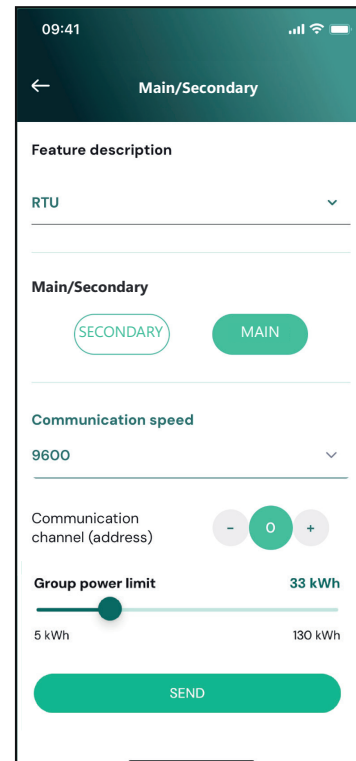
- « Principal » pour l'**eLuxWallbox** principal
- « Secondary » pour l'**eLuxWallbox** secondaire connecté au Principal

Pour l'**eLuxWallbox** principal, appuyez sur l'option « Main », puis sur « Send ».

Pour l'**eLuxWallbox** secondaire, appuyez sur l'option « Secondary », puis sur « Send ».

Définissez la puissance maximale du groupe principal/secondaire dans l'option « Group power limit ».

- La vitesse de communication : doit être la même pour toutes les **eLuxWallbox**. Il est recommandé d'utiliser le paramètre par défaut : 115 200 bauds.
- Le canal de communication : est l'adresse **eLuxWallbox**. Ce paramètre doit être défini de manière incrémentielle en suivant l'ordre de raccordement électrique. Le canal de communication de la principale ne doit pas être défini, le canal de communication de la première secondaire doit être défini sur 1.



### 5.3. Paramètre de connexion au backend

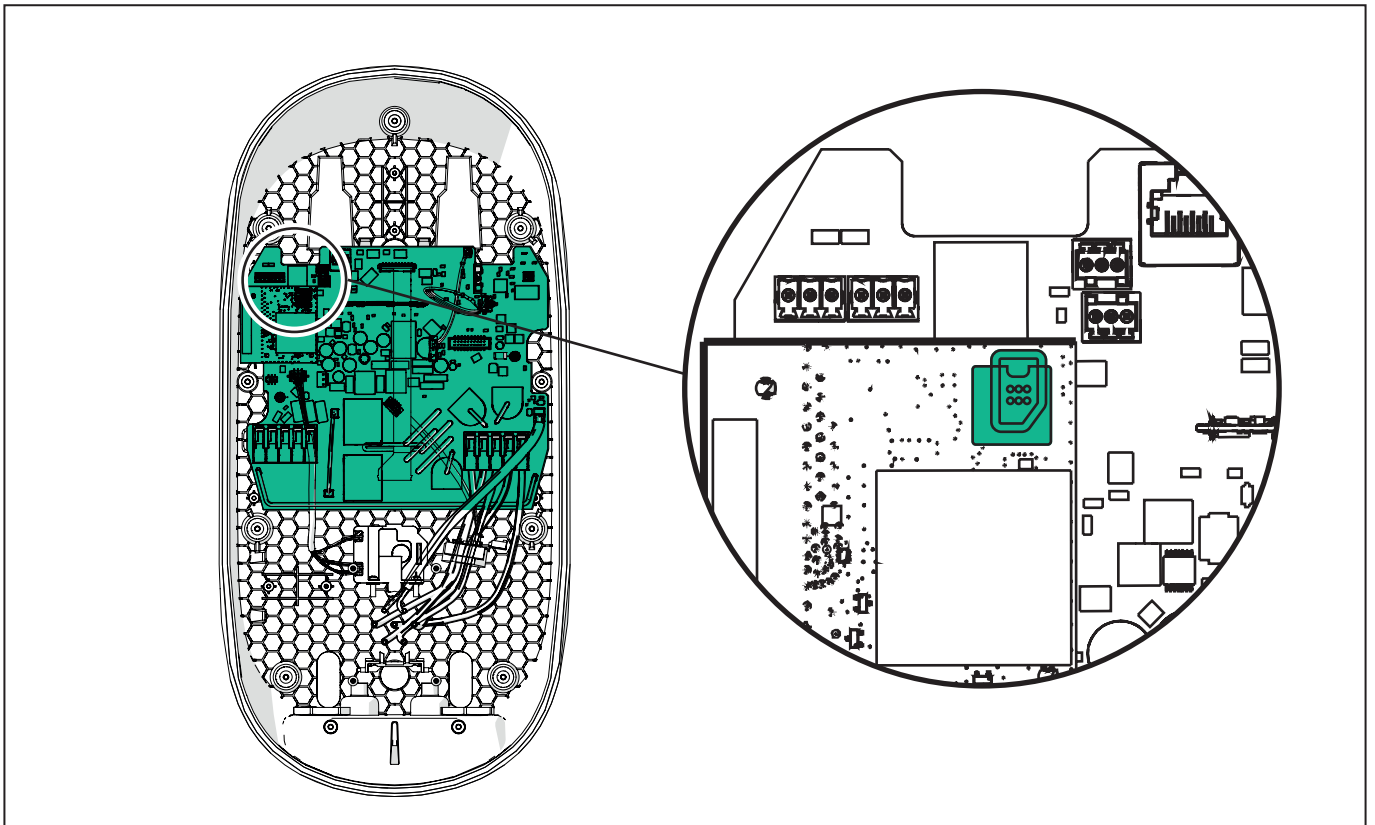
Par défaut, **eLuxWallbox** est configurée pour se connecter à la plateforme de contrôle eSolutions (CPMS). Sur demande, **eLuxWallbox** peut être connectée à une plateforme backend tierce utilisant le protocole OCPP 1.6 JSON via 4G LTE, à l'aide d'une carte SIM tierce ou via Wi-Fi.



**ATTENTION:** Faites très attention à ce que l' **eLuxWallbox** soit éteinte avant d'effectuer ces opérations.

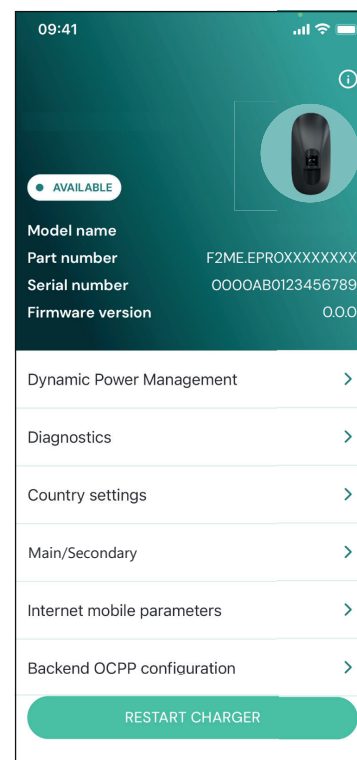
La fonction prend en charge les connexions en texte clair ou OCPP cryptées TLS. Pour installer une carte SIM tierce :

- Éteignez l' **eLuxWallbox**
- Retirez le couvercle extérieurement **eLuxWallbox**
- Retirez le couvercle en retirant les 7 vis à l'aide du tournevis Torx T20 ¼"
- Retirez la carte SIM existante de son emplacement, comme indiqué sur la figure, et insérez la nouvelle
- Fermez l' **eLuxWallbox** selon les instructions données au paragraphe 2.12
- Allumez l' **eLuxWallbox** et procédez à la configuration



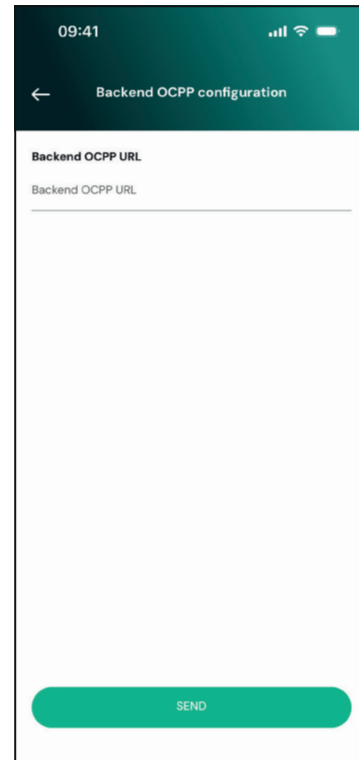
Connectez l' **eLuxWallbox** avec **PowerUP** et suivez les actions ci-dessous :

À la page d'accueil, sélectionnez « Backend OCPP configuration ».

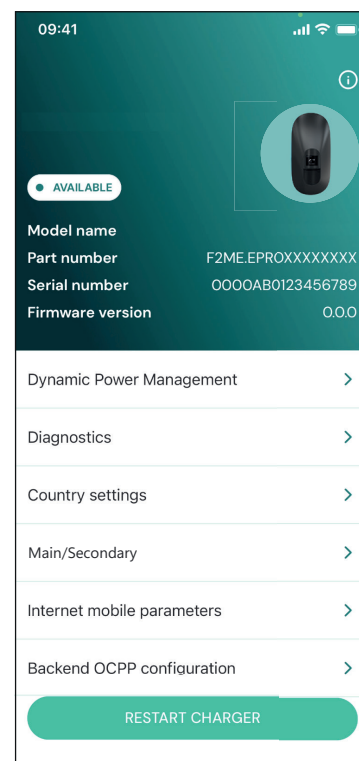


Appuyez sur « backend URL » et définissez l'URL du backend choisi.

Appuyez sur « Send ».

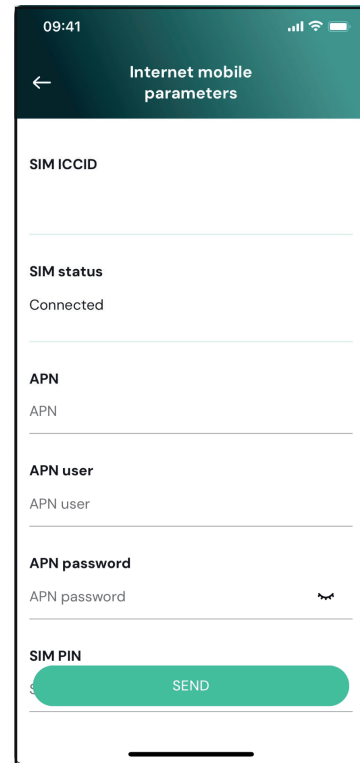


À la page d'accueil, sélectionnez « Internet mobile parameters ».



Appuyez sur le menu « APN » et définissez le point de terminaison et les informations d'identification, si nécessaire.

Définissez le code PIN de la carte SIM, si nécessaire

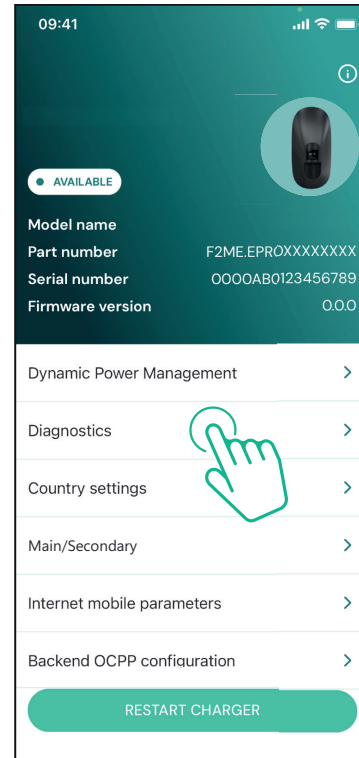


**AVIS :** Une fois la fonction activée, pour rendre les modifications effectives, redémarrez toujours la wallbox via le bouton dédié sur la page d'accueil.

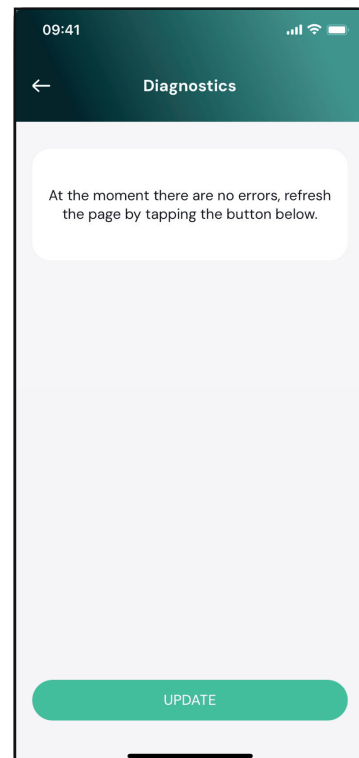
## 6. Diagnostics

Si une erreur survient dans l'**eLuxWallbox**, il est possible de consulter le chapitre Dépannage à la section dédiée de **PowerUP**.

Dans le menu principal, appuyez sur « Diagnostic ».

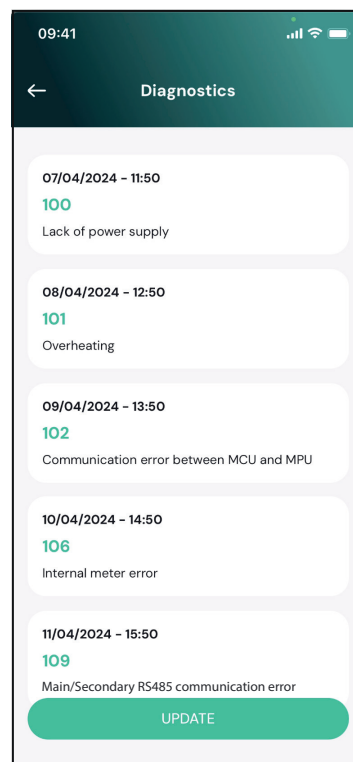


Ici, il est possible de trouver la liste des erreurs dans l'**eLuxWallbox** et les détails de l'événement.



Appuyez sur « Update » pour mettre à jour la liste des erreurs.

Appuyez sur la flèche pour revenir au menu précédent.



## 7. DÉPANNAGE

Les conditions d'erreur sont stockées dans les journaux de diagnostic et affichées sur le panneau du chargeur :

- Sur le modèle **eLuxWallbox** Move, la barre LED clignote en rouge. Consulter la section Diagnostic de **PowerUP** ou l'application pour l'utilisateur final afin de connaître le code d'erreur détaillé.
- Sur le modèle **eLuxWallbox**, l'écran affiche le code d'erreur, qui est également disponible à la section « Diagnostic de **PowerUP** ».

Lorsqu'une erreur se produit, la charge est interrompue et la prise est déverrouillée pour vous permettre de débrancher la fiche.

Le tableau suivant fournit une liste des erreurs qui peuvent survenir et le dépannage correspondant. Si l'erreur persiste, noter le numéro de série sur l'étiquette du chargeur et contacter le service client.

Code d'erreur / problème	« Error Description »	Dépannage
100	Manque d'alimentation	Vérifier si le disjoncteur est en position « ON ». Vérifier que le câblage CN1 est correct. Vérifier la tension dans CN1.
101	Surchauffe	Débrancher le câble de type 2, attendre que la température baisse, puis l'erreur disparaîtra. Pour redémarrer la session de charge, rebrancher le câble. S'assurer que le site d'installation est compatible avec la plage de température (25°C/+50°C sans exposition directe au soleil)
102	Erreur de communication entre MCU et MPU	Redémarrer le chargeur à partir du disjoncteur, en laissant le chargeur éteint pendant au moins 60 secondes. Vérifier le câblage sur CN1 : - en monophasé, s'assurer que le câble de terre est connecté à PE, le câble neutre est connecté à N et le câble de phase à T - en triphasé, s'assurer que le câble de terre est connecté à PE, le câble neutre est connecté à N et les câbles de phase L1, L2 et L3 sont connectés à R, S et T.
103	Défaut matériel, erreur du dispositif de protection de terre (erreur GPD)	Vérifier si la différence de tension entre PE et N ne dépasse pas 10 V. Vérifier la connexion PE Si toutes les connexions sont vérifiées et que l'erreur persiste, ouvrir le chargeur et modifier la configuration du connecteur Dipswitch (SW2).

104	Défaut matériel, erreur CA du moniteur de courant résiduel. (Déclenchement CA du RCM)	<p>Essayer de démarrer une nouvelle session de charge en retirant et en rebranchant tous les connecteurs.</p> <p>Si le problème persiste, vérifier la présence d'éventuels problèmes au niveau du câble de charge ou de la prise du véhicule.</p> <p>Si les câbles et le véhicule électrique ne présentent aucun problème, vérifier le connecteur CN27 et le câble RCM.</p>
105	Défaut matériel, erreur CC du moniteur de courant résiduel. (Déclenchement CC du RCM)	Vérifier que le problème ne vient pas du câble ou du véhicule. Si possible, essayer une autre session de charge avec un autre câble ou un autre véhicule.
106	Erreur interne du compteur	Redémarrer le chargeur à partir du disjoncteur, en laissant le chargeur éteint pendant au moins 60 secondes.
107	<b>PowerMeter (DPM)</b> erreur de communication	<p>Vérifier que la configuration de communication sur l'appareil <b>DPM PowerMeter</b> est correcte.</p> <p>Vérifier que la configuration du modèle <b>DPM</b> dans l'application d'installation est correcte.</p> <p>Vérifier le câblage du câble de communication sur CN12.</p> <p>Vérifier que le câble de communication utilisé est adapté au Modbus RS485 et à la longueur du câble.</p>
108	Erreur de configuration, la position du commutateur rotatif (type d'alimentation) n'est pas cohérente avec le type <b>DPM/MID</b> .	<p>Vérifier la position du commutateur rotatif. Si elle n'est pas cohérente avec l'installation mono/triphasées, la modifier conformément au tableau du manuel, puis redémarrer le chargeur.</p> <p>Si les accessoires (<b>DPM/MID</b>) ne sont pas installés, s'assurer que la fonction est désactivée dans l'application d'installation.</p> <p>Si les accessoires (<b>DPM/MID</b>) sont installés, vérifier que le bon modèle est sélectionné sur l'application d'installation. Redémarrer ensuite le chargeur.</p>
109	Erreur de communication RS485 principale/secondaire	<p>Vérifier la configuration de Principal/Secondaire définie à partir de l'application d'installation.</p> <p>Vérifier que le chargeur principal est disponible.</p> <p>Vérifier que le câblage du câble de communication sur CN9 et CN10 est correct.</p> <p>Vérifier que le câble de communication utilisé est adapté au Modbus RS485.</p>



110	<b>MIDcounter</b> erreur de communication	<p>Vérifier que la configuration de communication sur l'appareil <b>MIDcounter</b> est correcte.</p> <p>Vérifier le câblage du câble de communication sur CN12.</p> <p>Vérifier que le câble de communication utilisé est adapté au Modbus RS485.</p> <p>Vérifier que la configuration du modèle <b>MID</b> dans l'application d'installation est correcte.</p>
300	Incohérence entre la commande et le retour d'information du contacteur du chargeur	<p>Redémarrer le chargeur à partir du disjoncteur, en laissant le chargeur éteint pendant au moins 60 secondes.</p> <p>Si l'erreur persiste même après le redémarrage, appeler le service client.</p>
301	Court-circuit détecté sur la ligne Control Pilot.	<p>Chargeur éteint, vérifier qu'il n'y a pas de dommages ni de défauts à l'intérieur et à l'extérieur de la prise (si tel est le cas, éviter d'utiliser le chargeur et contacter le service client).</p> <p>Vérifier que le problème n'est pas lié au câble ou au véhicule et essayer une autre session de charge (avec un autre véhicule ou un autre câble si possible).</p>
302	État E ou F réglé sur la ligne Control Pilot.	<p>Chargeur éteint, vérifier qu'il n'y a pas de dommages ni de défauts à l'intérieur et à l'extérieur du câble et de ses connecteurs (si tel est le cas, éviter de l'utiliser et essayer de charger avec un autre câble).</p> <p>Vérifier que les connecteurs du câble sont bien insérés à l'intérieur de la prise du chargeur et de la prise du véhicule.</p>
303	Pilote de contrôle déconnecté.	
304	Pilote de proximité déconnecté.	
305	Détection du pilote de proximité cassé.	<p>Vérifier que le problème n'est pas lié au câble ou au véhicule et essayer une autre session de charge (avec un autre véhicule ou un autre câble si possible).</p>
306	Défaut de diode détecté sur la ligne Control Pilot (non - 12 V).	<p>Tenter une nouvelle session de charge en débranchant et en réinsérant le câble du chargeur et de la prise du véhicule.</p>
307	Pilote de contrôle déconnecté.	<p>Chargeur éteint, vérifier qu'il n'y a pas de dommages ni de défauts à l'intérieur et à l'extérieur du câble et de ses connecteurs (si tel est le cas, éviter de l'utiliser et essayer de charger avec un autre câble).</p> <p>Vérifier que les connecteurs du câble sont bien insérés à l'intérieur de la prise du chargeur et de la prise du véhicule.</p> <p>Vérifier que le problème n'est pas lié au câble ou au véhicule et essayer une autre session de charge (avec un autre véhicule ou un autre câble si possible).</p>

308	Incohérence entre la commande du moteur et le retour d'information, ou le moteur présente une erreur.	Tenter une nouvelle session de charge en débranchant et en réinsérant le câble du chargeur et de la prise du véhicule. Vérifier que les connecteurs du câble sont bien insérés à l'intérieur de la prise du chargeur et de la prise du véhicule.
309	Erreur de contrôle du moteur pendant la phase d'initialisation de l'EVSE.	Redémarrer le chargeur à partir du disjoncteur, en laissant le chargeur éteint pendant au moins 60 secondes.
310	Erreur détectée avant la charge (PP non détecté, ou défaut moteur, ou CP non détecté).	Chargeur éteint, vérifier qu'il n'y a pas de dommages ni de défauts à l'intérieur et à l'extérieur du câble et de ses connecteurs (si tel est le cas, éviter de l'utiliser et essayer de charger avec un autre câble). Vérifier que les connecteurs du câble sont bien insérés à l'intérieur de la prise du chargeur et de la prise du véhicule.
311	Erreur détectée après la charge (défaut moteur ou CP non déconnecté).	Vérifier que le problème n'est pas lié au câble ou au véhicule et essayer une autre session de charge (avec un autre véhicule ou un autre câble si possible).
312	Arrêt d'urgence reçu du MPU.	Redémarrer le chargeur à partir du disjoncteur, en laissant le chargeur éteint pendant au moins 60 secondes.
313	Courant détecté pendant la charge, avec un cycle de service de 100 % sur la ligne Control Pilot.	Vérifier que le problème n'est pas lié au câble ni au véhicule, essayer une nouvelle session de charge avec un autre câble et/ou chargeur.
315	Courant au-dessus des limites sur la phase L1	Débrancher le câble, réduire si possible la puissance de charge côté véhicule et tenter une nouvelle session de charge.
316	Courant au-dessus des limites sur la phase L2	
317	Courant au-dessus des limites sur la phase L3	
318	Tension inférieure à un seuil sur la phase L1	Vérifier que la position du commutateur rotatif est cohérente avec une installation monophasée/triphasée. Vérifier que la tension sur CN1-T est supérieure à 196 V. Si la tension est inférieure à 196 V, vérifier l'installation électrique ou contacter le fournisseur d'énergie. Si une erreur survient pendant la charge du véhicule, essayer de réduire la puissance de charge configurée et vérifier que le système électrique est correctement dimensionné pour la puissance consommée par le véhicule.

319	Tension inférieure à un seuil sur la phase L2	<p>Le commutateur rotatif est en position triphasée. Vérifier que l'installation prévue est en triphasé. Si ce n'est pas le cas, sélectionner la bonne position du commutateur rotatif conformément au manuel d'installation.</p>
320	Tension inférieure à un seuil sur la phase L3	<p>Vérifier que la tension sur CN1-S et R est supérieure à 196 V. Si la tension est inférieure à 196 V, vérifier l'installation électrique ou contacter le fournisseur d'énergie.</p> <p>Si une erreur survient pendant la charge du véhicule, essayer de réduire la puissance de charge configurée et vérifier que le système électrique est correctement dimensionné pour la puissance consommée par le véhicule.</p>
321	Changement d'état interdit (CEI 61851-1)	<p>Le véhicule électrique ne répond pas aux normes CEI 61851-1 pour démarrer une session de charge.</p> <p>Tenter une nouvelle session de charge en débranchant et en réinsérant le câble du chargeur et de la prise du véhicule.</p> <p>Si l'erreur persiste, contacter le constructeur du véhicule.</p>
	Affichage/LED bloqué en mode Bienvenue (la LED clignote en rouge-vert-bleu) La LED ou l'affichage ne s'allume pas au démarrage	<p>Redémarrer le chargeur à partir du disjoncteur, en laissant le chargeur éteint pendant au moins 60 secondes.</p>
	Le chargeur ne démarre pas	<p>Laisser l'appareil redémarrer, cela peut prendre jusqu'à 30 secondes.</p> <p>Vérifier si le disjoncteur est en position « ON ».</p> <p>Vérifier que le câblage CN1 est correct.</p> <p>Vérifier la tension dans CN1.</p> <p>Redémarrer le chargeur à partir du disjoncteur, en laissant le chargeur éteint pendant au moins 60 secondes.</p>
	Câble coincé dans la prise du chargeur	Éteindre le chargeur à partir du disjoncteur, puis retirer le câble.

	<p>Charge suspendue avec LED/message vert fixe à l'écran. La session de charge est suspendue par le <b>DPM</b> ou le VE. La session peut reprendre.</p>	<p>Vérifier que la puissance maximale dans la section de limite de puissance du <b>DPM</b> de l'application d'installation est cohérente avec la valeur de puissance contractuelle en kW comme indiqué dans le contrat d'électricité de l'utilisateur. Si la valeur est correcte, attendre que la session de charge reprenne ou éteindre certaines charges domestiques.</p> <p>Dans le cas d'une installation triphasée, vérifier que les charges électriques sont bien équilibrées sur les phases du système domestique.</p>
	<p>Le couplage de l'application ne se termine pas après le scan du code QR.</p>	<p>Vérifier l'intégrité du code QR sur l'étiquette.</p> <p>Mettre à jour l'application vers la dernière version.</p> <p>Fermer et redémarrer l'application, puis réessayer.</p> <p>Redémarrer le chargeur à partir du disjoncteur, en laissant le chargeur éteint pendant au moins 60 secondes.</p>

## 8. NETTOYAGE

Il est toujours recommandé de nettoyer l'extérieur de l'appareil lorsque cela est nécessaire et doit être effectué à l'aide d'un chiffon doux humide et d'un détergent doux. Une fois terminé, essuyer toute trace d'humidité ou de liquide à l'aide d'un chiffon doux et sec.



**ATTENTION:** Éviter les jets d'air ou d'eau trop puissants, ainsi que l'utilisation de savons ou détergents trop agressifs et corrosifs pour les matériaux de l'appareil.

## 9. MISE AU REBUT DES EMBALLAGES



Éliminer les emballages de manière respectueuse de l'environnement. Les matériaux utilisés pour l'emballage de ce produit sont recyclables et doivent être éliminés conformément à la législation en vigueur dans le pays d'utilisation. Les instructions de mise au rebut suivantes sont indiquées sur l'emballage en fonction du type de matériau.



**REMARQUE:** Vous pouvez obtenir de plus amples informations sur les installations d'élimination actuelles auprès des autorités locales.

## 10. ASSISTANCE

Si vous avez des questions sur l'installation d'**eLuxWallbox**. Pour toute autre information ou demande d'assistance, veuillez contacter Free2move eSolutions S.p.A. via la section correspondante de son site Web: [www.esolutions.free2move.com](http://www.esolutions.free2move.com).

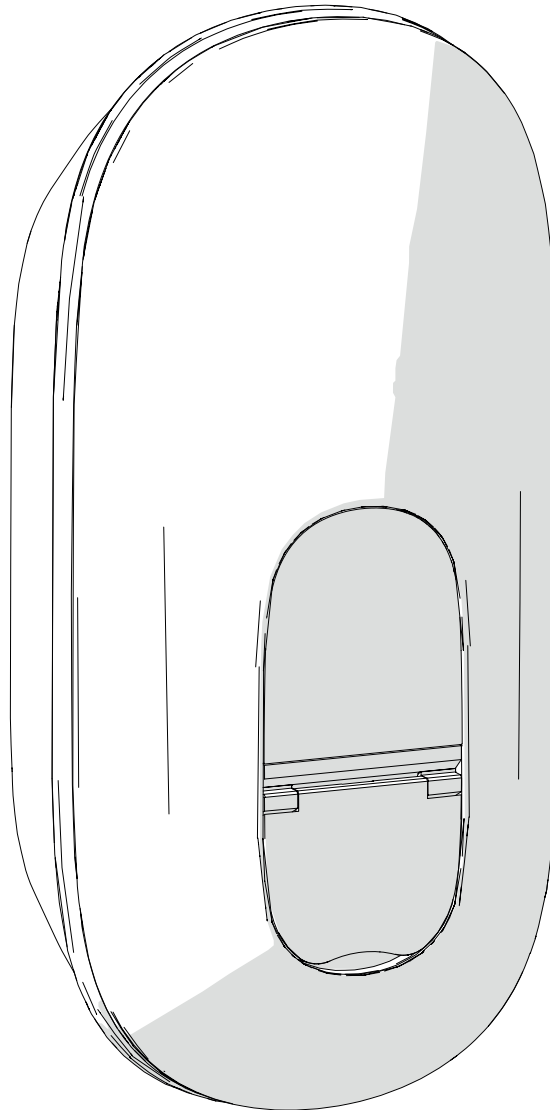
## 11. CLAUSE DE NON-RESPONSABILITÉ

Free2move eSolutions S.p.A. ne sera pas tenu responsable de tout dommage causé directement ou indirectement à des personnes, des choses ou des animaux en raison du non-respect de toutes les dispositions énoncées dans ce manuel et des avertissements concernant l'installation et l'entretien d'**eLuxWallbox**.

Free2move eSolutions S.p.A. se réserve tous les droits sur ce document, l'article et les illustrations qu'il contient. La reproduction, totale ou partielle, la divulgation à des tiers ou l'utilisation de son contenu est interdite sans le consentement écrit préalable de Free2move eSolutions S.p.A.

Toutes les informations contenues dans ce manuel peuvent être modifiées sans préavis et ne représentent aucune obligation de la part du fabricant. Les images de ce manuel sont uniquement à titre d'illustration et peuvent différer du produit livré.





# LuxWallbox

## Manuale di installazione



Per un utilizzo sicuro e adeguato,  
osservare queste istruzioni.  
Si raccomanda di conservarle a  
scopo di futura consultazione.

## Sommario

<b>1. INTRODUZIONE .....</b>	<b>4</b>
1.1. Scopo del manuale.....	4
1.2. Identificazione del produttore.....	4
1.3. Struttura del manuale di installazione .....	4
1.4. Sicurezza.....	5
1.5. Dispositivi di protezione individuale (DPI).....	6
1.6. Condizioni di garanzia e di consegna .....	6
1.7. Elenco dei documenti .....	7
1.8. Avvertenze.....	7
<b>2. INFORMAZIONI GENERALI .....</b>	<b>8</b>
2.1. Campi di impiego .....	9
2.2. Etichetta di identificazione .....	9
2.3. Dimensioni e caratteristiche del prodotto .....	11
2.4. Specifiche tecniche.....	12
2.5. Descrizione dei collegamenti.....	13
<b>3. INSTALLAZIONE.....</b>	<b>15</b>
3.1. Preparazione per l'installazione .....	15
3.2. Contenuto dell'imballaggio .....	16
3.3. Attrezzi richiesti .....	17
3.4. Spazio e posizionamento .....	18
3.5. Montaggio a parete.....	19
3.6. Installazione dei dispositivi di protezione esterni.....	23
3.7. Collegamento dell'alimentazione elettrica.....	24
3.7.1. Installazione monofase.....	26
3.7.2. Installazione trifase .....	27
3.7.3. Abilitazione in remoto (CN29).....	28



3.8. Collegamento del cavo di comunicazione.....	28
3.9. Impostazione del tipo di alimentazione elettrica e della potenza massima .....	30
3.10. Conclusione delle operazioni e accensione .....	31
3.11. Schermate del display.....	33
3.12. Codici colore LED.....	35
3.13. Configurazione dei parametri dopo l'installazione .....	36
3.14. Impostazione della potenza massima .....	38
3.15. Configurazione della modalità operativa .....	39
3.16. Impostazioni Wi-Fi.....	41
<b>4. IMPOSTAZIONI NAZIONALI .....</b>	<b>43</b>
4.1. Carico squilibrato .....	43
4.2. Ritardo casualizzato .....	45
<b>5. FUNZIONI AVANZATE.....</b>	<b>47</b>
5.1. Dynamic Power Management .....	47
5.2. Principale/Secondaria.....	49
5.3. Impostazione del collegamento backend .....	53
<b>6. Diagnostica .....</b>	<b>57</b>
<b>7. RISOLUZIONE DEI PROBLEMI .....</b>	<b>59</b>
<b>8. PULIZIA.....</b>	<b>64</b>
<b>9. SMALTIMENTO DELL'IMBALLAGGIO.....</b>	<b>64</b>
<b>10. ASSISTENZA.....</b>	<b>65</b>
<b>11. LIMITAZIONE DI RESPONSABILITÀ .....</b>	<b>65</b>

# 1. INTRODUZIONE

## 1.1. Scopo del manuale

Il presente Manuale di installazione è una guida destinata ad aiutare gli operatori a lavorare in sicurezza e ad eseguire le operazioni di installazione necessarie per fare sì che l'apparecchio funzioni sempre correttamente.

Lo scopo di questo documento è quello di fornire supporto a tecnici qualificati che abbiano ricevuto una formazione adeguata e abbiano dimostrato di possedere capacità e conoscenze nel campo della costruzione, dell'installazione, della messa in servizio e della manutenzione di impianti elettrici.

Se non viene utilizzato come specificato in questo Manuale, l'apparecchio potrebbe non assicurare la protezione prevista. Questo documento contiene le informazioni richieste per l'installazione dell'apparecchio.

Benché il presente documento sia stato accuratamente verificato da Free2move eSolutions S.p.A., non è possibile escludere del tutto eventuali sviste. In caso di errori, si prega di informare Free2move eSolutions S.p.A. Fatta eccezione per gli obblighi contrattuali espressi, in nessun caso Free2move eSolutions S.p.A. può essere ritenuta responsabile di qualsivoglia perdita o danno derivante dall'utilizzo di questo Manuale o dall'installazione dell'apparecchiatura. Il presente documento è stato originariamente redatto in lingua inglese. In caso di incoerenze o dubbi, richiedere il documento originale a Free2move eSolutions S.p.A..

## 1.2. Identificazione del produttore

**Il produttore dell'apparecchio è:**

Free2move eSolutions S.p.A.

Piazzale Lodi, 3

20137 Milano – Italia

[www.esolutions.free2move.com](http://www.esolutions.free2move.com)

## 1.3. Struttura del manuale di installazione






Il presente Manuale è suddiviso in capitoli che riguardano diversi argomenti e contengono tutte le informazioni necessarie per l'installazione dell'apparecchio in tutta sicurezza.

Ogni capitolo è suddiviso in paragrafi che prendono in esame gli aspetti fondamentali, e ogni paragrafo può avere il proprio titolo, unitamente a sottotitoli e a una descrizione.

## 1.4. Sicurezza

Il presente manuale contiene importanti istruzioni di sicurezza che devono essere seguite durante l'utilizzo dell'apparecchio

A tale scopo, in questo manuale sono riportati numerosi testi di natura precauzionale, contenenti istruzioni speciali. Tali istruzioni, evidenziate da un riquadro specifico e accompagnate da un pittogramma, sono fornite per garantire la sicurezza del personale durante l'esecuzione delle operazioni descritte e per evitare qualsiasi danno all'apparecchio e/o ad altri beni.

	<p>Questo pittogramma significa: <b>PERICOLO</b></p> <p>Questo pittogramma evidenzia una situazione pericolosa per sé e per gli altri. Leggere attentamente. La mancata osservanza delle istruzioni darà luogo a una situazione di imminente pericolo che, se non evitata, provocherà il decesso immediato oppure lesioni gravi o permanenti.</p>
	<p>Questo pittogramma significa: <b>AVVERTENZA</b></p> <p>Questo pittogramma evidenzia informazioni correlate alla sicurezza. La mancata osservanza delle istruzioni darà luogo a una situazione potenzialmente pericolosa che, se non evitata, potrebbe provocare decesso o lesioni gravi.</p>
	<p>Questo pittogramma significa: <b>ATTENZIONE</b></p> <p>Questo pittogramma evidenzia informazioni correlate alla sicurezza. Leggere attentamente. La mancata osservanza di queste istruzioni può dare luogo a decesso, lesioni gravi o danni materiali.</p>
	<p>Questo pittogramma significa: <b>NOTA</b></p> <p>Fornisce informazioni supplementari a integrazione delle istruzioni fornite.</p>
	<p>Questo pittogramma significa: <b>AVVISO</b></p> <p>Fornisce istruzioni riguardanti i comportamenti da tenere per gestire operazioni non associate a possibili lesioni fisiche.</p>

L'installazione deve essere eseguita da personale qualificato. L'impianto di alimentazione elettrica dedicato deve essere progettato e installato a regola d'arte e deve essere certificato in conformità ai regolamenti locali e al contratto di fornitura di energia elettrica.

Gli operatori devono leggere e comprendere pienamente quanto contenuto nel presente Manuale, e rispettare rigorosamente le istruzioni in esso riportate.

In caso di mancata osservanza delle condizioni descritte nel presente documento, Free2move eSolutions S.p.A. non può essere ritenuta responsabile di danni causati a persone e/o beni oppure all'apparecchiatura.





**AVVERTENZA:** L'installazione deve essere realizzata in conformità ai regolamenti in vigore nel Paese dell'utente e nel rispetto di tutte le norme di sicurezza relative agli interventi elettrici.

## 1.5. Dispositivi di protezione individuale (DPI)

I dispositivi di protezione individuale (DPI) sono definiti come qualsiasi attrezzatura destinata a essere indossata o utilizzata dai lavoratori allo scopo di proteggerli contro uno o più rischi tali da comprometterne la sicurezza o la salute sul luogo di lavoro, nonché ogni dispositivo o accessorio destinato a tale scopo

Poiché tutti i DPI indicati nel presente Manuale sono destinati a proteggere gli operatori contro i rischi per la salute e la sicurezza, il produttore dell'apparecchio qui descritto raccomanda la stretta osservanza delle indicazioni contenute nelle varie sezioni del Manuale

Di seguito è riportato l'elenco dei DPI che gli operatori devono utilizzare per proteggersi contro i rischi residui presenti durante gli interventi di installazione e manutenzione descritti in questo documento.

Pittogramma	Significato
	Indossare guanti protettivi
	Indossare calzature antistatiche



**AVVERTENZA:** L'operatore è tenuto a leggere e comprendere i regolamenti locali e a valutare le condizioni ambientali del sito di installazione, al fine di ottemperare all'obbligo di utilizzare DPI supplementari.

## 1.6. Condizioni di garanzia e di consegna

I dettagli della garanzia sono descritti nelle Condizioni generali di vendita allegate all'ordine di acquisto di questo prodotto e/o accluse nella confezione del prodotto.

Free2move eSolutions S.p.A. declina qualsiasi responsabilità in caso di mancata osservanza delle istruzioni di installazione e non può essere ritenuta responsabile dei sistemi situati a monte o a valle dell'apparecchiatura fornita

Free2move eSolutions S.p.A. non può essere ritenuta responsabile di difetti o malfunzionamenti derivanti da: uso improprio dell'apparecchio; deterioramento dovuto al trasporto o a particolari condizioni ambientali; installazione da parte di persone non qualificate.



**AVVISO:** Qualsiasi modifica, manipolazione o alterazione dell'hardware o del software non espressamente concordata con il produttore annullerà immediatamente la garanzia.

## 1.7. Elenco dei documenti

Oltre al presente Manuale, la documentazione di prodotto può essere consultata e scaricata dal sito: [www.esolutions.free2move.com](http://www.esolutions.free2move.com).

## 1.8. Avvertenze



**PERICOLO:** Rischio di elettrocuzione e incendio. L'installazione deve essere realizzata in conformità ai regolamenti in vigore nel Paese dell'utente e nel rispetto di tutte le norme di sicurezza relative agli interventi elettrici.

- Prima di installare o di utilizzare il dispositivo, accertarsi che nessuno dei suoi componenti abbia subito danni. I componenti danneggiati possono causare elettrocuzione, cortocircuito e incendi dovuti al surriscaldamento. Non utilizzare dispositivi danneggiati o difettosi.
- Installare **eLuxWallbox** lontano da taniche di benzina o sostanze combustibili in genere.
- Prima di installare **eLuxWallbox** accertarsi che la fonte principale di alimentazione elettrica sia stata scollegata.
- L'apparecchio deve essere collegato alla rete elettrica in conformità alle norme locali e internazionali e a tutti i requisiti tecnici riportati nel presente Manuale.
- I bambini o altre persone non in grado di valutare i rischi correlati all'installazione dell'apparecchio potrebbero subire lesioni gravi o mettere in pericolo la loro vita.
- Tenere gli animali domestici o di altro tipo lontani dal dispositivo e dal materiale di imballaggio.
- I bambini non devono giocare con il dispositivo, gli accessori o il relativo imballaggio
- L'unico elemento smontabile di **eLuxWallbox** è la copertura rimovibile.
- **eLuxWallbox** può essere utilizzata solo con una fonte di energia.
- Adottare le precauzioni necessarie per garantire la sicurezza di funzionamento di eventuali dispositivi medici impiantabili attivi. Per stabilire se il processo di ricarica può compromettere il funzionamento del dispositivo medico in questione, contattare il suo produttore.

## 2. INFORMAZIONI GENERALI

**eLuxWallbox** è una soluzione di ricarica a corrente alternata per veicoli elettrici e ibridi plug-in, ideale per l'uso domestico e semi-pubblico. L'apparecchio, disponibile nelle configurazioni trifase o monofase, è dotato di una presa Type 2.

L'apparecchio ricarica i veicoli elettrici con una potenza fino a 22 kW in modalità trifase o fino a 7,4 kW in modalità monofase. L'apparecchio comprende opzioni di connettività, quali il monitoraggio a distanza tramite la piattaforma di controllo eSolutions (CPMS). La sua configurazione finale deve essere portata a termine utilizzando l'applicazione **PowerUP**.

Questo apparecchio è dotato di una scheda SIM per il collegamento alla rete mobile 4G


La scheda SIM viene attivata automaticamente in occasione della prima accensione dell'apparecchio.

Il presente documento descrive come installare l'apparecchio. Per individuare i componenti principali e comprendere i termini tecnici utilizzati in questo Manuale viene fornita una descrizione delle caratteristiche dell'apparecchio. Questo capitolo contiene informazioni su modelli, dettagli dell'apparecchiatura, caratteristiche e dati tecnici, dimensioni complessive e identificazione dell'apparecchio.



**AVVISO:** Fare riferimento al Manuale Accessori per informazioni specifiche qualora occorra installare **PowerMeter (DPM)** o **MIDcounter** e al Manuale utente per istruzioni relative al loro utilizzo.

Per completare l'installazione, è necessario configurare **eLuxWallbox** tramite le app dedicate:

	App per l'installatore: <b>PowerUP</b>
Versioni del prodotto (UE):	EPRO23S224GWBAX
Versioni del prodotto (UK):	EPRO23S224GWBAS

## 2.1. Campi di impiego

Free2move eSolutions S.p.A. non si assume alcuna responsabilità per qualsiasi danno dovuto ad azioni errate o imprudenti.

L'apparecchio non può essere utilizzato per finalità diverse da quella a cui è preposto.

L'apparecchiatura non deve essere utilizzata da bambini o persone con limitata capacità mentale o fisica e nemmeno da adulti o professionisti esperti nel caso in cui gli interventi sull'apparecchio non siano conformi al presente Manuale e alla documentazione allegata.

L'apparecchio è un dispositivo di ricarica per veicoli elettrici; le sue caratteristiche sono stabilite dalla seguente classificazione (secondo la norma IEC 61851-1):

- Alimentazione elettrica: collegato in permanenza alla rete elettrica a corrente alternata
- Uscita: corrente alternata
- Condizioni ambientali: uso all'interno/esterno
- Installazione fissa
- Protezione dall'elettrocuzione: Classe I
- Classificazione ambientale EMC: Classe B
- Tipo di ricarica: Mode 3 secondo la norma IEC 61851-1
- Funzione di ventilazione opzionale non supportata

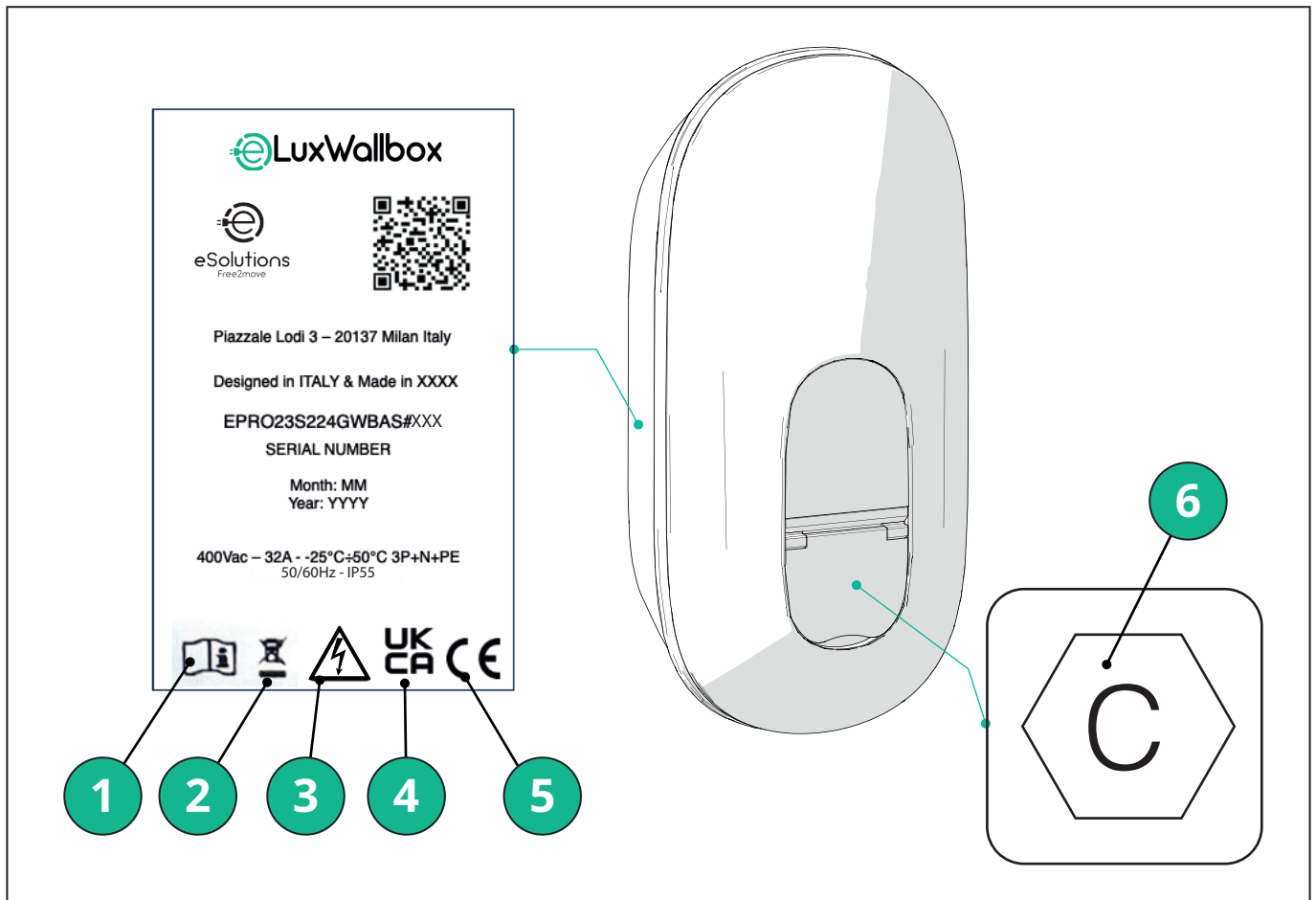
## 2.2. Etichetta di identificazione

L'etichetta di identificazione è posta sul lato sinistro del prodotto.

I dettagli possono differire da quelli illustrati nella figura, a seconda della versione dell'apparecchio.



**NOTA:** Il numero di parte (PN) e il numero di serie (SN) sono riportati sull'imballaggio e compaiono nell'app **eSolutions Charging** dopo l'associazione di **eLuxWallbox** al profilo utente e in **PowerUP** dopo l'associazione al QR Code. Il QR Code è identico su entrambe le etichette ed è utilizzato per completare l'installazione con le applicazioni **PowerUP** ed **eSolutions Charging**.



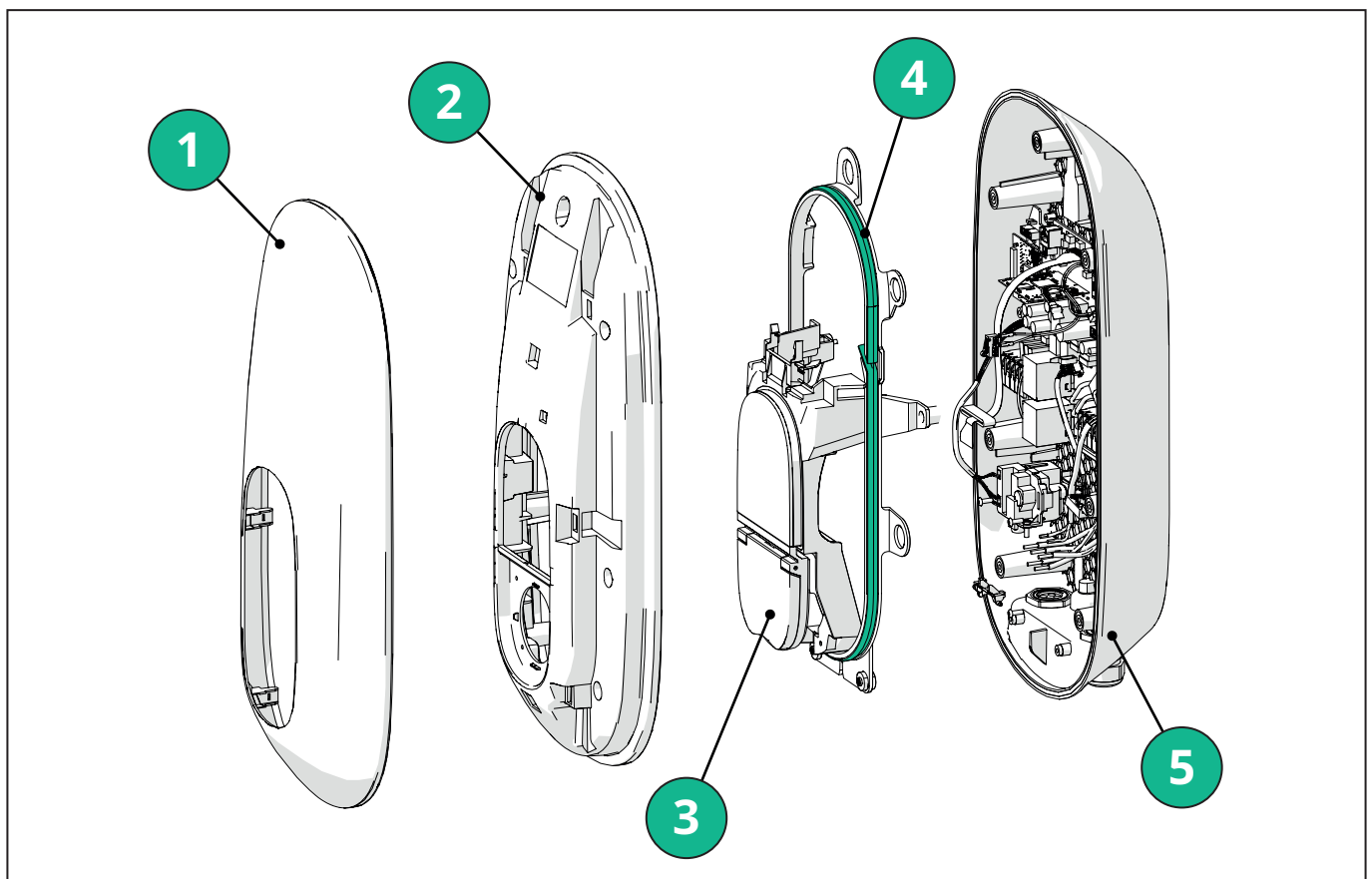
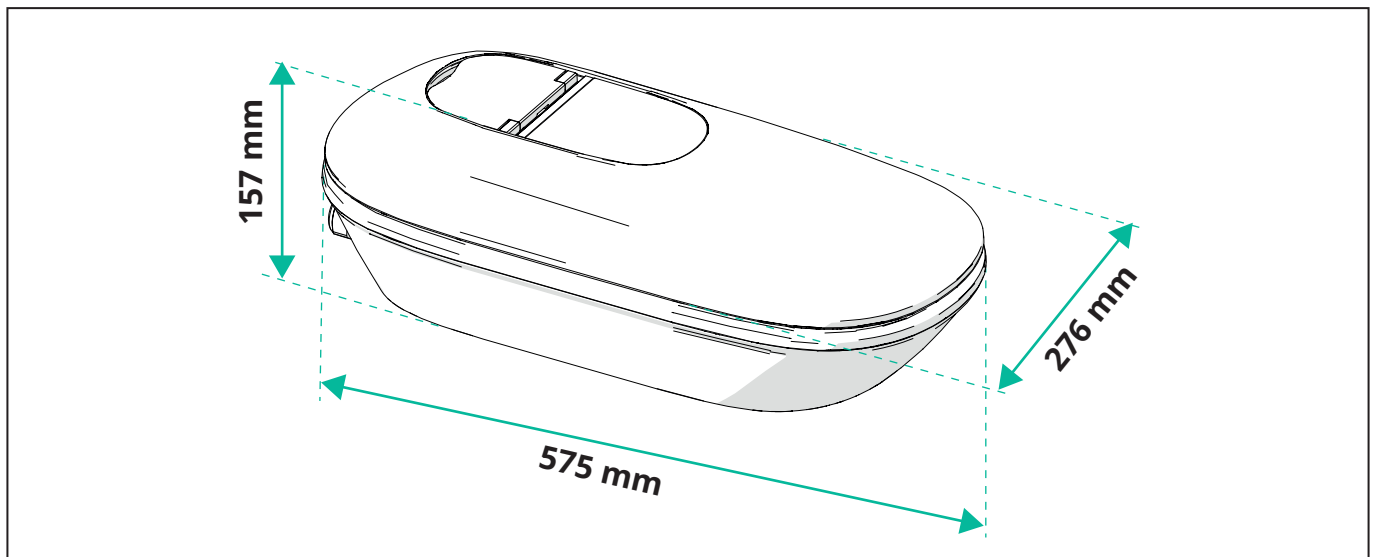
- 1 - Sussiste l'obbligo di consultare il Manuale originale e la documentazione aggiuntiva.
- 2 - Questo apparecchio rientra fra le apparecchiature elettriche ed elettroniche. Quando l'utente decide di smaltirlo, diventa un rifiuto (rifiuto di apparecchiature elettriche ed elettroniche - RAEE) da gestire conformemente alle Direttive europee 2012/19/UE e 2018/849/UE.
- 3 - Rischio da elettrocuzione
- 4 - Pittogramma utilizzato per indicare che un prodotto è conforme ai regolamenti del Regno Unito e alle relative direttive in materia di sicurezza, salute ambiente.
- 5 - Pittogramma utilizzato per indicare che un prodotto è conforme ai regolamenti dell'UE e alle relative direttive in materia di sicurezza, salute ambiente.
- 6 - \* Tipo di presa

\* L'etichetta recante la lettera "C" posta all'interno della confezione indica il tipo di presa installata sul prodotto. Una volta completata l'installazione, questa etichetta deve essere apposta vicino alla presa.

CA	EN 62196-2	TYPE-2	Connettore e presa	≤ 480 V RMS	
----	------------	--------	--------------------	-------------	--



## 2.3. Dimensioni e caratteristiche del prodotto



- 1 - Copertura esterna
- 2 - Copertura
- 3 - Base centrale
- 4 - Banda LED
- 5 - Base

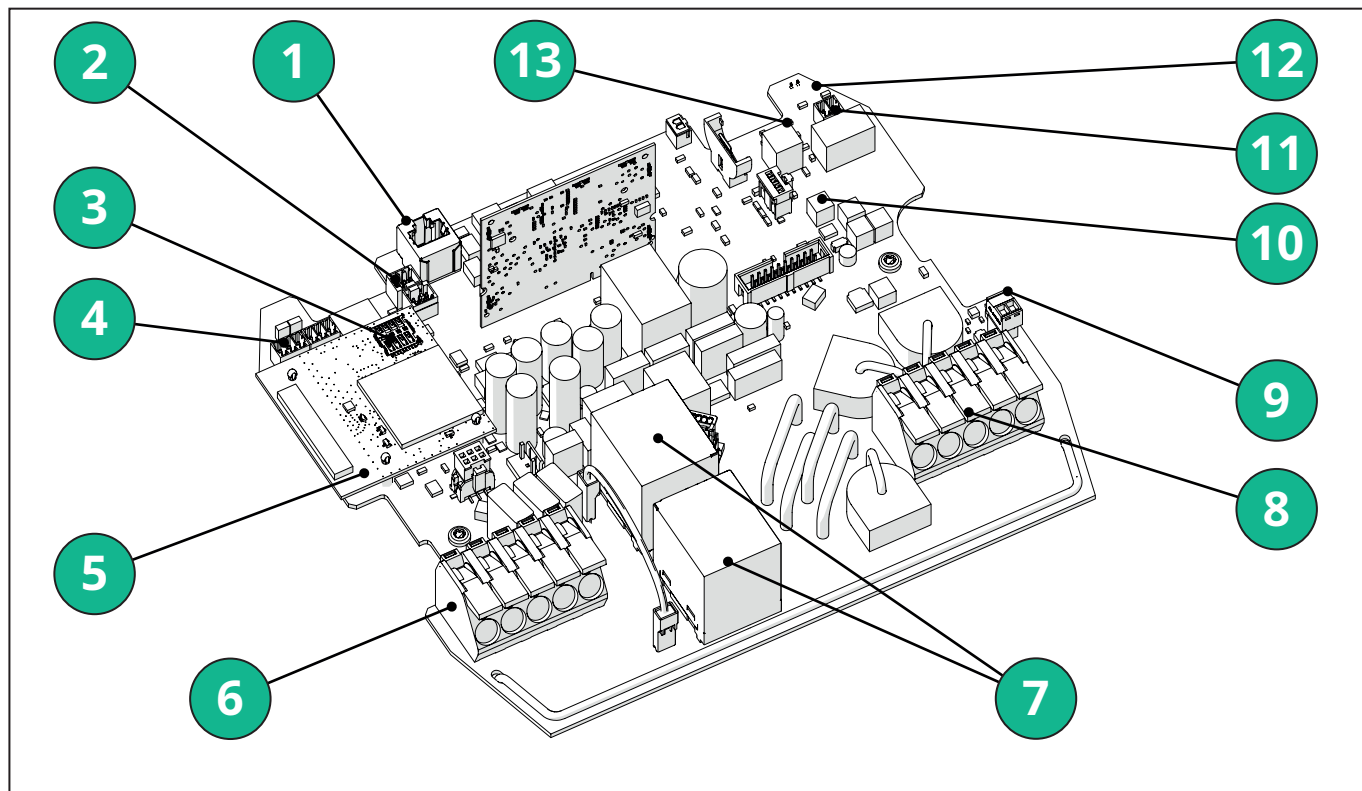
## 2.4. Specifiche tecniche

	EPRO23S224GWBAX	EPRO23S224GWBAS
<b>Specifiche di ricarica</b>		
Tipo di ricarica	Modalità 3 – case B (presa)	
Standard del connettore	IEC 62196-2 Tipo 2	
<b>Descrizione</b>		
Dimensioni	278x157x575 mm	
Peso	~ 5,5 kg	
Indice di protezione	IP55	
Indice di resistenza all'impatto	IK10 (IK08 per il display)	
Materiale dell'alloggiamento	Policarbonato resistente ai raggi ultravioletti GWFI 960 (IEC 60695-2-12)	
Colore	Nero	
<b>Specifiche elettriche</b>		
Alimentazione	Fino a 7,4 kW monofase Fino a 22 kW trifase	
Valori nominali	Monofase 230VCA ±10% 32A 50/60 Hz Trifase 400VCA ±10% 32A 50/60 Hz	
Tipo di rete	TT, TN, IT	
Configurazione dell'alimentazione elettrica (monofase o trifase)	Monofase/trifase e limite di potenza configurabile tramite interruttore rotativo	
<b>Sicurezza e funzionamento</b>		
Intervallo temperature di esercizio	-25 / +50°C (senza esposizione diretta alla luce del sole)	
Intervallo temperature di stoccaggio	-25/+70 °C	
Protezione dal surriscaldamento	Riduzione della potenza di ricarica	
Resistenza all'umidità	< 95 % U.R. (senza condensazione)	
Indici di sicurezza antincendio dell'alloggiamento	UL94V-0   GWFI 960 (IEC 60695-2-12)	
Categoria di sovratensione	OVC III	
Monitoraggio della corrente residua	dispositivo RCM 6 mA CC incluso per rilevare la dispersione di corrente continua e dispositivo RCM 30mA CA incluso per rilevare la dispersione di corrente alternata	
Altitudine di installazione massima	2000 m a.s.l.	
Tipo di installazione	Montaggio a parete	
<b>Connettività e funzioni</b>		
RS-485 Modbus RTU	Utilizzato per Dynamic Power Management, comunicazione Principale/Secondaria e HEMS*	
Bluetooth LE 5.0	Utilizzato per la comunicazione con le app	
Wi-Fi	2,4 GHz	
4G/LTE	Slot per SIM Card integrato	
OCCP	1.6j	1.6j con Security Whitepaper (profilo di sicurezza 1, 2, 3)
Aggiornamenti software OTA (Over-the-air)	Supportato	
CPMS	Configurabile	
Contatore DPM per gestione dei carichi	Con contatore esterno monofase e trifase	
Regolamento aggiuntivo	-	ETSI EN 303645 The Electric Vehicles (Smart Charge Points) Regulations 2021
<b>HMI</b>		
Display	Touchscreen a colori da 3,5"	
LED	Codifica colori	
Modalità operative	Autostart con connessione OCCP Autostart e Offline con funzioni limitate Autorizzazione tramite app solo in caso di connessione	

\* A seconda della configurazione.

## 2.5. Descrizione dei collegamenti

La seguente tabella riassume le porte disponibili su **eLuxWallbox**:



- 1 - ETH 1x
- 2 - (CN12) RS485 Modbus per comunicazione con contatore esterno (**DPM e MID**)
- 3 - SIM Card
- 4 - (CN9-CN10) RS485 x1 DC
- 5 - Scheda 4GLTE, WI-FI, BLE
- 6 - Cavo di potenza in ingresso (CN1)
- 7 - Relè
- 8 - Cavo di potenza in uscita
- 9 - PP/CP
- 10 - Alimentazione banda LED (CN4)
- 11 - Sgancio shunt (CN3)
- 12 - Abilitazione in remoto (CN29)
- 13 - Interruttore rotativo (SW1)

Tipo	Porta	Codice porta	Ambito	N
Cavi di potenza	in ingresso	CN1	Morsetti per cavi di alimentazione	1X
Comunicazione	RS485 DC	CN9	RS485 Modbus per comunicazione Daisy Chain	2x
		CN10		
	RS485 <b>DPM</b>	CN12	RS485 Modbus per la comunicazione con il contatore esterno ( <b>DPM</b> e <b>MID</b> )	1X
Configurazione	Interruttore rotativo	SW1	Impostazione del limite di sicurezza della potenza	1x
Sicurezza	Contatto per sgancio shunt	CN3	Contatto libero NA per sblocco MCB	1x
Ingresso	Contatto per abilitazione in remoto	CN29	Contatto libero per abilitazione/disabilitazione in remoto della ricarica	1x
Alimentazione	Alimentazione banda LED	CN4	Alimentazione della banda LED	1x

### 3. INSTALLAZIONE



**PERICOLO:** Prima di effettuare qualsiasi intervento, disinserire l'alimentazione elettrica.



**PERICOLO:** La mancata osservanza delle istruzioni riportate nel presente Manuale può causare gravi danni sia al prodotto che all'installatore (nei casi più gravi, le lesioni possono essere mortali). Leggere attentamente il presente Manuale prima di installare, accendere e utilizzare il prodotto. Per la corretta installazione del prodotto, Free2move eSolutions S.p.A. raccomanda di rivolgersi esclusivamente a professionisti esperti, in grado di operare conformemente ai regolamenti.



**AVVISO:** Una volta acceso il dispositivo, il display non si accenderà immediatamente. La sua accensione può richiedere fino a un minuto.

#### 3.1. Preparazione per l'installazione

Prima di scegliere e installare l'apparecchio, l'installatore deve tenere conto delle limitazioni locali, così come stabilito dalla norma IEC 61851-1. L'installatore è comunque tenuto a verificare se tali regolamenti sono sempre in vigore e, soprattutto, se sono applicabili ulteriori regolamenti locali che potrebbero limitare l'uso di questi dispositivi nel Paese di utilizzo e installazione.



**PERICOLO:** L'installazione e la messa in funzione del dispositivo devono essere eseguite solo da personale qualificato, in grado di individuare situazioni di rischio potenziali e imminenti e di agire conseguentemente in tutta sicurezza.

L'installazione deve essere conforme ai requisiti della norma IEC 60364-7-722.

Prima di procedere all'installazione, accertarsi che:

- l'alimentazione in ingresso sia completamente disinserita e rimanga tale fino al completamento dell'installazione;
- l'area di lavoro, in quanto zona pericolosa, sia adeguatamente delimitata per impedire l'accesso a persone non coinvolte nelle operazioni di installazione; l'apparecchio non venga installato in condizioni di pioggia, nebbia o elevata umidità;
- l'imballaggio dell'apparecchio sia perfettamente integro e privo di danni evidenti; se l'apparecchio e/o l'imballaggio sono danneggiati, richiedere assistenza al seguente link: [www.esolutions.free2move.com/contact-us/](http://www.esolutions.free2move.com/contact-us/).
- l'apparecchio e tutti i componenti siano completamente integri e privi di qualsiasi difetto o guasto evidente; se si nota un qualsiasi danno, è necessario interrompere immediatamente la procedura di installazione e contattare l'assistenza tecnica.

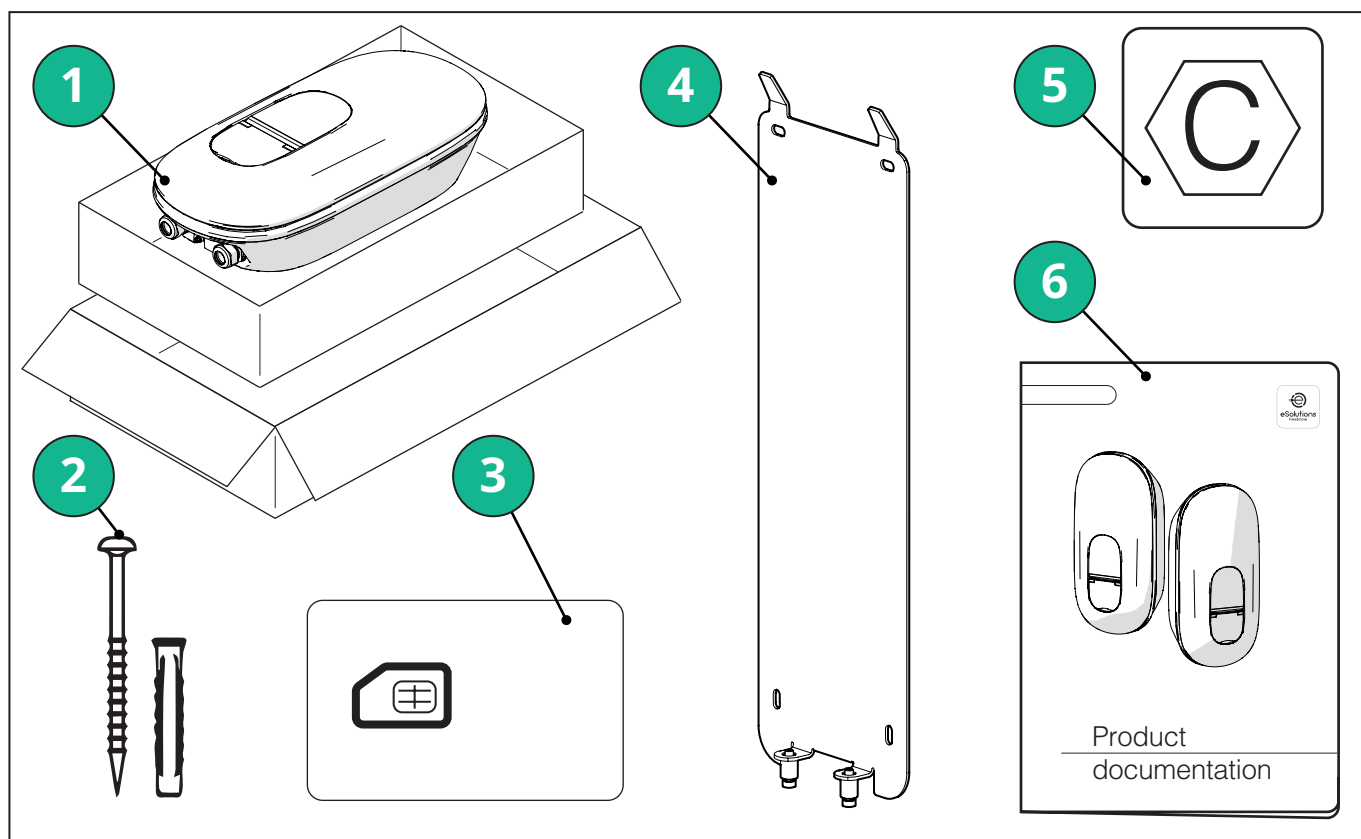


**AVVERTENZA:** La progettazione dell'impianto elettrico complessivo al quale verrà collegato l'apparecchio deve essere preventivamente stabilita da un professionista qualificato. I dati elettrici dell'apparecchio da prendere come riferimento per valutare correttamente il dimensionamento dell'impianto di alimentazione elettrica sono riportati sull'etichetta di identificazione dell'apparecchio.



**AVVERTENZA:** Non eseguire l'installazione con le mani bagnate e non dirigere getti d'acqua verso l'apparecchio.

### 3.2. Contenuto dell'imbballaggio

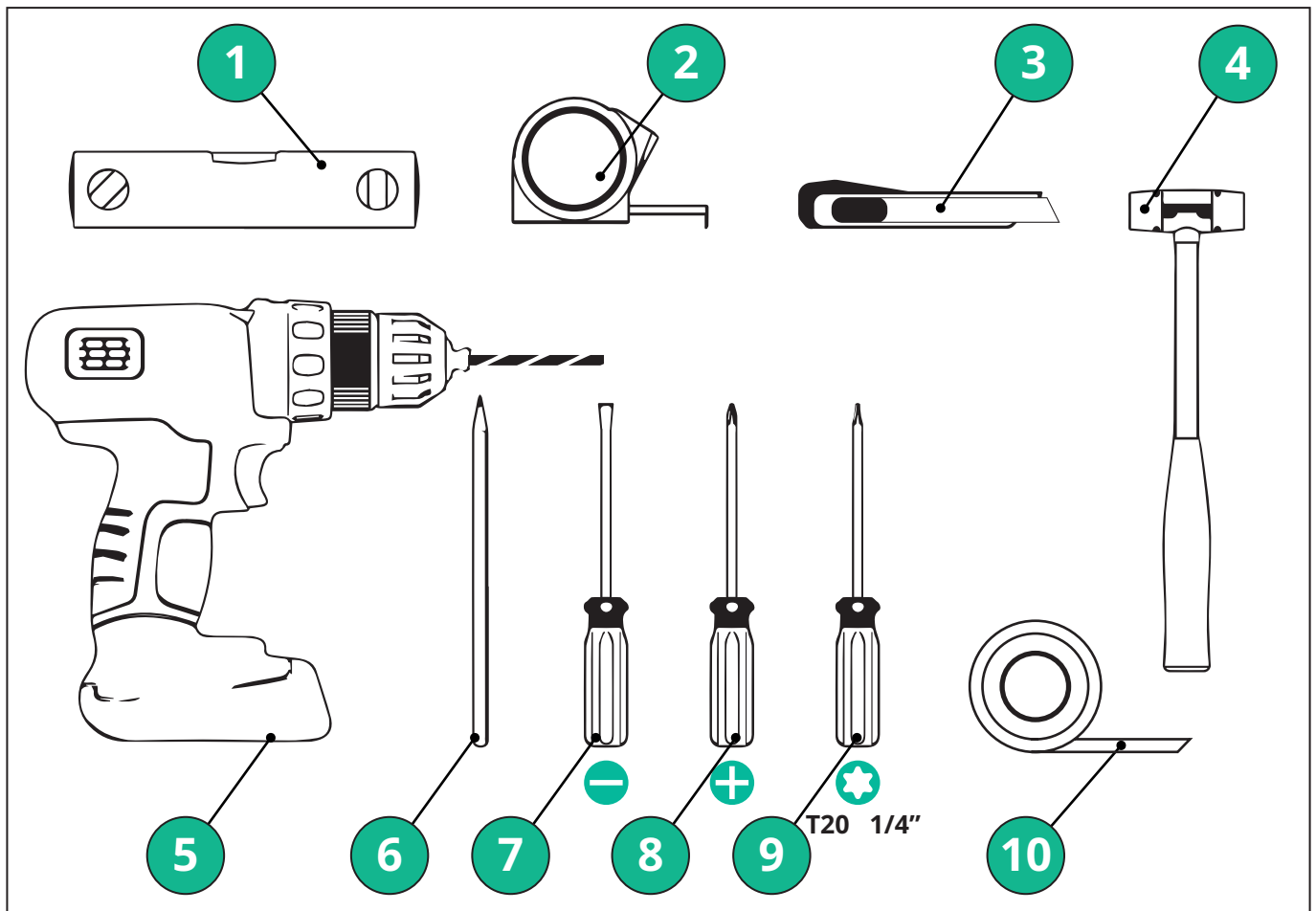


- 1) **eLuxWallbox**
- 2) 4 tasselli da parete  $\varnothing 10 \times 50 \text{mm}$  con viti
- 3) 1 Sim Card installata
- 4) 1 sagoma di montaggio a parete
- 5) Etichetta "C"
- 6) Documentazione di prodotto



**AVVISO: Manipolare con cura!** Si consiglia vivamente di utilizzare guanti adatti alle materie plastiche per preservare l'integrità estetica (evitare graffi e altri segni antiestetici).

### 3.3. Attrezzi richiesti



- 1 - Cacciavite Torx T20 1/4"
- 2 - Trapano con punta  $\varnothing 10$  mm (3/8")
- 3 - Cacciavite cruciforme
- 4 - Cacciavite a taglio (testa < 2mm)
- 5 - Taglierino
- 6 - Martello
- 7 - Matita
- 8 - Livella a bolla d'aria
- 9 - Metro a nastro
- 10 - Nastro adesivo



**AVVERTENZA:** Non utilizzare un avvitatore elettrico per assemblare la wallbox. Free2move eSolutions S.p.A. declina qualsiasi responsabilità per danni a persone o cose derivanti dall'impiego di tali attrezzi.

### 3.4. Spazio e posizionamento



**ATTENZIONE:** Durante l'installazione dell'apparecchio, verificare che nell'area preposta non siano presenti fonti di calore, sostanze infiammabili o fonti elettromagnetiche.

Inoltre, il sito di installazione deve essere sufficientemente ventilato per garantire una corretta dispersione del calore.



**AVVISO:** Se **eLuxWallbox** deve essere connessa, verificare che l'area prescelta sia attrezzata per la ricezione della telefonia mobile e per la copertura Wi-Fi.

Prima dell'installazione, verificare che le condizioni ambientali (ad esempio, temperatura, altitudine e umidità) soddisfino le specifiche dell'apparecchio.

Per garantire il regolare funzionamento dell'apparecchio e per consentirne il corretto utilizzo da parte dell'utente, lo spazio attorno al dispositivo deve essere lasciato libero per permettere la circolazione dell'aria e l'adeguato spostamento del cavo. Lo spazio deve inoltre consentire la ricarica da parte dell'utente e l'esecuzione in sicurezza delle operazioni di manutenzione ordinaria o straordinaria



**NOTA:** È necessario tenere conto dello spazio necessario per parcheggiare il veicolo elettrico da ricaricare.

**eLuxWallbox** non deve essere installata in luoghi:

- caratterizzati da atmosfere potenzialmente esplosive (secondo la Direttiva 2014/24/UE)
- utilizzati come vie di fuga
- in cui possa essere colpita da oggetti in caduta (ad es. scale sospese o pneumatici di vetture) o in cui possa subire facilmente urti o danni (ad es. vicino a una porta o negli spazi operativi dei veicoli)
- in cui sussista il rischio di getti d'acqua sotto pressione (ad es. impianti di lavaggio, idropulitrici o flessibili da giardino)



**ATTENZIONE:** L'apparecchio è progettato per resistere ai raggi solari diretti e alle intemperie. Tuttavia, per prolungarne la durata utile e limitare la diminuzione di potenza dovuta alla temperatura, si consiglia di proteggere il dispositivo dall'esposizione diretta ai raggi solari e alla pioggia mediante una tettoia.

Rispettare le seguenti indicazioni per scegliere la posizione di installazione di **eLuxWallbox**

- evitare pareti instabili e non fissate
- evitare pareti realizzate o rivestite con materiale infiammabile (ad es. legno, moquette, ecc.)
- evitare l'esposizione diretta alla pioggia in modo che non si verifichi un deterioramento dovuto alle intemperie
- garantire una ventilazione sufficiente per il dispositivo, evitando di montarlo in una nicchia o in un armadio
- evitare l'accumulo di calore, tenendo il dispositivo lontano da fonti di calore
- evitare l'esposizione alle infiltrazioni d'acqua
- evitare sbalzi di temperatura eccessivi



### 3.5. Montaggio a parete



**ATTENZIONE:** I regolamenti edilizi nazionali e internazionali definiti nelle norme IEC 60364-1 e IEC 60364-5-52 devono essere osservati durante il fissaggio di **eLuxWallbox** alla parete. Il posizionamento corretto della stazione di ricarica è importante per garantirne il regolare funzionamento.

**eLuxWallbox** è corredata di una sagoma per il montaggio a parete. Per installare la wallbox, occorre innanzitutto fissare la sagoma alla parete con l'ausilio di 4 tasselli ( $\varnothing$  10x50 mm). Installare poi la wallbox sulla sagoma. I tasselli forniti sono universali e adatti a muri di mattoni pieni o cavi.



**NOTA:** Per l'installazione su pareti di materiali diversi (ad es. cartongesso) sono necessari tasselli specifici, i quali devono essere installati solo dopo aver verificato il carico massimo ammissibile.



**NOTA:** Si consiglia di mantenere una distanza di circa 50-60 cm dalle altre pareti per facilitare le operazioni di installazione e manutenzione



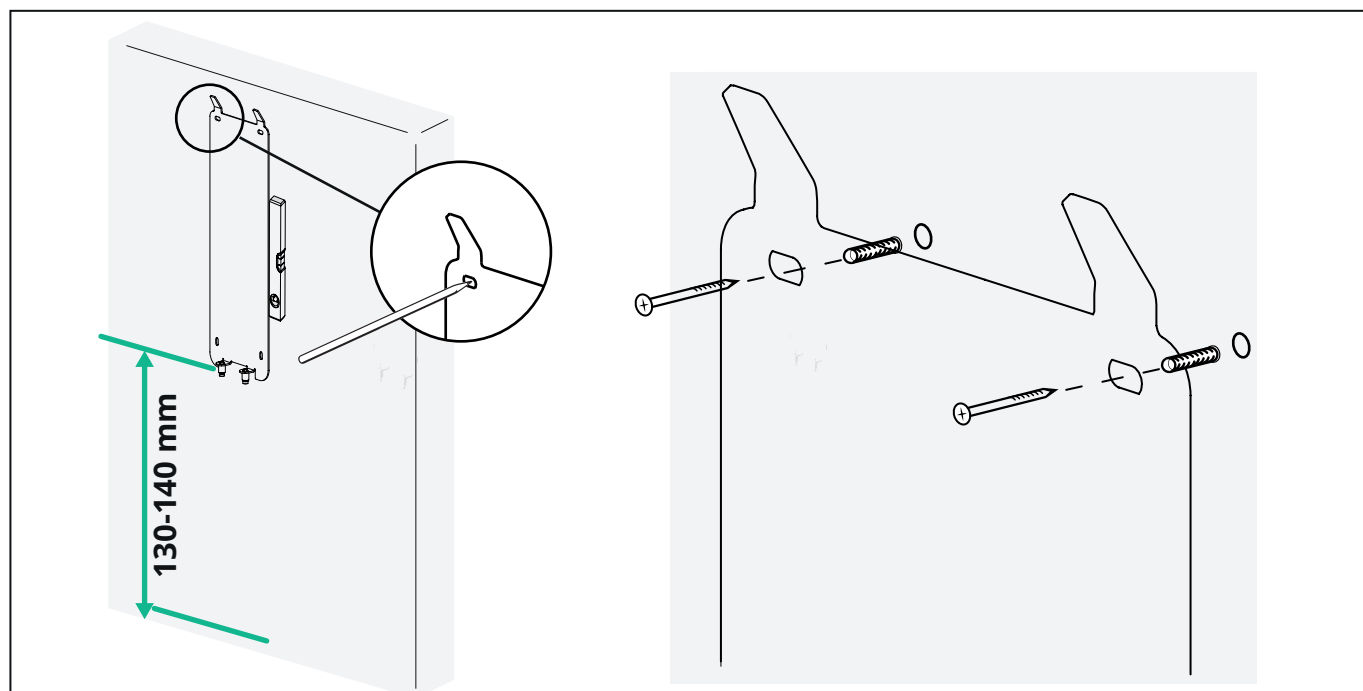
**NOTA:** Si consiglia inoltre di installare la wallbox a un'altezza di 130-140 cm da terra.

Per facilitare l'installazione e il montaggio a parete, utilizzare la sagoma metallica in dotazione per praticare i quattro fori di fissaggio. La sagoma serve anche per il livellamento con una livella a bolla d'aria.

Utilizzando trapano, praticare quattro fori da 10 mm di diametro in corrispondenza dei punti di fissaggio contrassegnati. La profondità minima dei fori deve essere di 60 mm. Quindi, rimuovere i residui di perforazione dai fori.

Inserire i tasselli di fissaggio nei fori con un martello.

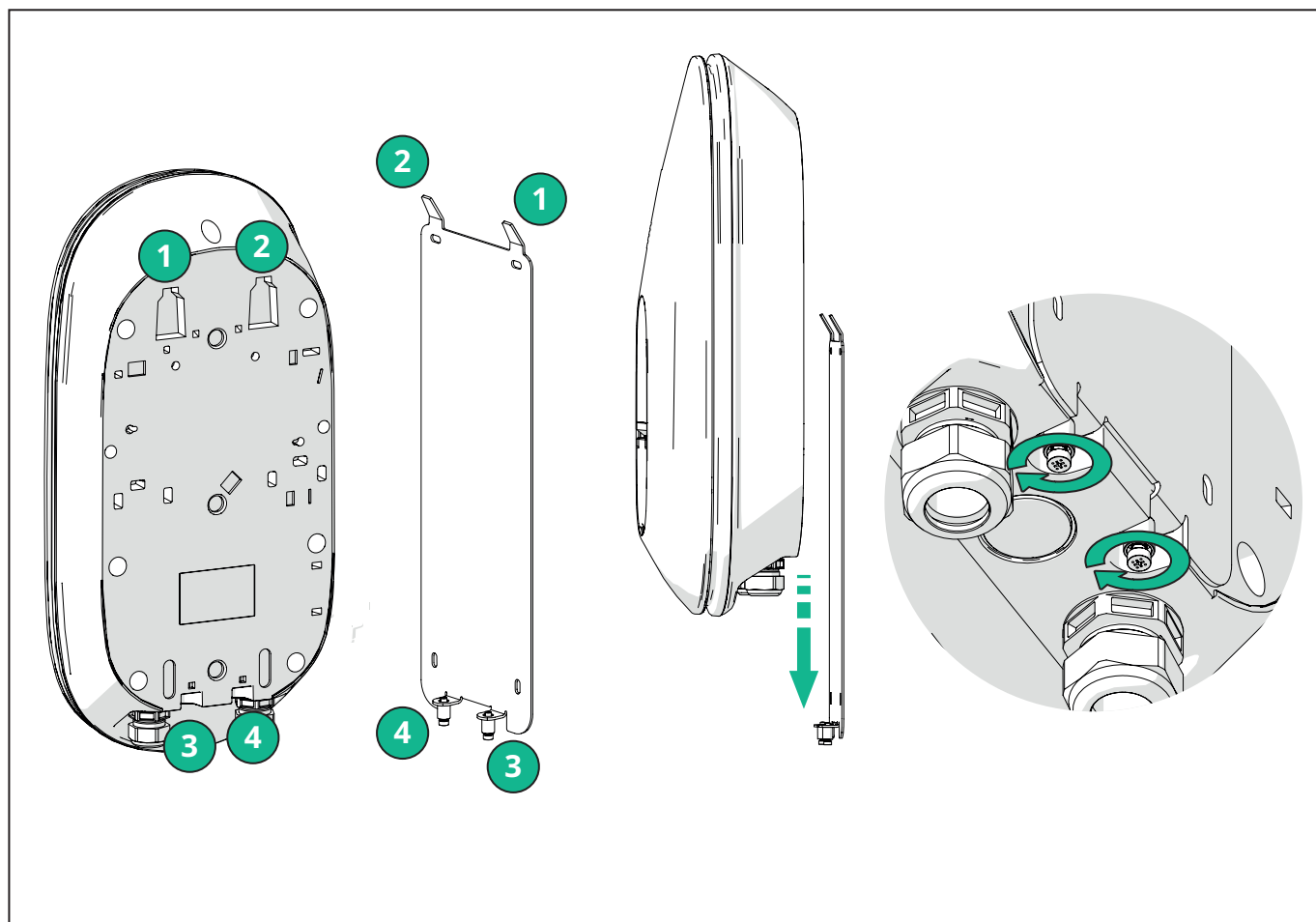
Fissare la sagoma di montaggio alla parete, inserendo le viti attraverso i fori.



Per installare **eLuxWallbox** sulla sagoma di montaggio, farla scorrere dall'alto verso il basso, inserendo i due ganci metallici nelle cavità sul retro della wallbox.

Una volta installata la wallbox, far coincidere le due viti di fissaggio sul lato inferiore della sagoma di montaggio con le fessure presenti nella base inferiore della wallbox.

Avvitare le due viti metalliche alla base per fissare saldamente **eLuxWallbox** alla sagoma di montaggio.



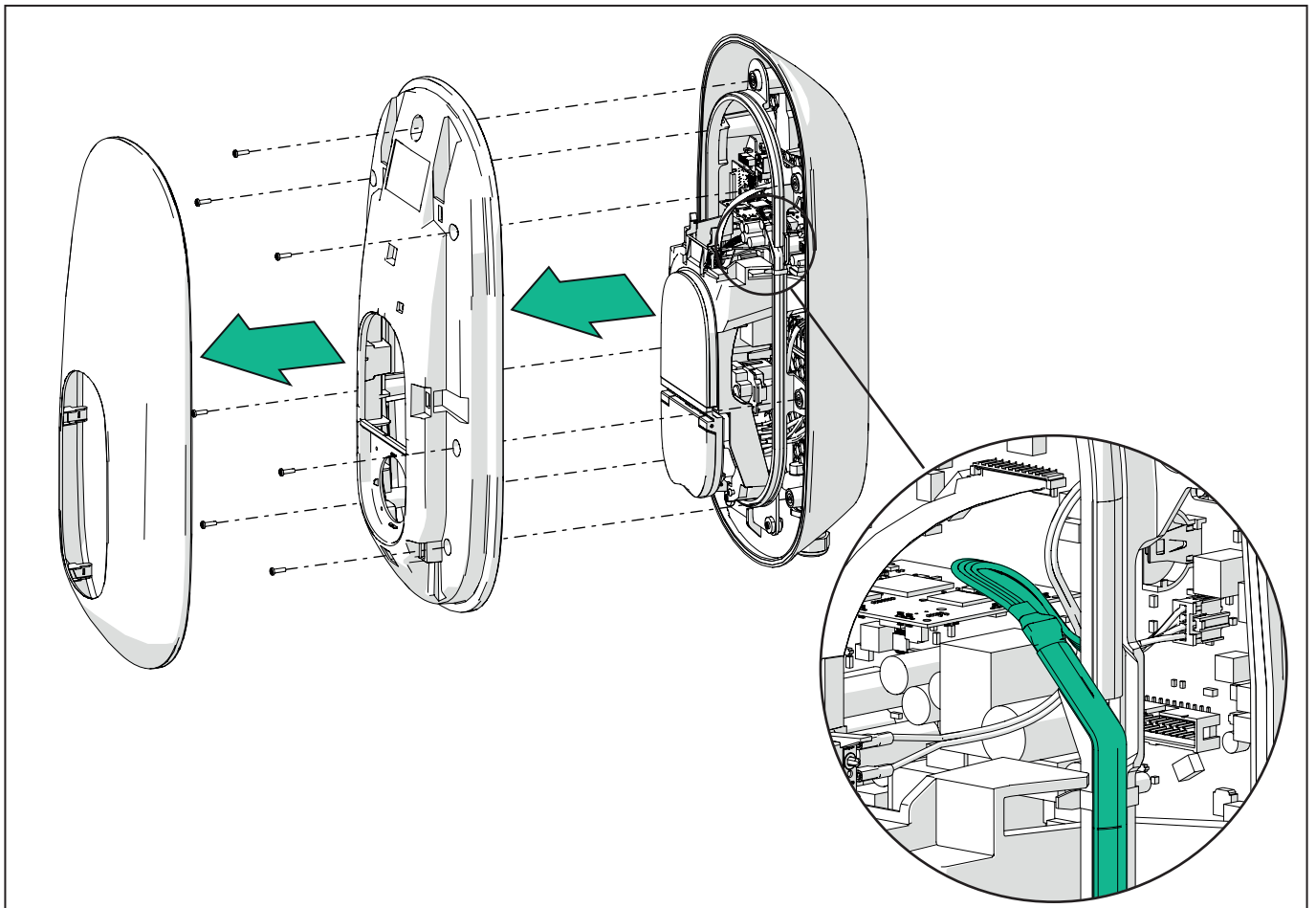
Per procedere con l'installazione elettrica, rimuovere la copertura esterna, tirandola delicatamente verso di sé.



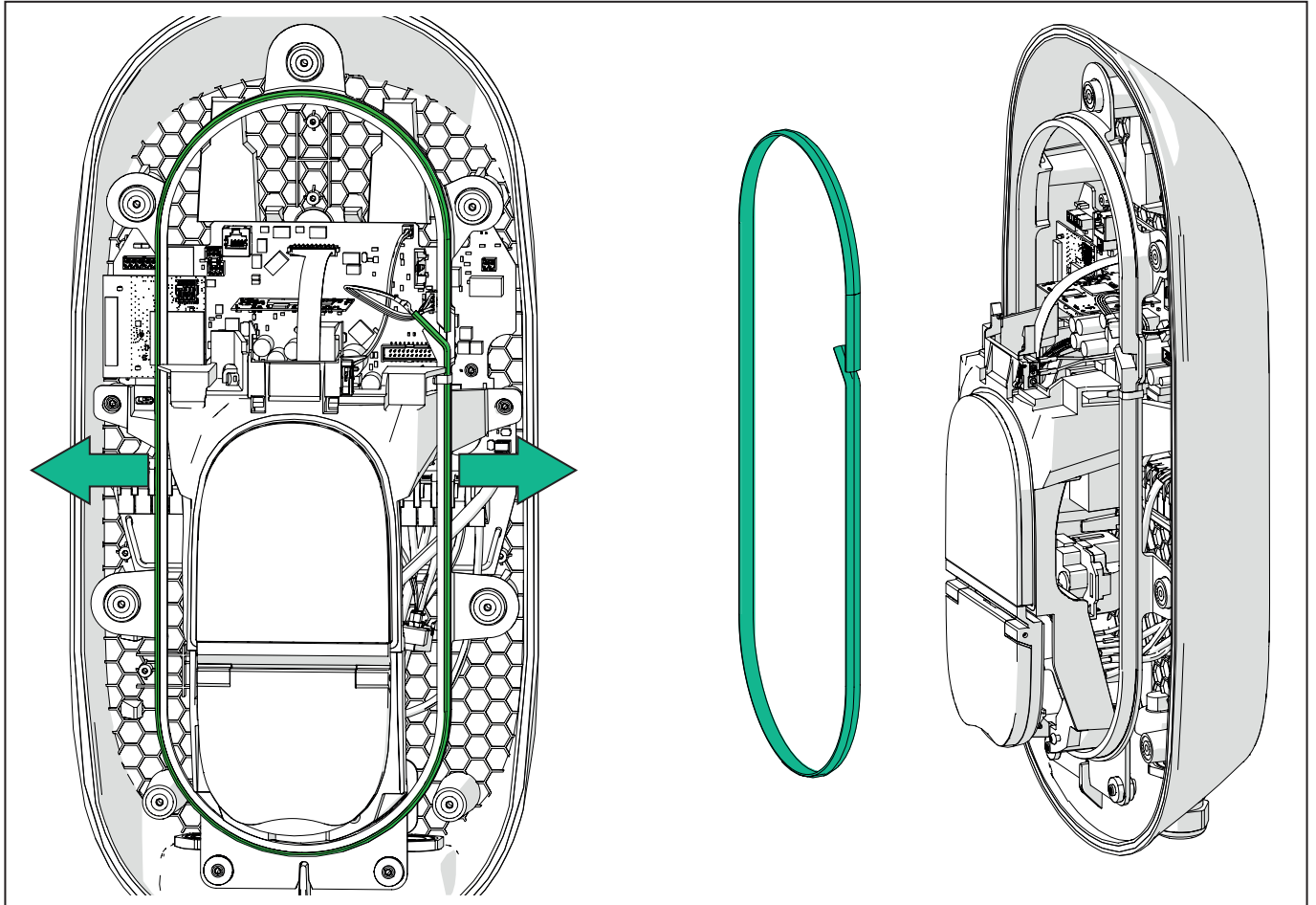
**NOTA:** Non utilizzare attrezzi per evitare di danneggiare la wallbox.

Rimuovere le sei viti utilizzando un cacciavite a croce T20 ¼" ed estrarre il corpo anteriore della wallbox.

Scollegare con cura il connettore CN4 della banda LED.



Allargare delicatamente la struttura della banda LED per liberarla dai fermagli. Quindi, tirarla verso di sé per rimuoverla dalla wallbox. Collocare la banda LED su una superficie piana, facendo attenzione a non danneggiarla.



### 3.6. Installazione dei dispositivi di protezione esterni

L'apparecchio è dotato solo di un dispositivo di rilevamento di corrente continua 6 mA CC. Pertanto, secondo la norma IEC 61851-1, il dispositivo deve essere protetto a monte, installando esternamente i seguenti dispositivi di protezione elettrica. **eLuxWallbox** non è dotata di un sistema di rilevamento guasti PEN.

**Interruttore di circuito miniaturizzato (MCB - Miniature Circuit Breaker):** 1P/3P+N, curva C consigliata, capacità nominale di cortocircuito di almeno 6kA. Corrente nominale secondo l'impostazione dell'alimentazione elettrica e della wallbox, max. 40 A; ad esempio, con  $I_{max}$  32 A, utilizzare C40 MCB. In caso di corto circuito, il valore di  $I_2t$  sul connettore veicolo della stazione di ricarica non deve superare 75.000 A<sup>2</sup>s.

I dispositivi di protezione da sovracorrente devono soddisfare le norme IEC 60947-2, IEC 60947-6-2 e IEC 61009-1 o le parti pertinenti delle serie IEC 60898 o IEC 60269.

**Dispositivo a corrente residua (RCD - Residual Current Device):** 1P/3P+N, secondo i regolamenti locali, almeno tipo A. Solo tipo a riarmo manuale. RCD deve avere una corrente di esercizio residua nominale non superiore a 30 mA e deve soddisfare una delle seguenti norme: IEC 61008-1, IEC 61009-1, IEC 60947-2 e IEC 62423. RCD deve scollegare tutti i conduttori sotto tensione.

**Dispositivo di protezione da sovracorrente (SPD - Surge Protection Device):** per evitare che il veicolo elettrico possa subire danni da sovratensione, si consiglia vivamente di proteggere il circuito di alimentazione del punto di collegamento con un SPD.

**Dispositivo di controllo dell'isolamento (Insulation Monitoring Device - IMD):** se l'installazione avviene in sistemi di tipo IT, è necessario installare un dispositivo di controllo dell'isolamento (IMD) conforme alla norma CEI EN 61557-8.



**AVVERTENZA:** Se l'installazione avviene in sistemi di tipo TN, è possibile che l'installatore debba conoscere e attuare ulteriori regolamenti locali specifici riguardanti la sicurezza dell'impianto e la protezione contro i guasti.

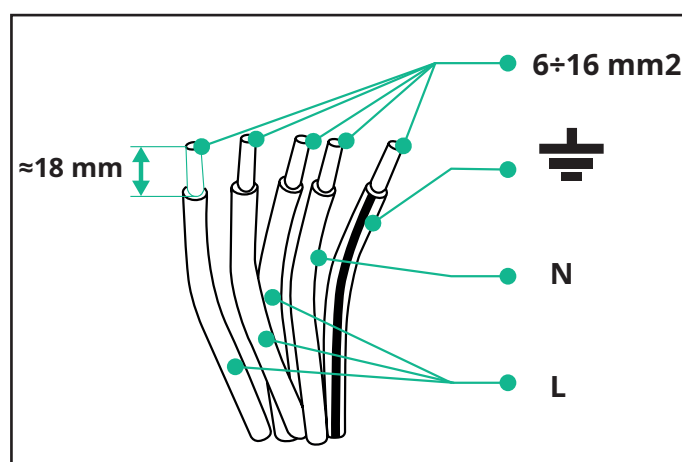
### 3.7. Collegamento dell'alimentazione elettrica

L'apparecchio deve essere alimentato tramite cavi di dimensioni adeguate e in grado di sopportare la corrente per la quale il prodotto è stato progettato. Prima di eseguire il cablaggio accertarsi che i cavi siano di dimensioni adeguate e che non venga superato il raggio di curvatura massimo consentito. I dati elettrici dell'apparecchio, da prendere come riferimento per dimensionare correttamente l'impianto di alimentazione elettrica, sono riportati sull'etichetta di identificazione del dispositivo (vedere il paragrafo 2.3 Etichetta di identificazione).

Al momento del dimensionamento dell'impianto elettrico, occorre considerare che la wallbox può sopportare una caduta di tensione massima pari al 15% della tensione nominale (tensione minima ammessa su una singola fase: 196 V).

Le seguenti linee guida forniscono informazioni sui tipi di cavi di alimentazione da utilizzare e sulla dimensione del conduttore consigliata:

- dimensione minima consigliata del conduttore: 6 mm<sup>2</sup>, il connettore di ingresso può essere anche di 4 mm<sup>2</sup>
- Dimensione massima del conduttore: 16 mm<sup>2</sup>
- lunghezza di spelatura dei cavi di alimentazione: 18 mm



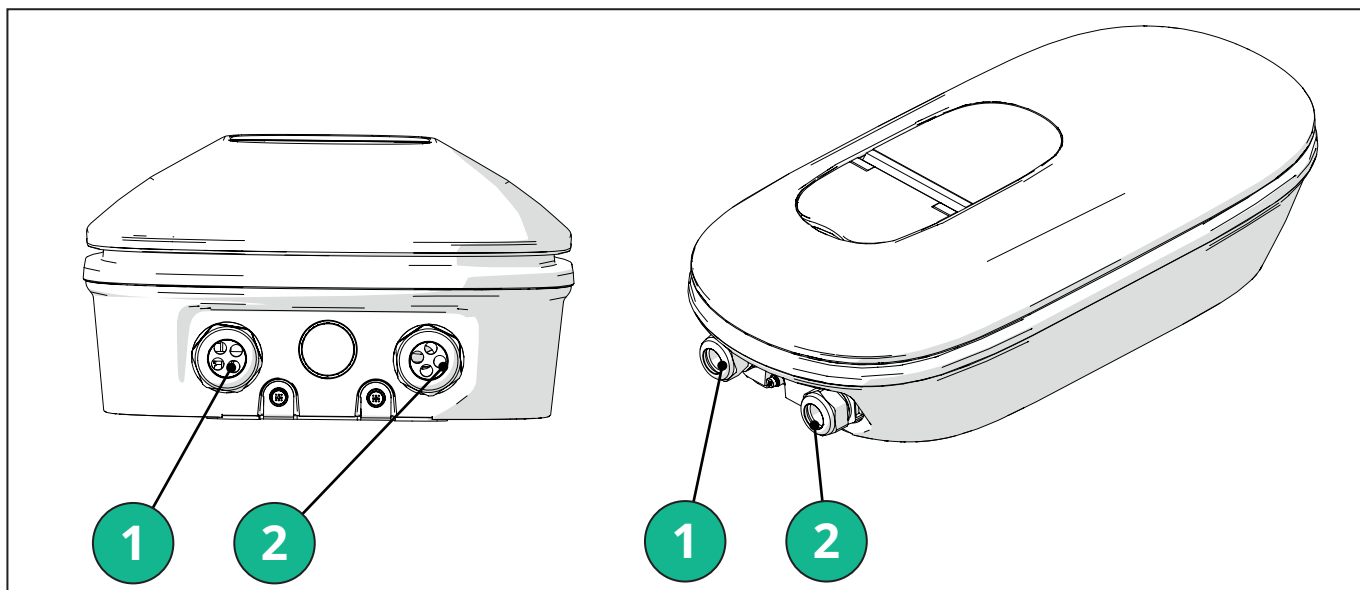
Si consiglia vivamente di utilizzare anelli passacavi.



**PERICOLO:** Durante questa fase, l'alimentazione elettrica del dispositivo deve essere disinserita.

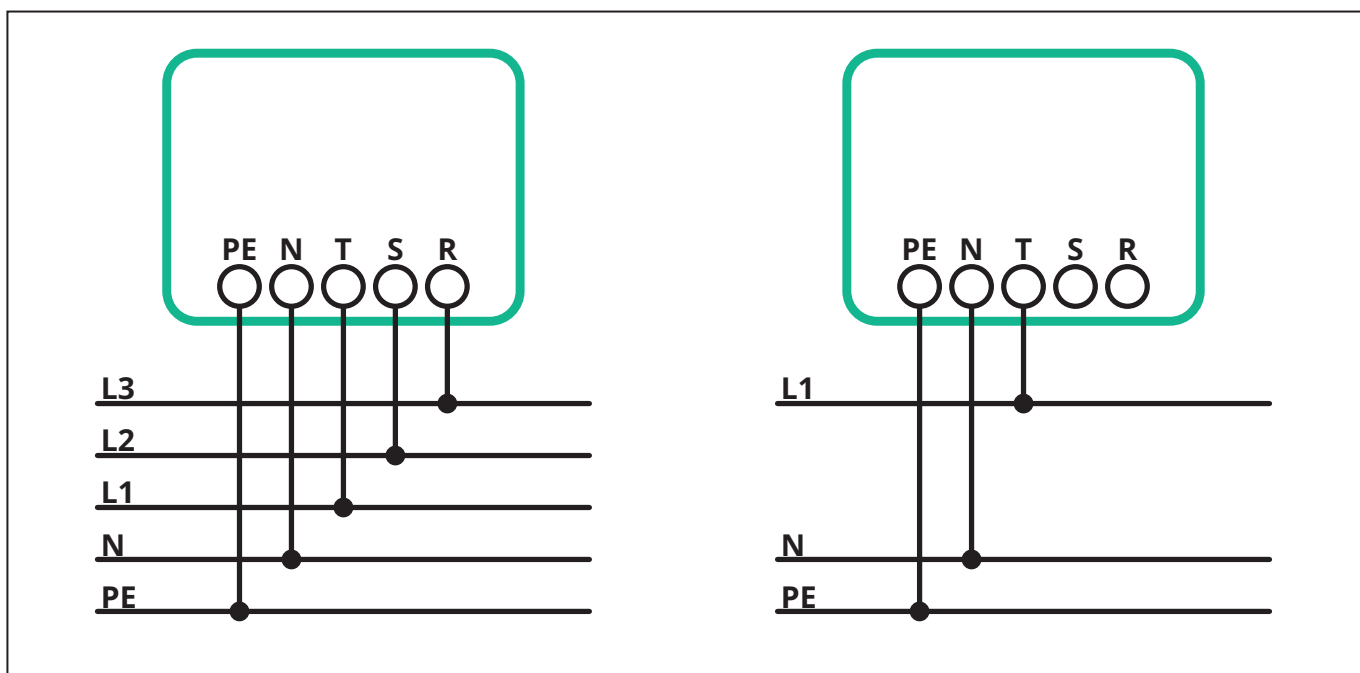


**NOTA:** La parte inferiore del corpo del dispositivo è dotata di due punti di ingresso laterali muniti di pressacavi con tappi di protezione per evitare la penetrazione di polvere e umidità durante la spedizione.



1 - Cavi di alimentazione  
2 - Cavi di comunicazione

I seguenti schemi mostrano come effettuare il collegamento elettrico del dispositivo negli impianti trifase o monofase



**ATTENZIONE:** In caso di installazione in impianti trifase, verificare che i carichi elettrici (compresa la wallbox) siano ben bilanciati tra le fasi.



In caso di più installazioni, si consiglia di suddividere il carico tra tutte le fasi disponibili.

### 3.7.1. Installazione monofase

In caso di installazione monofase, eseguire i seguenti passaggi:

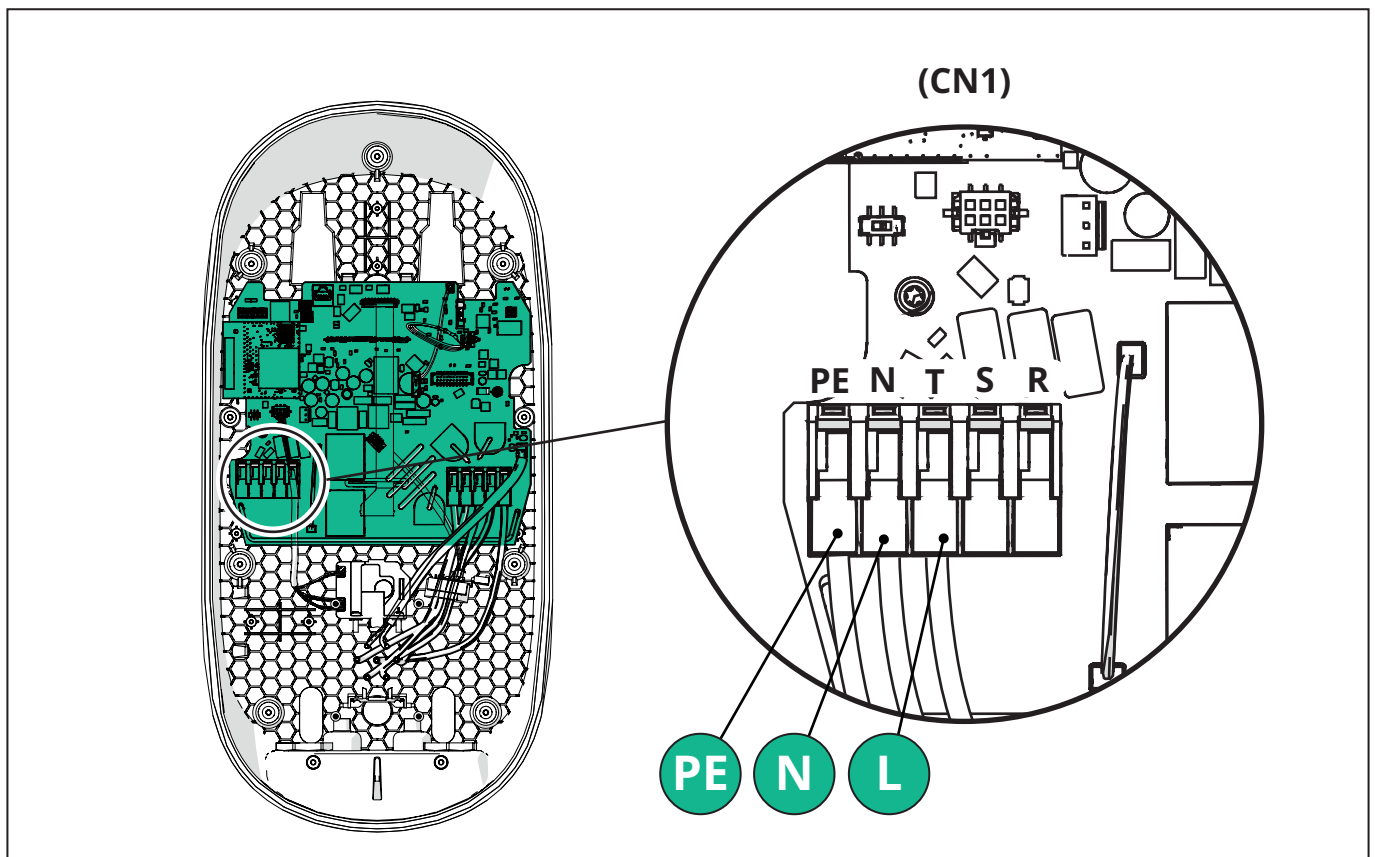
- Inserire il cavo nel pressacavo di alimentazione.
- Serrare il pressacavo.
- Inserire il cavo di alimentazione e collegarlo alla morsetteria di alimentazione elettrica CN1:

  - Cavo di terra in PE
  - Cavo di neutro in N
  - Cavo di fase in T

Accertarsi che la sezione spelata di ogni cavo sia inserita completamente nel rispettivo morsetto



Si consiglia vivamente di utilizzare anelli passacavi.





### 3.7.2. Installazione trifase

In caso di installazione trifase, eseguire i seguenti passaggi:

- Inserire il cavo nel pressacavo di alimentazione.
- Serrare il pressacavo.
- Inserire il cavo di alimentazione e collegarlo alla morsetteria di alimentazione elettrica CN1:

  - Cavo di terra in PE
  - Cavo di neutro in N
  - Cavi di fase in T, S, R

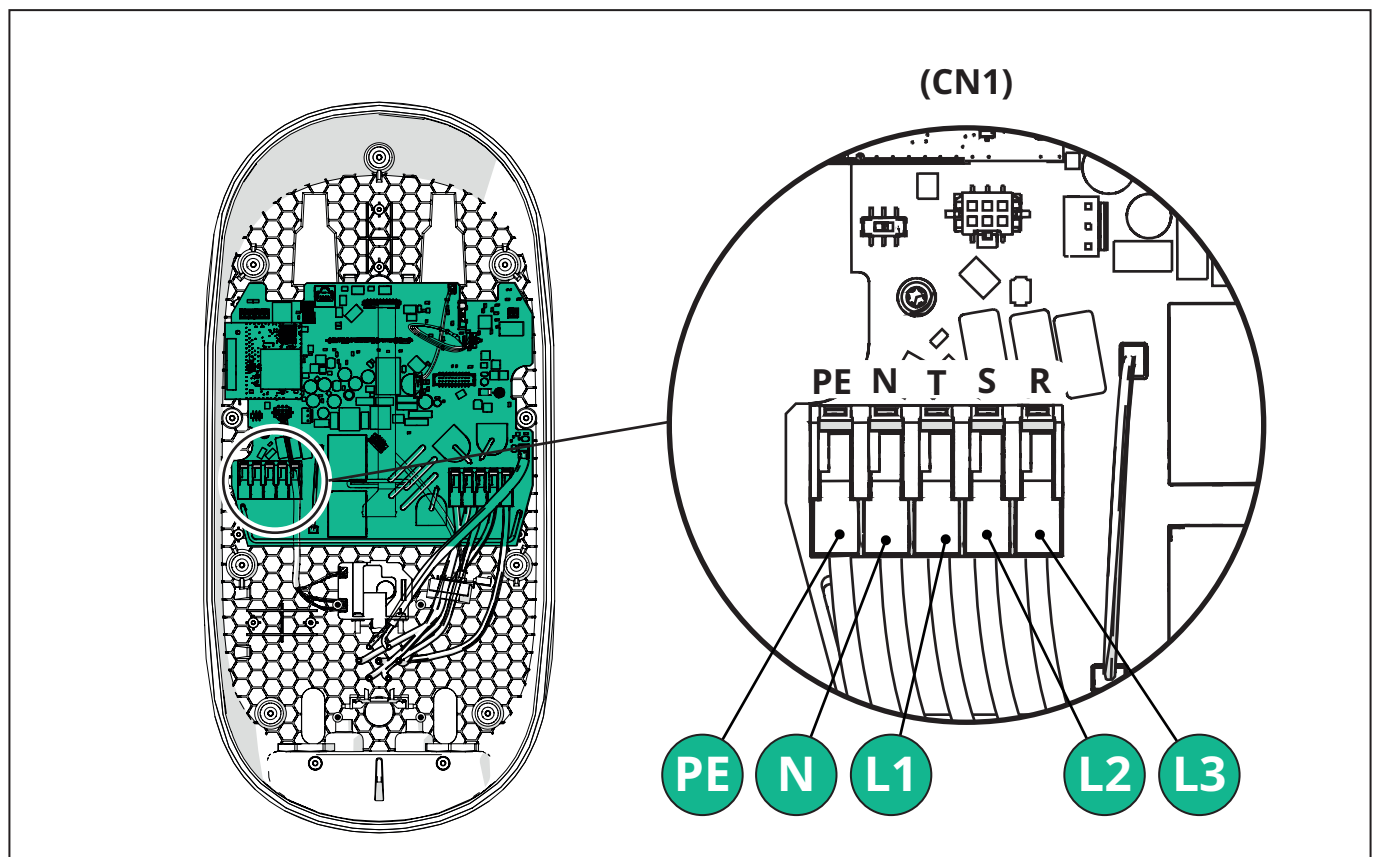
Accertarsi che la sezione spelata di ogni cavo sia inserita completamente nel rispettivo morsetto



**NOTA:** Le due scatole di giunzione per cavi possono essere sostituite con pressacavi del diametro di 25 mm (non forniti dal produttore).



Si consiglia vivamente di utilizzare anelli passacavi.



**ATTENZIONE:** In caso di installazione in impianti trifase, verificare che i carichi elettrici (compresa la wallbox) siano ben bilanciati tra le fasi.

In caso di più installazioni, si consiglia di ruotare la fasi per bilanciare i carichi.

### 3.7.3. Abilitazione in remoto (CN29)

Il connettore CN29 è un contatto libero dedicato all'abilitazione/disabilitazione in remoto della wallbox.

## 3.8. Collegamento del cavo di comunicazione

**eLuxWallbox** è dotata di due porte RS485 per la comunicazione Modbus.

La porta Modbus RS485 viene utilizzata per comunicare con gli accessori, ad esempio il contatore di energia elettrica certificato **MIDcounter** e **PowerMeter (DPM)** per la gestione dinamica della potenza, oppure per la comunicazione con sistemi di gestione dell'energia (EMS) esterni.

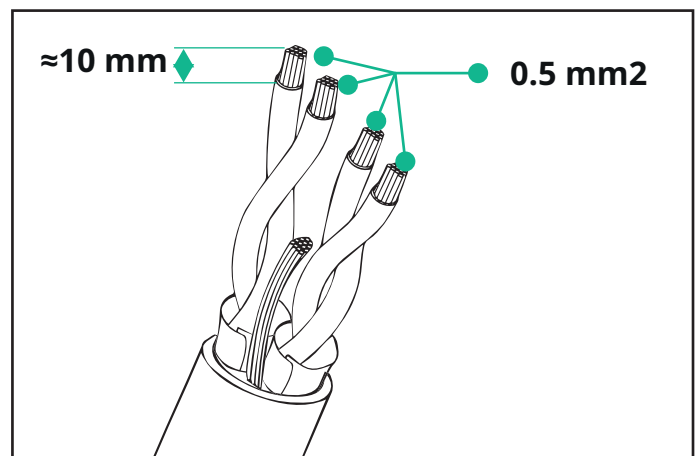


**NOTA:** Consultare il Manuale Accessori per dettagli specifici su installazione e configurazione, unitamente al documento MODBUS.

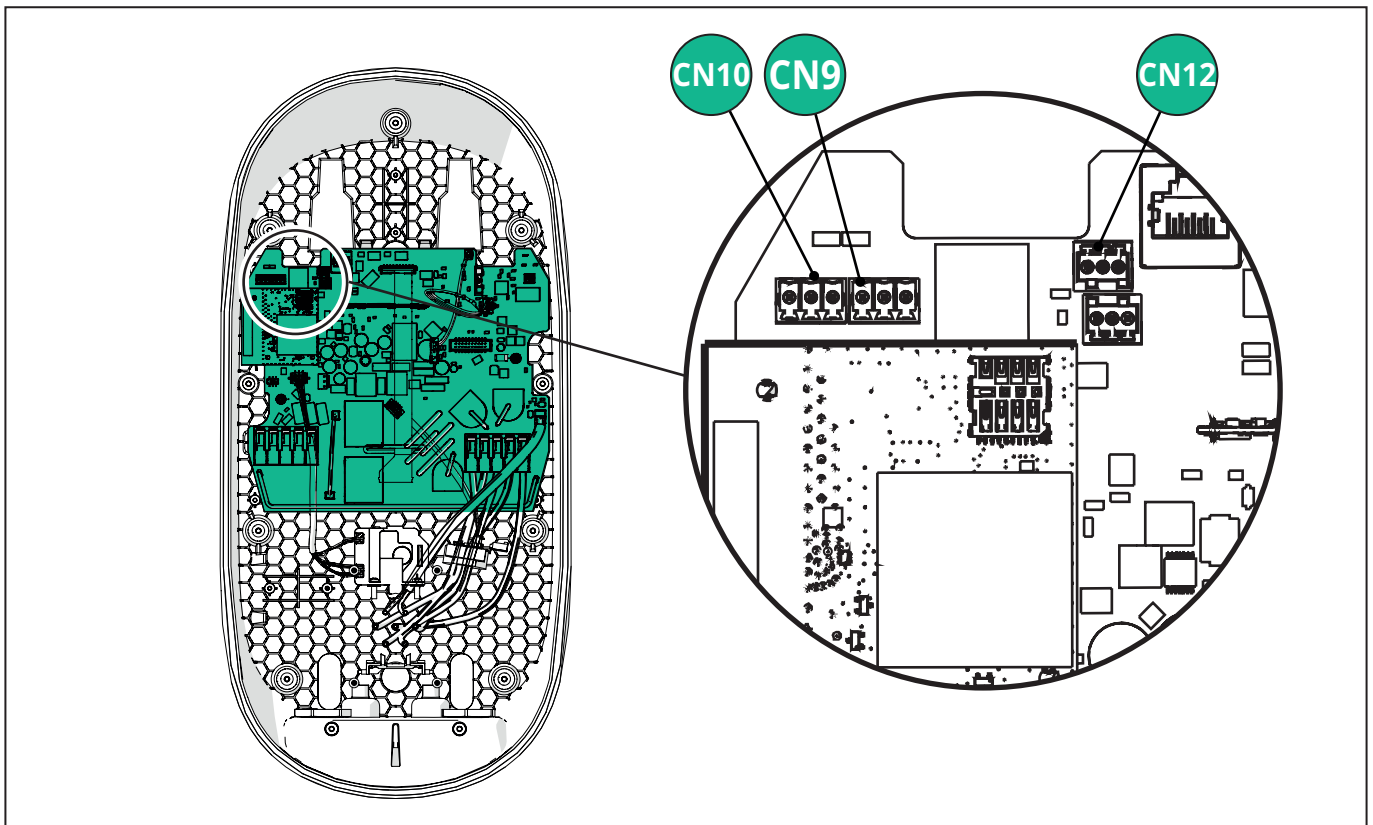
Inoltre, la porta Modbus RS485 può essere utilizzata per configurare la funzione Main/Secondary (consultare il paragrafo 5.1).

È necessario utilizzare cavi di comunicazione Modbus aventi le seguenti caratteristiche:

- Modbus RS485 intrecciato STP 2x2 AWG24 o S/FTP cat. 7 idoneo per l'installazione con una linea di potenza a 400V
- Dimensioni del conduttore: 0,5 mm<sup>2</sup>
- Lunghezza di spelatura: 10 mm
- Lunghezza massima consigliata: 150 m



- CN12: porta per l'installazione di accessori (consultare l'apposito manuale Accessori)
- CN9/CN10 n°2 porte parallele:
  - per l'installazione Main/Secondary (consultare il paragrafo 5.1)
  - per la configurazione EMS (consultare il Manuale Modbus specifico)



#### Collegamento dei cavi di comunicazione:

- Rimuovere il tappo di protezione dal punto di ingresso per i cavi di comunicazione e inserire la guaina corrugata da 25 mm di diametro.
- Serrare la scatola di giunzione per cavi.
- Inserire il cavo di comunicazione, tirandolo in modo che raggiunga la porta di comunicazione, ma senza tenderlo.
- Per un'installazione a regola d'arte, i cavi di comunicazione devono passare attraverso l'apposito condotto metallico all'interno di **eLuxWallbox**.
- Collegare il cavo di comunicazione alla porta corrispondente (consultare il capitolo o i manuali pertinenti per i dettagli sull'installazione degli accessori o del Modbus).
- Ripetere la procedura per ogni cavo di comunicazione che si desidera installare.



**AVVERTENZA:** Per garantire il grado di protezione IP, i fori non utilizzati devono essere otturati con i tappi di protezione forniti in dotazione.

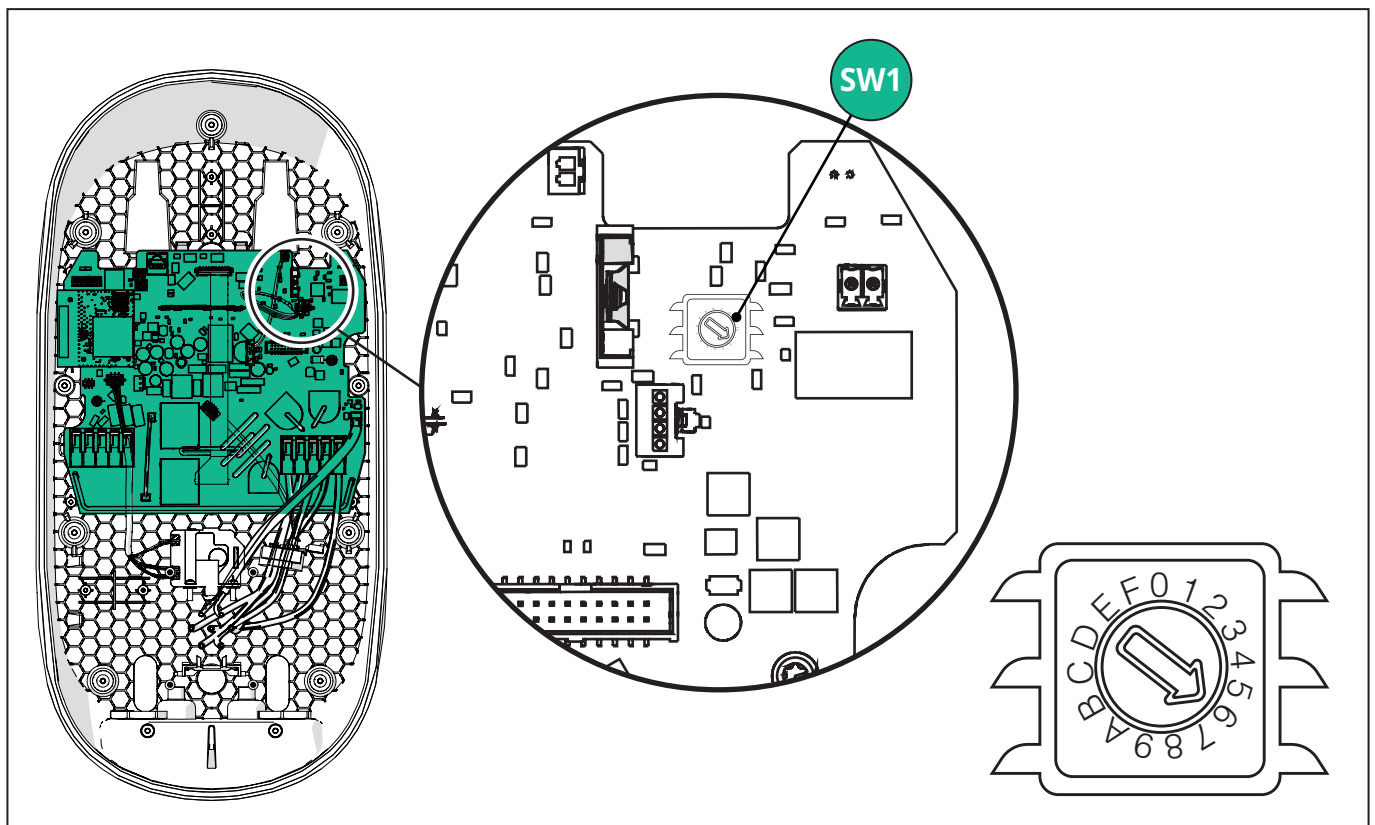
### 3.9. Impostazione del tipo di alimentazione elettrica e della potenza massima

Durante la fase di installazione, è obbligatorio impostare il tipo di alimentazione elettrica in ingresso (monofase o trifase) e la potenza massima, in base alla potenza massima che può essere erogata dall'impianto elettrico. Questa procedura deve essere eseguita modificando la posizione dell'interruttore rotativo (SW1), come indicato nella tabella sottostante.

**AVVISO:** Accertarsi con particolare attenzione che la wallbox sia spenta durante l'esecuzione di questa procedura.



Se, per qualsiasi motivo, la posizione dell'interruttore rotativo viene modificata mentre la wallbox è accesa, le modifiche saranno effettive solo dopo il riavvio della wallbox.

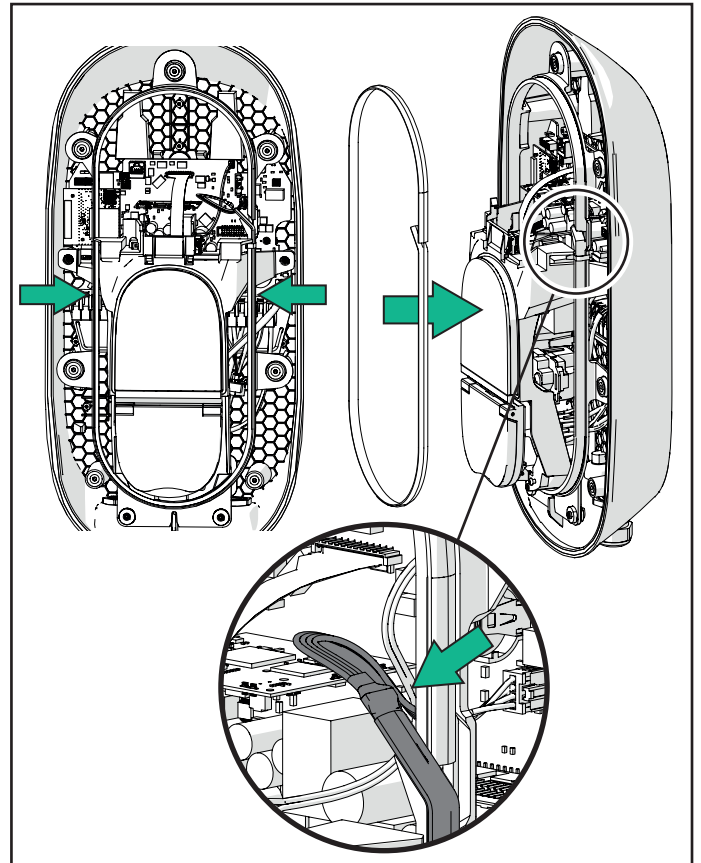


Posizione dell'interruttore rotativo	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
Monofase [kW]	3,7	4,6	5,1	5,8	6,0	7,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Trifase [kW]	-	-	-	-	-	-	4,3	6,9	9,0	11,0	13,1	15,2	17,3	19,3	20,7	22,0

### 3.10. Conclusione delle operazioni e accensione

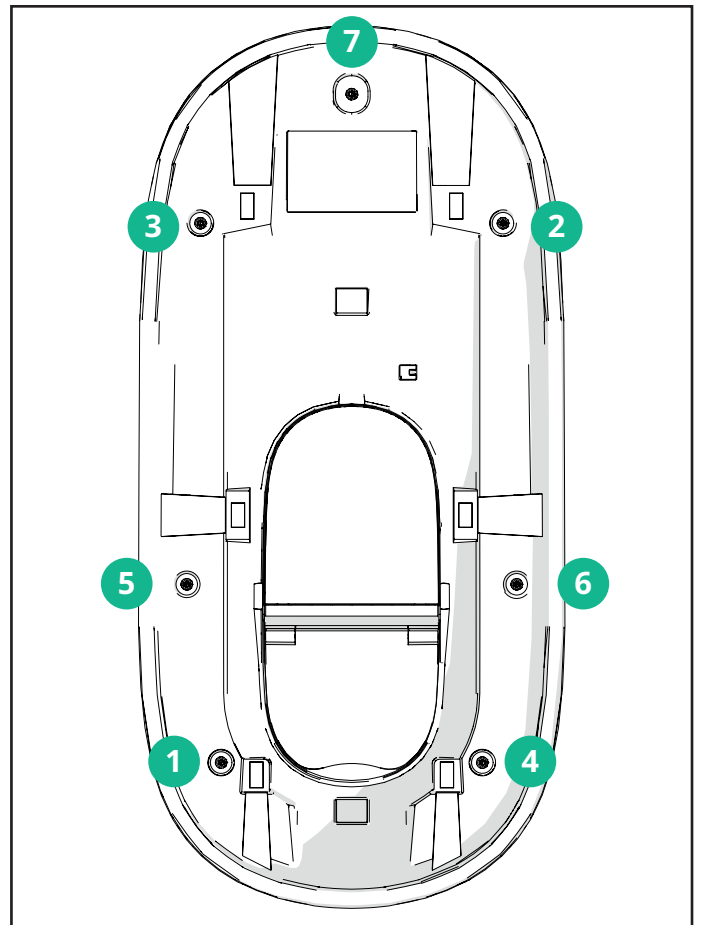
Prima di concludere, verificare che i cavi di alimentazione siano collegati correttamente, accertandosi che le rispettive posizioni delle fasi e del neutro nella morsettiera CN1 corrispondano ai contrassegni.

Posizionare con cautela la custodia della striscia LED e collegare il relativo connettore CN4.



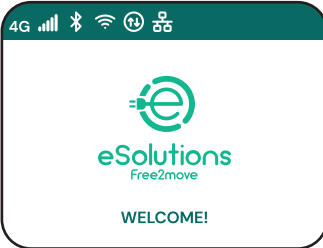
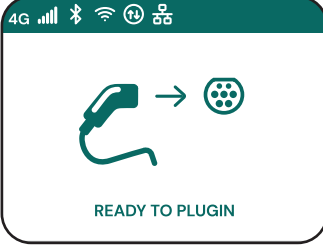
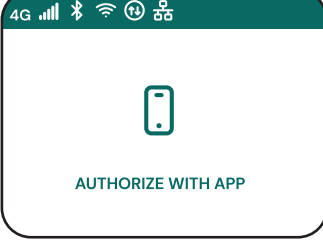
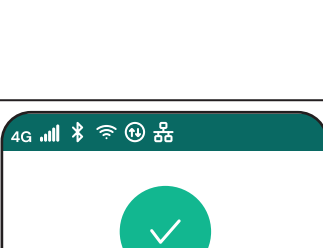
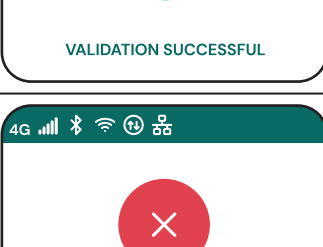
Per concludere, eseguire i seguenti passaggi:

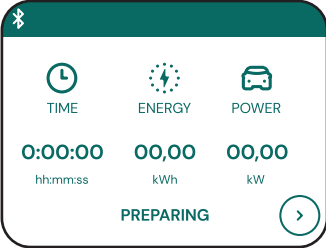
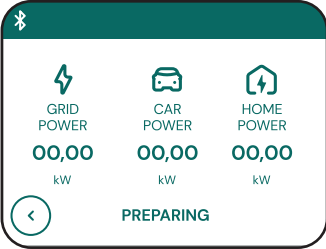
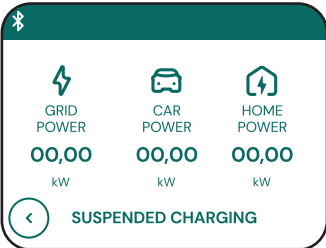

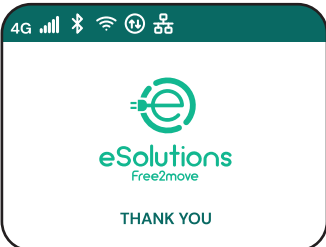
- Riapplicare la copertura
- Fissarla con le viti precedentemente rimosse in base alla sequenza indicata di seguito (con una coppia di serraggio di 2,5 Nm)
- Riapplicare la copertura esterna, spingendo la linguetta di gomma nella fessura ed esercitando una leggera pressione.
- Una volta chiuso, l'apparecchio può essere acceso agendo sull'interruttore di circuito a monte.
- Una volta acceso, l'apparecchio esegue numerosi cicli di controllo dei componenti interni prima di passare allo stato di riposo, pronto per la ricarica.
- Attendere fino a 1 minuto per l'accensione del display.



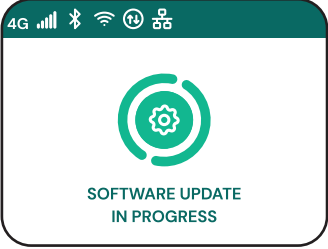
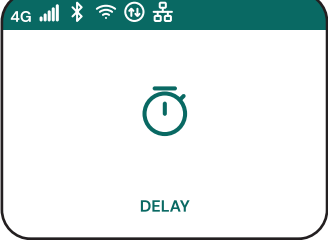
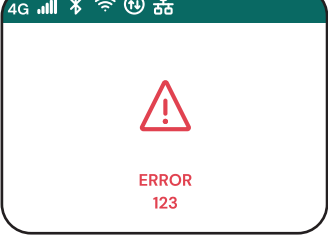
### 3.11. Schermate del display

Una volta che **eLuxWallbox** è alimentata, sul display compaiono le seguenti schermate:

	<p>Messaggio di benvenuto.</p>
	<p>Questa è la schermata predefinita in modalità Autostart. Invita l'operatore a inserire il cavo di ricarica per avviare la sessione di ricarica. Compare anche dopo un'autenticazione con esito positivo.</p>
	<p>Questa schermata compare solo se la modalità operativa Autenticazione è abilitata.</p> <p>Per avviare la procedura di ricarica, è necessaria l'autenticazione tramite app.</p> <p>Questa schermata invita a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- attendere la fine della procedura di autenticazione</li> <li>- attendere dopo l'inserimento del cavo di ricarica</li> </ul>
	<p>Autenticazione valida tramite app.</p>
	<p>Autenticazione non valida tramite app.</p>

	<p>Questa schermata visualizza le informazioni relative alla sessione in corso:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- TIME: Durata della sessione</li> <li>- ENERGY: Energia elettrica assorbita dal veicolo</li> <li>- POWER: Potenza di ricarica attuale</li> </ul> <p>Se la funzione <b>DPM</b> è abilitata, saranno visibili le frecce in basso a destra.</p>
	<p>Questa schermata visualizza le informazioni <b>DPM</b> relative alla sessione in corso:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- GRID POWER: valore della potenza contrattuale</li> <li>- CAR POWER: potenza assorbita dal veicolo</li> <li>- HOME POWER: potenza assorbita dalle utenze domestiche</li> </ul>
	<p>Questa schermata compare quando la sessione di ricarica viene sospesa da <b>DPM</b> o dal veicolo elettrico. La sessione potrebbe riprendere.</p>
	<p>Questa schermata invita l'operatore a rimuovere il cavo una volta la procedura di ricarica completata o interrotta.</p>
	<p>Questa schermata indica che la procedura di ricarica è terminata e che la wallbox sta per entrare in modalità standby.</p>



	Questa schermata mostra che è in corso un aggiornamento software.
	Questa schermata compare se nella wallbox è presente un programma per sessioni di ricarica ritardate, limitazione per profili di ricarica ricorrenti e ritardo random.
	Questa schermata visualizza il codice di errore quando è presente un allarme nella wallbox.

### 3.12. Codici colore LED

Una volta che dispositivo è acceso, la banda LED lampeggia in una determinata sequenza di colori. Lo stato del dispositivo può essere facilmente monitorato attraverso i colori e il comportamento del LED.

	BLU	VERDE
PULSANTE	Preparazione alla ricarica	Ricarica in corso
FISSO	Pronta per essere collegata	Ricarica sospesa
LAMPEGGIANTE	-	Pronta per essere scollegata
	ROSSO	GIALLO
PULSANTE	-	Aggiornamento software
FISSO	-	Non disponibile
LAMPEGGIANTE	LED	-

### 3.13. Configurazione dei parametri dopo l'installazione

Una volta completata l'installazione, **eLuxWallbox** deve essere configurata tramite una connessione Bluetooth, utilizzando l'app per l'installatore **PowerUP**; in caso contrario, la wallbox non potrà funzionare correttamente.



**AVVISO: PowerUP** è un'app per smartphone esclusivamente riservata agli installatori qualificati, disponibile tramite Google Play™ e Apple Store®.

Per aver accesso a tutte le funzionalità, accertarsi che **PowerUP** sia aggiornata alla versione più recente.

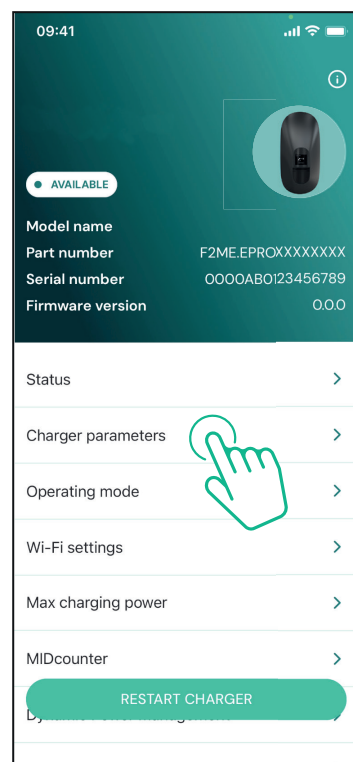
Scaricare l'app sullo smartphone.



Aprire l'app e scansionare il QR code della wallbox per associare **eLuxWallbox** all'app. Il QR Code è riportato sull'etichetta del prodotto.



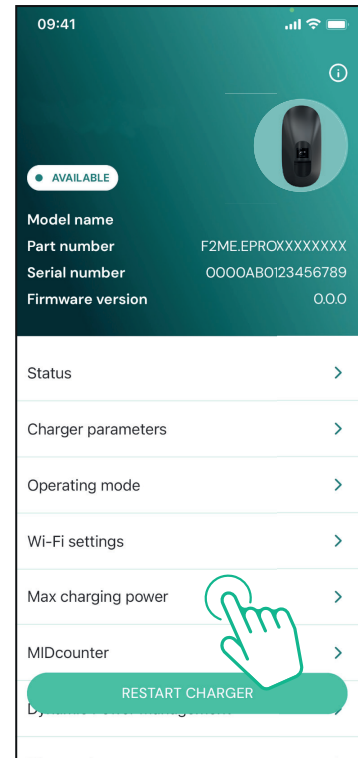
Una volta all'interno dell'app, fare clic sulla home page e selezionare il parametro da configurare.



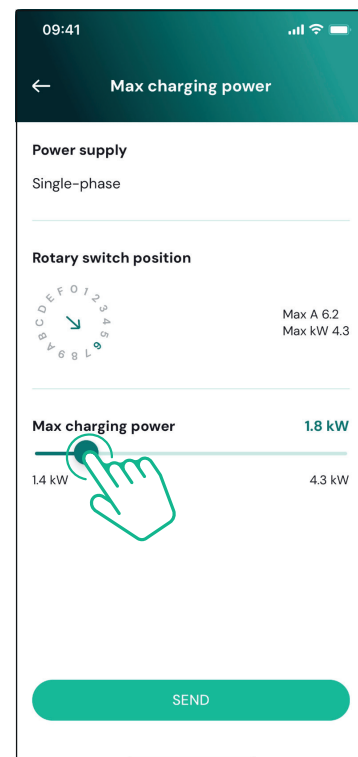
### 3.14. Impostazione della potenza massima

La sezione "Max charging power" dell'app contiene informazioni relative alla selezione effettuata con l'interruttore rotativo durante l'installazione elettrica. È inoltre possibile configurare la potenza massima definita dall'utente, eseguendo i seguenti passaggi:

Premere "Max charging power" per configurare la potenza massima.



Premere il cursore "Max charging power", quindi scorrere a sinistra o a destra fino a trovare il valore corretto.



### 3.15. Configurazione della modalità operativa

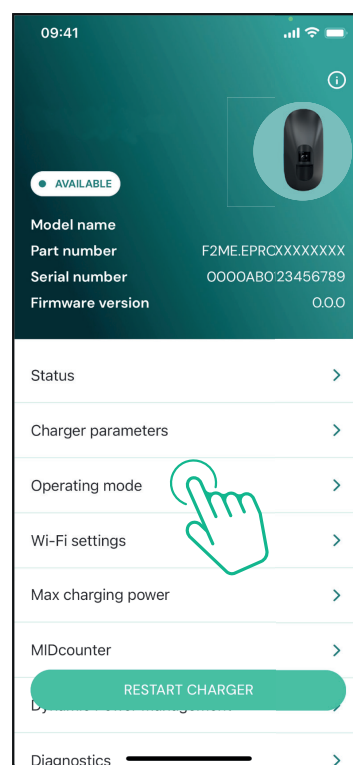
È possibile configurare **eLuxWallbox** in modo che funzioni in diverse modalità operative, modificando l'autorizzazione alla ricarica e le opzioni di connettività. Le modalità operative possono essere modificate con i selettori Autostart e Standalone in **PowerUP**.

L'autorizzazione alla ricarica è possibile in due diverse modalità:

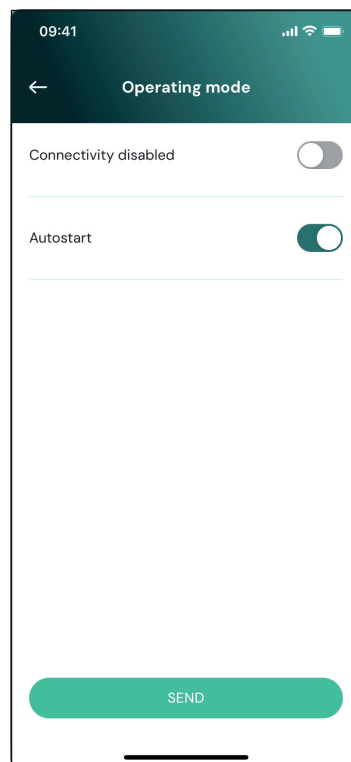
- **Autostart (impostazione predefinita di fabbrica):** quando Autostart è abilitata, l'autorizzazione alla ricarica è automatica e la sessione di ricarica inizia collegando semplicemente l'apposito cavo.
- **Autenticazione:** quando la modalità Autostart è disabilitata, la sessione di ricarica deve essere autorizzata tramite l'app **eSolutions Charging** (questa funzione è disponibile solo se la wallbox è connessa tramite rete 4G o Wi-Fi).

**eLuxWallbox** dispone di due opzioni di connettività:

**Connettività abilitata** (impostazione predefinita di fabbrica): quando l'opzione Standalone è disabilitata, **eLuxWallbox** è collegata alla **piattaforma di controllo eSolutions (CPMS)** per consentire gli aggiornamenti software, l'Assistenza clienti a distanza in tempo reale e per sfruttare tutte le funzionalità dell'app **eSolutions Charging**.



**Connettività disabilitata:** quando l'opzione Standalone è abilitata, **eLuxWallbox** non è collegata alla **piattaforma di controllo eSolutions** (CPMS) e l'utente ha accesso a funzionalità limitate in **eSolutions Charging**, disponibili solo tramite Bluetooth.



**AVVISO:** Una volta abilitata la funzione, per rendere effettive le modifiche, riavviare sempre la wallbox tramite il pulsante dedicato nella home page.

### 3.16. Impostazioni Wi-Fi

È possibile configurare una connessione Wi-Fi tramite **PowerUP**.

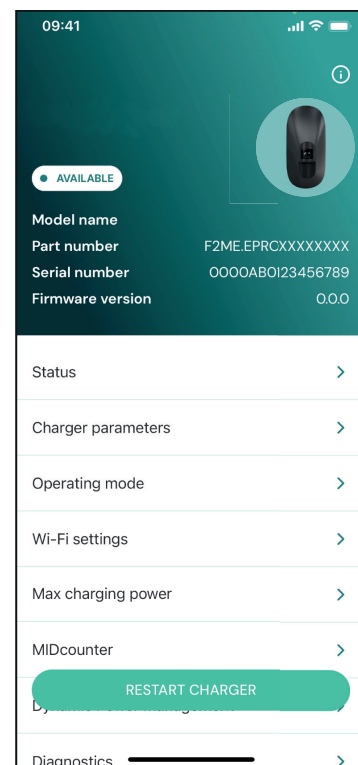


**AVVISO:** Per finalità di assistenza è possibile collegare temporaneamente la wallbox a un hotspot Wi-Fi generato da uno smartphone qualsiasi, compreso quello utilizzato per la configurazione. Utilizzare questa procedura se il dispositivo è offline ed è necessario un aggiornamento software.



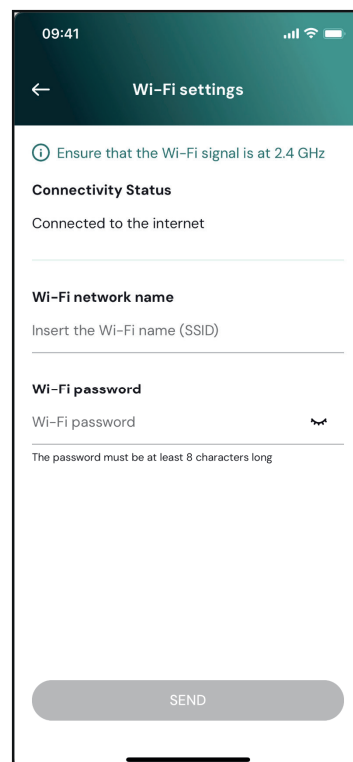
**AVVISO:** **eLuxWallbox** è compatibile solo con reti Wi-Fi 2,4 GHz. Non è possibile collegarla a reti 5 GHz. Verificare il segnale prima di effettuare la configurazione.

Aprire **PowerUP**, aprire il menu “Wi-Fi settings” e inserire le credenziali Wi-Fi:



**SSID:** qui deve essere inserito il nome della rete Wi-Fi. Se la rete Wi-Fi è generata tramite hotspot, inserire il nome dell'hotspot in questo campo.

**Password Wi-Fi:** inserire qui la password della rete Wi-Fi o dell'hotspot.



**AVVISO:** Durante la prima impostazione, **eLuxWallbox** rileva la rete di connessione alla quale è collegato lo smartphone, ma è anche possibile inserire manualmente l'SSID di un'altra connessione Wi-Fi.



**AVVISO:** Una volta abilitata la funzione, per rendere effettive le modifiche, riavviare sempre la wallbox tramite il pulsante dedicato nella home page.



## 4. IMPOSTAZIONI NAZIONALI

“Country settings” è una sezione dell'app dedicata all'impostazione di funzionalità per determinati Paesi, quali "Unbalanced load" o "Random Delay". Di seguito sono riportate le specifiche per ciascuna funzione.

### 4.1. Carico squilibrato

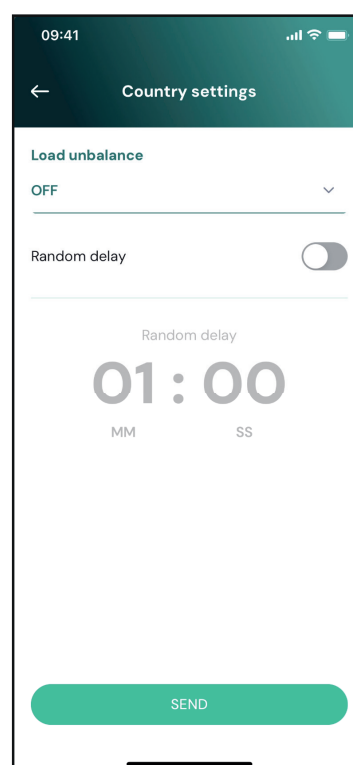
Il rilevamento “Unbalanced load” è una funzione specifica per la gestione della potenza. Secondo le norme in vigore in determinati Paesi, lo squilibrio di corrente tra le fasi deve rimanere entro un valore di scostamento prefissato (diverso per ogni Paese).

Questa funzione impedisce agli apparecchi di ricarica di bordo monofase di prelevare dalla rete una corrente squilibrata di valore superiore a quello specificato dai regolamenti locali.

Questa configurazione è obbligatoria nei seguenti Paesi:

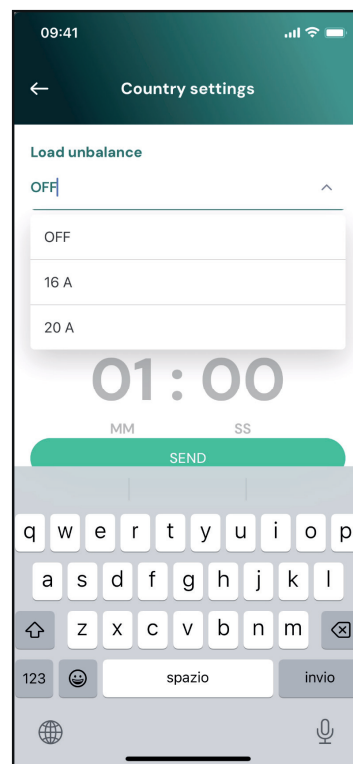
- Germania
- Austria
- Svizzera
- Paesi Bassi

La funzione è disabilitata come impostazione predefinita. Per attivarla, fare clic su “Country Settings” nella home page di **PowerUP** e selezionare "Unbalanced load settings".



Aprire il menu a discesa e selezionare il valore della corrente in base al massimo squilibrio di corrente consentito tra le fasi.

Tale valore è di 20 A in Germania e di 16 A in Austria, Svizzera e Paesi Bassi.

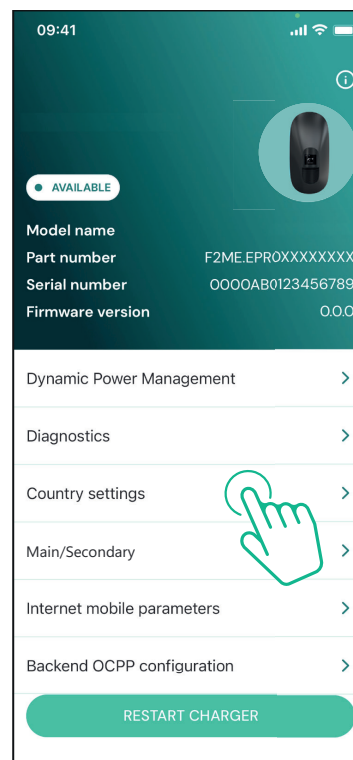


**AVVISO:** Una volta abilitata la funzione, per rendere effettive le modifiche, riavviare sempre la wallbox tramite il pulsante dedicato nella home page.

## 4.2. Ritardo casualizzato

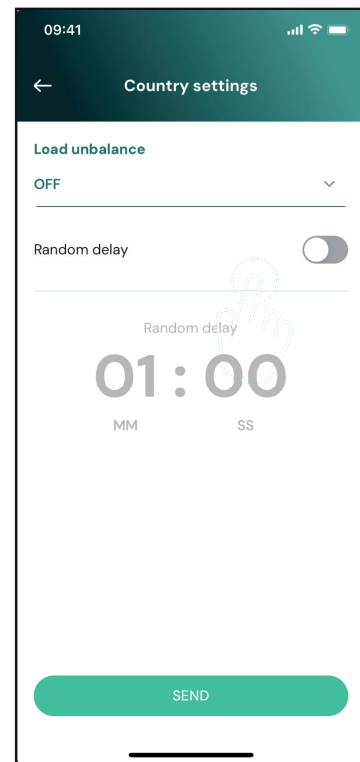
Questa funzione è obbligatoria nel Regno Unito e deve essere attivata e configurata. Quando la funzione è abilitata, ogni sessione di ricarica inizia con un ritardo casualizzato compreso fra 0 s e il valore selezionato. Il valore predefinito è 600 s. Il valore massimo consentito è 1.800 s. Per attivare la funzione, eseguire i seguenti passaggi:

Selezionare "Country settings" nella home page.



Abilitare il ritardo casualizzato utilizzando il selettore.

Utilizzare il valore predefinito di 600 s in base ai requisiti del Regno Unito.



Questa funzione può anche essere attivata e disattivata dall'utente nell'app **eSolutions Charging**.



**AVVISO:** Una volta abilitata la funzione, per rendere effettive le modifiche, riavviare sempre la wallbox tramite il pulsante dedicato nella home page.

## 5. FUNZIONI AVANZATE

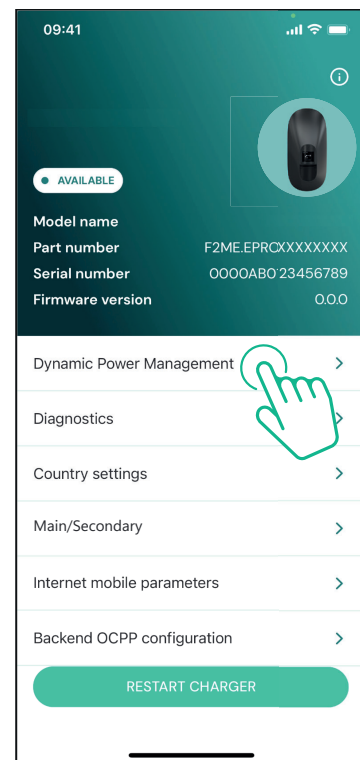


**AVVISO:** Le funzioni avanzate sono disponibili a seconda della configurazione del prodotto.

### 5.1. Dynamic Power Management

La funzione "Dynamic power management" regola automaticamente la corrente assegnata alla ricarica del veicolo elettrico in base alla potenza contrattuale dell'utente e al consumo domestico in tempo reale.

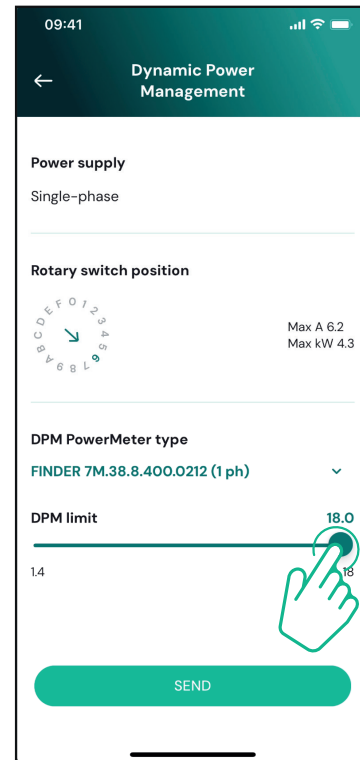
Nel menu principale, premere "**Dynamic Power Management**".



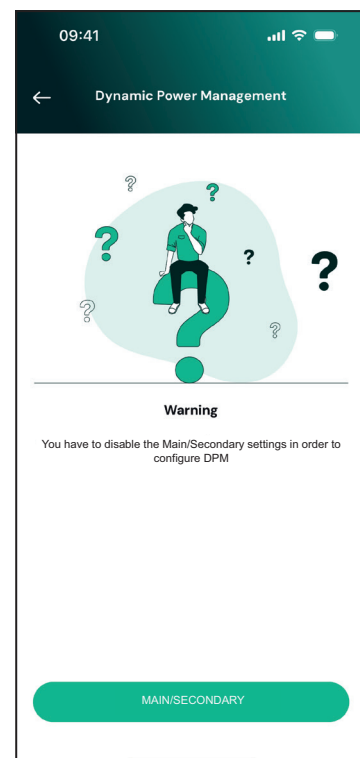
Nel menu a discesa, selezionare il tipo di **DPM PowerMeter**.

Premere il cursore "**DPM limit**", quindi scorrere a sinistra o a destra fino a trovare il valore corretto.

Riavviare **eLuxWallbox** per rendere le modifiche effettive.



Le opzioni "Main/Secondary" e "Dynamic power management" non possono essere abilitate contemporaneamente. Quando un'opzione è impostata, l'altra sarà disabilitata.



## 5.2. Principale/Secondaria



**AVVISO:** Questa funzione è disponibile a partire da **eLuxWallbox** con versione firmware 2.9 e successive.

La funzione Principale/Secondaria permette di gestire un gruppo di **eLuxWallbox** in modo armonizzato. Lo scopo principale di questa funzione è quello di gestire la distribuzione della potenza fra le wallbox del gruppo in base alla massima potenza disponibile presso il punto di connessione. A seconda delle sessioni di ricarica in corso, la potenza verrà assegnata in modo dinamico fra le wallbox del gruppo.

### Configurazione della connessione

La wallbox Main è collegata alla wallbox Secondaria tramite Modbus RS485 in configurazione Daisy Chain.

**AVVISO:** Nel determinare le dimensioni del gruppo di wallbox nella configurazione Principale/Secondaria, accertarsi che presso il punto di connessione sia disponibile la potenza minima indicata di seguito:



- per un'installazione monofase, la potenza minima necessaria è di 2 kW per ogni wallbox installata.

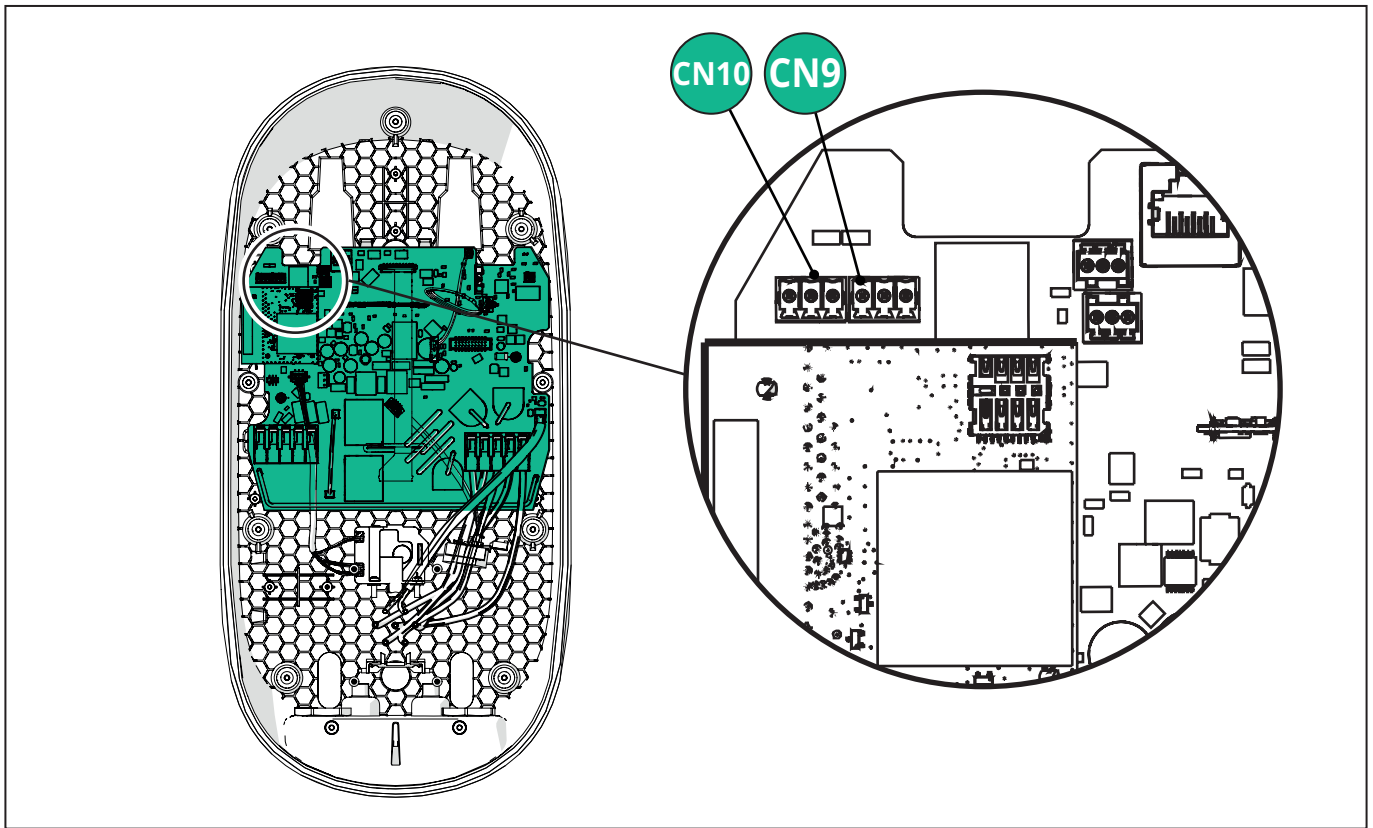
- per un'installazione trifase, la potenza minima necessaria è di 6 kW per ogni wallbox installata.

**Esempio:** per un gruppo di due wallbox in monofase, sono necessari almeno 4 kW.

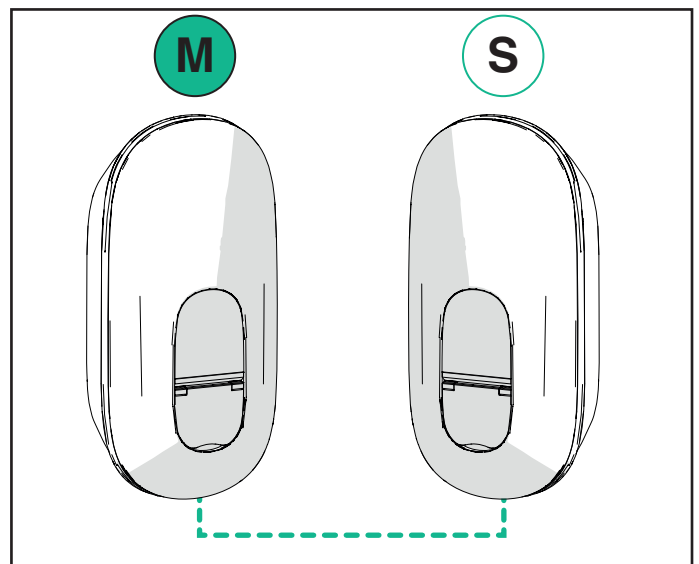


**NOTA:** Per implementare la connessione daisy chain, occorre utilizzare le porte CN9 e CN10.

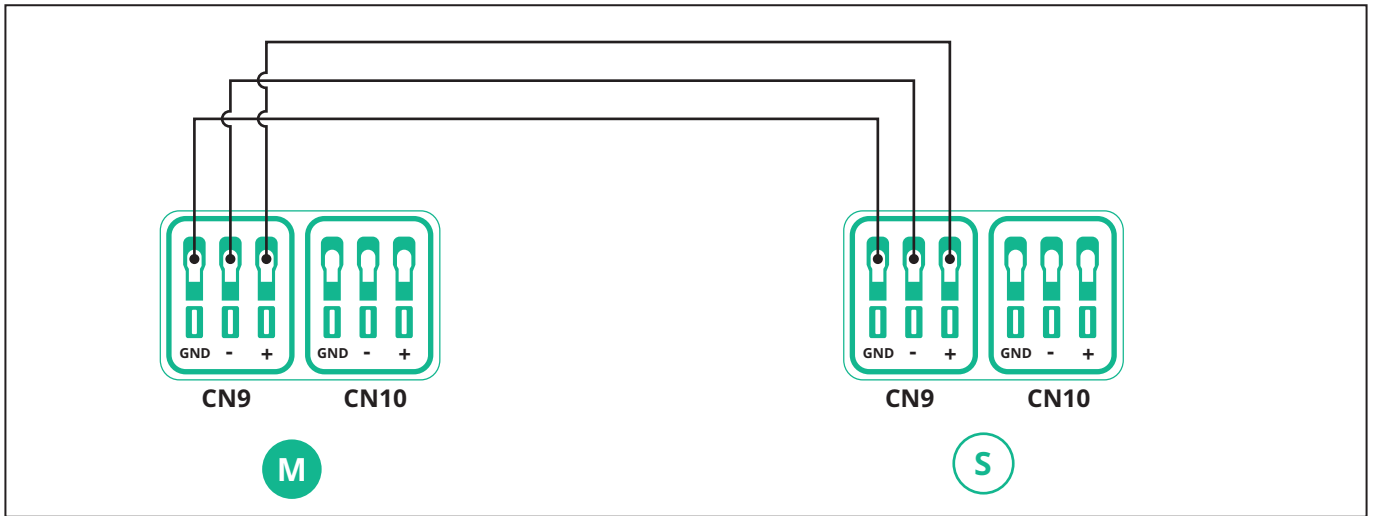
Nell'effettuare la connessione, i connettori CN9 e CN10 sono intercambiabili.



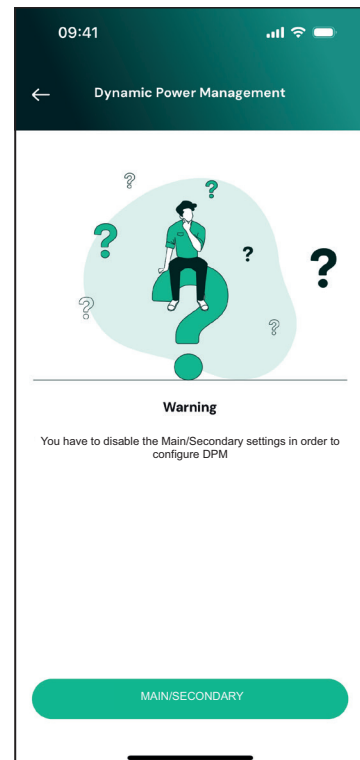
Collegare le wallbox in formato daisy chain, utilizzando il cavo di comunicazione (consigliato nel capitolo 3.10), come illustrato nella figura:





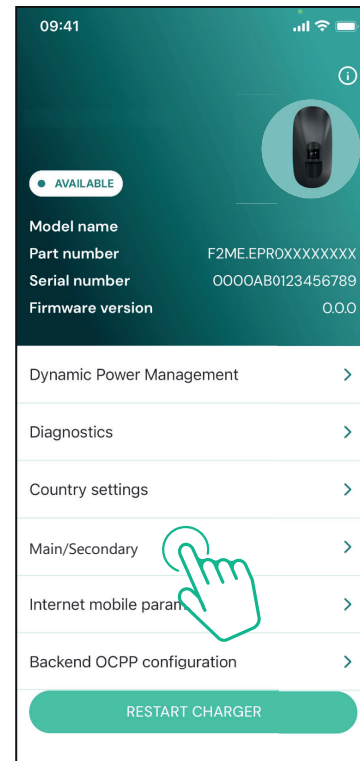


Le opzioni "Main/Secondary" e "Dynamic power management" non possono essere abilitate contemporaneamente. Quando un'opzione è impostata, l'altra sarà disabilitata.



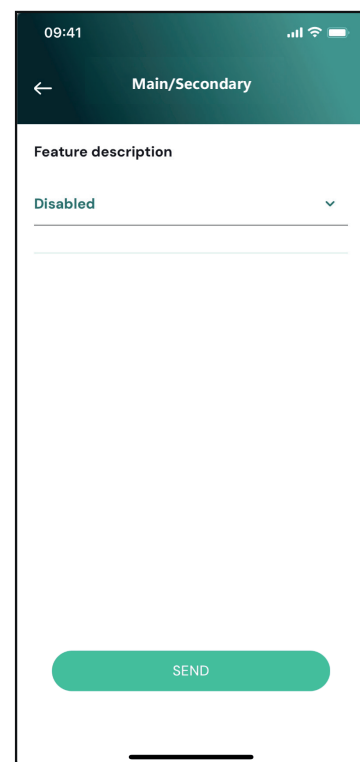
Completare l'installazione con **PowerUP**. La configurazione deve essere eseguita per ogni **eLuxWallbox** installata nel gruppo Principale/Secondaria:

In **PowerUP**, scansionare il the QR Code di **eLuxWallbox**, quindi fare clic su "Main/Secondary".



La funzione è disabilitata come impostazione predefinita.

Selezionare "RTU" dal menu a discesa.



Procedere per impostare:

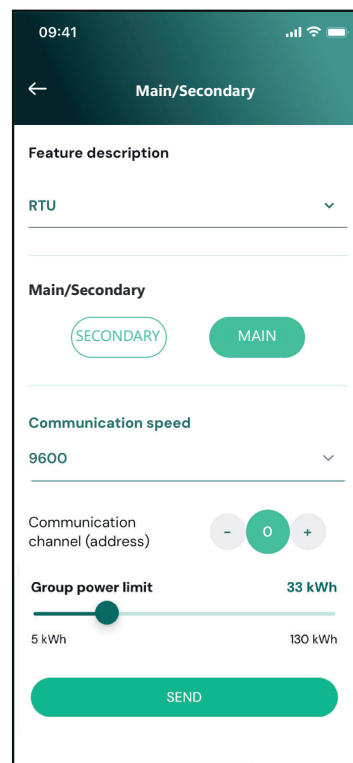
- "Main" per la **eLuxWallbox** Principale
- "Secondary" per la **eLuxWallbox** Secondaria connessa alla Main

Per la **eLuxWallbox** Principale, premere l'opzione "Main", quindi "Send".

Per la **eLuxWallbox** Secondaria, premere l'opzione "Secondary", quindi "Send".

Impostare la potenza massima del gruppo Main/Secondary nell'opzione "Group power limit".

- La velocità di comunicazione deve essere identica per ogni **eLuxWallbox**. Si consiglia di utilizzare l'impostazione predefinita: 115200 baud.
- Il canale di comunicazione è: **Indirizzo eLuxWallbox**. Questa impostazione deve essere incrementale, seguendo l'ordine del collegamento elettrico. Il canale di comunicazione della Main non deve essere impostato; il canale di comunicazione della prima Secondary deve essere impostato su 1.



### 5.3. Impostazione del collegamento backend

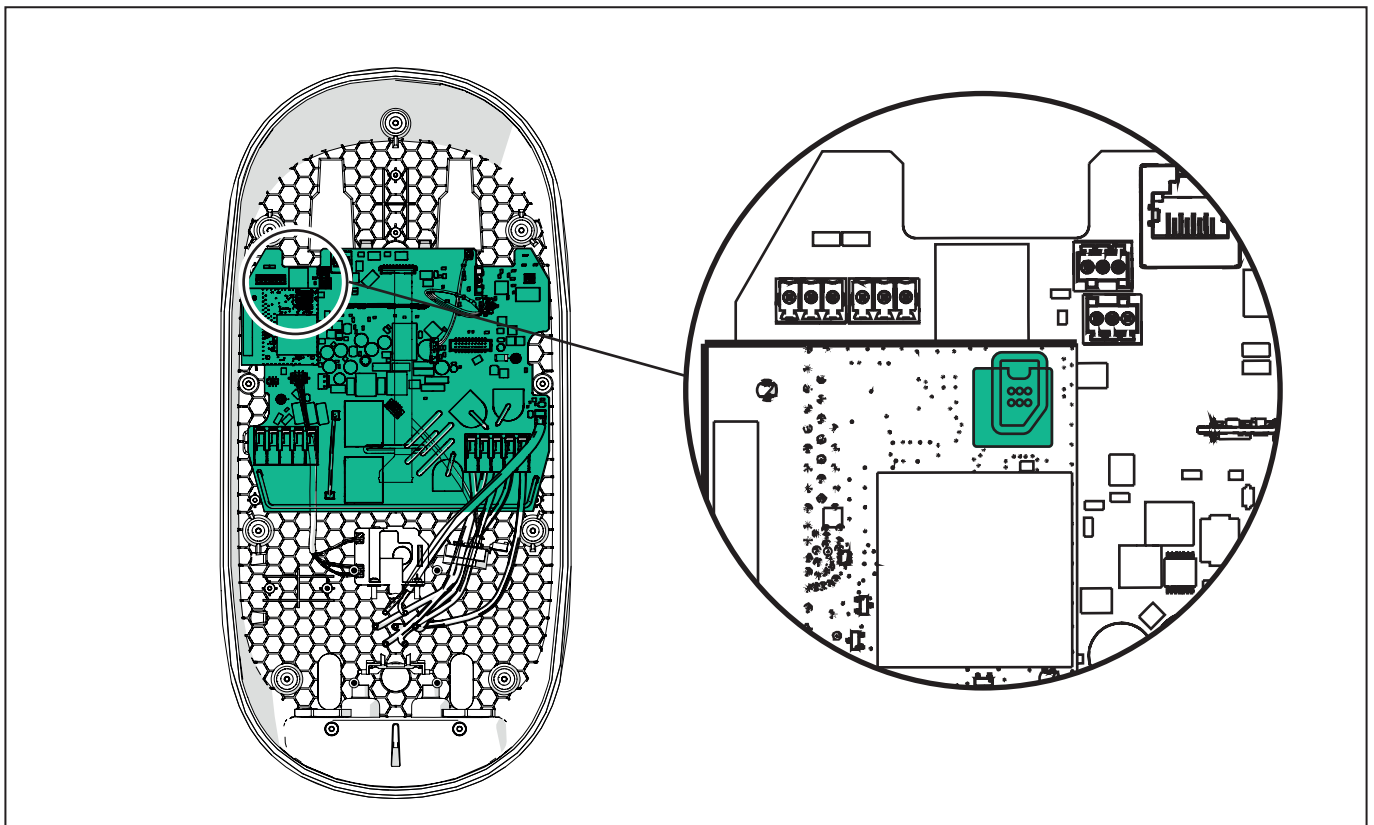
Come impostazione predefinita, **eLuxWallbox** è configurata per collegarsi alla piattaforma di controllo eSolutions (CPMS). Se necessario, **eLuxWallbox** può essere collegata a una piattaforma backend di terzi, utilizzando il protocollo OCPP 1.6 JSON tramite 4G LTE, mediante una scheda SIM di terzi o tramite Wi-Fi.



**AVVERTENZA:** Accertarsi con particolare attenzione che **eLuxWallbox** sia spenta prima di eseguire queste operazioni.

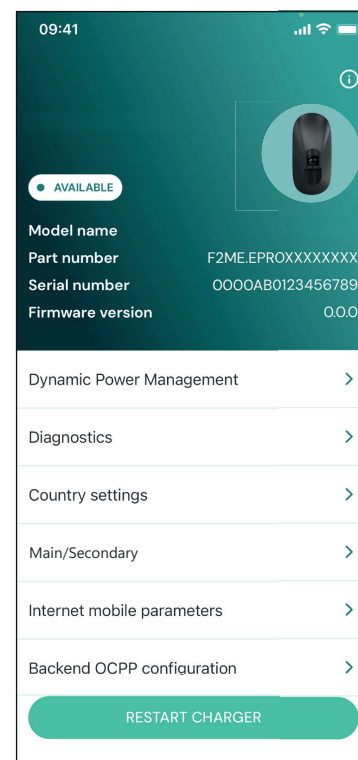
La funzione supporta connessioni OCPP con testo in chiaro oppure con crittografia TLS. Per installare una scheda SIM di terzi:

- Spegnere **eLuxWallbox**
- Rimuovere la copertura esterna da **eLuxWallbox**
- staccare la copertura, rimuovendo le sette viti con un cacciavite a croce T20 ¼'
- Estrarre dalla sede la scheda SIM presente, come illustrato nella figura, e inserire la scheda nuova.
- Chiudere **eLuxWallbox** seguendo le istruzioni riportate nel paragrafo 2.12.
- Accendere **eLuxWallbox** e procedere con la configurazione.



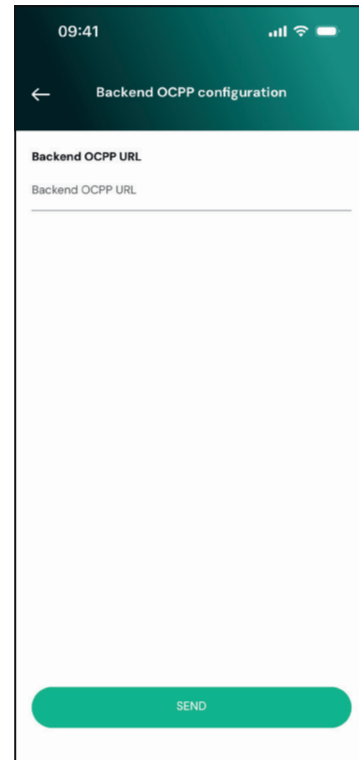
Collegarsi a **eLuxWallbox** con **PowerUP** e procedere nel seguente modo:

Nella home page, selezionare "Backend OCPP configuration".

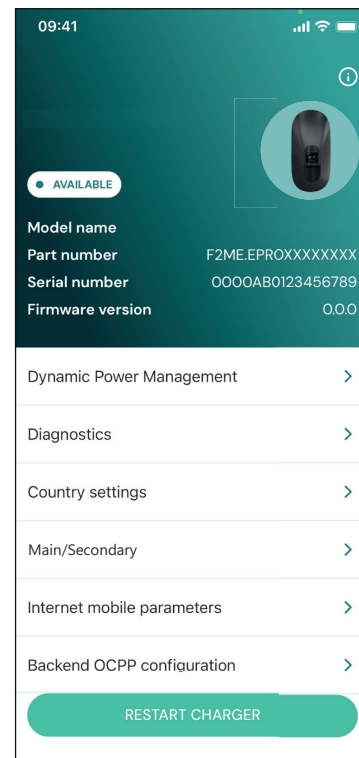


Premere "backend URL" e impostare l'URL del prescelto.

Premere "Send".

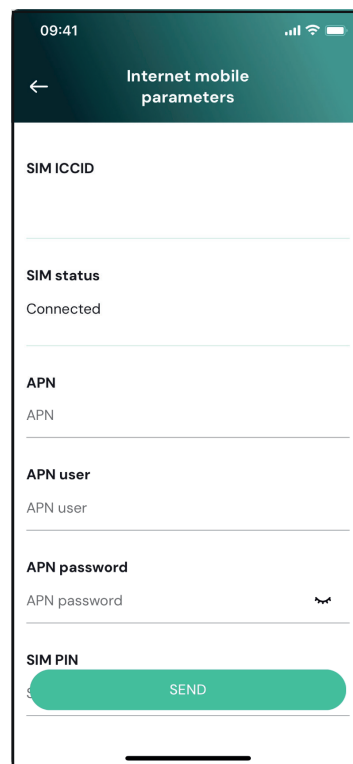


Nella home page, selezionare "Internet mobile parameters".



Premere il menu "APN" e impostare l'endpoint e le credenziali, se necessario.

Impostare il PIN della scheda SIM, se necessario.

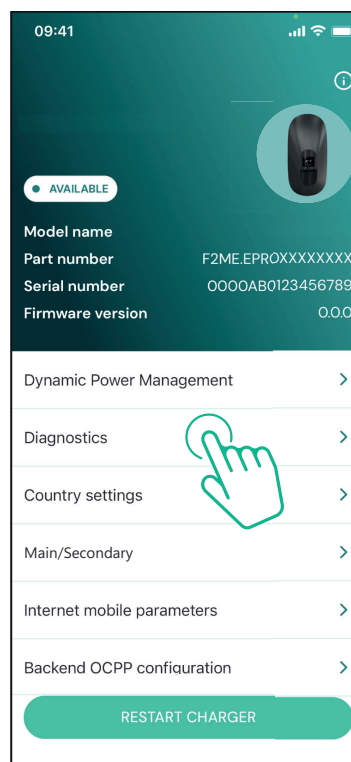


**AVVISO:** Una volta abilitata la funzione, per rendere effettive le modifiche, riavviare sempre la wallbox tramite il pulsante dedicato nella home page.

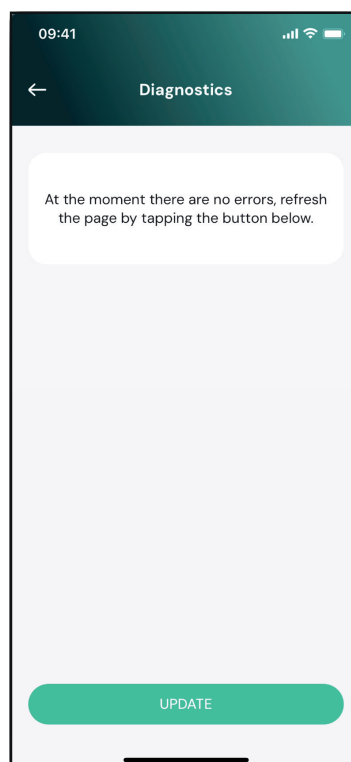
## 6. Diagnostica

Se si verifica un errore nella **eLuxWallbox**, è possibile procedere alla risoluzione dei problemi nella sezione dedicata di **PowerUP**.

Nel menu principale, premere "Diagnostics".

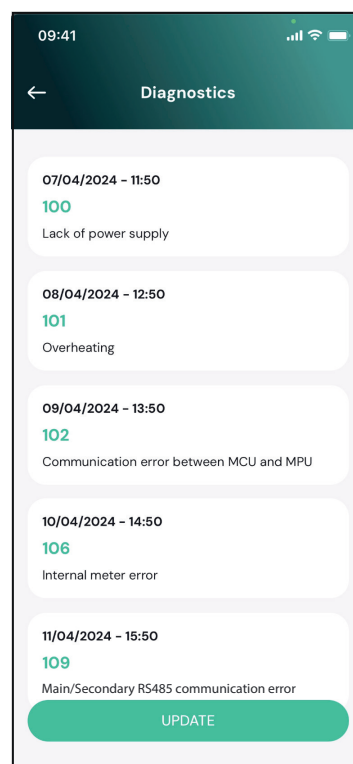


Qui è possibile consultare l'elenco degli errori della **eLuxWallbox** unitamente ai dettagli dell'evento.



Premere "Update" per aggiornare l'elenco degli errori.

Premere la freccia per tornare al menu precedente.





## 7. RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

Le condizioni di errore sono memorizzate nei registri di diagnostica e visualizzate sul pannello della wallbox:

- Su **eLuxWallbox Move**, la barra LED lampeggia in rosso. Consultare la sezione **Diagnostica** di **PowerUP** or dell'app dell'utente finale per il codice errore specifico.
- Sul modello **eLuxWallbox**, il display visualizza il codice errore, disponibile anche nella sezione **Diagnostica** di **PowerUP**.

Se si verifica un errore durante una sessione, ricarica si interrompe e la presa viene sbloccata per consentire il distacco del connettore di ricarica.

La seguente tabella riporta un elenco di possibili errori e la relativa risoluzione dei problemi. Se l'errore permane, annotare il numero di serie della wallbox e contattare l'Assistenza clienti.

Codice errore/ problema	Descrizione errore	Risoluzione dei problemi
100	Alimentazione elettrica assente	<p>Verificare che l'interruttore automatico di circuito sia inserito (ON).</p> <p>Verificare che il cablaggio CN1 sia corretto.</p> <p>Verificare la tensione in CN1.</p>
101	Surriscaldamento	<p>Scollegare il cavo Type 2 e attendere che la temperatura si abbassi; l'errore si risolverà da solo.</p> <p>Per riavviare la sessione di ricarica, ricollegare il cavo.</p> <p>Verificare che il sito di installazione sia compatibile con l'intervallo di temperatura (25°C/+50°C, senza esposizione diretta i raggi solari).</p>
102	Errore di comunicazione tra MCU e MPU.	<p>Riavviare la wallbox dall'interruttore automatico di circuito, dopo averla, dopo averla lasciata spenta per almeno 60 secondi.</p> <p>Verificare il cablaggio in CN1:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- in monofase, verificare che il cavo di terra sia collegato a PE, il cavo di neutro a N e il cavo di fase a T;</li> <li>- in trifase, verificare che il cavo di terra sia collegato a PE, il cavo di neutro a N e i cavi di fase L1, L2 e L3 a T, S e R.</li> </ul>
103	Guasto hardware, errore del dispositivo di protezione di terra (errore GPD)	<p>Verificare che la differenza di tensione tra PE e N non superi 10V.</p> <p>Verificare il collegamento PE.</p> <p>Se tutti i collegamenti sono stati verificati e l'errore permane, aprire la wallbox e modificare la configurazione del connettore Dipswitch (SW2).</p>

104	Guasto hardware, errore monitoraggio della corrente residua CA (scatto CA RCM)	<p>Provare ad avviare una nuova sessione di ricarica, rimuovendo e reinserendo tutti i connettori.</p> <p>Se il problema permane, verificare la presenza di eventuali anomalie nel cavo di ricarica o nella presa del veicolo.</p> <p>Se i cavi e il veicolo elettrico non evidenziano problemi, verificare il connettore CN27 e il cavo RCM.</p>
105	Guasto hardware, errore monitoraggio della corrente residua CC (scatto CC RCM)	<p>Verificare che il problema non riguardi il cavo o il veicolo. Se possibile, avviare una nuova sessione di carica con un diverso veicolo o un altro cavo.</p>
106	Errore contatore interno	<p>Riavviare la wallbox dall'interruttore automatico di circuito, dopo averla, dopo averla lasciata spenta per almeno 60 secondi.</p>
107	Errore di comunicazione <b>PowerMeter (DPM)</b>	<p>Verificare che la configurazione di comunicazione sul dispositivo <b>DPM PowerMeter</b> sia corretta.</p> <p>Verificare che la configurazione del modello <b>DPM</b> nell'app per l'installatore sia corretta.</p> <p>Verificare il cablaggio di comunicazione su CN12.</p> <p>Verificare che il cavo di comunicazione utilizzato sia compatibile con Modbus RS485 e controllarne la lunghezza.</p>
108	Errore di configurazione, la posizione dell'interruttore rotativo (tipo di alimentazione) non è compatibile con il tipo di <b>DPM/MID</b> .	<p>Verificare la posizione dell'interruttore rotativo. Se non è compatibile con l'impianto monofase/trifase, modificarla in base alla tabella riportata nel Manuale, quindi riavviare la wallbox.</p> <p>Se gli accessori (<b>DPM/MID</b>) non sono installati, verificare che la funzione sia disabilitata nell'app per l'installatore.</p> <p>Se gli accessori (<b>DPM/MID</b>) sono installati, verificare che il modello corretto sia stato selezionato sull'app per l'installatore. Quindi, riavviare la wallbox.</p>
109	Errore di comunicazione RS485 main/secondary	<p>Verificare la configurazione Main/Secondary sull'app per l'installatore.</p> <p>Verificare che il caricabatterie Main sia disponibile.</p> <p>Verificare che il cablaggio del cavo di comunicazione su CN9 e CN10 sia corretto.</p> <p>Verificare che il cavo di comunicazione utilizzato sia compatibile con Modbus RS485.</p>

110	Errore di comunicazione <b>MIDcounter</b>	<p>Verificare che la configurazione di comunicazione sul dispositivo <b>MIDcounter</b> sia corretta.</p> <p>Verificare il cablaggio di comunicazione su CN12.</p> <p>Verificare che il cavo di comunicazione utilizzato sia compatibile con Modbus RS485.</p> <p>Verificare che la configurazione del modello <b>MID</b> nell'app per l'installatore sia corretta.</p>
300	Incoerenza tra comando del contattore della wallbox e feedback	<p>Riavviare la wallbox dall'interruttore automatico di circuito, dopo averla, dopo averla lasciata spenta per almeno 60 secondi.</p> <p>Se l'errore permane anche dopo il riavvio, contattare l'Assistenza clienti.</p>
301	Cortocircuito rilevato sulla linea Control Pilot	<p>Con la wallbox spenta, verificare che non vi siano danni o difetti all'interno/esterno della presa (in caso contrario, non utilizzare la wallbox e contattare l'Assistenza clienti).</p> <p>Verificare che il problema non riguardi il cavo o il veicolo e provare ad effettuare un'altra sessione di ricarica (se possibile, con un diverso veicolo o un altro cavo).</p>
302	Impostazione dello Stato E o F sulla linea Control Pilot	<p>Con la wallbox spenta, verificare che non vi siano danni o difetti all'interno/esterno del cavo e dei relativi connettori (in caso contrario, non utilizzarli e tentare la ricarica con un altro cavo).</p>
303	Control Pilot scollegato	<p>Verificare che i connettori del cavo siano inseriti completamente nella presa della wallbox e in quella del veicolo.</p>
304	Proximity Pilot scollegato	<p>Verificare che il problema non riguardi il cavo o il veicolo e provare ad effettuare un'altra sessione di ricarica (se possibile, con un diverso veicolo o un altro cavo).</p>
305	Rilevata rottura del Proximity Pilot	<p>Verificare che il problema non riguardi il cavo o il veicolo e provare ad effettuare un'altra sessione di ricarica (se possibile, con un diverso veicolo o un altro cavo).</p>
306	Rilevato guasto del diodo sulla linea Control Pilot (no -12V)	<p>Provare ad effettuare una nuova sessione di ricarica, staccando il cavo sia dalla wallbox che dal veicolo e ricollegandolo ad entrambe le prese.</p>
307	Control Pilot scollegato	<p>Con la wallbox spenta, verificare che non vi siano danni o difetti all'interno/esterno del cavo e dei relativi connettori (in caso contrario, non utilizzarli e tentare la ricarica con un altro cavo).</p> <p>Verificare che i connettori del cavo siano inseriti completamente nella presa della wallbox e in quella del veicolo.</p> <p>Verificare che il problema non riguardi il cavo o il veicolo e provare ad effettuare un'altra sessione di ricarica (se possibile, con un diverso veicolo o un altro cavo).</p>

308	Incoerenza tra comando motore e feedback, oppure il motore si trova in una condizione di errore	Provare ad effettuare una nuova sessione di ricarica, staccando il cavo sia dalla wallbox che dal veicolo e ricollegandolo ad entrambe le prese. Verificare che i connettori del cavo siano inseriti completamente nella presa della wallbox e in quella del veicolo.
309	Errore di controllo motore durante la fase di inizializzazione EVSE	Riavviare la wallbox dall'interruttore automatico di circuito, dopo averla, dopo averla lasciata spenta per almeno 60 secondi.
310	Rilevato errore prima della ricarica (PP non rilevato, guasto del motore o CP non rilevato)	Con la wallbox spenta, verificare che non vi siano danni o difetti all'interno/esterno del cavo e dei relativi connettori (in caso contrario, non utilizzarli e tentare la ricarica con un altro cavo). Verificare che i connettori del cavo siano inseriti completamente nella presa della wallbox e in quella del veicolo.
311	Rilevato errore prima dopo la ricarica (guasto del motore o CP non scollegato)	Verificare che il problema non riguardi il cavo o il veicolo e provare ad effettuare un'altra sessione di ricarica (se possibile, con un diverso veicolo o un altro cavo).
312	Comando arresto di emergenza proveniente dalla MPU	Riavviare la wallbox dall'interruttore automatico di circuito, dopo averla, dopo averla lasciata spenta per almeno 60 secondi.
313	Rilevata corrente durante la ricarica, con ciclo di lavoro utile 100% sulla linea Control Pilot	Verificare che il problema non riguardi il cavo o il veicolo e provare ad effettuare una nuova sessione di ricarica con un altro cavo e/o un'altra wallbox.
315	Corrente oltre il limite sulla fase L1	Staccare il cavo, se possibile ridurre la potenza di ricarica lato veicolo e provare ad effettuare una nuova sessione di ricarica.
316	Corrente oltre il limite sulla fase L2	
317	Corrente oltre il limite sulla fase L3	
318	Tensione inferiore a una soglia sulla fase L1	Verificare che la posizione dell'interruttore rotativo sia coerente con l'impianto monofase/trifase. Verificare che la tensione su CN1-T sia superiore a 196 V. Se la tensione è inferiore a 196 V, verificare l'impianto elettrico o contattare il fornitore di energia elettrica. Se si verifica un errore durante la ricarica del veicolo, cercare di ridurre la potenza di ricarica impostata e verificare che l'impianto elettrico sia correttamente dimensionato per la potenza assorbita dal veicolo.

319	Tensione inferiore a una soglia sulla fase L2	<p>L'interruttore rotativo si trova in una posizione trifase. Verificare che l'impianto sia effettivamente trifase. In caso contrario, selezionare la posizione corretta dell'interruttore rotativo, come indicato nel Manuale di installazione.</p>
320	Tensione inferiore a una soglia sulla fase L3	<p>Verificare che la tensione su CN1-S e R sia superiore a 196 V. Se la tensione è inferiore a 196 V, verificare l'impianto elettrico o contattare il fornitore di energia elettrica.</p> <p>Se si verifica un errore durante la ricarica del veicolo, cercare di ridurre la potenza di ricarica impostata e verificare che l'impianto elettrico sia correttamente dimensionato per la potenza assorbita dal veicolo.</p>
321	Cambio di stato vietato (IEC 61851-1)	<p>Il veicolo elettrico non è conforme alla norma IEC 61851-1 per l'avvio di una sessione di ricarica.</p> <p>Provare ad effettuare una nuova sessione di ricarica, staccando il cavo sia dalla wallbox che dal veicolo e ricollegandolo ad entrambe le prese.</p> <p>Se l'errore permane, contattare il costruttore del veicolo.</p>
	<p>Display/LED bloccati in modalità Welcome (il LED lampeggia in rosso-verde-blu)</p> <p>Il LED o il display non si accendono all'avvio</p>	<p>Riavviare la wallbox dall'interruttore automatico di circuito, dopo averla, dopo averla lasciata spenta per almeno 60 secondi.</p>
	La wallbox non si avvia	<p>Lasciare che la wallbox si riavvii; questa fase può richiedere fino a 30 s.</p> <p>Verificare che l'interruttore automatico di circuito sia inserito (ON).</p> <p>Verificare che il cablaggio CN1 sia corretto.</p> <p>Verificare la tensione in CN1.</p> <p>Riavviare la wallbox dall'interruttore automatico di circuito, dopo averla, dopo averla lasciata spenta per almeno 60 secondi.</p>
	Cavo bloccato nella presa della wallbox	<p>Spegnere la wallbox dall'interruttore automatico di circuito, quindi rimuovere il cavo.</p>

	Sospensione della ricarica con LED verde fisso/messaggio sul display. La sessione di ricarica è stata sospesa da <b>DPM</b> o dal veicolo elettrico. La sessione potrebbe riprendere.	Verificare che la potenza massima nella sezione <b>limite di potenza DPM</b> dell'app per l'installatore sia coerente con il valore della potenza contrattuale in kW, riportato sul contratto di fornitura di energia dell'utente. Se il valore è corretto, attendere la ripresa della sessione di ricarica oppure disinserire alcune utenze elettriche domestiche.  In caso di impianto trifase, verificare che i carichi elettrici siano ben bilanciati sulle fasi dell'impianto elettrico domestico.
	Mancata associazione dell'app dopo la scansione del QR Code.	Verificare l'integrità del QR Code sull'etichetta. Aggiornare l'app alla versione più recente. Chiudere e riavviare l'app, quindi riprovare. Riavviare la wallbox dall'interruttore automatico di circuito, dopo averla, dopo averla lasciata spenta per almeno 60 secondi.

## 8. PULIZIA

Si consiglia di pulire l'esterno del dispositivo ogniqualvolta necessario, utilizzando un panno morbido inumidito con un detergente delicato. Al termine, eliminare qualsiasi traccia di umidità o liquido con un panno morbido asciutto.



**ATTENZIONE:** Evitare forti getti d'aria o d'acqua nonché l'uso di saponi o detersivi troppo aggressivi e corrosivi per i materiali con cui è realizzato l'apparecchio.

## 9. SMALTIMENTO DELL'IMBALLAGGIO



Smaltire l'imballaggio nel rispetto dell'ambiente. I materiali utilizzati per l'imballaggio di questo prodotto sono riciclabili e devono essere smaltiti in conformità alla legislazione vigente nel Paese di utilizzo. Sull'imballaggio sono riportate le seguenti indicazioni per lo smaltimento in base al tipo di materiale.



**NOTA:** Per ulteriori informazioni sugli attuali impianti di smaltimento, rivolgersi alle Autorità locali.

## 10. ASSISTENZA

In caso di domande sull'installazione di **eLuxWallbox**. Per qualsiasi altra informazione o richiesta di assistenza, contattare Free2move eSolutions S.p.A. Tramite l'apposita sezione del sito Web: [www.esolutions.free2move.com](http://www.esolutions.free2move.com).

## 11. LIMITAZIONE DI RESPONSABILITÀ

Free2move eSolutions S.p.A. non potrà essere ritenuta responsabile di eventuali danni causati direttamente o indirettamente a persone, cose o animali, derivanti dal mancato rispetto di tutte le disposizioni contenute nel presente Manuale nonché delle avvertenze relative all'installazione e alla manutenzione di **eLuxWallbox**.

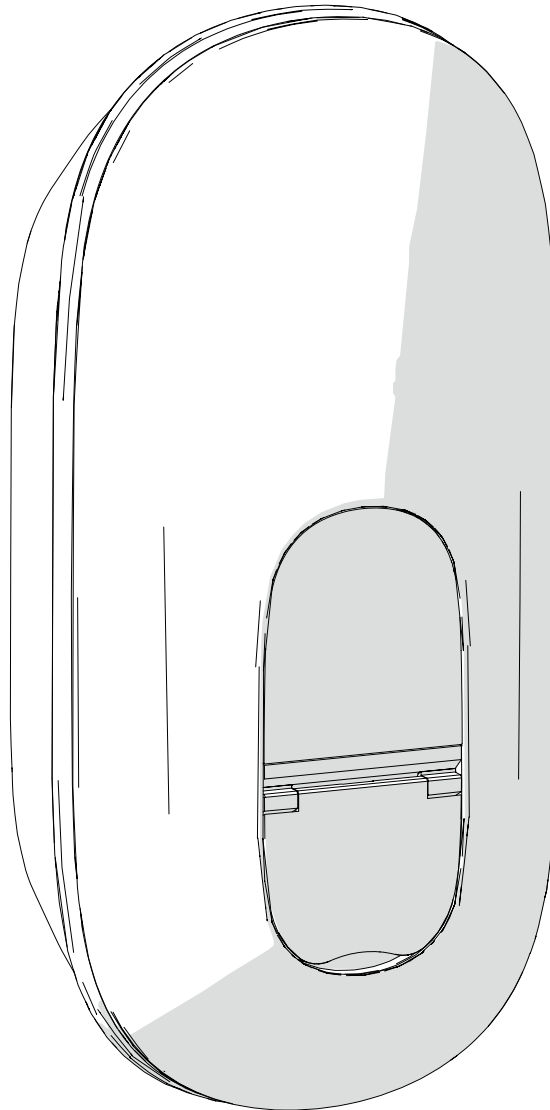
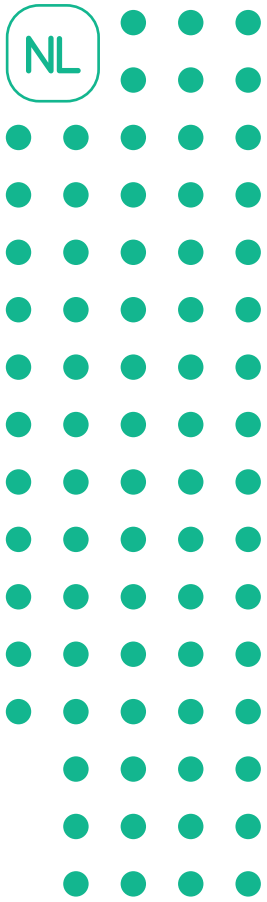
Free2move eSolutions S.p.A. si riserva tutti i diritti su questo documento, sull'articolo e sulle illustrazioni in esso contenute. La riproduzione totale o parziale, la divulgazione a terzi o l'utilizzo del contenuto di questo Manuale sono vietati senza il preventivo consenso scritto di Free2move eSolutions S.p.A.

Qualsiasi informazione contenuta nel presente Manuale può essere modificata senza preavviso e non implica alcun obbligo da parte del produttore. Le immagini contenute nel presente Manuale hanno esclusivamente uno scopo illustrativo e possono differire dal prodotto effettivamente consegnato.





NL



# LuxWallbox

## Installatiehandleiding



Volg deze instructies  
voor deze instructies.  
Bewaar ze voor toekomstig gebruik

## Inhoudstabel

<b>1. INLEIDING .....</b>	<b>4</b>
1.1. Doel van de handleiding.....	4
1.2. Identificatie van de fabrikant.....	4
1.3. Structuur van de installatiehandleiding .....	4
1.4. Veiligheid .....	5
1.5. Persoonlijk beschermingsmateriaal (PBM) .....	6
1.6. Garantie en leveringsvoorwaarden .....	6
1.7. Lijst van documenten .....	7
1.8. Waarschuwingen .....	7
<b>2. ALGEMENE INFORMATIE.....</b>	<b>8</b>
2.1. Gebruiksvelden.....	9
2.2. Identificatielabel .....	9
2.3. Productafmetingen en kenmerken.....	11
2.4. Technische specificaties .....	12
2.5. Beschrijving aansluitingen .....	13
<b>3. INSTALLATIE .....</b>	<b>15</b>
3.1. Voorbereiden op Installatie .....	15
3.2. Inhoud verpakking .....	16
3.3. Vereiste instrumenten.....	17
3.4. Ruimte en plaatsing .....	18
3.5. Muurmontage.....	19
3.6. Installatie van externe beschermingsapparaten.....	23
3.7. Voedingaansluiting.....	24
3.7.1. Eenfasige installatie .....	26
3.7.2. Driefasige installatie.....	27
3.7.3. Op afstand inschakelen (CN29) .....	28

3.8. Aansluiting van de communicatiekabel.....	28
3.9. Instellen van het voedingstype en maximaal vermogen..	30
3.10. Handelingen afsluiten en vermogen inschakelen.....	31
3.11. Displayschermen.....	33
3.12. LED-kleurcode.....	35
3.13. Parameterconfiguratie na installatie .....	36
3.14. Instellen maximaal vermogen .....	38
3.15. Configuratie bedrijfsmodus .....	39
3.16. Wifi-instelling .....	41
<b>4. LANDINSTELLINGEN .....</b>	<b>43</b>
4.1. Ongebalanceerde belasting .....	43
4.2. Willekeurige vertraging.....	45
<b>5. GEAVANCEERDE FUNCTIES .....</b>	<b>47</b>
5.1. Dynamic Power Management .....	47
5.2. Hoofd/secundair .....	49
5.3. Backend verbindinginstelling.....	53
<b>6. Diagnose .....</b>	<b>57</b>
<b>7. PROBLEEMOPLOSSING .....</b>	<b>59</b>
<b>8. REINIGING.....</b>	<b>65</b>
<b>9. VERWIJDERING VAN VERPAKKING.....</b>	<b>65</b>
<b>10. ASSISTENTIE .....</b>	<b>65</b>
<b>11. DISCLAIMER .....</b>	<b>65</b>

# 1. INLEIDING

## 1.1. Doel van de handleiding

Deze installatiehandleiding is een gids om gebruikers te helpen veilig te werken en de installatiewerkzaamheden uit te voeren die nodig zijn om het apparaat in goede staat te houden.

Het doel van dit document is om gekwalificeerde technici te ondersteunen die de juiste opleiding hebben gehad en hebben aangetoond over de juiste vaardigheden en kennis te beschikken bij de constructie, installatie, bediening en het onderhoud van elektrische apparatuur.

Als het apparaat wordt gebruikt op een manier die niet in deze handleiding is aangegeven, kan de door het apparaat geboden bescherming worden aangetast. Dit document bevat de informatie, vereist voor de installatie van het apparaat.

Dit document werd zorgvuldig gecontroleerd door de fabrikant Free2move eSolutions S.p.A. maar vergissingen kunnen niet volledig uitgesloten worden. Als er fouten opgemerkt worden, gelieve Free2move eSolutions S.p.A. hiervan op de hoogte te stellen. Behoudens uitdrukkelijke contractuele verplichtingen kan Free2move eSolutions S.p.A. in geen geval aansprakelijk worden gesteld voor verlies of schade die voortvloeit uit het gebruik van deze handleiding of uit de installatie van de apparatuur. Dit document werd origineel in het Engels geschreven. Vraag, bij mogelijke onverenigbaarheden of twijfels, Free2move eSolutions S.p.A. naar het originele document.

## 1.2. Identificatie van de fabrikant

**De fabrikant van het apparaat is:**

Free2move eSolutions S.p.A.

Piazzale Lodi, 3

20137 Milaan – Italië

[www.esolutions.free2move.com](http://www.esolutions.free2move.com)

## 1.3. Structuur van de installatiehandleiding

Deze handleiding is onderverdeeld in hoofdstukken over verschillende onderwerpen en bevat alle informatie die nodig is om het apparaat veilig te installeren.

Elk hoofdstuk is onderverdeeld in paragrafen die de fundamentele punten behandelen, en elke paragraaf kan een eigen titel hebben, samen met subtitels en een beschrijving.

## 1.4. Veiligheid

Deze handleiding bevat belangrijke veiligheidsinstructies die moeten worden opgevolgd tijdens de installatie van het apparaat.

Om aan deze doelstelling te voldoen, bevat deze handleiding een aantal voorzorgsteksten met bijzondere instructies. Deze instructies zijn gemarkeerd door een specifiek tekstvak en gaan vergezeld van een symbool en ze worden aangeboden om de veiligheid te garanderen van het personeel dat de beschreven handelingen moet uitvoeren en om enige schade aan het apparaat en/of eigendommen te voorkomen:

	<p>Dit symbool betekent: <b>GEVAAR</b></p> <p>Dit symbool is bedoeld om de nadruk te leggen op een gevaarlijke situatie voor uzelf en anderen. Lees het zorgvuldig. Het niet opvolgen van de instructie resulteert in een dreigende gevaarlijke situatie die, indien deze niet wordt vermeden, onMIDdellijke dood of ernstig of blijvend letsel tot gevolg heeft.</p>
	<p>Dit symbool betekent: <b>WAARSCHUWING</b></p> <p>Dit symbool is bedoeld om de nadruk te leggen op veiligheidsinformatie. Het niet opvolgen van de instructie resulteert in een mogelijk gevaarlijke situatie die, indien deze niet wordt vermeden, dood of ernstig letsel tot gevolg heeft.</p>
	<p>Dit symbool betekent: <b>LET OP</b></p> <p>Dit symbool is bedoeld om de nadruk te leggen op veiligheidsinformatie. Lees het zorgvuldig. Het niet volgen van deze instructies kan resulteren in overlijden, ernstig letsel of schade aan het materiaal.</p>
	<p>Dit symbool betekent: <b>OPMERKING</b></p> <p>Biedt extra informatie als aanvulling op de geleverde instructies.</p>
	<p>Dit symbool betekent: <b>BERICHT</b></p> <p>Biedt instructies over het gebruik van gedrag dat nodig is om de handelingen uit te voeren die niet gepaard gaan met mogelijk lichamelijk letsel.</p>

Installatie moet uitgevoerd worden door bevoegd personeel. Er moet een specifiek, ultramodern elektriciteitsvoorzieningssysteem worden ontworpen en geïnstalleerd, en het systeem moet worden gecertificeerd in overeenstemming met de lokale regelgeving en het energieleveringscontract.

Operatoren zijn vereist om deze handleiding te lezen en volledig te begrijpen en om de instructies, die erin vermeld staan, strikt na te leven.

Free2move eSolutions S.p.A. kan niet aansprakelijk worden gesteld voor schade veroorzaakt aan personen en/of eigendommen, of aan de uitrusting, indien de in dit document beschreven voorwaarden niet werden nageleefd.





**WAARSCHUWING:** Installatie moet worden uitgevoerd volgens de geldende voorschriften in het land van installatie en met inachtneming van alle veiligheidsvoorschriften voor het uitvoeren van elektrische werkzaamheden.

## 1.5. Persoonlijk beschermingsmateriaal (PBM)

Persoonlijke beschermingsMIDdelen (PBM) zijn uitrustingen die bedoeld zijn om door de werknemers te worden gedragen om hen te beschermen tegen een of meer gevaren die hun gezondheid of veiligheid op de werkplek kunnen bedreigen, evenals elk apparaat of accessoire die voor dit doel zijn bedoeld.

Aangezien alle PBM, die in deze handleiding worden aangegeven, bedoeld zijn om het personeel te beschermen tegen gezondheids- en veiligheidsrisico's, raadt de fabrikant van het apparaat dat het onderwerp is van deze handleiding aan om de aanwijzingen in de verschillende hoofdstukken van deze handleiding strikt op te volgen.

De lijst van PBM, die moeten worden gebruikt om de operators te beschermen tegen de restrisico's die aanwezig zijn tijdens de installatie- en onderhoudsinterventies die in dit document worden beschreven, staat hieronder.

Symbol	Betekenis
	Draag veiligheidshandschoenen
	Draag antistatisch schoeisel



**WAARSCHUWING:** Het is de verantwoordelijkheid van de operator om de lokale reglementeringen te lezen en te begrijpen en de omgevingsomstandigheden van de installatielocatie te evalueren om te voldoen aan de noodzaak om extra PBM te dragen.

## 1.6. Garantie en leveringsvoorwaarden

De garantiegegevens worden beschreven in de Verkoopvoorwaarden die bij de aankooporder voor dit product zijn gevoegd en/of in de verpakking van het product.

Free2move eSolutions S.p.A. aanvaardt geen verantwoordelijkheid voor het niet naleven van de instructies voor een correcte installatie en kan niet verantwoordelijk worden gesteld voor systemen stroomopwaarts of stroomafwaarts van de geleverde apparatuur.

Free2move eSolutions S.p.A. kan niet aansprakelijk worden gesteld voor defecten of storingen die het gevolg zijn van: onjuist gebruik van het apparaat; beschadiging door transport of bijzondere omgevingsomstandigheden of installatie door onbevoegde personen.



**BERICHT:** Elke aanpassing, manipulatie of wijziging van de hardware of software, die niet uitdrukkelijk is overeengekomen met de fabrikant, maakt de garantie onmiddellijk ongeldig.

## 1.7. Lijst van documenten

Naast deze handleiding kunt u productdocumentatie bekijken en downloaden door een bezoek te brengen aan: [www.esolutions.free2move.com](http://www.esolutions.free2move.com).

## 1.8. Waarschuwingen



**GEVAAR:** Risico op elektroshok en brand. Installatie moet worden uitgevoerd volgens de geldende voorschriften in het land van installatie en met inachtneming van alle veiligheidsvoorschriften voor het uitvoeren van elektrische werkzaamheden.

- Zorg ervoor, vóór het installeren of gebruiken van het apparaat, dat geen van de onderdelen beschadigd zijn. Beschadigde onderdelen kunnen leiden tot elektrocutie, kortsluitingen en brand door oververhitting. Een apparaat met schade of defecten mag niet gebruikt worden.
- Installeer **eLuxWallbox** uit de buurt van benzineblikken of brandbare stoffen in het algemeen.
- Vóór het installeren van **eLuxWallbox**, zorg ervoor dat de hoofd voedingsbron losgekoppeld werd.
- Het apparaat moet worden aangesloten op een elektriciteitsnet dat voldoet aan de lokale en internationale normen en aan alle technische vereisten, die in deze handleiding worden vermeld.
- Kinderen of andere personen die de risico's van de installatie van het apparaat niet kunnen inschatten, kunnen ernstig letsel oplopen of hun leven in gevaar brengen.
- Huisdieren of andere dieren moeten uit de buurt van het apparaat en het verpakkingsmateriaal gehouden worden
- Kinderen mogen niet met het apparaat, accessoires of bij het product geleverde verpakking spelen.
- Het enige onderdeel dat verwijderd kan worden van **eLuxWallbox**, is de verwijderbare kap.
- **eLuxWallbox** kan enkel gebruikt worden met een energiebron.
- Er moeten de nodige voorzorgsmaatregelen worden genomen voor een veilige werking met actieve implanteerbare medische hulpmiddelen. Neem contact op met de fabrikant om te bepalen of het laadproces een negatief effect kan hebben op het medische apparaat.

## 2. ALGEMENE INFORMATIE

**eLuxWallbox** is een wisselstroom laadoplossing voor het voeden van elektrische auto's plug-in hybrides, en is ideaal voor semi-openbaar en residentieel gebruik. Het apparaat is beschikbaar in driefasige of eenfasige configuraties en is uitgerust met een type 2 contactdoos.

Het apparaat laadt elektrische auto's op tot 22 kW in driefasig, of tot 7,4 kW in eenfasig. Het apparaat omvat aansluitbaarheidsopties zoals bewaking op afstand via het eSolutions-regelplatform (CPMS). Diens definitieve configuratie moet voltooid worden via de **PowerUp** toepassing.

Dit apparaat is uitgerust met een SIM-kaart voor aansluiting op het 4G mobiele netwerk.


De SIM-kaart wordt automatisch geactiveerd, de eerste maal dat het apparaat ingeschakeld wordt.

Dit document beschrijft hoe het apparaat te installeren. Een beschrijving wordt gegeven van de kenmerken om de belangrijkste onderdelen te identificeren en de technische termen uiteen te zetten die in deze handleiding worden gebruikt. Dit hoofdstuk bevat informatie over modellen, details van apparatuur, kenmerken en technische gegevens, algemene afmetingen en identificatie van het apparaat.



**BERICHT:** Raadpleeg de accessoireshandleiding voor specifieke informatie als de **PowerMeter (DPM)** of **MIDcounter** geïnstalleerd worden en de gebruikershandleiding voor instructies over hoe te gebruiken.

Om de installatie te voltooien, is het noodzakelijk de **eLuxWallbox** te configureren via de specifieke apps:

	App van installateur: <b>PowerUp</b>
Productversies (EU):	EPRO23S224GWBAX
Productversies (VK):	EPRO23S224GWBAS



## 2.1. Gebruiksvelden

Free2move eSolutions S.p.A. verwerpt elke aansprakelijkheid voor enige schade door incorrecte of onoplettende acties.

Het apparaat mag niet gebruikt worden voor een ander doel dan waarvoor het bedoeld is.

Het apparaat mag niet worden gebruikt door kinderen of mensen met beperkte mentale of fysieke vaardigheden, of zelfs door volwassenen of deskundige professionals als het apparaat handelingen ondergaat die niet in overeenstemming zijn met deze handleiding en de bijbehorende documentatie.

Het apparaat is een laadtoestel voor elektrische voertuigen; de volgende classificatie (in overeenstemming met IEC 61851-1) identificeert diens kenmerken:

- Voeding: permanent aangesloten op het elektriciteitsnet
- Uitlaat: Wisselstroom
- Omgevingsomstandigheden: binnen-/buitengebruik
- Vaste installatie
- Bescherming tegen elektrische schokken: Klasse I
- EMC milieuclassificatie: Klasse B
- Laadtype: Modus 3 in overeenstemming met de IEC 61851-1 norm
- Optionele functie voor ventilatie niet ondersteund

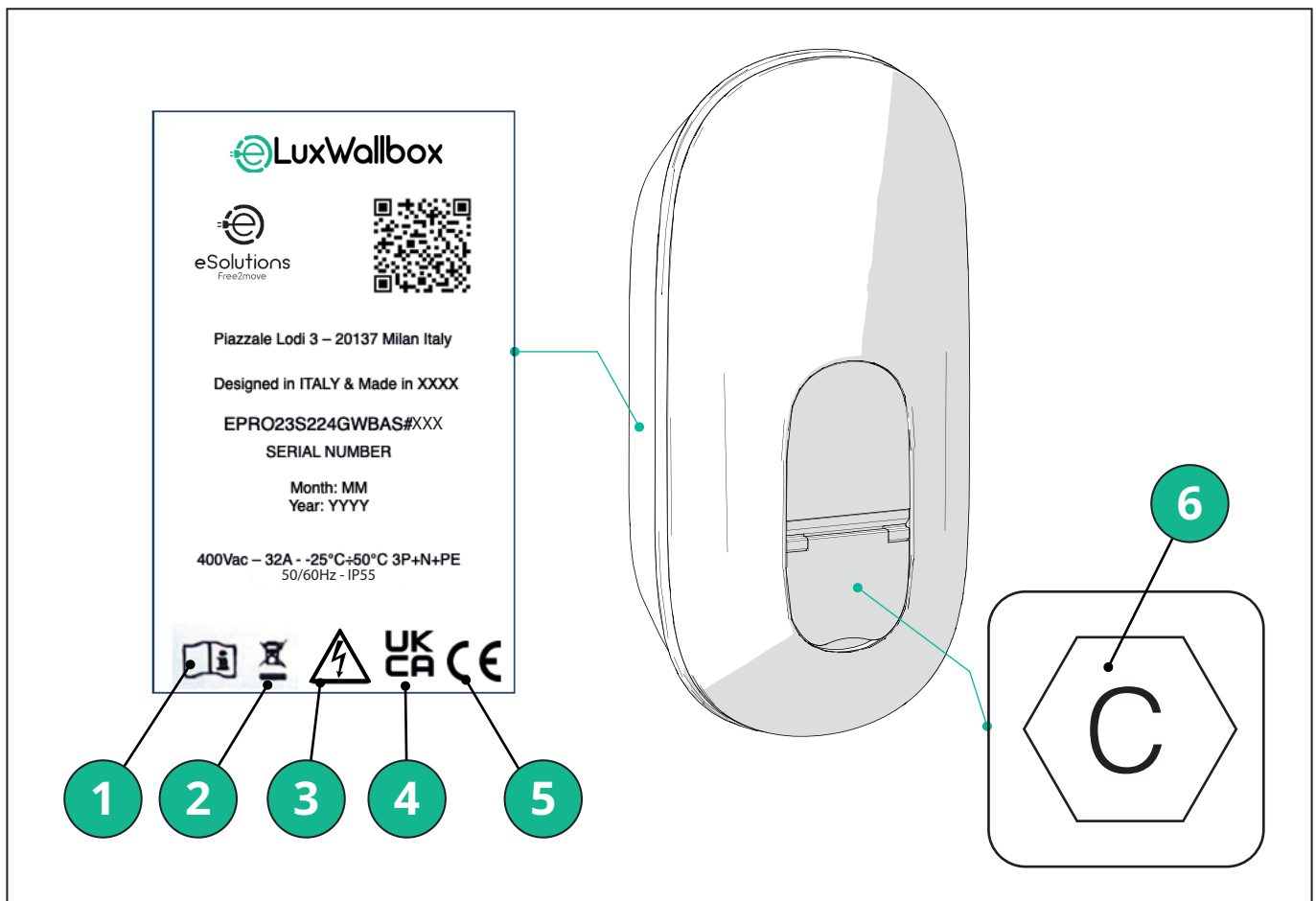
## 2.2. Identificatielabel

Het identificatielabel wordt geplaatst aan de linkerzijde van het product.

De details kunnen verschillen van degene die in de afbeelding getoond worden, afhankelijk van de versie van het apparaat.



**OPMERKING:** Het onderdeelnummer (PN) en serienummer (SN) kan ook op de verpakking gevonden worden, evenals in de eSolutions-laadapp na koppeling van **eLuxWallbox** met het gebruikersprofiel en in **PowerUp** na koppeling met QR-code. De QR-code is dezelfde op beide labels en wordt gebruikt om de installatie te voltooien met **PowerUp** en **eSolutions-laad** apps.

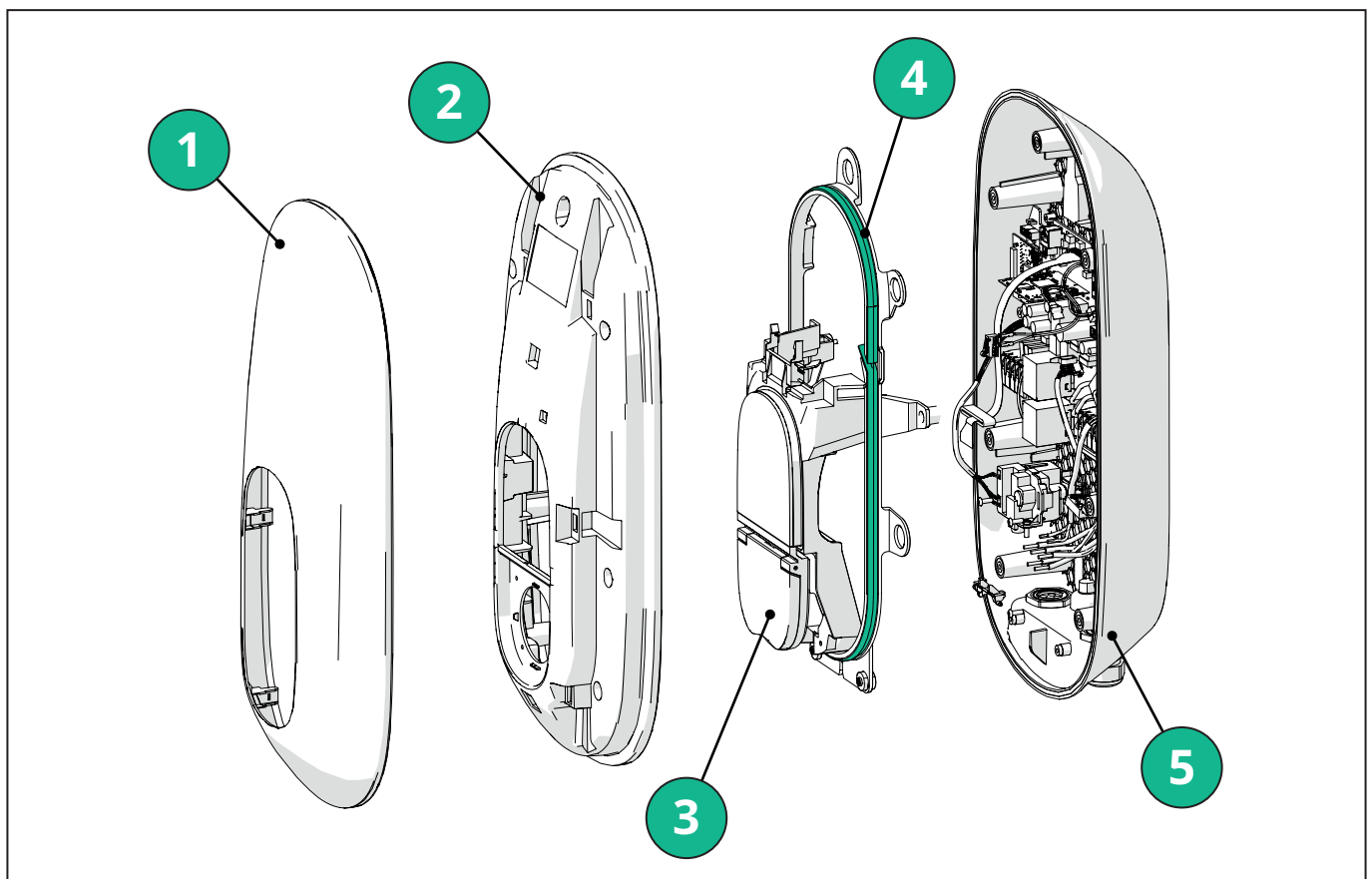
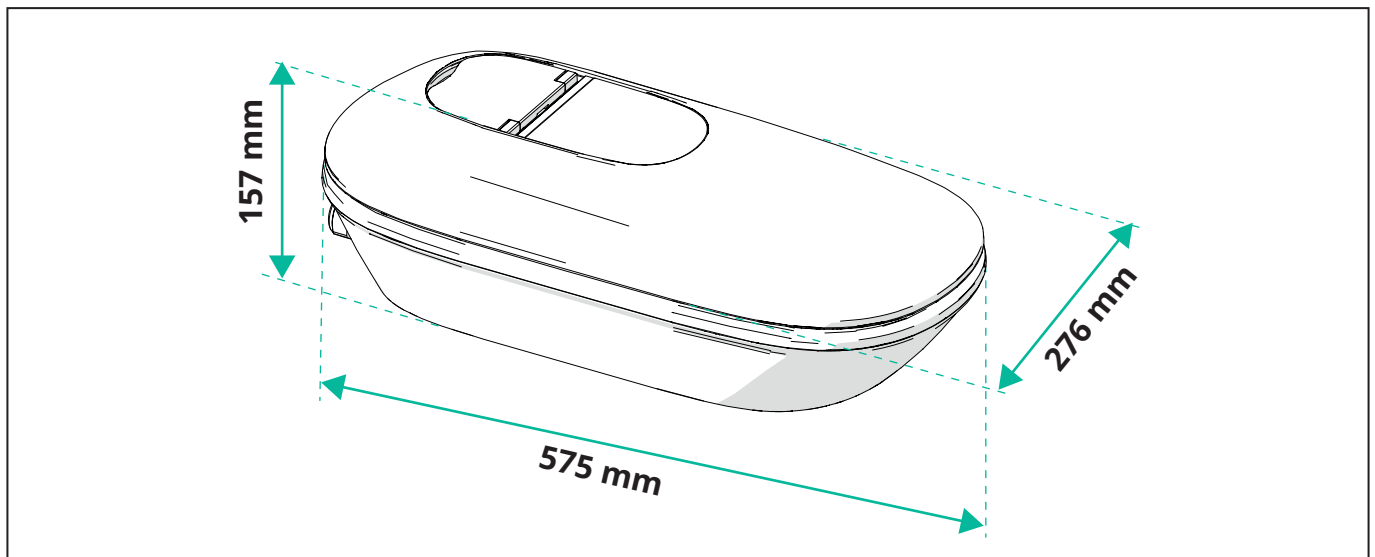


- 1 - Het is verplicht om de originele handleiding en extra documentatie te raadplegen
- 2 - Dit apparaat is een elektrisch en elektronisch apparaat; wanneer de gebruiker besluit het weg te gooien, wordt het afval (Waste Electric and Electronic Equipment - WEEE) dat moet worden beheerd in overeenstemming met de Europese Richtlijn 2012/19/EU en de Europese Richtlijn 2018/849/EU.
- 3 - Gevaar voor elektroshok
- 4 - Symbool gebruikt om aan te duiden dat een product voldoet aan VK-reglementeringen en de gerelateerde veiligheid, gezondheid en milieुरichtlijnen
- 5 - Symbool gebruikt om aan te duiden dat een product voldoet aan Europese reglementeringen en de gerelateerde veiligheid, gezondheid en milieुरichtlijnen
- 6 - \* Type contactdoos

\*Het label in de verpakking met de gedrukte letter C duidt het type op het product geïnstalleerde contactdoos aan. Dit label moet dichtbij de contactdoos aangebracht worden wanneer installatie voltooid is.

AC	EN 62196-2	TYPE 2	Stekker en contactdoos	$\leq 480$ V RMS	
----	------------	--------	------------------------	------------------	--

## 2.3. Productafmetingen en kenmerken



- 1 - Externe kap
- 2 - Kap
- 3 - Midden
- 4 - Ledstreep
- 5 - Basis

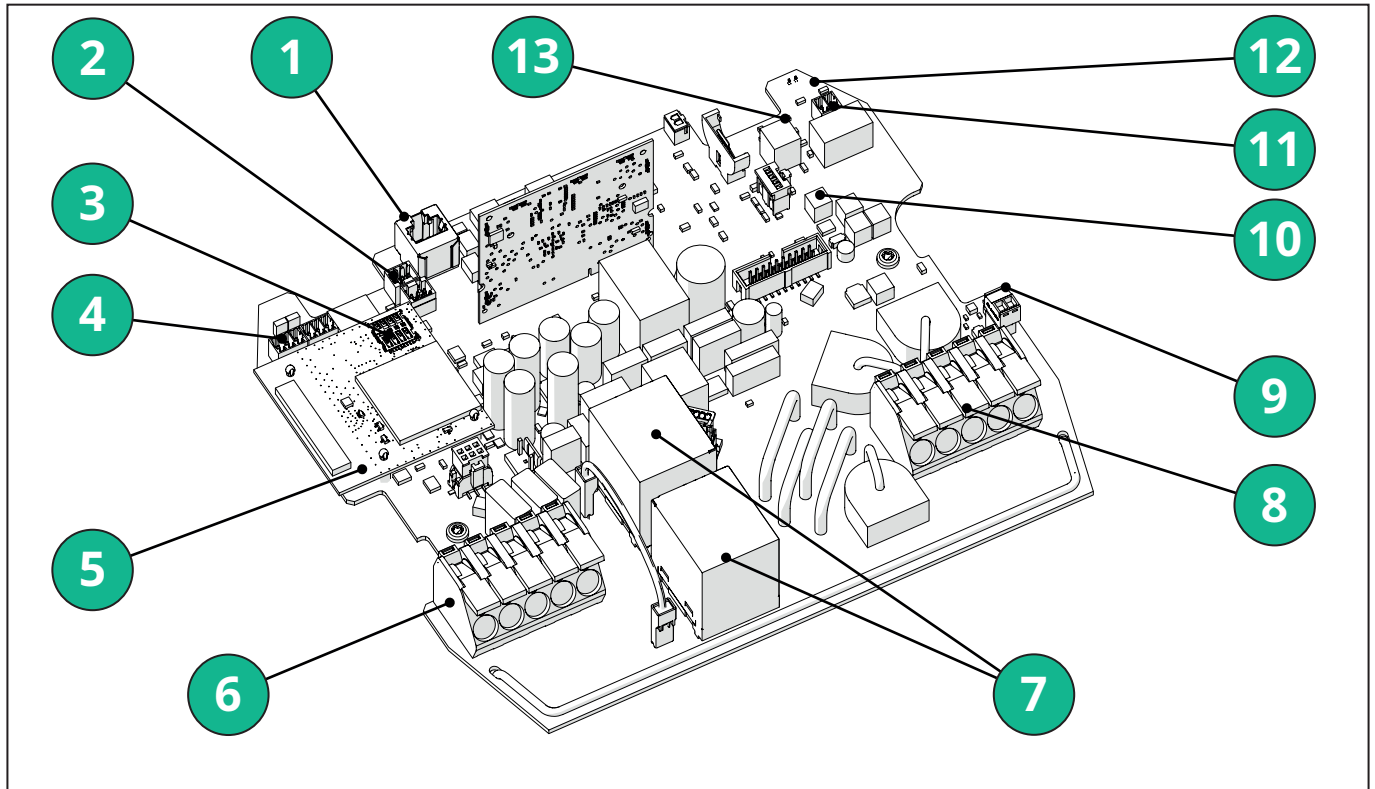
## 2.4. Technische specificaties

	EPRO23S224GWBAX	EPRO23S224GWBAS
<b>Laadspecificatie</b>		
Laadtype	Modus 3 – zaak B (contactdoos)	
Connector norm	IEC 62196-2 Type 2	
<b>Beschrijving</b>		
Afmetingen	278x157x575 mm	
Gewicht	~ 5,5 kg	
Beschermingsgraad	IP55	
Gehalte van impactbescherming	IK10 (behalve voor beeldscherm IK08)	
Behuizingsmateriaal	Polycarbonaat UV-bestendig GWFI 960 (IEC 60695-2-12)	
Kleur	Zwart	
<b>Elektrische specificaties</b>		
Vermogen	Tot 7.4kW eenfasig Tot 22kW driefasig	
Classificaties	Eenfasig 230VAC ±10% 32A 50/60 Hz Driefasig 400VAC ±10% 32A 50/60 Hz	
Netwerktipe	TT, TN, IT	
Configuratie elektrische voeding (eenfasig of driefasig)	1 ph/3ph en voedingslimiet configureerbaar via draaischakelaar	
<b>Veiligheid en handeling</b>		
Bedrijfstemperatuurbereik	-25/+50 (zonder rechtstreekse blootstelling aan zonlicht)	
Bereik opslagtemperatuur	-25/+70 °C	
Bescherming tegen oververhitting	Laadvermogen-derating	
Vochtigheidsweerstand	< 95 % RH (niet-condenserend)	
Brandclassificaties behuizing	UL94V-0   GWFI 960 (IEC 60695-2-12)	
Categorie te hoge spanning	OVC III	
Bewaken reststroom	6 mA DC-gevoelig RCM-apparaat inbegrepen voor DC-lekkage & 30 mA AC-gevoelig RCM-apparaat inbegrepen voor AC-lekkage	
Maximale installatiehoogte	2000 m a.s.l.	
Installatietype	Muurmontage	
<b>Aansluitbaarheid en functies</b>		
RS-485 Modbus RTU	Gebruikt voor dynamisch energiebeheer, hoofd/secundaire en HEMS-communicatie*.	
Bluetooth LE 5.0	Gebruikt voor communicatie met apps	
Wifi	2,4 GHz	
4G/LTE	Ingebouwde SIM-kaartsleuf	
OCCP	1.6j	1.6j with Security Whitepaper (security profile 1,2,3)
Over-the-air SW-update	Ondersteund	
CPMS	Instelbaar	
Vermogensmeter DPM belastingsbeheer	Met externe meter 1 ph en 3ph	
Extra reglementering	-	ETSI EN 303645 De elektrische voertuigen (slimme laadpunten) reglementeringen 2021
<b>HMI</b>		
Beeldscherm	3,5" kleurenaanraakscherm	
LED	Kleurcode	
Bedieningsmodi	Autostart met OCCP-aansluiting Autostart en Offline met beperkte functies Toelating via App, enkel wanneer aangesloten	

\*Afhankelijk van configuratie.

## 2.5. Beschrijving aansluitingen

De volgende tabel vat de poorten samen die beschikbaar zijn op **eLuxWallbox**:



- 1 - ETH 1x
- 2 - (CN12) RS485 Modbus voor externe metercommunicatie (**DPM** en **MID**)
- 3 - SIM-kaart
- 4 - (CN9-CN10) RS485 x1 DC
- 5 - 4GLTE, WI-FI, BLE Board
- 6 - (CN1) Vermogen invoerkabel
- 7 - Relais
- 8 - Vermogen uitvoerkabel
- 9 - PP/CP
- 10 - (CN4) LED-strook toevoer
- 11 - (CN3) Shuntuitschakeling
- 12 - (CN29) Op afstand inschakelen
- 13 - (SW1) Draaischakelaar

Type	Poort	Poortcode	Bereik	N
Invoer	Vermogenkabels	CN1	Aansluitklemmen voor vermogenkabels	1X
Communicatie	RS485 DC	CN9	RS485 Modbus voor serie-communicatie	2x
		CN10		
	RS485 <b>DPM</b>	CN12	RS485 Modbus voor externe metercommunicatie ( <b>DPM</b> en <b>MID</b> )	1X
Configuratie	Draaischakelaar	SW1	Instelling vermogensveiligheidslimiet	1x
Veiligheid	Shuntuitschakelcontact	CN3	Vrij contact NO voor MCB-vrijgave	1x
Invoer	Contact op afstand inschakelen	CN29	Vrij contact voor op afstand in-/uitschakelen van het opladen	1x
Toevoer	Toevoer LED-strook	CN4	Voeding van de LED-strook	1x

### 3. INSTALLATIE



**GEVAAR:** Schakel de voeding uit voordat u werkzaamheden uitvoert.



**GEVAAR:** Het niet naleven van de instructies in deze handleiding kan ernstige schade veroorzaken aan zowel het product als de installateur (in de ernstigste gevallen kan het letsel dodelijk zijn). Lees deze handleiding zorgvuldig voordat u het product installeert, inschakelt en gebruikt. Free2move eSolutions S.p.A. raadt alleen ervaren experts aan die voldoen aan de huidige reglementeringen om het product correct te installeren.



**BERICHT:** Nadat het apparaat is ingeschakeld, wordt het scherm niet onMIDdellijk ingeschakeld. Dit kan tot één minuut in beslag nemen.

#### 3.1. Voorbereiden op Installatie

Voordat het apparaat wordt gekozen en geïnstalleerd, moet de installateur rekening houden met plaatselijke beperkingen zoals beschreven in de IEC 61851-1 norm. Het blijft echter de verantwoordelijkheid van de installateur om te controleren of deze reglementeringen nog steeds van kracht zijn en vooral om na te gaan of er aanvullende lokale reglementeringen van toepassing zijn die het gebruik van deze apparaten kunnen beperken in het land van gebruik en installatie.



**GEVAAR:** De installatie en inbedrijfstelling van het apparaat mag alleen worden uitgevoerd door bevoegd personeel dat dreigende en potentiële gevaarlijke situaties kan identificeren en dus veilig kan handelen.

Installatie moet voldoen aan IEC 60364-7-722 standaard vereisten.

Zorg ervoor, alvorens verder te gaan met de installatie, dat:

- Het ingangsvermogen volledig wordt uitgeschakeld en in deze toestand blijft tot de installatie voltooid is.
- Aangezien het werkgebied als een gevaarlijke zone wordt beschouwd, is het afdoende afgezet om te voorkomen dat personen, die niet bij de installatiewerkzaamheden betrokken zijn, het gebied kunnen betreden. Het apparaat mag niet geïnstalleerd worden bij regen, mist of hoge vochtigheidsgraad.
- De verpakking van het apparaat is perfect intact en vrij van onmiskenbare schade. Als het apparaat en/of de verpakking beschadigd zijn, vraag dan ondersteuning via de volgende link: [www.esolutions.free2move.com/contact-us/](http://www.esolutions.free2move.com/contact-us/).
- Het apparaat en al diens componenten zijn volledig intact en vrij van onmiskenbare defecten of fouten. Als er schade wordt opgemerkt, moet de installatieprocedure onmiddellijk worden afgebroken en moet er contact worden opgenomen met de technische ondersteuning.

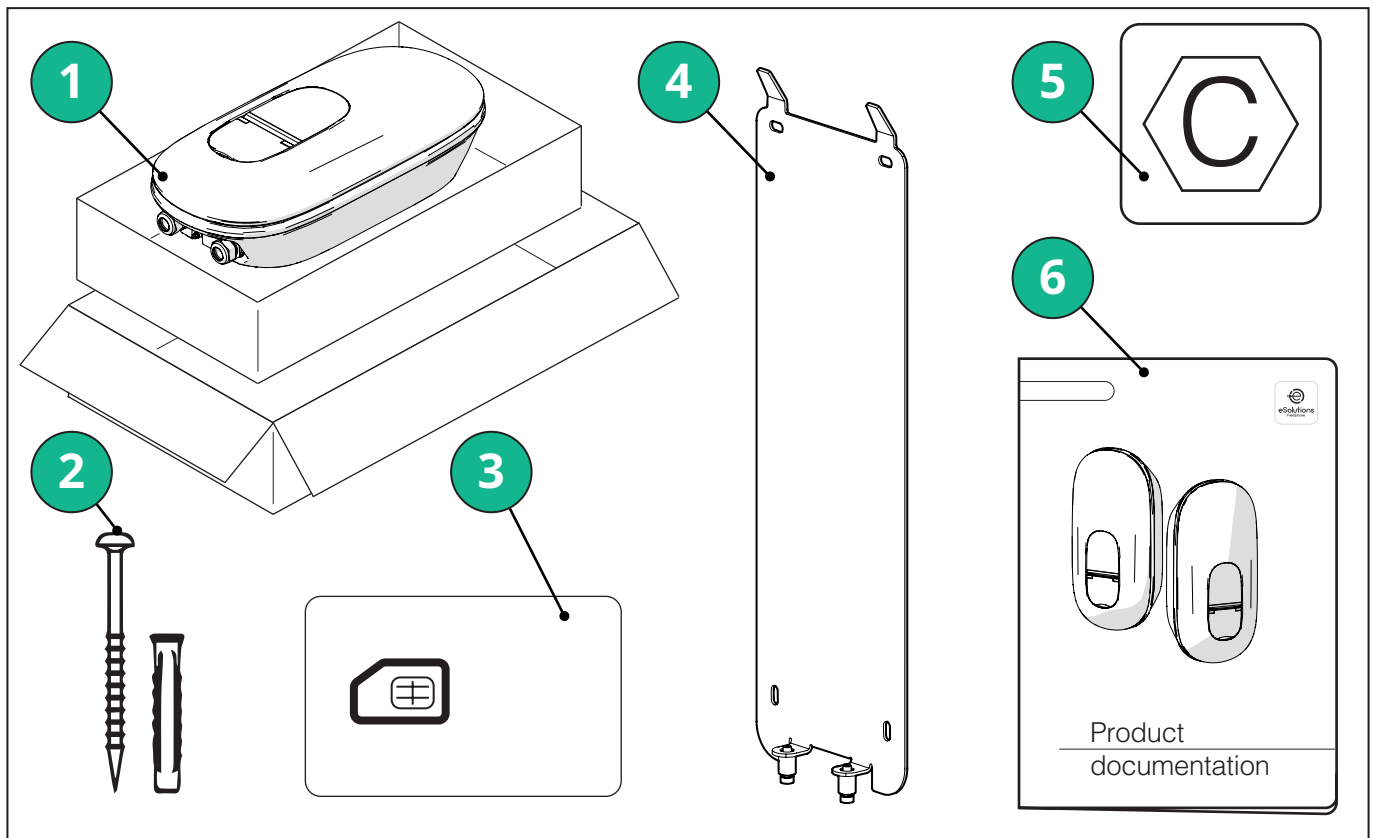


**WAARSCHUWING:** Het ontwerp van het volledige elektrische systeem, waarop het apparaat moet worden aangesloten, moet eerst worden bepaald door een bevoegde professional. De elektrische gegevens van het apparaat, waarnaar moet worden verwezen om de grootte van het voedingssysteem correct in te schatten, staan op het identificatielabel van het apparaat.



**WAARSCHUWING:** Installatie mag niet worden uitgevoerd met natte handen en er mogen geen waterstralen op het apparaat worden gericht.

## 3.2. Inhoud verpakking



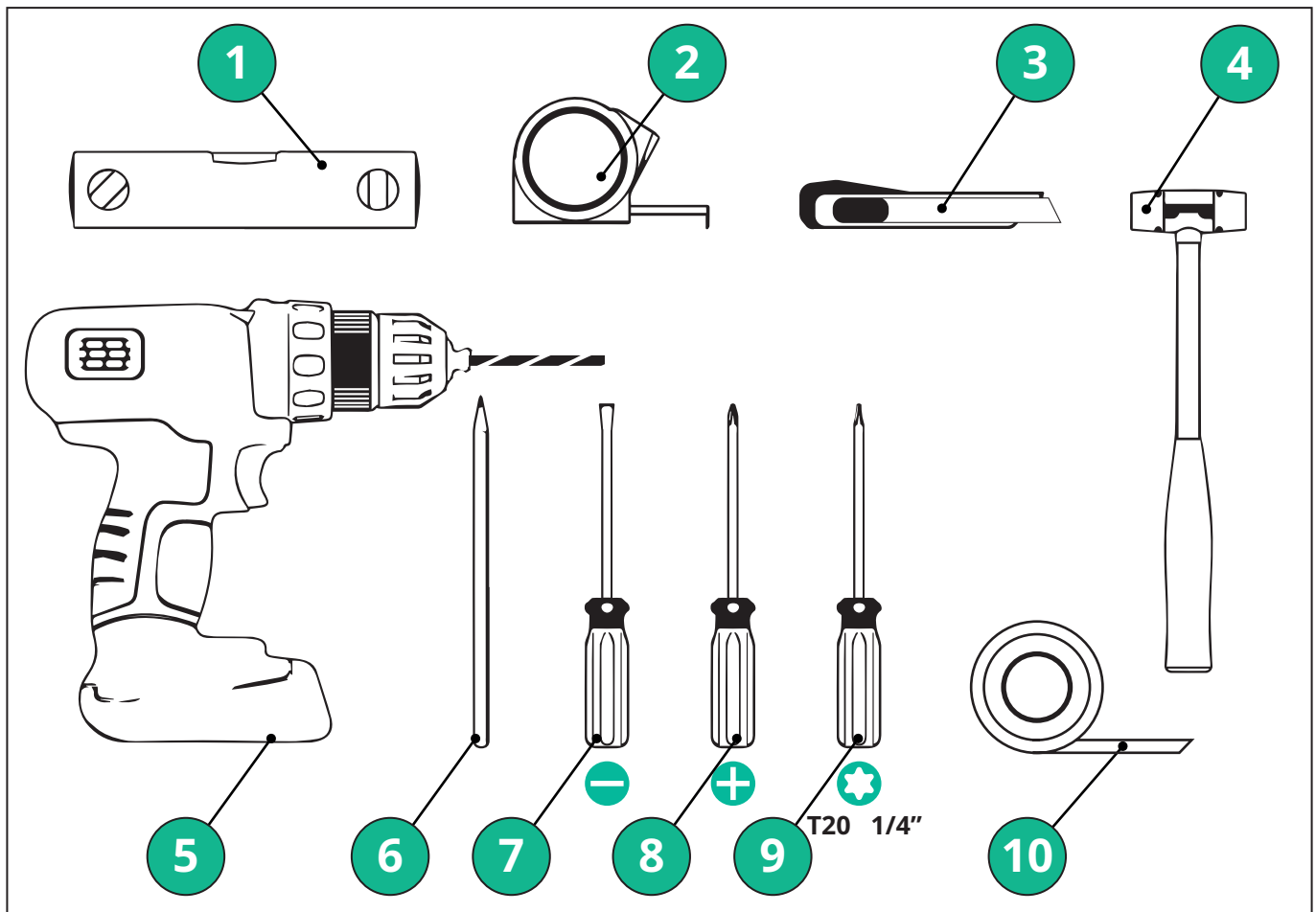
- 1) eLuxWallbox
- 2) 4  $\varnothing$ 10x50mm muurpluggen met schroeven
- 3) 1 geïnstalleerde Sim-kaart
- 4) 1 wandmontageplaat
- 5) "C" label
- 6) Productdocumentatie



**BERICHT: Voorzichtig hanteren!** Het wordt sterk aanbevolen om handschoenen te gebruiken die geschikt zijn voor het hanteren van kunststoffen, om de esthetische integriteit te bewaren (voorkom krassen of andere lelijke tekenen).



### 3.3. Vereiste instrumenten



- 1 - Torx-schroevendraaier T20 1/4"
- 2 - Boor met  $\varnothing 10$  mm 3/8" bit
- 3 - Phillips schroevendraaier
- 4 - Sleufschroevendraaier (kop < 2mm)
- 5 - Snijwerktuig
- 6 - Hamer
- 7 - Potlood
- 8 - Luchtbelwaterpas
- 9 - Meetlint
- 10 - Plakband



**WAARSCHUWING:** Gebruik geen elektrische schroevendraaier om de wallbox te monteren. Free2move eSolutions S.p.A. wijst elke aansprakelijkheid af voor schade aan personen of zaken die voortvloeit uit het gebruik van dergelijke instrumenten.

### 3.4. Ruimte en plaatsing



**LET OP:** Zorg ervoor dat er zich geen warmtebronnen, ontvlambare stoffen of elektromagnetische bronnen in de installatiezone bevinden bij het installeren van het apparaat.

Bovendien moet de installatielocatie voldoende geventileerd worden om een correcte warmteverspreiding te garanderen.



**BERICHT:** Indien **eLuxWallbox** aansluitbaarheid nodig is, zorg er dan voor dat de gekozen zone gedekt is door mobiele telefoon-ontvangst of door Wifi-dekking.

Controleer vóór de installatie of de omgevingsomstandigheden (zoals temperatuur, hoogte en vochtigheid) voldoen aan de specificaties van het apparaat.

Om ervoor te zorgen dat het apparaat correct werkt en de gebruiker het goed kan gebruiken, moet de ruimte rond het apparaat vrij worden gelaten zodat de lucht kan circuleren en de kabel goed kan worden bewogen. Het moet ook opladen door de gebruiker toelaten en op veilige manier uitvoeren van routinematige of niet-routinematige onderhoudswerkzaamheden.



**OPMERKING:** Het is noodzakelijk rekening te houden met de ruimte die nodig is om het elektrische voertuig te parkeren om op te laden.

**eLuxWallbox** mag niet geïnstalleerd worden op plaatsen:

- die gekenmerkt worden door potentieel explosieve atmosferen (volgens 2014/24/EU richtlijn)
- die gebruikt worden voor ontsnappingsroutes
- waar voorwerpen op kunnen vallen (bv. hangende ladders of autobanden) of waar ze kunnen worden geraakt en beschadigd (bv. dicht bij een deur of in ruimtes waar auto's rijden)
- waar er een risico bestaat van waterstralen onder druk (bv. wasinstallaties, hogedrukreinigers of tuinslangen)



**LET OP:** Het apparaat werd ontworpen om bestand te zijn tegen rechtstreeks zonlicht en slechte weersomstandigheden. Om de levensduur te verlengen en de thermische derating te beperken, wordt echter aangeraden om het apparaat te beschermen tegen rechtstreekse blootstelling aan zonlicht en regen met behulp van een afdak.

De volgende indicaties moeten gevolgd worden bij het kiezen van de positie om **eLuxWallbox**

- te installeren; vermijd muren die niet stabiel en stevig zijn
- vermijd muren die gemaakt zijn van brandbaar materiaal of bedekt zijn met brandbaar materiaal (bv. hout, tapijt, enz.)
- vermijd rechtstreekse blootstelling aan de regen om ervoor te zorgen dat slecht weer geen verslechtering veroorzaakt
- zorg voor voldoende ventilatie voor het apparaat – monteer het niet in een nis of een kast
- Vermijd warmteophoping - houd het apparaat uit de buurt van warmtebronnen
- vermijd blootstelling aan waterinfiltratie
- vermijd overmatige temperatuursprongen

### 3.5. Muurmontage



**LET OP:** De nationale en internationale bouwreglementeringen, zoals beschreven in IEC 60364-1 en IEC 60364-5-52, moeten worden nageleefd bij het bevestigen van **eLuxWallbox** op de muur. Correcte plaatsing van het laadstation is belangrijk om ervoor te zorgen dat het correct werkt.

**eLuxWallbox** wordt geleverd met een plaat voor muurmontage. Om de wallbox te installeren, moet u eerst de plaat aan de muur bevestigen met 4 pluggen (Ø 10x50 mm). Installeer dan de wallbox op de plaat. De meegeleverde pluggen zijn universeel en geschikt voor massieve of holle bakstenen muren.



**OPMERKING:** Voor installatie op wanden van andere materialen (bv. gipsplaat) zijn specifieke pluggen vereist, en mogen enkel geïnstalleerd worden eens de maximaal toegestane belasting is geverifieerd.



**OPMERKING:** Het wordt aanbevolen om 50-60 cm afstand te houden van andere muren om installatie en onderhoud te vergemakkelijken.



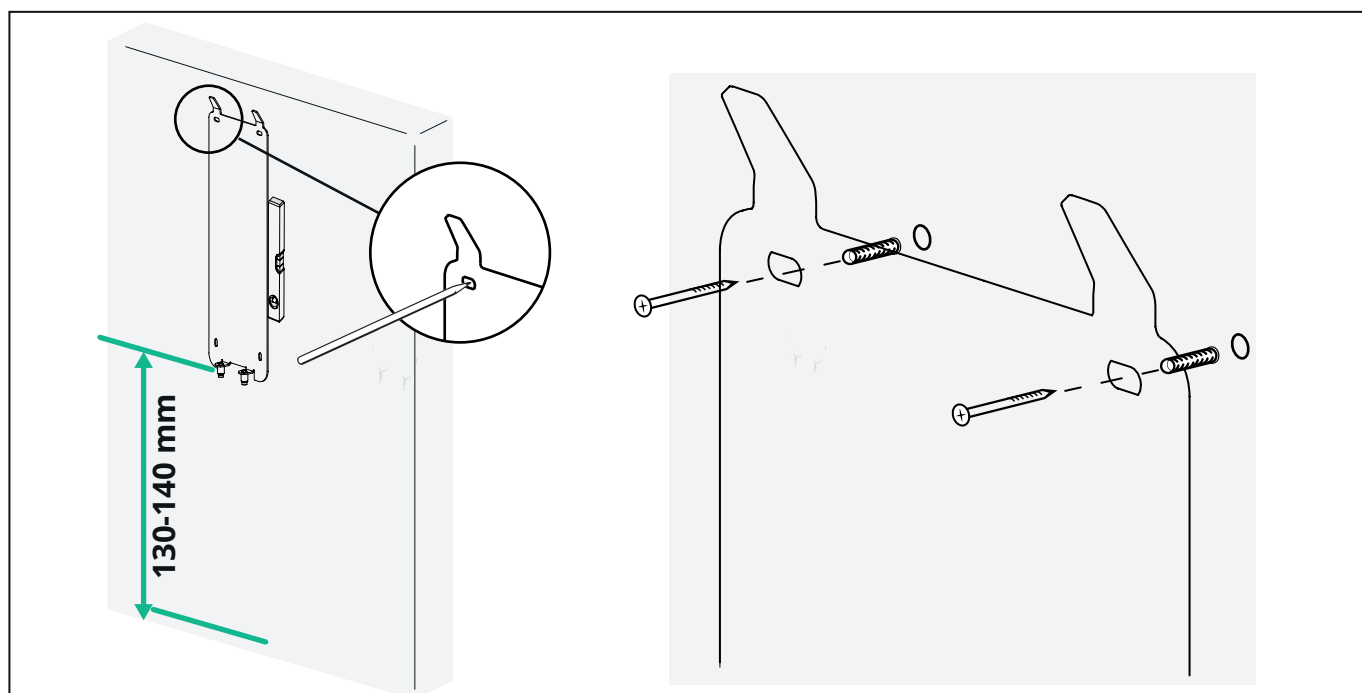
**OPMERKING:** Het wordt aanbevolen de wallbox te installeren op een hoogte van 130-140 cm vanaf de vloer.

Om de installatie en wandmontage te vergemakkelijken, gebruikt u de meegeleverde metalen plaat als sjabloon om de 4 bevestigingsgaten te boren. De plaat moet ook worden gebruikt om te nivelleren met een luchtbelwaterpas.

Maak met een boor 4x Ø10 mm gaten waar de bevestigingspunten gemarkeerd staan. De minimale diepte van de gaten moet 60 mm zijn. Verwijder dan boorresten uit de gaten.

Duw de bevestigingspluggen in de gaten met een hamer.

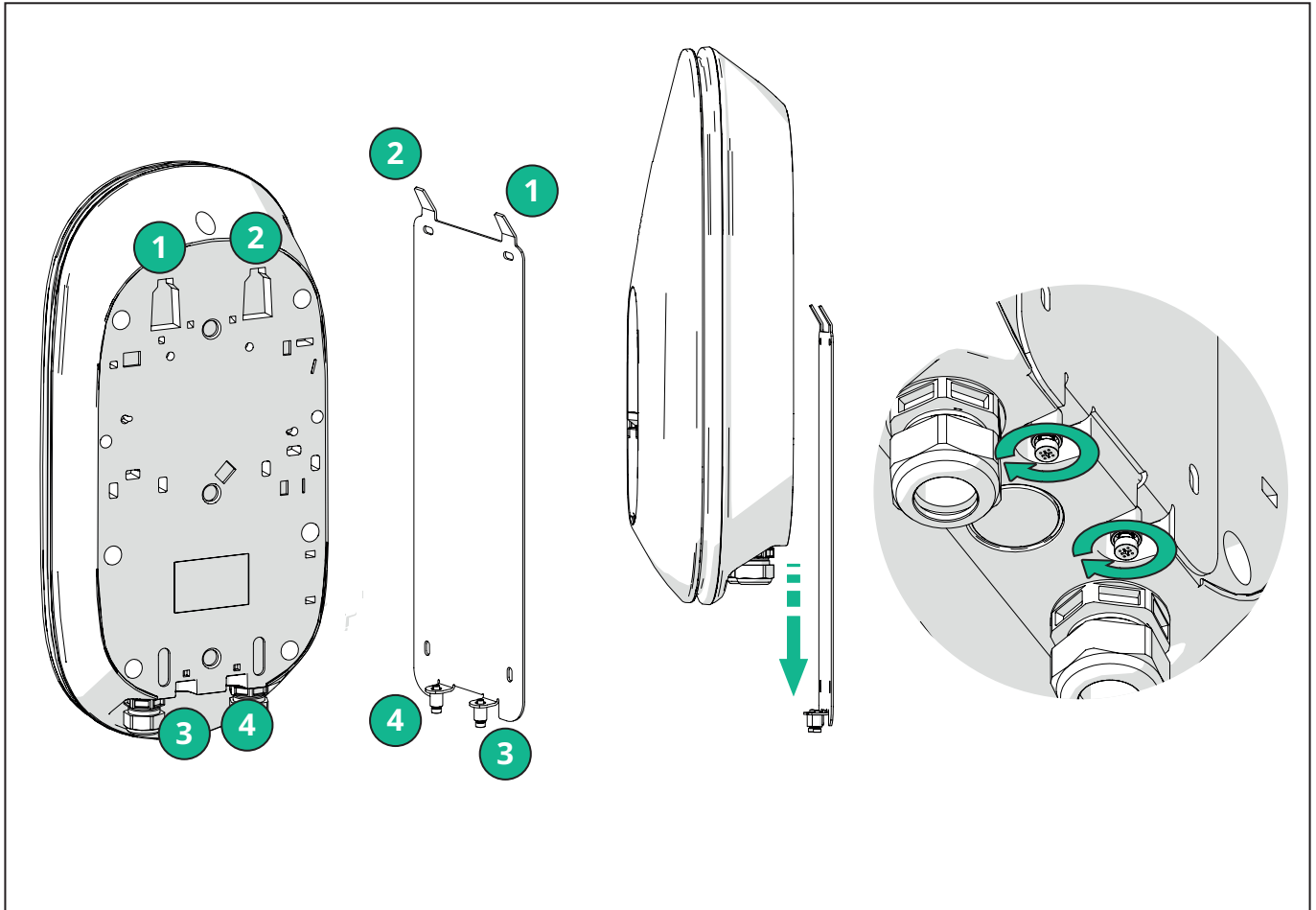
Bevestig de montageplaat op de muur door de schroeven in te voeren doorheen de gaten.



Om de **eLuxWallbox** te installeren op de montageplaat, schuif ze van boven naar beneden en steek de twee metalen haken in de nissen aan de achterkant van de wallbox.

Eenmaal geïnstalleerd, brengt u de twee bevestigingsschroeven aan de onderkant van de montageplaat in overeenstemming met de sleuven aan de onderkant van de wallbox.

Schroef de twee metalen schroeven aan de onderkant in om de **eLuxWallbox** stevig te bevestigen op de montageplaat.



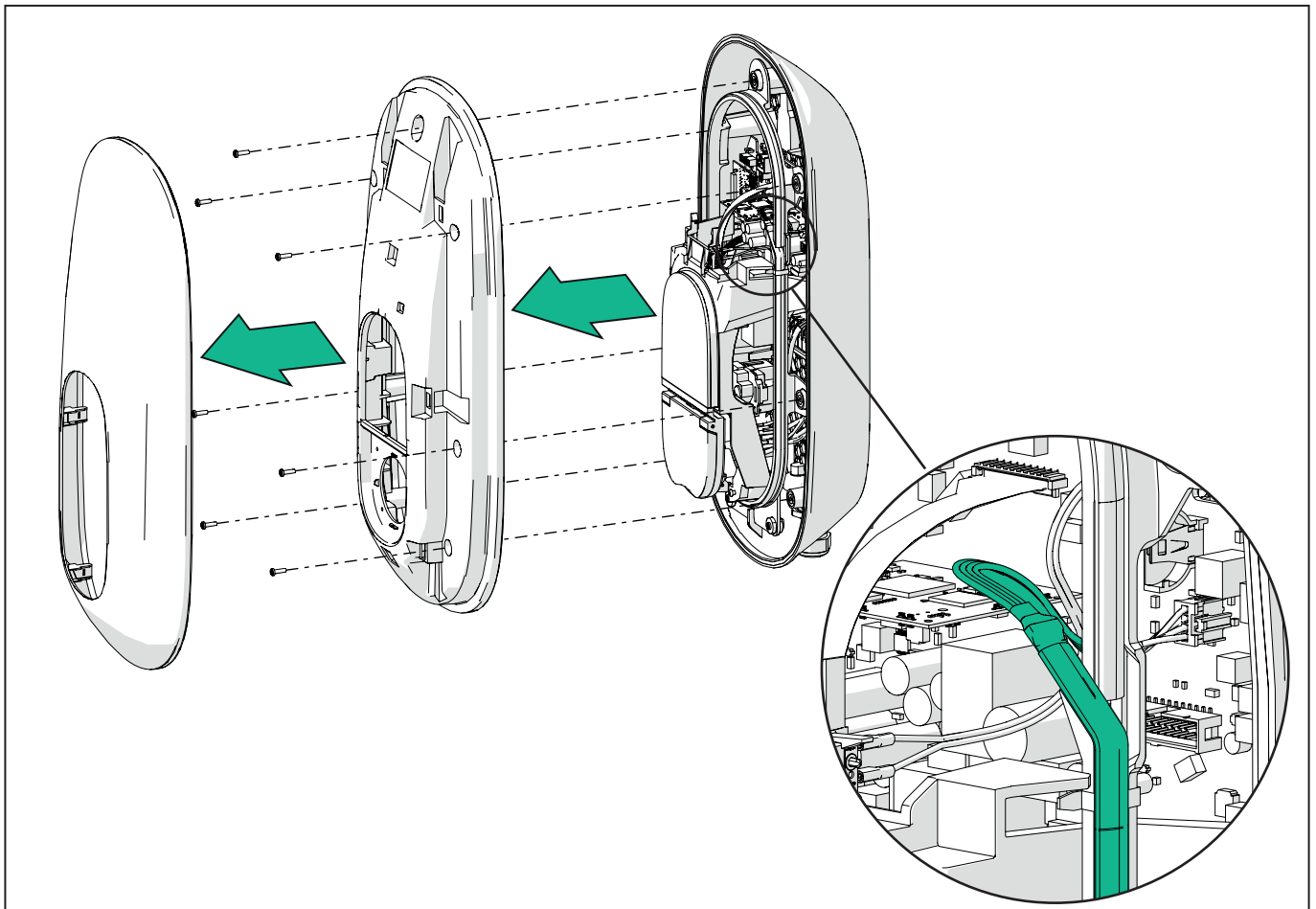
Om verder te gaan met de elektrische installatie verwijdert u de buitenste kap door deze voorzichtig naar u toe te trekken.



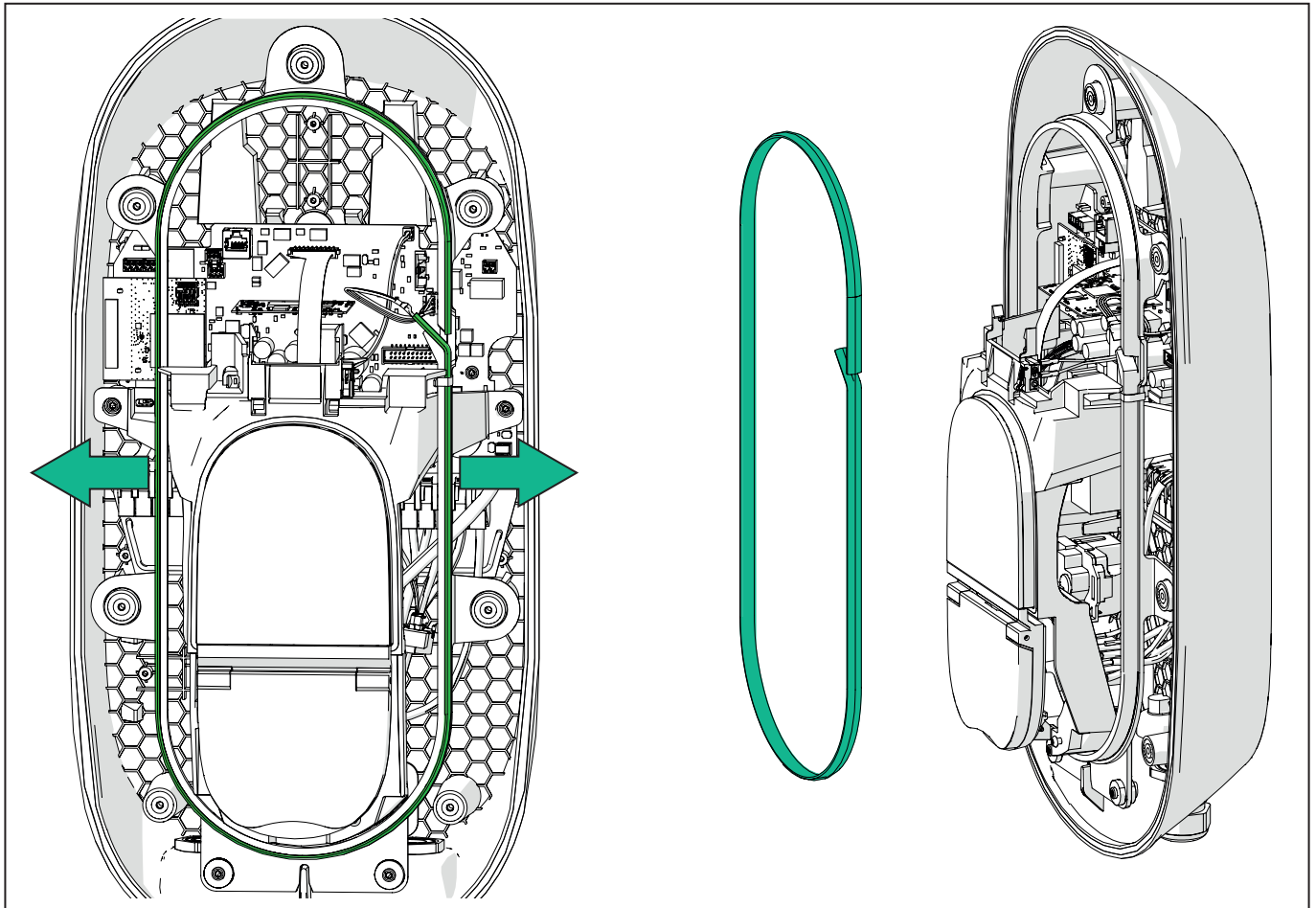
**OPMERKING:** Gebruik geen instrumenten om beschadiging te voorkomen.

Verwijder de 6 schroeven via de Torx T20 ¼" schroevendraaier en trek de voorste kern van de wallbox.

Koppel de LED-strooschakelaar CN4 voorzichtig los.



Maak het frame van de LED-strook voorzichtig breder om het los te maken van de klemmen. Trek het dan naar u toe om het te verwijderen uit de wallbox. Plaats de LED-strook op een vlak oppervlak, ervoor zorgend dat het niet beschadigd wordt.



### 3.6. Installatie van externe beschermingsapparaten

Het apparaat is enkel uitgerust met een 6 mA DC gelijkstroom detectie-apparaat. Daarom moet het apparaat, in overeenstemming met de IEC 61851-1 norm, stroomopwaarts worden beveiligd door de volgende elektrische beveiligingen extern te installeren. **eLuxWallbox** is niet uitgerust met een PEN-foutdetectiesysteem.

**Miniatuur stroomonderbreker (MCB):** 1P/3P+N, aanbevolen C-curve, minstens 6kA nominale kortsluitcapaciteit. De nominale stroom is afhankelijk van de voeding en de instelling van de lader, met een maximum van 40 A, bijvoorbeeld I<sub>max</sub> 32 A gebruikt C40 MCB. Bij een kortsluiting mag de waarde van I<sub>2t</sub> op de autoconnector van het laadstation niet hoger zijn dan 75000 A<sup>2</sup>s.

De overstroombeveiligingen moeten voldoen aan IEC 60947-2, IEC 60947-6-2, IEC 61009-1 of de relevante delen van de IEC 60898-reeks of IEC 60269-reeks.

**Reststroomapparaat (RCD):** 1P/3P+N, volgens plaatselijke reglementeringen, minimaal type A. Enkel type handmatige reset. De RCD moet een nominale resterende bedrijfsstroom hebben van niet meer dan 30 mA en moet voldoen aan één van de volgende normen: IEC 61008-1, IEC 61009-1, IEC 60947-2 en IEC 62423. De RCD moet alle live geleiders loskoppelen.

**Surge Protection Device (SPD):** Om mogelijke schade aan het elektrische voertuig door overspanning te voorkomen, raden we sterk aan om het voedingscircuit van het aansluitpunt te beveiligen met een SPD.

**Isolatie-bewakingsapparaat (IMD):** Bij installatie in IT-systemen moet een isolatie-bewakingsapparaat (IMD) worden gemonteerd dat voldoet aan CEI EN 61557-8.



**WAARSCHUWING:** Bij installatie in TN-systemen kunnen er extra specifieke plaatselijke reglementeringen zijn met betrekking tot systeemveiligheid en bescherming tegen storingen die de installateur moet begrijpen en implementeren.

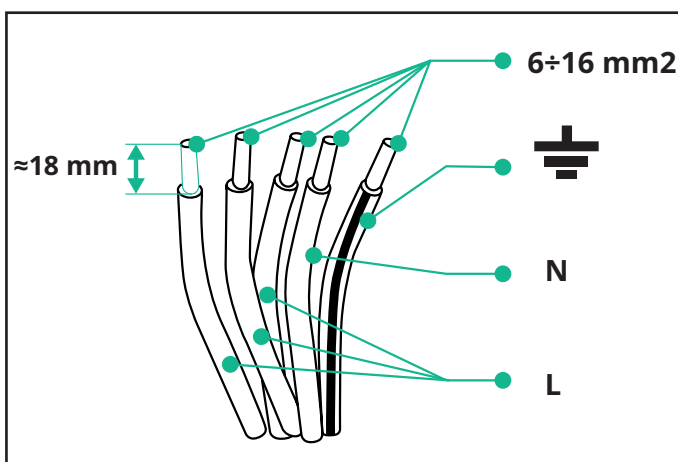
### 3.7. Voedingaansluiting

Het apparaat moet worden gevoed met kabels van geschikte grootte die bestand zijn tegen de stroom waarvoor het product is ontworpen. Zorg ervoor dat de kabels de juiste afmetingen hebben voordat ze worden aangesloten en dat de maximaal toegestane buigradius niet wordt overschreden. De elektrische gegevens van het apparaat, waarnaar verwezen moet worden om het voedingssysteem correct te rangschikken, staan op het identificatielabel van het apparaat weergegeven (raadpleeg paragraaf 2.3 Identificatielabel).

Houd er bij het afmeten van het elektrische systeem rekening mee dat de wallbox een maximale spanningsval van 15% van de nominale spanning (minimaal toelaatbare spanning op één fase) kan dragen: 196 V).

De volgende richtlijnen geven informatie over welke voedingskabels gebruikt moeten worden en wat de aanbevolen geleiderafmetingen zijn:

- Aanbevolen minimale geleiderafmeting: 6 mm<sup>2</sup>, de invoergeleider kan ook 4 mm<sup>2</sup> aanvaarden
- Maximale geleiderafmeting: 16 mm<sup>2</sup>
- Striplengte voor voedingskabels: 18 mm



Het wordt sterk aanbevolen om kabelhulzen te gebruiken.

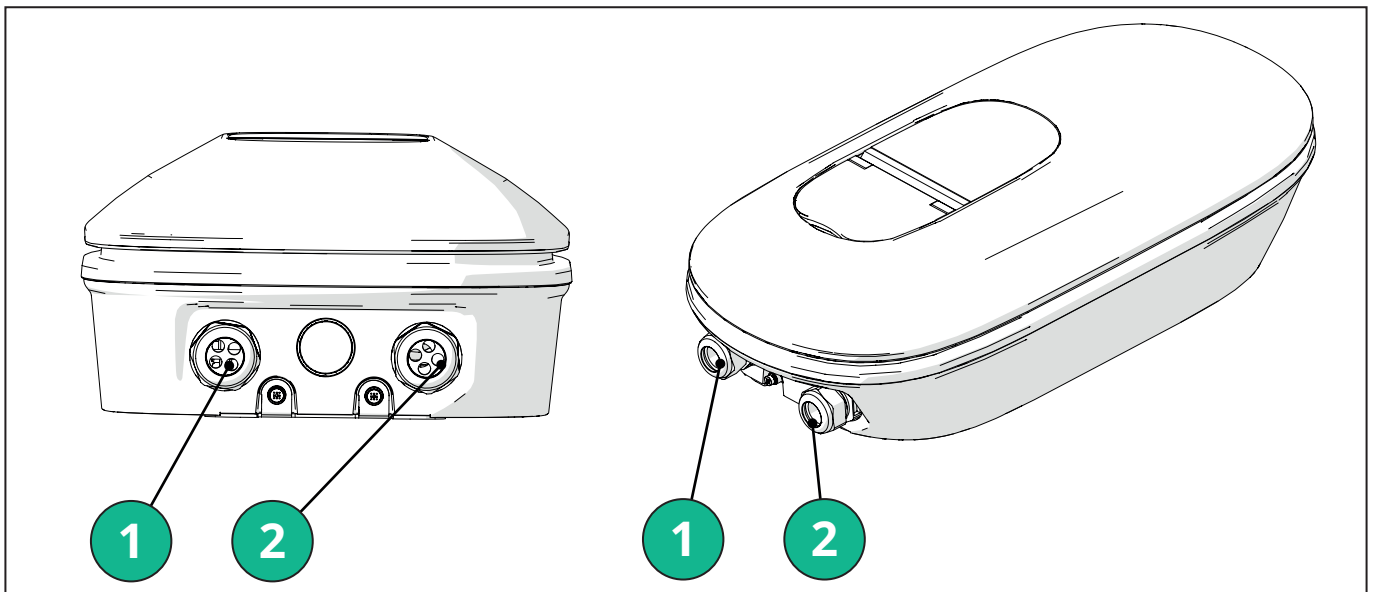


**GEVAAR:** De stroomtoevoer naar het apparaat moet tijdens deze stap uitgeschakeld blijven.



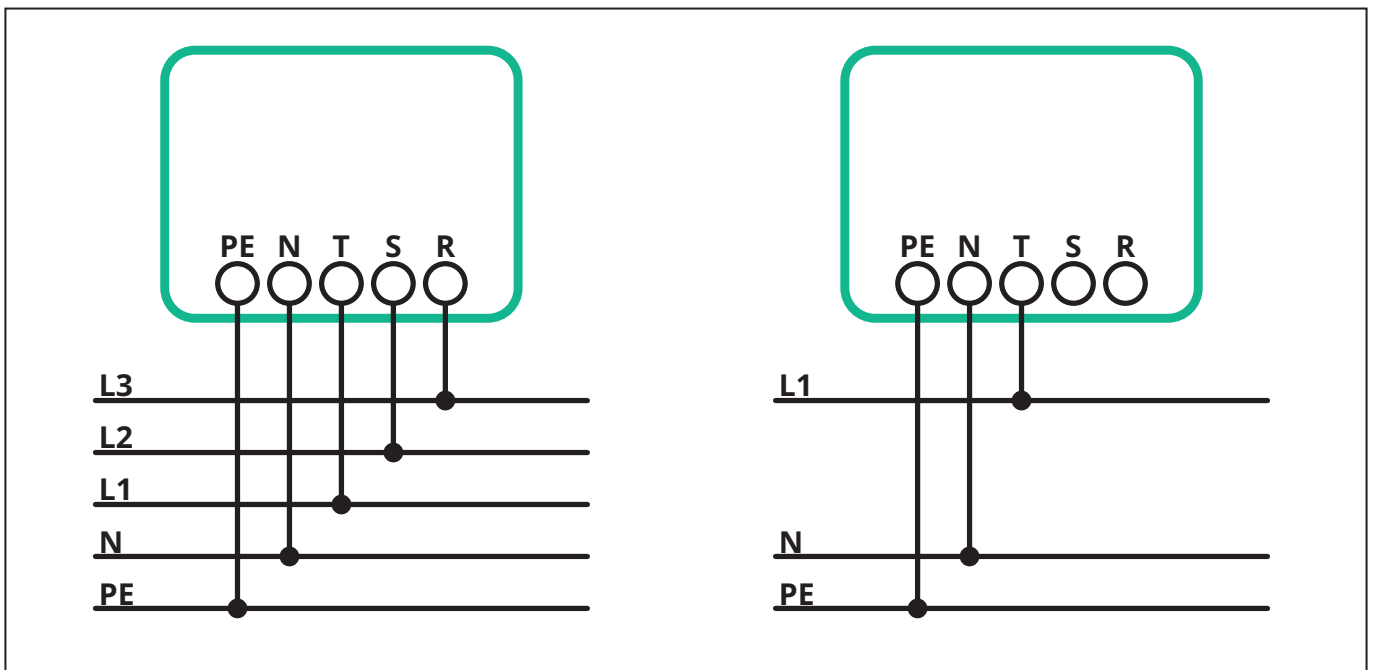
**OPMERKING:** Het onderste deel van de behuizing van het apparaat heeft 2 kabelinvoerpunten aan de zijkant die zijn voorzien van kabelpakkingdrukkers met beschermkappen om te voorkomen dat stof of vocht binnendringt tijdens het transport.





- 1 - Voedingskabels
- 2 - Communicatiekabels

De volgende schema's laten zien hoe het apparaat elektrisch moet worden aangesloten in eenfasige of driefasige systemen.



**LET OP:** Zorg er bij installaties in driefasige systemen voor dat de elektrische belastingen in het systeem (inclusief de wallbox) goed verdeeld zijn over de fasen.

In het geval van meerdere installaties raden we aan de belasting te verdelen over alle beschikbare fasen.

### 3.7.1. Eenfasige installatie

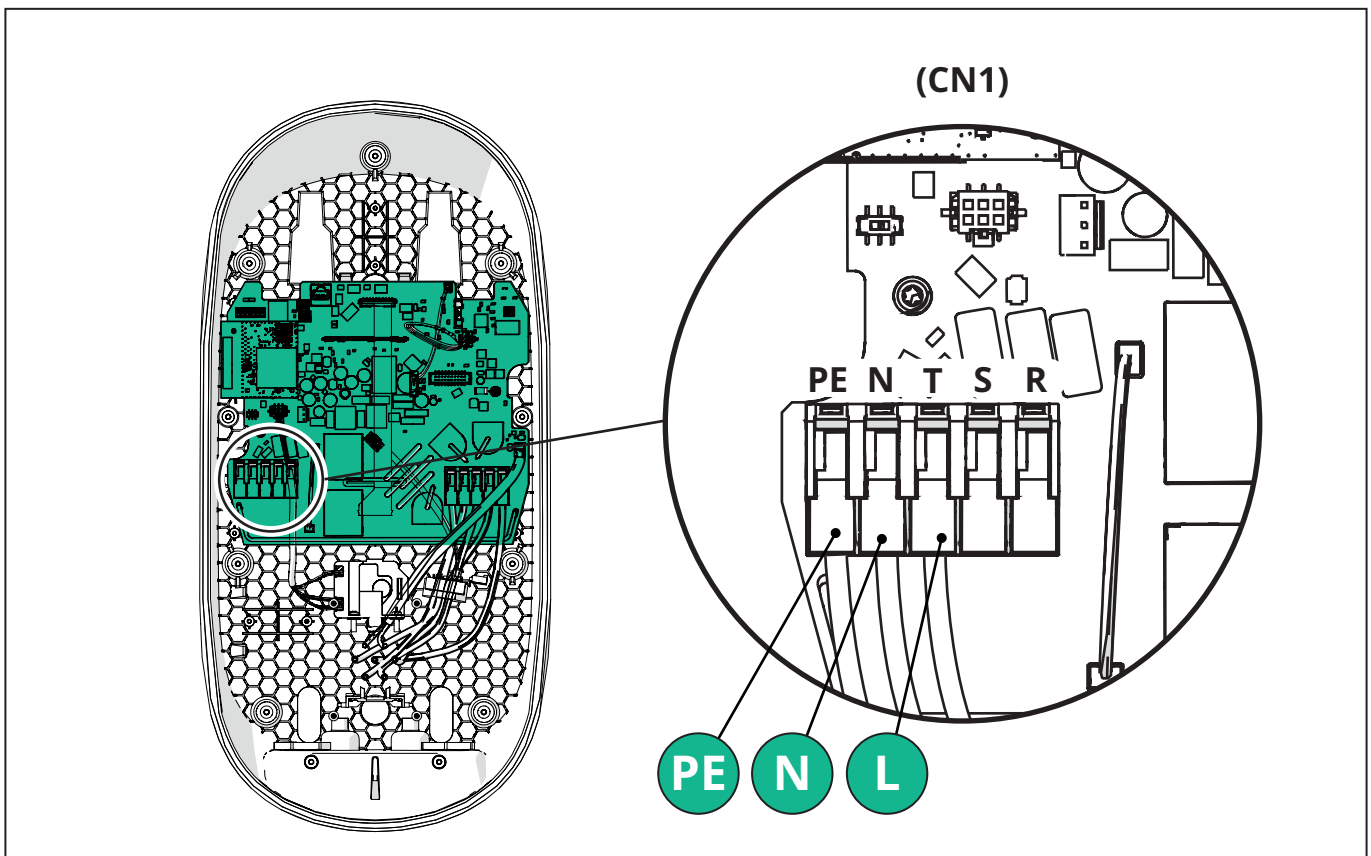
Volg bij eenfasige installatie de onderstaande stappen:

- Voer de kabel in de voeding kabelpakkingdrukker in.
- Trek de kabelpakkingdrukker aan.
- Voer de voedingkabel in en sluit aan op CN1 voedingaansluitklemblok:
  - Aardingskabel naar PE
  - Neutrale kabel naar N
  - Fasekabel naar T

Zorg ervoor dat het volledige gestripte deel van elke kabel volledig in elke aansluitklem is gestoken.



Het wordt sterk aanbevolen om kabelhulzen te gebruiken.



### 3.7.2. Driefasige installatie

Volg bij driefasige installatie de onderstaande stappen:

- Voer de kabel in de voeding kabelpakkingdrukker in.
- Trek de kabelpakkingdrukker aan
- Voer de voedingkabel in en sluit aan op CN1 voedingsaansluitklemblok:
  - Aardingskabel naar PE
  - Neutrale kabel naar N
  - Fasekabel naar T, S, R

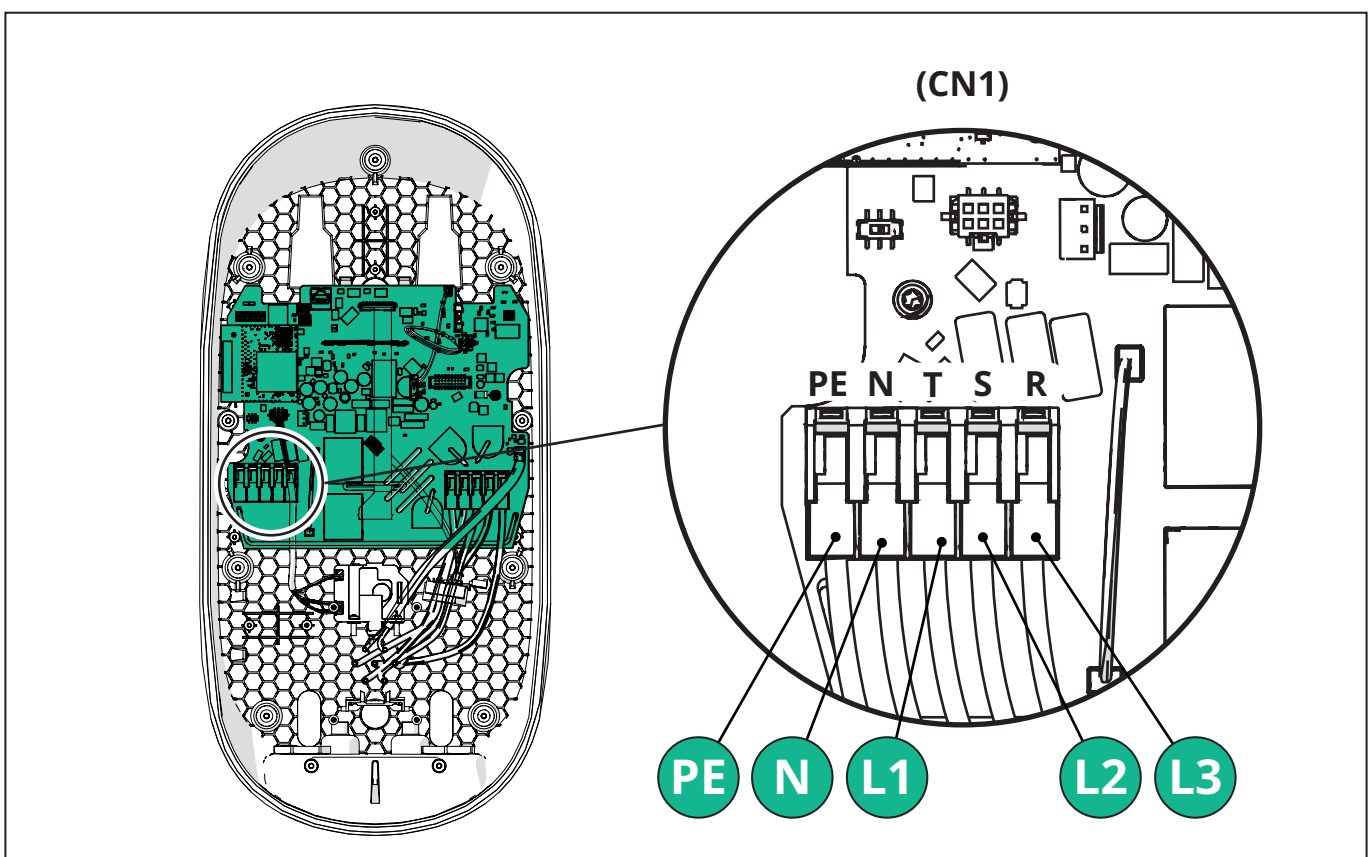
Zorg ervoor dat het volledige gestripte deel van elke kabel volledig in elke aansluitklem is gestoken.



**OPMERKING:** Het is mogelijk om de 2 doos-kabelmantelkoppelingen te vervangen door Ø25mm kabelpakkingdrukkers (niet geleverd door de fabrikant).



Het wordt sterk aanbevolen om kabelhulzen te gebruiken.



**LET OP:** Zorg er bij installaties in driefasige systemen voor dat de elektrische belastingen in het systeem (inclusief de wallbox) goed verdeeld zijn over de fasen.

In het geval van meerdere installaties wordt aanbevolen om de fasen te roteren om de belastingen in evenwicht te brengen.

### 3.7.3. Op afstand inschakelen (CN29)

De connector CN29 is een gratis contact specifiek voor het op afstand inschakelen/uitschakelen van de wallbox.

## 3.8. Aansluiting van de communicatiekabel

eLuxWallbox is uitgerust met 2 x RS485-poorten voor Modbus-communicatie.

Modbus RS485 wordt gebruikt om te communiceren met accessoires, zoals de **MIDcounter** gecertificeerde energiemeter en **PowerMeter (DPM)** voor Dynamic Power Management, of voor de communicatie met external Energiebeheersystemen (EMS).

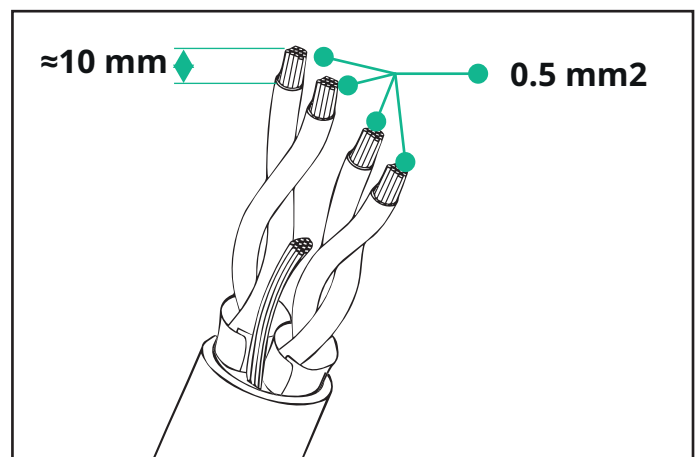


**OPMERKING:** Raadpleeg de Accessoires handleiding voor specifieke gegevens over installatie en configuratie en het MODBUS-document voor meer gegevens.

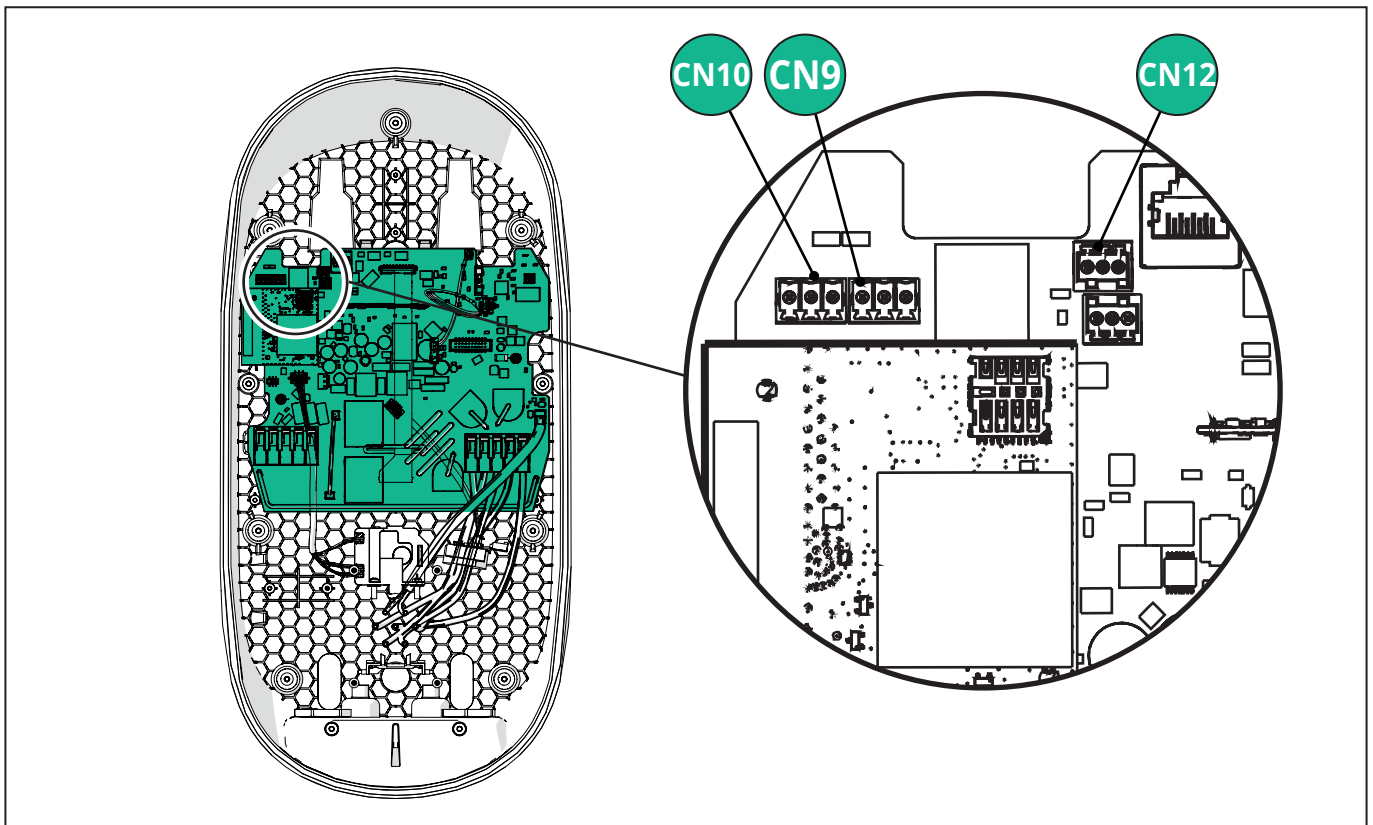
Bovendien kan de Modbus RS485-poort gebruikt worden om de hoofd/secundaire functie te configureren (raadpleeg de specifieke 5.1 paragraaf).

Het is noodzakelijk Modbus-communicatiekabels met de volgende kenmerken te gebruiken:

- Modbus RS485 gedraaide STP 2x2 AWG24 of S/FTP cat.7 geschikt voor installatie met een 400V voedingslijn
- Geleidergrootte: 0,5 mm<sup>2</sup>
- Striplengte: 10 mm
- Aanbevolen maximale lengte: 150 m



- CN12: poort voor accessoiresinstallatie (raadpleeg de specifieke accessoireshandleiding)
- CN9/CN10 n°2 parallel-geschakelde poorten:
  - voor hoofd/secundaire installatie (raadpleeg paragraaf 5.1)
  - voor EMS-configuratie (raadpleeg de specifieke Modbus-handleiding)



#### Aansluiting communicatiekabels:

- Verwijder de beschermkap van het ingangspunt van de communicatiekabels en steek de gegolfde mantel  $\varnothing$  25 mm erin.
- Draai de verbinding tussen de doos en de kabelmantel vast.
- Sluit de communicatiekabel aan door het zo lang te trekken dat het de communicatiepoort bereikt, met wat speling.
- Om een ultramoderne installatie uit te voeren, moeten de communicatiekabels door de speciale metalen doorvoer in de **eLuxWallbox**.
- Sluit de communicatiekabel aan op de overeenkomstige poort (raadpleeg het relevante hoofdstuk of de relevante handleidingen voor meer informatie over de installatie van accessoires of Modbus).
- Herhaal de procedure voor elke communicatiekabel die u wenst te installeren.



**WAARSCHUWING:** Gaten die niet gebruikt worden moeten gesloten worden via de geleverde beschermingskappen om het IP-gehalte te verzekeren.

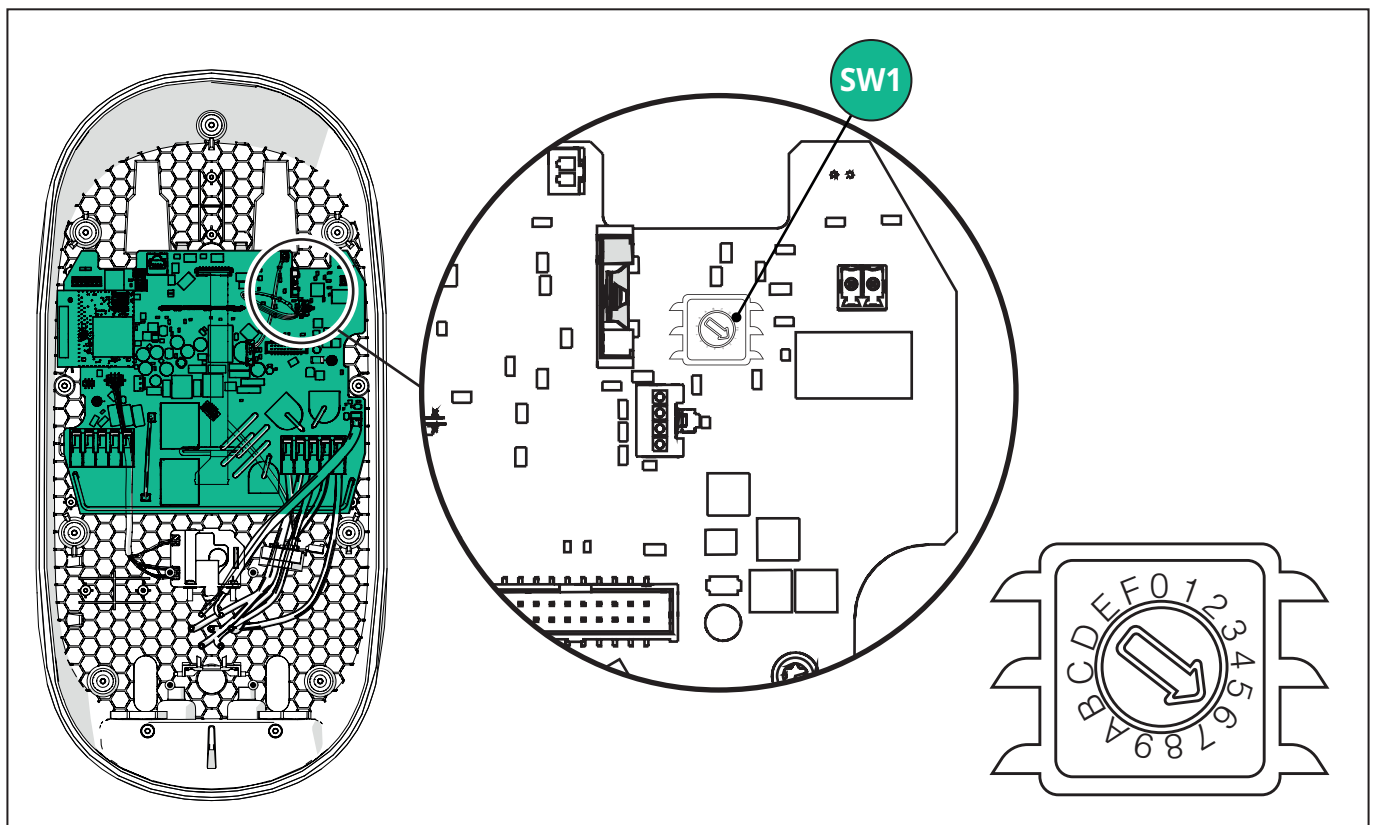
### 3.9. Instellen van het voedingstype en maximaal vermogen

Tijdens de installatiefase is het verplicht om het vereiste type voedingsingang (eenfasig of driefasig) en maximaal vermogen in te stellen, in overeenstemming met het maximale vermogen dat door het elektrische systeem kan worden geleverd. Deze procedure moet worden uitgevoerd door de positie van de draaischakelaar (SW1) te wijzigen volgens onderstaande tabel.

**BERICHT:** Zorg ervoor dat deze procedure wordt uitgevoerd terwijl de wallbox uitgeschakeld is.



Als, om welke reden dan ook, de positie van de draaischakelaar wordt gewijzigd terwijl de wallbox is ingeschakeld, moet hij opnieuw worden opgestart om de wijzigingen door te voeren.

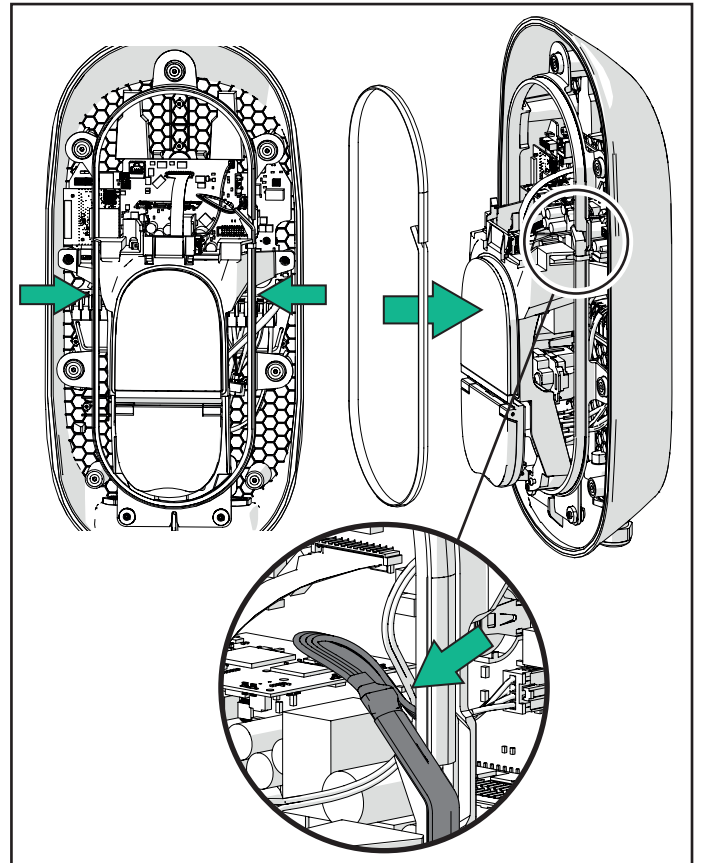


Positie draaischakelaar	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
Eenfasig [kW]	3,7	4,6	5,1	5,8	6,0	7,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Driefasig [kW]	-	-	-	-	-	-	4,3	6,9	9,0	11,0	13,1	15,2	17,3	19,3	20,7	22,0

### 3.10. Handelingen afsluiten en vermogen inschakelen

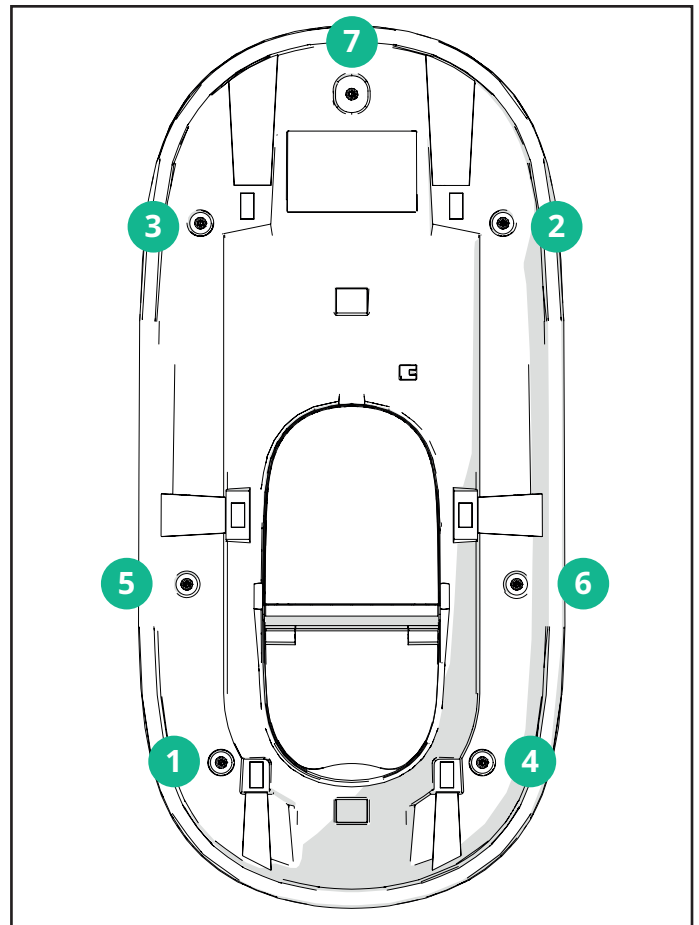
Controleer voor het sluiten of de voedingskabels goed zijn aangesloten en zorg ervoor dat de respectievelijke posities van de fasen en de nulleider in het CN1-aansluitklemmenblok overeenkomen met de markeringen.

Plaats de LED-strookschakelaar voorzichtig en sluit de LED-strookconnector CN4 aan.



Volg de onderstaande stappen om te sluiten:

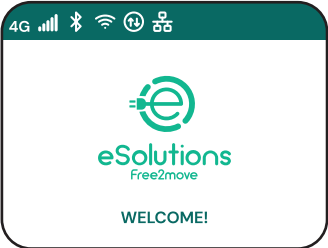
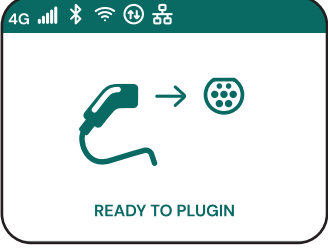
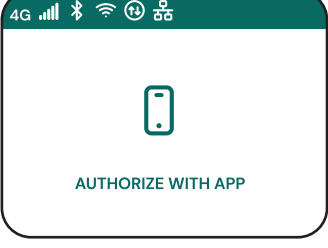
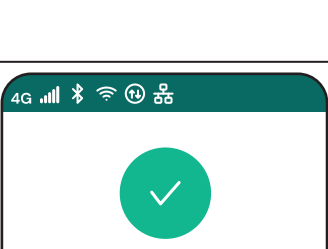
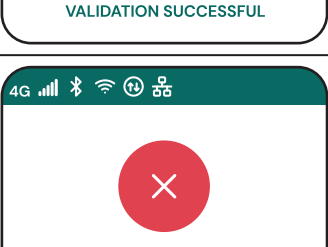
- Plaats de kap terug
- Zet vast met de eerder verwijderde schroeven in de volgende volgorde (via een aanhaalmoment van 2,5 Nm)
- Plaats de externe afdekking terug door het rubberen lipje in de gleuf te duwen en lichte druk uit te oefenen.
- Zodra het apparaat gesloten is, kan het worden ingeschakeld door de stroomopwaartse stroomonderbreker in te schakelen.
- Zodra het apparaat is ingeschakeld, voert het verschillende cycli van interne componentcontroles uit voordat het in de ruststand gaat, klaar voor opladen.
- Wacht tot 1 minuut voor het scherm om in te schakelen.

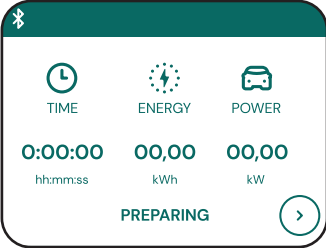
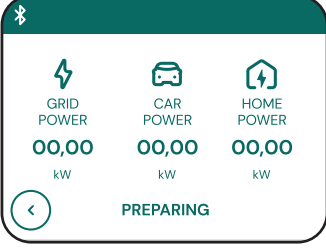
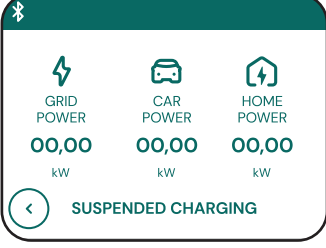






### 3.11. Displayschermen

Eens **eLuxWallbox** ingeschakeld is, verschijnen de volgende schermen op het display:

	<p>Verwelkomingsbericht.</p>
	<p>Dit scherm is het standaard scherm in Autostart-modus. Het instrueert de operator de laadkabel in te voeren, om de laadsessie te starten. Het verschijnt ook na een succesvolle verificatie.</p>
	<p>Dit scherm verschijnt alleen als de bedrijfsmodus Authenticatie is ingeschakeld.</p> <p>Om het laadproces te starten, moet u verifiëren via App.</p> <p>Dit scherm stelt voor om:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Te wachten op het verificatieproces</li> <li>- Te wachten na het aansluiten van de oplaadkabel</li> </ul>
	<p>Geldige verificatie via App.</p>
	<p>Ongeldige verificatie via App.</p>

	<p>Dit scherm geeft de gegevens van de lopende sessie weer:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- TIJD: Duurtijd van de sessie</li> <li>- ENERGIE: Energie door de auto geabsorbeerd</li> <li>- VERMOGEN: Huidig laadvermogen</li> </ul> <p>Als de <b>DPM</b>-functie is ingeschakeld, zijn de pijlen in de rechterbenedenhoek zichtbaar.</p>
	<p>Dit scherm toont de <b>DPM</b>-informatie van de lopende sessie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- GRID POWER: contractuele vermogenswaarde</li> <li>- CAR POWER: vermogen opgenomen door het voertuig</li> <li>- HOME POWER: stroom opgenomen door huishoudelijke verbruikers</li> </ul>
	<p>Dit scherm wordt getoond wanneer de laadsessie opgeschort wordt door de <b>DPM</b> of de EV. De laadsessie kan hervatten.</p>
	<p>Dit scherm instrueert de operator om de kabel te verwijderen wanneer het oplaadproces is beëindigd of onderbroken.</p>
	<p>Dit scherm geeft aan dat het opladen is voltooid, de wallbox gaat binnenkort naar de stand-bymodus.</p>

	<p>Het scherm toont dat een software-update bezig is.</p>
	<p>Dit scherm wordt weergegeven als gepland laden aanwezig is op de wallbox voor vertraagde laadsessies, terugkerende laadprofielbeperking en willekeurige vertraging.</p>
	<p>Dit scherm wordt geactiveerd als er een alarm is op de wallbox, dat de foutcode toont.</p>

### 3.12. LED-kleurcode

Zodra het apparaat is ingeschakeld, knippert de LED-strook in een reeks kleuren. Vervolgens kan de status van het apparaat eenvoudig worden gecontroleerd via de kleuren en het gedrag van de LED.

	BLAUW	GROEN
PULSEREND	Vorbereiden om te laden	Laden bezig
VAST	Klaar om aan te sluiten	Laden opgeschort
KNIPPEREND	-	Klaar om af te sluiten
	ROOD	GEEL
PULSEREND	-	Software-update
VAST	-	Niet beschikbaar
KNIPPEREND	LED	-

### 3.13. Parameterconfiguratie na installatie

Wanneer de elektrische installatie voltooid is, moet **eLuxWallbox** geconfigureerd worden via een Bluetooth-aansluiting via de specifieke installateur-app **PowerUp**, anders kan de wallbox niet correct werken.



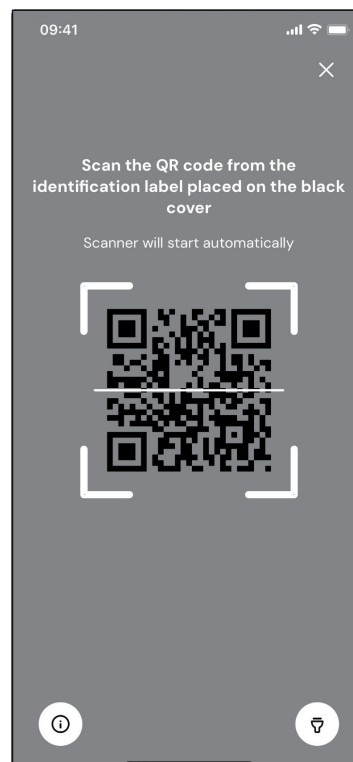
**BERICHT:** **PowerUp** is een smartphone-app die alleen door bevoegde installateurs mag worden gebruikt en beschikbaar is via Google Play™ en Apple Store®.

Zorg ervoor dat u de nieuwste versie hebt van **PowerUp** voor toegang tot alle functionaliteiten.

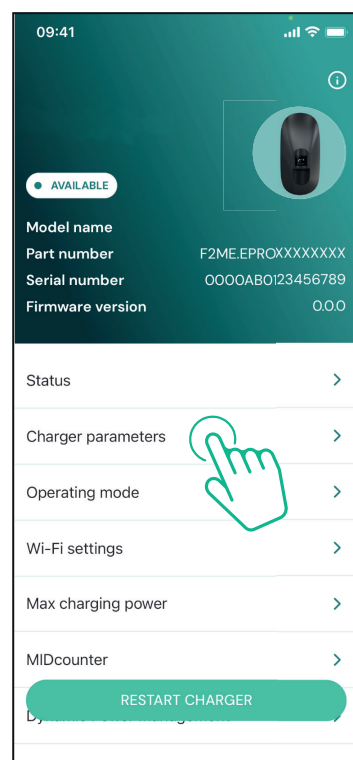
Download de app op uw smartphone.



Open de app en scan de wallbox QR-code om **eLuxWallbox** te koppelen met de app. De QR-code kan gevonden worden op het productlabel.



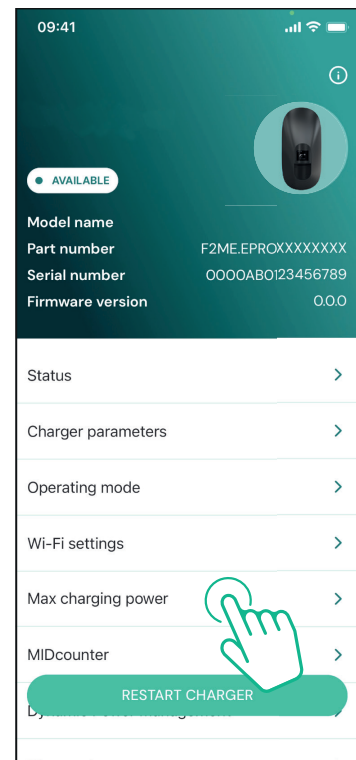
Klik, eens in de app, op de startpagina en selecteer de te configureren parameter.



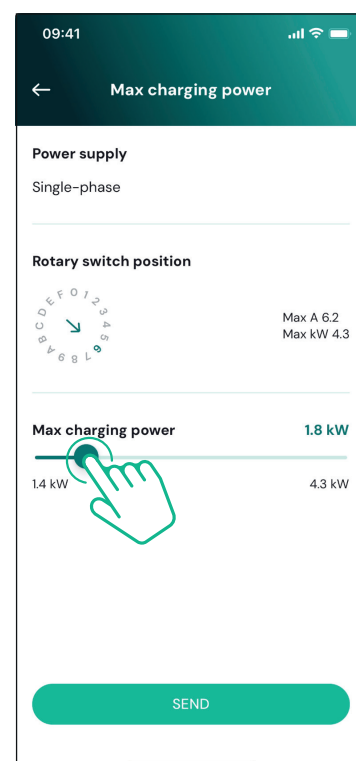
### 3.14. Instellen maximaal vermogen

Het speciale gedeelte van de app "Max charging power" bevat informatie over de keuze van de draaischakelaar tijdens de elektrische installatie. Het is ook mogelijk om het door de gebruiker gedefinieerde maximumvermogen te configureren op basis van de volgende stappen:

Tik op "Max charging power" om het maximaal vermogen te configureren.



Tik op de "Max charging power" schuifregelaar, glij dan naar links of rechts tot u de correcte waarde vindt.



### 3.15. Configuratie bedrijfsmodus

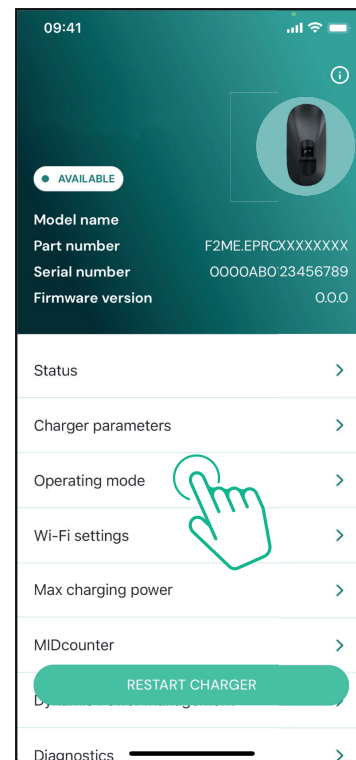
Het is mogelijk om **eLuxWallbox** te configureren om te werken in verschillende bedrijfsmodi, de laadverificatie en aansluitbaarheidsopties wijzigend. Het is mogelijk de bedrijfsmodi te wijzigen met de Autostart en Standalone toggles in **PowerUp**.

Toestemming om te laden kan op twee verschillende manieren:

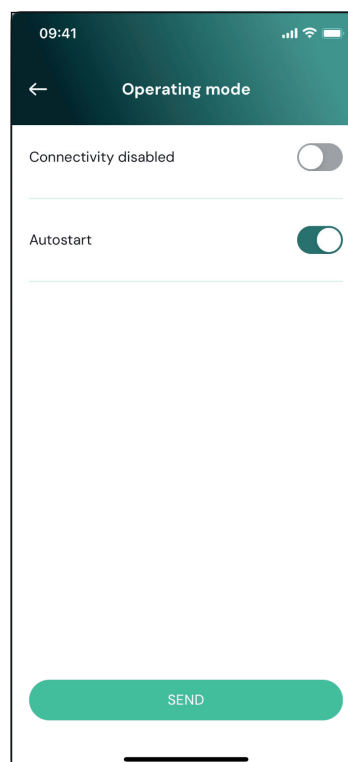
- **Autostart (standaard fabrieksinstelling):** wanneer Autostart is ingeschakeld, wordt het opladen automatisch toegestaan en start het opladen door gewoon de oplaadkabel aan te sluiten.
- **Authenticatie:** als Autostart is uitgeschakeld, moet de laadsessie worden toegestaan via de **eSolutions Charging**-app (deze functie is alleen beschikbaar als de wallbox is verbonden via 4G of Wifi)

**eLuxWallbox** heeft twee aansluitbaarheidsopties:

**Aansluitbaarheid ingeschakeld** (standaard fabrieksinstelling): wanneer de standalone-optie uitgeschakeld is, is **eLuxWallbox** verbonden met het **eSolutions-regelplatform (CPMS)** om software-updates en live klantendienstondersteuning op afstand mogelijk te maken en te genieten van de maximale functionaliteit van **eSolutions-laad** app



**Aansluitbaarheid uitgeschakeld:** wanneer de standalone-optie is ingeschakeld, is **eLuxWallbox** niet verbonden met het **eSolutions** regelplatform (CPMS) en de gebruiker heeft toegang tot beperkte functionaliteiten in **eSolutions-laad**, enkel beschikbaar via Bluetooth.



**BERICHT:** Zodra de functie is ingeschakeld, moet u de wallbox altijd opnieuw opstarten via de specifieke knop op de startpagina om de wijzigingen effectief te maken.



### 3.16. Wifi-instelling

Het is mogelijk een wifi-aansluiting te configureren via **PowerUp**.

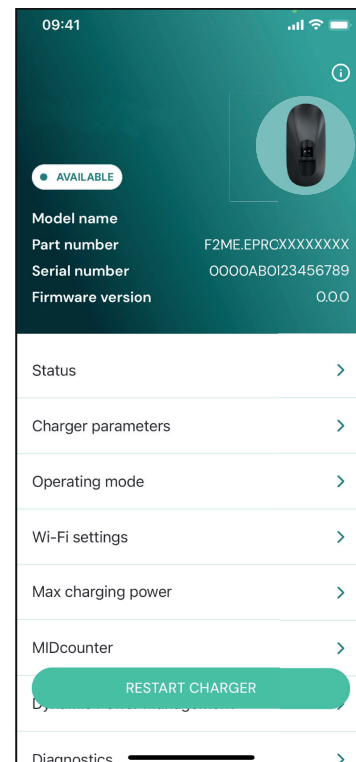


**BERICHT:** Voor servicedoeleinden is het mogelijk om de wallbox tijdelijk te verbinden met een Wifi-hotspot die wordt gegenereerd door een smartphone, inclusief de smartphone die wordt gebruikt voor de configuratie. Gebruik deze procedure als het apparaat offline is en een software-update vereist is.



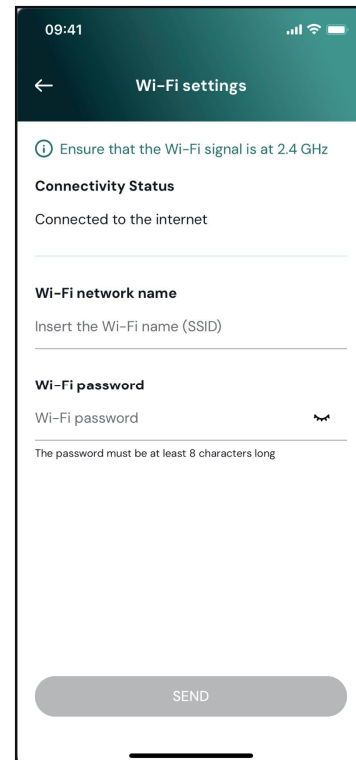
**BERICHT:** **eLuxWallbox** is enkel compatibel met 2.4 GHz Wifi-netwerken. Het is niet mogelijk het te verbinden met 5 GHz-netwerken. Controleer het signaal alvorens de configuratie uit te voeren.

Open PowerUP, open "Wi-Fi settings" menu en voer de Wifi-referenties in:



**SSID:** de Wifi-netwerknaam moet hier ingevoerd worden. Als het Wifi-netwerk via Hotspot gegenereerd wordt, voer dan in dit veld de naam van de Hotspot in.

**Wifi-wachtwoord:** voer hier het wachtwoord van het Wifi-netwerk of Hotspot in.



**BERICHT:** Bij de eerste opstelling detecteert **eLuxWallbox** hetzelfde verbidingsnetwerk van de smartphone, maar het is ook mogelijk om handmatig de SSID van een andere Wifi-verbinding in te voeren.



**BERICHT:** Zodra de functie is ingeschakeld, moet u de wallbox altijd opnieuw opstarten via de specifieke knop op de startpagina om de wijzigingen effectief te maken.

## 4. LANDINSTELLINGEN

“Country settings” is een gedeelte van de app gewijd aan de instellingen van functionaliteiten voor specifieke landen zoals “Unbalanced load” of “Random Delay”. Lees hieronder de specificaties voor elke functie.

### 4.1. Ongebalanceerde belasting

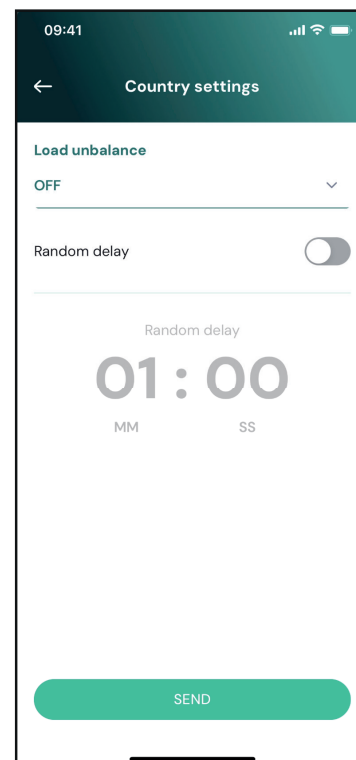
“Unbalanced load” detectie is een specifieke functie voor vermogensbeheer. Volgens de relevante normen voor specifieke landen mag het huidige onevenwicht tussen de fasen niet meer verschillen dan een vaste waarde (verschillend voor elk land).

Deze functie voorkomt dat eenfasige boordladers een ongebalanceerde stroom aan het net onttrekken die hoger is dan de plaatselijke reglementeringen.

Deze configuratie is verplicht in de volgende landen:

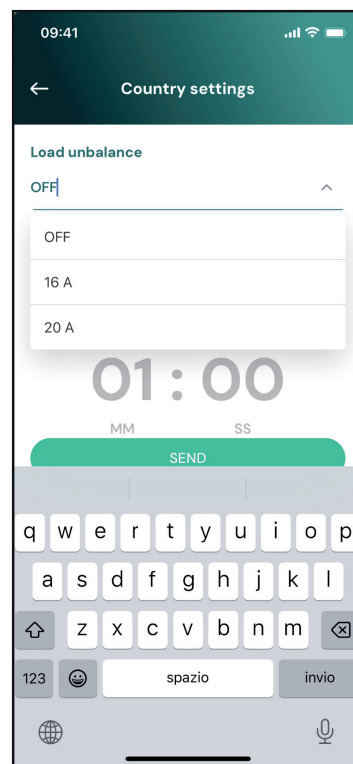
- Duitsland
- Oostenrijk
- Zwitserland
- Nederland

De functie wordt standaard uitgeschakeld. Om het in te schakelen, klik op “Country Settings” op de **PowerUp** startpagina en selecteer “Unbalanced load settings”.



Open het vervolgkeuzemenu en selecteer de stroomwaarde volgens de maximaal toegestane stroomonbalans tussen de fasen.

Deze waarde is 20 A voor Duitsland en 16 A voor Oostenrijk, Zwitserland en Nederland.

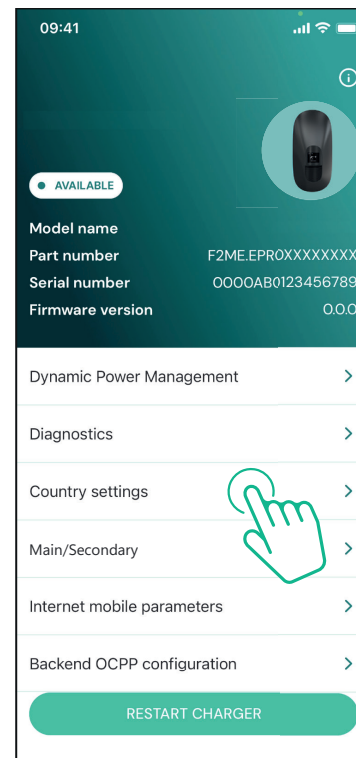


**BERICHT:** Zodra de functie is ingeschakeld, moet u de wallbox altijd opnieuw opstarten via de specifieke knop op de startpagina om de wijzigingen effectief te maken.

## 4.2. Willekeurige vertraging

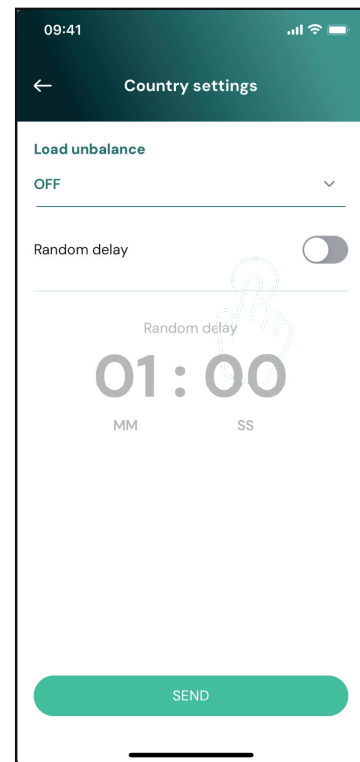
Deze functie is verplicht in het VK en moet worden ingeschakeld en geconfigureerd. Als de functie ingeschakeld is, start elke laadsessie met een willekeurige vertraging tussen 0 sec. en de geselecteerde waarde. De standaardwaarde is 600 sec. De maximaal toegestane waarde is 1800 sec. Volg onderstaande stappen om de functie in te schakelen:

Selecteer "Country settings" op de startpagina



Schakel de willekeurige vertraging in door te tikken op de toggle.

Gebruik de standaard waarde van 600 sec. volgens de VK-vereisten



Deze functie kan ook worden geactiveerd en gedeactiveerd door de gebruiker in de **eSolutions Charging-app**.



**BERICHT:** Zodra de functie is ingeschakeld, moet u de wallbox altijd opnieuw opstarten via de specifieke knop op de startpagina om de wijzigingen effectief te maken.

## 5. GEAVANCEERDE FUNCTIES

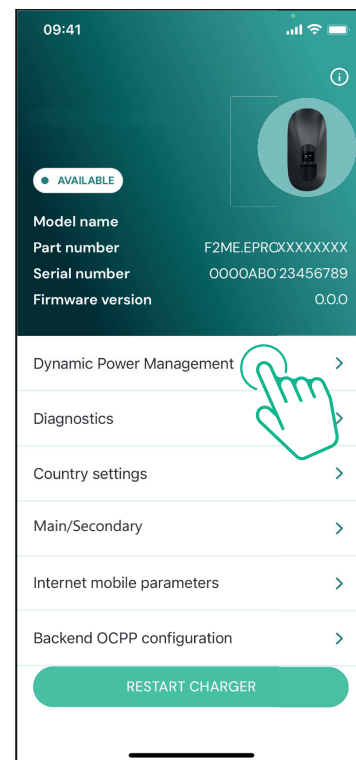


**BERICHT:** Geavanceerde functies zijn beschikbaar, afhankelijk van productconfiguratie.

### 5.1. Dynamic Power Management

De functie "Dynamic Power Management" past automatisch de stroom aan die wordt toegewezen aan het opladen van elektrische voertuigen op basis van het gecontracteerde vermogen van de gebruiker en het realtime verbruik van de woning.

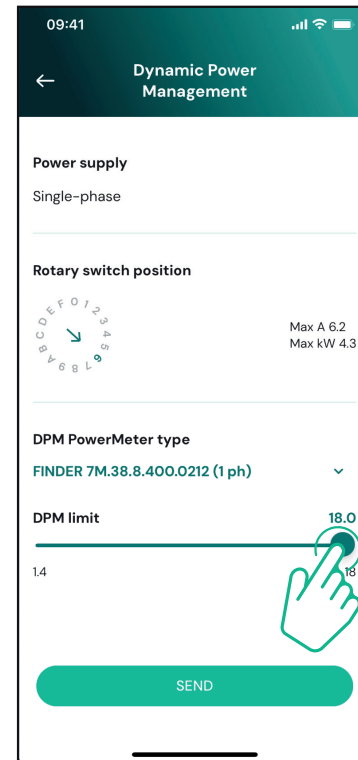
Tik in het hoofdmenu op "**Dynamic Power Management**".



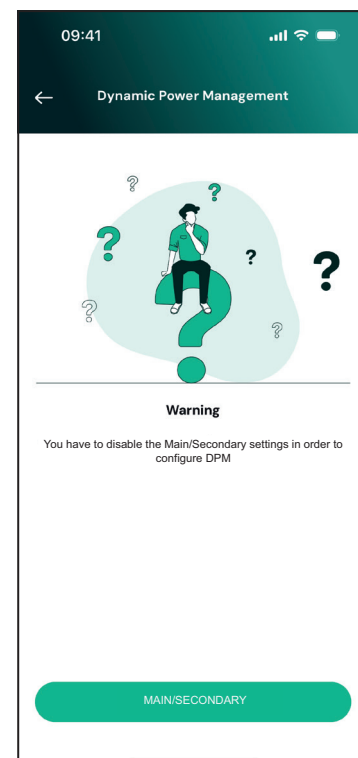
Selecteer in het vervolgkeuzemenu het **DPM PowerMeter** type.

Tik op de "**DPM limit**" schuifregelaar, glij dan naar links of rechts tot u de correcte waarde vindt.

Herstart de **eLuxWallbox** om de wijzigingen effectief te maken.



De "Main/Secondary" en "Dynamic power management" opties kunnen niet simultaan ingeschakeld worden. Als de ene optie is ingesteld, wordt de andere in overeenstemming uitgeschakeld.





## 5.2. Hoofd/secundair



**BERICHT:** De functie is beschikbaar, startend met **eLuxWallbox** firmware-versie 2.9 en later.

De hoofd/secundaire functie laat een groep **eLuxWallboxen** toe op een geharmoniseerde manier beheerd te worden. De hoofdfunctie van de hoofd/secundaire is het beheren van de stroomverdeling tussen de wallboxen van de groep volgens het maximaal beschikbare vermogen op het aansluitpunt. Op basis van de lopende laadsessies wordt het vermogen dynamisch toegewezen aan de wallboxen van de groep.

### Aansluitingconfiguratie

De hoofd-wallbox is aangesloten op de secundaire wallbox via Modbus RS485 in serie-configuratie

**BERICHT:** Zorg er bij het dimensioneren van de groep wallboxen in hoofd/secundaire-configuratie voor dat het hieronder aangegeven minimumvermogen beschikbaar is op het aansluitpunt:



- Voor een eenfasige installatie is het minimaal vereiste vermogen 2 kW per geïnstalleerde wallbox

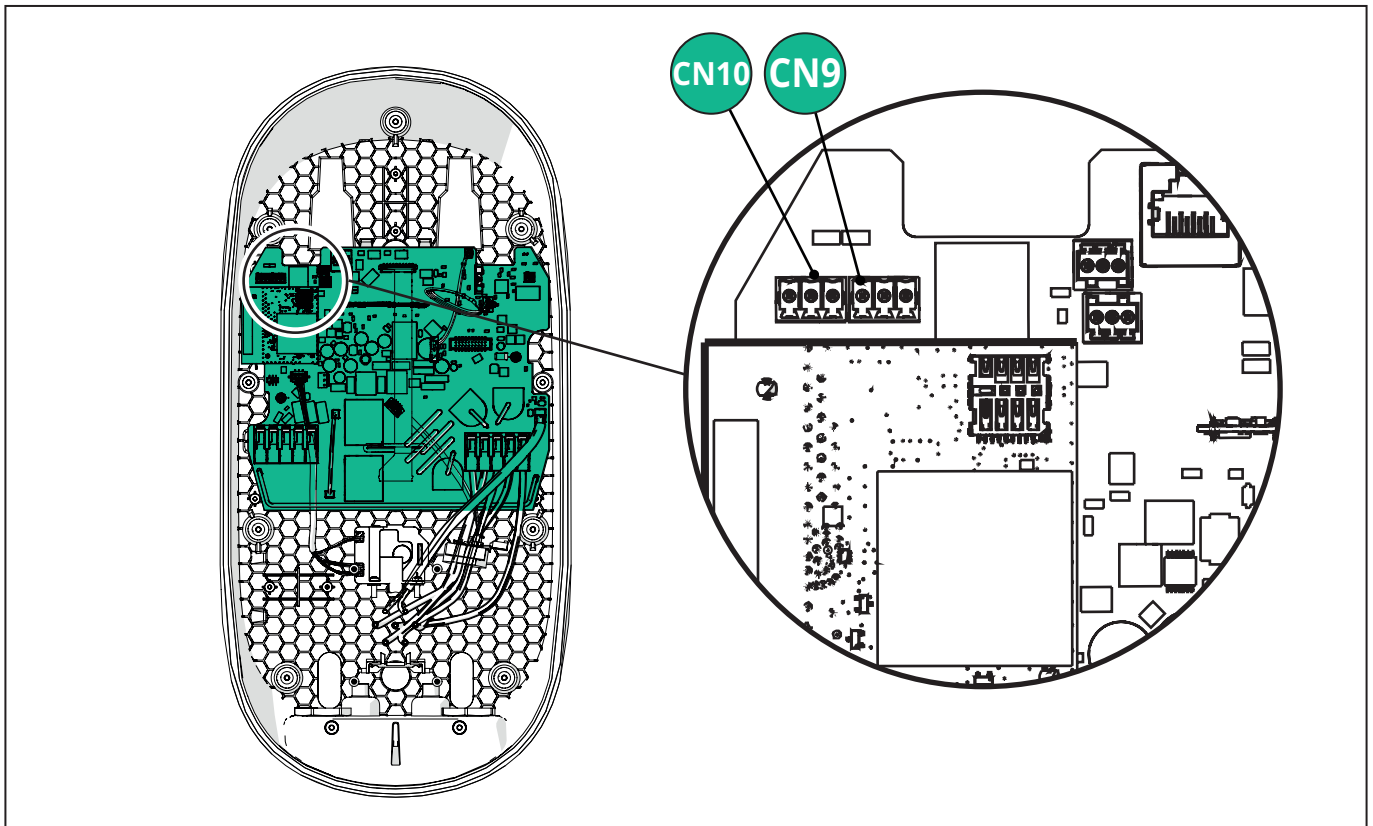
- Voor een driefasige installatie is het minimaal vereiste vermogen 6 kW per geïnstalleerde wallbox

**Voorbeeld:** Voor een groep van 2 wallboxen in eenfasig is minstens 4 kW vereist

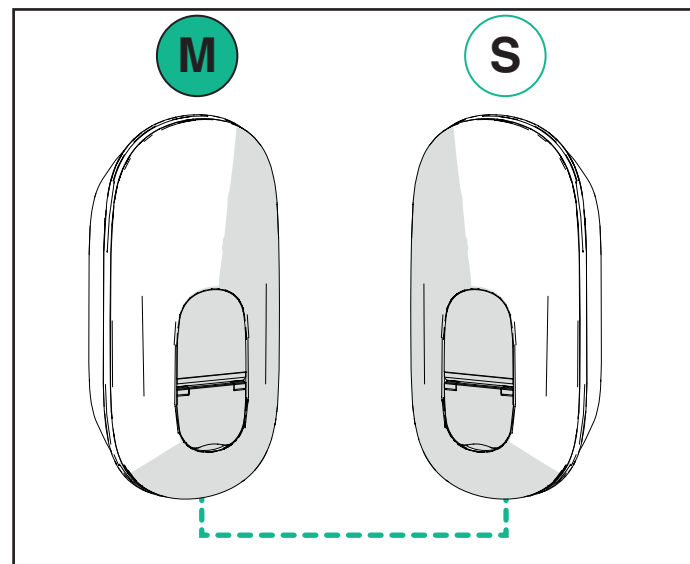


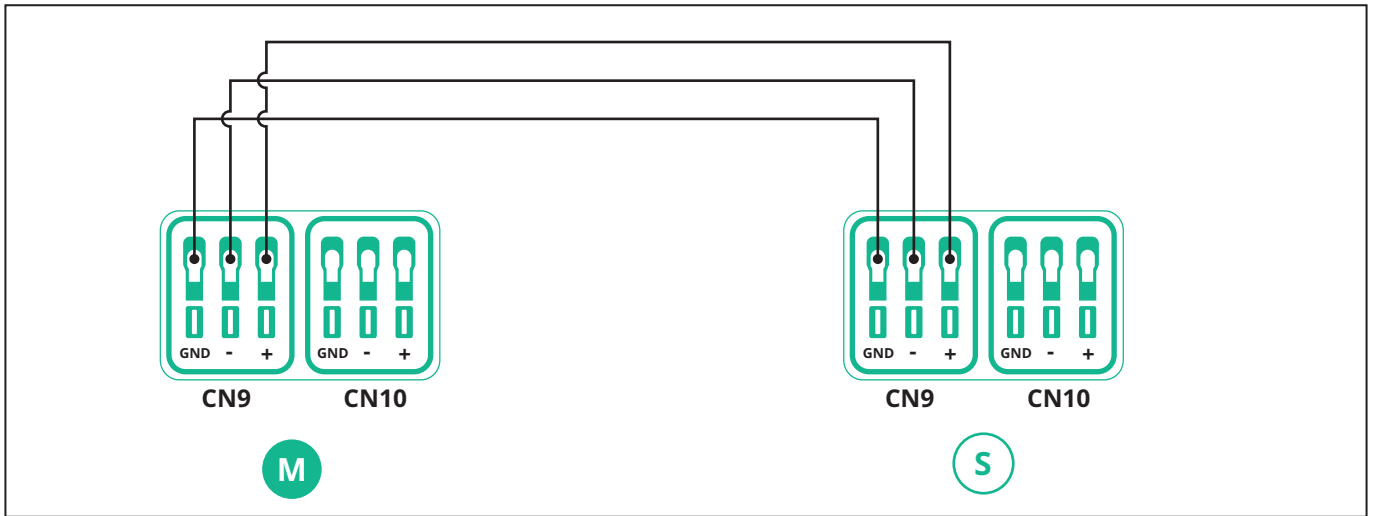
**OPMERKING:** De poorten CN9 en CN10 moeten worden gebruikt om de serieschakeling te implementeren.

Bij het maken van de verbinding zijn de connectors CN9 en CN10 uitwisselbaar.

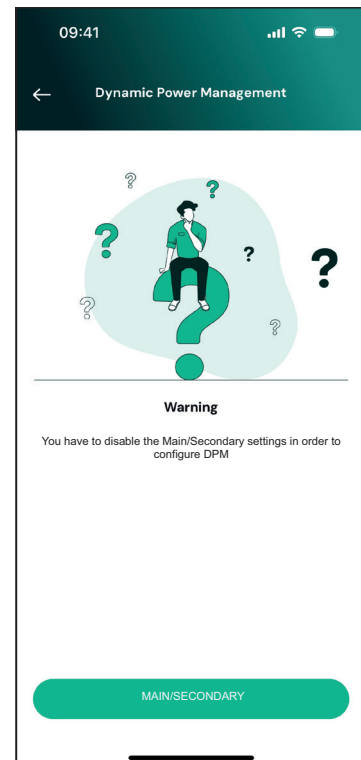


Gebruik de communicatiekabel (voorgesteld in hoofdstuk 3.10) om de wallboxen in serie te schakelen zoals aangegeven in de afbeelding:



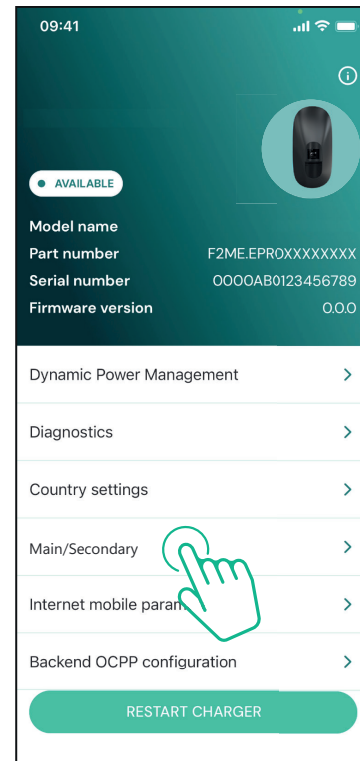


De "Main/Secondary" en "Dynamic power management" opties kunnen niet simultaan ingeschakeld worden. Als de ene optie is ingesteld, wordt de andere in overeenstemming uitgeschakeld.

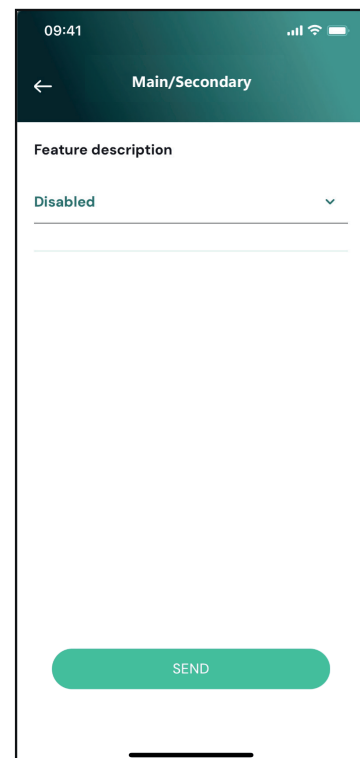


Voltooi de installatie met **PowerUp**. De configuratie moet uitgevoerd worden voor elke **eLuxWallbox** geïnstalleerd in de hoofd/secundaire groep:

Scan op **PowerUp** de QR-code van **eLuxWallbox**, klik dan op "Main/Secondary".



De functie is standaard **UITGESCHAKELD**.  
Selecteer "RTU" uit het vervolgkeuzemenu.



Ga verder om het volgende in te stellen:

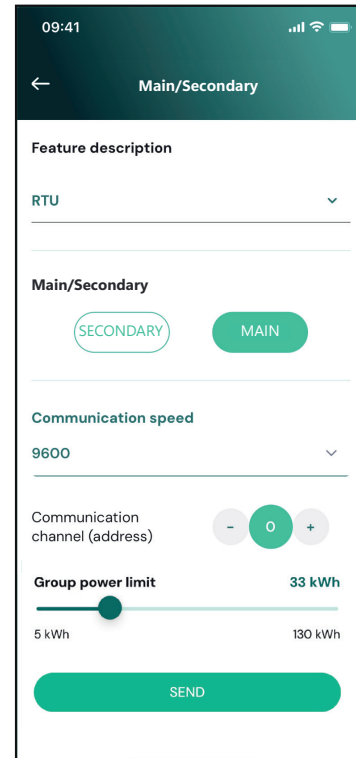
- "Main" voor **eLuxWallbox** Hoofd
- "Secondary" voor **eLuxWallbox** Secundair, verbonden met het hoofd

Voor **eLuxWallbox** Hoofd, tik op de "Main" optie, tik dan op "Send".

Voor **eLuxWallbox** Secundair, tik op de "Secondary" optie, tik dan op "Send".

Stel het maximale vermogen van hoofd/ secundaire groep in de "Group power limit" optie in.

- De communicatiesnelheid: moet dezelfde zijn voor elke **eLuxWallbox**. Het wordt aanbevolen dat de standaard instelling wordt gebruikt: 115200 baud.
- Het communicatiekanaal: is het **eLuxWallbox** Adres. Dit moet stapsgewijs worden ingesteld volgens de volgorde van elektrische aansluiting. Het communicatiekanaal van het hoofd mag niet worden ingesteld, het communicatiekanaal van de eerste secundaire moet worden ingesteld op 1.



### 5.3. Backend verbindinginstelling

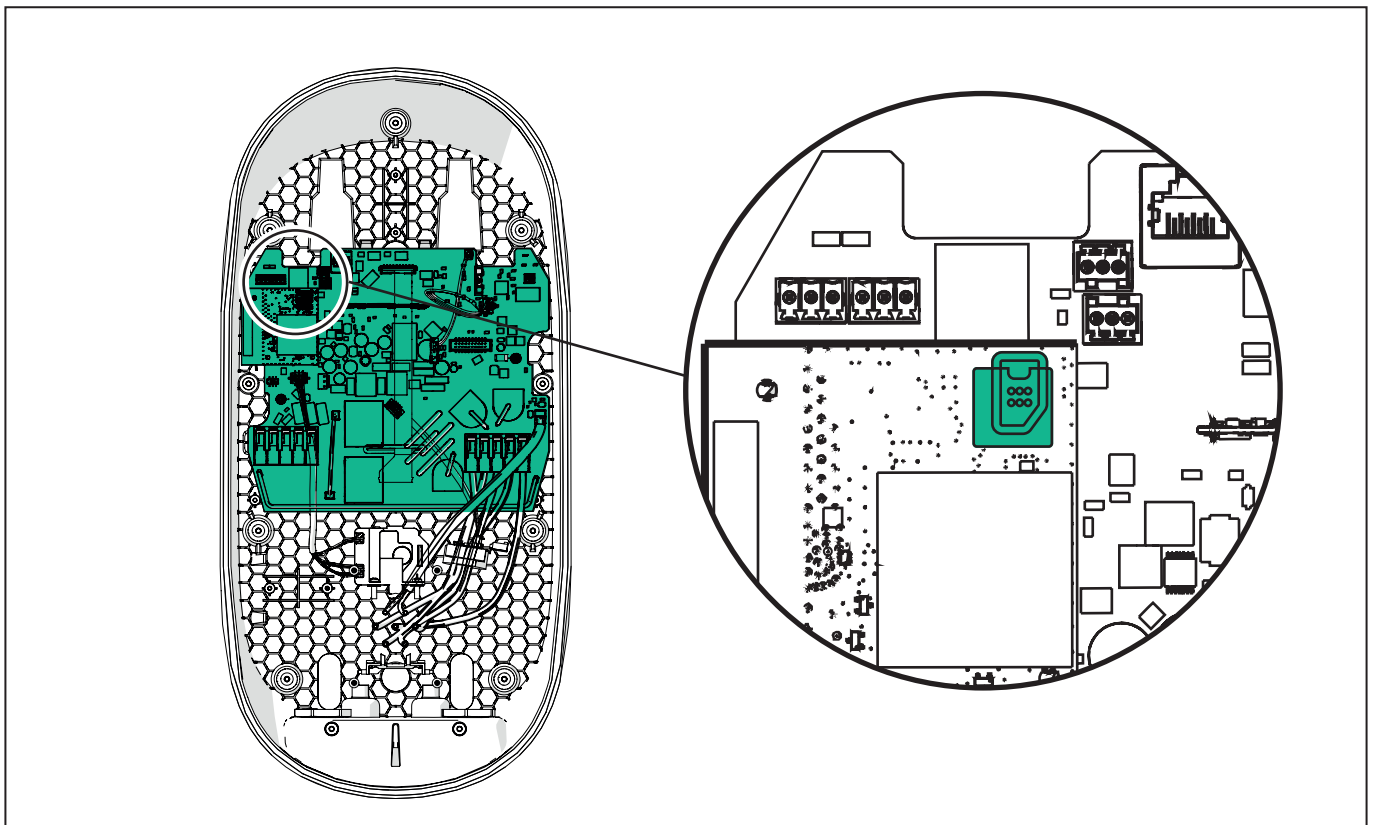
Standaard is **eLuxWallbox** geconfigureerd om het eSolutions-regelplatform (CPMS) aan te sluiten. Wanneer verzocht kan **eLuxWallbox** worden verbonden met een backend-platform van een derde partij met behulp van het OCPP 1.6 JSON-protocol via 4G LTE, met behulp van een SIM-kaart van een derde partij of via Wifi.



**WAARSCHUWING:** Wees extra aandachtig om ervoor te zorgen dat de **eLuxWallbox** uitgeschakeld is alvorens deze handelingen uit te voeren.

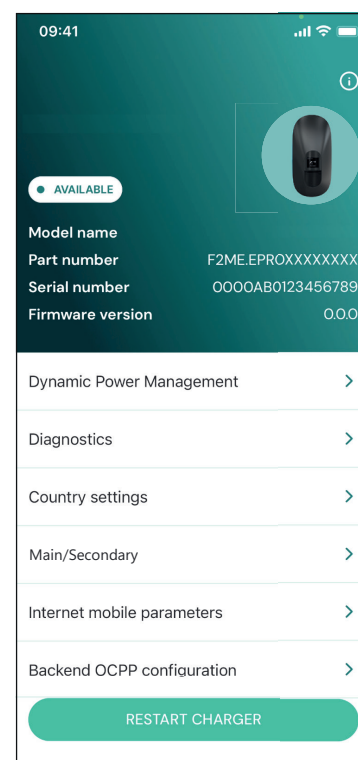
De functie ondersteunt duidelijke tekst of TLS gecodeerde OCPP-verbindingen. Om een SIM-kaart van derden te installeren:

- Uitschakelen **eLuxWallbox**
- Verwijder de externe kap van **eLuxWallbox**
- Trek de kap naar buiten en verwijder de 7 schroeven met de Torx T20 ¼" schroevendraaier
- Verwijder de bestaande SIM-kaart uit de sleuf, zoals aangegeven in de afbeelding, en plaats de nieuwe kaart
- Sluit **eLuxWallbox** volgens de instructies op paragraaf 2.12
- Inschakelen **eLuxWallbox** en ga verder met de configuratie



Aansluiten op **eLuxWallbox** met **PowerUp** en volg de onderstaande acties:

Selecteer op de startpagina "Backend OCPP configuration".

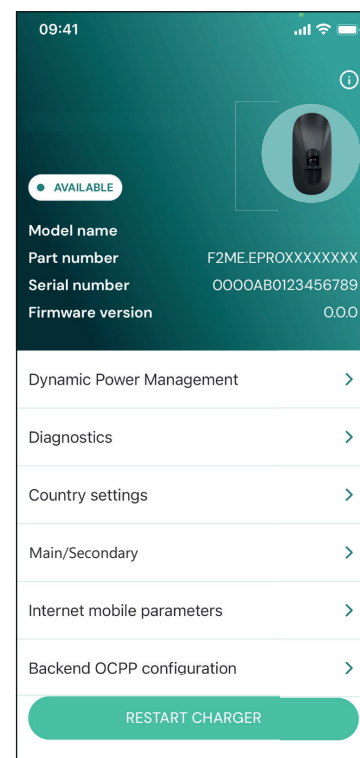


Tik op "backend URL" en stel de URL in van gekozen backend.

Tik op "Send".

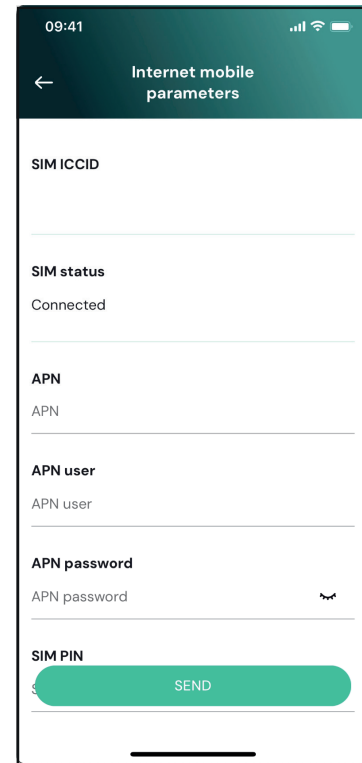


Selecteer op de startpagina Internet mobiele parameters".



Tik op "APN" menu en stel eindpunt en referenties in, indien vereist.

Stel de SIM-kaart PIN in, indien vereist



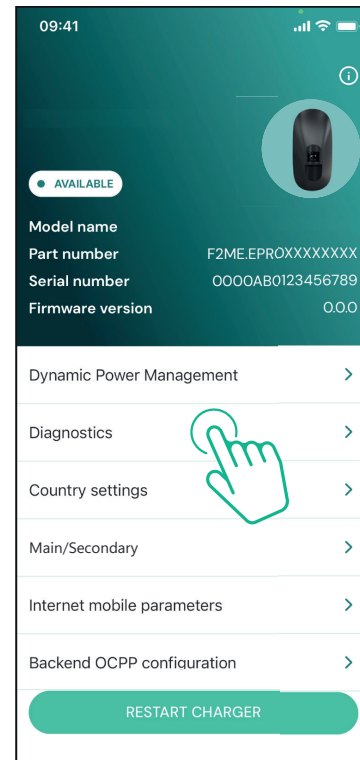
**BERICHT:** Zodra de functie is ingeschakeld, moet u de wallbox altijd opnieuw opstarten via de specifieke knop op de startpagina om de wijzigingen effectief te maken.



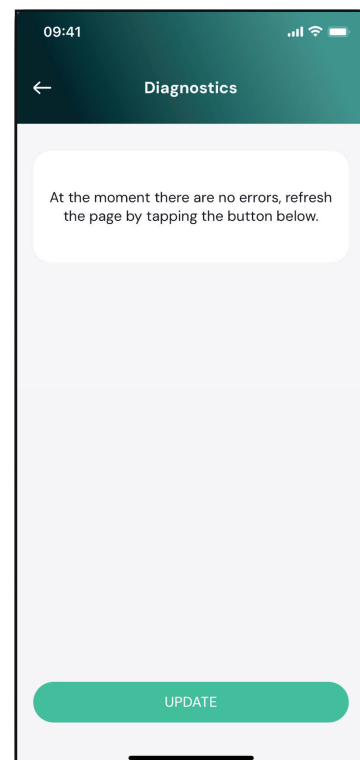
## 6. Diagnose

Als zich een fout voordoet in **eLuxWallbox**, is het mogelijk de probleemoplossing te controleren in de specifieke rubriek van **PowerUp**.

Tik in het hoofdmenu op "Diagnostics".

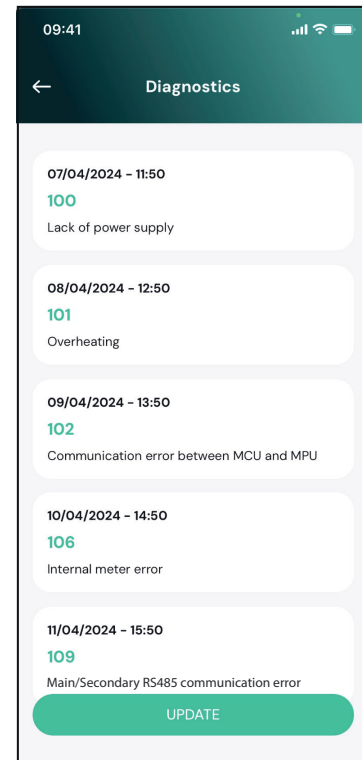


Hier is het mogelijk de lijst van foutmeldingen te vinden in de **eLuxWallbox** en het detail van de gebeurtenis.



Tik op "Update" om de lijst van foutmeldingen bij te werken.

Tik op de pijl om terug naar het vorige menu te gaan.



## 7. PROBLEEMOPLOSSING

Foutcondities worden opgeslagen in de diagnostische logboeken en weergegeven op het paneel van de acculader:

- Op het **eLuxWallbox Move** model knippert de LED-balk rood. Raadpleeg de **Diagnose**-sectie van PowerUP of de eindgebruiker-app voor de gedetailleerde foutcode.
- Op het **eLuxWallbox** model toont het scherm de foutcode, die ook beschikbaar is in de **Diagnose**-sectie van PowerUP.

Als er een fout optreedt, wordt het laden onderbroken en wordt het stopcontact ontgrendeld zodat u de stekker kunt loskoppelen.

De volgende tabel bevat een lijst met fouten die kunnen optreden en de relevante probleemoplossing. Als de fout zich blijft voordoen, noteer dan het serienummer op het label van de oplader en neem contact op met de klantendienst.

Foutcode / probleem	"Error Description"	Probleemoplossing
100	Gebrek aan vermogen	<p>Controleer of de stroomonderbreker INGESCHAKELD is</p> <p>Controleer dat de CN1-bekabeling correct is.</p> <p>Controleer de spanning in CN1.</p>
101	Oververhitting	<p>Koppel de type 2-kabel los, wacht tot de temperatuur is gedaald en de fout verdwijnt.</p> <p>Om het opladen opnieuw te starten, sluit u de kabel opnieuw aan.</p> <p>Zorg ervoor dat de installatielocatie compatibel is met het temperatuurbereik (25°C/+50°C zonder rechtstreekse blootstelling aan zonlicht)</p>
102	Communicatiefout tussen MCU en MPU.	<p>Start de lader opnieuw vanuit de stroomonderbreker en laat de lader minstens 60 seconden uitgeschakeld.</p> <p>Controleer de bekabeling op CN1:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- in eenfasig, zorg ervoor dat de aardkabel is aangesloten op PE, de neutrale kabel op N en de fasekabel op T</li> <li>- in driefasig, zorg ervoor dat de aardkabel is aangesloten op PE, de neutrale kabel op N en de fasekabels L1, L2 en L3 zijn aangesloten op T, S en R.</li> </ul>
103	Hardwarefout, fout in aardingsbeveiliging (GPD-fout)	<p>Controleer dat het spanningsverschil tussen PE en N 10V niet overschrijdt.</p> <p>Controleer PE-aansluiting</p> <p>Als alle aansluitingen zijn gecontroleerd en de fout blijft bestaan, open dan de lader en wijzig de configuratie van de Dim (SW2)-connector.</p>

104	Hardwarefout, fout reststroombewaking AC. (RCM AC trip)	<p>Probeer een nieuwe laadsessie te starten door alle connectoren te verwijderen en weer aan te sluiten.</p> <p>Als het probleem aanhoudt, controleer dan of er problemen zijn met de laadkabel of de inlaat van de auto.</p> <p>Als de kabels en de EV geen problemen vertonen, controleer dan de CN27-connector en RCM-kabel.</p>
105	Hardwarefout, fout reststroombewaking DC. (RCM DC trip)	<p>Controleer dat het probleem niet bij kabel of auto ligt. Probeer indien mogelijk een andere laadsessie met een verschillende kabel of auto.</p>
106	Fout interne meter	<p>Start de lader opnieuw vanuit de stroomonderbreker en laat de lader minstens 60 seconden uitgeschakeld.</p> <p>Controleer dat de communicatieconfiguratie op het <b>DPM</b> PowerMeter-apparaat correct is.</p>
107	<b>PowerMeter (DPM)</b> communicatiefout	<p>Controleer dat de <b>DPM</b> modelconfiguratie in de installateur-app correct is.</p> <p>Controleer de communicatiekabelbedrading op CN12.</p> <p>Controleer dat de gebruikte communicatiekabel geschikt is voor Modbus RS485 en kabellengte.</p>
108	Configuratiefout, positie draaischakelaar (type voeding) komt niet overeen met het <b>DPM/MID</b> type.	<p>Controleer de positie van de draaischakelaar. Als het niet overeenkomt met de 1-ph/3-ph-installatie, wijzigt u deze in overeenstemming met de tabel in de handleiding, herstart dan de lader.</p> <p>Als de accessoires (<b>DPM/MID</b>) niet geïnstalleerd zijn, zorg er dan voor dat de functie uitgeschakeld is in de installateur-app.</p> <p>Als de accessoires (<b>DPM/MID</b>) geïnstalleerd zijn, controleer dan dat het correcte model geselecteerd wordt op de installateur-app. Herstart de lader dan.</p>
109	Hoofd/ secundaire RS485 communicatiefout	<p>Controleer de configuratie van de hoofd/tweede instelling van de installateur-app.</p> <p>Controleer dat de hoofdlander beschikbaar is.</p> <p>Controleer dat de bedrading van de communicatiekabel op CN9 en CN10 correct is.</p> <p>Controleer dat de gebruikte communicatiekabel geschikt is voor Modbus RS485.</p>

110	<b>MIDcounter</b> communicatiefout	<p>Controleer dat de communicatieconfiguratie op het <b>MIDcounter</b> apparaat correct is.</p> <p>Controleer de communicatiekabelbedrading op CN12.</p> <p>Controleer dat de gebruikte communicatiekabel geschikt is voor Modbus RS485.</p> <p>Controleer dat de <b>MID</b> modelconfiguratie in de installateur-app correct is.</p>
300	Inconsistentie tussen het commando van de ladercontactor en feedback	<p>Start de lader opnieuw vanuit de stroomonderbreker en laat de lader minstens 60 seconden uitgeschakeld.</p> <p>Neem contact op met de klantendienst als de fout zich blijft voordoen, zelfs na opnieuw opstarten.</p>
301	Kortsluiting gedetecteerd op de Control Pilot-lijn.	<p>Controleer, terwijl de lader is uitgeschakeld, of er geen schade en geen defecten zijn binnen en buiten het stopcontact (als dit het geval is, gebruik de lader dan niet en neem contact op met de klantendienst).</p> <p>Controleer of het probleem niet gerelateerd is aan de kabel of de auto en probeer een andere laadsessie (indien mogelijk met een andere auto of een andere kabel).</p>
302	Status E of F ingesteld op de Control Pilot-lijn.	<p>Controleer, terwijl de lader is uitgeschakeld, of er geen schade of defecten zijn aan de binnen- en buitenkant van de kabel en de connectoren (als dat het geval is, gebruik hem dan niet en probeer hem op te laden met een andere kabel).</p> <p>Controleer of de kabelconnectoren goed in de laadaansluiting en de voertuigingang zitten.</p>
303	Control Pilot losgekoppeld.	
304	Proximity Pilot losgekoppeld.	
305	Broken Proximity Pilot gedetecteerd.	<p>Controleer of het probleem niet gerelateerd is aan de kabel of de auto en probeer een andere laadsessie (indien mogelijk met een andere auto of een andere kabel).</p>
306	Diodes storing gedetecteerd op Control Pilot-lijn (geen - 12V).	<p>Probeer opnieuw op te laden door de kabel van zowel de lader als de voertuiginlaat los te koppelen en opnieuw aan te sluiten.</p>

307	Control Pilot losgekoppeld.	<p>Controleer, terwijl de lader is uitgeschakeld, of er geen schade of defecten zijn aan de binnen- en buitenkant van de kabel en de connectoren (als dat het geval is, gebruik hem dan niet en probeer hem op te laden met een andere kabel).</p> <p>Controleer of de kabelconnectoren goed in de laadaansluiting en de voertuigingang zitten.</p> <p>Controleer of het probleem niet gerelateerd is aan de kabel of de auto en probeer een andere laadsessie (indien mogelijk met een andere auto of een andere kabel).</p>
308	Inconsistentie tussen het motorcommando en de feedback, of de motor bevindt zich in een fouttoestand.	<p>Probeer opnieuw op te laden door de kabel van zowel de lader als de voertuiginlaat los te koppelen en opnieuw aan te sluiten.</p> <p>Controleer of de kabelconnectoren goed in de laadaansluiting en de voertuigingang zitten.</p>
309	Foutmelding bij motorcontrole tijdens de EVSE-initialisatiefase.	Start de lader opnieuw vanuit de stroomonderbreker en laat de lader minstens 60 seconden uitgeschakeld.
310	Fout gedetecteerd vóór het laden (PP niet gedetecteerd, of motorfout, of CP niet gedetecteerd).	<p>Controleer, terwijl de lader is uitgeschakeld, of er geen schade of defecten zijn aan de binnen- en buitenkant van de kabel en de connectoren (als dat het geval is, gebruik hem dan niet en probeer hem op te laden met een andere kabel).</p> <p>Controleer of de kabelconnectoren goed in de laadaansluiting en de voertuigingang zitten.</p>
311	Fout gedetecteerd na opladen (motorfout of CP niet losgekoppeld).	Controleer of het probleem niet gerelateerd is aan de kabel of de auto en probeer een andere laadsessie (indien mogelijk met een andere auto of een andere kabel).
312	Noodstop ontvangen van de MPU.	Start de lader opnieuw vanuit de stroomonderbreker en laat de lader minstens 60 seconden uitgeschakeld.
313	Stroom gedetecteerd tijdens laden, met 100% bedrijfscyclus op de Control Pilot-lijn.	Controleer of het probleem niet te maken heeft met de kabel of de auto, probeer opnieuw op te laden met een andere kabel en/of lader.

315	Stroom over limieten op fase L1	
316	Stroom over limieten op fase L2	Haal de kabel uit het stopcontact, verlaag indien mogelijk het laadvermogen aan de kant van de auto en probeer een nieuwe laadsessie.
317	Stroom over limieten op fase L3	
318	Spanning boven een drempel op fase L1	<p>Controleer dat de positie van de draaischakelaar consistent is met 1-ph/3-ph installatie.</p> <p>Controleer dat de spanning op CN1-T boven 196 V ligt.</p> <p>Als de spanning onder 196 V ligt, controleer dan het elektrische systeem of neem contact op met de energieleverancier.</p> <p>Als er een fout optreedt tijdens het opladen van de auto, probeer dan het ingestelde oplaadvermogen te verlagen en controleer of het elektrische systeem correct is gedimensioneerd voor het door de auto opgenomen vermogen.</p>
319	Spanning onder een drempel op fase L2	<p>De draaischakelaar is in een droefasige positie. Controleer dat de bedoelde installatie driefasig is. Is dit niet het geval, selecteer dan de juiste positie van de draaischakelaar volgens de installatiehandleiding.</p> <p>Controleer dat de spanning op CN1-S en R hoger is dan 196 V. Als de spanning lager is dan 196 V, controleer dan het elektrische systeem of neem contact op met de energieleverancier.</p>
320	Spanning boven een drempel op fase L3	<p>Als er een fout optreedt tijdens het opladen van de auto, probeer dan het ingestelde oplaadvermogen te verlagen en controleer of het elektrische systeem correct is gedimensioneerd voor het door de auto opgenomen vermogen.</p>
321	Verboden statuswijziging (IEC 61851-1)	<p>EV voldoet niet aan de IEC 61851-1 normen voor het starten van een laadsessie.</p> <p>Probeer opnieuw op te laden door de kabel van zowel de lader als de voertuiginlaat los te koppelen en opnieuw aan te sluiten.</p> <p>Als de fout aanhoudt, neem dan contact op met de autofabrikant.</p>

Scherf/LED  
vastgelopen in  
Welkom-modus  
(LED knippert  
rood-groen-  
blauw)  
LED of scherm  
licht niet op bij  
het opstarten

Start de lader opnieuw vanuit de stroomonderbreker en  
laat de lader minstens 60 seconden uitgeschakeld.

	<p>De lader start niet</p>	<p>Laat de eenheid herstarten, dit kan tot 30 seconden in beslag nemen.</p> <p>Controleer of de stroomonderbreker INGESCHAKELD is Controleer dat de CN1-bekabeling correct is. Controleer de spanning in CN1.</p> <p>Start de lader opnieuw vanuit de stroomonderbreker en laat de lader minstens 60 seconden uitgeschakeld.</p>
--	--------------------------------	--

Kabel  
vastgelopen in  
stopcontact van  
lader

Schakel de lader van de stroomonderbreker uit,  
verwijder dan de kabel.

	<p>Opladen onderbroken met continu groene led/groen bericht op het scherm. De laadsessie is onderbroken door de <b>DPM</b> of de EV. De sessie kan hervatten.</p>	<p>Verifieer dat het max. vermogen in de <b>DPM</b> vermogenslimietsectie van de installateur-app overeenkomt met de contractuele vermogenswaarde in kW zoals aangegeven in het elektriciteitscontract van de gebruiker. Als de waarde correct is, wacht dan tot de laadsessie wordt hervat of schakel enkele huishoudelijke belastingen uit.</p> <p>Verifieer bij een 3-fasige installatie of de elektrische belastingen goed zijn uitgebalanceerd op de fasen van het huishoudelijke systeem.</p>
--	---	---

App koppeling  
voltooit niet na  
QR-scan.

Controleer de integriteit van de QR-code op het label.  
Update de app tot de nieuwste versie.  
Sluit en herstart de app, probeer dan opnieuw.  
Start de lader opnieuw vanuit de stroomonderbreker en  
laat de lader minstens 60 seconden uitgeschakeld.



## 8. REINIGING

Het reinigen van de buitenkant van het apparaat wordt steeds aanbevolen indien nodig en moet uitgevoerd worden met een zachte vochtige doek met een zacht schoonmaakmiddel. Veeg na afloop alle sporen van vocht of vloeistof weg met een zachte droge doek.



**LET OP:** Vermijd sterke lucht- of waterstralen en het gebruik van zeep of schoonmaakmiddelen die te agressief en corrosief zijn voor de materialen van het apparaat.

## 9. VERWIJDERING VAN VERPAKKING



Verwijder verpakking op een milieuvriendelijke manier. De gebruikte materialen voor de verpakking van dit product kunnen gerecycled worden en moeten verwijderd worden volgens de geldende wetgeving in het land van gebruik. De volgende verwijderingsrichtlijnen worden gevonden op de verpakking, gebaseerd op het type materiaal.



**OPMERKING:** Meer informatie over de huidige verwijderingsmogelijkheden is verkrijgbaar bij de lokale autoriteiten.

## 10. ASSISTENTIE

Als u vragen heeft over de installatie van **eLuxWallbox**. Neem, voor andere informatie of verzoeken om ondersteuning, contact op met Free2move eSolutions S.p.A. via de relevante sectie van de website: [www.esolutions.free2move.com](http://www.esolutions.free2move.com).

## 11. DISCLAIMER

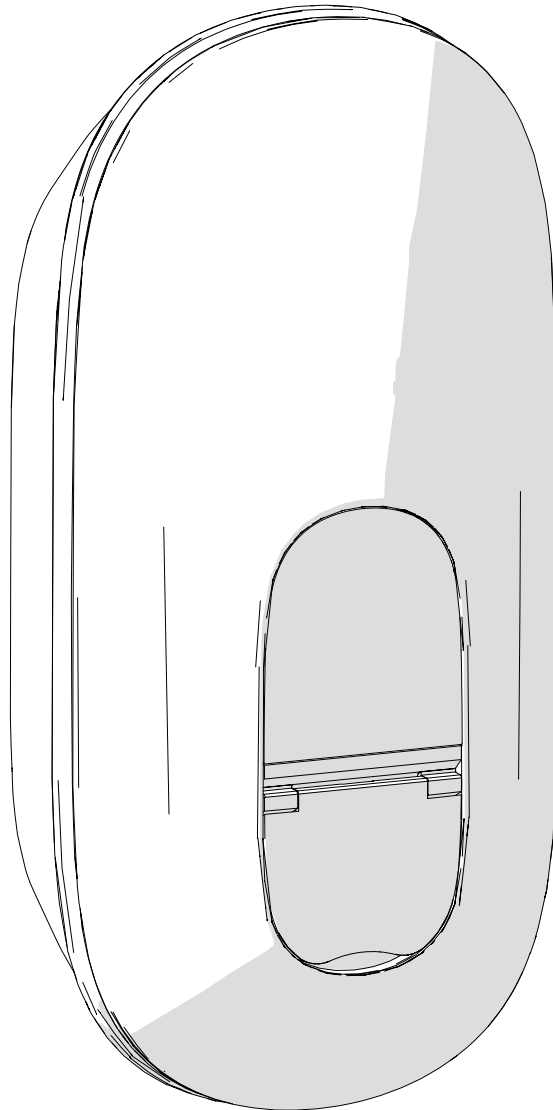
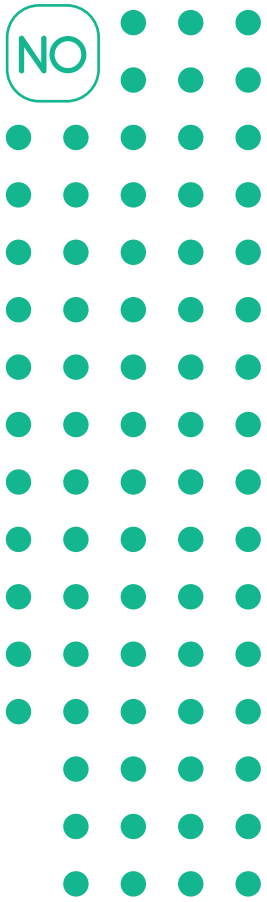
Free2move eSolutions S.p.A. kan niet aansprakelijk worden gesteld voor rechtstreekse of onrechtstreekse schade aan personen, zaken of dieren die het gevolg is van de niet-naleving van alle bepalingen in deze handleiding en van de waarschuwingen met betrekking tot de installatie en het onderhoud van **eLuxWallbox**.

Free2move eSolutions S.p.A. behoudt zich alle rechten voor op dit document, het artikel en de illustraties die het bevat. De gehele of gedeeltelijke reproductie, bekendmaking aan derden of het gebruik van de inhoud ervan is verboden zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Free2move eSolutions S.p.A.

Alle informatie in deze handleiding kan zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd en houdt geen enkele verplichting in voor de fabrikant. Afbeeldingen in deze handleiding dienen alleen ter illustratie en kunnen afwijken van het geleverde product.



NO



# LuxWallbox

## Installasjonshåndbok



For sikker og riktig bruk,  
følg disse instruksjonene.  
Ta vare på dem for fremtidig  
referanse

## Innholdsfortegnelse

<b>1. INTRODUKSJON</b> .....	<b>4</b>
1.1. Hensikten med håndboken .....	4
1.2. Identifikasjon av produsenten.....	4
1.3. Installasjonshåndbokens struktur .....	4
1.4. Sikkerhet.....	5
1.5. Personlig verneutstyr (PVU) .....	6
1.6. Garanti og leveringsbetingelser .....	6
1.7. Liste over dokumenter .....	7
1.8. Advarsler .....	7
<b>2. GENERELL INFORMASJON</b> .....	<b>8</b>
2.1. Bruksområder.....	9
2.2. Identifikasjonsetikett .....	9
2.3. Produktdimensjoner og egenskaper .....	11
2.4. Tekniske spesifikasjoner .....	12
2.5. Tilkoblingsbeskrivelse .....	13
<b>3. INSTALLASJON</b> .....	<b>15</b>
3.1. Forbereder for installasjon .....	15
3.2. Pakkeinnhold .....	16
3.3. Nødvendig verktøy .....	17
3.4. Plass og plassering.....	18
3.5. Veggmontering .....	19
3.6. Installasjon av eksterne beskyttelsesenheter.....	23
3.7. Strømforsyningstilkobling .....	24
3.7.1. Enfase installasjon.....	26
3.7.2. Tre-fase installasjon .....	27
3.7.3. Fjernaktivering (CN29) .....	28

3.8. Tilkobling av kommunikasjonskabelen .....	28
3.9. Stille inn strømforsyningstype og maksimal effekt.....	30
3.10. Lukke operasjoner og slå på.....	31
3.11. Skjermer .....	33
3.12. LED fargekode .....	35
3.13. Parameterkonfigurasjon etter installasjon .....	36
3.14. Innstilling av maksimal effekt .....	38
3.15. Konfigurasjon av driftsmodus .....	39
3.16. Wi-Fi-innstilling .....	41
<b>4. LANDSINNSTILLINGER.....</b>	<b>43</b>
4.1. Ubalansert belastning.....	43
4.2. Tilfeldig forsinkelse .....	45
<b>5. AVANSERTE FUNKSJONER .....</b>	<b>47</b>
5.1. Dynamisk strømstyring .....	47
5.2. Hoved / Sekundær .....	49
5.3. Innstilling for backend-tilkobling.....	53
<b>6. Diagnostikk .....</b>	<b>57</b>
<b>7. FEILSØKING.....</b>	<b>59</b>
<b>8. RENGJØRING.....</b>	<b>64</b>
<b>9. AVHENDING AV EMBALLASJE.....</b>	<b>64</b>
<b>10. ASSISTANSE.....</b>	<b>65</b>
<b>11. ANSVARFRASKRIVELSE.....</b>	<b>65</b>

# 1. INTRODUKSJON

## 1.1. Hensikten med håndboken

Denne installasjonshåndboken er en veiledning for å hjelpe operatører til å arbeide sikkert og utføre installasjonsoperasjonene som er nødvendige for å holde apparatet i god stand.

Formålet med dette dokumentet er å støtte kvalifiserte teknikere som har fått passende opplæring, og demonstrert passende ferdigheter og kunnskaper innen konstruksjon, installasjon, drift og vedlikehold av elektrisk utstyr.

Hvis apparatet brukes på en måte som ikke er spesifisert i denne håndboken, kan beskyttelsen som apparatet gir, bli svekket. Dette dokumentet inneholder informasjonen som kreves for installasjon av apparatet.

Dette dokumentet er nøye kontrollert av produsenten Free2move eSolutions S.p.A., men forglemmelser kan ikke utelukkes fullstendig. Hvis det oppdages feil, vennligst informer Free2move eSolutions SpA. Med unntak av eksplisitte kontraktsmessige forpliktelser, kan Free2move eSolutions S.p.A. under ingen omstendigheter holdes ansvarlig for tap eller skade som følge av bruken av denne håndboken, eller fra installasjon av utstyret. Dette dokumentet ble opprinnelig skrevet på engelsk. I tilfelle uoverensstemmelser eller tvil, vennligst be Free2move eSolutions S.p.A. om det originale dokumentet.

## 1.2. Identifikasjon av produsenten

**Produsenten av apparatet er:**

Free2move eSolutions SpA

Piazzale Lodi, 3

20137 Milano – Italia

[www.esolutions.free2move.com](http://www.esolutions.free2move.com)

## 1.3. Installasjonshåndbokens struktur






Denne håndboken er delt inn i kapitler basert på ulike emner og inneholder all informasjonen som er nødvendig for å installere apparatet på en sikker måte.

Hvert kapittel er delt inn i avsnitt som undersøker de grunnleggende punktene, og hvert avsnitt kan ha sin egen tittel, sammen med undertitler og en beskrivelse.

## 1.4. Sikkerhet

Denne håndboken inneholder viktige sikkerhetsinstruksjoner som må følges ved installasjon av apparatet.

For å oppfylle dette formålet inneholder denne håndboken en rekke sikkerhetstekster som inneholder spesielle instruksjoner. Disse instruksjonene er uthevet av en spesifikk tekstboks og er ledsaget av et symbol, og er gitt for å sikre sikkerheten til personellet som kreves for å utføre operasjonene beskrevet, og for å unngå skade på apparatet og/eller eiendom:

	<p>Dette symbolet betyr: <b>FARE</b></p> <p>Dette symbolet er ment å markere en farlig situasjon for deg selv og andre. Les det nøye. Unnlatelse av å følge instruksjonene vil resultere i en overhengende farlig situasjon som, hvis den ikke unngås, vil resultere i øyeblikkelig død eller alvorlig eller permanent skade.</p>
	<p>Dette symbolet betyr: <b>ADVARSEL</b></p> <p>Dette symbolet er ment å markere sikkerhetsinformasjon. Unnlatelse av å følge instruksjonene vil resultere i en potensielt farlig situasjon som, hvis den ikke unngås, kan resultere i død eller alvorlig skade.</p>
	<p>Dette symbolet betyr: <b>FORSIKTIG</b></p> <p>Dette symbolet er ment å markere sikkerhetsinformasjon. Les det nøye. Unnlatelse av å følge disse instruksjonene kan føre til død, alvorlig personskade eller skade på utstyr.</p>
	<p>Dette symbolet betyr: <b>MERK</b></p> <p>Gir tilleggsinformasjon for å supplere instruksjonene.</p>
	<p>Dette symbolet betyr: <b>MERKNAD</b></p> <p>Gir instruksjoner om bruk av atferd som er nødvendig for å håndtere operasjoner som ikke er forbundet med mulige fysiske skader.</p>

Installasjonen må utføres av kvalifisert personell. Et dedikert, state-of-the-art strømforsyningsystem må designes og installeres, og systemet må være sertifisert i samsvar med lokale forskrifter og energiforsyningskontrakten.

Operatører er pålagt å lese og forstå denne håndboken fullt ut og følge instruksjonene den inneholder.

Free2move eSolutions S.p.A. kan ikke holdes ansvarlig for skader påført personer og/eller eiendom, eller på utstyret, dersom betingelsene beskrevet i dette dokumentet ikke er overholdt.





**ADVARSEL:** Installasjonen skal utføres i henhold til gjeldende forskrifter i installasjonslandet, og i samsvar med alle sikkerhetsbestemmelser for utførelse av elektrisk arbeid.

## 1.5. Personlig verneutstyr (PVU)

Personlig verneutstyr (PVU) betyr alt utstyr som er beregnet på å bæres av arbeiderne for å beskytte dem mot en eller flere farer som kan true deres helse eller sikkerhet på arbeidsplassen, samt enhver enhet eller tilbehør beregnet for dette formålet.

Siden alle PVU som er angitt i denne håndboken er ment å beskytte personell mot helse- og sikkerhetsfarer, anbefaler produsenten av apparatet som er gjenstand for denne håndboken streng overholdelse av indikasjonene i de forskjellige delene av denne håndboken.

Listen over PVU som skal brukes for å beskytte operatørene mot gjenværende risikoer som er tilstede under installasjonen og vedlikeholdsinngrepene beskrevet i dette dokumentet, er gitt nedenfor.

Symbol	Betydning
	Bruk vernehansker
	Bruk antistatisk fottøy



**ADVARSEL:** Det er operatørens ansvar å lese og forstå lokale forskrifter og vurdere miljøforholdene på installasjonsstedet for å oppfylle behovet for å bruke ekstra PVU.

## 1.6. Garanti og leveringsbetingelser

Garantidetaljene er beskrevet i salgsbetingelsene som følger med innkjøpsordren for dette produktet og/eller i emballasjen til produktet.

Free2move eSolutions S.p.A. påtar seg intet ansvar for manglende overholdelse av instruksjonene for riktig installasjon, og kan ikke holdes ansvarlig for systemer oppstrøms eller nedstrøms for utstyret som leveres.

Free2move eSolutions S.p.A. kan ikke holdes ansvarlig for defekter eller funksjonsfeil som skyldes: feil bruk av apparatet; forringelse på grunn av transport eller spesielle miljøforhold eller installasjon av ukvalifiserte personer.



**MERKNAD:** Enhver modifikasjon, manipulering eller endring av maskinvaren eller programvaren som ikke er uttrykkelig avtalt med produsenten, vil umiddelbart ugyldiggjøre garantien.



## 1.7. Liste over dokumenter

I tillegg til denne håndboken kan produktdokumentasjon ses og lastes ned ved å gå til: [www.esolutions.free2move.com](http://www.esolutions.free2move.com).

## 1.8. Advarsler



**FARE:** Fare for elektrisk støt og brann. Installasjonen skal utføres i henhold til gjeldende forskrifter i installasjonslandet, og i samsvar med alle sikkerhetsbestemmelser for utførelse av elektrisk arbeid.

- Før du installerer eller bruker enheten, sørg for at ingen av komponentene er skadet. Skadede komponenter kan føre til elektrisk støt, kortslutninger og brann på grunn av overoppheting. En enhet med skader eller defekter må ikke brukes.
- Installer **eLuxWallbox** vekk fra bensinkanner eller brennbare stoffer generelt.
- Før du installerer **eLuxWallbox**, må du sørge for at hovedstrømkilden er frakoblet.
- Apparatet må kobles til et strømnnett i samsvar med lokale og internasjonale standarder, og alle de tekniske kravene angitt i denne håndboken.
- Barn eller andre personer som ikke er i stand til å måle risiko knyttet til installasjonen av apparatet, kan få alvorlige skader eller sette livet i fare.
- Kjæledyr eller andre dyr må holdes unna enheten og emballasjematerialet
- Barn må ikke leke med enheten, tilbehøret eller emballasjen som følger med produktet.
- Den eneste delen som kan fjernes fra **eLuxWallbox**, er det avtakbare dekselet.
- **eLuxWallbox** kan bare brukes med en energikilde.
- Nødvendige forholdsregler for å sikre sikker drift med aktive implanterbare medisinske enheter må tas. For å finne ut om ladeprosessen kan påvirke det medisinske utstyret negativt, vennligst kontakt produsenten.

## 2. GENERELL INFORMASJON

**eLuxWallbox** er en vekselstrøm ladeløsning for å drive elektriske kjøretøy og hybrid plug-ins, og er ideell for semi-offentlig bruk og boligbruk. Apparatet er tilgjengelig i tre-fase eller en-fase konfigurasjoner og er utstyrt med en type 2-kontakt.

Apparatet lader elektriske kjøretøy opptil 22 kW i trefase, eller opptil 7,4 kW i enfase. Enheten inkluderer tilkoblingsmuligheter som fjernovervåking via eSolutions kontrollplattform (CPMS). Den endelige konfigurasjonen må fullføres ved å bruke applikasjonen **PowerUp**.

Dette apparatet er utstyrt med et SIM-kort for tilkobling til 4G-mobilnettverket.


SIM-kortet aktiveres automatisk første gang apparatet slås på.

Dette dokumentet beskriver hvordan du installerer apparatet. En beskrivelse av dens egenskaper er gitt for å identifisere nøkkelkomponenter og angi de tekniske termene som brukes i denne håndboken. Dette kapittelet inneholder informasjon om modeller, detaljer om utstyr, egenskaper og tekniske data, generelle dimensjoner og identifikasjon av apparatet.



**MERKNAD:** Se tilbehørshåndboken for spesifikk informasjon hvis **PowerMeter (DPM)** eller **MIDcounter** skal installeres og brukerhåndboken for instruksjoner om hvordan den brukes.

For å fullføre installasjonen er det nødvendig å konfigurere **eLuxWallbox** gjennom de dedikerte appene:

	Installatørens app: <b>PowerUp</b>
Produktversjoner (EU):	EPRO23S224GWBAX
Produktversjoner (Storbritannia):	EPRO23S224GWBAS

## 2.1. Bruksområder

Free2move eSolutions S.p.A. fraskriver seg ethvert ansvar for enhver skade på grunn av feil eller uforsiktede handlinger.

Apparatet må ikke brukes til andre formål enn det som det er ment å oppfylle.

Utstyret må ikke brukes av barn eller personer med begrensede mentale eller fysiske evner, eller til og med av voksne eller eksperter dersom apparatet gjennomgår operasjoner som ikke er i samsvar med denne håndboken og den medfølgende dokumentasjonen.

Apparatet er en ladeenhet for elektriske kjøretøy; følgende klassifisering (i henhold til IEC 61851-1) identifiserer dens egenskaper:

- Strømforsyning: permanent koblet til vekselstrømsnettet
- Produksjon: Vekselstrøm
- Miljøforhold: innendørs / utendørs bruk
- Fast installasjon
- Beskyttelse mot elektrisk støt: Klasse I
- EMC miljøklassifisering: Klasse B
- Ladetype: Modus 3 i henhold til IEC 61851-1-standard
- Valgfri funksjon for ventilasjon støttes ikke

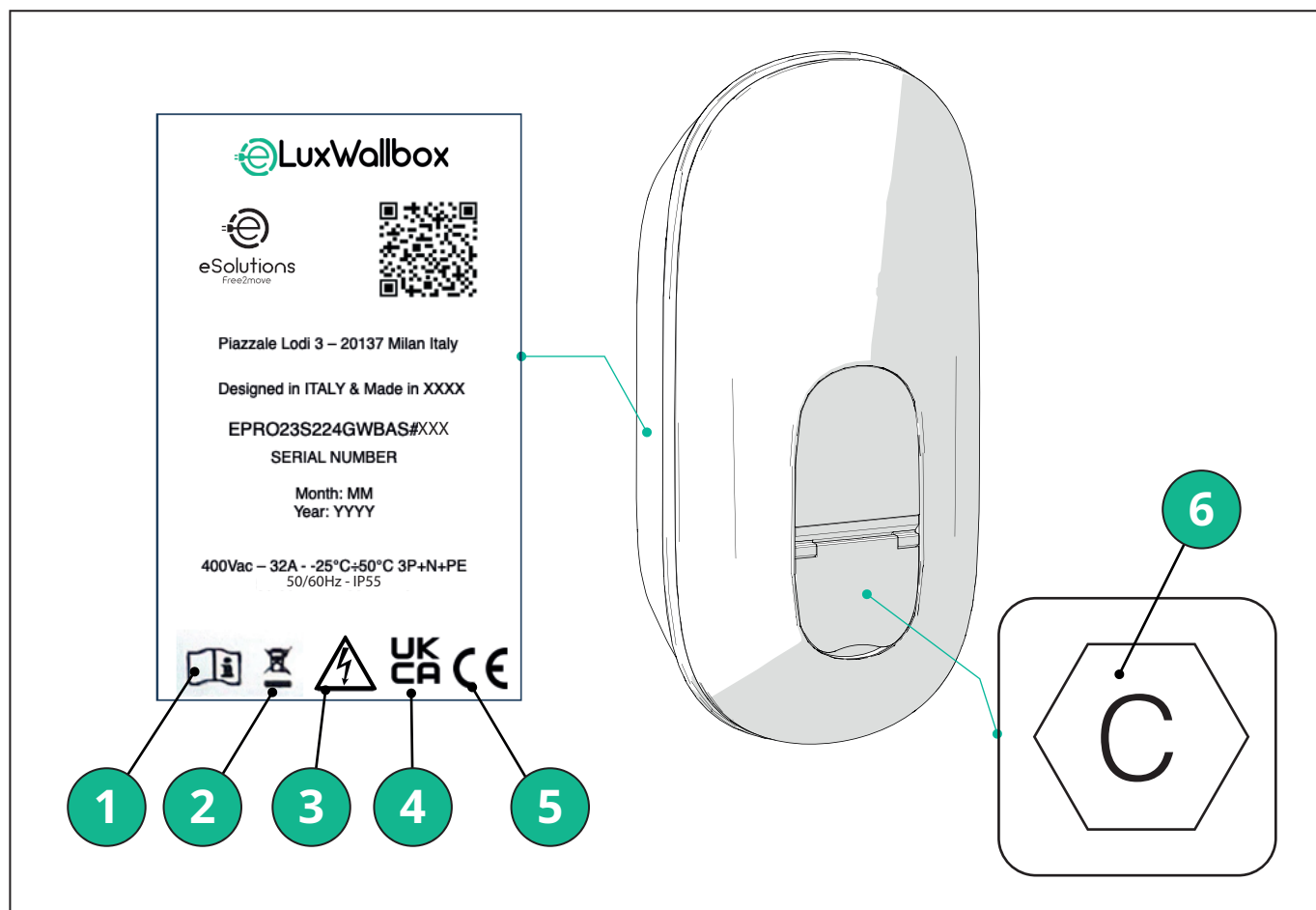
## 2.2. Identifikasjonsetikett

Identifikasjonsetiketten er plassert på venstre side av produktet.

Detaljene kan avvike fra de som er vist på figuren, avhengig av apparatets versjon.



**NOTE:** Delenummeret (PN) og serienummeret (SN) finnes også på emballasjen samt i **eSolutions Charging**-appen etter sammenkobling **eLuxWallbox** med brukerens profil og **PowerUp** etter sammenkobling med QR-kode. QR-koden er den samme på begge etikettene og brukes til å fullføre installasjonen med **PowerUp**- og **eSolutions Charging**-applikasjoner.

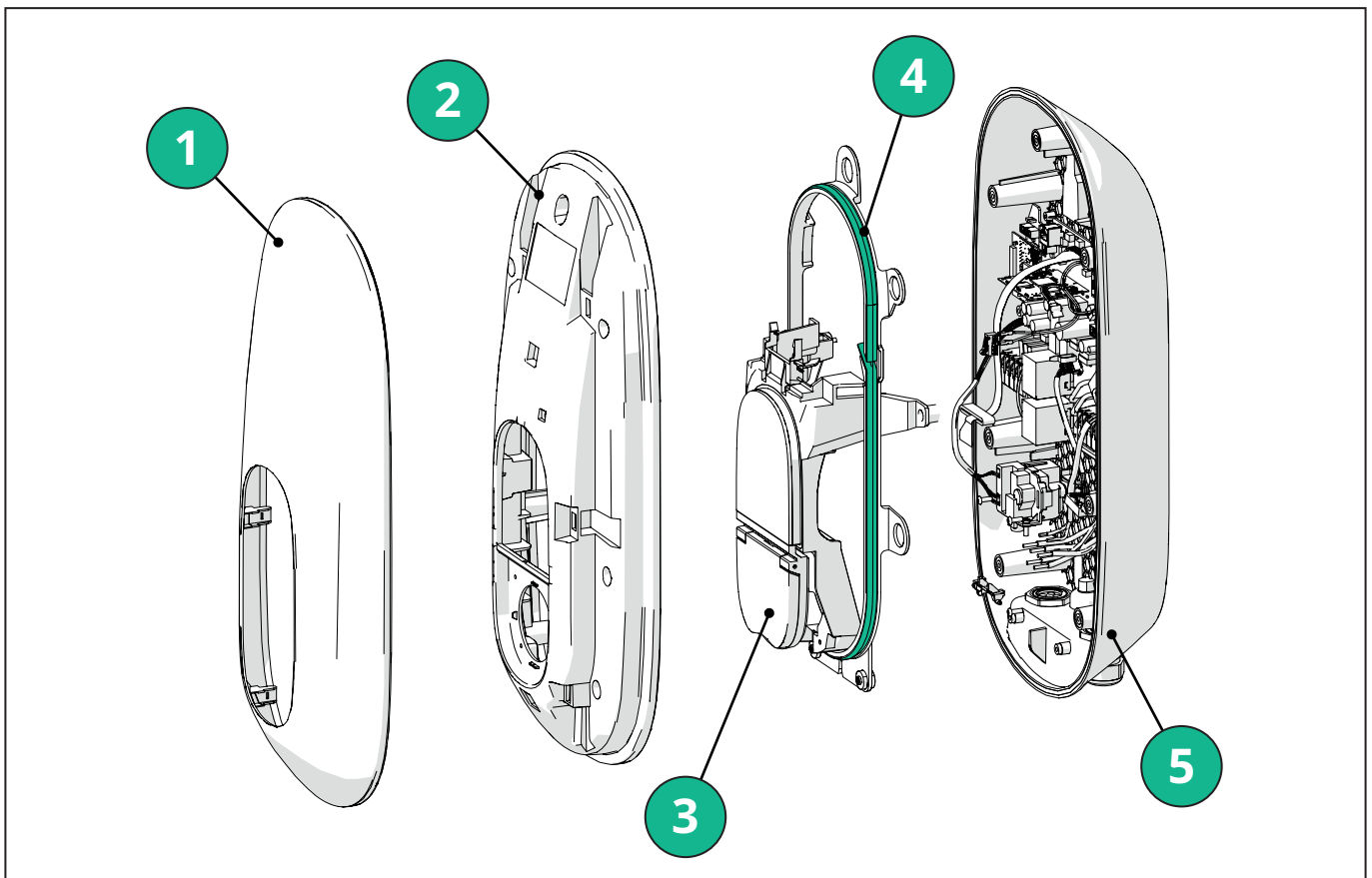
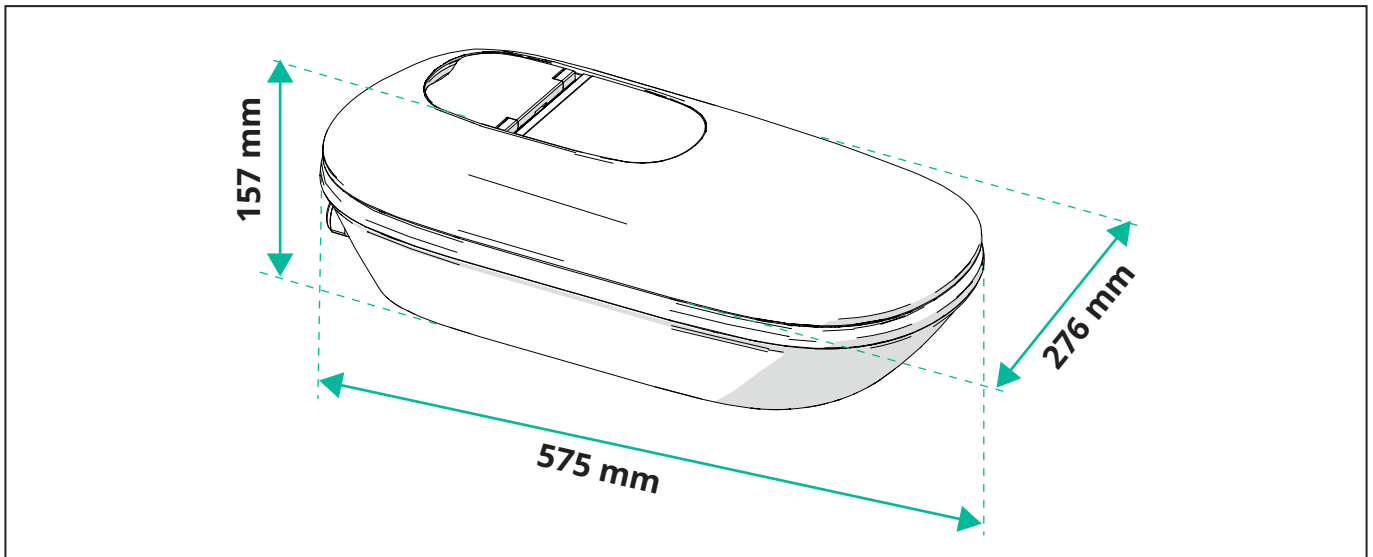


- 1 - Det er obligatorisk å konsultere den originale håndboken og tilleggsdokumentasjonen
- 2 - Dette apparatet er et elektrisk og elektronisk utstyr; når brukeren bestemmer seg for å kaste det, blir det avfall (Waste Electric and Electronic Equipment - WEEE) som skal håndteres i samsvar med det europeiske direktivet 2012/19/EU og det europeiske direktivet 2018/849/EU.
- 3 - Fare for elektrisk støt
- 4 - Symbol som brukes for å indikere at et produkt er i samsvar med britiske forskrifter og tilhørende sikkerhets-, helse- og miljødirektiver
- 5 - Symbol som brukes for å indikere at et produkt er i samsvar med europeiske forskrifter og tilhørende sikkerhets-, helse- og miljødirektiver
- 6 - \* Type kontakt

\*Etiketten inne i pakken med den trykte bokstaven C indikerer hvilken type stikkontakt som er installert på produktet. Denne etiketten skal påføres nær stikkontakten når installasjonen er fullført.

AC	EN 62196-2	TYPE 2	Støpsel og stikkontakt	≤ 480 V RMS	
----	------------	--------	------------------------	-------------	--

## 2.3. Produktdimensjoner og egenskaper



- 1 - Eksternt deksel
- 2 - Dekke
- 3 - Midtbase
- 4 - Led stripe
- 5 - Base

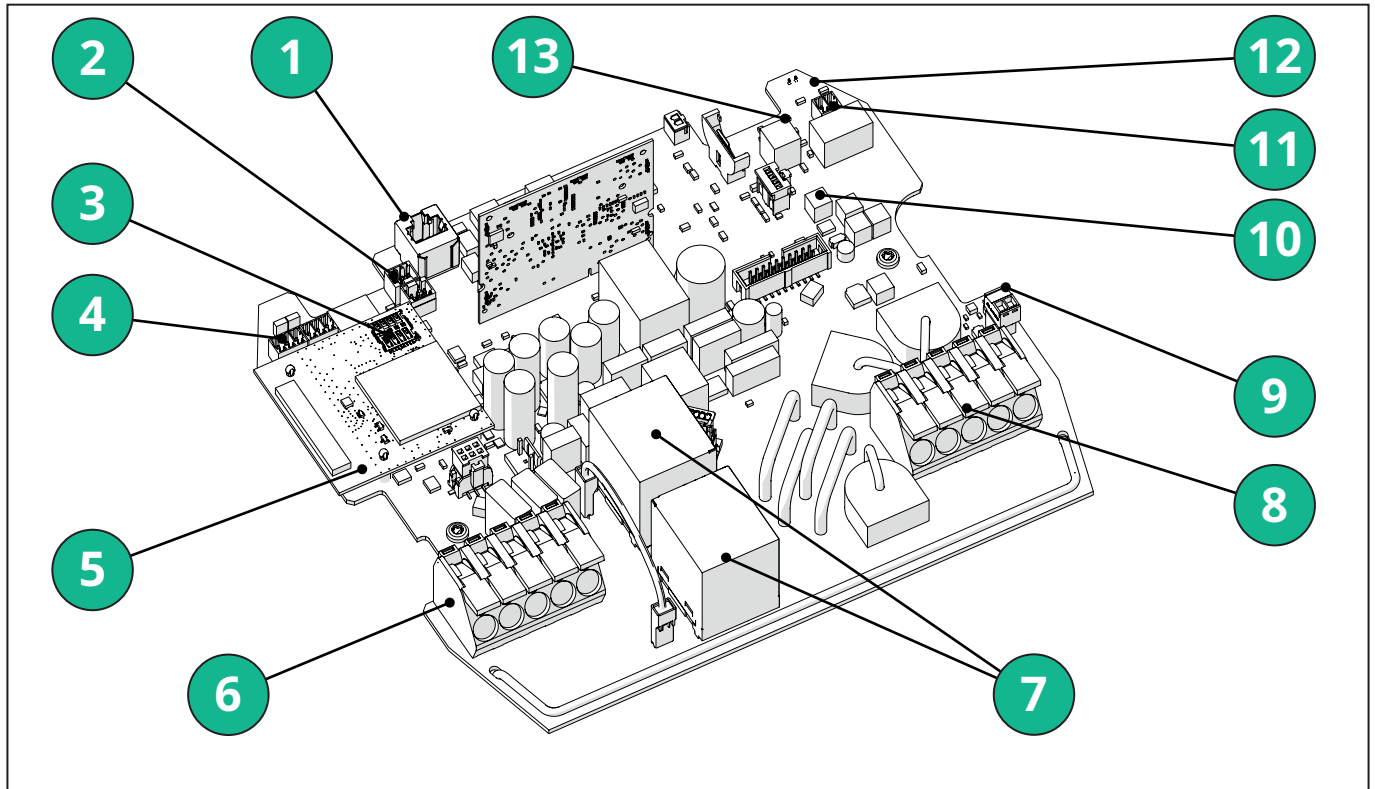
## 2.4. Tekniske spesifikasjoner

	EPRO23S224GWBOX	EPRO23S224GWBAS
<b>Ladespesifikasjon</b>		
Ladetype	Modus 3 – etui B (kontakt)	
Kontakt standard	IEC 62196-2 Type 2	
<b>Beskrivelse</b>		
Dimensjoner	278 x 157 x 575 mm	
Vekt	~ 5,5 kg	
Beskyttelsesgrad	IP55	
Slagbeskyttelsesgrad	IK10 (unntatt for display IK08)	
Husmateriale	UV-bestendig polykarbonat GWFI 960 (IEC 60695-2-12)	
Farge	Svart	
<b>Elektriske spesifikasjoner</b>		
Power	Opptil 7,4 kW enfasede Opptil 22 kW trefasede	
Klassifiseringer	Enkelfase 230 VAC ±10 % 32 A 50/60 Hz Trefase 400 VAC ±10 % 32 A 50/60 Hz	
Nettverkstype	TT, TN, IT	
Konfigurasjon av elektrisk forsyning (enkeltfase eller trefaset)	1-f/3-f og effektgrense konfigurert via dreiebryter	
<b>Sikkerhet og drift</b>		
Driftstemperaturområde	-25 / +50°C (uten direkte eksponering for sollys)	
Lagringstemperaturområde	-25/+70°C	
Overopphetingsbeskyttelse	Ladeeffektreduksjon	
Fuktighetsmotstand	< 95 % RF (ikke kondenserende)	
Boligbrannkarakterer	UL94V-0   GWFI 960 (IEC 60695-2-12)	
Overspenningskategori	OVC III	
Reststrømovervåking	6 mA DC-sensitiv RCM-enhet inkludert for DC-lekkasje og 30mA AC-sensitiv RCM-enhet inkludert for AC-lekkasje	
Maksimal installasjonshøyde	2000 m over havet	
Installasjonstype	Veggmontert	
<b>Tilkobling og funksjoner</b>		
RS-485 Modbus RTU	Brukes til dynamisk strømstyring, hoved-/sekundær- og HEMS-kommunikasjon*	
Bluetooth LE 5.0	Brukes til kommunikasjon med apper	
Wi-Fi	2,4 GHz	
4G/LTE	Innebygd SIM-kortspor	
OCPP	1.6j	1,6 J med Sikkerhetshvitbok (sikkerhetsprofil 1,2,3)
Over-the-air SW-oppdatering	Støttes	
CPMS	Konfigurerbar	
Effektmåler DPM Laststyring	Med ekstern måler 1-f og 3-f	
Ytterligere regulering	-	ETSI EN 303645 Forskrift om elektriske kjøretøyer (smarte ladepunkter) 2021
<b>HMI</b>		
Utstilling	3,5" fargeberøringsskjerm	
LED	Fargekode	
Driftsmoduser	Autostart med OCPP-tilkobling Autostart og offline med begrensede funksjoner Autorisasjon via app kun når tilkoblet	

\*Avhengig av konfigurasjon.

## 2.5. Tilkoblingsbeskrivelse

Tabellen nedenfor oppsummerer portene som er tilgjengelige på **eLuxWallbox**:



- 1 - ETH 1x
- 2 - (CN12) RS485 Modbus for ekstern målerkommunikasjon (**DPM** og **MID**)
- 3 - SIM-kort
- 4 - (CN9-CN10) RS485 x1 DC
- 5 - 4GLTE, WI-FI, BLE Board
- 6 - (CN1) Strøminngangskabel
- 7 - Reléer
- 8 - Strømutgangskabel
- 9 - PP/CP
- 10 - (CN4) LED stripeforsyning
- 11 - (CN3) Shunttur
- 12 - (CN29) Fjernaktivering
- 13 - (SW1) Dreiebryter

Type	Havn	Portkode	Omfang	N
Inndata	Strømkabler	CN1	Terminaler for strømkabler	1X
Kommunikasjon	RS485 DC	CN9	RS485 Modbus for Daisy Chain kommunikasjon	2x
		CN10		
	RS485 DPM	CN12	RS485 Modbus for ekstern målerkommunikasjon ( <b>DPM</b> og <b>MID</b> )	1X
Konfigurasjon	Dreiebryter	SW1	Innstilling for strømsikkerhetsgrense	1x
Sikkerhet	Shuntturkontakt	CN3	Gratis kontakt NO for MCB-utgivelse	1x
Inndata	Fjernaktivert kontakt	CN29	Gratis kontakt for fjernaktivert/deaktivert av lading	1x
Leverer	LED strip forsyning	CN4	Strømforsyning til LED-stripen	1x



### 3. INSTALLASJON



**FARE:** Slå av strømforsyningen før du utfører noe slags arbeid.



**FARE:** Unnlatelse av å følge instruksjonene i denne håndboken kan forårsake alvorlig skade på både produktet og installatøren (i de mest alvorlige tilfellene kan skader være dødelige). Vennligst les denne håndboken nøye før du installerer, slår på og bruker produktet. Free2move eSolutions SpA anbefaler kun å bruke erfarne fagfolk som overholder gjeldende regelverk for å installere produktet riktig.



**MERKNAD:** Når enheten er slått på, vil ikke skjermen slå seg på umiddelbart. Dette kan ta opptil ett minutt.

#### 3.1. Forbereder for installasjon

Før du velger og installerer apparatet, må installatøren vurdere lokale restriksjoner som angitt i IEC 61851-1-standarden. Det er imidlertid fortsatt installatørens ansvar å kontrollere at disse forskriftene fortsatt er i kraft, og fremfor alt å verifisere om ytterligere lokale forskrifter gjelder og kan begrense bruken av disse enhetene i bruks- og installasjonslandet.



**FARE:** Installasjon og oppstart av enheten skal kun utføres av kvalifisert personell som er i stand til å identifisere overhengende og potensielle farlige situasjoner og følgelig opptre trygt.

Installasjonen må oppfylle IEC 60364-7-722 standardkrav.

Før du fortsetter med installasjonen, sørg for at:

- Inngangsstrømmen er helt slått av og forblir i denne tilstanden til installasjonen er fullført.
- Ettersom arbeidsområdet anses som en farlig sone, er det tilstrekkelig sperret av for å hindre adgang for personer som ikke er involvert i installasjonsoperasjonene. Apparatet må ikke installeres under forhold med regn, tåke eller høy luftfuktighet.
- Apparatets emballasje er helt intakt og fri for åpenbare skader. Hvis apparatet og/eller emballasjen er skadet, ber vi om støtte fra følgende lenke: [www.esolutions.free2move.com/contact-us/](http://www.esolutions.free2move.com/contact-us/).
- Apparatet og alle dets komponenter er helt intakte og fri for åpenbare defekter eller feil. Hvis det oppdages skader, må installasjonsprosedyren avbrytes umiddelbart, og teknisk støtte må kontaktes.

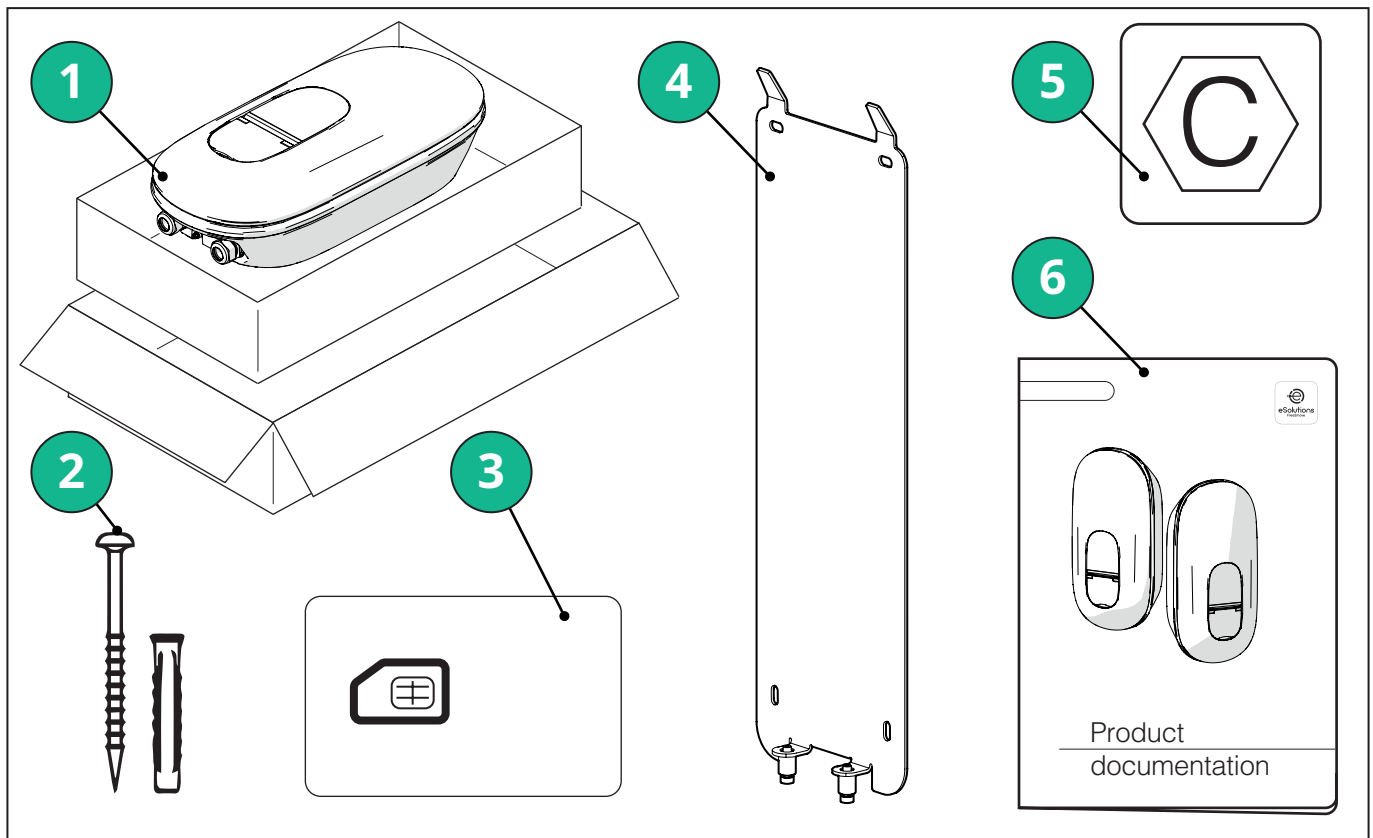


**ADVARSEL:** Utformingen av hele det elektriske systemet som apparatet skal kobles til, må først bestemmes av en kvalifisert fagperson. De elektriske dataene til apparatet, som bør refereres til for å kunne måle størrelsen på strømforsyningssystemet korrekt, vises på apparatets identifikasjonsetikett.



**ADVARSEL:** Installasjonen bør ikke utføres med våte hender og ingen vannstråler bør rettes mot apparatet.

## 3.2. Pakkeinnhold

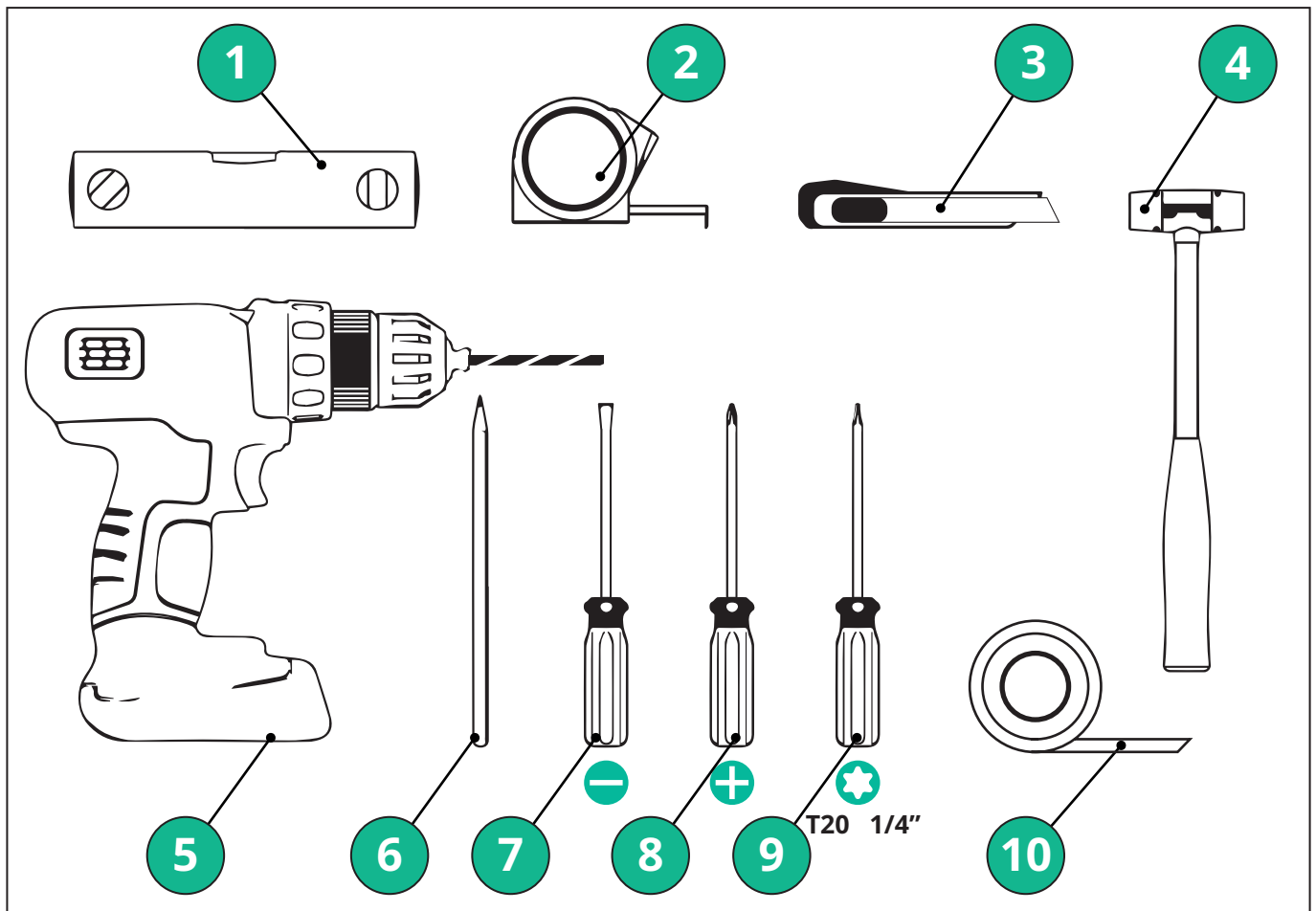


- 1) **eLuxWallbox**
- 2) 4  $\varnothing 10 \times 50$ mm veggplugg med skruer
- 3) 1 Sim-kort installert
- 4) 1 veggmonteringsplate
- 5) "C"-etikett
- 6) Produktdokumentasjon



**MERKNAD: Håndteres med forsiktighet!** Det anbefales på det sterkeste å bruke hansker som er egnet for håndtering av plast, for å bevare den estetiske integriteten (unngå riper eller andre skjemmende tegn).

### 3.3. Nødvendig verktøy



- 1 - Torx skrutrekker T20 1/4"
- 2 - Bor med  $\varnothing 10$  mm 3/8" bit
- 3 - Phillips skrutrekker
- 4 - Skrutrekker med spor (hode < 2 mm)
- 5 - Kutter
- 6 - Hammer
- 7 - Blyant
- 8 - Vaterpass
- 9 - Målebånd
- 10 - Selvklebende tape



**ADVARSEL:** Ikke bruk en elektrisk skrutrekker til å montere wallboxen. Free2move eSolutions SpA fraskriver seg ethvert ansvar for skade på personer eller ting som oppstår ved bruk av slike verktøy.

### 3.4. Plass og plassering



**FORSIKTIG:** Pass på at det ikke er varmekilder, brennbare stoffer eller elektromagnetiske kilder i installasjonsområdet når du installerer apparatet.

I tillegg må installasjonsstedet være tilstrekkelig ventilert for å sikre riktig varmespredning.



**MERKNAD:** Hvis **eLuxWallbox** tilkobling er nødvendig, må du sørge for at det valgte området er dekket av mobiltelefonmottak eller av Wi-Fi-dekning.

Før installasjon, sørg for at miljøforhold (som temperatur, høyde og fuktighet) samsvarer med apparatets spesifikasjoner.

For å sikre at apparatet fungerer som det skal, og for at det skal kunne brukes på riktig måte av brukeren, må plassen rundt apparatet være fri slik at luften kan sirkulere og kabelen kan flyttes på riktig måte. Den må også tillate lading av brukeren og rutinemessige eller ikke-rutinemessige vedlikeholdsoperasjoner kan utføres på en sikker måte.



**NOTE:** Det er nødvendig å ta hensyn til plassen som trengs for å parkere det elektriske kjøretøyet som skal lades.

**eLuxWallbox** må ikke installeres på steder:

- preget av potensielt eksplosive atmosfærer (i henhold til 2014/24/EU-direktivet)
- brukes til rømningsveier
- hvor gjenstander kan falle på den (f.eks. opphengte stiger eller bildekk) eller hvor den sannsynligvis vil bli truffet og skadet (f.eks. nær en dør eller i kjøretøyets betjeningsrom)
- der det er fare for vannstråler under trykk (f.eks. vaskesystemer, strømvaskere eller hageslanger)



**FORSIKTIG:** Apparatet er designet for å tåle direkte sollys og dårlige værforhold. For å øke levetiden og begrense termisk reduksjon, foreslås det **iMIDLERTID** å beskytte enheten mot direkte eksponering for sollys og regn ved hjelp av en baldakin.

Følgende indikasjoner må følges ved valg av monteringsposisjon av **eLuxWallbox**

- unngå vegger som ikke er stabile og sikre
- unngå vegger laget av brennbart materiale eller dekket av brennbart materiale (f.eks. tre, tepper osv.)
- unngå direkte eksponering for regn for å sikre at dårlig vær ikke forårsaker noen forverring
- sørg for tilstrekkelig ventilasjon for enheten – ikke monter den inne i en fordypning eller et skap
- unngå opphopning av varme - hold enheten unna varmekilder
- unngå eksponering for vanninfiltrasjon
- unngå for store temperatursprang

### 3.5. Veggmontering



**FORSIKTIG:** De nasjonale og internasjonale byggeforskriftene i IEC 60364-1 og IEC 60364-5-52 må overholdes ved festing av **eLuxWallbox** på veggen. Riktig plassering av ladestasjonen er viktig for å sikre at den fungerer som den skal.

**eLuxWallbox** leveres med plate for veggmontering. For å installere wallboxen er det først nødvendig å feste platen til veggen med 4 pluggere (Ø 10x50 mm). Installer deretter wallboxen på platen. Pluggene som følger med er universelle og egner seg for massive eller hule murvegger.



**NOTE:** For montering på vegger av forskjellige materialer (f.eks. gipsplater) kreves spesifikke pluggere, og må først monteres etter at maksimal tillatt belastning er verifisert.



**NOTE:** Det anbefales å holde en avstand på 50-60 cm fra andre vegger for å lette installasjon og vedlikehold.



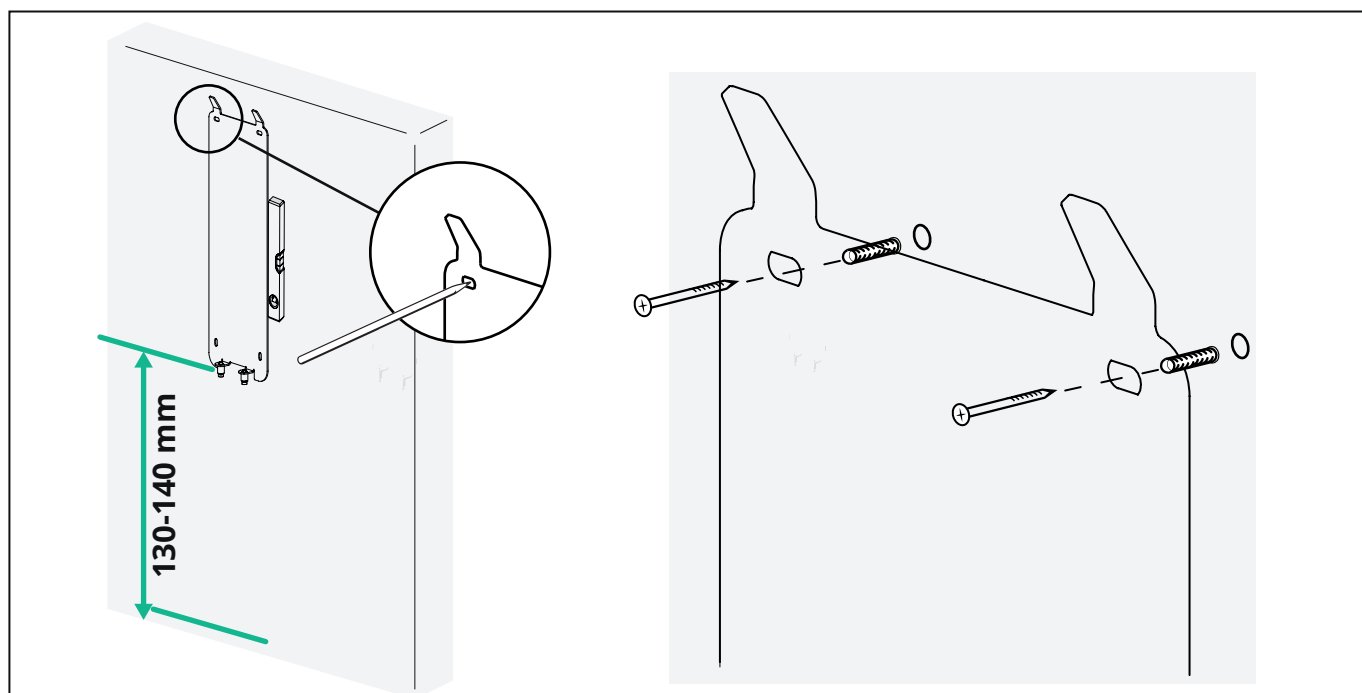
**NOTE:** Det anbefales å installere wallboxen i en høyde på 130-140cm fra gulvet.

For å lette installasjon og veggmontering, bruk den medfølgende metallplaten som mal for å bore de 4 festehullene. Platen skal også brukes til planering med vater.

Lag 4x Ø10 mm hull med bor der festepunktene er markert. Minste dybde på hullene skal være 60 mm. Fjern deretter eventuelle borerester fra hullene.

Skyv festepluggene inn i hullene med en hammer.

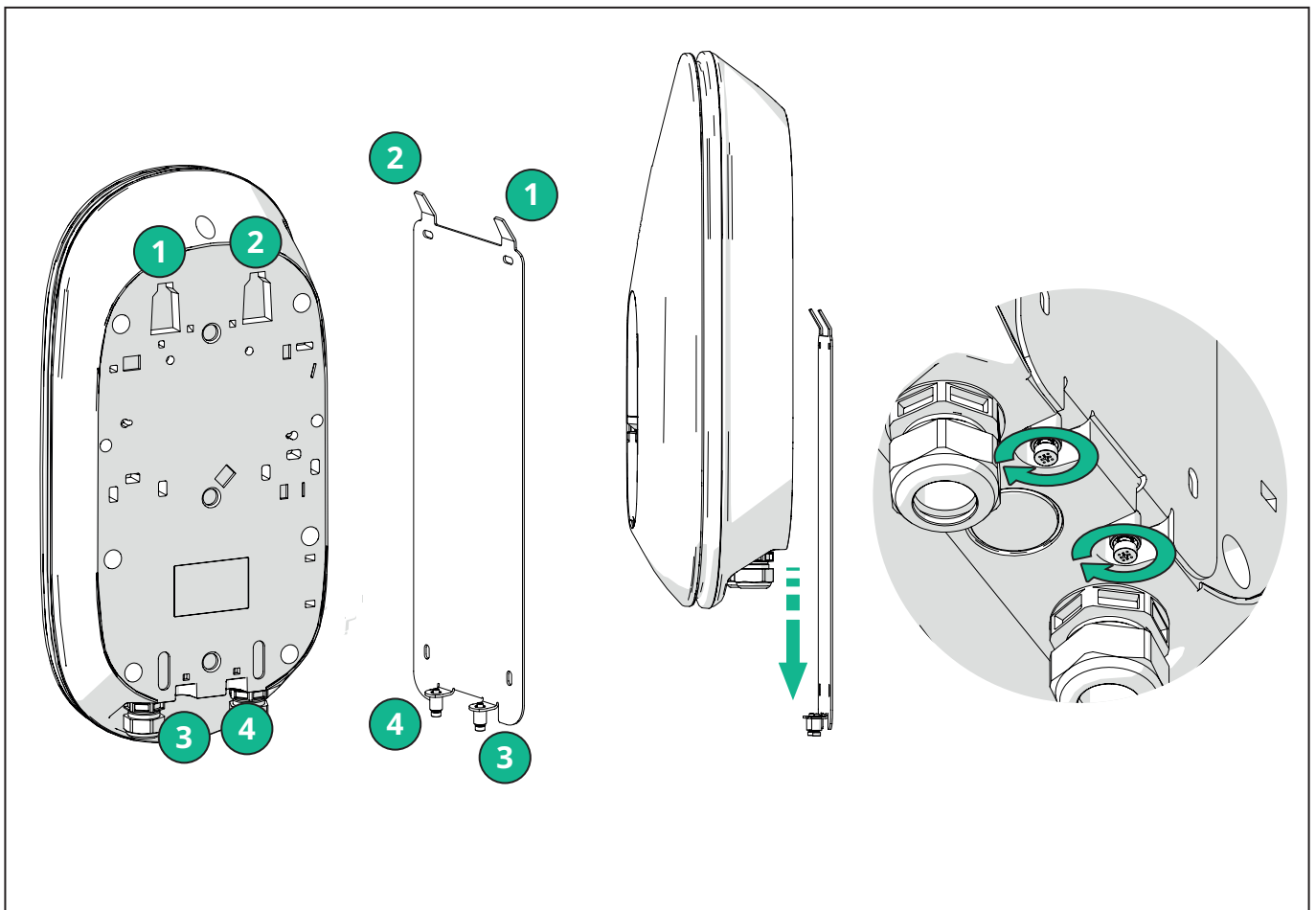
Fest monteringsplaten til veggen ved å sette skruene gjennom hullene.



For å montere **eLuxWallbox** på monteringsplaten skyver du den fra topp til bunn, og setter de to metallkrokene inn i utspringene på baksiden av wallboxen.

Når den er installert, matcher du de to festeskruene på undersiden av monteringsplaten med sporene på bunnen av wallboxen.

Skrue inn de to metallskruene nederst for å feste **eLuxWallbox** sikkert til monteringsplaten.

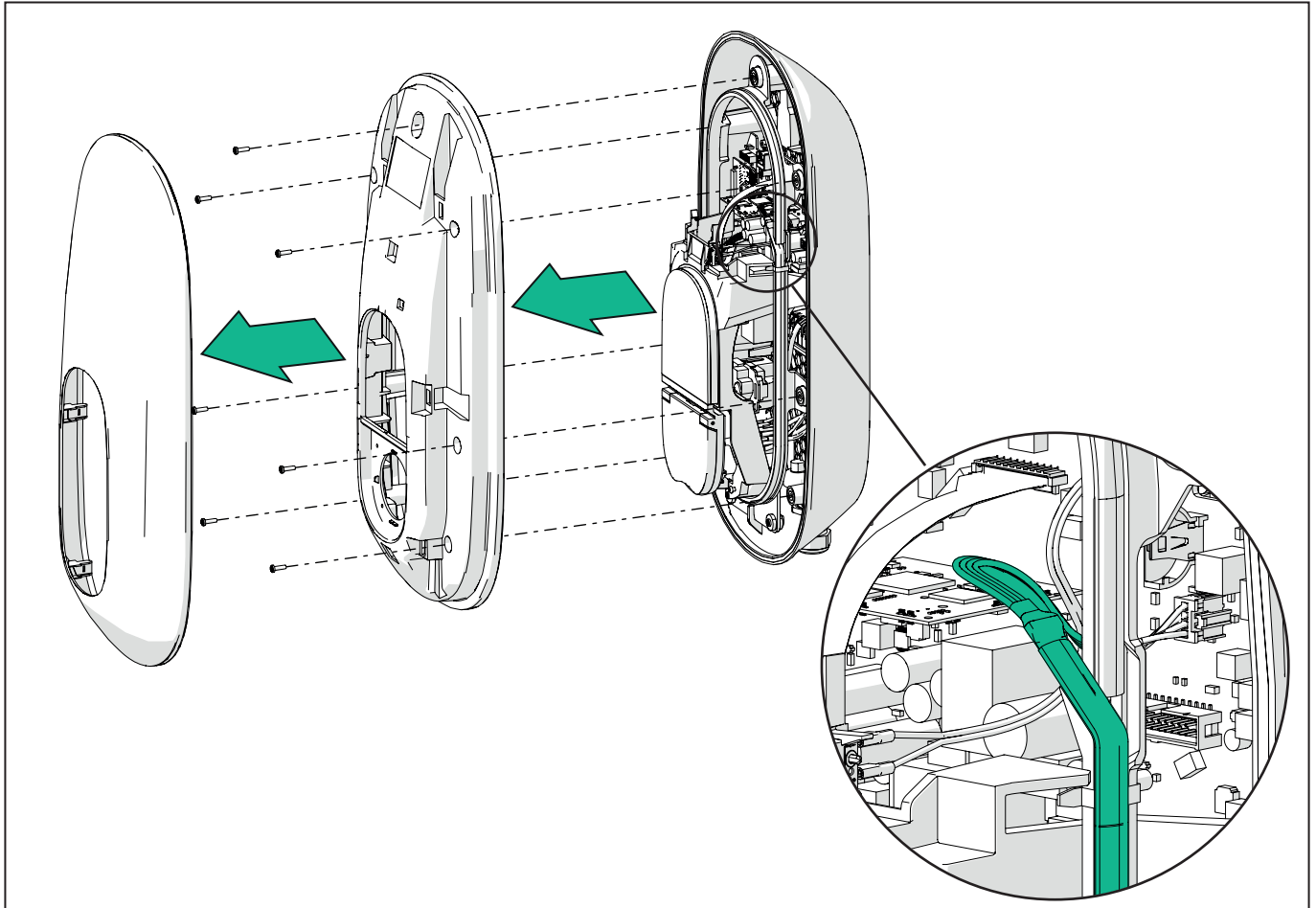


For å fortsette med elektrisk installasjon, fjern det ytre dekselet ved å trekke det forsiktig mot deg.

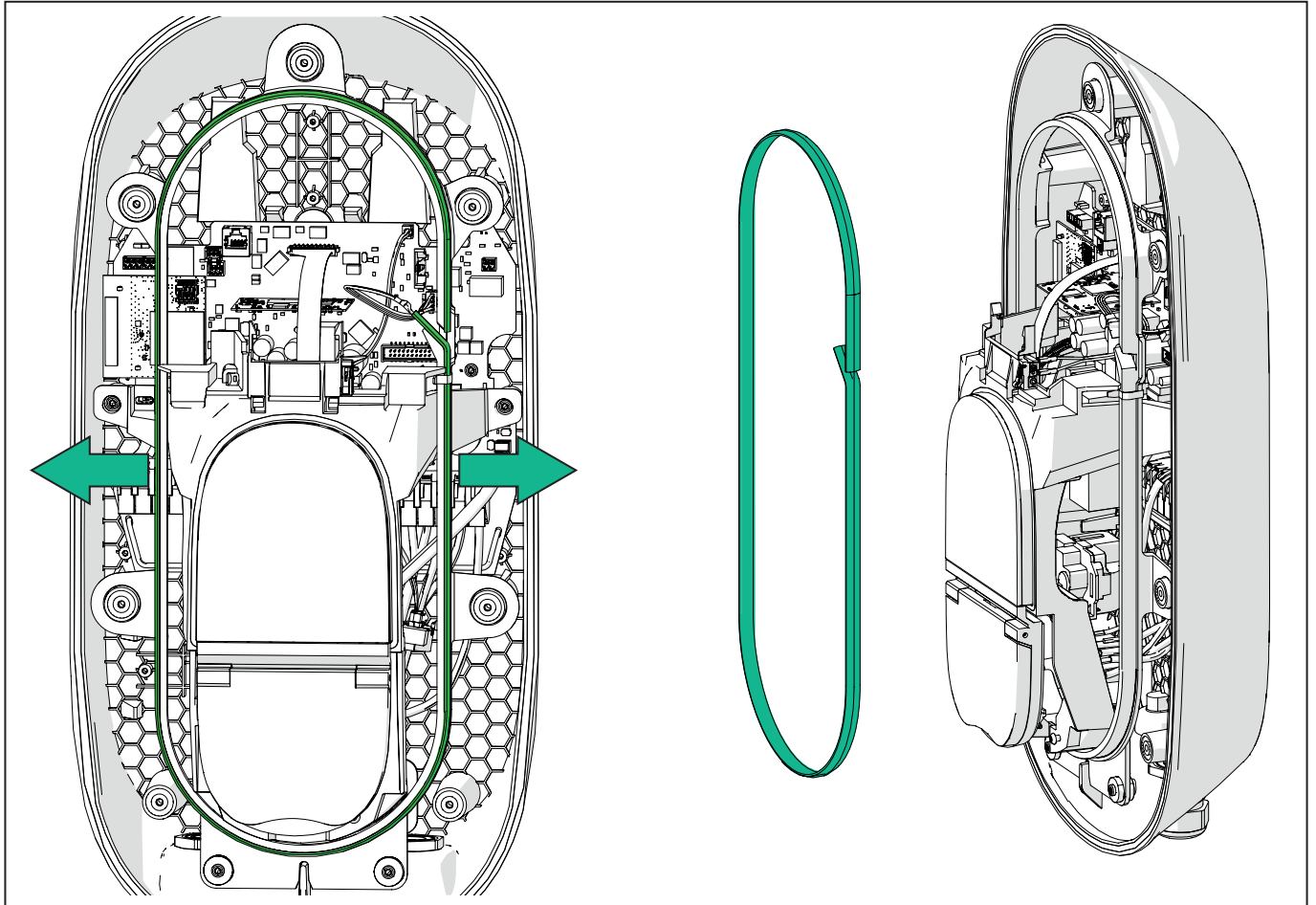


**NOTE:** Ikke bruk verktøy for å unngå å skade den.

Fjern de 6 skruene med Torx T20 ¼" skrutrekker og trekk frontdelen av wallboxen.  
Koble forsiktig fra LED-strimmelkontakten CN4.



Utvid LED-strimmelrammen forsiktig for å frigjøre den fra klemmene. Trekk den deretter mot deg for å fjerne den fra wallboxen. Plasser LED-stripen på en jevn overflate, pass på at du ikke skader den.





### 3.6. Installasjon av eksterne beskyttelsesenheter

Apparatet er kun utstyrt med en 6 mA likestrømdeteksjonsenhet. Derfor, i henhold til IEC 61851-1-standarden, må enheten beskyttes oppstrøms ved eksternt å installere følgende elektriske beskyttelsesenheter. eLuxWallbox er ikke utstyrt med et PEN-feildeteksjonssystem.

**Miniatyrbryter (MCB):** 1P/3P+N, anbefalt C-kurve, minst 6kA nominell kortslutningskapasitet. Merkestrøm i henhold til strømforsyning og laderinnstilling med maksimalt 40A, for eksempel vil I<sub>max</sub> 32 A bruke C40 MCB. Ved kortslutning bør verdien av I<sub>2t</sub> ved kjøretøykontakten til ladestasjonen ikke overstige 75 000 A<sub>2s</sub>.

Overstrømsbeskyttelsesenheter skal være i samsvar med IEC 60947-2, IEC 60947-6-2, IEC 61009-1 eller de relevante delene av IEC 60898-serien eller IEC 60269-serien.

**Residual Current Device (RCD):** 1P/3P+N, i henhold til lokale forskrifter, minst type A. Kun type manuell tilbakestilling. RCD-en skal ha en nominell reststrøm som ikke overstiger 30 mA og skal være i samsvar med en av følgende standarder: IEC 61008-1, IEC 61009-1, IEC 60947-2 og IEC 62423. RCD-en skal koble fra alle strømførende ledere.

**Overspenningsbeskyttelsesenhet (SPD):** For å forhindre potensiell skade på det elektriske kjøretøyet forårsaket av overspenning, anbefaler vi på det sterkeste å beskytte strømforsyningskretsen til tilkoblingspunktet med en SPD.

**Isolasjonsovervåkingsenhet (IMD):** Hvis installert i IT-systemer, må en isolasjonsovervåkingsenhet (IMD) i samsvar med CEI EN 61557-8 monteres.



**ADVARSEL:** Hvis installert i systemer av TN-type, kan det være ytterligere spesifikke lokale forskrifter angående systemsikkerhet og beskyttelse mot feil som installatøren må forstå og implementere.

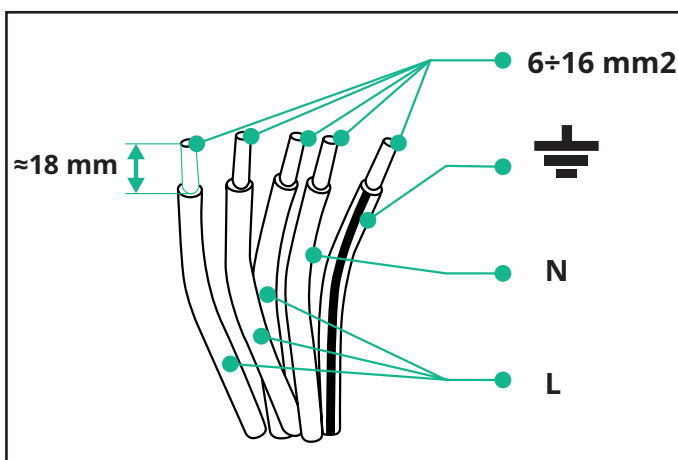
### 3.7. Strømforsyningstilkobling

Apparatet må drives av kabler av passende størrelse og som tåler strømmen som produktet er designet for. Sørg for at kablene er av passende størrelse før kabling, og at maksimalt tillatt bøyeradius ikke overskrides. Apparatets elektriske data, som bør refereres til for å dimensjonere strømforsyningssystemet riktig, vises på identifikasjonsetiketten til enheten (se avsnitt 2.3 Identifikasjonsetikett).

Ved dimensjonering av det elektriske anlegget må det tas hensyn til at wallboxen tåler et maksimalt spenningsfall på 15 % av den nominelle spenningen (minimum tillatt spenning på en fase: 196 V).

Følgende retningslinjer gir informasjon om hvilke strømforsyningskabler som skal brukes og anbefalt lederstørrelse:

- Foreslått minimum lederstørrelse: 6 mm<sup>2</sup>, kan inngangskontakten også akseptere 4 mm<sup>2</sup>
- Maksimal lederstørrelse: 16 mm<sup>2</sup>
- Avisoleringslengde for strømforsyningskabler: 18 mm



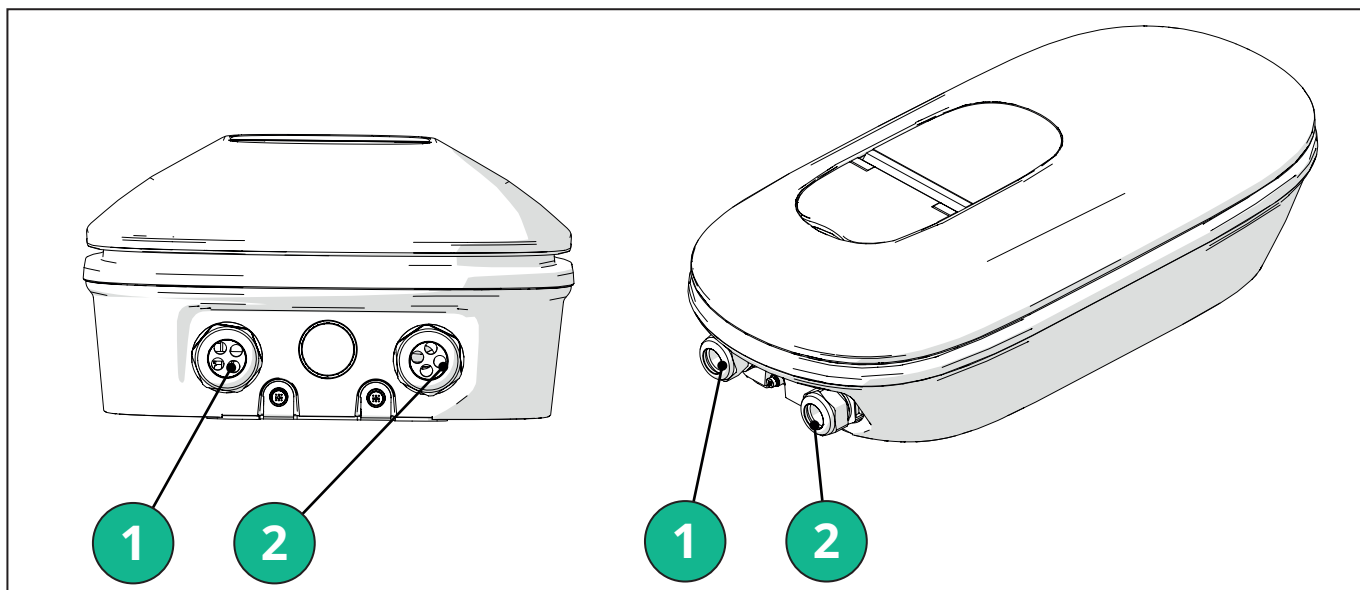
Det anbefales på det sterkeste å bruke kabelhylser.



**FARE:** Strømforsyningen til enheten må forbli slått av under hele dette trinnet.

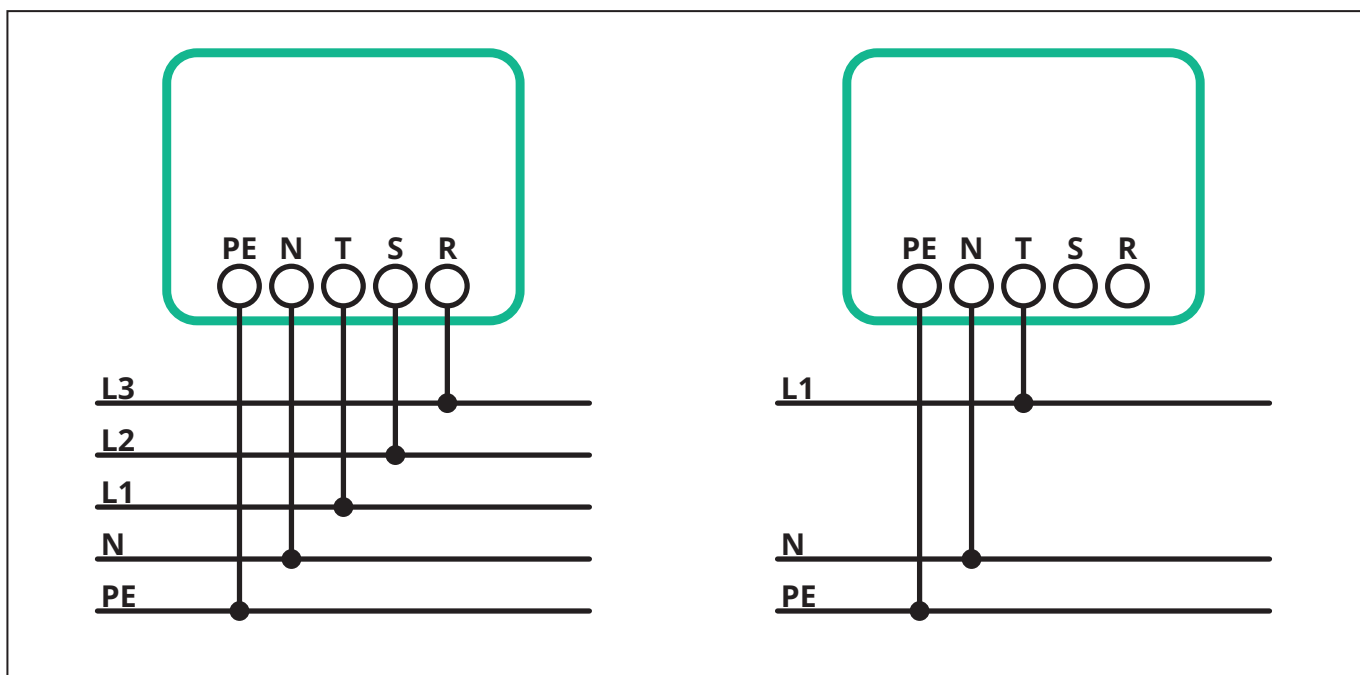


**NOTE:** Den nedre delen av enheten har 2 sidekabelinnføringspunkter som er utstyrt med kabelgjennomføringer med beskyttelseshetter for å hindre at støv eller fuktighet kommer inn under forsendelse.



- 1 - Strømforsyningskabler
- 2 - Kommunikasjonskabler

Følgende diagrammer viser hvordan du kobler enheten elektrisk i en fase- eller trefasesystemer.



**FORSIKTIG:** Ved installasjoner i trefaseanlegg, sørg for at de elektriske belastningene i systemet (inkludert wallbox) er godt balansert mellom fasene.

Ved flere installasjoner anbefaler vi å dele belastningen mellom alle tilgjengelige faser.

### 3.7.1. Enfase installasjon

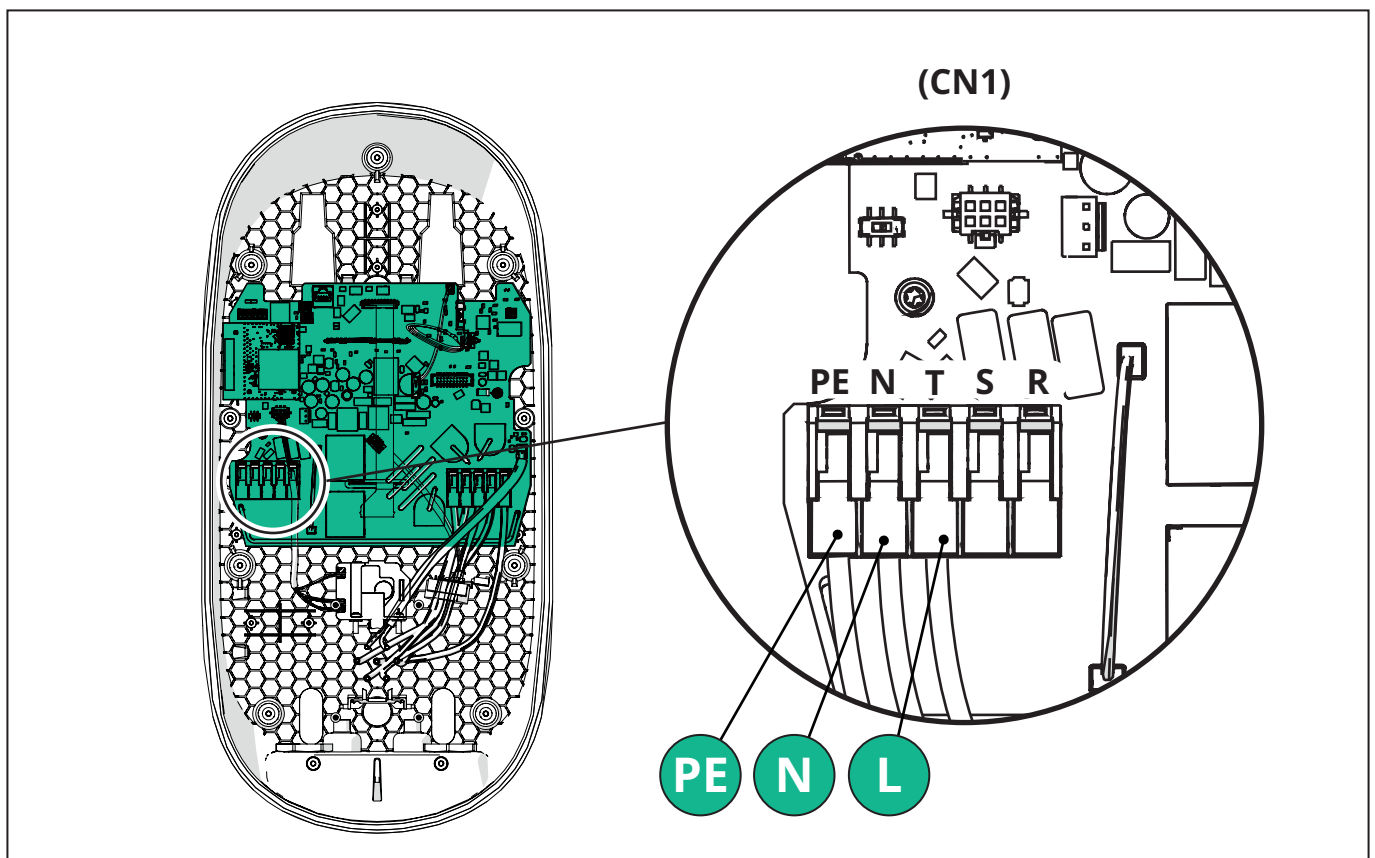
Ved enfaseinstallasjon følger du trinnene nedenfor:

- Sett kabelen inn i strømforsynings kabelgjennomføring.
- Stram til kabelgjennomføringen.
- Sett inn strømforsyningskabelen og koble til CN1 strømforsyningsklemme:
  - Jordkabel til PE
  - Nøytral kabel til N
  - Fasekabel til T

Pass på at hele den avisolerte delen av hver kabel er satt helt inn i hver terminal.



Det anbefales på det sterkeste å bruke kabelhylser.



### 3.7.2. Tre-fase installasjon

Ved trefaseinstallasjon følger du trinnene nedenfor:

- Sett kabelen inn i strømforsynings kabelgjennomføring.
- Stram til kabelgjennomføringen
- Sett inn strømforsyningskabelen og koble til CN1 strømforsyningsklemme:
  - Jordkabel til PE
  - Nøytral kabel til N
  - Fasekabler til T, S, R

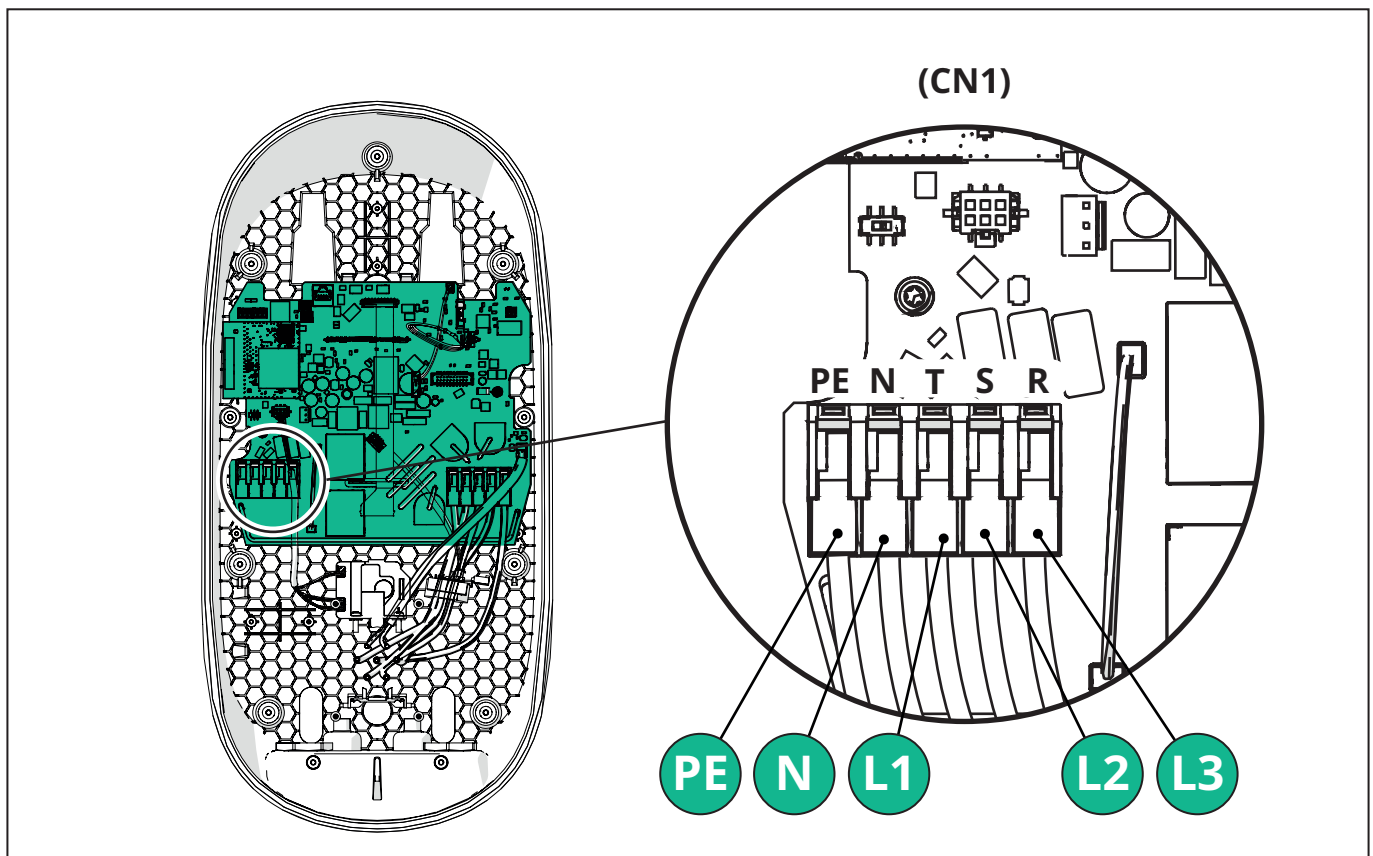
Pass på at hele den avisolerte delen av hver kabel er satt helt inn i hver terminal.



**NOTE:** Det er mulig å erstatte de 2 boks-kabelkappeforbindelsene med Ø 25 mm kabelgjennomføringer (ikke levert av produsenten).



Det anbefales på det sterkeste å bruke kabelhylser.



**FORSIKTIG:** Ved installasjoner i trefaseanlegg, sørg for at de elektriske belastningene i systemet (inkludert wallbox) er godt balansert mellom fasene.

Ved flere installasjoner anbefales det å rotere fasene for å balansere belastningene.

### 3.7.3. Fjernaktivering (CN29)

Kontakten CN29 er en ledig kontakt dedikert til fjernaktivering/deaktivering av wallbox.

## 3.8. Tilkobling av kommunikasjonskabelen

eLuxWallbox er utstyrt med 2 x RS485-porter for Modbus-kommunikasjon.

Modbus RS485 brukes til å kommunisere med tilbehør, for eksempel **MIDcounter** sertifisert energimåler og **PowerMeter (DPM)** for dynamisk strømstyring, eller for kommunikasjon med eksterne energistyringssystemer (EMS).

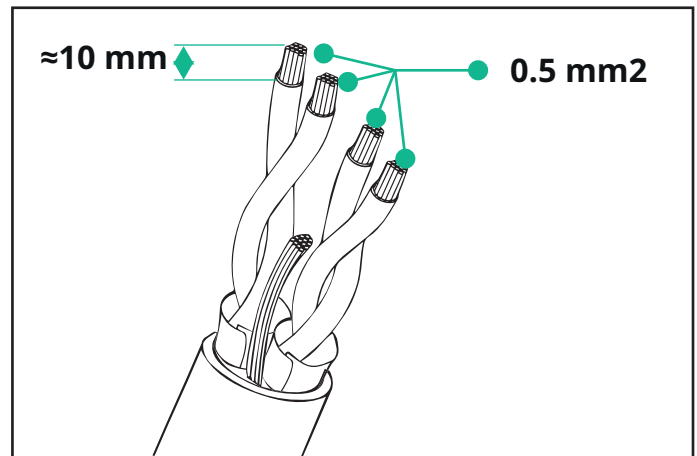


**NOTE:** Se tilbehørshåndboken for spesifikke detaljer om installasjon og konfigurasjon og til MODBUS-dokumentet for flere detaljer.

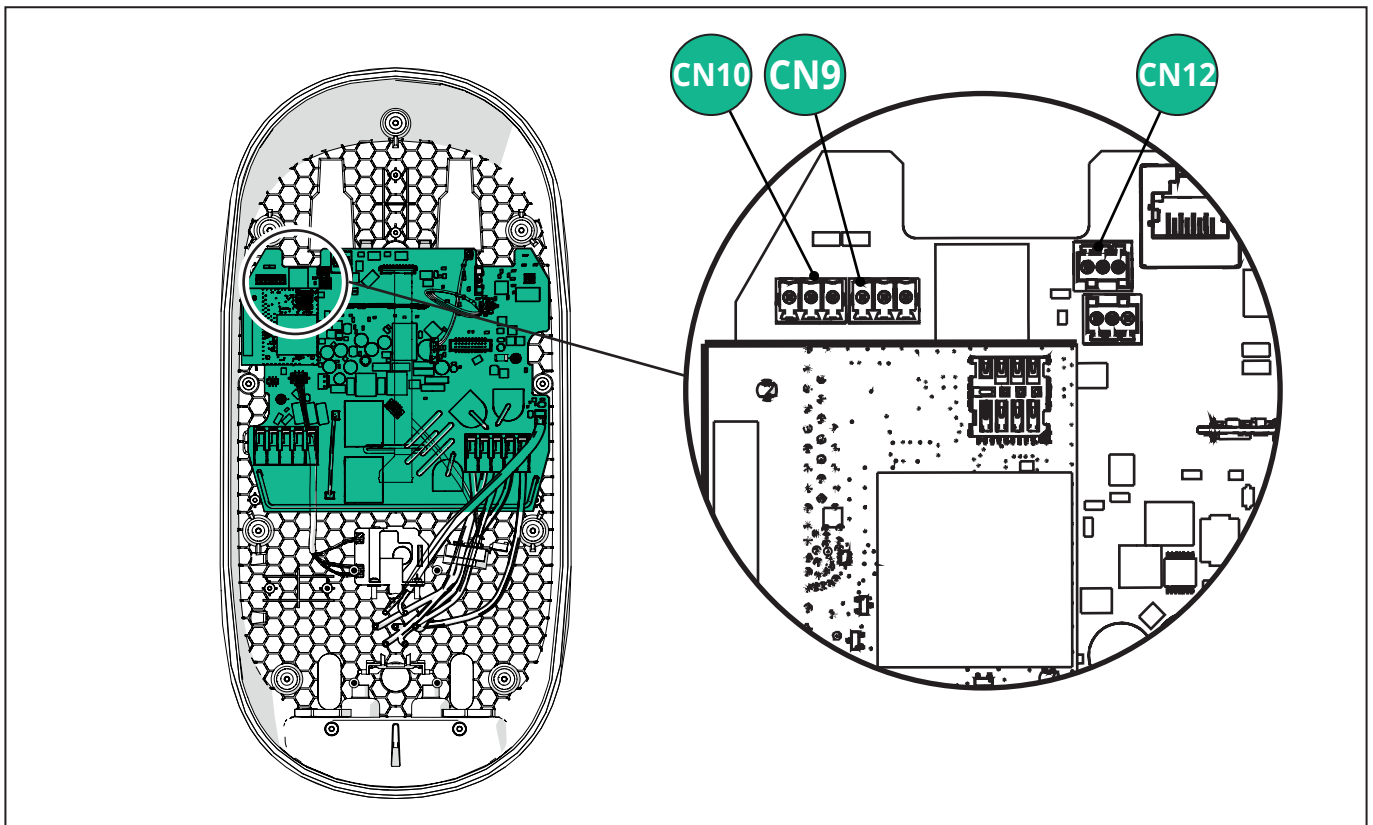
Dessuten kan Modbus RS485-porten brukes til å konfigurere hoved-/sekundærfunksjonen (se det egne avsnittet 5.1).

Det er nødvendig å bruke Modbus kommunikasjonskabler med følgende egenskaper:

- Modbus RS485 tvunnet STP 2x2 AWG24 eller S/FTP kat. 7 egnet for installasjon med en 400V kraftledning
- Lederstørrelse: 0,5 mm<sup>2</sup>
- Strippingslengde: 10 mm
- Anbefalt maksimal lengde: 150 m



- CN12: port for installasjon av tilbehør (se den egne tilbehørshåndboken)
- CN9/CN10 n°2 parallellporter:
  - for hoved-/sekundær installasjon (se avsnitt 5.1)
  - for EMS-konfigurasjon (se den egne Modbus-håndboken)



#### Kommunikasjonskabler tilkobling:

- Fjern beskyttelseshetten fra kommunikasjonskablenes inngangspunkt og sett inn den korrugerte kappen Ø 25 mm.
- Stram boks-kabelkappeforbindelsen.
- Sett inn kommunikasjonskabelen ved å trekke den til en lengde som når kommunikasjonsporten og etterlater noe slakk.
- For å utføre en toppmoderne installasjon, må kommunikasjonskablene passere gjennom det egne metallrøret inne i **eLuxWallbox**.
- Koble kommunikasjonskabelen til den tilsvarende porten (kontroller det aktuelle kappittelet eller de relevante håndbøkene for detaljer om installasjon av tilbehør eller Modbus).
- Gjenta prosedyren for hver kommunikasjonskabel du ønsker å installere.



**ADVARSEL:** Hull som ikke brukes må lukkes med beskyttelseshettene som følger med for å sikre IP-klassifiseringen.

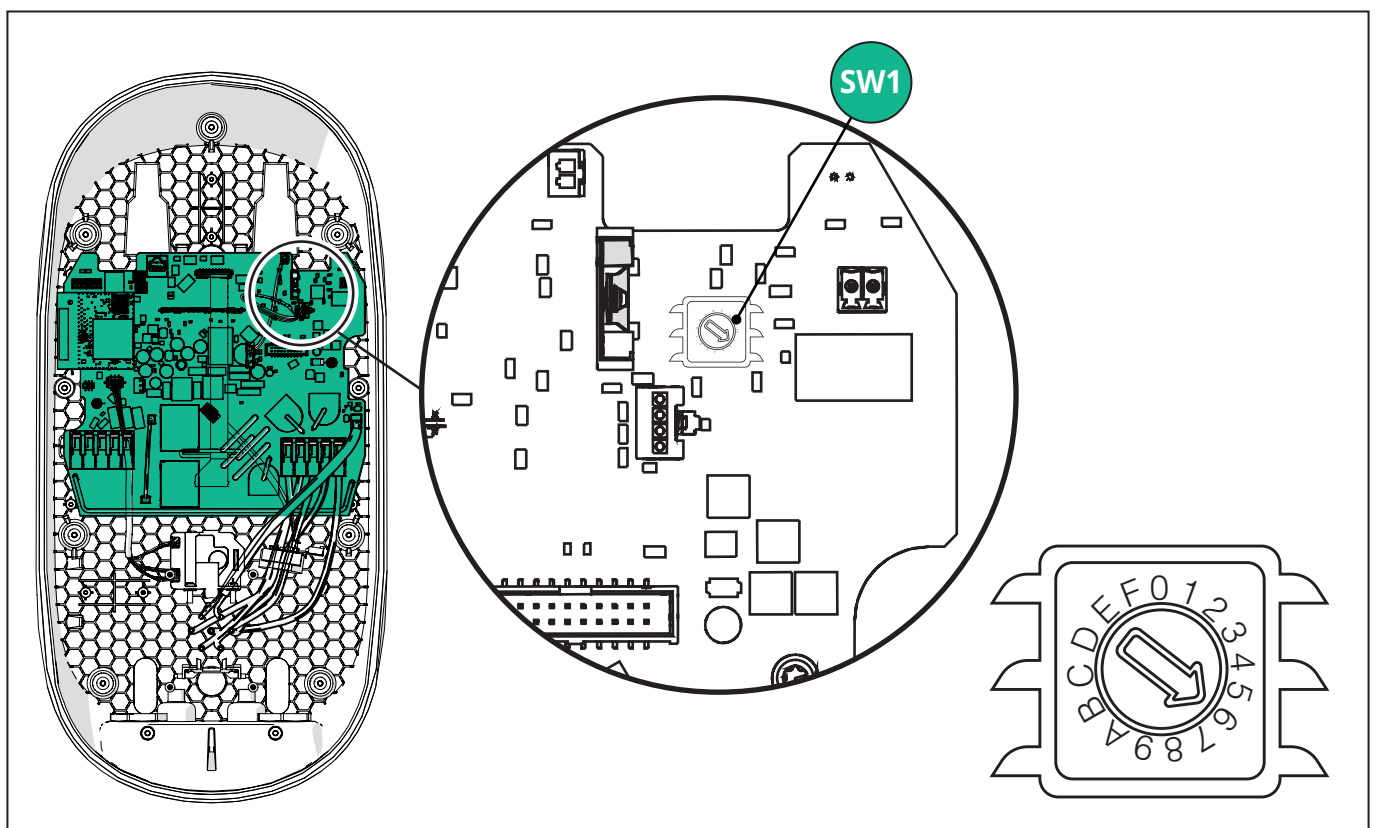
### 3.9. Stille inn strømforsyningstype og maksimal effekt

Det er obligatorisk under installasjonsfasen å stille inn nødvendig type strømforsyningsinngang (enfaset eller trefaset) og maksimal effekt, i henhold til den maksimale effekten som kan leveres av det elektriske systemet. Denne prosedyren bør utføres ved å endre posisjonen til dreiebryteren (SW1) i henhold til tabellen nedenfor.

**MERKNAD:** Vær nøye med å sikre at denne prosedyren utføres med wallboxen slått av.



Hvis, av en eller annen grunn, posisjonen til dreiebryteren endres mens wallboxen er slått på, må den startes på nytt for at endringene skal tre i kraft.



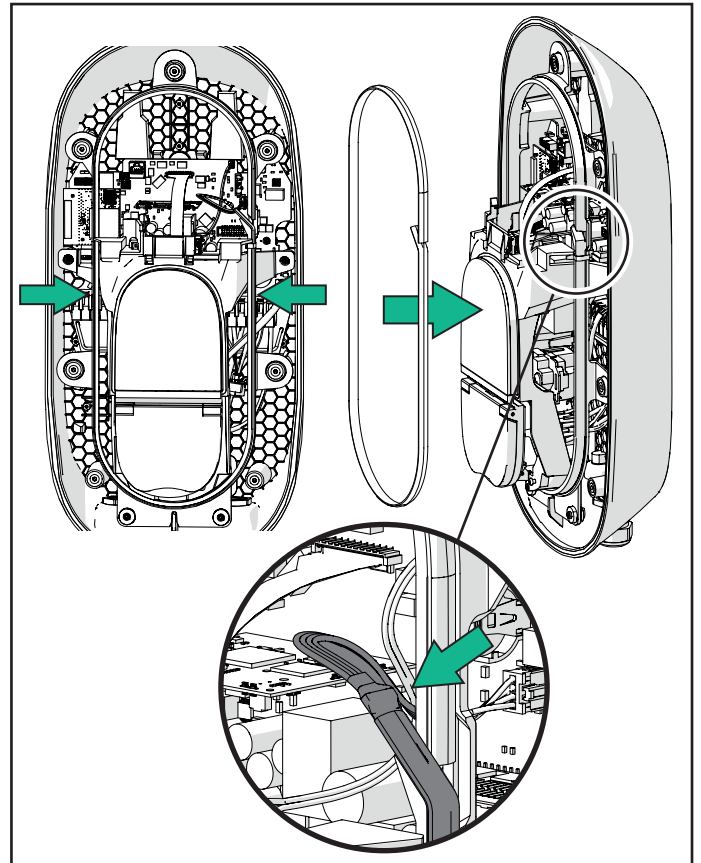
Dreibryterposisjon	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
Enfase [kW]	3,7	4,6	5,1	5,8	6,0	7,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Trefase [kW]	-	-	-	-	-	-	4,3	6,9	9,0	11,0	13,1	15,2	17,3	19,3	20,7	22,0



### 3.10. Lukke operasjoner og slå på

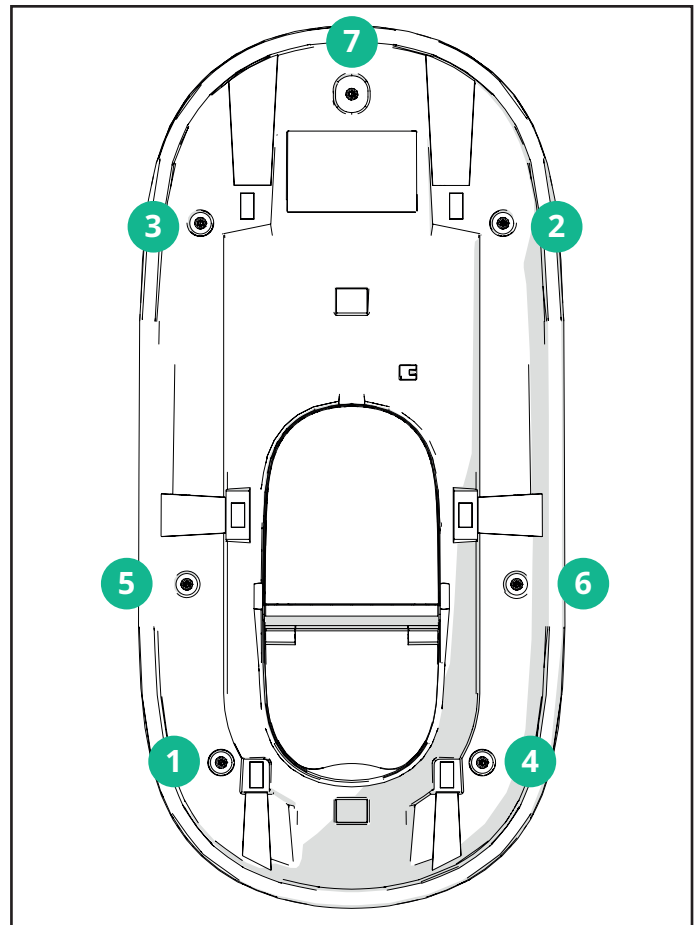
Før du lukker, kontroller for å sikre at strømforsyningskablene er riktig tilkoblet, og sørg for at de respektive posisjonene til fasene og nøytral i CN1-klemmeblokken respekterer merkingene.

Plasser LED-strimmelrammen forsiktig, og koble til LED-strimmelkontakten CN4.



For å lukke, følg trinnene nedenfor:

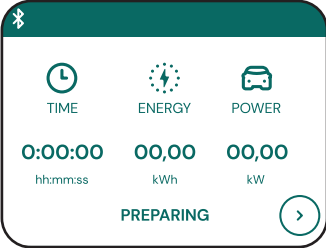
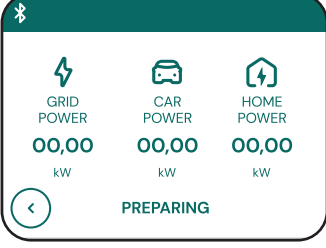
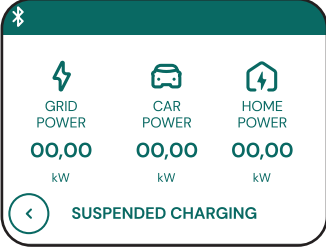

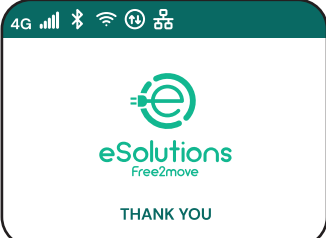
- Sett dekselet på igjen
- Fest med skruene som ble fjernet tidligere i henhold til følgende sekvens (ved å bruke et tiltrekkingsmoment på 2,5 Nm)
- Sett det ytre dekselet på igjen, skyv gummitappen inn i sporet og trykk lett.
- Når apparatet er lukket, kan det slås på ved å slå på strømbryteren oppstrøms.
- Når apparatet er slått på, utfører det flere sykluser med interne komponentkontroller før det går over i hviletilstand, klar for lading.
- Vent i opptil 1 minutt til skjermen slår seg på.

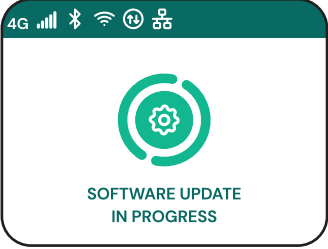
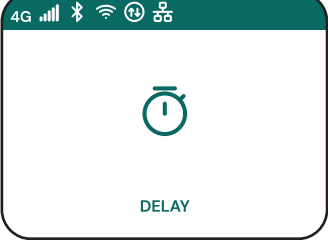
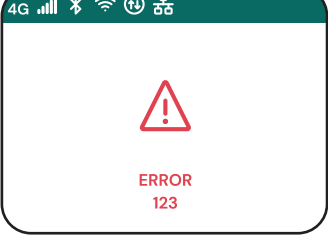


### 3.11. Skjermer

Når **eLuxWallbox** er slått på, vises følgende skjermer på skjermen:

	<p>Velkomstmelding.</p>
	<p>Denne skjermen er standard i Autostart-modus. Den instruerer operatøren om å sette inn ladekabelen for å starte ladeøkten. Den vises også etter en vellykket autentisering.</p>
	<p>Dette skjermbildet vises bare hvis Autentiseringsdriftsmodus er aktivert.</p> <p>For å starte ladeprosessen, må du autentisere via Appen.</p> <p>Denne skjermen foreslår å:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vent på autentiseringsprosessen</li> <li>- Vent etter ladekabelplugg</li> </ul>
	<p>Gyldig autentisering via app.</p>
	<p>Ugyldig autentisering via app.</p>

	<p>Denne skjermen viser dataene for den pågående økten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- TIME: Varighet av økten</li> <li>- ENERGY: Energi absorbert av kjøretøyet</li> <li>- POWER: Gjeldende ladeeffekt</li> </ul> <p>Hvis <b>DPM</b>-funksjonen er aktivert, vil pilene i nedre høyre hjørne være synlige.</p>
	<p>Denne skjermen viser <b>DPM</b>-informasjonen for den pågående økten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- GRID POWER: kontraktsfestet kraftverdi</li> <li>- CAR POWER: kraft absorbert av kjøretøyet</li> <li>- HOME POWER: kraft absorbert av husholdningsbelastninger</li> </ul>
	<p>Dette skjermbildet vises når ladeøkten avbrytes av <b>DPM</b> eller EV. Ladeøkten kan gjenopptas.</p>
	<p>Denne skjermen instruerer operatøren om å fjerne kabelen når ladeprosessen er over eller har blitt avbrutt.</p>
	<p>Dette skjermbildet indikerer at ladeprosessen er fullført, wallboxen går snart i standby-modus.</p>

	Skjermen viser at en programvareoppdatering pågår.
	Denne skjermen vises hvis planlagt lading er tilstede på wallboxen for utsatte ladeøkter, gjentatte ladeprofilbegrensninger og tilfeldig forsinkelse.
	Denne skjermen utløses hvis det er en alarm på wallboxen som viser feilkoden.

### 3.12. LED fargekode

Når enheten er slått på, blinker LED-stripen i en rekke farger. Da kan statusen til enheten enkelt overvåkes gjennom fargene og oppførselen til LED-en.

	BLÅ	GRØNN
PULSERENDE	Forbereder lading	Lading pågår
FAST	Klar til å koble til	Lading avbrutt
BLINKENDE	-	Klar til å plugge ut
	RØD	GUL
PULSERENDE	-	Programvareoppdatering
FAST	-	Utilgjengelig
BLINKENDE	LED	-

### 3.13. Parameterkonfigurasjon etter installasjon

Når den elektriske installasjonen er fullført, må **eLuxWallbox** konfigureres via en Bluetooth-forbindelse ved hjelp av den dedikerte installasjonsappen **PowerUp**, ellers kan Wallbox-ladestasjonen ikke fungere riktig.



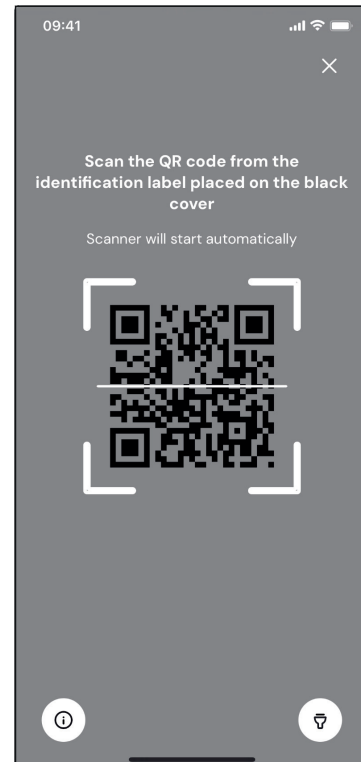
**MERKNAD: PowerUp** er en smarttelefonapp som kun skal brukes av kvalifiserte installatører, tilgjengelig via Google Play™ og Apple Store®.

Sørg for at du har den nyeste versjonen av **PowerUp** for å få tilgang til alle funksjonene.

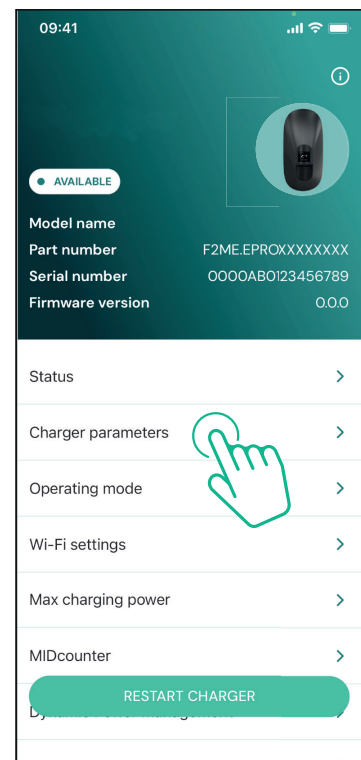
Last ned appen til smarttelefonen din.



Åpne appen og skann wallbox QR-koden for å pare **eLuxWallbox** med appen. QR-koden finner du på produktetiketten.



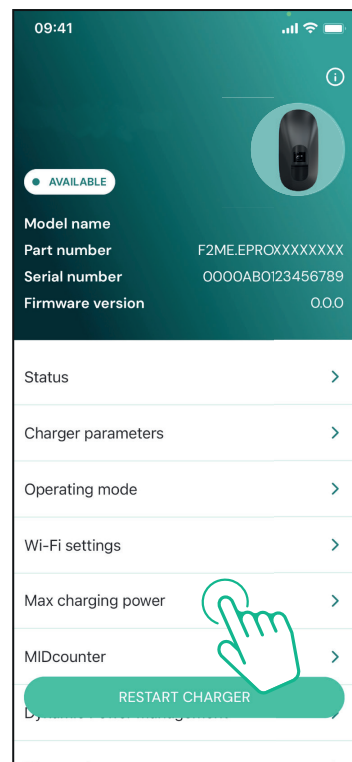
Når du er inne i appen, klikker du på hjemmesiden og velger parameteren som skal konfigureres.



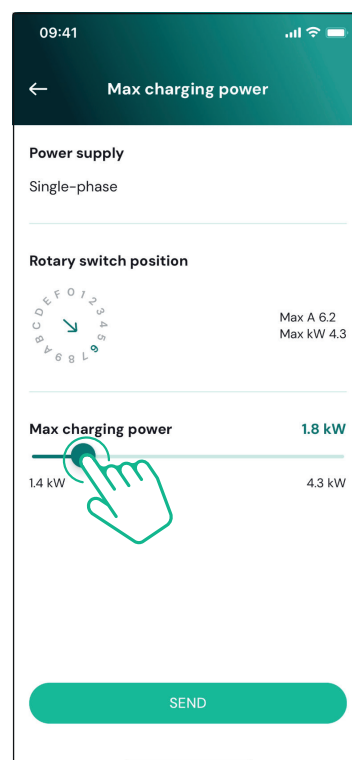
### 3.14. Innstilling av maksimal effekt

Den egne delen av appen "Max charging power" inneholder informasjon om valg av Rotary Switch som ble gjort under den elektriske installasjonen. Det er også mulig å konfigurere den brukerdefinerte maksimale effekten ved å følge de påfølgende trinnene:

Trykk på "Max charging power" for å konfigurere maksimal effekt.



Trykk på "Max charging power"-glidebryteren, og skyv deretter til venstre eller høyre til du finner riktig verdi.





### 3.15. Konfigurasjon av driftsmodus

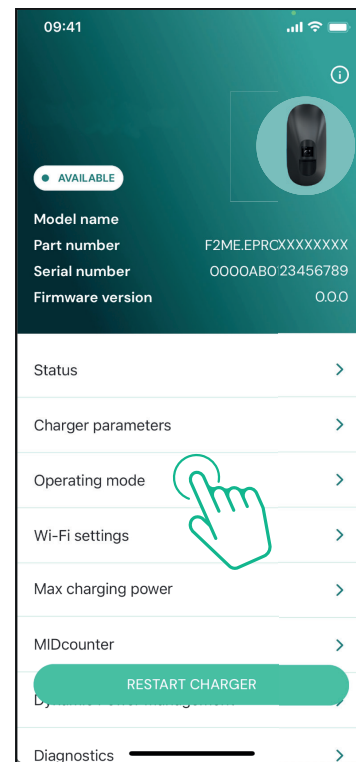
Det er mulig å konfigurere **eLuxWallbox** til å jobbe i forskjellige driftsmoduser, endre ladeautorisasjonen og tilkoblingsalternativene. Det er mulig å endre driftsmodusene med Autostart og Standalone veksler inn **PowerUp**.

Autorisasjon til å lade er mulig på to forskjellige måter:

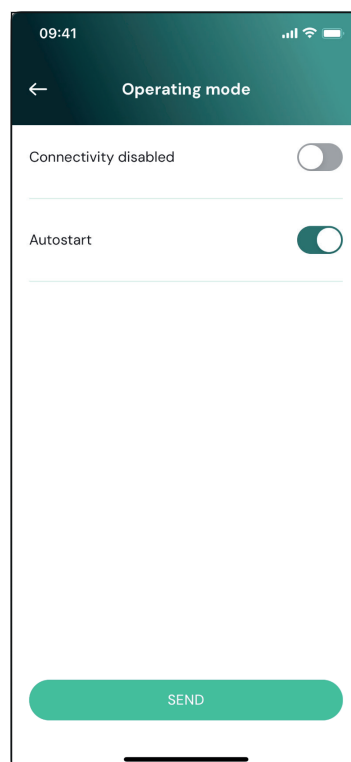
- **Autostart (standard fabrikkinnstilling):** når Autostart er aktivert, er autorisasjonen til å lade automatisk og ladeøkten starter ved å koble til ladekabelen.
- **Autentisering:** når Autostart er deaktivert, må ladeøkten godkjennes gjennom **eSolutions Charging-appen** (denne funksjonen er kun tilgjengelig når wallboxen er tilkoblet via 4G eller Wi-fi)

**eLuxWallbox** har to tilkoblingsalternativer:

**Tilkobling aktivert** (standard fabrikkinnstilling): når det frittstående alternativet er deaktivert, er **eLuxWallbox** koblet til **eSolutions-kontrollplattformen (CPMS)** for å aktivere programvareoppdateringer, live ekstern kundestøtte og for å nyte maksimal funksjonalitet til **eSolutions Charging-appen**.



**Tilkobling deaktivert:** når det frittstående alternativet er aktivert, er ikke **eLuxWallbox** koblet til **eSolutions** kontrollplattform (CPMS) og brukeren har tilgang til begrensede funksjoner i **eSolutions Charging**, kun tilgjengelig via Bluetooth.



**MERKNAD:** Når funksjonen er aktivert, for å gjøre endringene effektive, start alltid wallboxen på nytt via den egne knappen på hjemmesiden.

### 3.16. Wi-Fi-innstilling

Det er mulig å konfigurere en Wi-Fi-tilkobling gjennom **PowerUp**.

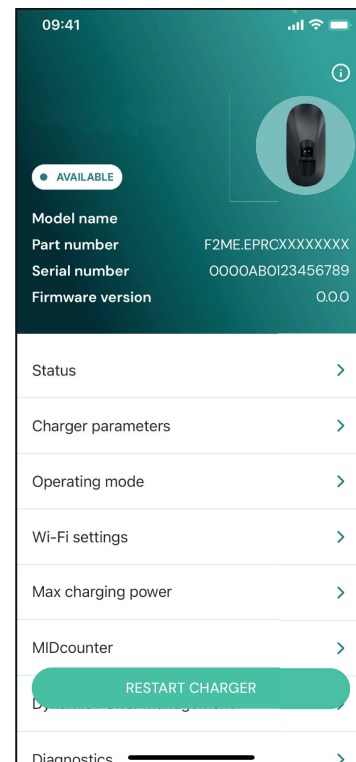


**MERKNAD:** For serviceformål er det mulig å midlertidig koble wallboxen til et Wi-Fi Hotspot generert av en hvilken som helst smarttelefon, inkludert den som er i bruk for konfigurasjonen. Bruk denne prosedyren hvis enheten er frakoblet og en programvareoppdatering er nødvendig.



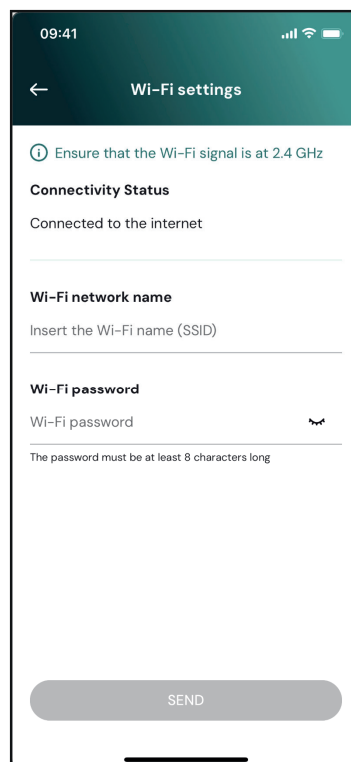
**MERKNAD:** **eLuxWallbox** er kun kompatibel med 2,4 GHz Wi-Fi-nettverk. Det er ikke mulig å koble den til 5 GHz-nettverk. Kontroller signalet før du utfører konfigurasjonen.

Åpne PowerUP, åpne "Wi-Fi settings"-menyen og skriv inn Wi-Fi-legitimasjonen:



**SSID:** Wi-Fi-nettverksnavnet må settes inn her. Hvis Wi-Fi-nettverket genereres via Hotspot, skriv inn navnet på Hotspot i dette feltet.

**Wi-Fi-passord:** skriv inn passordet til Wi-Fi-nettverket eller Hotspot her.



**MERKNAD:** Ved første oppsett oppdager **eLuxWallbox** det samme tilkoblingsnettverket til smarttelefonen, men det er også mulig å manuelt sette inn SSID-en til en annen Wi-Fi-tilkobling.



**MERKNAD:** Når funksjonen er aktivert, for å gjøre endringene effektive, start alltid wallboxen på nytt via den egne knappen på hjemmesiden.

## 4. LANDSINNSTILLINGER

"Country settings" er en del av appen som er dedikert til innstillingene for funksjonalitet for spesifikke land som "Unbalanced load" eller "Random Delay". Les spesifikasjonene nedenfor for hver funksjon.

### 4.1. Ubalansert belastning

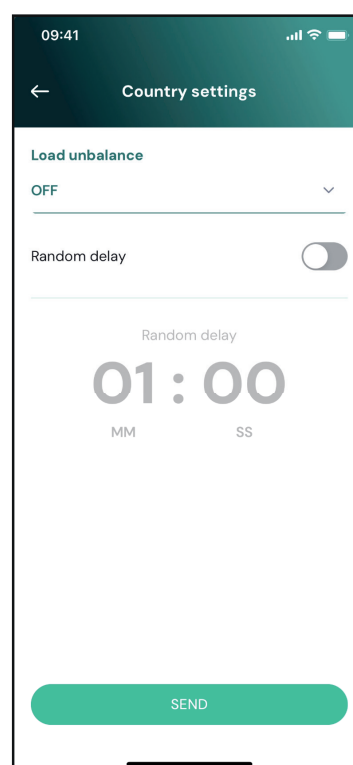
"Unbalanced load"-deteksjon er en spesifikk funksjon for strømstyring. I henhold til relevante standarder for spesifikke land, skal gjeldende ubalanse mellom fasene ikke avvike med mer enn en fast verdi (forskjellig for hvert land).

Denne funksjonen unngår enfasede innebygde ladere for å trekke en ubalansert strøm fra nettet høyere enn spesifisert av lokale forskrifter.

Denne konfigurasjonen er obligatorisk i følgende land:

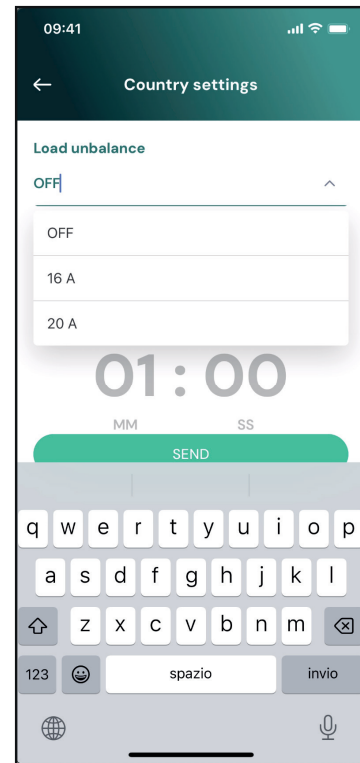
- Tyskland
- Østerrike
- Sveits
- Nederland

Funksjonen er deaktivert som standard. Du aktiverer den ved å klikke på "Country Settings" på **PowerUp** hjemmesiden og velge "Unbalanced load settings".



Åpne rullegardinmenyen og velg gjeldende verdi i henhold til maksimalt tillatt strømbalanse mellom fasene.

Denne verdien er 20 A for Tyskland og 16 A for Østerrike, Sveits og Nederland.

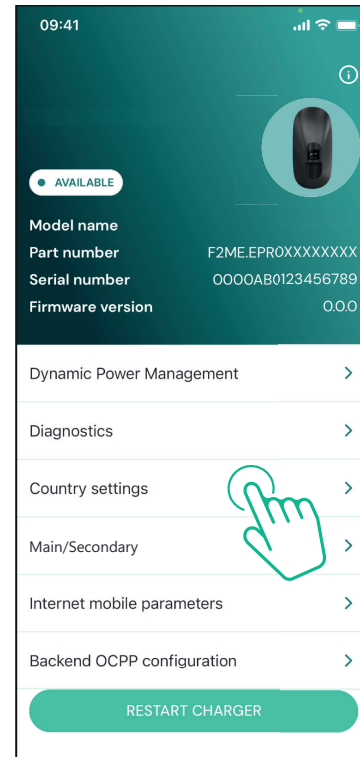


**MERKNAD:** Når funksjonen er aktivert, for å gjøre endringene effektive, start alltid wallboxen på nytt via den egne knappen på hjemmesiden.

## 4.2. Tilfeldig forsinkelse

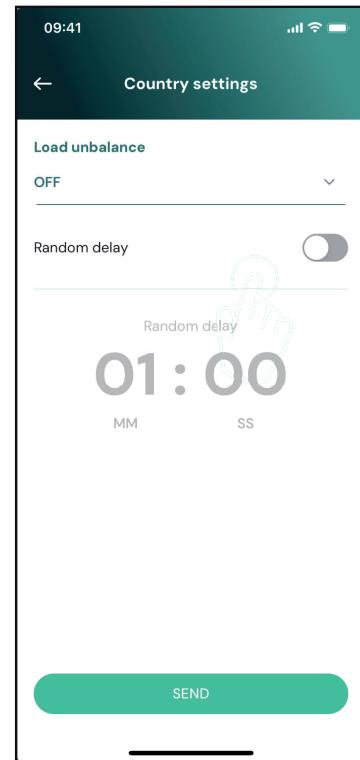
Denne funksjonen er obligatorisk i Storbritannia, og den må aktiveres og konfigureres. Når funksjonen er aktivert, starter hver ladeøkt med en tilfeldig forsinkelse mellom 0 s og den valgte verdien. Standardverdien er 600 s. Maksimal tillatt verdi er 1800 s. Følg trinnene nedenfor for å aktivere funksjonen:

Velg "Country settings" på hjemmesiden



Aktiver tilfeldig forsinkelse ved å trykke på bryteren.

Bruk standardverdien på 600 s i henhold til kravene i Storbritannia



Denne funksjonen kan også aktiveres og deaktiveres av brukeren i **eSolutions Charging App**



**MERKNAD:** Når funksjonen er aktivert, for å gjøre endringene effektive, start alltid wallboxen på nytt via den egne knappen på hjemmesiden.



## 5. AVANSERTE FUNKSJONER

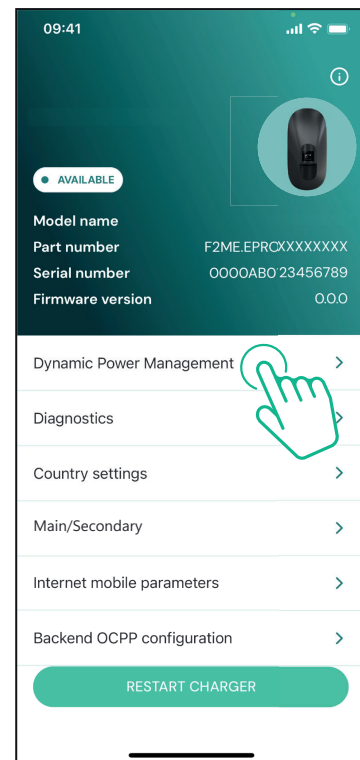


**MERKNAD:** Avanserte funksjoner er tilgjengelige avhengig av produktkonfigurasjon.

### 5.1. Dynamisk strømstyring

Funksjonen "Dynamic power management" justerer automatisk strømmen som tildeles elbillading basert på brukerens kontraktsfestede strøm og boligens sanntidsforbruk.

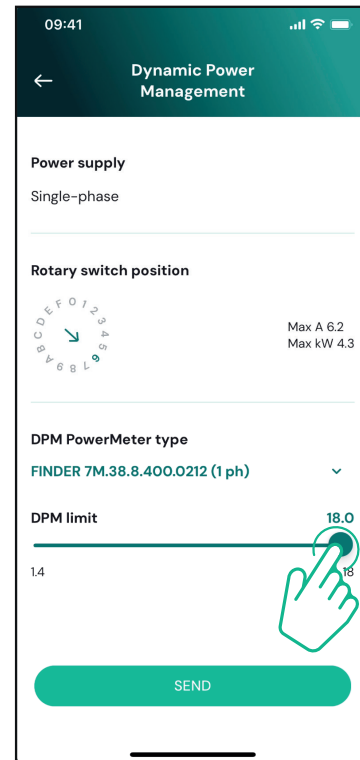
I hovedmenyen trykker du på "**Dynamic Power Management**".



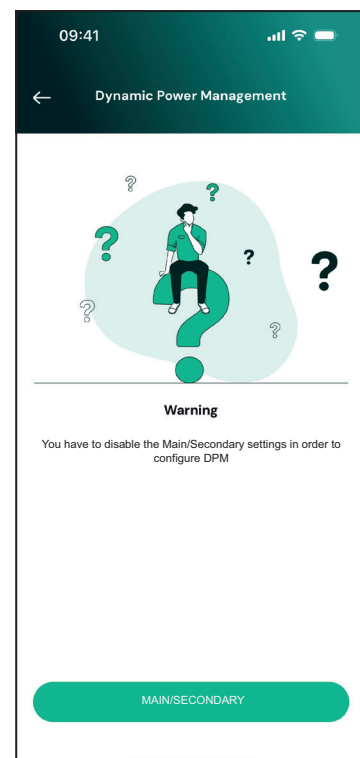
I rullegardinmenyen velger du typen **DPM PowerMeter**.

Trykk på "DPM limit"-glidebryteren, og skyv deretter til venstre eller høyre til du finner riktig verdi.

Start **eLuxWallbox** på nytt for å gjøre endringene effektive.



Alternativene "Main/Secondary" og "Dynamic power management" kan ikke aktiveres samtidig. Når ett alternativ er satt, vil det andre deaktiveres tilsvarende.



## 5.2. Hoved / Sekundær



**MERKNAD:** Funksjonen er tilgjengelig fra og med **eLuxWallbox** fastvareversjon 2.9 og nyere.

Med "Main/Secondary"-funksjonen kan en gruppe av **eLuxWallboxes** administreres på en harmonisert måte. Hovedfunksjonen til hoved-/sekundæren er å administrere strømfordelingen mellom veggboxene i gruppen i henhold til maksimal strøm tilgjengelig ved tilkoblingspunktet. Basert på de pågående ladeøktene, vil strømmen bli dynamisk allokert mellom wallboxene til gruppen.

### Tilkoblingskonfigurasjon

Hovedveggboksen er koblet til den sekundære veggboksen via Modbus RS485 i kjedekonfigurasjon

**MERKNAD:** Når du dimensjonerer gruppen av veggbokser i hoved/sekundær konfigurasjon, sørg for å ha tilgjengelig minimumseffekten som er angitt nedenfor ved tilkoblingspunktet:



- For en enfase installasjon er minimumseffekten som kreves 2 kW per installert wallbox.

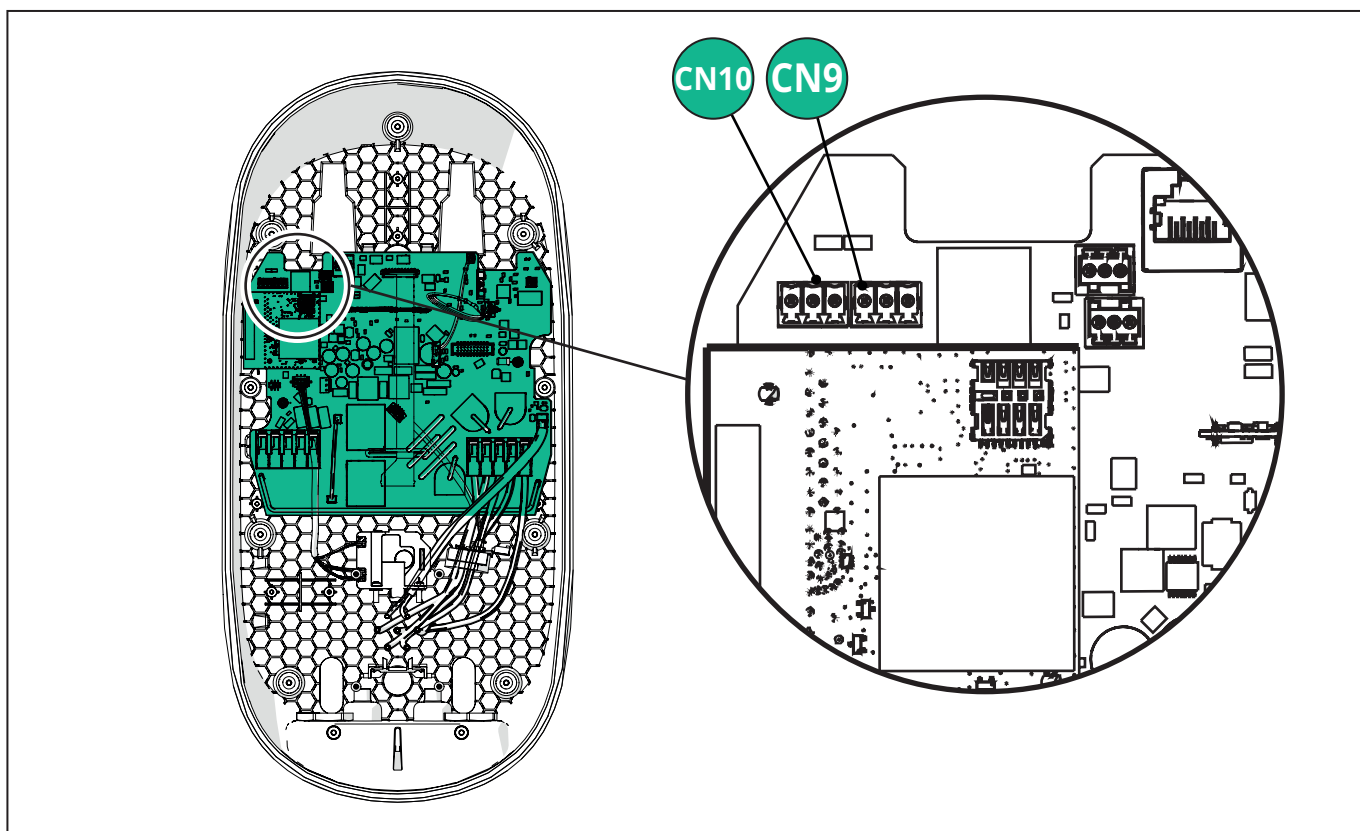
- For en trefase installasjon er minimumseffekten som kreves 6 kW per installert wallbox

**Eksempel:** for en gruppe på 2 wallboxes i enfase kreves minst 4 kW.

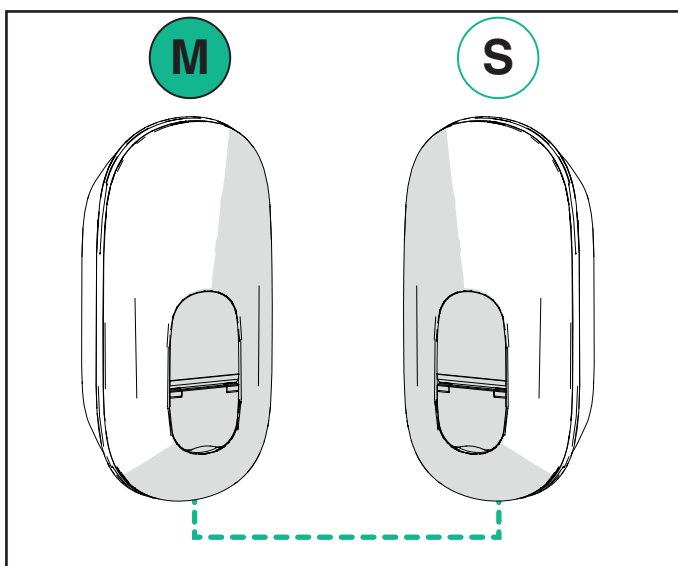


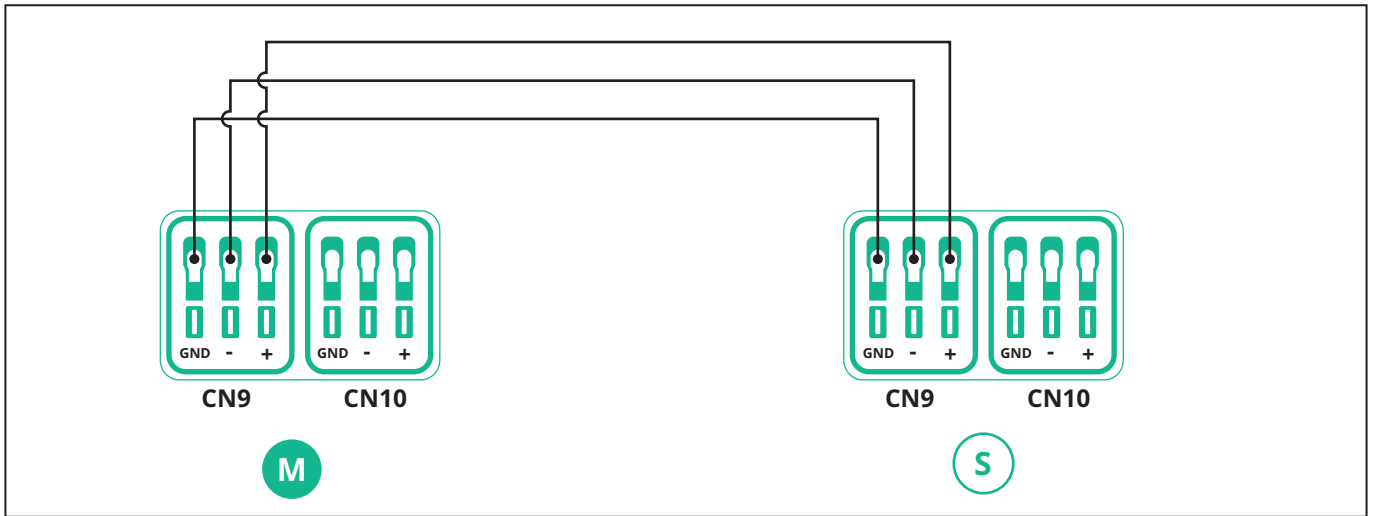
**NOTE:** CN9- og CN10-porter må brukes for å implementere seriekoblingen.

Når du oppretter tilkoblingen, er CN9- og CN10-kontaktene utskiftbare.

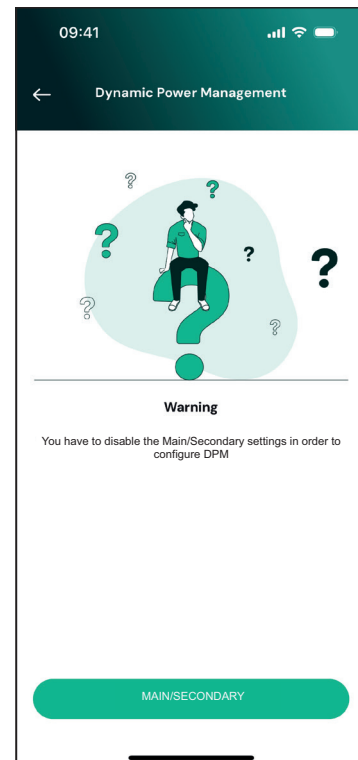


Ved hjelp av kommunikasjonskabelen (foreslått i kapittel 3.10) kobler du veggboxene til i serie som vist på figuren:



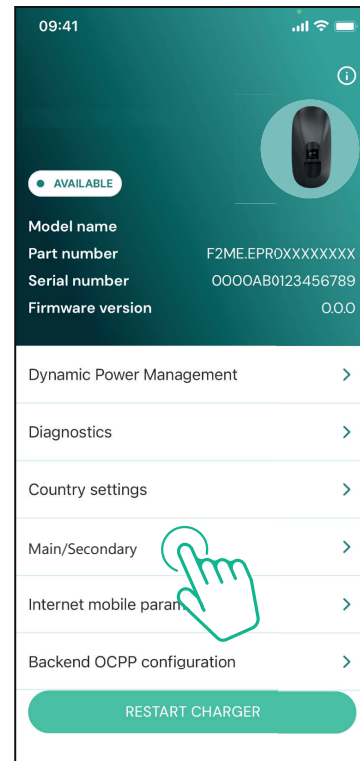


Alternativene "Main/Secondary" og "Dynamic power management" kan ikke aktiveres samtidig. Når ett alternativ er satt, vil det andre deaktiveres tilsvarende.

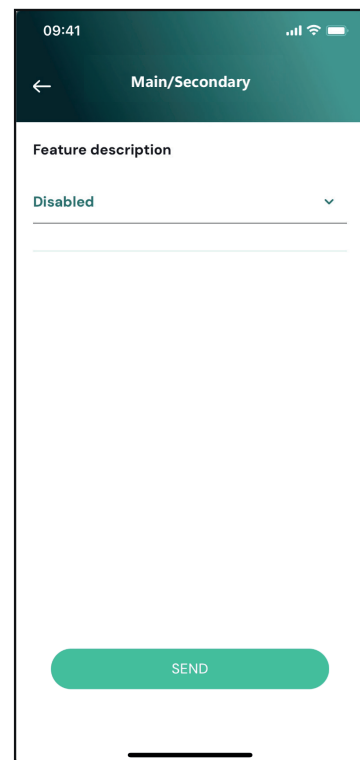


Fullfør installasjonen med **PowerUp**. Konfigurasjonen må gjøres for hver **eLuxWallbox** som er installert i Main/Secondary-gruppen:

På **PowerUp** skanner du QR-koden til **eLuxWallbox**, og klikker deretter på "Main/Secondary".



Funksjonen er AV som standard.  
Velg "RTU" fra rullegardinmenyen.



Fortsett til innstilling:

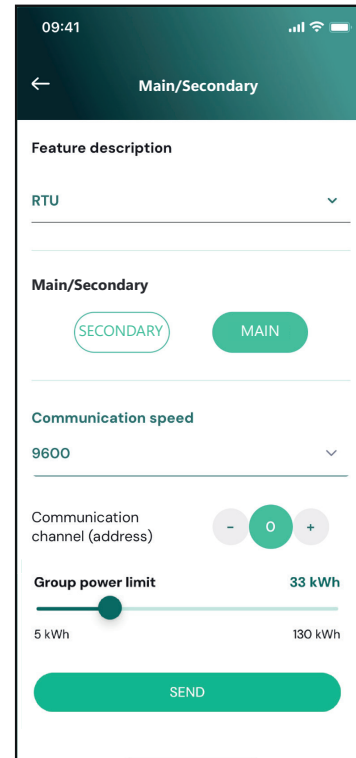
- "Main" for hoved-**eLuxWallbox**
- "Secondary" for den sekundære **eLuxWallbox** som er koblet til hoved-eLuxWallbox

For **eLuxWallbox**-hovedenheten trykker du på "Main"-alternativet, og deretter trykker du på "Send".

For **eLuxWallbox** sekundærenheten trykker du på "Secondary"-alternativet, og deretter trykker du på "Send".

Still inn maksimal effekt for hoved-/sekundærgruppen i alternativet "Group power limit".

- Kommunikasjonshastigheten: må være den samme for hver **eLuxWallbox**. Det anbefales at standardinnstillingen brukes: 115200 baud.
- Kommunikasjonskanalen: er **eLuxWallbox**-adresse. Denne må settes som inkrementell etter rekkefølgen av elektrisk tilkobling. Kommunikasjonskanalen til hovedenheten skal ikke settes, kommunikasjonskanalen til den første sekundæren skal settes som 1.



### 5.3. Innstilling for backend-tilkobling

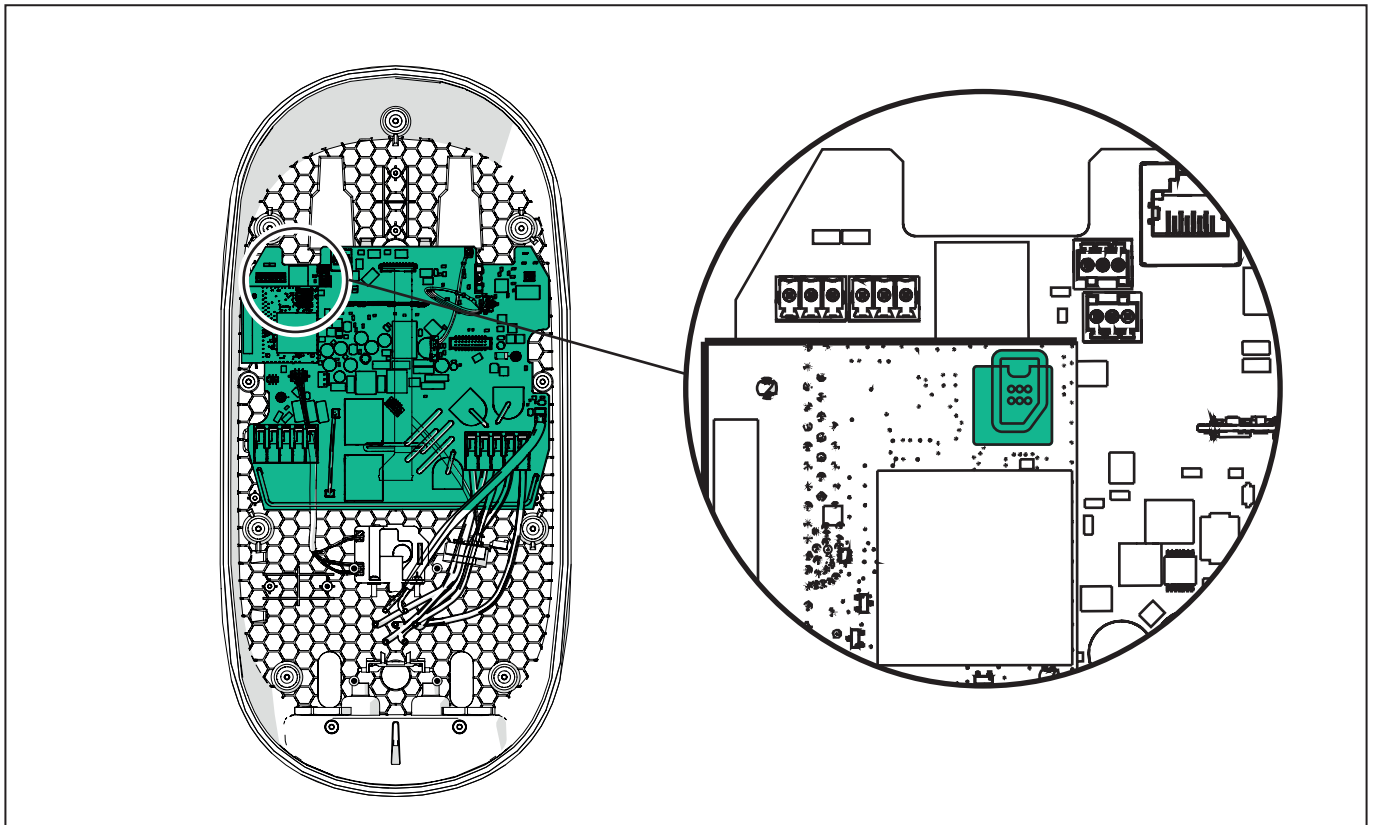
Som standard er **eLuxWallbox** konfigurert til å koble til eSolutions-kontrollplattformen (CPMS). På forespørsel kan **eLuxWallbox** kobles til en tredjeparts backend-plattform ved hjelp av OCPP 1.6 JSON-protokoll via 4G LTE, ved hjelp av et tredjeparts SIM-kort eller via Wi-Fi.



**ADVARSEL:** Vær nøye med å sikre at **eLuxWallbox** er slått av før du utfører disse operasjonene.

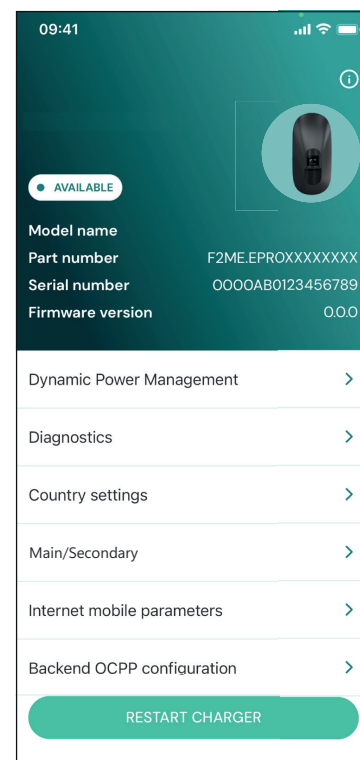
Funksjonen støtter klartekst eller TLS-krypterte OCPP-tilkoblinger. Slik installerer du et tredjeparts SIM-kort:

- Slå av **eLuxWallbox**
- Fjern det eksterne dekselet fra **eLuxWallbox**
- Trekk dekselet ut ved å fjerne de 7 skruene med Torx T20 ¼" skrutrekker
- Fjern det eksisterende SIM-kortet fra sporet, som vist på figuren, og sett inn det nye
- Lukk **eLuxWallbox** ved å følge instruksjonene i avsnitt 2.12
- Slå på **eLuxWallbox** og fortsett med konfigurasjonen



Koble til **eLuxWallbox** med **PowerUp** og følg fremgangsmåten nedenfor:

På hjemmesiden velger du "Backend OCPP configuration".



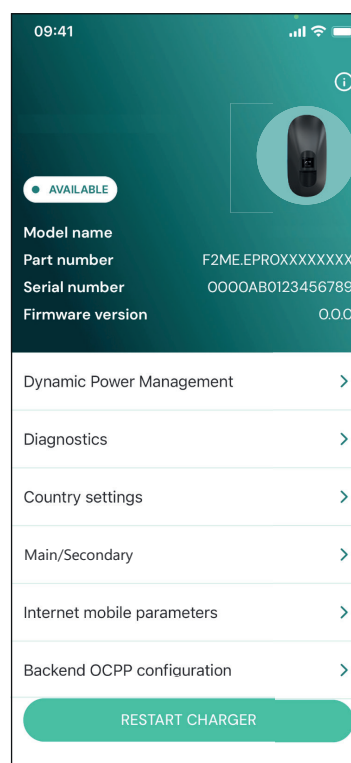


Trykk på "backend URL" og angi URL en til den valgte backend.

Trykk på "Send".

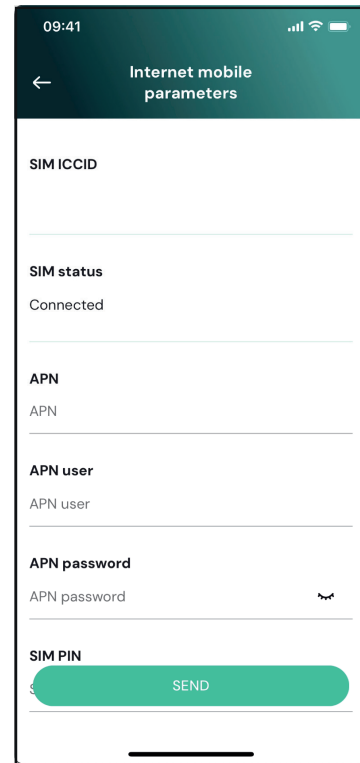


På hjemmesiden velger du "Internet mobile parameters".



Trykk på "APN"-menyen og angi sluttunkt og legitimasjon om nødvendig.

Angi PIN-koden for SIM-kortet, om nødvendig

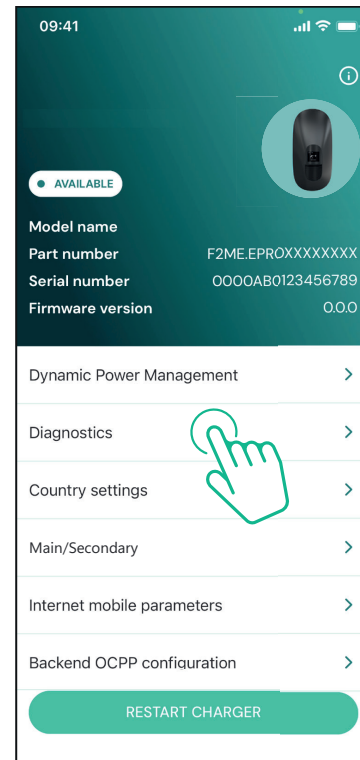


**MERKNAD:** Når funksjonen er aktivert, for å gjøre endringene effektive, start alltid wallboxen på nytt via den egne knappen på hjemmesiden.

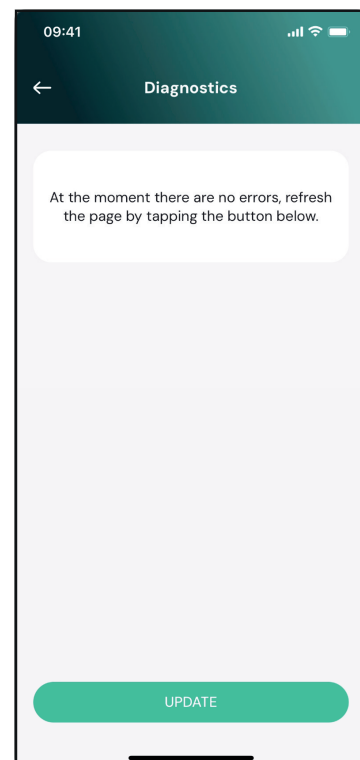
## 6. Diagnostikk

Hvis det oppstår en feil i **eLuxWallbox**, er det mulig å sjekke feilsøkingen i den dedikerte delen av **PowerUp**.

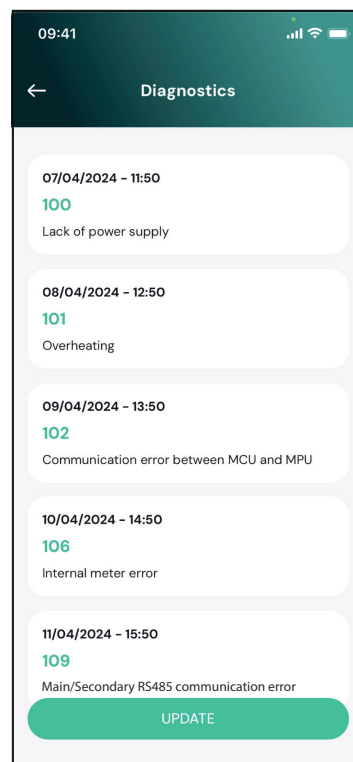
I hovedmenyen trykker du på "Diagnostics".



Her er det mulig å finne listen over feil i **eLuxWallbox** og detaljene om hendelsen.



Trykk på "Update" for å oppdatere feillisten.  
Trykk på pilen for å gå tilbake til forrige meny.



## 7. FEILSØKING

Feiltilstander lagres i diagnoseloggene og vises på laderpanelet:

- På modellen **eLuxWallbox Move** blinker LED-indikatoren rødt. Se **Diagnostic**-delen av PowerUP eller sluttbrukerappen for den detaljerte feilkoden.
- På **eLuxWallbox**-modellen viser displayet feilkoden, som også er tilgjengelig i **Diagnostic**-delen av PowerUP.

Når det oppstår en feil, avbrytes ladingen, og kontakten låses opp slik at du kan koble fra støpselet.

Tabellen nedenfor gir en liste over feil som kan oppstå og den relative feilsøkingen. Hvis feilen vedvarer, noter serienummeret på laderetiketten og kontakt kundeservice.

Feilkode/ problem	"Error Description"	Feilsøking
100	Mangel på strømforsyning	Kontroller om strømbryteren er PÅ. Kontroller at CN1-kablingen er riktig. Kontroller spenningen i CN1.
101	Overoppheting	Koble fra Type 2-kabelen, vent til temperaturen synker, så forsvinner feilen. For å starte ladeøkten på nytt, koble til kabelen igjen. Sørg for at installasjonsstedet er kompatibelt med temperaturområdet (25°C/+50°C uten direkte eksponering for sollys)
102	Kommunikasjonsfeil mellom MCU og MPU.	Start laderen på nytt fra strømbryteren, og la laderen være slått av i minst 60 sekunder. Kontroller kablingen på CN1: - i enfase, sørg for at jordkabelen er koblet til PE, nøytralkabelen er koblet til N og fasekabelen til T - i trefase, sørg for at jordkabelen er koblet til PE, den nøytrale kabelen er koblet til N og fasekablene L1, L2 og L3 er koblet til T, S og R. Kontroller om spenningsforskjellen mellom PE og N ikke overstiger 10V. Kontroller PE-tilkobling
103	Maskinvarefeil, bakkebeskyttelsesenhetsfeil (GPD-feil)	Hvis alle tilkoblinger er kontrollert og feilen vedvarer, åpner du laderen og endrer konfigurasjonen av Dipswitch (SW2)-kontakten.

104	Maskinvarefeil, feilstrømsovervåking AC feil. (RCM AC tur)	<p>Prøv å starte en ny ladeøkt, fjern og plugg inn alle kontaktene.</p> <p>Hvis problemet vedvarer, kontroller om det er problemer i ladekabelen eller kjøretøyets inntak.</p> <p>Hvis kablene og EV ikke viser noe problem, kontroller CN27-kontakten og RCM-kabelen.</p>
105	Maskinvarefeil, feilstrømsovervåking DC feil. (RCM DC tur)	<p>Kontroller at problemet ikke er med kabelen eller kjøretøyet. Hvis mulig, prøv en annen ladeøkt med en annen kabel eller et annet kjøretøy.</p>
106	Intern målerfeil	<p>Start laderen på nytt fra strømbryteren, og la laderen være slått av i minst 60 sekunder.</p>
107	<b>PowerMeter (DPM)</b> kommunikasjonsfeil	<p>Kontroller at kommunikasjonskonfigurasjonen på <b>DPM</b> PowerMeter-enheten er riktig.</p> <p>Kontroller at <b>DPM</b> modellkonfigurasjonen i installasjonsappen er riktig.</p> <p>Kontroller kommunikasjonskabelens ledninger på CN12.</p> <p>Kontroller at kommunikasjonskabelen som brukes er egnet for Modbus RS485 og kabellengde.</p>
108	Konfigurasjonsfeil, dreiebryterposisjon (forsyningstype) stemmer ikke overens med <b>DPM/MID</b> -typen.	<p>Kontroller posisjonen til dreiebryteren. Hvis det ikke stemmer overens med 1-f/3-f-installasjonen, endre det i henhold til tabellen i håndboken, og start deretter laderen på nytt.</p> <p>Hvis tilbehøret (<b>DPM/MID</b>) ikke er installert, sørg for at funksjonen er deaktivert i installasjonsappen.</p> <p>Hvis tilbehøret (<b>DPM/MID</b>) er installert, kontroller at riktig modell er valgt på installasjonsappen. Start deretter laderen på nytt.</p>
109	Hoved/sekundær RS485 kommunikasjonsfeil	<p>Kontroller konfigurasjonen av hoved-/sekundær som er satt opp fra installasjonsappen.</p> <p>Kontroller at hovedladeren er tilgjengelig.</p> <p>Kontroller at ledningen til kommunikasjonskabelen på CN9 og CN10 er riktig.</p> <p>Kontroller at kommunikasjonskabelen som brukes er egnet for Modbus RS485.</p>

110	<b>MIDcounter</b> kommunikasjonsfeil	<p>Kontroller at kommunikasjonskonfigurasjonen på <b>MIDcounter</b>-enheten er riktig.</p> <p>Kontroller kommunikasjonskabelens ledninger på CN12.</p> <p>Kontroller at kommunikasjonskabelen som brukes er egnet for Modbus RS485.</p> <p>Kontroller at <b>MID</b> modellkonfigurasjonen i installasjonsappen er riktig.</p>
300	Inkonsistens mellom laderens kontaktorkommando og tilbakemelding	<p>Start laderen på nytt fra strømbryteren, og la laderen være slått av i minst 60 sekunder.</p> <p>Hvis feilen vedvarer selv etter omstart, ring kundeservice.</p>
301	Kortslutning oppdaget på kontrollpilotlinjen.	<p>Med laderen slått av, kontroller at det ikke er skader eller defekter i og utenfor stikkkontakten (i så fall unngå å bruke laderen og kontakt kundeservice).</p> <p>Kontroller at problemet ikke er relatert til kabelen eller kjøretøyet, og prøv en annen ladeøkt (med et annet kjøretøy eller kabel hvis mulig).</p>
302	Tilstand E eller F satt på kontrollpilotlinjen.	<p>Med laderen slått av, kontroller at det ikke er skader eller defekter på innsiden og utsiden av kabelen og dens kontakter (i så fall, unngå å bruke den og forsøk å lade med en annen kabel).</p> <p>Kontroller at kabelkontaktene er satt helt inn i laderkontakten og kjøretøyinntaket.</p>
303	Kontrollpilot frakoblet.	
304	Proximity Pilot frakoblet.	
305	Ødelagt Proximity Pilot oppdaget.	<p>Kontroller at problemet ikke er relatert til kabelen eller kjøretøyet, og prøv en annen ladeøkt (med et annet kjøretøy eller kabel hvis mulig).</p>
306	Diodefeil oppdaget på kontrollpilotlinje (ingen -12V).	<p>Forsøk å lade på nytt ved å koble fra og sette inn kabelen fra både laderen og kjøretøyets inntak.</p>

		<p>Med laderen slått av, kontroller at det ikke er skader eller defekter på innsiden og utsiden av kabelen og dens kontakter (i så fall, unngå å bruke den og forsøk å lade med en annen kabel).</p>
307	Kontrollpilot frakoblet.	<p>Kontroller at kabelkontaktene er satt helt inn i laderkontakten og kjøretøyinntaket.</p> <p>Kontroller at problemet ikke er relatert til kabelen eller kjøretøyet, og prøv en annen ladeøkt (med et annet kjøretøy eller kabel hvis mulig).</p>
308	Inkonsekvens mellom motorkommando og tilbakemelding, eller motoren er i en feiltilstand.	<p>Forsøk å lade på nytt ved å koble fra og sette inn kabelen fra både laderen og kjøretøyets inntak.</p> <p>Kontroller at kabelkontaktene er satt helt inn i laderkontakten og kjøretøyinntaket.</p>
309	Motorkontrollerfeil under EVSE-initieringsfasen.	<p>Start laderen på nytt fra strømbryteren, og la laderen være slått av i minst 60 sekunder.</p>
310	Feil oppdaget før lading (PP ikke oppdaget, eller motorfeil, eller CP ikke oppdaget).	<p>Med laderen slått av, kontroller at det ikke er skader eller defekter på innsiden og utsiden av kabelen og dens kontakter (i så fall, unngå å bruke den og forsøk å lade med en annen kabel).</p>
311	Feil oppdaget etter lading (motorfeil, eller CP ikke frakoblet).	<p>Kontroller at kabelkontaktene er satt helt inn i laderkontakten og kjøretøyinntaket.</p> <p>Kontroller at problemet ikke er relatert til kabelen eller kjøretøyet, og prøv en annen ladeøkt (med et annet kjøretøy eller kabel hvis mulig).</p>
312	Nødstopp mottatt fra MPU.	<p>Start laderen på nytt fra strømbryteren, og la laderen være slått av i minst 60 sekunder.</p>
313	Strøm påvist under lading, med 100 % driftssyklus på kontrollpilotlinjen.	<p>Kontroller at problemet ikke er kabel- eller kjøretøyrelatert, prøv en ny ladeøkt med en annen kabel og/eller lader.</p>
315	Strøm over grenser på fase L1	
316	Strøm over grenser på fase L2	<p>Trekk ut kabelen, senk om mulig ladeeffekten på kjøretøysiden og prøv en ny ladeøkt.</p>
317	Strøm over grenser på fase L3	



318	Spenning under en terskel på fase L1	<p>Kontroller at dreiebryterens posisjon stemmer overens med 1-f/3-f installasjon.</p> <p>Kontroller at spenningen på CN1-T er over 196 V. Hvis spenningen er under 196 V, kontroller det elektriske anlegget eller kontakt energileverandøren.</p> <p>Hvis det oppstår en feil under lading av kjøretøyet, prøv å redusere den oppsatte ladeeffekten og kontroller at det elektriske systemet er riktig dimensjonert for strømmen som trekkes av kjøretøyet.</p>
319	Spenning under en terskel på fase L2	<p>Dreiebryteren er i en trefaset posisjon. Kontroller at den tiltenkte installasjonen er trefaset. Hvis ikke, velg riktig dreiebryterposisjon i henhold til installasjonshåndboken.</p>
320	Spenning under en terskel på fase L3	<p>Kontroller at spenningen på CN1-S og R er over 196 V. Hvis spenningen er under 196V, kontroller det elektriske anlegget eller kontakt energileverandøren.</p> <p>Hvis det oppstår en feil under lading av kjøretøyet, prøv å redusere den oppsatte ladeeffekten og kontroller at det elektriske systemet er riktig dimensjonert for strømmen som trekkes av kjøretøyet.</p>
321	<p>Forbudt tilstandsending (IEC 61851-1)</p> <p>Skjerm/LED sitter fast i velkomstmodus (LED blinker rødt-grønt-blått) LED eller display lyser ikke ved oppstart</p>	<p>EV oppfyller ikke IEC 61851-1-standardene for å starte en ladeøkt.</p> <p>Forsøk å lade på nytt ved å koble fra og sette inn kablet fra både laderen og kjøretøyet's inntak.</p> <p>Kontakt kjøretøysprodusenten hvis feilen vedvarer.</p>
		<p>Start laderen på nytt fra strømbryteren, og la laderen være slått av i minst 60 sekunder.</p>

	<p>Laderen starter ikke</p>	<p>La enheten starte på nytt, det kan ta opptil 30 sekunder.</p> <p>Kontroller om strømbryteren er PÅ. Kontroller at CN1-kablingen er riktig. Kontroller spenningen i CN1.</p> <p>Start laderen på nytt fra strømbryteren, og la laderen være slått av i minst 60 sekunder.</p>
	<p>Kabel sitter fast i laderkontakten</p>	<p>Slå av laderen fra strømbryteren, og fjern deretter kabelen.</p>
	<p>Suspendert lading med fast grønn LED/melding på displayet. Ladeøkten avbrytes av avbrytes av <b>DPM</b> eller EV. Økten kan gjenopptas.</p>	<p>Kontroller at maks. effekt i <b>DPM</b> effektgrensedelen av installatørappen samsvarer med kontraktseffektverdien i kW som angitt i brukerens strømkontrakt. Hvis verdien er riktig, vent til ladeøkten gjenopptas eller slå av noen belastninger i husholdningen.</p> <p>Ved 3-f-installasjon, kontroller at de elektriske belastningene er godt balansert på fasene i hjemmesystemet.</p>
	<p>App-sammenkobling fullføres ikke etter QR-skanning.</p>	<p>Kontroller integriteten til QR-koden på etiketten.</p> <p>Oppdater appen til den nyeste versjonen.</p> <p>Lukk og start appen på nytt, og prøv på nytt.</p> <p>Start laderen på nytt fra strømbryteren, og la laderen være slått av i minst 60 sekunder.</p>

## 8. RENGJØRING

Rengjøring av utsiden av enheten anbefales alltid når det er nødvendig og bør utføres med en myk fuktig klut med et mildt rengjøringsmiddel. Når du er ferdig, tørk av eventuelle spor av fuktighet eller væske med en myk, tørr klut.



**FORSIKTIG:** Unngå sterke luft- eller vannstråler, samt bruk av såper eller vaskemidler som er for sterke og etsende for apparatets materialer.

## 9. AVHENDING AV EMBALLASJE



Kast emballasje på en miljøvennlig måte. Materialene som brukes til å pakke dette produktet kan resirkuleres og må avhendes i samsvar med gjeldende lovgivning i brukslandet. Følgende avfallsinstruksjoner vil bli funnet på emballasjen basert på type materiale.



**NOTE:** Ytterligere informasjon om gjeldende avhendingsanlegg kan fås fra lokale myndigheter.

## 10. ASSISTANSE

Hvis du har spørsmål om installasjonen av **eLuxWallbox**. For annen informasjon eller forespørsler om støtte, vennligst kontakt Free2move eSolutions S.p.A. gjennom den relevante delen av nettstedet: [www.esolutions.free2move.com](http://www.esolutions.free2move.com).

## 11. ANSVARFRASKRIVELSE

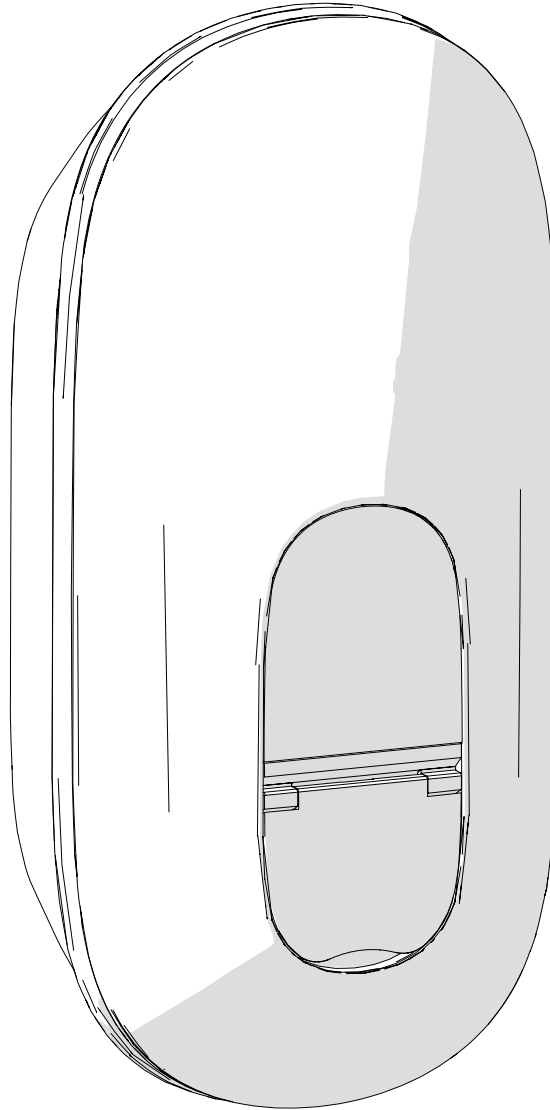
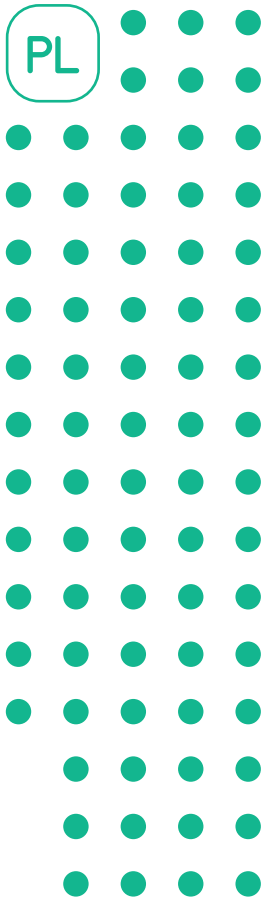
Free2move eSolutions S.p.A. vil ikke holdes ansvarlig for skader direkte eller indirekte forårsaket på mennesker, ting eller dyr på grunn av manglende overholdelse av alle bestemmelsene i denne håndboken, og advarslene angående installasjon og vedlikehold av **eLuxWallbox**.

Free2move eSolutions S.p.A. forbeholder seg alle rettigheter til dette dokumentet, artikkelen og illustrasjonene det inneholder. Reproduksjon, helt eller delvis, avsløring til tredjeparter eller bruk av innholdet er forbudt uten skriftlig forhåndssamtykke fra Free2move eSolutions S.p.A.

All informasjon i denne håndboken kan endres uten forvarsel og utgjør ingen forpliktelse fra produsentens side. Bildene i denne håndboken er kun for illustrasjonsformål og kan avvike fra det leverte produktet.



PL



# LuxWallbox

## Instrukcja instalacji



Należy przestrzegać niniejszej instrukcji, aby zapewnić bezpieczne i prawidłowe użytkowanie. Instrukcję należy zachować na przyszłość.

## Spis treści

<b>1. WPROWADZENIE .....</b>	<b>4</b>
1.1. Cel instrukcji.....	4
1.2. Identyfikacja producenta.....	4
1.3. Struktura instrukcji instalacji .....	4
1.4. Bezpieczeństwo .....	5
1.5. Środki ochrony indywidualnej (ŚOI).....	6
1.6. Gwarancja i warunki dostawy.....	6
1.7. Lista dokumentów.....	7
1.8. Ostrzeżenia .....	7
<b>2. INFORMACJE OGÓLNE .....</b>	<b>8</b>
2.1. Obszary zastosowania.....	9
2.2. Etykieta identyfikacyjna .....	9
2.3. Wymiary i parametry produktu .....	11
2.4. Dane techniczne .....	12
2.5. Opis portów .....	13
<b>3. INSTALACJA.....</b>	<b>15</b>
3.1. Przygotowanie do instalacji .....	15
3.2. Zawartość opakowania.....	16
3.3. Wymagane narzędzia.....	17
3.4. Przestrzeń i ustawianie.....	18
3.5. Montaż na ścianie .....	19
3.6. Instalacja zewnętrznych urządzeń zabezpieczających .....	23
3.7. Podłączanie zasilania .....	24
3.7.1. Instalacja jednofazowa .....	26
3.7.2. Instalacja trójfazowa .....	27
3.7.3. Włączanie zdalne (CN29) .....	28

3.8. Podłączanie kabla komunikacyjnego .....	28
3.9. Ustawianie typu źródła zasilania i mocy maksymalnej.....	30
3.10. Zamykanie i włączanie .....	31
3.11. Ekran wyświetlacza .....	33
3.12. Kod koloru diody .....	35
3.13. Konfiguracja parametrów po instalacji.....	36
3.14. Ustawianie mocy maksymalnej .....	38
3.15. Konfiguracja trybu pracy .....	39
3.16. Ustawianie Wi-Fi .....	41
<b>4. USTAWIENIA DLA KRAJU.....</b>	<b>43</b>
4.1. Niezrównoważone obciążenie .....	43
4.2. Losowe opóźnienie .....	45
<b>5. FUNKCJE ZAAWANSOWANE .....</b>	<b>47</b>
5.1. Dynamiczne zarządzanie energią.....	47
5.2. Main/Secondary .....	49
5.3. Konfigurowanie połączenia typu backend .....	53
<b>6. Diagnostyka.....</b>	<b>57</b>
<b>7. ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW .....</b>	<b>59</b>
<b>8. CZYSZCZENIE.....</b>	<b>65</b>
<b>9. UTYLIZACJA OPAKOWAŃ .....</b>	<b>65</b>
<b>10. POMOC .....</b>	<b>65</b>
<b>11. ZRZECZENIE SIĘ ODPOWIEDZIALNOŚCI.....</b>	<b>65</b>

# 1. WPROWADZENIE

## 1.1. Cel instrukcji

Niniejsza instrukcja instalacji stanowi przewodnik dla operatorów, umożliwiającą bezpieczną pracę i wykonywanie podczas instalacji operacji niezbędnych do utrzymania urządzenia w dobrym stanie.

Celem niniejszego dokumentu jest zapewnienie wsparcia dla wykwalifikowanych techników, którzy przeszli odpowiednie przeszkolenie i wykazali się odpowiednimi umiejętnościami i wiedzą w zakresie budowy, instalacji, obsługi i konserwacji urządzeń elektrycznych.

W przypadku korzystania z urządzenia w sposób inny niż wyszczególniony w niniejszej instrukcji stopień ochrony zapewniany przez urządzenie może być zmniejszony. Ten dokument zawiera informacje potrzebne do instalacji urządzenia.

Ten dokument został starannie sprawdzony przez producenta, Free2move eSolutions S.p.A., jednak nie można całkowicie wykluczyć przeoczeń. W razie stwierdzenia jakichkolwiek błędów prosimy o poinformowanie Free2move eSolutions S.p.A. Z wyjątkiem zobowiązań wynikających bezpośrednio z umowy firma Free2move eSolutions S.p.A. w żadnych okolicznościach nie może ponosić odpowiedzialności za jakiegokolwiek straty lub szkody wynikające z korzystania z niniejszej instrukcji lub z instalacji wyposażenia. Ten dokument został pierwotnie napisany w języku angielskim. W przypadku jakichkolwiek niespójności lub wątpliwości należy zwrócić się do firmy Free2move eSolutions S.p.A. o oryginalny dokument.

## 1.2. Identyfikacja producenta

**Producentem urządzenia jest:**

Free2move eSolutions S.p.A.

Piazzale Lodi, 3

20137 Mediolan – Włochy

[www.esolutions.free2move.com](http://www.esolutions.free2move.com)

## 1.3. Struktura instrukcji instalacji

Niniejsza instrukcja jest podzielona na rozdziały, opisujące poszczególne tematy i zawierające wszystkie informacje potrzebne do bezpiecznej instalacji urządzenia.






Każdy rozdział jest dalej podzielony na punkty, opisujące najważniejsze kwestie; każdy punkt może mieć własny tytuł, podtytuły i opis.



## 1.4. Bezpieczeństwo

Niniejsza instrukcja zawiera ważne informacje dotyczące bezpieczeństwa, których należy przestrzegać podczas instalacji urządzenia.

Z uwagi na to niniejsza instrukcja zawiera szereg tekstów ostrzegawczych, obejmujących specjalne instrukcje. Instrukcje te są oznaczone za pomocą specjalnej ramki z tekstem, obok której znajduje się właściwy symbol zagrożenia i mają na celu zapewnienie bezpieczeństwa personelu, który ma wykonywać opisane czynności, a także uniknięcie wszelkich uszkodzeń urządzenia i/lub mienia:

	<p>Symbol ten oznacza: <b>NIEBEZPIECZEŃSTWO</b></p> <p>Ten symbol ma na celu zwrócenie uwagi na niebezpieczną sytuację dla użytkownika oraz innych osób. Przeczytaj uważnie. Niezastosowanie się do tej instrukcji spowoduje niebezpieczną sytuację, która — jeśli nie uda się jej uniknąć — doprowadzi do natychmiastowej śmierci lub do poważnych bądź trwałych obrażeń ciała.</p>
	<p>Symbol ten oznacza: <b>OSTRZEŻENIE</b></p> <p>Ten symbol ma na celu zwrócenie uwagi na informacje dotyczące bezpieczeństwa. Niezastosowanie się do tej instrukcji spowoduje potencjalnie niebezpieczną sytuację, która — jeśli nie uda się jej uniknąć — może doprowadzić do śmierci lub do poważnych obrażeń ciała.</p>
	<p>Symbol ten oznacza: <b>PRZESTROGA</b></p> <p>Ten symbol ma na celu zwrócenie uwagi na informacje dotyczące bezpieczeństwa. Przeczytaj uważnie. Nieprzestrzeganie tych instrukcji może skutkować śmiercią, poważnymi obrażeniami ciała lub uszkodzeniem sprzętu.</p>
	<p>Symbol ten oznacza: <b>UWAGA</b></p> <p>Zawiera dodatkowe informacje, uzupełniające podane instrukcje.</p>
	<p>Symbol ten oznacza: <b>INFORMACJA</b></p> <p>Zawiera instrukcje dotyczące użytkowania lub postępowania, konieczne do wykonania czynności niepowiązanych z możliwymi obrażeniami fizycznymi.</p>

Instalacja musi być przeprowadzana przez wykwalifikowany personel. Musi zostać zaprojektowana i wykonana przeznaczona specjalnie do tego celu, nowoczesna elektryczna instalacja zasilająca; instalacja ta musi posiadać certyfikację zgodnie z lokalnymi przepisami i z umową z dostawcą energii elektrycznej.

Operatorzy są zobowiązani do przeczytania i pełnego zrozumienia niniejszej instrukcji oraz ścisłego przestrzegania zawartych w niej zaleceń.

Firma Free2move eSolutions S.p.A. nie ponosi żadnej odpowiedzialności za szkody dotyczące osób i/lub mienia lub wyposażenia, jeśli warunki opisane w niniejszym dokumencie nie były przestrzegane.





**OSTRZEŻENIE:** Instalacja musi zostać przeprowadzona zgodnie z przepisami obowiązującymi w kraju instalacji oraz zgodnie ze wszelkimi przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa prowadzenia prac elektrycznych.

## 1.5. Środki ochrony indywidualnej (ŚOI)

Określenie „środki ochrony indywidualnej” (ŚOI) oznacza jakikolwiek sprzęt, który ma być używany przez pracowników w celu zabezpieczenia ich przed możliwymi zagrożeniami dla ich zdrowia lub bezpieczeństwa w miejscu pracy, a także jakiegokolwiek urządzenia lub akcesoria przeznaczone do tego celu.

Ze względu na to, że wszystkie ŚOI wskazane w niniejszej instrukcji mają na celu ochronę personelu przed zagrożeniami dla zdrowia i bezpieczeństwa, producent urządzenia stanowiącego przedmiot niniejszej instrukcji zaleca ściśle przestrzeganie zaleceń podanych w poszczególnych częściach niniejszej instrukcji.

Lista ŚOI, które mają być używane w celu zapewnienia ochrony operatorom przed resztkowym ryzykiem obecnym podczas czynności instalacyjnych i konserwacyjnych opisanych w niniejszej instrukcji jest podana poniżej.

Symbol	Znaczenie
	Nosić rękawice ochronne
	Nosić obuwie antystatyczne



**OSTRZEŻENIE:** operator jest odpowiedzialny za przeczytanie i zrozumienie lokalnych przepisów oraz ocenę warunków środowiskowych w miejscu instalacji w celu zidentyfikowania potrzeby użycia dodatkowych ŚOI.

## 1.6. Gwarancja i warunki dostawy

Szczegóły gwarancji są opisane w Warunkach sprzedaży dołączonych do zamówienia dla tego produktu i/lub do opakowania produktu.

Firma Free2move eSolutions S.p.A. nie ponosi żadnej odpowiedzialności w przypadku nieprzestrzegania instrukcji dotyczących prawidłowej instalacji i nie odpowiada za systemy znajdujące się przed lub za dostarczonym wyposażeniem.

Firma Free2move eSolutions S.p.A. nie ponosi odpowiedzialności za wady lub nieprawidłowe działanie wynikające z: nieprawidłowego używania urządzenia; pogorszenia stanu w wyniku transportu, szczególnych warunków otoczenia lub instalacji przeprowadzonej przez niewykwalifikowane osoby.



**INFORMACJA:** jakiegokolwiek modyfikacje, manipulacje lub zmiany dotyczące sprzętu bądź oprogramowania, które nie zostały wyraźnie uzgodnione z producentem, spowodują natychmiastowe unieważnienie gwarancji.

## 1.7. Lista dokumentów

Oprócz tej instrukcji dokumentację produktu można wyświetlić i pobrać, odwiedzając stronę internetową: [www.esolutions.free2move.com](http://www.esolutions.free2move.com).

## 1.8. Ostrzeżenia



**NIEBEZPIECZEŃSTWO:** ryzyko porażenia prądem elektrycznym i pożaru. Instalacja musi zostać przeprowadzona zgodnie z przepisami obowiązującymi w kraju instalacji oraz zgodnie ze wszelkimi przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa prowadzenia prac elektrycznych.

- Przed instalacją lub użyciem urządzenia należy się upewnić, że żaden z elementów nie został uszkodzony. Uszkodzone elementy mogą prowadzić do porażenia prądem, powstania zwarcia i pożaru z powodu przegrzania. Nie wolno używać urządzenia z uszkodzeniem lub wadami.
- Urządzenie **eLuxWallbox** należy instalować z dala od pojemników z benzyną lub innych substancji palnych.
- Przed zainstalowaniem urządzenia **eLuxWallbox** należy się upewnić, że główne źródło zasilania zostało odłączone.
- Urządzenie musi być podłączone do sieci elektrycznej zgodnie z lokalnymi i międzynarodowymi normami oraz wszystkimi wymaganiami technicznymi wskazanymi w niniejszej instrukcji.
- Dzieci lub inne osoby, które nie są w stanie ocenić ryzyka związanego z instalacją urządzenia, mogą doznać poważnych obrażeń ciała lub narazić swoje życie na niebezpieczeństwo.
- Zwierzęta domowe lub inne zwierzęta należy trzymać z dala od urządzenia i materiałów opakowaniowych.
- Dzieci nie mogą bawić się urządzeniem, akcesoriami ani opakowaniem dostarczonym z produktem.
- Jediną częścią, którą można odłączyć od urządzenia **eLuxWallbox** jest zdejmowana pokrywa.
- Urządzenie **eLuxWallbox** może być używane tylko ze źródłem energii.
- Należy podjąć niezbędne środki ostrożności w celu zapewnienia bezpieczeństwa działania z aktywnymi wszczepianymi wyrobami medycznymi. Aby ustalić, czy proces ładowania może niekorzystnie wpłynąć na wyrób medyczny, należy skontaktować się z jego producentem.

## 2. INFORMACJE OGÓLNE

Urządzenie **eLuxWallbox** to rozwiązanie do ładowania prądem przemiennym do zasilania pojazdów elektrycznych i pojazdów hybrydowych typu plug-in, idealne do użytku półpublicznego i domowego. Urządzenie jest dostępne w konfiguracji trójfazowej lub jednofazowej i wyposażone jest w gniazdo typu 2.

Urządzenie ładuje pojazdy elektryczne do 22 kW w konfiguracji trójfazowej lub do 7,4 kW w konfiguracji jednofazowej. Urządzenie jest wyposażone w opcje łączności, takie jak zdalne monitorowanie z użyciem platformy sterowania eSolutions (CPMS). Końcowa konfiguracja musi zostać przeprowadzona za pomocą aplikacji **PowerUp**.

Ten model jest wyposażony w kartę SIM do połączenia z siecią komórkową 4G.


Karta SIM aktywuje się automatycznie po pierwszym włączeniu urządzenia.

W tym dokumencie opisano sposób instalacji urządzenia. Opis charakterystyki urządzenia służy do identyfikacji najważniejszych elementów i określenia terminów technicznych używanych w niniejszej instrukcji. Niniejszy rozdział zawiera informacje o modelach, szczegółach wyposażenia, parametrach i danych technicznych, ogólnych wymiarach oraz identyfikacji urządzenia.



**INFORMACJA:** jeżeli mają być zainstalowane urządzenia (liczniki) **PowerMeter (DPM)** lub **MIDcounter**, należy się zapoznać z Instrukcją akcesoriów, aby uzyskać szczegółowe informacje na temat instalacji oraz z Instrukcją obsługi, aby uzyskać informacje dotyczące sposobu ich użycia.

Do zakończenia instalacji konieczne jest skonfigurowanie urządzenia **eLuxWallbox** za pomocą aplikacji przeznaczonej specjalnie do tego celu:

	Aplikacja dla instalatora: <b>PowerUp</b>
Wersje produktu (UE):	EPRO23S224GWBAX
Wersje produktu (WB):	EPRO23S224GWBAS

## 2.1. Obszary zastosowania

Free2move eSolutions S.p.A. nie ponosi żadnej odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody spowodowane nieprawidłowymi lub nieostrożnymi działaniami.

Urządzenia nie wolno używać do celów innych niż te, do których jest przeznaczone.

Sprzęt nie może być używany przez dzieci ani osoby o ograniczonych zdolnościach umysłowych lub fizycznych, ani też przez osoby dorosłe lub wykwalifikowanych specjalistów, jeśli urządzenie jest poddawane działaniu niezgodnemu z niniejszą instrukcją i towarzyszącą jej dokumentacją.

Urządzenie jest urządzeniem do ładowania pojazdów elektrycznych; jego cechy określa poniższa klasyfikacja (zgodnie z IEC 61851-1):

- Zasilanie: podłączone na stałe do sieci zasilania prądem przemiennym (AC)
- Wyjście: prąd przemienny
- Warunki otoczenia: użytkowanie w pomieszczeniach / na zewnątrz
- Zainstalowane na stałe
- Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym: klasa I
- Klasyfikacja środowiskowa EMC: klasa B
- Typ ładowania: tryb 3 zgodnie z normą IEC 61851-1
- Opcjonalna funkcja wentylacji nie jest obsługiwana

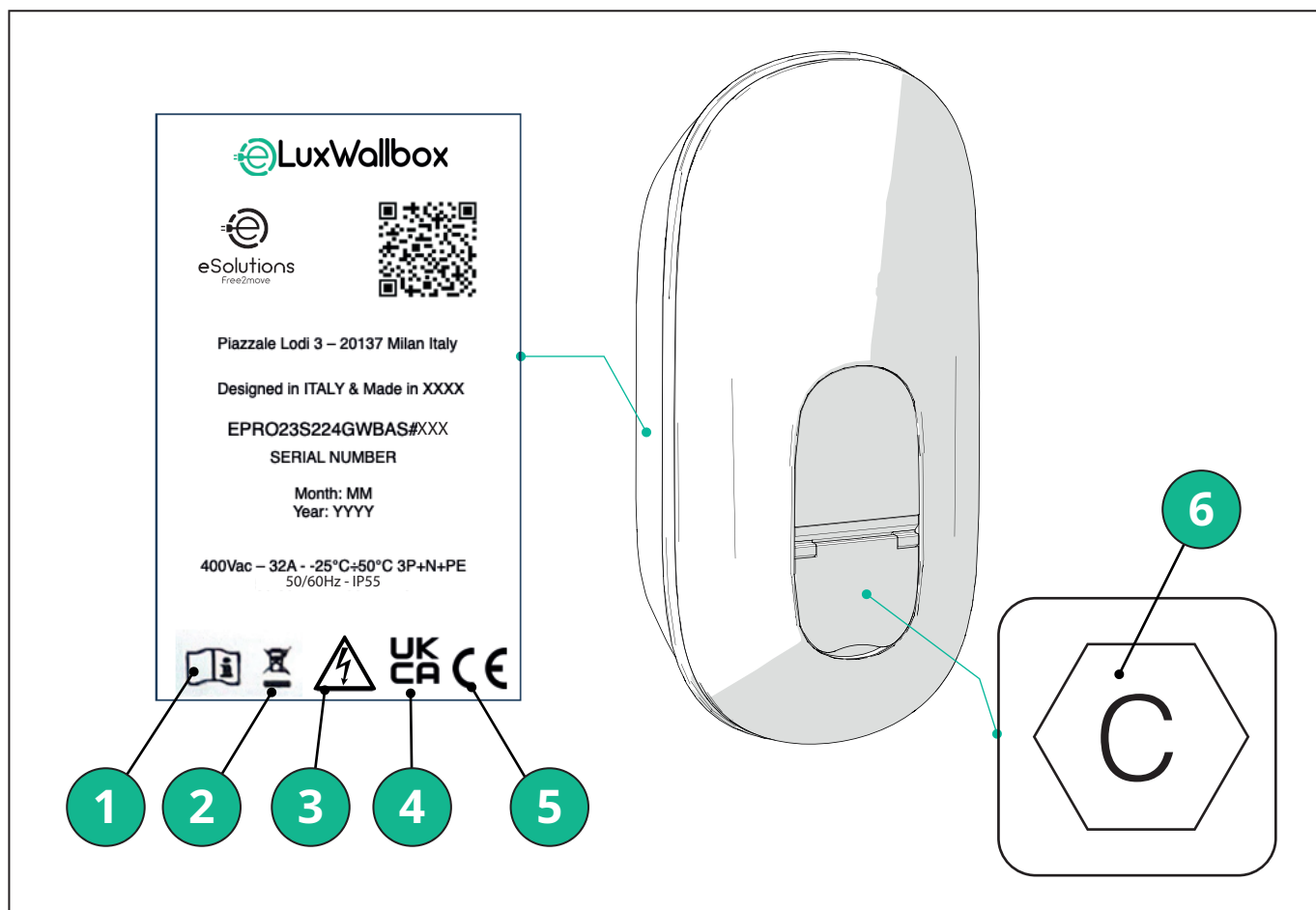
## 2.2. Etykieta identyfikacyjna

Etykieta identyfikacyjna znajduje się na lewej dolnej stronie produktu.

Szczegóły mogą się różnić od pokazanych na ilustracji, w zależności od wersji urządzenia.



**UWAGA:** numer części (PN) i numer seryjny (SN) można również odszukać na opakowaniu, a także w aplikacji **eSolutions Charging** po sparowaniu urządzenia **eLuxWallbox** za pomocą profilu użytkownika oraz w aplikacji **PowerUp** po sparowaniu za pomocą kodu QR. Kod QR jest taki sam na obu etykietach i służy do zakończenia instalacji z użyciem aplikacji **PowerUp** oraz **eSolutions Charging**.

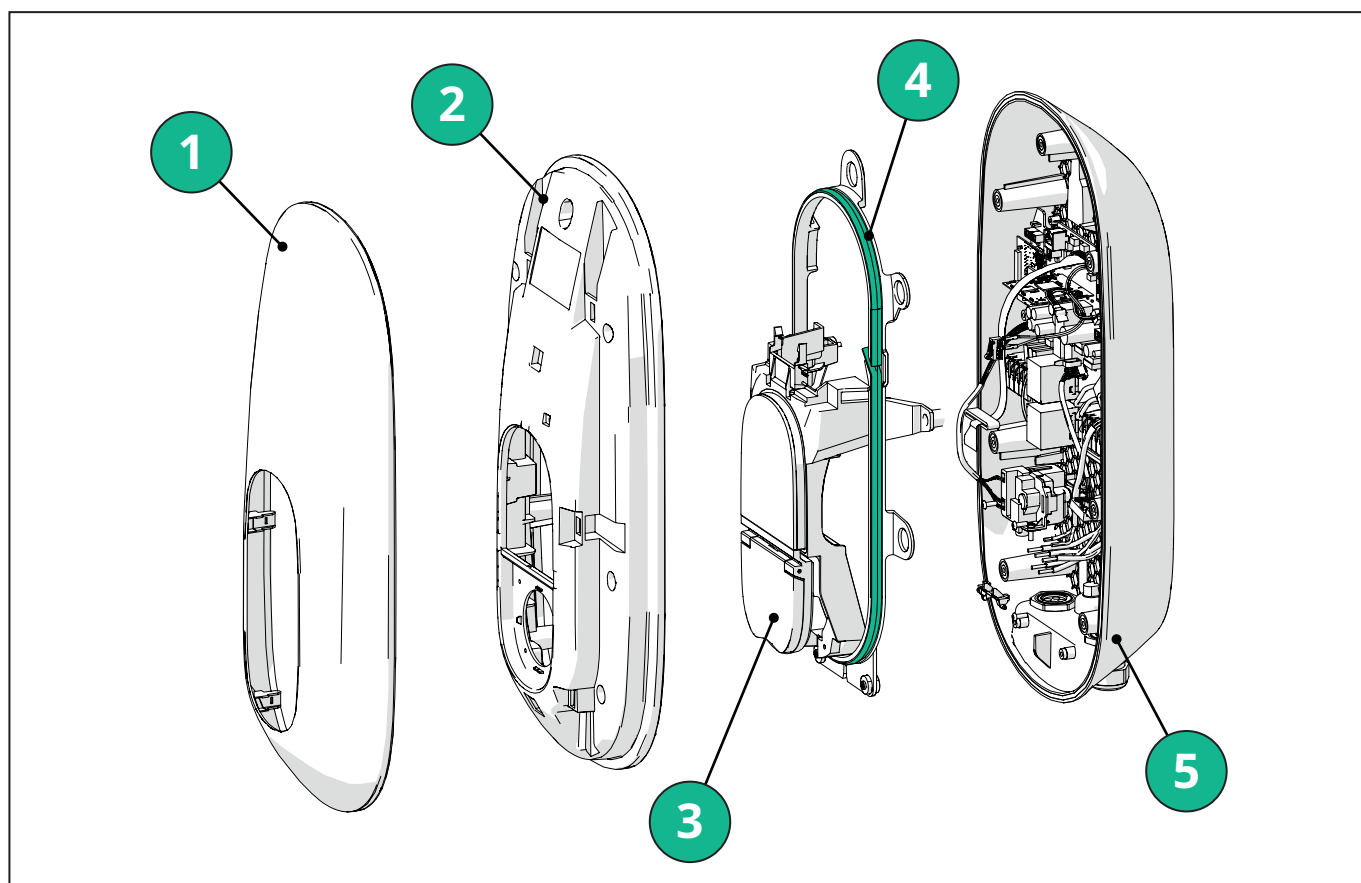
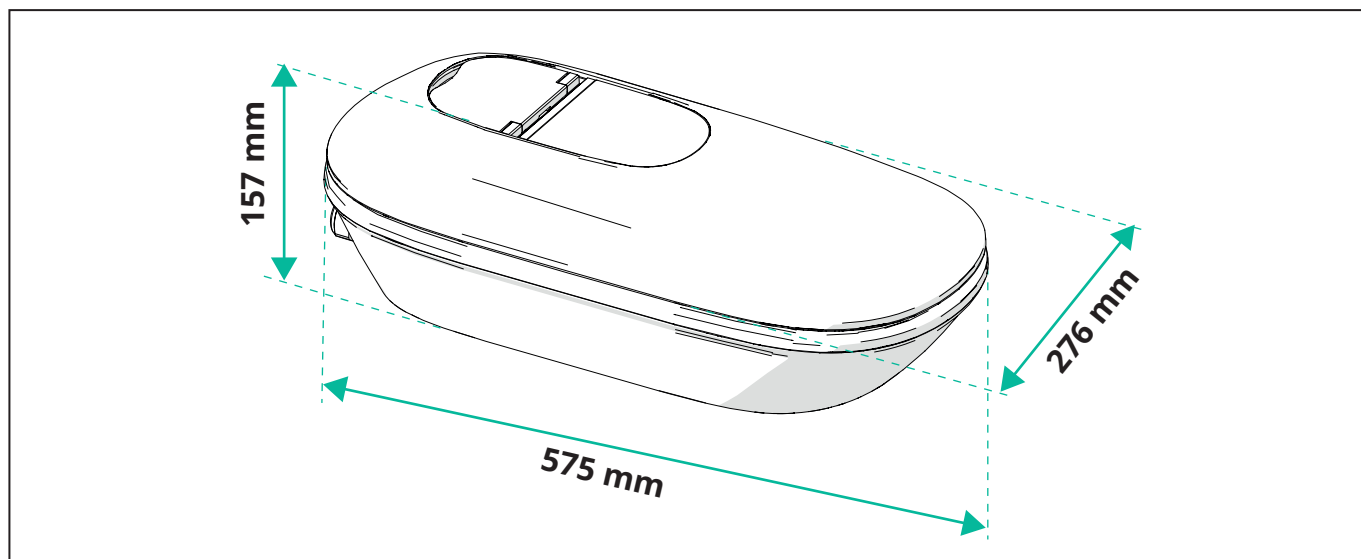


- 1 - Należy obowiązkowo zapoznać się z instrukcją oryginalną oraz z dodatkową dokumentacją
- 2 - To urządzenie stanowi urządzenie elektryczne i elektroniczne; jeśli użytkownik postanowi je usunąć, stanie się ono odpadem (Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny — ZSEE), który należy utylizować zgodnie z dyrektywą europejską 2012/19/UE i dyrektywą europejską 2018/849/UE.
- 3 - Zagrożenie porażeniem prądem elektrycznym
- 4 - Symbol stosowany w celu wskazania, że produkt jest zgodny z przepisami Wielkiej Brytanii i z powiązаныmi dyrektywami dotyczącymi bezpieczeństwa, zdrowia oraz środowiska
- 5 - Symbol stosowany w celu wskazania, że produkt jest zgodny z przepisami europejskimi i z powiązаныmi dyrektywami dotyczącymi bezpieczeństwa, zdrowia oraz środowiska
- 6 - \* Typ gniazda

\*Etykieta wewnątrz opakowania z wydrukowaną literą C wskazuje rodzaj gniazda zainstalowanego na produkcie. Po zakończeniu instalacji należy umieścić tę etykietę w pobliżu gniazda.

AC	EN 62196-2	TYP 2	Wtyczka i gniazdo	≤ 480 V RMS	
----	------------	-------	-------------------	-------------	--

## 2.3. Wymiary i parametry produktu



- 1 - Pokrywa zewnętrzna
- 2 - Pokrywa
- 3 - Podstawa środkowa
- 4 - Taśma LED
- 5 - Podstawa



## 2.4. Dane techniczne

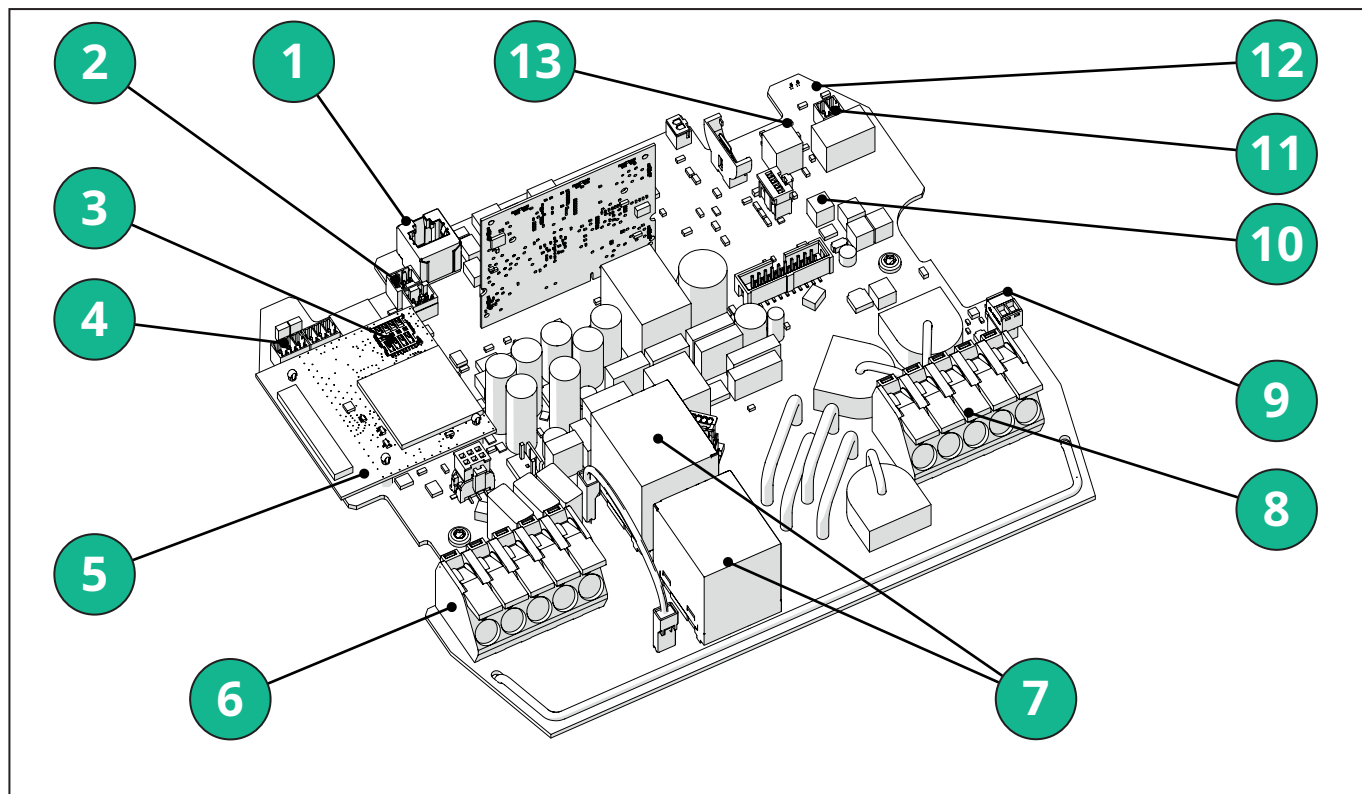
	EPRO23S224GWBOX	EPRO23S224GWBAS
<b>Specyfikacja ładowania</b>		
Typ ładowania	Tryb 3 – scenariusz B (gniazdo)	
Standard złącza	Typ 2 według IEC 62196-2	
<b>Opis</b>		
Wymiary	278 x 157 x 575 mm	
Masa	~ 5,5 kg	
Stopień ochrony	IP55	
Stopień odporności na wstrząsy	IK10 (z wyjątkiem wyświetlacza IK08)	
Materiał obudowy	Poliwęglan odporny na promienie UV, GWFI 960 (IEC 60695-2-12)	
Kolor	Czarny	
<b>Parametry elektryczne</b>		
Moc	Do 7,4 kW w konfiguracji jednofazowej Do 22 kW w konfiguracji trójfazowej	
Wartości znamionowe	Wersja jednofazowa: 230 V AC ± 10% 32 A 50/60 Hz Wersja trójfazowa: 400 V AC ± 10% 32 A 50/60 Hz	
Typ sieci	TT, TN, IT	
Konfiguracja zasilania elektrycznego (wersja jednofazowa lub wersja trójfazowa)	1 faza / 3 fazy i ograniczanie mocy konfigurowalne poprzez przełącznik obrotowy	
<b>Bezpieczeństwo i obsługa</b>		
Zakres temperatury roboczej	- 25 / + 50°C (bez bezpośredniego narażenia na działanie światła słonecznego)	
Zakres temperatur magazynowania	- 25 / + 70°C	
Zabezpieczenie przed przegrzaniem	Obniżenie mocy ładowania	
Odporność na wilgoć	< 95% RH (bez kondensacji)	
Ognioodporność obudowy	UL94V-0   GWFI 960 (IEC 60695-2-12)	
Kategoria przepięciowa	OVC III	
Monitorowanie prądu szczytkowego	Dołączone urządzenie RCM o czułości 6 mA prądu stałego (DC) w celu wykrywania upływu DC i urządzenie RCM o czułości 30 mA prądu przemiennego (AC) w celu wykrywania upływu AC	
Maksymalna wysokość instalacji	2000 m n.p.m.	
Typ instalacji	Montaż na ścianie	
<b>Łączność i funkcje</b>		
RS-485 Modbus RTU	Zastosowanie w celu zapewnienia komunikacji w trybach dynamicznego zarządzania energią, Main/Secondary i HEMS*	
Bluetooth LE 5.0	Zastosowanie w celu zapewnienia komunikacji z aplikacjami	
Wi-Fi	2,4 GHz	
4G/LTE	Wbudowane gniazdo na kartę pamięci SIM	
OCP	1.6J	1.6J z dokumentem Security Whitepaper (profil bezpieczeństwa 1, 2, 3)
Aktualizacje oprogramowania w trybie OTA	Obsługiwane	
CPMS	Z możliwością konfiguracji	
Licznik mocy, DPM, zarządzanie obciążeniem	Z zewnętrznym licznikiem, typu 1-fazowego i typu 3-fazowego	
Regulacja dodatkowa	-	ETSI EN 303645 Pojazdy elektryczne (inteligentne punkty ładowania) Regulacje 2021
<b>HMI</b>		
Wyświetlacz	Kolorowy ekran dotykowy o przekątnej 3,5 cala	
LED	Kod koloru	
Tryby działania	Autostart z połączeniem OCPP Autostart i tryb offline z ograniczonymi funkcjami Autoryzacja poprzez aplikację dopiero po nawiązaniu połączenia	

\*W zależności od konfiguracji.



## 2.5. Opis portów

Poniższa tabela zawiera podsumowanie dotyczące portów dostępnych w urządzeniu eLuxWallbox:



- 1 - ETH 1x
- 2 - (CN12) RS485 Modbus do zewnętrznego licznika (**DPM i MID**)
- 3 - Karta SIM
- 4 - (CN9-CN10) RS485 x1 DC
- 5 - 4GLTE, WI-FI, BLE Board
- 6 - (CN1) Wejście zasilania, kabel
- 7 - Przełączniki
- 8 - Wyjście zasilania, kabel
- 9 - PP/CP
- 10 - (CN4) Zasilanie taśmy LED
- 11 - (CN3) Styk do wyzwalania zanikowego
- 12 - (CN29) Włączanie zdalne
- 13 - (SW1) Przełącznik obrotowy

Typ	Port	Kod portu	Zastosowanie	N
Wejście	Kable zasilania	CN1	Zaciski kabli zasilania	1X
Komunikacja	RS485 DC	CN9	RS485 Modbus typu łańcuchowego (Daisy Chain)	2x
		CN10		
	RS485 <b>DPM</b>	CN12	RS485 Modbus do zewnętrznego licznika ( <b>DPM</b> i <b>MID</b> )	1X
Konfiguracja	Przełącznik obrotowy	SW1	Ustawienie limitu bezpieczeństwa dla mocy	1x
Bezpieczeństwo	Styk do wyzwania zanikowego	CN3	Wolny styk NIE do zwalniania MCB	1x
Wejście	Styk zdalnego włączania	CN29	Wolny styk do zdalnego włączania/wyłączenia ładowania	1x
Zasilanie	Zasilanie taśmy LED	CN4	Zasilanie dla taśmy LED	1x

### 3. INSTALACJA



**NIEBEZPIECZEŃSTWO:** przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac należy wyłączyć zasilanie.



**NIEBEZPIECZEŃSTWO:** nieprzestrzeganie zaleceń zawartych w niniejszej instrukcji może doprowadzić zarówno do poważnego uszkodzenia produktu, jak i do poważnych obrażeń ciała instalatora (w najpoważniejszych przypadkach obrażenia mogą być śmiertelne). Należy dokładnie przeczytać niniejszą instrukcję przed instalacją, włączeniem i użyciem produktu. Free2move eSolutions S.p.A. zaleca prowadzenie prac wyłącznie przez doświadczonych techników, którzy przestrzegają obowiązujących przepisów, w celu prawidłowego zainstalowania produktu.



**INFORMACJA:** po uruchomieniu urządzenia wyświetlacz nie włączy się od razu. Może to potrwać maksymalnie minutę.

#### 3.1. Przygotowanie do instalacji

Przed wyborem i instalacją urządzenia instalator musi wziąć pod uwagę lokalne ograniczenia określone w normie IEC 61851-1. Jednak instalator odpowiada za sprawdzenie, czy te przepisy nadal obowiązują, a przede wszystkim sprawdzenie, czy obowiązują dodatkowe przepisy lokalne, które mogą ograniczać korzystanie z tych urządzeń w kraju, w którym urządzenie ma być instalowane i używane.



**NIEBEZPIECZEŃSTWO:** instalacją i rozruchem urządzenia powinien się zajmować wyłącznie wykwalifikowany personel, który jest w stanie zidentyfikować zagrażające, potencjalnie niebezpieczne sytuacje i odpowiednio zadziałać z zachowaniem bezpieczeństwa.

Instalacja musi spełniać wymagania normy IEC 60364-7-722.

Przed przystąpieniem do instalacji należy się upewnić, że:

- Zasilanie jest całkowicie wyłączone i pozostaje takie do momentu zakończenia instalacji.
- Miejsce wykonywania prac, ze względu na to, że jest uznawane za obszar niebezpieczny, zostało odpowiednio odgrodzone w celu uniemożliwienia dostępu osobom niezaangażowanym w prace instalacyjne. Urządzenie nie jest instalowane podczas deszczu, mgły lub w warunkach wysokiej wilgotności.
- Opakowanie urządzenia jest całkowicie nienaruszone i nie ma na nim żadnych widocznych uszkodzeń. Jeśli urządzenie i/lub opakowanie jest uszkodzone, należy zwrócić się o wsparcie, korzystając z linku: [www.esolutions.free2move.com/contact-us/](http://www.esolutions.free2move.com/contact-us/)
- Urządzenie i wszystkie jego elementy są całkowicie nienaruszone i bez żadnych widocznych uszkodzeń lub wad. W przypadku stwierdzenia jakichkolwiek uszkodzeń należy natychmiast przerwać procedurę instalacji i skontaktować się z pomocą techniczną.

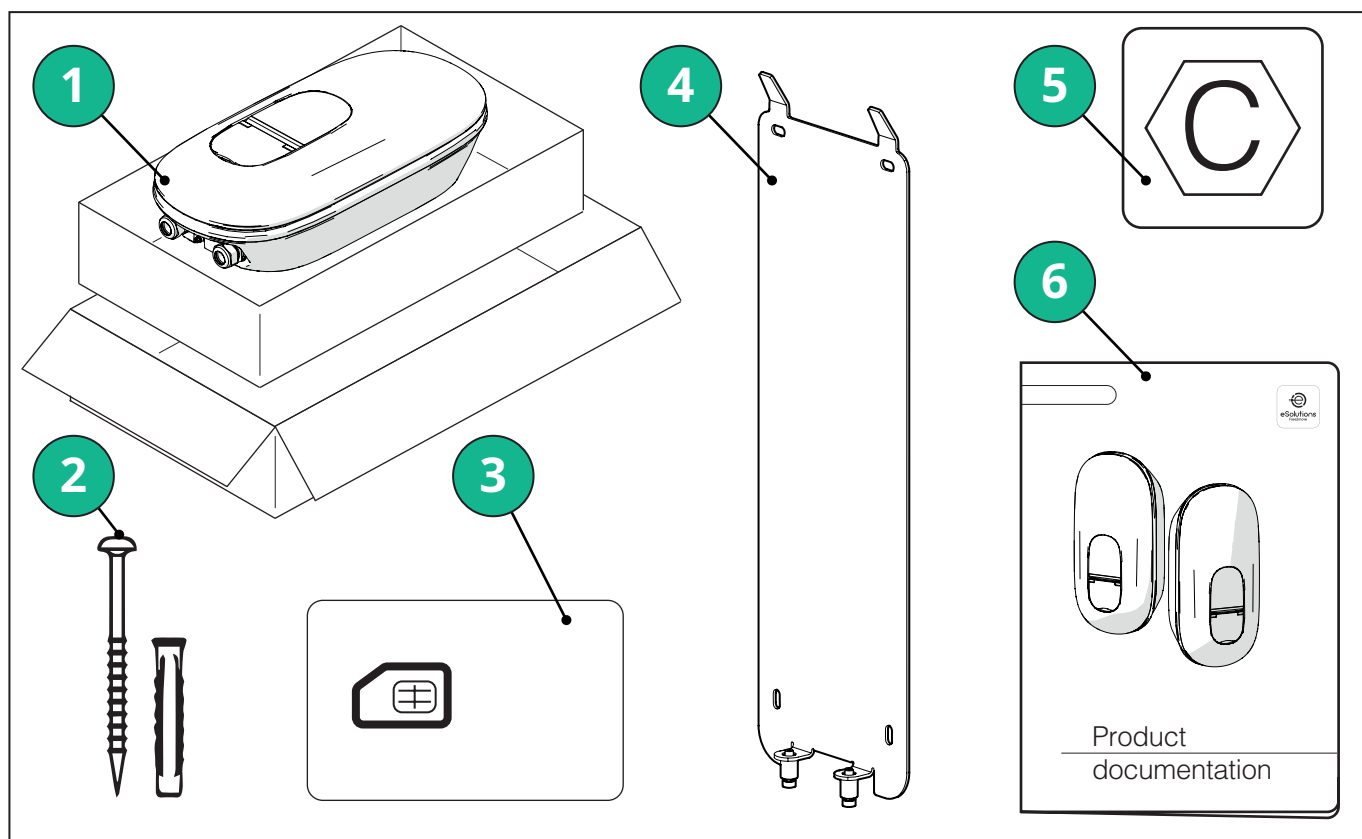


**OSTRZEŻENIE:** projekt całej instalacji elektrycznej, do której ma być podłączone urządzenie, musi najpierw zostać określony przez wykwalifikowanego specjalistę. Parametry elektryczne urządzenia, do których należy się odnieść, aby prawidłowo ocenić możliwości sieci zasilającej, znajdują się na etykiecie identyfikacyjnej urządzenia.



**OSTRZEŻENIE:** instalacji nie można wykonywać, mając mokre ręce; na urządzenie nie należy kierować strumieni wody.

## 3.2. Zawartość opakowania

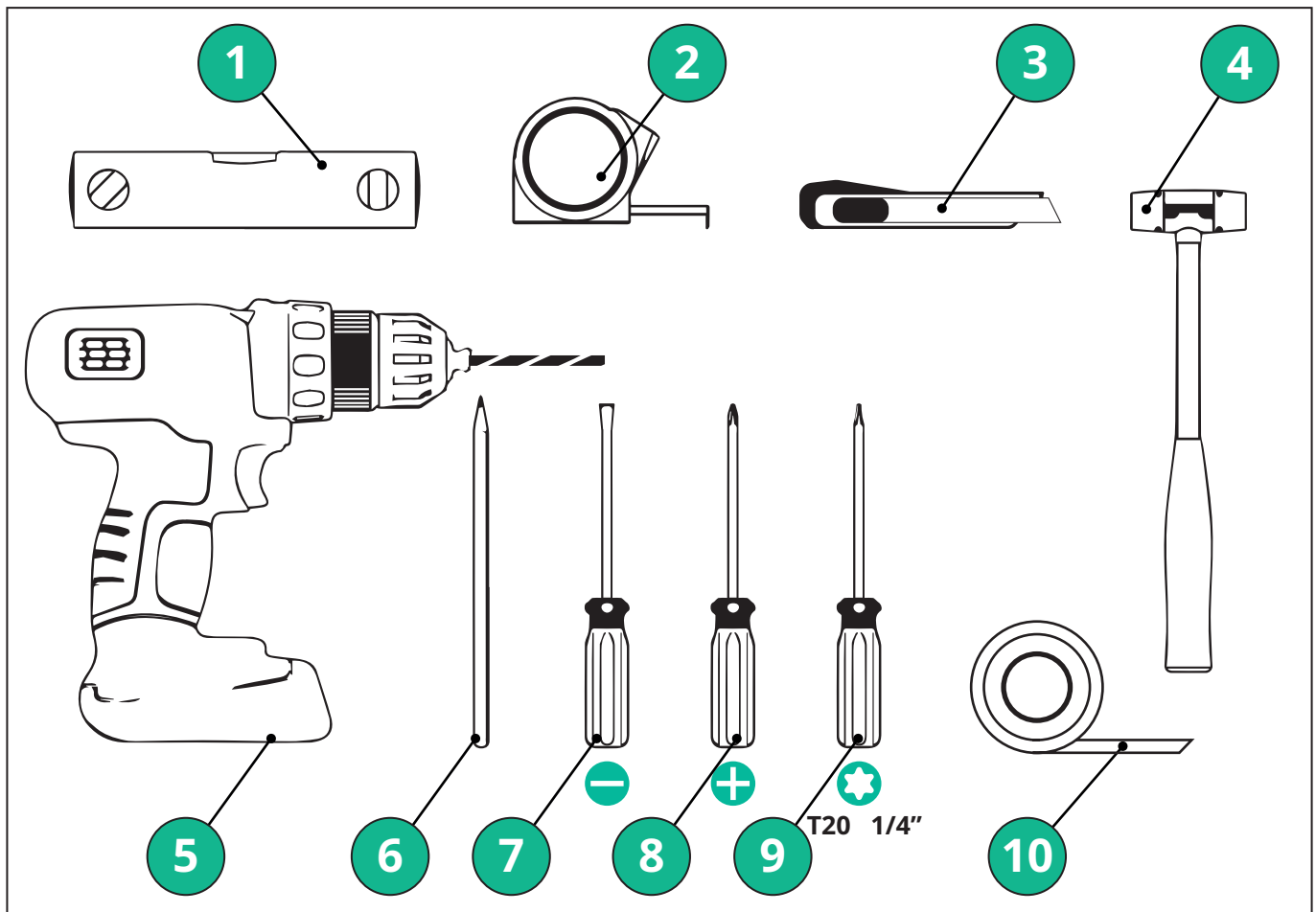


- 1) **eLuxWallbox**
- 2) 4 kołki rozporowe  $\varnothing$  10 x 50 mm z wkrętami
- 3) 1 zainstalowana karta SIM
- 4) 1 płyta mocowania do ściany
- 5) Etykieta „C”
- 6) Dokumentacja produktu



**INFORMACJA: Posługiwać się ostrożnie!** Wyraźnie zaleca się stosowanie rękawiczek odpowiednich do kontaktu z tworzywami sztucznymi, aby nie pogorszyć walorów estetycznych produktu (uniknąć zarysowań lub innych nieestetycznych śladów).

### 3.3. Wymagane narzędzia



- 1 - Śrubokręt Torx T20 1/4"
- 2 - Wiertarka i wiertło Ø 10 mm, bit 3/8"
- 3 - Śrubokręt krzyżakowy
- 4 - Śrubokręt płaski (łeb < 2 mm)
- 5 - Nożyk
- 6 - Młotek
- 7 - Ołówek
- 8 - Poziomica alkoholowa
- 9 - Taśma miernicza
- 10 - Taśma przylepna



**OSTRZEŻENIE:** Nie należy używać elektrycznego śrubokręta do montażu urządzenia wallbox. Free2move eSolutions S.p.A. zrzeka się wszelkiej odpowiedzialności za szkody dla ludzi lub mienia wynikające z użycia tego typu narzędzi.

### 3.4. Przestrzeń i ustawianie



**PRZESTROGA:** Należy się upewnić, że podczas instalowania urządzenia w obszarze instalacji nie ma źródeł ciepła, substancji palnych ani źródeł promieniowania elektromagnetycznego.

Ponadto miejsce instalacji musi być odpowiednio wentylowane w celu zapewnienia właściwego rozpraszania ciepła.



**INFORMACJA:** Jeżeli potrzebne są opcje łączności z **eLuxWallbox**, należy się upewnić, że wybrany obszar jest objęty zasięgiem sieci komórkowej lub Wi-Fi.

Przed instalacją należy się upewnić, że warunki otoczenia (takie jak temperatura, wysokość n.p.m. oraz wilgotność) są zgodne ze specyfikacjami urządzenia.

Aby zapewnić prawidłowe działanie urządzenia i jego prawidłowe użytkowanie przez użytkownika, należy pozostawić wolną przestrzeń wokół urządzenia, umożliwiającą cyrkulację powietrza i prawidłowe przemieszczanie kabla. Przestrzeń musi również umożliwiać bezpieczne ładowanie przez użytkownika oraz rutynowe i nierutynowe czynności konserwacyjne.



**UWAGA:** Należy wziąć pod uwagę przestrzeń potrzebną do zaparkowania ładowanego pojazdu elektrycznego.

Urządzenia **eLuxWallbox** nie można instalować w miejscach:

- charakteryzujących się obecnością atmosfery potencjalnie wybuchowej (zgodnie z dyrektywą 2014/24/UE)
- służących jako drogi ewakuacyjne
- w których inne przedmioty mogłyby na nie spaść (np. podwieszane drabiny lub opony samochodowe) lub w których istnieje ryzyko uderzenia i uszkodzenia (np. w pobliżu bramy lub w przestrzeniach, w których manewrują pojazdy)
- w których istnieje ryzyko obecności strumienia wody pod ciśnieniem (np. systemy myjące, myjki ciśnieniowe lub węże ogrodowe)



**PRZESTROGA:** Urządzenie zostało zaprojektowane tak, aby wytrzymać bezpośrednie działanie promieni słonecznych i niekorzystnych warunków atmosferycznych. Jednak, aby wydłużyć okres jego eksploatacji i ograniczyć obniżenie parametrów na skutek warunków termicznych, zaleca się chronić urządzenie przed bezpośrednim działaniem promieni słonecznych i opadami za pomocą daszka.

Przy wybieraniu pozycji do instalacji urządzenia **eLuxWallbox** należy przestrzegać następujących zaleceń:

- unikać ścian, które nie są stabilne i pewne
- unikać ścian wykonanych z łatwopalnych materiałów lub pokrytych takimi materiałami (np. drewno, wykładzina itp.)
- unikać bezpośredniego narażenia na działanie deszczu, w celu zapewnienia, że niekorzystne warunki pogodowe nie doprowadzą do pogorszenia stanu urządzenia
- zapewnić odpowiednią wentylację urządzenia — nie należy go montować we wnęce ani w szafce
- unikać gromadzenia się ciepła — urządzenie powinno się znajdować z dala od źródeł ciepła
- unikać narażenia na wnikanie wody
- unikać nadmiernych wahań temperatury

### 3.5. Montaż na ścianie



**PRZESTROGA:** Przy mocowaniu urządzenia **eLuxWallbox** do ściany należy przestrzegać krajowych i międzynarodowych przepisów budowlanych określonych w normach IEC 60364-1 i IEC 60364-5-52. Prawidłowe umieszczenie stacji ładowania jest istotne dla zapewnienia jej prawidłowego działania.

Urządzenie **eLuxWallbox** jest dostarczane z płytą do montażu na ścianie. Aby zainstalować urządzenie wallbox, najpierw przymocuj płytę do ściany za pomocą 4 kołków ( $\varnothing$  10 x 50 mm). Następnie zainstaluj urządzenie wallbox na płycie. Dostarczone kołki są kołkami typu uniwersalnego, więc można je stosować w ścianach z cegły lub w ścianach z pustaków.



**UWAGA:** Do instalacji na ścianach wykonanych z innych materiałów (np. płyt gipsowych) potrzebne są specjalne kołki, a montaż można wykonywać dopiero po sprawdzeniu maksymalnego dopuszczalnego obciążenia.



**UWAGA:** Zalecane jest zachowanie odległości około 50 – 60 cm od ścian, aby ułatwić instalację i konserwację.



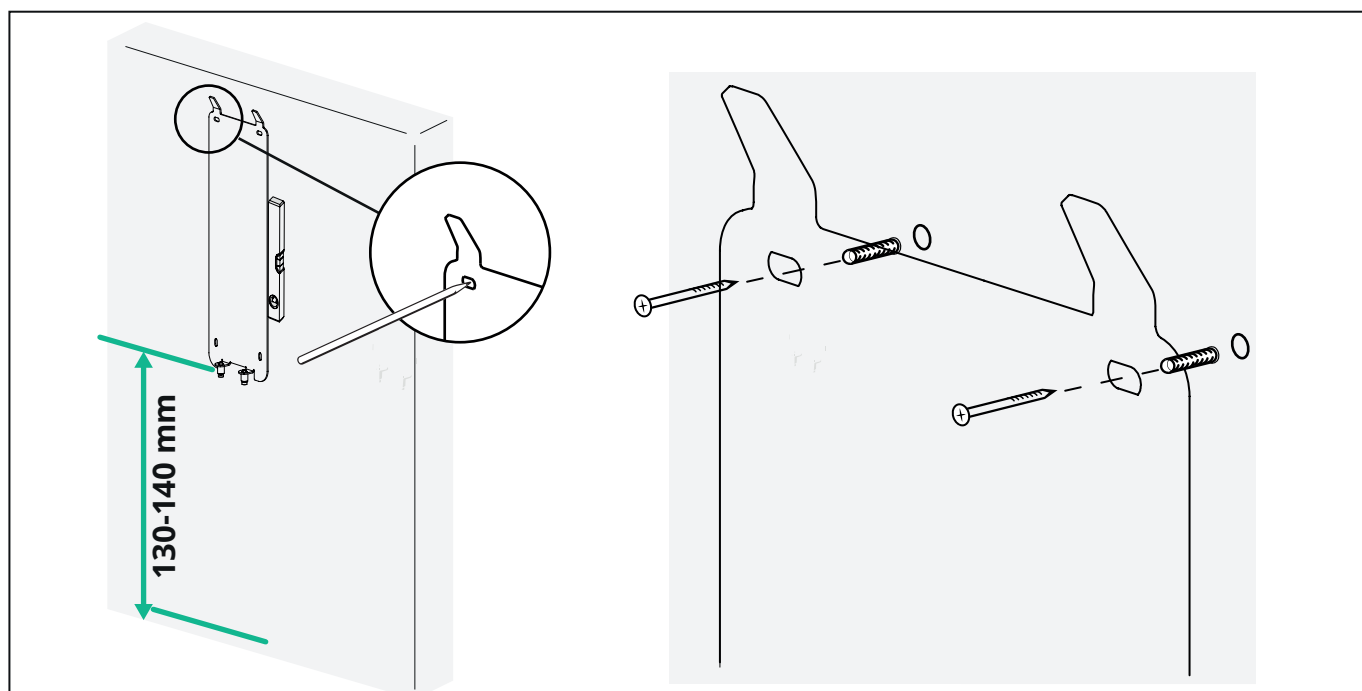
**UWAGA:** Zalecane jest również instalowanie urządzenia wallbox na wysokości 130 – 140 cm nad podłożem.

W celu ułatwienia instalacji i montażu na ścianie należy wykorzystać dostarczoną metalową płytę jako szablon do wywiercenia 4 otworów montażowych. Płytę należy również wykorzystać do wypoziomowania z użyciem poziomicy.

Używając wiertarki, wykonaj 4 otwory  $\varnothing$ 10 mm w miejscach, w których zostały zaznaczone punkty mocowania. Minimalna głębokość otworów to 60 mm. Następnie usuń z otworów wszelkie pozostałości po wierceniu.

Wbij kołki mocujące do otworów, używając młotka.

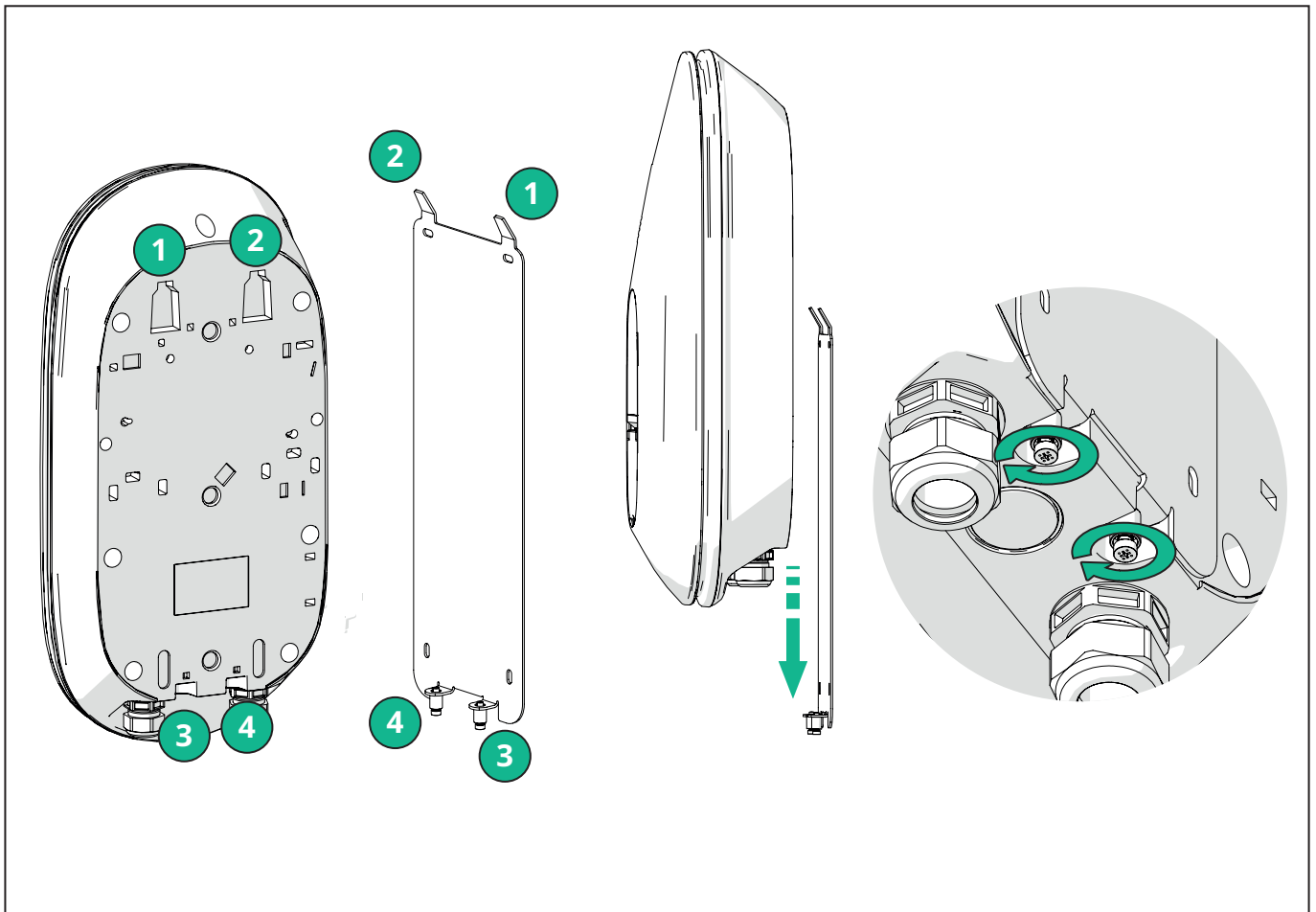
Przymocuj płytę montażową do ściany, wkładając śruby do otworów.



Aby zainstalować urządzenie **eLuxWallbox** na płycie montażowej, przesuń ją od góry do dołu, wkładając dwa metalowe haki w zagłębienia na tylnej części urządzenia wallbox.

Po zainstalowaniu dopasuj dwie śruby mocujące na dolnej części płyty montażowej do otworów na dolnej podstawie urządzenia wallbox.

Wkręć dwie metalowe śruby do części dolnej, aby bezpiecznie przymocować **eLuxWallbox** do płyty montażowej.



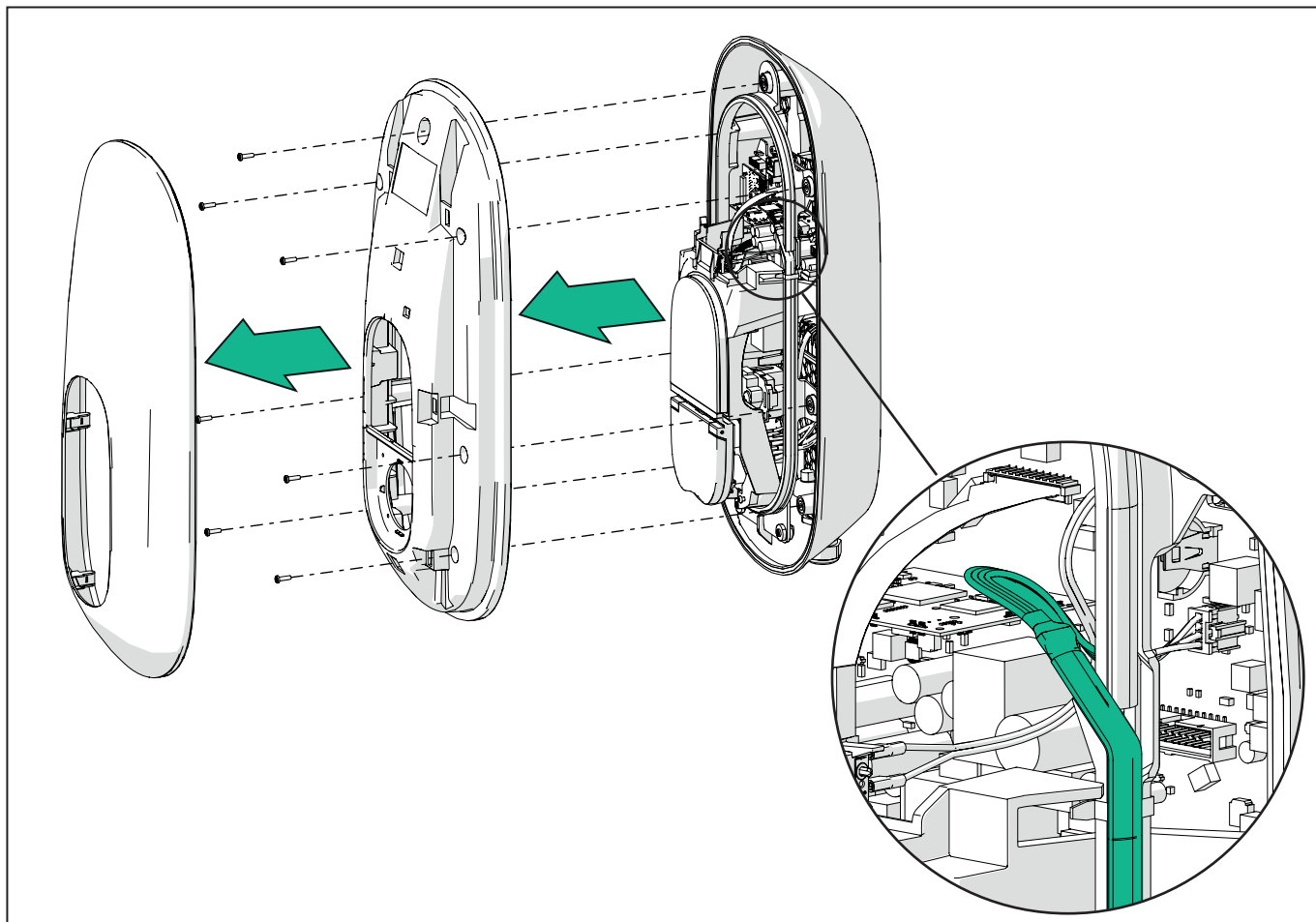
Aby kontynuować instalację elektryczną, zdejmij zewnętrzną pokrywę poprzez delikatne pociągnięcie jej do siebie.



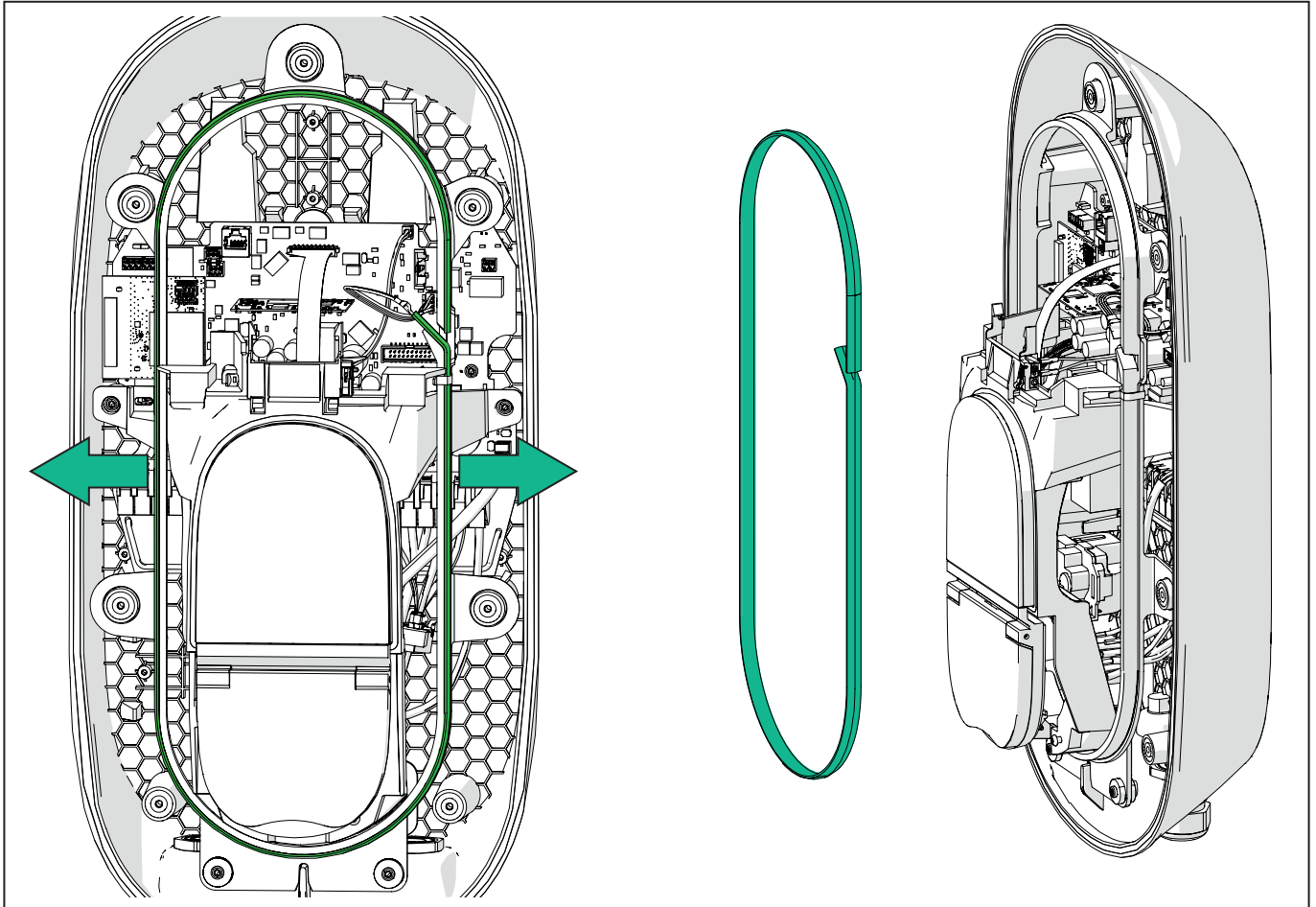
**UWAGA:** Nie używaj żadnych narzędzi, aby jej nie uszkodzić.



Odkręć 6 śrub śrubokrętem typu Torx T20 ¼" i pociągnij przedni korpus urządzenia wallbox. Ostrożnie odłącz złącze CN4 taśmy LED.



Ostrożnie rozszerz ramkę taśmy LED, aby uwolnić ją z zacisków. Następnie pociągnij ją do siebie, aby wyjąć ją z urządzenia wallbox. Umieść taśmę LED na równej powierzchni, uważając, aby jej nie uszkodzić.



### 3.6. Instalacja zewnętrznych urządzeń zabezpieczających

Urządzenie jest wyposażone jedynie w urządzenie do wykrywania prądu stałego 6 mA. W związku z tym, zgodnie z normą IEC 61851-1, urządzenie musi być zabezpieczone przed miejscem instalacji poprzez zewnętrznie zainstalowane poniższe elektryczne urządzenia zabezpieczające. Urządzenie **eLuxWallbox** nie jest wyposażone w system wykrywania awarii PEN.

**Wyłącznik nadprądowy (MCB):** 1 P / 3P + N, zalecana krzywa C, znamionowa zdolność zwarciova co najmniej 6 kA. Prąd znamionowy zgodnie z ustawieniem zasilania i ładowarki, ale nie większy niż 40 A; na przykład dla  $I_{max}$  32 A zastosowane będzie C40 MCB. W przypadku zwarcia wartość  $I_{2t}$  na złączu samochodowym stacji ładowania nie powinna przekraczać 75 000 A2s.

Urządzenia zabezpieczające przed przetężeniem powinny być zgodne z normami IEC 60947-2, IEC 60947-6-2, IEC 61009-1 lub odpowiednimi częściami serii IEC 60898 lub serii IEC 60269.

**Wyłącznik różnicowoprądowy (RCD):** 1 P / 3P + N, zgodnie z lokalnymi przepisami, co najmniej typ A. Tylko typ z resetowaniem ręcznym. Wyłącznik RCD powinien mieć znamionowy prąd szczytkowy roboczy nieprzekraczający 30 mA i powinien być zgodny z jedną z następujących norm: IEC 61008-1, IEC 61009-1, IEC 60947-2 oraz IEC 62423. Wyłącznik RCD powinien odłączyć wszystkie przewody pod napięciem.

**Zabezpieczenie przeciwprzebieciowe (SPD):** Aby zapobiec potencjalnemu uszkodzeniu pojazdu elektrycznego spowodowanemu przebiegiem, zdecydowanie zalecamy zabezpieczenie obwodu zasilania punktu podłączenia za pomocą SPD.

**Urządzenie monitorujące izolację (IMD):** W przypadku instalacji w systemach typu IT należy zamontować urządzenie monitorujące izolację (IMD) zgodne z normą CEI EN 61557-8.



**OSTRZEŻENIE:** W przypadku instalacji w systemach typu TN mogą istnieć dodatkowe szczegółowe przepisy lokalne dotyczące bezpieczeństwa systemu i ochrony przed błędami, które instalator musi zrozumieć i wdrożyć.

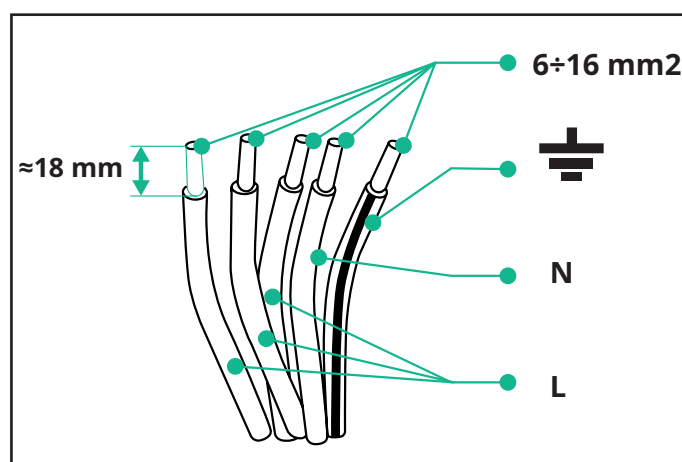
### 3.7. Podłączanie zasilania

Urządzenie musi być zasilane z użyciem kabli o odpowiedniej wielkości i zdolnych wytrzymać prąd, dla którego produkt został zaprojektowany. Przed okablowaniem należy się upewnić, że kable mają odpowiedni rozmiar i że maksymalny dopuszczalny promień zgięcia nie został przekroczony. Dane elektryczne urządzenia, do których należy się odnieść w celu prawidłowego zwymiarowania układu zasilania, znajdują się na etykiecie identyfikacyjnej urządzenia (patrz punkt 2.3 Etykieta identyfikacyjna).

Podczas wymiarowania instalacji elektrycznej należy wziąć pod uwagę fakt, że urządzenie wallbox może wytrzymać maksymalny spadek napięcia wynoszący 15% napięcia znamionowego (minimalne dopuszczalne napięcie na jednej fazie: 196 V).

Poniższe wytyczne zawierają informacje o tym, jakich kabli zasilających należy użyć oraz jaki jest zalecany przekrój żyły:

- Sugerowany minimalny przekrój żyły: 6 mm<sup>2</sup>, do złącza wyjściowego nadaje się również przekrój 4 mm<sup>2</sup>
- Maksymalny przekrój żyły: 16 mm<sup>2</sup>
- Długość odsłonięcia izolacji dla kabli zasilających: 18 mm



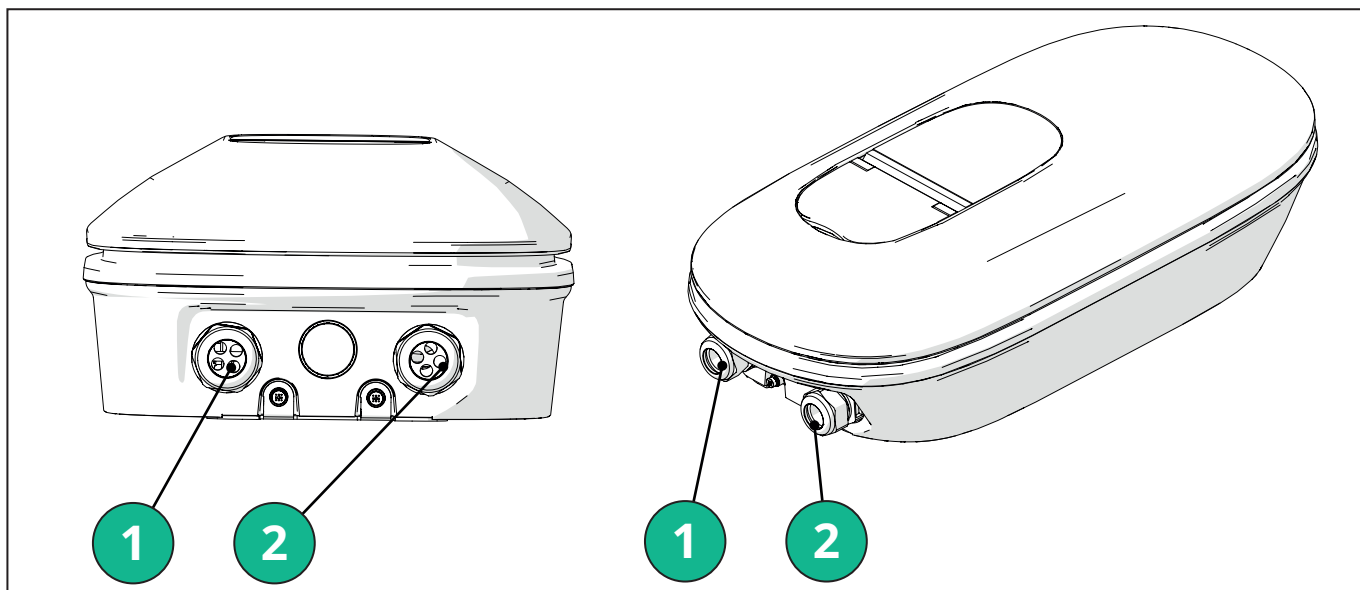
Zdecydowanie zaleca się stosowanie tulejek kablowych.



**NIEBEZPIECZEŃSTWO:** Na tym etapie zasilanie urządzenia musi być wyłączone.

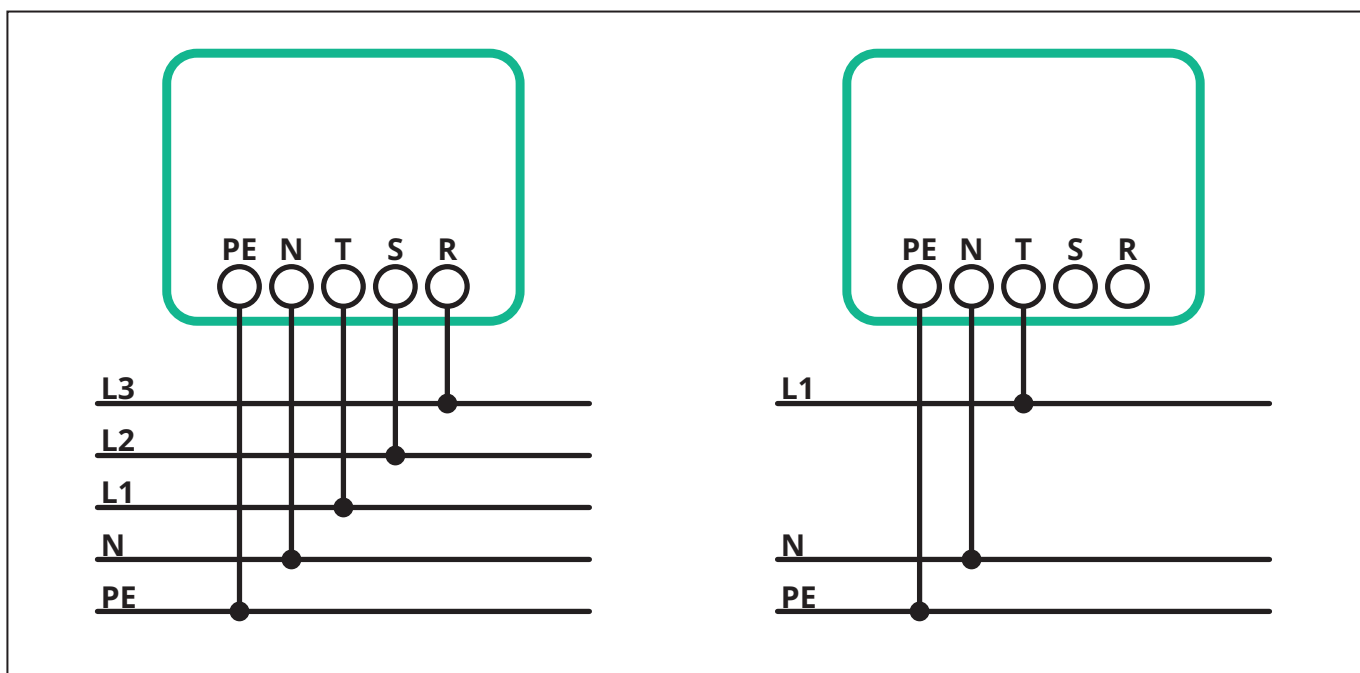


**UWAGA:** W dolnej części korpusu urządzenia znajdują się 2 boczne wejścia kablowe, które są zamknięte zaślepkami zabezpieczającymi przed wnikaniem kurzu lub wilgoci podczas transportu.



- 1 - Kable zasilania elektrycznego
- 2 - Kable komunikacyjne

Poniższe schematy przedstawiają sposób podłączenia elektrycznego urządzenia w układach trójfazowych lub jednofazowych.



**PRZESTROGA:** W przypadku instalacji w systemach trójfazowych należy się upewnić, że obciążenia elektryczne układu (łącznie z urządzeniem wallbox) są dobrze zrównoważone pomiędzy fazami.

W przypadku instalacji wielu urządzeń zalecane jest rozdzielenie obciążenia na wszystkie dostępne fazy.

### 3.7.1. Instalacja jednofazowa

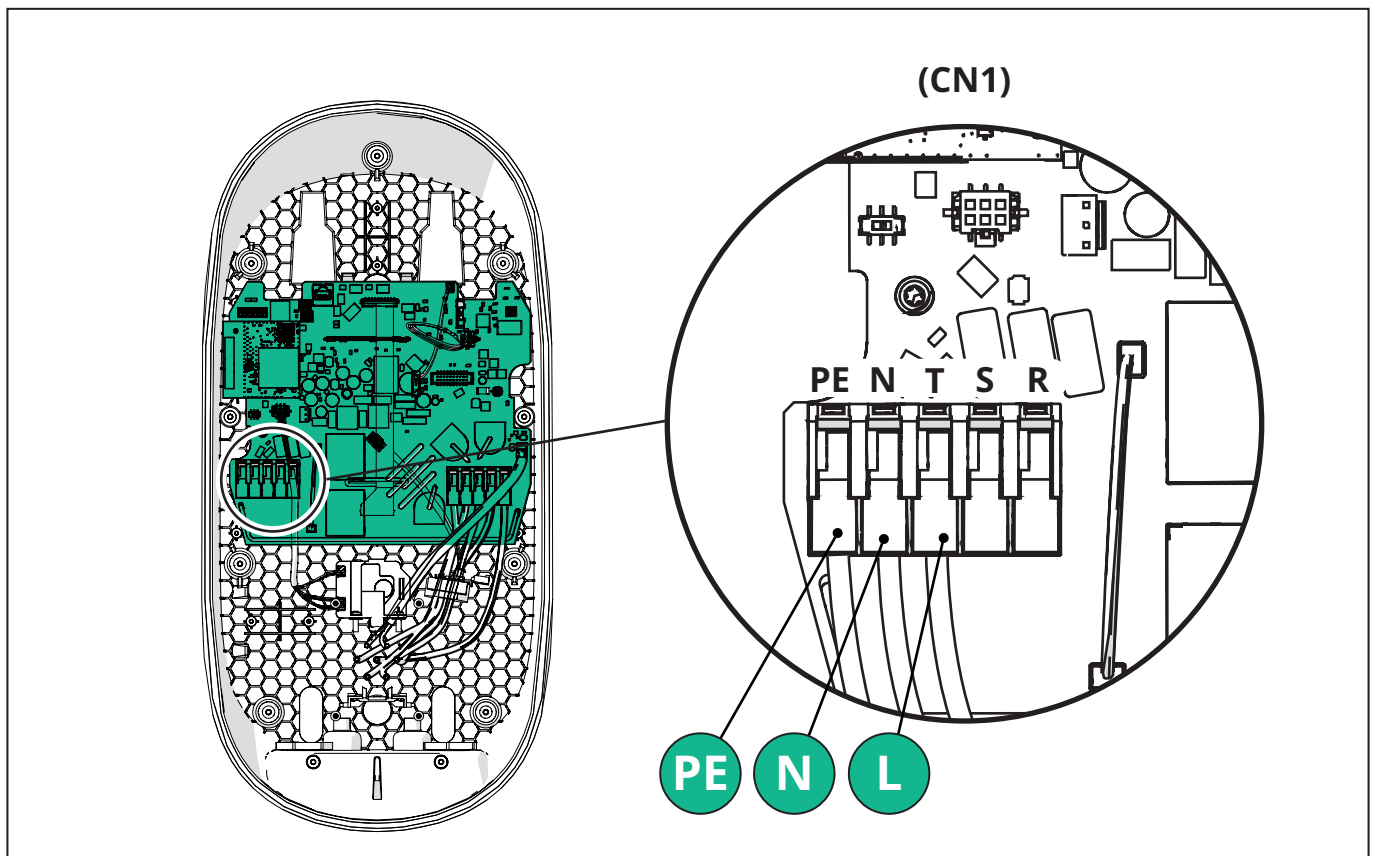
W przypadku instalacji jednofazowej należy wykonać poniższe czynności:

- Włóż kabel do dławika kabla zasilania.
- Skręć dławik kablowy.
- Włóż kabel zasilający i podłącz go do bloku zacisków zasilania CN1:
  - Przewód uziemienia do PE
  - Przewód neutralny do N
  - Przewód fazowy do T

Upewnij się, że cały odsłonięty odcinek każdego z przewodów został całkowicie wprowadzony do odpowiedniego zacisku.



Zdecydowanie zaleca się stosowanie tulejek kablowych.



### 3.7.2. Instalacja trójfazowa

W przypadku instalacji trójfazowej należy wykonać poniższe czynności:

- Włóż kabel do dławika kabla zasilania.
- Skręć dławik kablowy
- Włóż kabel zasilający i podłącz go do bloku zacisków zasilania CN1:
  - Przewód uziemienia do PE
  - Przewód neutralny do N
  - Przewody fazowe do T, S, R

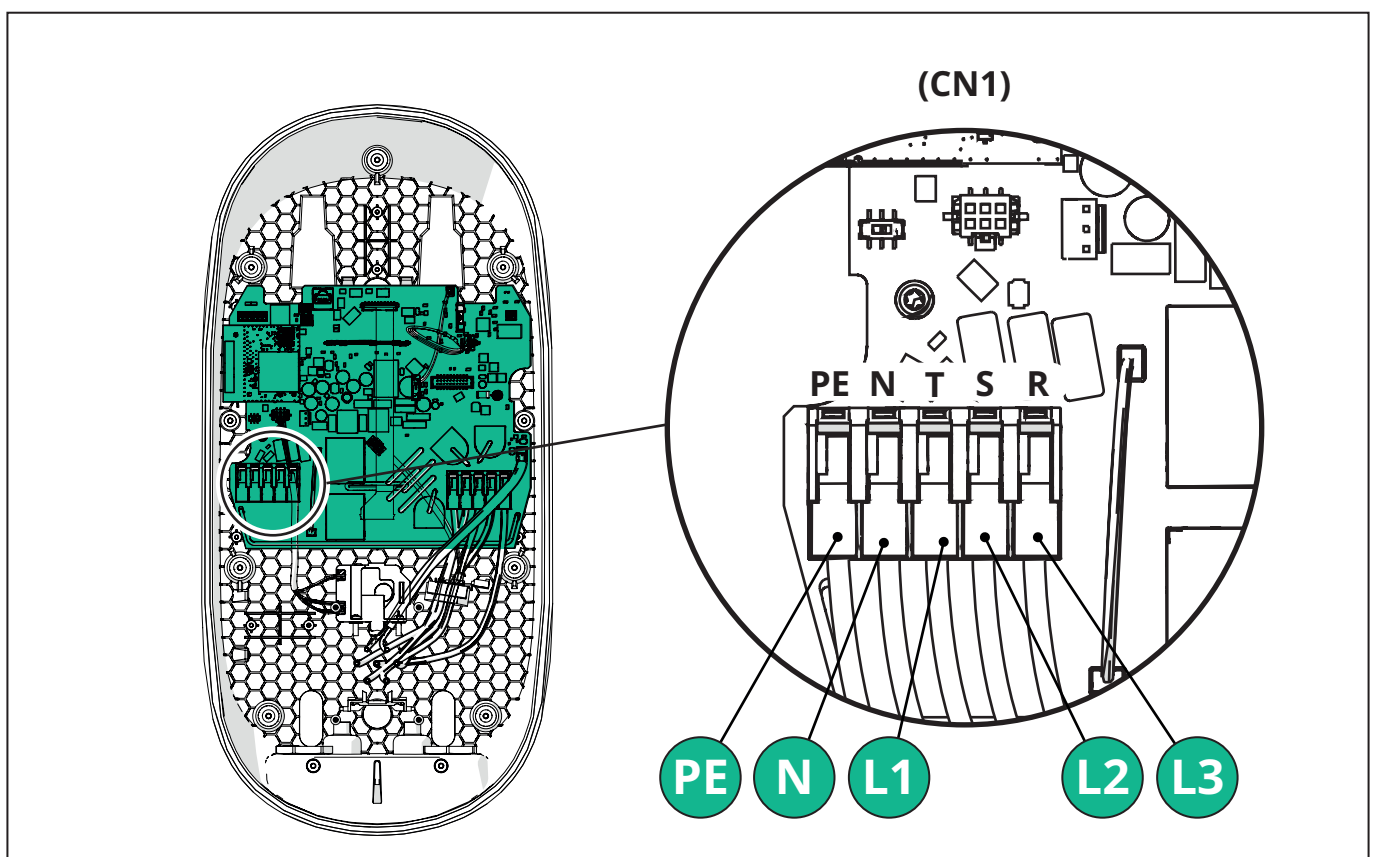
Upewnij się, że cały odsłonięty odcinek każdego z przewodów został całkowicie wprowadzony do odpowiedniego zacisku.



**UWAGA:** Można zastąpić 2 połączenia płaszczka kablowego z obudową przepustami kablowymi  $\varnothing$  25 mm (niedostarczane przez producenta).



Zdecydowanie zaleca się stosowanie tulejek kablowych.



**PRZESTROGA:** W przypadku instalacji w systemach trójfazowych należy się upewnić, że obciążenia elektryczne układu (łącznie z urządzeniem wallbox) są dobrze zrównoważone pomiędzy fazami.

W przypadku instalacji wielokrotnych zaleca się zamianę faz w celu zrównoważenia obciążeń.



### 3.7.3. Włączanie zdalne (CN29)

Złącze CN29 to styk wolny przeznaczony do zdalnego włączania/wyłączania urządzenia wallbox.

## 3.8. Podłączanie kabla komunikacyjnego

Urządzenie **eLuxWallbox** jest wyposażone w 2 porty RS485 do komunikacji Modbus.

Modbus RS485 służy do komunikacji z akcesoriami, takimi jak certyfikowany licznik energii **MIDcounter** oraz **PowerMeter (DPM)** do dynamicznego zarządzania mocą lub do komunikacji z zewnętrznymi systemami zarządzania energią (EMS).

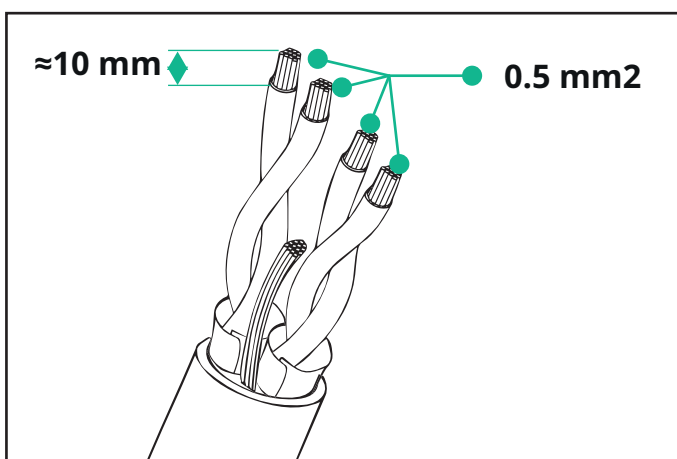


**UWAGA:** Szczegółowe informacje dotyczące instalacji i konfiguracji można znaleźć w Instrukcji akcesoriów oraz w specjalnej dokumentacji MODBUS.

Ponadto port Modbus RS485 można wykorzystać do skonfigurowania funkcji Main/Secondary (należy się zapoznać z punktem 5.1 dotyczącym tego tematu).

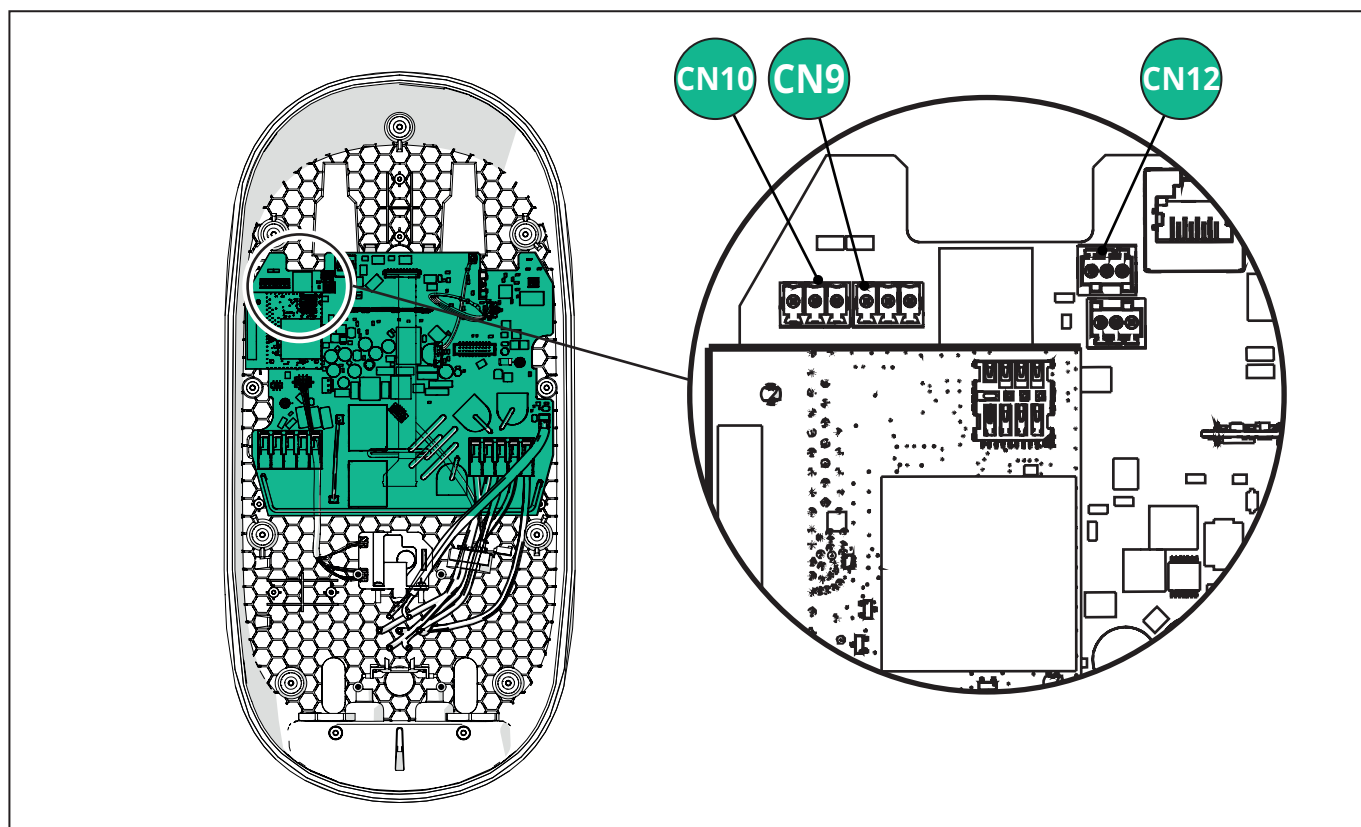
Konieczne jest używanie kabli komunikacyjnych Modbus o następujących parametrach:

- Modbus RS485 skręcony STP 2x2 AWG24 lub S/FTP kat. 7, odpowiedni do instalacji z linią zasilającą 400 V
- Przekrój żyły: 0,5 mm<sup>2</sup>
- Długość odsłonięcia izolacji: 10 mm
- Zalecana długość maksymalna: 150 m



- CN12: port do instalacji akcesoriów (patrz specjalna Instrukcja akcesoriów)
- 2 równoległe porty CN9/CN10:
  - do instalacji Main/Secondary (patrz punkt 5.1)
  - do konfiguracji EMS (patrz specjalna instrukcja Modbus)





#### Podłączanie kabli komunikacyjnych:

- Zdejmij zaślepkę zabezpieczającą z punktu wejścia kabli komunikacyjnych i włóż osłonę falistą  $\varnothing$  25 mm.
- Dokręć połączenie płaszczka kablowego z obudową.
- Włóż kabel komunikacyjny, wyciągając go na taką długość, aby można było dotrzeć do portu komunikacyjnego z pozostawieniem niewielkiego luzu.
- Aby instalacja była zgodna z najnowszymi zasadami branżowymi, kable komunikacyjne muszą przejść przez przeznaczony specjalnie do tego celu metalowy kanał wewnątrz urządzenia **eLuxWallbox**.
- Podłącz kabel komunikacyjny do odpowiedniego portu (należy się zapoznać z odpowiednim rozdziałem lub odpowiednimi instrukcjami, aby uzyskać szczegółowe informacje dotyczące instalacji akcesoriów lub Modbus).
- Powtórz tę procedurę dla każdego kabla komunikacyjnego, który ma zostać zainstalowany.



**OSTRZEŻENIE:** nieużywane otwory należy zamknąć z użyciem dostarczonych zaślepek ochronnych, aby zapewnić utrzymanie stopnia ochrony IP.

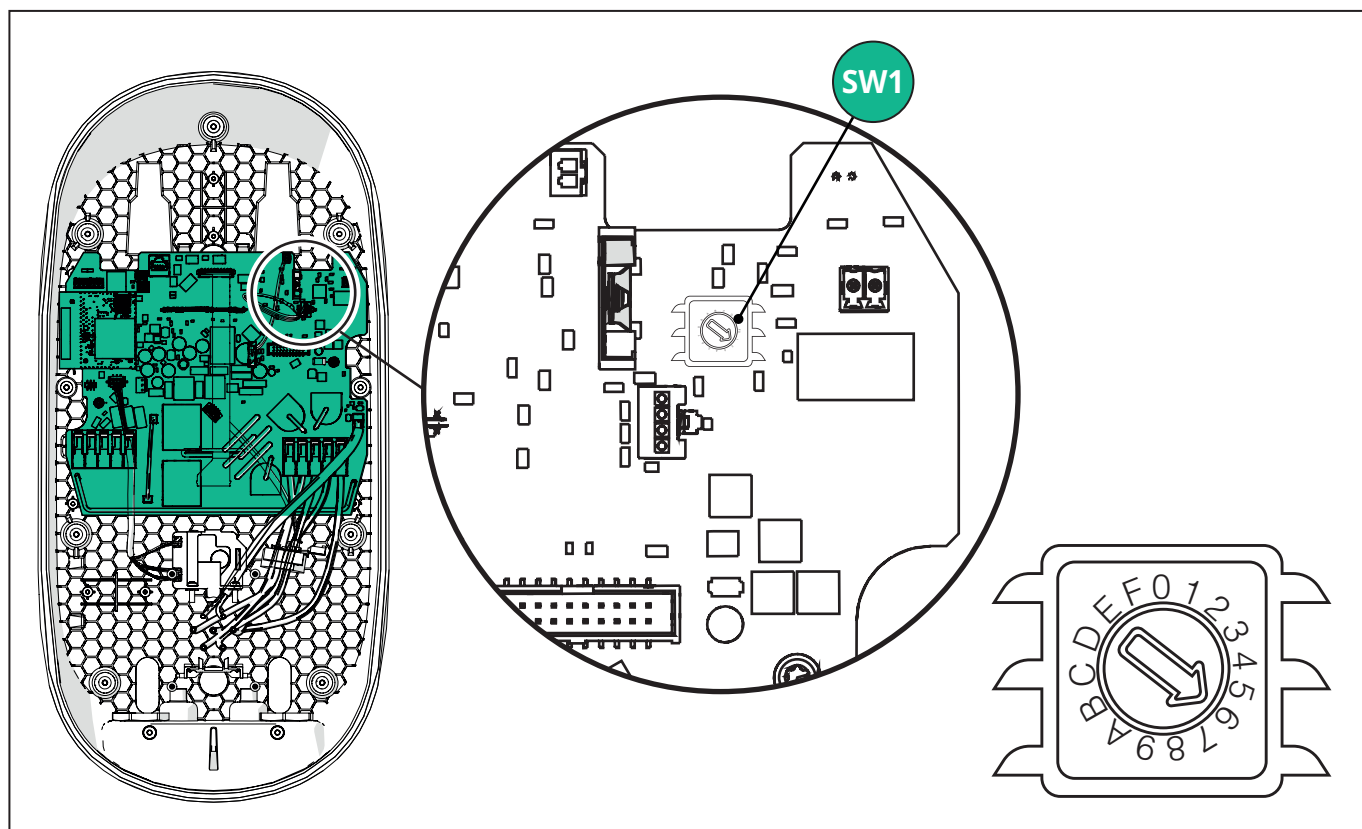
### 3.9. Ustawianie typu źródła zasilania i mocy maksymalnej

Podczas fazy instalacji obowiązkowe jest ustawienie wymaganego typu zasilania wejściowego (jednofazowe lub trójfazowe) oraz mocy maksymalnej, zgodnie z maksymalną mocą, jaka może być dostarczona z instalacji elektrycznej. Tę procedurę należy wykonać, zmieniając pozycję przełącznika obrotowego (SW1) zgodnie z poniższą tabelą.

**INFORMACJA:** należy zwrócić szczególną uwagę na to, aby ta procedura była wykonywana przy wyłączonym urządzeniu wallbox.



Jeżeli z jakiegokolwiek powodu pozycja przełącznika obrotowego zostanie zmieniona, podczas gdy urządzenie wallbox jest włączone, należy je uruchomić ponownie, aby zmiany zostały uwzględnione.

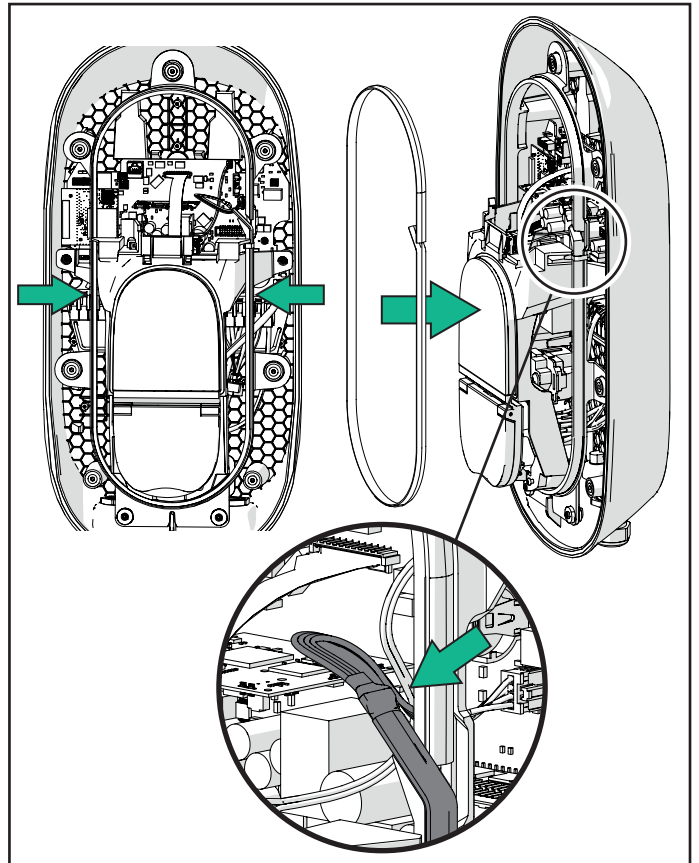


Pozycja przełącznika obrotowego	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
Wersja jednofazowa [kW]	3,7	4,6	5,1	5,8	6,0	7,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Wersja trójfazowa [kW]	-	-	-	-	-	-	4,3	6,9	9,0	11,0	13,1	15,2	17,3	19,3	20,7	22,0

### 3.10. Zamykanie i włączanie

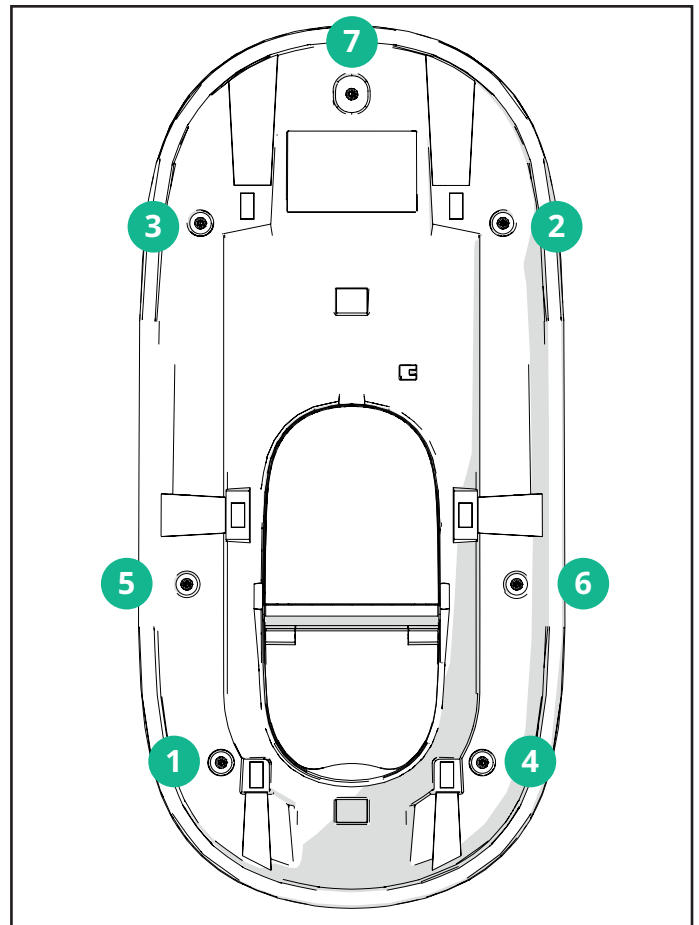
Przed zamknięciem należy sprawdzić, czy kable zasilające są prawidłowo podłączone, upewniając się, że odpowiednie pozycje faz i przewodu neutralnego w bloku zacisków CN1 są zgodne z oznaczeniami.

Ostrożnie ustawić ramkę taśmy LED i podłączyć złącze taśmy LED CN4.



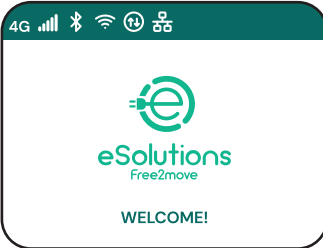
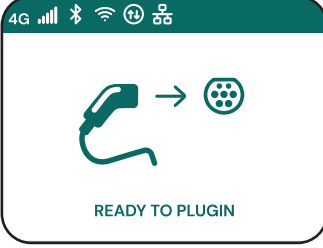
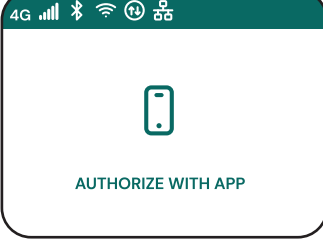
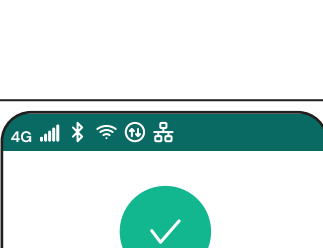
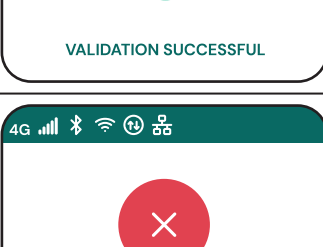
W celu zamknięcia należy wykonać następujące czynności:

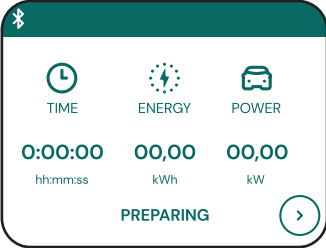
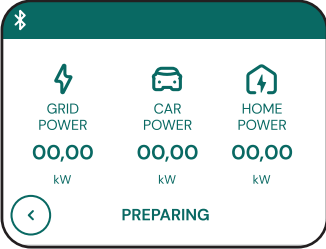
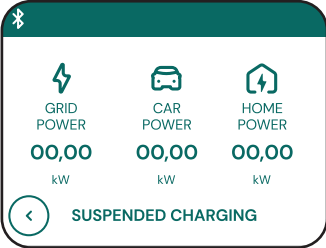
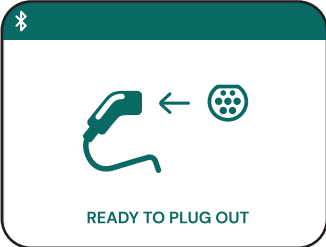
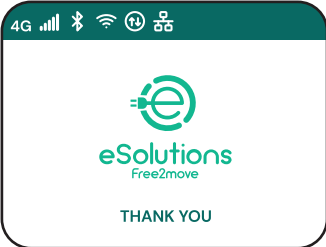
- Załóż pokrywę na jej miejsce
- Zamocuj ją wykręconymi wcześniej śrubami, wkręcając je w kolejności pokazanej poniżej (z zastosowaniem momentu dokręcenia 2,5 Nm)
- Załóż na miejscu zewnętrzną pokrywę, wciskając gumową wypustkę w szczelinę i lekko naciskając.
- Po zamknięciu urządzenia można włączyć jego zasilanie poprzez włączenie wyłącznika ochronnego umieszczonego wcześniej w linii.
- Po włączeniu urządzenie wykonuje kilka cykli kontroli elementów wewnętrznych, a następnie przechodzi w stan bezczynności i jest gotowe do ładowania.
- Wyświetlacz włącza się po upływie maksymalnie 1 minuty.



### 3.11. Ekran wyświetlacza

Po włączeniu urządzenia **eLuxWallbox** na wyświetlaczu pojawiają się następujące ekrany:

	<p>Komunikat powitalny</p>
	<p>Ten ekran jest ekranem domyślnym w trybie Autostart. Informuje on operatora o konieczności włożenia kabla ładowania w celu rozpoczęcia sesji ładowania. Pojawia się on również po prawidłowym uwierzytelnieniu.</p>
	<p>Ten ekran pojawi się tylko w przypadku, jeśli włączony jest tryb pracy Authentication.</p> <p>W celu rozpoczęcia procesu ładowania konieczne jest uwierzytelnienie z użyciem aplikacji.</p> <p>Ten ekran sugeruje konieczność:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zaczekania na uwierzytelnienie</li> <li>- zaczekania po włożeniu kabla ładowania</li> </ul>
	<p>Pomyślne uwierzytelnienie z użyciem aplikacji.</p>
	<p>Nieudane uwierzytelnienie z użyciem aplikacji.</p>

	<p>Ten ekran wyświetla parametry trwającej sesji:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-TIME: czas trwania sesji</li> <li>- ENERGY: energia pobrana przez pojazd</li> <li>- POWER: aktualna moc ładowania</li> </ul> <p>Jeżeli funkcja <b>DPM</b> jest włączona, będą widoczne strzałki po prawej stronie na dole.</p>
	<p>Ten ekran pokazuje informacje <b>DPM</b> dla trwającej sesji:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- GRID POWER: wartość mocy wynikająca z umowy</li> <li>- CAR POWER: moc pobierana przez pojazd</li> <li>- HOME POWER: moc pobierana przez obciążenia domowe</li> </ul>
	<p>Ten ekran będzie widoczny w przypadku zawieszenia sesji przez <b>DPM</b> lub EV. Możliwe jest wznowienie sesji ładowania</p>
	<p>Ten ekran informuje użytkownika o konieczności wyjęcia kabla po zakończeniu lub przerwaniu procesu ładowania.</p>
	<p>Ten ekran wskazuje, że proces ładowania został zakończony, urządzenie wallbox wkrótce przejdzie w tryb czuwania.</p>

	<p>Ten ekran pokazuje, że trwa aktualizacja oprogramowania.</p>
	<p>Ten ekran będzie widoczny, jeśli w urządzeniu wallbox zaplanowane jest ładowanie w ramach opóźnionych sesji ładowania, przy powtarzających się ograniczeniach profilu ładowania oraz przy korzystaniu z funkcji losowego opóźnienia.</p>
	<p>Ten ekran będzie widoczny, jeśli występuje alarm urządzenia wallbox; pokazywany jest kod błędu.</p>

### 3.12. Kod koloru diody

Po włączeniu zasilania urządzenia taśma LED miga zgodnie z sekwencją kolorów. Następnie stan urządzenia można łatwo monitorować dzięki kolorom i sposobie działania modułu LED.

	NIEBIESKI	ZIELONY
TRYB IMPULSOWY	Przygotowanie do ładowania	Ładowanie w toku
ŚWIECI ŚWIATŁEM STAŁYM	Gotowy do podłączenia	Ładowanie zawieszono
MIGA	-	Gotowy do odłączenia
	CZERWONY	ŻÓŁTY
TRYB IMPULSOWY	-	Aktualizacja oprogramowania
ŚWIECI ŚWIATŁEM STAŁYM	-	Niedostępny
MIGA	LED	-

### 3.13. Konfiguracja parametrów po instalacji

Po zakończeniu instalacji elektrycznej konieczne jest skonfigurowanie urządzenia **eLuxWallbox** przez połączenie Bluetooth, z użyciem specjalnej aplikacji dla instalatora — **PowerUp**. W przeciwnym razie urządzenie wallbox nie będzie działać poprawnie.



**INFORMACJA:** **PowerUp** to aplikacja na smartfon przeznaczona do wykorzystywania wyłącznie przez wykwalifikowanych instalatorów; jest dostępna w sklepach Google Play™ i Apple Store®.

Należy się upewnić, że używana jest najnowsza wersja aplikacji **PowerUp**, umożliwiająca dostęp do wszystkich funkcji.

Pobierz aplikację na swojego smartfona.

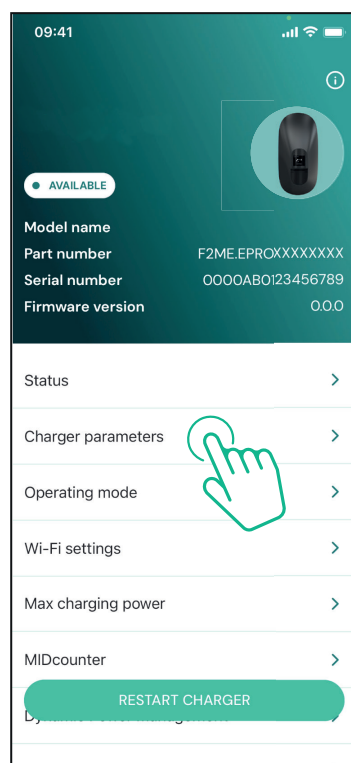




Otwórz aplikację i zeskanuj kod QR urządzenia wallbox w celu sparowania **eLuxWallbox** z aplikacją. Kod QR znajduje się na etykiecie produktu.



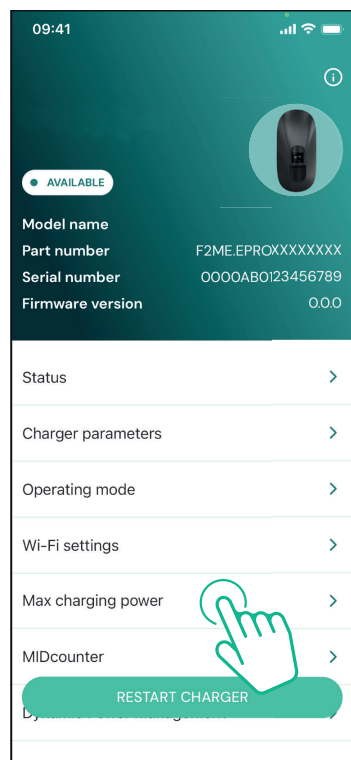
Po wejściu do aplikacji kliknij w stronę główną i wybierz parametr do skonfigurowania.



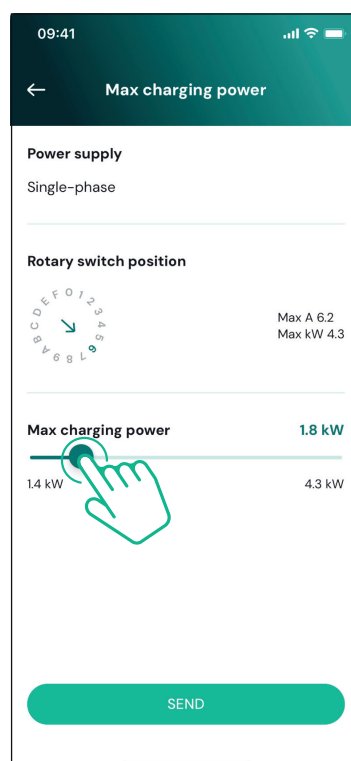
### 3.14. Ustawianie mocy maksymalnej

Specjalna część w aplikacji, „Max charging power”, zawiera informacje dotyczące ustawienia przełącznika obrotowego, wybranego podczas instalacji elektrycznej. Można również skonfigurować moc maksymalną zdefiniowaną przez użytkownika, wykonując następujące czynności:

Dotknij „Max charging power” w celu skonfigurowania mocy maksymalnej.



Dotknij suwaka „Max charging power”, a następnie przesunij w lewo lub w prawo, aż znajdziesz właściwą wartość.



### 3.15. Konfiguracja trybu pracy

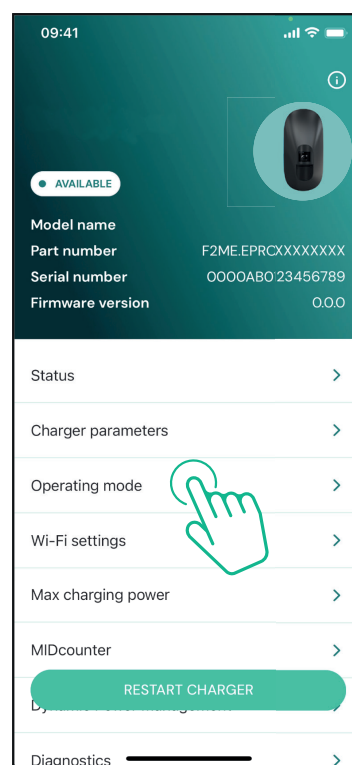
Można skonfigurować urządzenie **eLuxWallbox** do działania w różnych trybach pracy, zmieniając sposób autoryzacji ładowania oraz opcje łączności. Do zmiany trybu roboczego służą przełączniki Autostart oraz Standalone w aplikacji **PowerUp**.

Autoryzacja ładowania jest możliwa na dwa sposoby:

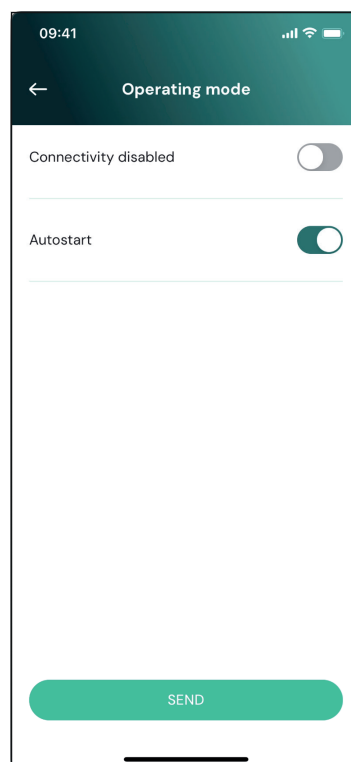
- • **Autostart (domyślne ustawienie fabryczne):** jeśli włączona jest opcja Autostart, autoryzacja ładowania jest automatyczna i do rozpoczęcia sesji ładowania wystarczy po prostu podłączyć kabel ładowania.
- **Authentication:** jeśli opcja Autostart jest wyłączona, konieczna jest autoryzacja sesji ładowania poprzez aplikację **eSolutions Charging** (funkcja ta jest dostępna wyłącznie wówczas, gdy urządzenie wallbox jest podłączone w trybie 4G lub Wi-Fi)

**eLuxWallbox** ma dwie opcje łączności:

**Łączność włączona** (domyślne ustawienie fabryczne): jeśli opcja Standalone jest wyłączona, urządzenie **eLuxWallbox** jest połączone z **platformą sterowania eSolutions (CPMS)** w celu umożliwienia aktualizacji oprogramowania, zdalnego wsparcia działu obsługi klienta na żywo oraz zapewnienia maksymalnej funkcjonalności aplikacji **eSolutions Charging**.



**Łączność wyłączona:** jeśli opcja Standalone jest włączona, urządzenie **eLuxWallbox** nie jest połączone z platformą sterowania **eSolutions** (CPMS) i użytkownik ma dostęp do ograniczonych funkcji aplikacji **eSolutions Charging**, osiągalnych tylko z użyciem Bluetooth.



**INFORMACJA:** po aktywowaniu funkcji, aby zmiana została uwzględniona, należy zawsze ponownie uruchomić urządzenie wallbox, używając specjalnego przycisku na stronie głównej.

### 3.16. Ustawianie Wi-Fi

Możliwe jest skonfigurowanie połączenia Wi-Fi z użyciem aplikacji **PowerUp**.

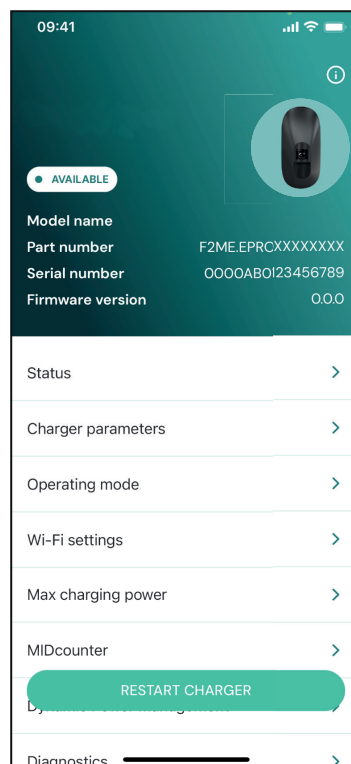


**INFORMACJA:** Do celów serwisowych możliwe jest tymczasowe połączenie urządzenia wallbox z punktem Hotspot Wi-Fi generowanym przez dowolny smartfon, w tym smartfon wykorzystywany do konfiguracji. Należy skorzystać z tej procedury, jeśli urządzenie jest offline, a wymagana jest aktualizacja oprogramowania.



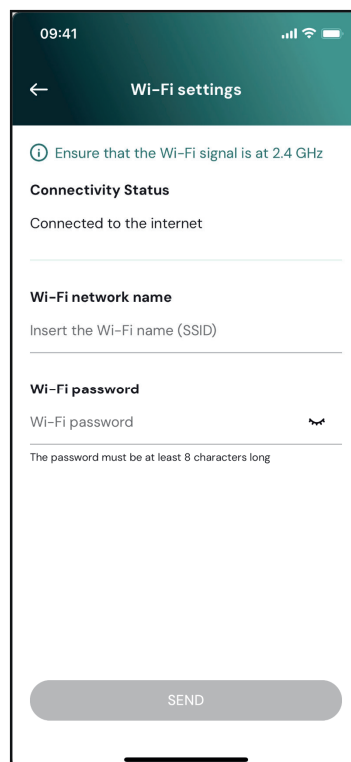
**INFORMACJA:** Urządzenie **eLuxWallbox** jest kompatybilne tylko z sieciami Wi-Fi 2,4 GHz. Nie można go podłączyć do sieci 5 GHz. Przed wykonaniem konfiguracji sprawdź sygnał.

Otwórz aplikację **PowerUP**, otwórz menu „Wi-Fi settings” i wprowadź dane uwierzytelniające Wi-Fi:



**SSID:** tutaj należy wpisać nazwę sieci Wi-Fi. Jeśli sieć Wi-Fi jest generowana przez Hotspot, należy tu wpisać nazwę punktu Hotspotu.

**Wi-Fi Password:** tu należy wpisać hasło do sieci Wi-Fi lub punktu Hotspotu.



**INFORMACJA:** Przy pierwszej konfiguracji urządzenie **eLuxWallbox** wykrywa to samo połączenie sieciowe smartfona, ale można również ręcznie wprowadzić SSID dla innego połączenia Wi-Fi.



**INFORMACJA:** Po aktywowaniu funkcji, aby zmiana została uwzględniona, należy zawsze ponownie uruchomić urządzenie wallbox, używając specjalnego przycisku na stronie głównej.

## 4. USTAWIENIA DLA KRAJU

„Country settings” to część aplikacji przeznaczona na ustawienia funkcji dla niektórych krajów; funkcje te to na przykład „Unbalanced load” lub „Random Delay”. Poniżej znajduje się opis poszczególnych funkcji.

### 4.1. Niezrównoważone obciążenie

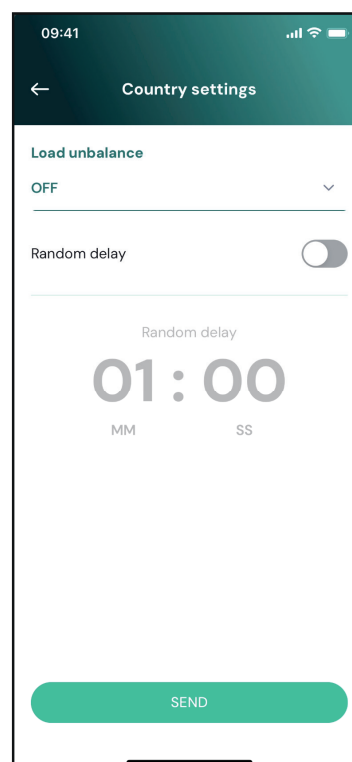
Wykrywanie niezrównoważonego obciążenia jest specjalną funkcją do zarządzania mocą. Zgodnie z odpowiednimi normami dla konkretnych krajów, niezrównoważenie prądu pomiędzy fazami nie może się różnić o wartość większą od ustalonej wartości (różnej w zależności od kraju).

Dzięki tej funkcji można uniknąć sytuacji, w której jednofazowe ładowarki pokładowe pobiorą z sieci niezrównoważony prąd przy wartości przekraczającej wartość określoną przez lokalne przepisy.

Ta konfiguracja jest obowiązkowa w następujących krajach:

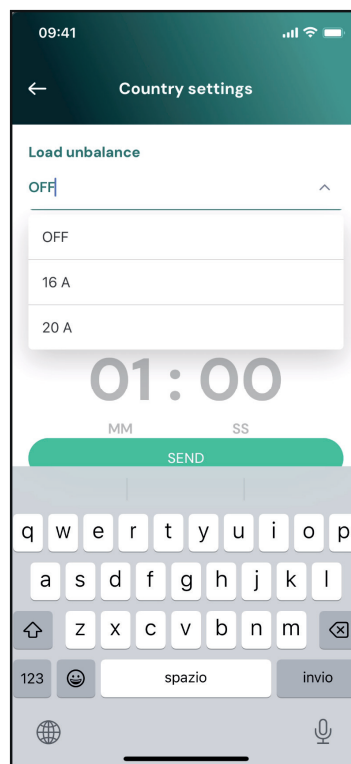
- Niemcy
- Austria
- Szwajcaria
- Holandia

Funkcja ta domyślnie jest wyłączona. W celu jej włączenia kliknij „Country Settings” na stronie głównej aplikacji **PowerUp** i wybierz „Unbalanced load settings”.



Otwórz menu rozwijane i wybierz wartość natężenia prądu zgodnie z maksymalną dopuszczalną wartością niezrównoważenia prądu pomiędzy fazami.

Wartość ta wynosi 20 A dla Niemiec i 16 A dla Austrii, Szwajcarii i Holandii.



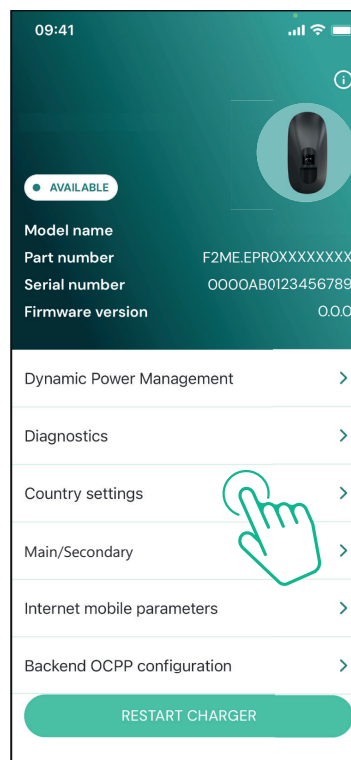
**INFORMACJA:** po aktywowaniu funkcji, aby zmiana została uwzględniona, należy zawsze ponownie uruchomić urządzenie wallbox, używając specjalnego przycisku na stronie głównej.



## 4.2. Losowe opóźnienie

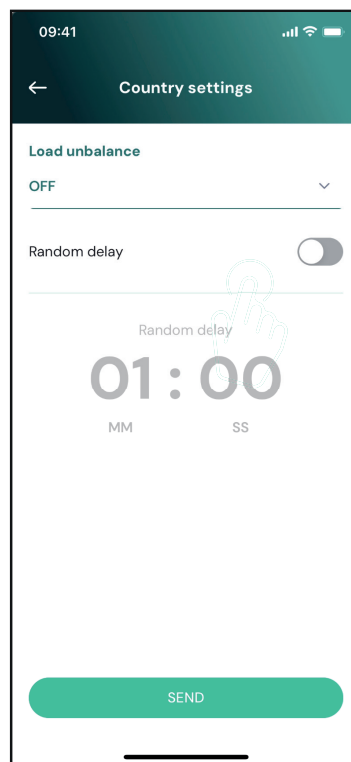
Ta funkcja jest obowiązkowa w Wielkiej Brytanii; musi zostać włączona i skonfigurowana. Jeśli funkcja jest włączona, każda sesja ładowania rozpoczyna się od losowego opóźnienia z zakresu od 0 s do wybranej wartości. Wartością domyślną jest 600 s. Maksymalną dopuszczalną wartością jest 1800 s. W celu włączenia funkcji należy wykonać poniższe czynności:

Wybierz „Country settings” na stronie głównej



Używając przełącznika, włącz funkcję „Random delay”.

Użyj wartości domyślnej 600s zgodnie z wymogami obowiązującymi w Wielkiej Brytanii



Użytkownik może również włączać i wyłączać tę funkcję w aplikacji **eSolutions Charging**.



**INFORMACJA:** Po aktywowaniu funkcji, aby zmiana została uwzględniona, należy zawsze ponownie uruchomić urządzenie wallbox, używając specjalnego przycisku na stronie głównej.

## 5. FUNKCJE ZAAWANSOWANE

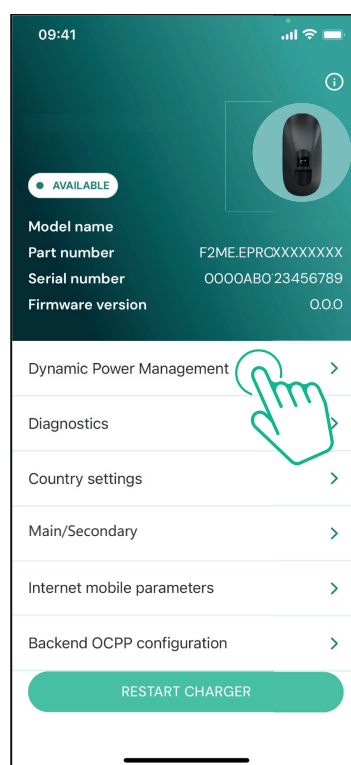


**INFORMACJA:** Funkcje zaawansowane są dostępne w zależności od konfiguracji produktu.

### 5.1. Dynamiczne zarządzanie energią

Funkcja „Dynamiczne zarządzanie energią” automatycznie dostosowuje prąd przydzielony do ładowanego pojazdu elektrycznego zgodnie z mocą przewidzianą w umowie użytkownika i z bieżącym zużyciem energii w domu.

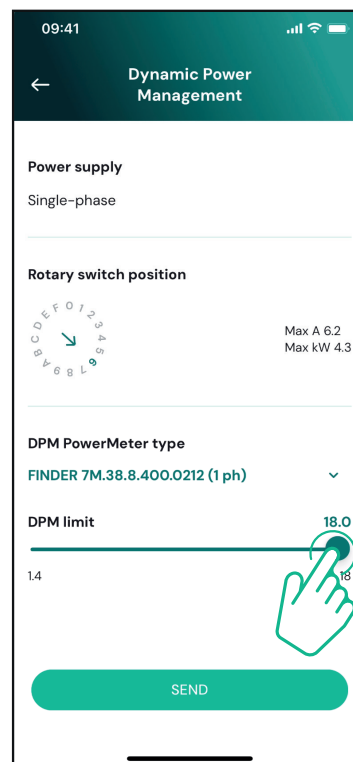
W menu głównym dotknij „**Dynamic Power Management**”.



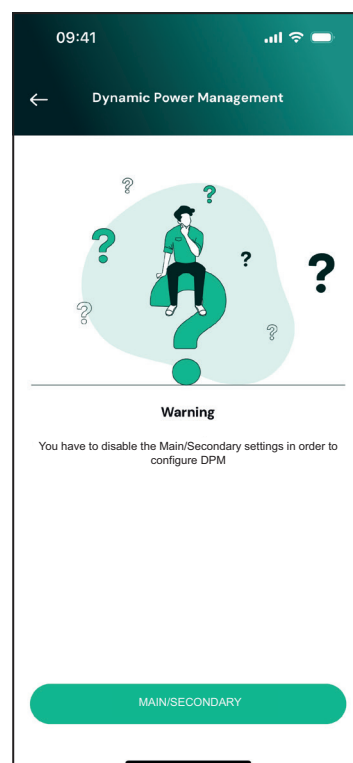
W menu rozwijanym wybierz typ **DPM PowerMeter**.

Dotknij suwaka „**DPM limit**”, a następnie przesuwaj w lewo lub w prawo, aż znajdziesz właściwą wartość.

Uruchom ponownie **eLuxWallbox**, aby wprowadzić zmiany.



Opcji „Main/Secondary” i „Dynamic power management” nie można włączyć jednocześnie. Po ustawieniu jednej opcji druga zostanie odpowiednio wyłączona.



## 5.2. Main/Secondary



**INFORMACJA:** Funkcja jest dostępna od wersji oprogramowania sprzętowego eLuxWallbox 2.9 i późniejszych.

Funkcja Main/Secondary umożliwia zarządzanie grupą urządzeń eLuxWallbox w zharmonizowany sposób. Podstawowym zadaniem funkcji Main/Secondary jest zarządzanie dystrybucją mocy pomiędzy poszczególnymi urządzeniami wallbox w grupie w zależności od tego, jaka jest maksymalna dostępna moc w punkcie podłączenia. Na podstawie trwających sesji ładowania moc będzie dynamicznie przydzielana poszczególnym urządzeniom wallbox w grupie.

### Konfiguracja podłączenia

Wallbox Main jest połączony z wallbox Secondary z użyciem Modbus RS485 w konfiguracji łańcuchowej.

**INFORMACJA:** Przy ustalaniu rozmiaru grupy urządzeń wallbox w konfiguracji Main/Secondary należy się upewnić, że dostępna jest minimalna moc dla punktu podłączenia wskazana poniżej:



- Dla instalacji jednofazowej wymagana moc minimalna to 2 kW na jeden zainstalowany wallbox

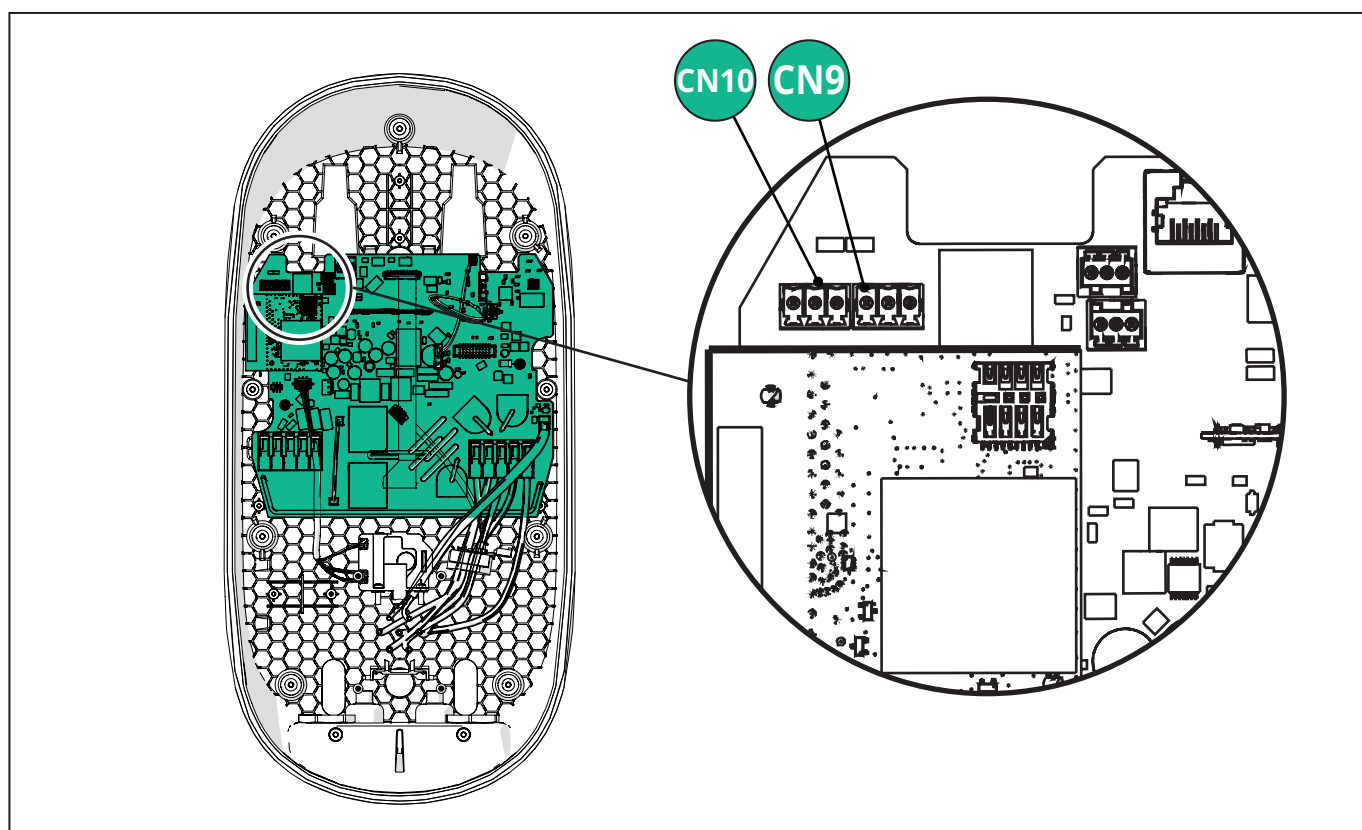
- Dla instalacji trójfazowej wymagana moc minimalna to 6 kW na jeden zainstalowany wallbox

**Przykład:** dla grupy 2 urządzeń wallbox w konfiguracji jednofazowej wymagana jest moc co najmniej 4 kW

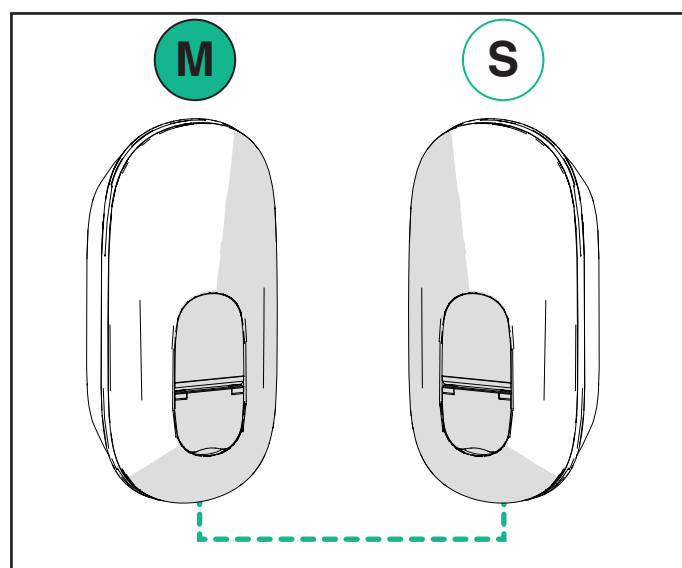


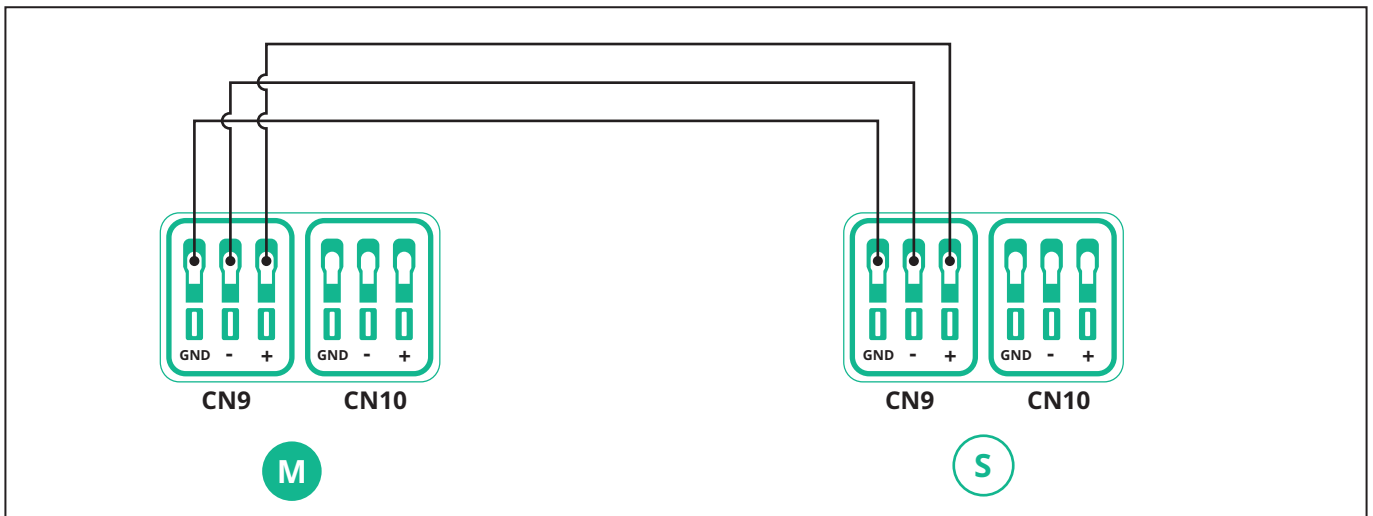
**UWAGA:** Porty CN9 oraz CN10 muszą zostać użyte do stworzenia połączenia łańcuchowego.

Przy tworzeniu połączenia złącza CN9 i CN10 można traktować zamiennie.

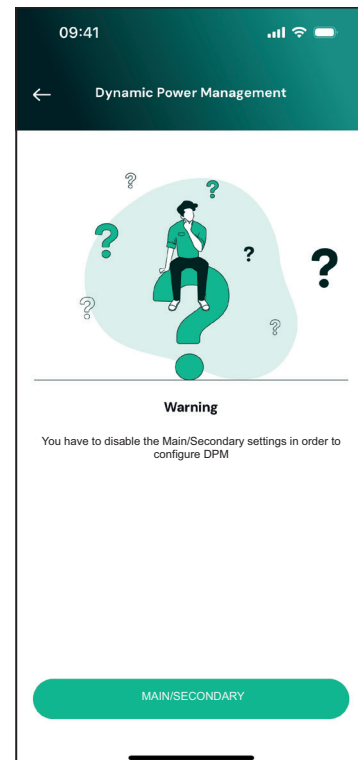


Używając kabla komunikacyjnego (sugerowanego w rozdziale 3.10), połącz urządzenia wallbox w układzie łańcuchowym, jak pokazano na ilustracji:



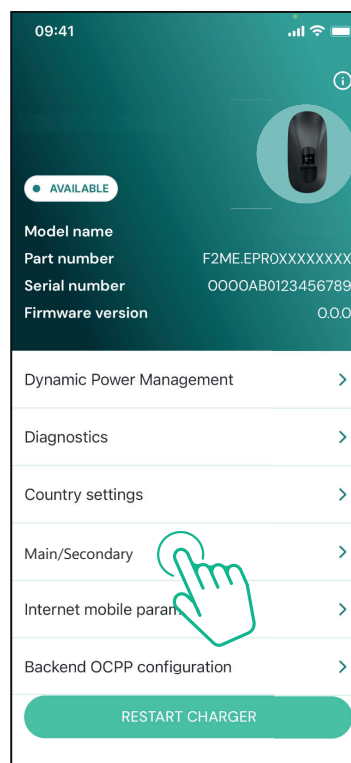


Opcji „Main/Secondary” i „Dynamic power management” nie można włączyć jednocześnie. Po ustawieniu jednej opcji druga zostanie odpowiednio wyłączona.

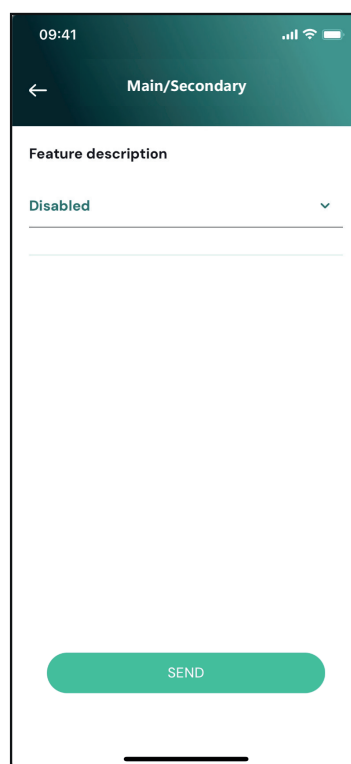


Zakończ instalację, używając aplikacji **PowerUp**. Konfiguracja musi zostać przeprowadzona dla każdego urządzenia **eLuxWallbox** zainstalowanego w grupie Main/Secondary:

W aplikacji **PowerUp** zeskanuj kod QR urządzenia **eLuxWallbox**, a następnie kliknij w „Main/Secondary”.



Funkcja domyślnie jest wyłączona.  
Wybierz „RTU” z menu rozwijanego.





Ustaw:

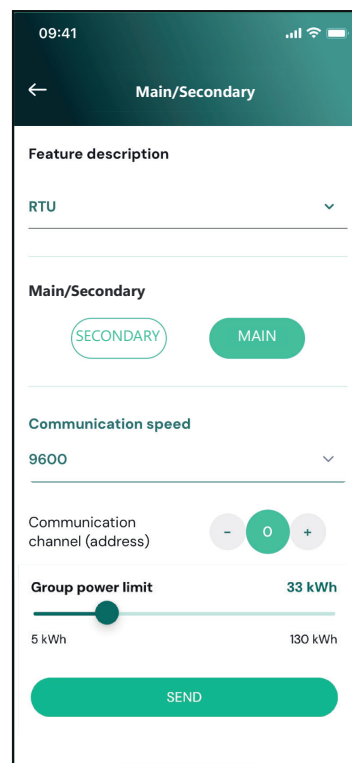
- „Main” dla urządzenia **eLuxWallbox** typu Main
- „Secondary” dla urządzenia **eLuxWallbox** typu Secondary połączonego z urządzeniem typu Main

W przypadku **eLuxWallbox** Main dotknij opcji „Main”, a następnie dotknij „Send”.

W przypadku **eLuxWallbox** Secondary dotknij opcji „Secondary”, a następnie dotknij „Send”.

Ustaw maksymalną moc grupy Main/Secondary w opcji „Group power limit”.

- Prędkość komunikacji: musi być taka sama dla każdego urządzenia **eLuxWallbox**. Zalecane jest używanie ustawienia domyślnego: 115 200 bodów.
- Kanał komunikacji: jest to adres urządzenia **eLuxWallbox**. Musi on być ustawiony wzrastająco, w kolejności zgodnej z kolejnością połączenia elektrycznego. Nie należy ustawiać kanału komunikacji dla urządzenia Main, natomiast kanał komunikacji pierwszego urządzenia Secondary powinien być ustawiony jako 1.



### 5.3. Konfigurowanie połączenia typu backend

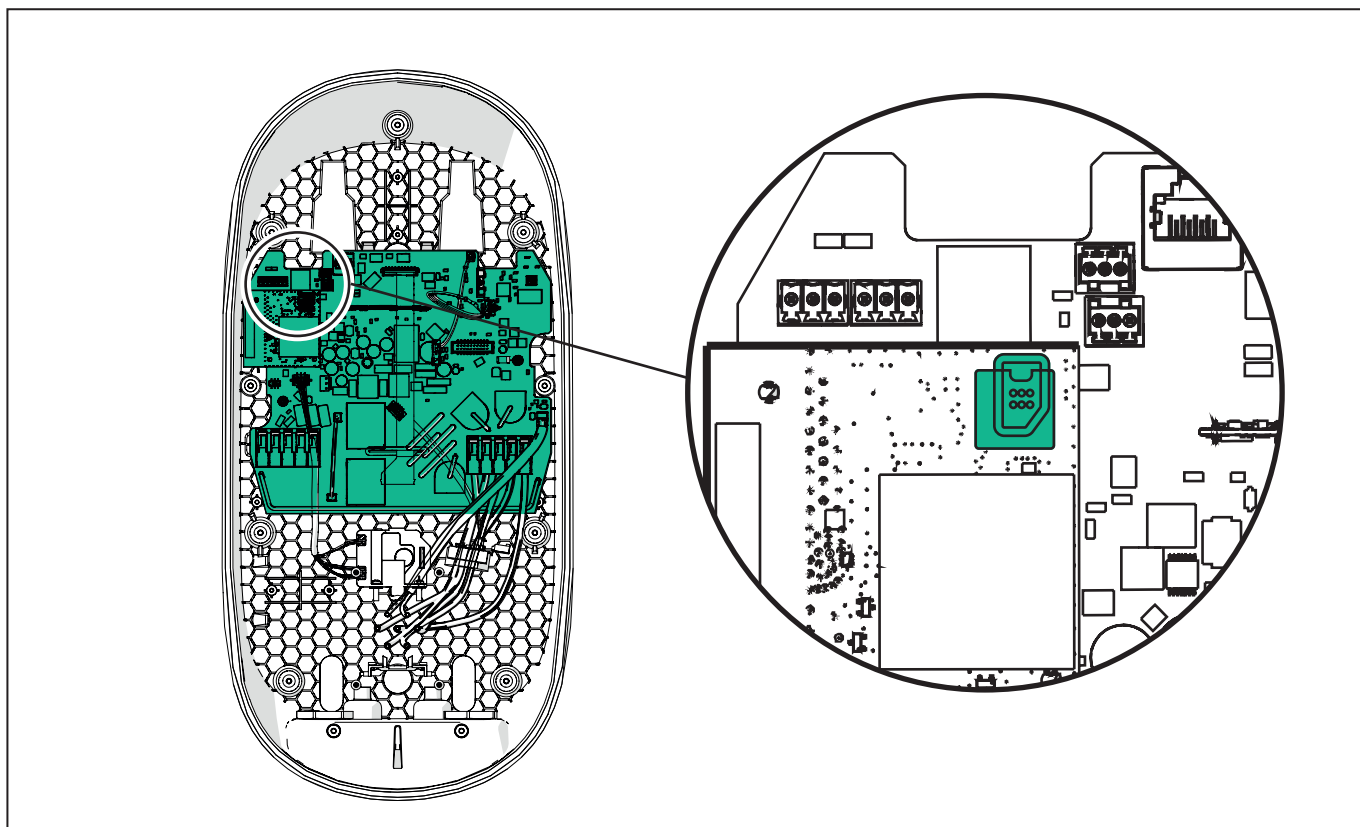
Domyślnie urządzenie **eLuxWallbox** jest skonfigurowane do łączenia się z platformą sterowania eSolutions (CPMS). Jeżeli jest to wymagane, urządzenie **eLuxWallbox** może się łączyć z platformą typu backend innego podmiotu, z użyciem protokołu OCPP 1.6 JSON przez 4G LTE, z wykorzystaniem karty SIM innego podmiotu lub przez Wi-Fi.



**OSTRZEŻENIE:** Przed przeprowadzeniem tych czynności należy zwrócić szczególną uwagę na to, czy urządzenie **eLuxWallbox** jest wyłączone.

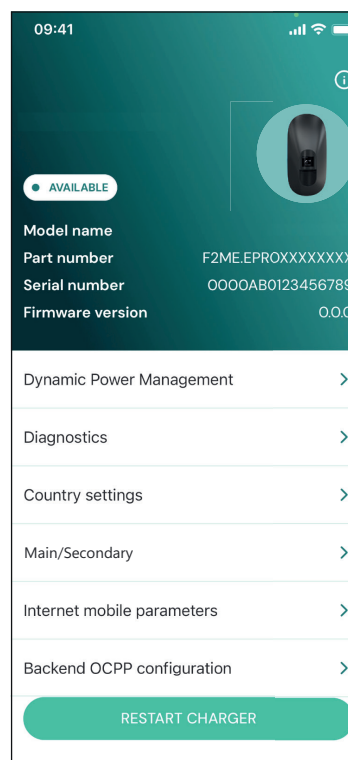
Funkcja może obsługiwać czysty tekst lub połączenia OCPP z szyfrowaniem TLS. Aby zainstalować kartę SIM innego podmiotu:

- Wyłącz **eLuxWallbox**
- Zdejmij zewnętrzną pokrywę **eLuxWallbox**
- Zdejmij pokrywę, wykręcając 7 śrub za pomocą śrubokręta Torx T20 ¼"
- Wyjmij dotychczasową kartę SIM ze szczeliny, jak pokazano na ilustracji, i włóż nową
- Zamknij urządzenie **eLuxWallbox**, postępując zgodnie z instrukcjami w części 2.12
- Włącz urządzenie **eLuxWallbox** i przeprowadź konfigurację



Połącz się z urządzeniem **eLuxWallbox** z użyciem aplikacji **PowerUp** i wykonaj poniższe czynności:

Na stronie głównej wybierz „Backend OCPP configuration”.

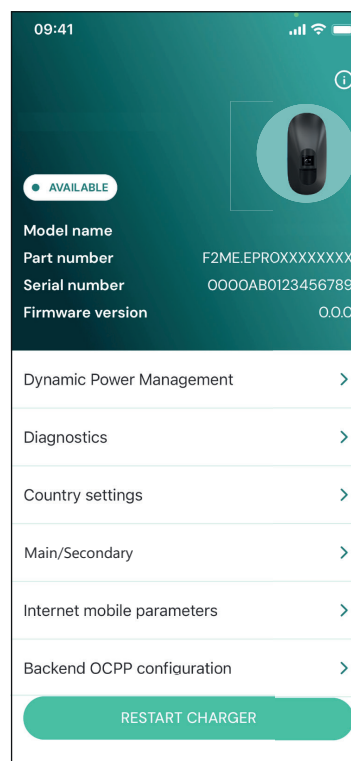


Dotknij „backend URL” i ustaw adres URL wybranego systemu backend.

Dotknij „Send”.

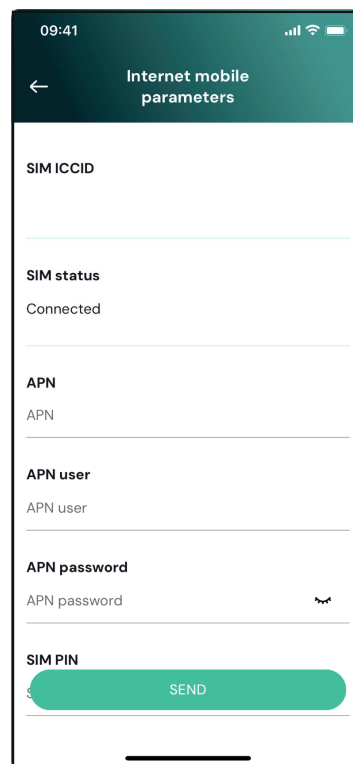


Na stronie głównej wybierz „Internet mobile parameters”.



Dotknij menu „APN” i ustaw punkt końcowy oraz dane uwierzytelniające, jeśli jest to potrzebne.

Ustaw PIN karty SIM, jeśli jest to potrzebne

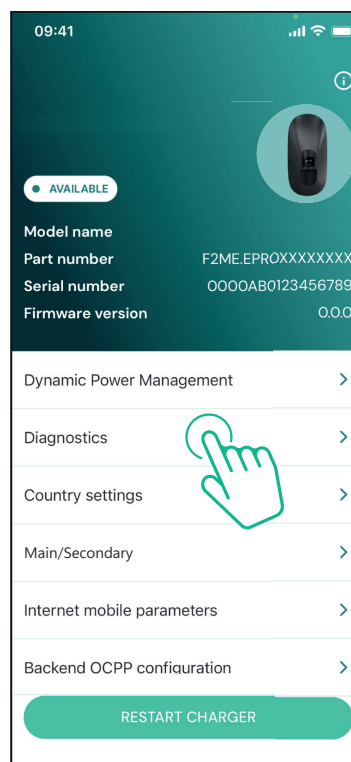


**INFORMACJA:** Po aktywowaniu funkcji, aby zmiana została uwzględniona, należy zawsze ponownie uruchomić urządzenie wallbox, używając specjalnego przycisku na stronie głównej.

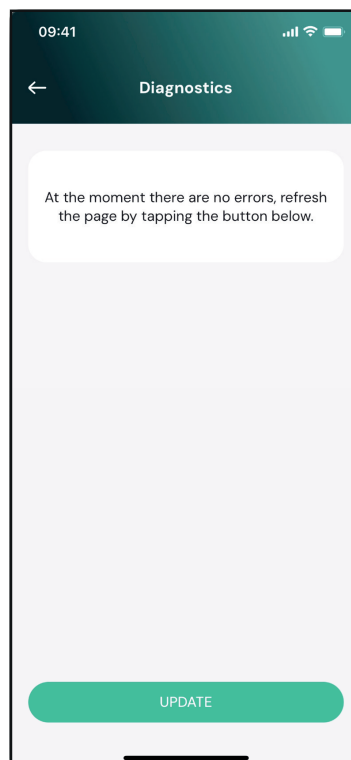
## 6. Diagnostyka

Jeśli w urządzeniu **eLuxWallbox** wystąpi błąd, można zapoznać się ze specjalną sekcją aplikacji **PowerUp** poświęconą rozwiązywaniu problemów.

W menu głównym dotknij „Diagnostics”.

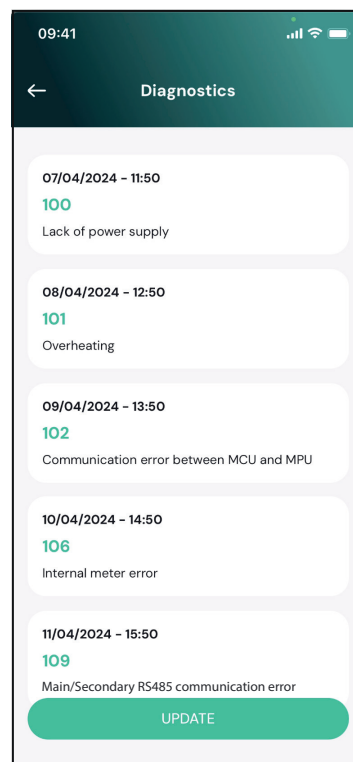


Można tutaj znaleźć listę błędów mogących pojawić się w urządzeniu **eLuxWallbox** wraz ze szczegółami dot. poszczególnych zdarzeń.



Dotknij „Update”, aby odświeżyć listę błędów.

Dotknij strzałki, aby wrócić do poprzedniego menu.



## 7. ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

Warunki błędów są zapisywane w rejestrach diagnostycznych i wyświetlane na panelu ładowarki:

- W modelu **eLuxWallbox Move** taśma LED miga na czerwono. Szczegółowy kod błędu można znaleźć w sekcji „**Diagnostic**” aplikacji PowerUP lub aplikacji użytkownika końcowego.
- W modelu **eLuxWallbox** na wyświetlaczu widnieje kod błędu, który jest również dostępny w sekcji „**Diagnostic**” aplikacji PowerUP.

Jeśli błąd wystąpi podczas sesji ładowania, zostanie ona przerwana, a gniazdo zostanie odblokowane, aby umożliwić odłączenie wtyczki.

Poniższa tabela zawiera listę błędów, które mogą wystąpić, oraz sposoby rozwiązywania problemów. Jeśli błąd się utrzymuje, w celu uzyskania dalszych informacji należy się skontaktować z działem obsługi klienta, podając numer seryjny widniejący na etykiecie ładowarki.

Kod błędu / problem	„Opis błędu”	Rozwiązywanie problemów
100	Brak zasilania	Sprawdź, czy wyłącznik ochronny jest włączony (ON). Sprawdź, czy okablowanie CN1 jest prawidłowe. Sprawdź napięcie w CN1.
101	Przegrzanie	Odłącz kabel typu 2, odczekaj na obniżenie się temperatury; błąd zniknie samoistnie. Aby ponownie uruchomić sesję ładowania, podłącz kabel ponownie. Upewnij się, że miejsce instalacji jest zgodne z zakresem temperatur (- 25°C / + 50°C, bez bezpośredniego nasłonecznienia)
102	Błąd komunikacji pomiędzy MCU a MPU.	Ponownie uruchom ładowarkę, używając wyłącznika ochronnego, tak aby ładowarka było wyłączona przez co najmniej 60 sekund.
103	Błąd sprzętowy; błąd urządzenia zabezpieczającego uziemienie (błąd GPD)	Sprawdź okablowanie CN1: - w konfiguracji jednofazowej upewnij się, że przewód uziemienia jest połączony z PE, przewód neutralny z N, a przewód fazy z T - w konfiguracji trójfazowej upewnij się, że przewód uziemienia jest połączony z PE, przewód neutralny jest połączony z N, a przewody faz L1, L2 i L3 są połączone z T, S i R. Sprawdź, czy różnica napięć między PE i N nie przekracza 10 V. Sprawdź połączenie PE  Jeśli wszystkie połączenia zostały sprawdzone, a błąd mimo to występuje, otwórz ładowarkę i zmień konfigurację złącza DIPswitch (SW2).

104	Błąd sprzętowy, błąd monitora prądu szczytkowego AC. (zadziałanie RCM AC)	<p>Spróbuj uruchomić nową sesję ładowania, wyjmując i podłączając wszystkie złącza.</p> <p>Jeśli problem nadal występuje, sprawdź, czy nie ma żadnych problemów z kablem do ładowania lub z wejściem po stronie pojazdu.</p> <p>Jeśli kable i pojazd elektryczny nie wykazują żadnych problemów, sprawdź złącze CN27 i kabel RCM.</p>
105	Błąd sprzętowy, błąd monitora prądu szczytkowego DC. (zadziałanie RCM DC)	<p>Sprawdź, czy problem nie jest związany z kablem ani z pojazdem. Jeśli to możliwe, podejmij próbę uruchomienia kolejnej sesji ładowania, z użyciem innego pojazdu lub innego kabla.</p>
106	Błąd wewnętrznego licznika	<p>Ponownie uruchom ładowarkę, używając wyłącznika ochronnego, tak aby ładowarka było wyłączona przez co najmniej 60 sekund.</p>
107	Błąd komunikacji licznika <b>PowerMeter (DPM)</b>	<p>Sprawdź, czy konfiguracja komunikacji w urządzeniu <b>DPM PowerMeter</b> jest prawidłowa.</p> <p>Sprawdź, czy konfiguracja modelu <b>DPM</b> w aplikacji dla instalatora jest prawidłowa.</p> <p>Sprawdź połączenia kabla komunikacyjnego w CN12.</p> <p>Sprawdź, czy używany kabel komunikacyjny jest odpowiedni do Modbus RS485 i czy odpowiednia jest długość kabla.</p>
108	Błąd konfiguracji, pozycja przełącznika obrotowego (typ zasilania) jest niezgodna z typem <b>DPM/MID</b> .	<p>Sprawdź pozycję przełącznika obrotowego. Jeśli nie jest ona zgodna z instalacją jednofazową/trójfazową, zmień ją zgodnie z tabelą w instrukcji, a następnie ponownie uruchom ładowarkę.</p> <p>Jeżeli akcesoria (<b>DPM/MID</b>) nie są zainstalowane, upewnij się, że funkcja jest wyłączona w aplikacji dla instalatora.</p> <p>Jeżeli akcesoria (<b>DPM/MID</b>) są zainstalowane, sprawdź, czy w aplikacji dla instalatora wybrany jest właściwy model.</p> <p>Następnie ponownie uruchom ładowarkę.</p>
109	Błąd komunikacji RS485 Main/Secondary	<p>Sprawdź konfigurację układu Main/Secondary poprzez aplikację instalatora.</p> <p>Sprawdź, czy ładowarka typu Main jest dostępna.</p> <p>Sprawdź, czy połączenia kabla komunikacyjnego w CN9 i CN10 są prawidłowe.</p> <p>Sprawdź, czy używany kabel komunikacyjny jest odpowiedni do Modbus RS485.</p>



110	Błąd komunikacji licznika <b>MIDcounter</b>	<p>Sprawdź, czy konfiguracja komunikacji w urządzeniu <b>MIDcounter</b> jest prawidłowa.</p> <p>Sprawdź połączenia kabla komunikacyjnego w CN12.</p> <p>Sprawdź, czy używany kabel komunikacyjny jest odpowiedni do Modbus RS485.</p> <p>Sprawdź, czy konfiguracja modelu <b>MID</b> w aplikacji dla instalatora jest prawidłowa.</p>
300	Niespójność pomiędzy poleceniem stycznika ładowarki a informacją zwrotną	<p>Ponownie uruchom ładowarkę, używając wyłącznika ochronnego, tak aby ładowarka było wyłączona przez co najmniej 60 sekund.</p> <p>Jeśli błąd występuje pomimo ponownego uruchomienia urządzenia, skontaktuj się z działem obsługi klienta.</p>
301	Wykryto zwarcie na linii sterującej Control Pilot.	<p>Przy wyłączonej ładowarce sprawdź, czy nie ma uszkodzeń lub wad wewnątrz i na zewnątrz gniazda (jeżeli są, należy unikać używania ładowarki i skontaktować się z działem obsługi klienta).</p> <p>Sprawdź, czy problem nie jest związany z kablem ani z pojazdem i podejmij próbę uruchomienia kolejnej sesji ładowania (o ile to możliwe, z użyciem innego pojazdu lub innego kabla).</p>
302	Na linii sterującej Control Pilot ustawiony stan E lub F.	Przy wyłączonej ładowarce sprawdź, czy nie ma uszkodzeń ani wad we wnętrzu lub na zewnątrz kabla i jego złączy (jeżeli są, należy unikać jego używania i podjąć próbę ładowania z użyciem innego kabla).
303	Przewód sterujący Control Pilot odłączony.	Sprawdź, czy złącza kabla są całkowicie włożone do gniazda ładowarki oraz gniazda w pojeździe.
304	Styk probierczy Proximity Pilot odłączony.	Sprawdź, czy problem nie jest związany z kablem ani z pojazdem i podejmij próbę uruchomienia kolejnej sesji ładowania (o ile to możliwe, z użyciem innego pojazdu lub innego kabla).
305	Wykryto uszkodzenie styku probierczego Proximity Pilot.	
306	Wykryto awarię diody na linii sterującej Control Pilot (brak - 12 V).	Podejmij próbę uruchomienia nowej sesji ładowania, po odłączeniu i ponownym włożeniu kabla, zarówno od strony ładowarki, jak i pojazdu.

307	Przewód sterujący Control Pilot odłączony.	<p>Przy wyłączonej ładowarce sprawdź, czy nie ma uszkodzeń ani wad we wnętrzu lub na zewnątrz kabla i jego złącza (jeżeli są, należy unikać jego używania i podjąć próbę ładowania z użyciem innego kabla).</p> <p>Sprawdź, czy złącza kabla są całkowicie włożone do gniazda ładowarki oraz gniazda w pojeździe.</p> <p>Sprawdź, czy problem nie jest związany z kablem ani z pojazdem i podejmij próbę uruchomienia kolejnej sesji ładowania (o ile to możliwe, z użyciem innego pojazdu lub innego kabla).</p>
308	Niespójność pomiędzy poleceniem silnika a informacją zwrotną lub stan błędu silnika.	<p>Podejmij próbę uruchomienia nowej sesji ładowania, po odłączeniu i ponownym włożeniu kabla, zarówno od strony ładowarki, jak i pojazdu.</p> <p>Sprawdź, czy złącza kabla są całkowicie włożone do gniazda ładowarki oraz gniazda w pojeździe.</p>
309	Błąd kontroli silnika podczas fazy inicjalizacji EVSE.	<p>Ponownie uruchom ładowarkę, używając wyłącznika ochronnego, tak aby ładowarka było wyłączona przez co najmniej 60 sekund.</p>
310	Wykryto błąd przed ładowaniem (nie wykryto PP, błąd silnika lub nie wykryto CP).	<p>Przy wyłączonej ładowarce sprawdź, czy nie ma uszkodzeń ani wad we wnętrzu lub na zewnątrz kabla i jego złącza (jeżeli są, należy unikać jego używania i podjąć próbę ładowania z użyciem innego kabla).</p> <p>Sprawdź, czy złącza kabla są całkowicie włożone do gniazda ładowarki oraz gniazda w pojeździe.</p>
311	Wykryto błąd po ładowaniu (błąd silnika lub nie odłączono CP).	<p>Sprawdź, czy problem nie jest związany z kablem ani z pojazdem i podejmij próbę uruchomienia kolejnej sesji ładowania (o ile to możliwe, z użyciem innego pojazdu lub innego kabla).</p>
312	Zatrzymanie awaryjne otrzymane z MPU.	<p>Ponownie uruchom ładowarkę, używając wyłącznika ochronnego, tak aby ładowarka było wyłączona przez co najmniej 60 sekund.</p>
313	Wykryto prąd podczas ładowania, przy 100% cyklu pracy na linii sterującej Control Pilot.	<p>Sprawdź, czy problem nie jest związany z kablem ani z pojazdem i podejmij próbę uruchomienia kolejnej sesji ładowania z użyciem innego kabla i/lub innej ładowarki.</p>
315	Prąd przekroczony na fazie L1	<p>Odłącz kabel; jeśli to możliwe, obniż moc ładowania po stronie pojazdu i podejmij próbę uruchomienia nowej sesji ładowania.</p>
316	Prąd przekroczony na fazie L2	
317	Prąd przekroczony na fazie L3	

318	Napięcie poniżej wartości progowej na fazie L1	<p>Sprawdź, czy pozycja przełącznika obrotowego jest zgodna z instalacją 1-fazową/3-fazową.</p> <p>Sprawdź, czy napięcie na CN1-R jest wyższe niż 196 V.</p> <p>Jeżeli napięcie jest niższe niż 196 V, sprawdź instalację elektryczną lub skontaktuj się z dostawcą energii elektrycznej.</p> <p>Jeśli błąd występuje podczas ładowania pojazdu, spróbuj zmniejszyć zadaną moc ładowania i sprawdź, czy instalacja elektryczna jest prawidłowo zwymiarowana pod kątem poboru mocy przez pojazd.</p>
319	Napięcie poniżej wartości progowej na fazie L2	<p>Przełącznik obrotowy jest w pozycji dla trzech faz. Sprawdź, czy zamierzona instalacja to instalacja trójfazowa. Jeśli nie, wybierz prawidłową pozycję przełącznika obrotowego zgodnie z Instrukcją instalacji.</p> <p>Sprawdź, czy napięcie na CN1-S i R jest wyższe niż 196 V. Jeżeli napięcie jest niższe niż 196 V, sprawdź instalację elektryczną lub skontaktuj się z dostawcą energii elektrycznej.</p>
320	Napięcie poniżej wartości progowej na fazie L3	<p>Jeśli błąd występuje podczas ładowania pojazdu, spróbuj zmniejszyć zadaną moc ładowania i sprawdź, czy instalacja elektryczna jest prawidłowo zwymiarowana pod kątem poboru mocy przez pojazd.</p>
321	Zabroniona zmiana stanu (IEC 61851-1)	<p>Pojazd elektryczny nie spełnia norm IEC 61851-1 dotyczących uruchamiania sesji ładowania.</p> <p>Podejmij próbę uruchomienia nowej sesji ładowania, po odłączeniu i ponownym włożeniu kabla, zarówno od strony ładowarki, jak i pojazdu.</p> <p>Jeśli błąd nadal ma miejsce, skontaktuj się z producentem pojazdu.</p>

Wyświetlacz/dioda zablokowany(-a) w trybie powitalnym (dioda miga na czerwono, zielono i niebiesko)  
Moduł LED lub wyświetlacz nie zaświeca się podczas uruchamiania

Ponownie uruchom ładowarkę, używając wyłącznika ochronnego, tak aby ładowarka było wyłączona przez co najmniej 60 sekund.

Ładowarka nie uruchamia się

Pozwól urządzeniu ponownie się uruchomić, co może potrwać maks. 30 sekund.

Sprawdź, czy wyłącznik ochronny jest włączony (ON).

Sprawdź, czy okablowanie CN1 jest prawidłowe.

Sprawdź napięcie w CN1.

Ponownie uruchom ładowarkę, używając wyłącznika ochronnego, tak aby ładowarka było wyłączona przez co najmniej 60 sekund.

	<p>Kabel zablokowany w gnieździe ładowarki</p>	<p>Wyłącz ładowarkę za pomocą wyłącznika ochronnego, a następnie wyciągnij kabel.</p>
	<p>Na wyświetlaczu widoczny jest komunikat Suspended Charging i świeci światłem stałym zielona dioda. Sesja ładowania została zawieszona przez <b>DPM</b> lub EV. Można wznowić sesję.</p>	<p>Sprawdź, czy maksymalna moc w części dotyczącej limitu mocy <b>DPM</b> w aplikacji PowerUp jest zgodna z umowną wartością mocy w kW, wskazaną w umowie użytkownika na dostarczanie energii elektrycznej. Jeżeli wartość jest prawidłowa, poczekaj na wznowienie sesji ładowania lub wyłącz niektóre obciążenia w domu.</p> <p>W przypadku instalacji trójfazowej sprawdź, czy obciążenia elektryczne dla faz w domowej instalacji są dobrze zrównoważone.</p>
	<p>Po zeskanowaniu kodu QR parowanie aplikacji nie dochodzi do skutku.</p>	<p>Sprawdź, czy kod QR na etykiecie jest w całości widoczny. Zaktualizuj aplikację do najnowszej wersji.</p> <p>Zamknij i uruchom ponownie aplikację, a następnie spróbuj ponownie.</p> <p>Ponownie uruchom ładowarkę, używając wyłącznika ochronnego, tak aby ładowarka było wyłączona przez co najmniej 60 sekund.</p>

## 8. CZYSZCZENIE

Czyszczenie urządzenia z zewnątrz jest zalecane zawsze, gdy zachodzi taka potrzeba i powinno być wykonywane za pomocą miękkiej, wilgotnej szmatki z łagodnym detergentem. Na zakończenie należy zetrzeć wszelkie ślady wilgoci lub płynu miękką, suchą szmatką.



**PRZESTROGA:** należy unikać silnych strumieni powietrza lub wody, a także używania mydła lub detergentów o działaniu zbyt agresywnym i korozyjnym dla materiałów, z których wykonano urządzenie.

## 9. UTYLIZACJA OPAKOWAŃ



Opakowania należy utylizować w sposób przyjazny dla środowiska. Materiały użyte do pakowania tego produktu nadają się do recyklingu i należy je utylizować zgodnie z przepisami obowiązującymi w kraju użytkowania. Dalsze wskazówki dotyczące utylizacji można znaleźć na opakowaniu, w zależności od rodzaju materiału.



**UWAGA:** dalsze informacje dotyczące aktualnych miejsc utylizacji można uzyskać od władz lokalnych.

## 10. POMOC

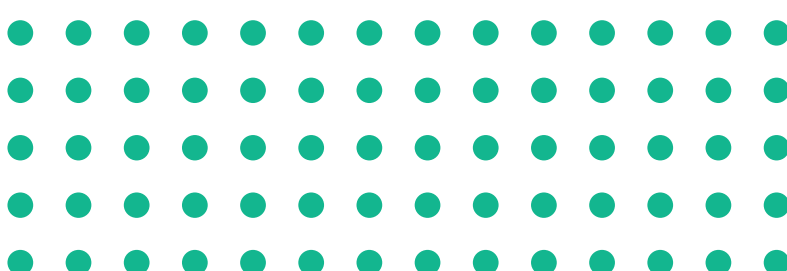
Jeśli masz jakiegokolwiek pytania dotyczące instalacji **eLuxWallbox**. W celu uzyskania innych informacji lub w razie potrzeby uzyskania wsparcia skontaktuj się z firmą Free2move eSolutions S.p.A. za pośrednictwem odpowiedniej sekcji na stronie internetowej: [www.esolutions.free2move.com](http://www.esolutions.free2move.com).

## 11. ZRZECZENIE SIĘ ODPOWIEDZIALNOŚCI

Free2move eSolutions S.p.A. nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody bezpośrednio lub pośrednio wyrządzone ludziom, rzeczom lub zwierzętom w wyniku nieprzestrzegania wszystkich postanowień zawartych w niniejszej instrukcji oraz ostrzeżeń dotyczących instalacji i konserwacji urządzenia **eLuxWallbox**.

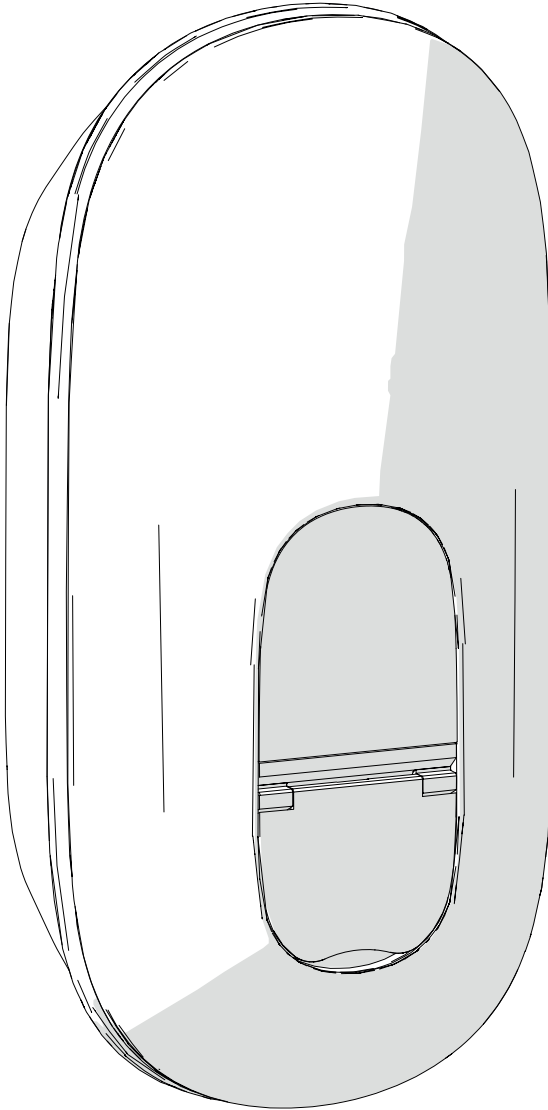
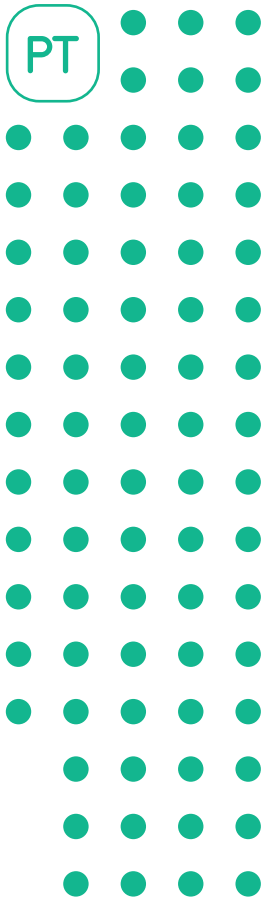
Free2move eSolutions S.p.A. zastrzega sobie wszelkie prawa do tego dokumentu, treści oraz ilustracji zawartych w dokumencie. Jakiegokolwiek powielanie w całości lub części, ujawnianie osobom trzecim lub wykorzystywanie ich zawartości bez uprzedniej pisemnej zgody Free2move eSolutions S.p.A. jest zabronione.

Wszelkie informacje zawarte w niniejszej instrukcji mogą ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia i nie stanowią żadnego zobowiązania ze strony producenta. Ilustracje w tej instrukcji służą wyłącznie do celów poglądowych i mogą różnić się od dostarczonego produktu.



Siedziba  
**Free2move eSolutions S.p.A.**  
**Piazzale Lodi, 3**  
**20137 Milan - Italy**  
[www.esolutions.free2move.com](http://www.esolutions.free2move.com)

PT



# LuxWallbox

## Manual de instalação



Para uma utilização segura e adequada, siga estas instruções. Guarde-as para referência futura

## Índice

<b>1. INTRODUÇÃO .....</b>	<b>4</b>
1.1. Objetivo do Manual.....	4
1.2. Identificação do fabricante .....	4
1.3. Estrutura do manual de instalação.....	4
1.4. Segurança.....	5
1.5. Equipamento de Proteção Individual (EPI).....	6
1.6. Garantia e condições de entrega .....	6
1.7. Lista de documentos .....	7
1.8. Avisos.....	7
<b>2. INFORMAÇÕES GERAIS .....</b>	<b>8</b>
2.1. Campos de utilização.....	9
2.2. Etiqueta de identificação .....	9
2.3. Dimensões e características do produto .....	11
2.4. Especificações técnicas.....	12
2.5. Descrição das ligações.....	13
<b>3. INSTALAÇÃO .....</b>	<b>15</b>
3.1. Preparação para a instalação .....	15
3.2. Conteúdo da embalagem.....	16
3.3. Ferramentas necessárias .....	17
3.4. Espaço e posicionamento .....	18
3.5. Montagem em parede.....	19
3.6. Instalação dos dispositivos de proteção externos.....	23
3.7. Ligação da alimentação elétrica .....	24
3.7.1. Instalação monofásica .....	26
3.7.2. Instalação trifásica.....	27
3.7.3. Ativação remota (CN29).....	28



3.8. Ligação do cabo de comunicação .....	28
3.9. Definição do tipo de fonte de alimentação e a potência máxima.....	30
3.10. Operações de encerramento e ligação .....	31
3.11. Ecrãs do visor.....	33
3.12. Código de cores dos LEDs .....	35
3.13. Configuração dos parâmetros após a instalação.....	36
3.14. Definição da potência máxima .....	38
3.15. Configuração do modo de funcionamento.....	39
3.16. Configuração Wi-Fi .....	41
<b>4. DEFINIÇÕES DE PAÍS.....</b>	<b>43</b>
4.1. Carga desequilibrada.....	43
4.2. Atraso aleatório .....	45
<b>5. FUNÇÕES AVANÇADAS.....</b>	<b>47</b>
5.1. Dynamic Power Management .....	47
5.2. Principal/Secundária.....	49
5.3. Definição da ligação backend .....	53
<b>6. Diagnóstico .....</b>	<b>57</b>
<b>7. RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS.....</b>	<b>59</b>
<b>8. LIMPEZA .....</b>	<b>64</b>
<b>9. ELIMINAÇÃO DA EMBALAGEM .....</b>	<b>64</b>
<b>10. ASSISTÊNCIA .....</b>	<b>65</b>
<b>11. EXONERAÇÃO DE RESPONSABILIDADE .....</b>	<b>65</b>

# 1. INTRODUÇÃO

## 1.1. Objetivo do Manual

Este manual de instalação é um guia para ajudar os operadores a trabalhar em segurança e a efetuar as operações de instalação necessárias para manter o aparelho em bom estado de funcionamento.

O objetivo deste documento é apoiar técnicos qualificados que tenham recebido formação adequada e demonstrado competências e conhecimentos apropriados na construção, instalação, funcionamento e manutenção de equipamento elétrico.

Se o aparelho for utilizado de uma forma não especificada neste manual, a proteção fornecida pelo mesmo pode ser afetada. Este documento contém as informações necessárias para a instalação do aparelho.

Este documento foi cuidadosamente verificado pelo fabricante Free2move eSolutions S.p.A., mas não é possível excluir completamente a existência de erros. Se detetar erros, por favor informe a Free2move eSolutions S.p.A. Exceto no caso de obrigações contratuais explícitas, a Free2move eSolutions S.p.A. não pode, em caso algum, ser responsabilizada por qualquer perda ou dano resultante da utilização do presente manual ou da instalação do equipamento. Este documento foi originalmente redigido em inglês. Em caso de inconsistências ou dúvidas, solicite à Free2move eSolutions S.p.A. o documento original.

## 1.2. Identificação do fabricante

**O fabricante do aparelho é:**

Free2move eSolutions S.p.A.

Piazzale Lodi, 3

20137 Milão - Itália

[www.esolutions.free2move.com](http://www.esolutions.free2move.com)

## 1.3. Estrutura do manual de instalação






Este manual está dividido em capítulos que abordam diferentes temas e contêm todas as informações necessárias para instalar o aparelho em segurança.

Cada capítulo está subdividido em parágrafos que examinam os pontos fundamentais e cada parágrafo pode ter o seu próprio título, bem como subtítulos e uma descrição.

## 1.4. Segurança

Este manual contém instruções de segurança importantes que devem ser seguidas durante a instalação do aparelho.

Para cumprir este objetivo, o presente manual contém uma série de textos de precaução, com instruções especiais. Estas instruções, assinaladas por uma caixa de texto específica e acompanhadas de um símbolo, são fornecidas para garantir a segurança do pessoal necessário para efetuar as operações descritas e para evitar danos no aparelho e/ou propriedade:

	<p>Este símbolo significa: <b>PERIGO</b></p> <p>Este símbolo destina-se a assinalar uma situação perigosa para si e para os outros. Leia-o com atenção. O não cumprimento das instruções conduzirá a uma situação de perigo iminente que, se não for evitada, resultará em morte imediata ou em lesões graves ou permanentes.</p>
	<p>Este símbolo significa: <b>ATENÇÃO</b></p> <p>Este símbolo destina-se a realçar as informações de segurança. O não cumprimento das instruções resultará numa situação potencialmente perigosa que, se não for evitada, poderá resultar em morte ou lesões graves.</p>
	<p>Este símbolo significa: <b>CUIDADO</b></p> <p>Este símbolo destina-se a realçar as informações de segurança. Leia-o com atenção. O não cumprimento destas instruções pode resultar em morte, lesões graves ou danos no equipamento.</p>
	<p>Este símbolo significa: <b>NOTA</b></p> <p>Fornecer informações adicionais para complementar as instruções fornecidas.</p>
	<p>Este símbolo significa: <b>AVISO</b></p> <p>Fornecer instruções relativas à utilização dos comportamentos necessários para efetuar as operações não associadas a possíveis lesões físicas.</p>

A instalação deve ser efetuada por pessoal qualificado. Deve ser concebido e instalado um sistema de fornecimento de eletricidade próprio e de última geração, e o sistema deve ser certificado em conformidade com os regulamentos locais e o contrato de fornecimento de energia.

Os operadores são obrigados a ler e a compreender integralmente este manual e a cumprir rigorosamente as instruções nele contidas.

A Free2move eSolutions S.p.A. não pode ser responsabilizada por danos causados a pessoas e/ou propriedade, ou ao equipamento, se as condições descritas neste documento não tiverem sido respeitadas.





**ATENÇÃO:** A instalação deve ser efetuada de acordo com as normas em vigor no país de instalação e em conformidade com todas as normas de segurança para a execução de trabalhos elétricos.

## 1.5. Equipamento de Proteção Individual (EPI)

Por equipamento de proteção individual (EPI) entende-se qualquer equipamento destinado a ser utilizado pelos trabalhadores para os proteger contra um ou mais riscos suscetíveis de ameaçar a sua saúde ou segurança no local de trabalho, bem como qualquer dispositivo ou acessório destinado a esse fim.

Uma vez que todos os EPIs indicados neste manual se destinam a proteger o pessoal contra os riscos para a saúde e a segurança, o Fabricante do aparelho objeto deste manual recomenda o cumprimento rigoroso das indicações contidas nas várias secções deste manual.

A lista dos EPI a utilizar para proteger os operadores contra os riscos residuais presentes durante as intervenções de instalação e manutenção descritas no presente documento é apresentada a seguir.

Símbolo	Significado
	Usar luvas de proteção
	Usar calçado antiestático



**ATENÇÃO:** É da responsabilidade do operador ler e compreender os regulamentos locais e avaliar as condições ambientais do local de instalação, de modo a cumprir a exigência de usar EPI adicional.

## 1.6. Garantia e condições de entrega

Os detalhes da garantia estão descritos nos Termos e Condições de Venda incluídos na ordem de compra deste produto e/ou na embalagem do produto.

A Free2move eSolutions S.p.A. não assume qualquer responsabilidade pelo incumprimento das instruções de instalação correta e não pode ser responsabilizada por sistemas a montante ou a jusante do equipamento fornecido.

A Free2move eSolutions S.p.A. não pode ser responsabilizada por defeitos ou mau funcionamento decorrentes de: utilização incorreta do aparelho; deterioração devido ao transporte ou a condições ambientais particulares ou instalação por pessoas não qualificadas.



**AVISO:** Qualquer modificação, manipulação ou alteração do hardware ou do software que não tenha sido expressamente acordada com o fabricante anulará imediatamente a garantia.

## 1.7. Lista de documentos

Para além deste manual, a documentação do produto pode ser visualizada e descarregada em: [www.esolutions.free2move.com](http://www.esolutions.free2move.com).

## 1.8. Avisos



**PERIGO:** Risco de choque elétrico e incêndio. A instalação deve ser efetuada de acordo com as normas em vigor no país de instalação e em conformidade com todas as normas de segurança para a execução de trabalhos elétricos.

- Antes de instalar ou utilizar o aparelho, certifique-se de que nenhum dos componentes foi danificado. Os componentes danificados podem provocar eletrocussão, curto-circuitos e incêndios devido a sobreaquecimento. Não se deve utilizar um aparelho com danos ou defeitos.
- Instale a **eLuxWallbox** afastada de bidões de gasolina ou de substâncias combustíveis em geral.
- Antes de instalar a **eLuxWallbox**, certifique-se de que a fonte de alimentação principal foi desligada.
- O aparelho deve ser ligado a uma rede elétrica em conformidade com as normas locais e internacionais e com todos os requisitos técnicos indicados neste manual.
- As crianças ou outras pessoas que não sejam capazes de avaliar os riscos relacionados com a instalação do aparelho podem sofrer ferimentos graves ou colocar a sua vida em risco.
- Os animais de estimação ou outros animais devem ser mantidos afastados do dispositivo e do material de embalagem.
- As crianças não devem brincar com o aparelho, os acessórios ou a embalagem fornecida com o produto.
- A única parte que pode ser retirada da **eLuxWallbox** é a tampa amovível.
- **A eLuxWallbox** apenas pode ser utilizado com uma fonte de energia.
- Devem ser tomadas as precauções necessárias para garantir um funcionamento seguro com Dispositivos Médicos Implantáveis Ativos. Para determinar se o processo de carregamento pode afetar negativamente o dispositivo médico, contacte o respetivo fabricante.

## 2. INFORMAÇÕES GERAIS

A **eLuxWallbox** é uma solução de carregamento de Corrente alternada para alimentar veículos elétricos e híbridos plug-in, e é ideal para utilização semi-pública e residencial. O aparelho está disponível em configurações trifásicas ou monofásicas e está equipado com uma tomada Tipo 2.

O aparelho carrega veículos elétricos até 22 kW em trifásico, ou até 7,4 kW em monofásico. O aparelho inclui opções de conectividade, como a monitorização remota através da plataforma de controlo eSolutions (CPMS). A sua configuração final deve ser concluída utilizando a **PowerUp**.

Este aparelho está equipado com um cartão SIM para ligação à rede móvel 4G.


O cartão SIM é ativado automaticamente na primeira vez que o aparelho é ligado.

Este documento descreve como instalar o aparelho. É apresentada uma descrição das suas características para identificar os principais componentes e definir os termos técnicos utilizados no presente manual. Este capítulo contém informações sobre os modelos, os detalhes do equipamento, as características e os dados técnicos, as dimensões gerais e a identificação do aparelho.



**AVISO:** Consulte o Manual de Acessórios para obter informação específica se o **PowerMeter (DPM)** ou **MIDcounter** devem ser instalados e o Manual do Utilizador para obter instruções sobre a sua utilização.

Para concluir a instalação, é necessário configurar a **eLuxWallbox** através das aplicações próprias:

	Aplicação do instalador: <b>PowerUp</b>
Versões do produto (UE):	EPRO23S224GWBAX
Versões do produto (Reino Unido):	EPRO23S224GWBAS

## 2.1. Campos de utilização

A Free2move eSolutions S.p.A. declina toda responsabilidade por qualquer dano devido a ações incorretas ou descuidos.

O aparelho não pode ser utilizado para qualquer outro fim que não seja aquele a que se destina.

O aparelho não deve ser utilizado por crianças ou pessoas com capacidades mentais ou físicas limitadas, nem mesmo por adultos ou profissionais especializados, se o aparelho for submetido a operações que não estejam em conformidade com este manual e com a documentação que o acompanha.

O aparelho é um dispositivo de carregamento para veículos elétricos; a classificação a seguir (de acordo com a norma IEC 61851-1) identifica as suas características:

- Fonte de alimentação: permanentemente ligada à rede de alimentação elétrica CA
- Saída: Corrente alternada
- Condições ambientais: utilização no interior/exterior
- Instalação fixa
- Proteção contra choques elétricos: Classe I
- Classificação ambiental EMC: Classe B
- Tipo de carregamento: Modo 3 de acordo com a norma IEC 61851-1
- Função opcional para ventilação não suportada

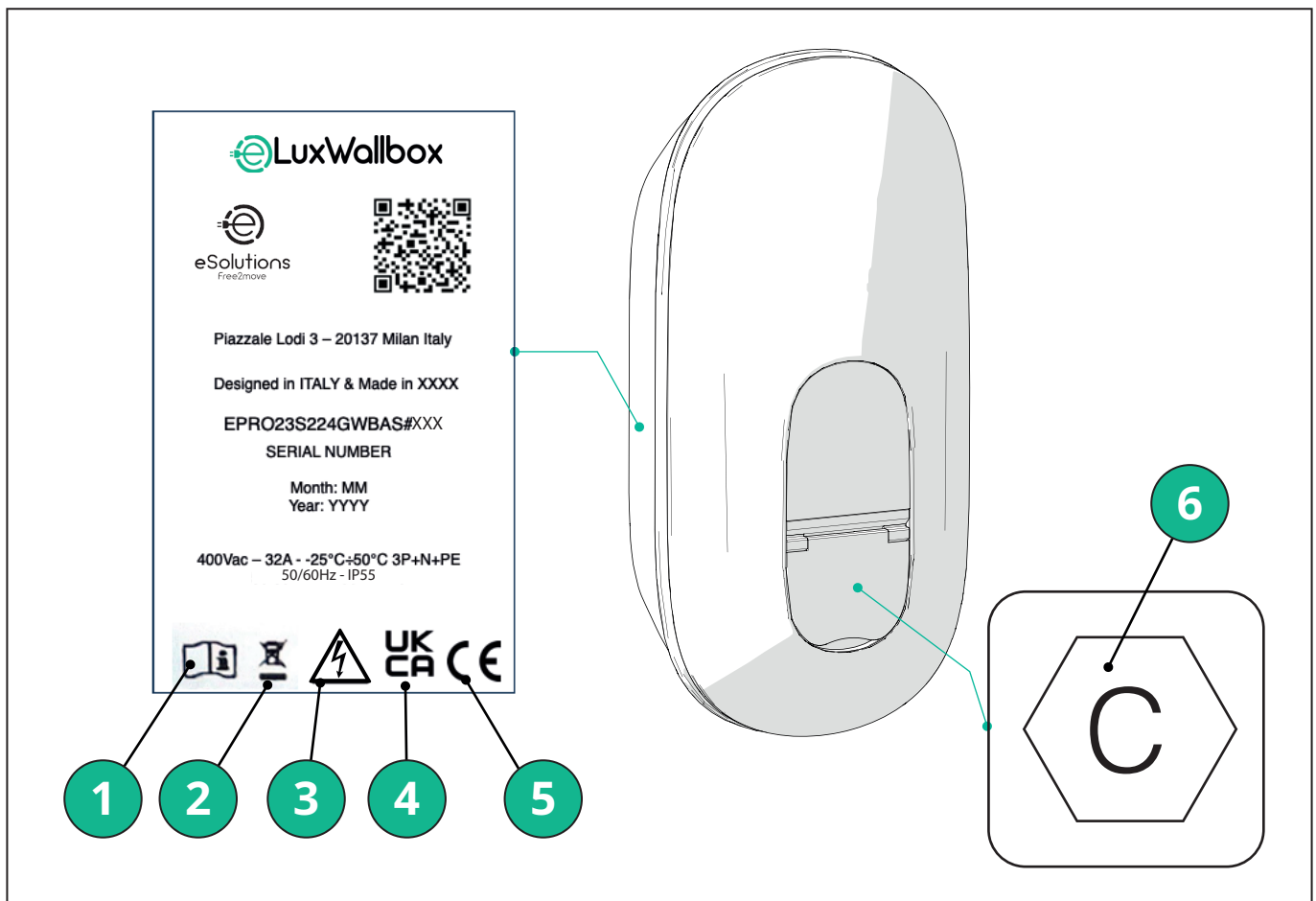
## 2.2. Etiqueta de identificação

A etiqueta de identificação está afixada no lado esquerdo do produto.

Os detalhes podem ser diferentes dos apresentados na figura, consoante a versão do aparelho.



**NOTA:** O número de peça (PN) e o número de série (SN) também podem ser encontrados na embalagem, bem como na aplicação **eSolutions Charging** após o emparelhamento da **eLuxWallbox** ao perfil do utilizador e na **PowerUp** após o emparelhamento com o código QR. O código QR é o mesmo em ambas as etiquetas e é utilizado para concluir a instalação com as **PowerUp** e **eSolutions Charging**.



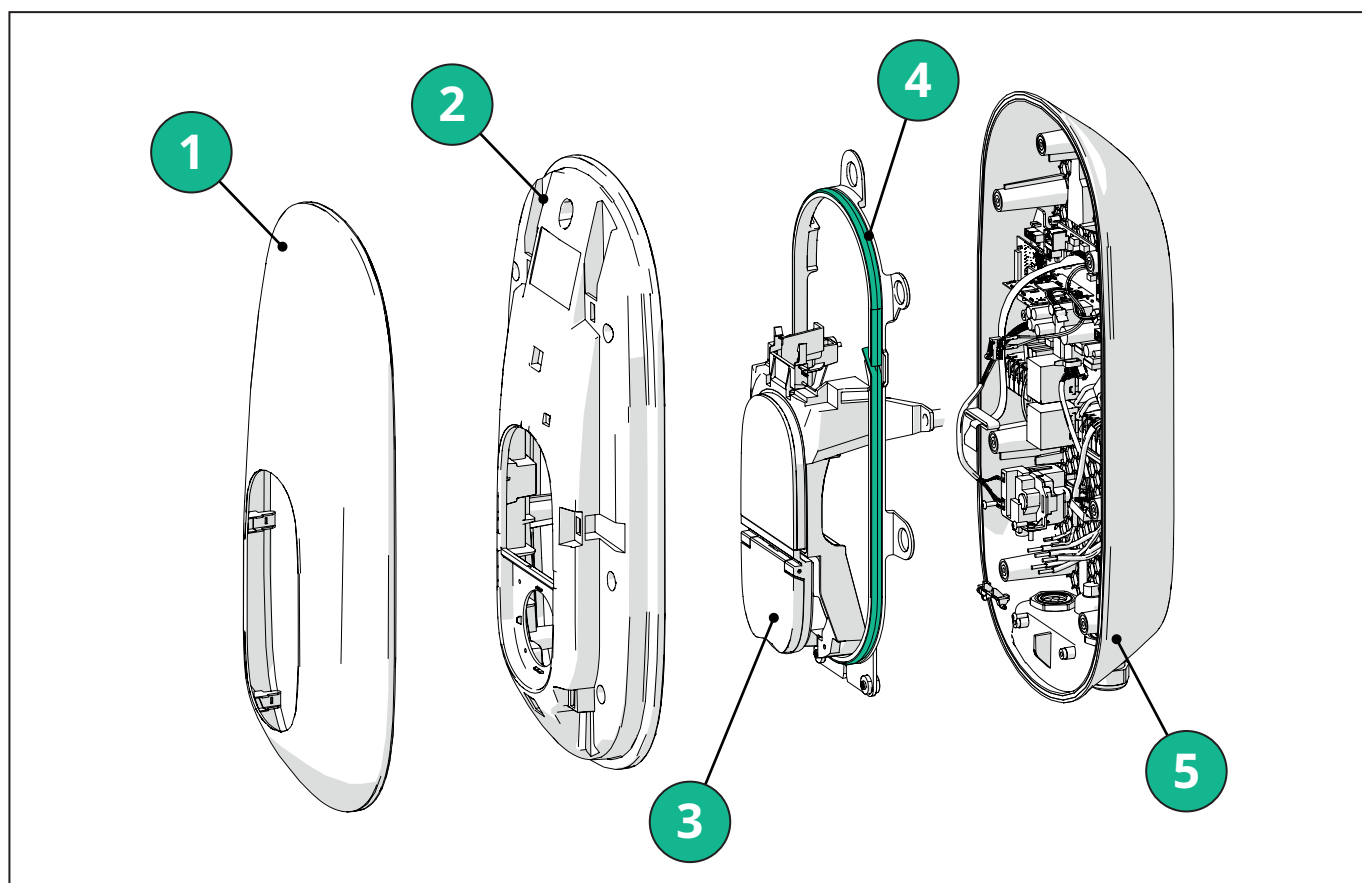
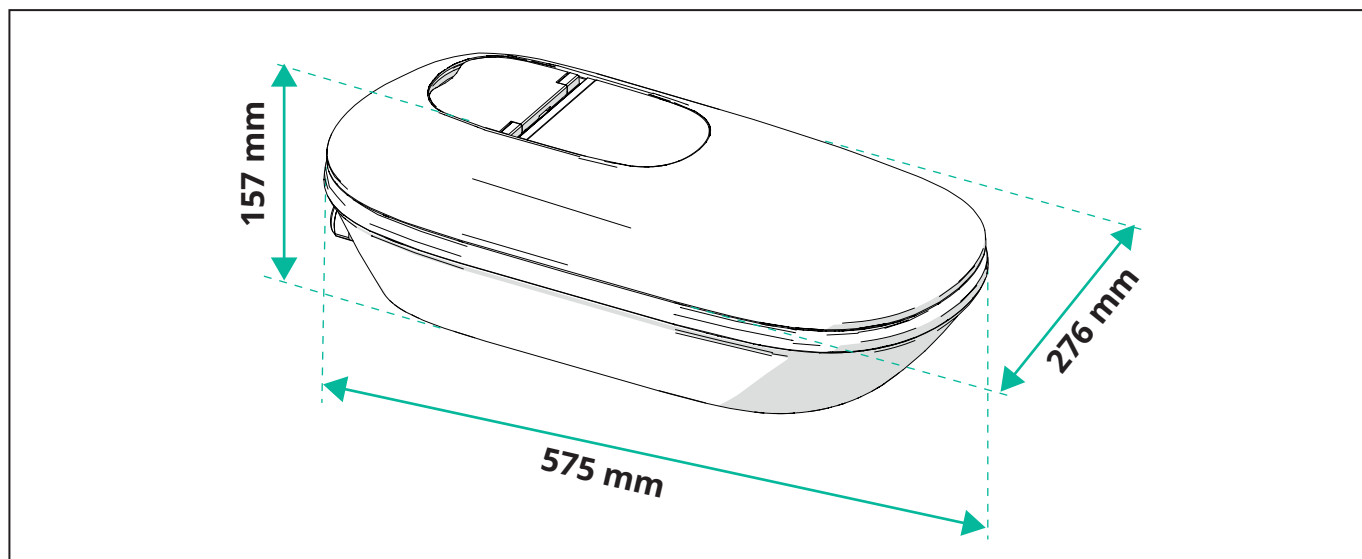
- 1 - É obrigatório consultar o manual original e a documentação adicional
- 2 - Este aparelho é uma peça de equipamento elétrico e eletrónico; quando o utilizador decide descartá-lo, torna-se um resíduo (Resíduos de Equipamentos Elétricos e Eletrónicos - REEE) a ser gerido em conformidade com a Diretiva Europeia 2012/19/UE e a Diretiva Europeia 2018/849/UE.
- 3 - Perigo de choque elétrico
- 4 - Símbolo utilizado para indicar que um produto está em conformidade com a regulamentação do Reino Unido e com as diretivas relativas à segurança, saúde e ambiente
- 5 - Símbolo utilizado para indicar que um produto está em conformidade com a regulamentação europeia e com as diretivas relativas à segurança, saúde e ambiente
- 6 - \*Tipo de tomada

\*A etiqueta no interior da embalagem com a letra C impressa indica o tipo de tomada instalada no produto. Esta etiqueta deve ser aplicada perto da tomada quando a instalação estiver concluída.

CA	EN 62196-2	TIPO 2	Ficha e tomada	≤ 480 V RMS	
----	------------	--------	----------------	-------------	--



## 2.3. Dimensões e características do produto



- 1 - Tampa externa
- 2 - Tampa
- 3 - Base intermédia
- 4 - Tira de leds
- 5 - Base

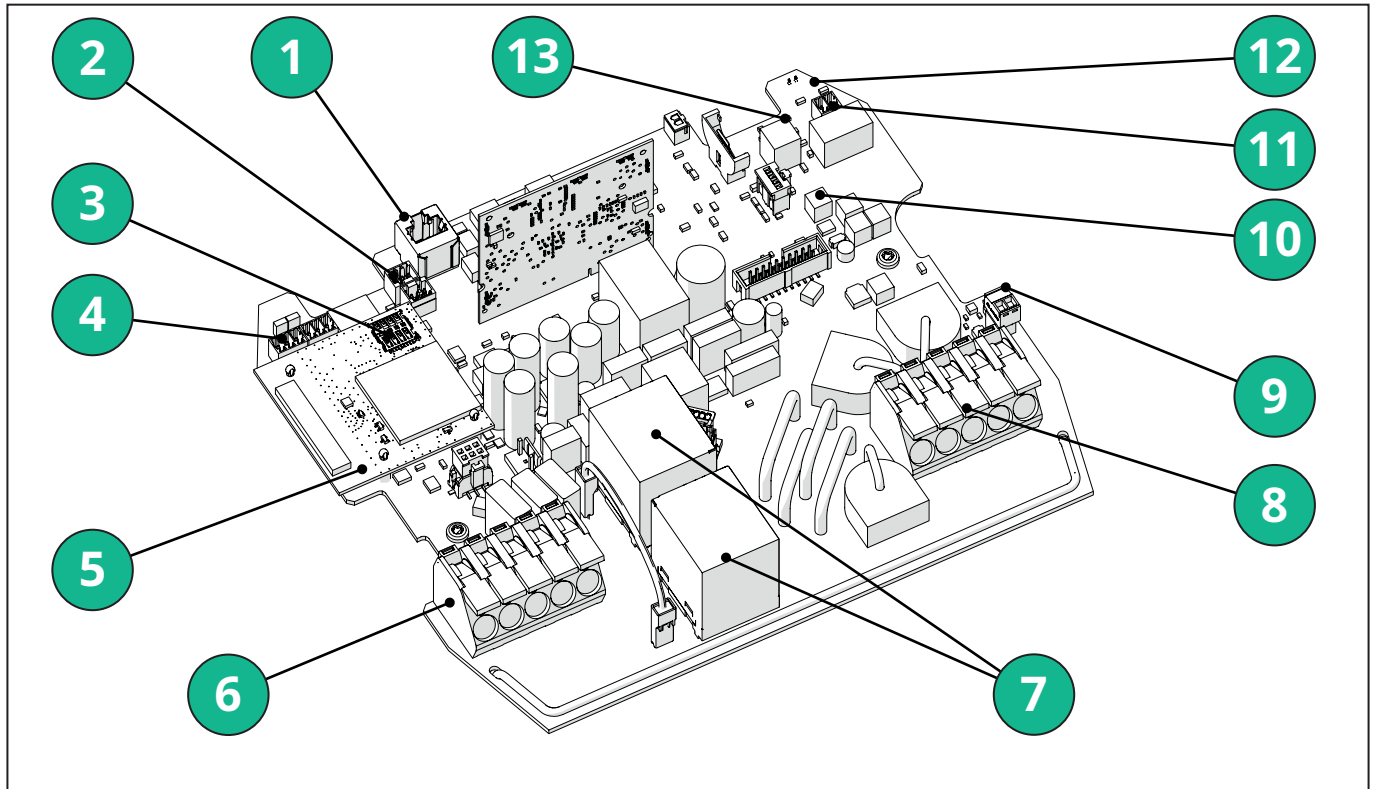
## 2.4. Especificações técnicas

	EPRO23S224GWBAX	EPRO23S224GWBAS
<b>Especificação do carregamento</b>		
Tipo de carregamento	Modo 3 - caso B (tomada)	
Padrão do conector	IEC 62196-2 Tipo 2	
<b>Descrição</b>		
Dimensões	278x157x575 mm	
Peso	~ 5,5 kg	
Grau de proteção	IP55	
Índice de proteção contra impactos	IK10 (exceto para o visor IK08)	
Material da caixa	Policarbonato resistente aos raios UV GWFI 960 (IEC 60695-2-12)	
Cor	Preta	
<b>Especificações elétricas</b>		
Potência	Até 7,4 kW monofásica Até 22 kW trifásica	
Classificações	Monofásica 230 VCA ±10% 32A 50/60 Hz Trifásica 400 VCA ±10% 32A 50/60 Hz	
Tipo de rede	TT, TN, IT	
Configuração da alimentação elétrica (monofásica ou trifásica)	Monofásica/trifásica e limite de potência configurável através de um interruptor rotativo	
<b>Segurança e funcionamento</b>		
Intervalo de temperaturas de funcionamento	-25/+50 °C (sem exposição direta à luz solar)	
Intervalo de temperatura de armazenamento	-25/+70 °C	
Proteção contra sobreaquecimento	Redução da potência de carregamento	
Resistência à humidade	<95 % HR (sem condensação)	
Classificações de incêndio da caixa	UL94V-0   GWFI 960 (IEC 60695-2-12)	
Categoria de sobretensão	OVC III	
Monitorização da corrente residual	Dispositivo RCM sensível a 6 mA CC incluído para fugas de CC e dispositivo RCM sensível a 30 mA CA incluído para fugas de CA	
Altura máxima de instalação	2000 m de altura em relação ao nível do mar.	
Tipo de instalação	Montagem em parede	
<b>Conetividade e características</b>		
RTU Modbus RS-485	Utilizado para gestão dinâmica de energia, comunicação principal/secundária e HEMS*	
Bluetooth LE 5.0	Utilizado para comunicação com aplicações	
Wi-Fi	2,4 GHz	
4G/LTE	Ranhura para cartão SIM incorporada	
Ocpp	1.6j	1.6j com Livro Branco de Segurança (perfil de segurança 1,2,3)
Atualização do software over-the-air	Suportada	
CPMS	Configurável	
Contador de energia DPM Gestão de carga	Com contador externo 1 fase e 3 fases	
Regulamento adicional	-	ETSI EN 303645 Regulamentos relativos aos veículos elétricos (pontos de carregamento inteligentes) 2021
<b>IHM</b>		
Visor	Ecrã tátil a cores de 3,5	
LED	Código de cores	
Modos de funcionamento	Arranque automático com ligação OCPP Arranque automático e offline com funcionalidades limitadas Autorização via aplicação apenas quando ligada	

\*Dependendo da configuração.

## 2.5. Descrição das ligações

A tabela seguinte resume as portas disponíveis na eLuxWallbox:



- 1 - ETH 1x
- 2 - (CN12) RS485 Modbus para comunicação com contadores externos (**DPM** e **MID**)
- 3 - Cartão SIM
- 4 - (CN9-CN10) RS485 x1 CC
- 5 - Placa 4GLTE, WI-FI, BLE
- 6 - (CN1) Cabo de entrada de alimentação
- 7 - Relés
- 8 - Cabo de saída de energia
- 9 - PP/CP
- 10 - (CN4)Alimentação da tira de LED
- 11 - (CN3) Disparo de derivação
- 12 - (CN29) Ativação remota
- 13 - (SW1) Interruptor rotativo

Tipo	Porta	Código da porta	Âmbito de aplicação	N
Entrada	Cabos de alimentação	CN1	Terminais para cabos de alimentação	1X
Comunicação	RS485 DC	CN9	RS485 Modbus para comunicação de ligação em cadeia	2x
		CN10		
	RS485 <b>DPM</b>	CN12	RS485 Modbus para comunicação com contadores externos ( <b>DPM</b> e <b>MID</b> )	1X
Configuração	Interruptor rotativo	SW1	Definição do limite de segurança de potência	1x
Segurança	Contacto de disparo de derivação	CN3	Contacto livre NO para desbloqueio do MCB	1x
Entrada	Contacto de ativação remota	CN29	Contacto livre para ativação/desativação remota do carregamento	1x
Alimentação	Alimentação da tira de LED	CN4	Alimentação elétrica da tira de LED	1x

### 3. INSTALAÇÃO



**PERIGO:** Antes de efetuar qualquer trabalho, desligue a alimentação elétrica.



**PERIGO:** O não cumprimento das instruções deste manual pode causar danos graves tanto no produto como no instalador (nos casos mais graves, os ferimentos podem ser fatais). Leia atentamente este manual antes de instalar, ligar e utilizar o produto. A Free2move eSolutions S.p.A. recomenda a utilização exclusiva por profissionais experientes e em conformidade com as normas em vigor para a instalação correta do produto.



**AVISO:** Depois de o dispositivo ter sido ligado, o ecrã não se liga imediatamente. Isto pode demorar até um minuto.

#### 3.1. Preparação para a instalação

Antes de escolher e instalar o aparelho, o instalador deve ter em conta as restrições locais definidas na norma IEC 61851-1. No entanto, continua a ser da responsabilidade do instalador informar se estes regulamentos ainda estão em vigor e, sobretudo, verificar se existem regulamentos locais adicionais que possam restringir a utilização destes dispositivos no país de utilização e instalação.



**PERIGO:** A instalação e a colocação em funcionamento do aparelho só devem ser efetuadas por pessoal qualificado, capaz de identificar situações de perigo iminentes e potenciais e, conseqüentemente, de agir com segurança.

A instalação deve cumprir os requisitos da norma IEC 60364-7-722.

Antes de proceder a instalação, certifique-se de que:

- A alimentação de entrada está completamente desligada e permanece neste estado até a instalação estar concluída.
- Dado que a área de trabalho é considerada uma zona perigosa, foi devidamente isolada para impedir o acesso de pessoas não envolvidas nas operações de instalação. O aparelho não deve ser instalado em condições de chuva, nevoeiro ou humidade elevada.
- A embalagem do aparelho está perfeitamente intacta e sem danos evidentes. Se o aparelho e/ou a sua embalagem estiverem danificados, solicite assistência através da seguinte ligação: [www.esolutions.free2move.com/contact-us/](http://www.esolutions.free2move.com/contact-us/).
- O aparelho e todos os seus componentes estão completamente intactos e sem quaisquer defeitos ou falhas evidentes. Se forem observados danos, o processo de instalação deve ser imediatamente abandonado e deve ser contactada a assistência técnica.

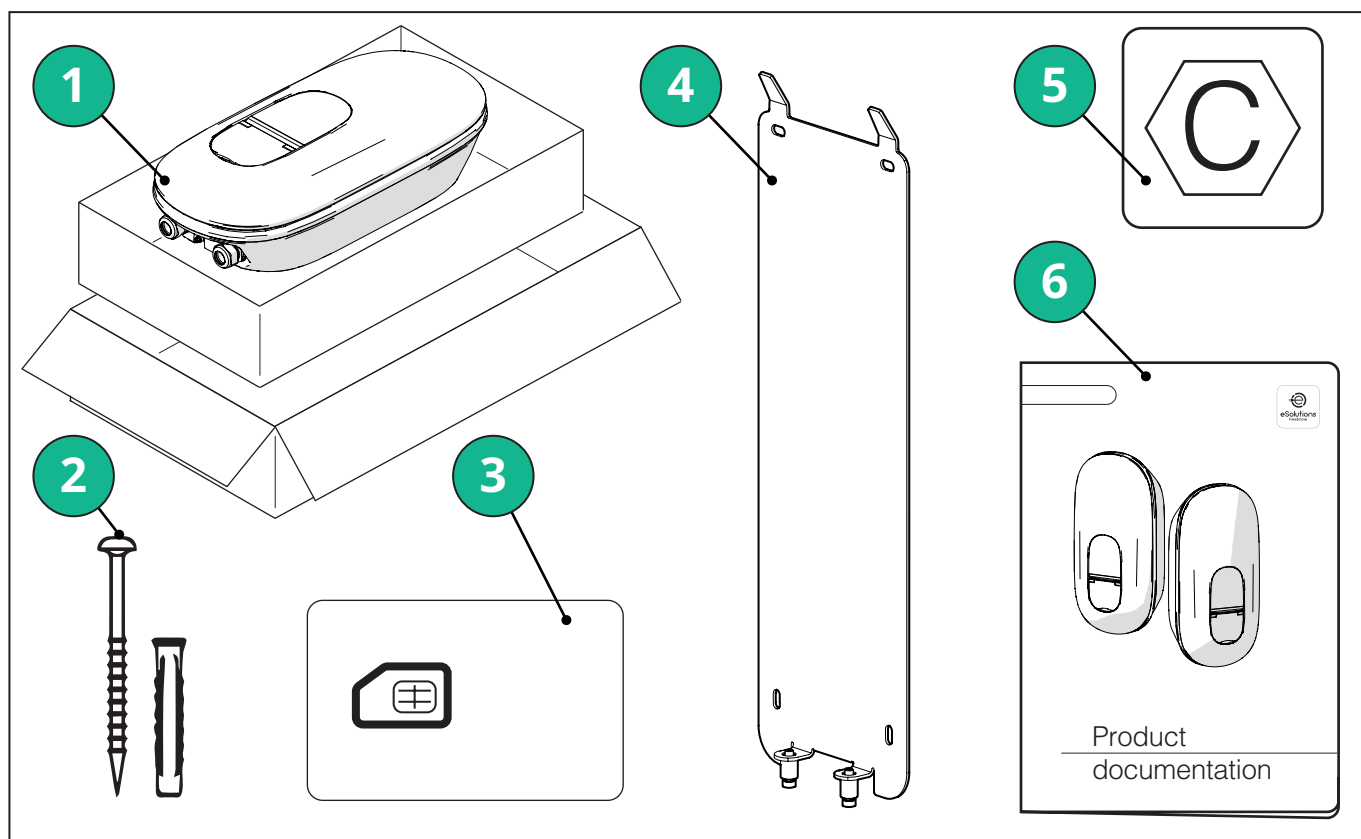


**ATENÇÃO:** A conceção de todo o sistema elétrico ao qual o aparelho vai ser ligado deve ser previamente determinada por um profissional qualificado. Os dados elétricos do aparelho, que devem ser consultados para avaliar corretamente a dimensão do sistema de alimentação, estão indicados na etiqueta de identificação do aparelho.



**ATENÇÃO:** Não faça a instalação com as mãos molhadas e nem dirija jatos de água para o aparelho.

### 3.2. Conteúdo da embalagem

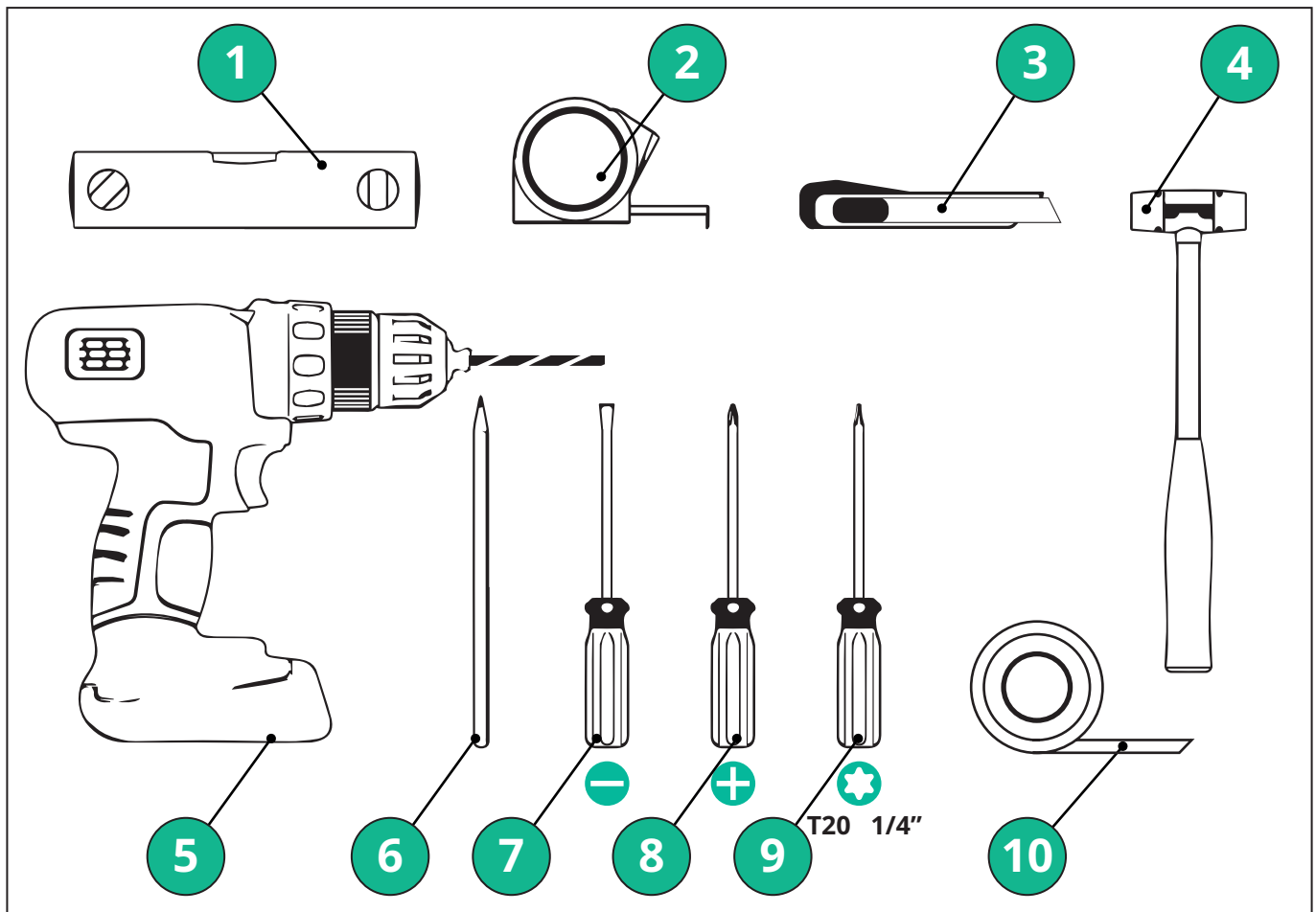


- 1) **eLuxWallbox**
- 2) 4 buchas de parede  $\varnothing 10 \times 50$  mm com parafusos
- 3) 1 cartão SIM instalado
- 4) 1 placa de montagem na parede
- 5) Etiqueta "C"
- 6) Documentação do produto



**AVISO: Manuseie com cuidado!** É fortemente recomendado o uso de luvas adequadas para o manuseamento de plásticos, a fim de preservar a integridade estética (evitar riscos ou outros sinais inestéticos).

### 3.3. Ferramentas necessárias



- 1 - Chave de fendas Torx T20 1/4"
- 2 - Berbequim com broca de  $\varnothing 10$  mm 3/8"
- 3 - Chave de fendas Phillips
- 4 - Chave de fendas de ranhura (cabeça < 2 mm)
- 5 - X-ato
- 6 - Martelo
- 7 - Lápis
- 8 - Nível de bolha
- 9 - Fita métrica
- 10 - Fita adesiva



**ATENÇÃO:** Não utilize uma chave de fendas elétrica para montar a Wallbox. A Free2move eSolutions S.p.A. declina qualquer responsabilidade por danos a pessoas ou coisas decorrentes do uso de tais ferramentas.

### 3.4. Espaço e posicionamento



**CUIDADO:** Ao instalar o aparelho, certifique-se de que não existem fontes de calor, substâncias inflamáveis ou fontes eletromagnéticas na área de instalação.

Além disso, o local de instalação deve ser suficientemente ventilado para garantir uma dispersão adequada do calor.



**AVISO:** Se for necessária a conectividade da **eLuxWallbox** certifique-se de que a área escolhida está coberta por uma recepção de telemóvel ou por uma cobertura Wi-Fi.

Antes da instalação, certifique-se de que as condições ambientais (como a temperatura, a altitude e a humidade) estão em conformidade com as especificações do aparelho.

Para garantir o bom funcionamento do aparelho e permitir a sua utilização correta pelo utilizador, é necessário deixar um espaço livre à volta do aparelho para permitir a circulação do ar e a movimentação correta do cabo. Deve igualmente permitir o carregamento pelo utilizador e a realização de operações de manutenção de rotina ou não rotineiras em condições de segurança.



**NOTA:** É necessário ter em conta o espaço necessário para estacionar o veículo elétrico para ser carregado.

A **eLuxWallbox** não deve ser instalada em locais:

- caracterizados por atmosferas potencialmente explosivas (de acordo com a Diretiva 2014/24/UE)
- utilizada para vias de evacuação
- onde o aparelho possa ser afetado por quedas de objetos (por exemplo, escadas suspensas ou pneus de automóveis) ou onde seja suscetível de ser atingida e danificada (por exemplo, perto de uma porta ou em espaços de circulação de veículos)
- quando existe o risco de jatos de água sob pressão (por exemplo, sistemas de lavagem, máquinas de lavar roupa ou mangueiras de jardim)



**CUIDADO:** O aparelho foi concebido para resistir à luz solar direta e às intempéries. No entanto, para aumentar a sua vida útil e limitar a descarga térmica, sugere-se que proteja o dispositivo da exposição direta à luz solar e à chuva, utilizando uma cobertura.

Deve respeitar as indicações a seguir ao escolher a posição para instalar a **eLuxWallbox**

- evite paredes que não sejam estáveis e seguras
- evite paredes feitas de material inflamável ou cobertas de material inflamável (por exemplo, madeira, alcatifa, etc.)
- evite a exposição direta à chuva para que as intempéries não provoquem a sua deterioração
- assegure uma ventilação suficiente para o dispositivo - não o monte dentro de uma reentrância ou de um armário
- evite a acumulação de calor - mantenha o dispositivo afastado de fontes de calor
- evite a exposição a infiltrações de água
- evite oscilações excessivas de temperatura



### 3.5. Montagem em parede



**CUIDADO:** Os regulamentos de construção nacionais e internacionais estabelecidos nas normas IEC 60364-1 e IEC 60364-5-52 devem ser observados ao fixar a **eLuxWallbox** na parede. O posicionamento correto da estação de carregamento é importante para garantir o seu funcionamento correto.

A **eLuxWallbox** é fornecida com uma placa para montagem na parede. Para instalar a Wallbox, é necessário, em primeiro lugar, fixar a placa à parede com 4 buchas ( $\varnothing$  10x50 mm). De seguida, instale a Wallbox na placa. As fichas fornecidas são universais e adaptam-se a paredes de tijolo maciço ou oco.



**NOTA:** Para a instalação em paredes de materiais diferentes (por exemplo, placas de gesso cartonado), são necessárias buchas específicas, que só devem ser instaladas depois de verificada a carga máxima admissível.



**NOTA:** Recomenda-se manter uma distância de 50-60 cm das outras paredes para facilitar a instalação e a manutenção.



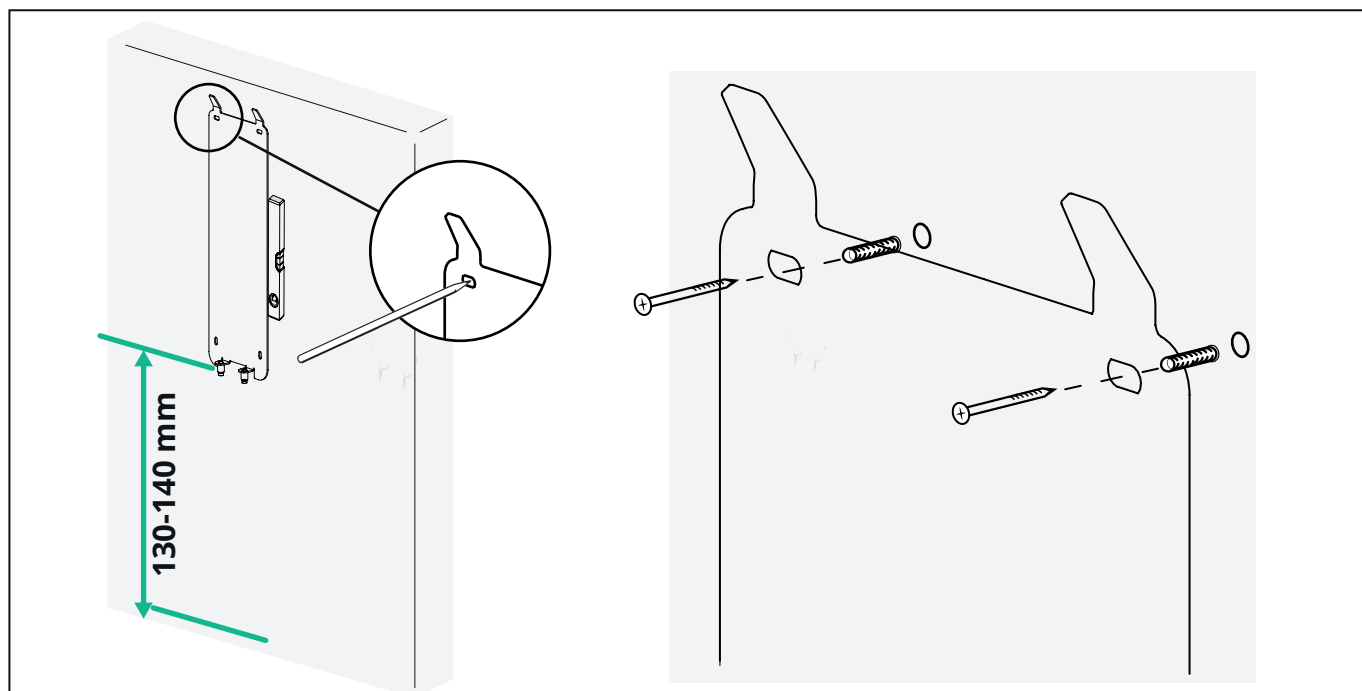
**NOTA:** Recomenda-se que a Wallbox seja instalada a uma altura de 130-140 cm do chão.

Para facilitar a instalação e a montagem na parede, utilize a placa metálica fornecida como modelo para efetuar os 4 orifícios de fixação. A placa também deve ser utilizada para nivelar com um nível de bolha.

Com um berbequim, faça 4 orifícios de  $\varnothing$ 10 mm nos pontos de fixação marcados. A profundidade mínima dos orifícios deve ser de 60 mm. Em seguida, remova os resíduos de perfuração dos orifícios.

Introduza as buchas de fixação nos orifícios com um martelo.

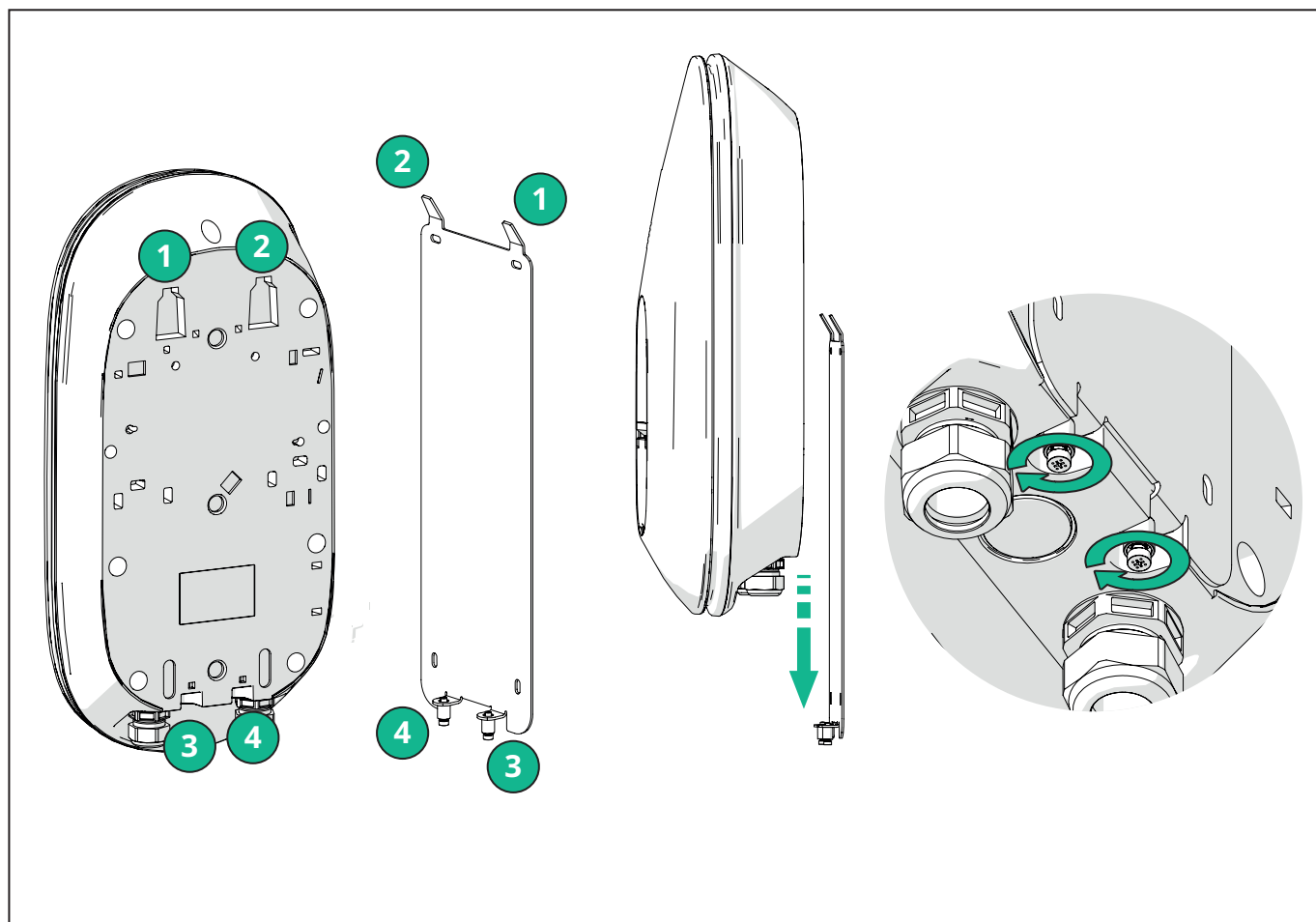
Fixe a placa de montagem à parede, introduzindo os parafusos nos orifícios.



Para instalar a **eLuxWallbox** na placa de montagem, faça-a deslizar de cima para baixo, introduzindo os dois ganchos metálicos nos entalhes existentes na parte de trás da Wallbox.

Uma vez instalada, faça coincidir os dois parafusos de fixação na parte inferior da placa de montagem com as ranhuras na base inferior da Wallbox.

Aperte os dois parafusos metálicos na parte inferior para fixar firmemente a **eLuxWallbox** na placa de montagem.



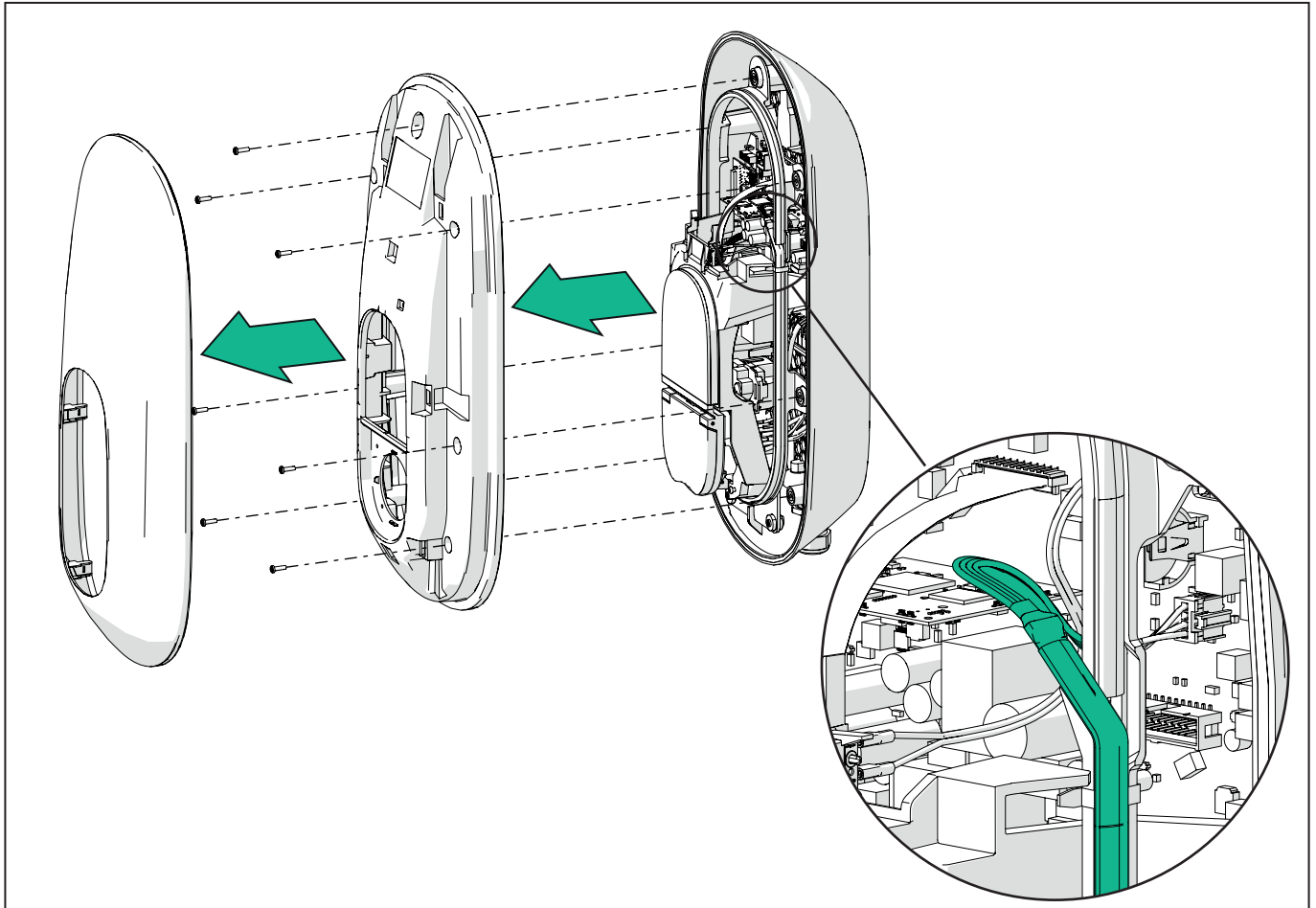
Para proceder à instalação elétrica, retire a tampa exterior puxando-a suavemente na sua direção.



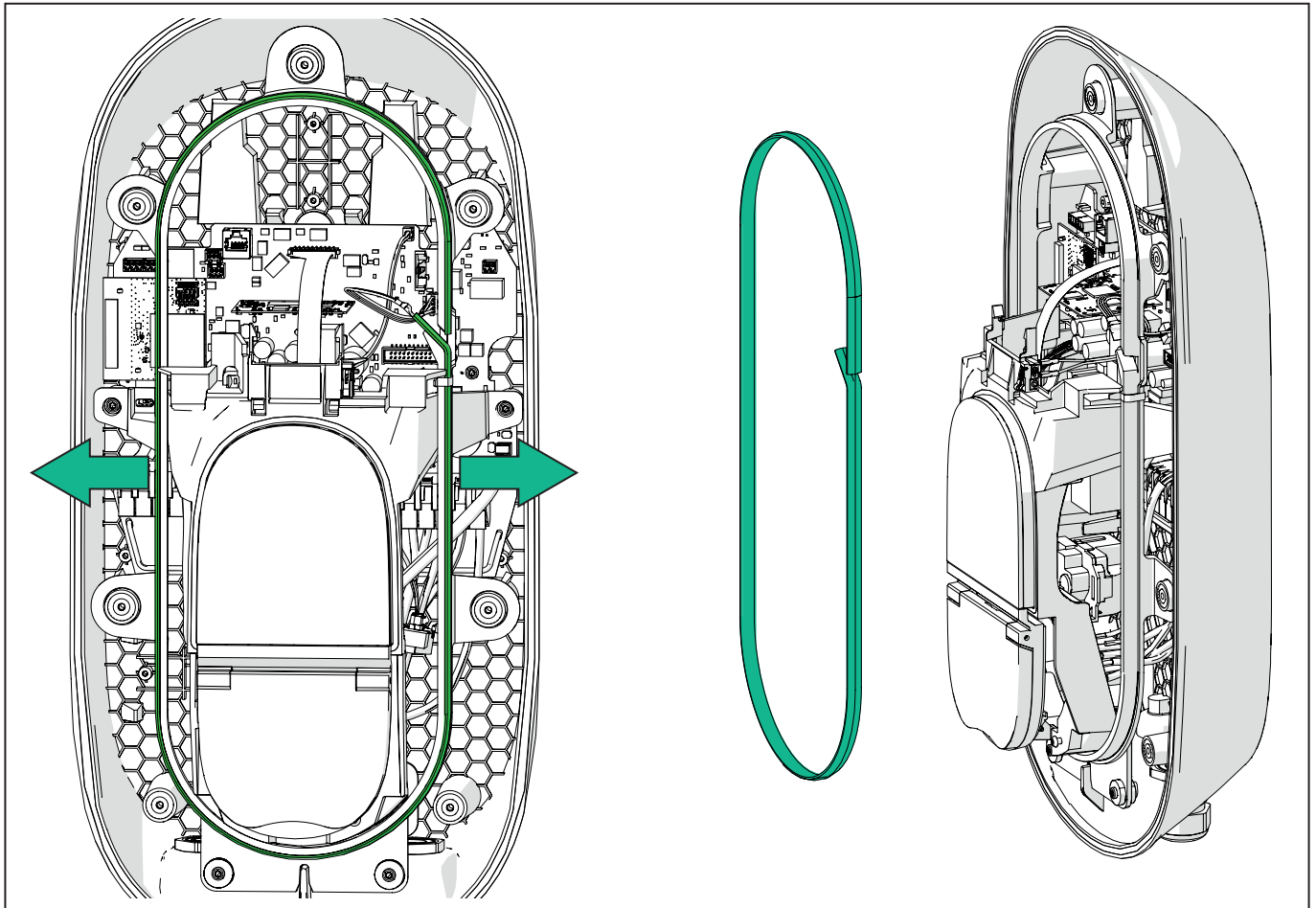
**NOTA:** Não utilize ferramentas para não a danificar.

Retire os 6 parafusos com a chave de fendas Torx T20 ¼" e puxe estrutura dianteira da Wallbox.

Desligue cuidadosamente o conector CN4 da fita de LED.



Alargue suavemente a estrutura da fita de LED para a libertar os grampos. Em seguida, puxe-a na sua direção para a retirar da wallbox. Coloque a fita de LED sobre uma superfície plana, tendo o cuidado para não a danificar.



### 3.6. Instalação dos dispositivos de proteção externos

O aparelho está equipado apenas com um dispositivo de deteção de corrente contínua de 6 mA CC. Por conseguinte, de acordo com a norma IEC 61851-1, o dispositivo deve ser protegido a montante através da instalação externa dos seguintes dispositivos de proteção elétrica. A **eLuxWallbox** não está equipada com um sistema de deteção de falhas PEN.

**Disjuntor em miniatura (MCB):** 1P/3P+N, curva C recomendada, capacidade nominal de curto-circuito de pelo menos 6kA. Corrente nominal de acordo com a configuração da fonte de alimentação e do carregador com um máximo de 40A, por exemplo, I<sub>max</sub> 32 A utilizará C40 MCB. No caso de um curto-circuito, o valor de I<sub>2t</sub> no conetor do veículo da estação de carregamento não deve exceder 75000 A<sup>2</sup>s.

Os dispositivos de proteção contra sobretensões devem estar em conformidade as normas IEC 60947-2, IEC 60947-6-2, IEC 61009-1 ou as partes relevantes da série IEC 60898 ou da série IEC 60269.

**Dispositivo de corrente residual (RCD):** 1P/3P+N, de acordo com os regulamentos locais, pelo menos do tipo A. Apenas tipo de reposição manual. O RCD deve ter uma corrente residual nominal de funcionamento que não exceda 30 mA e deve estar em conformidade com uma das seguintes normas: IEC 61008-1, IEC 61009-1, IEC 60947-2 e IEC 62423. O RCD deve desligar todos os condutores sob tensão.

**Dispositivo de proteção contra picos de tensão (DPS):** Para evitar potenciais danos no veículo elétrico causados por sobretensão, recomendamos vivamente a proteção do circuito de alimentação do ponto de ligação com um DPS.

**Dispositivo de monitorização do isolamento (IMD):** Se for instalado em sistemas do tipo IT, deve ser afixado um dispositivo de monitorização do isolamento (IMD) em conformidade com a norma CEI EN 61557-8.



**ATENÇÃO:** Se instalado em sistemas do tipo TN, podem existir regulamentos locais específicos adicionais relativos à segurança do sistema e à proteção contra falhas que o instalador deve compreender e implementar.

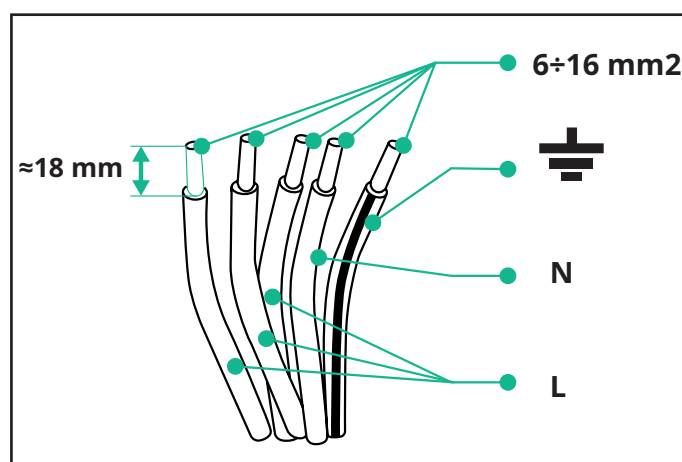
### 3.7. Ligação da alimentação elétrica

O aparelho deve ser alimentado por cabos de tamanho adequado e capazes de suportar a corrente para a qual o produto foi concebido. Antes de efetuar a ligação, certifique-se de que os cabos têm um tamanho adequado e que o raio de curvatura máximo permitido não é ultrapassado. Os dados elétricos do aparelho, que devem ser consultados para dimensionar corretamente o sistema de alimentação elétrica, estão indicados na etiqueta de identificação do aparelho (consulte o parágrafo 2.3 Etiqueta de identificação).

Ao dimensionar o sistema elétrico, tenha em conta que a Wallbox pode suportar uma queda de tensão máxima de 15% da tensão nominal (tensão mínima admissível numa fase única): 196 V).

As orientações que se seguem fornecem informações sobre os cabos de alimentação elétrica a utilizar e o tamanho recomendado dos condutores:

- Tamanho mínimo sugerido para o condutor: 6 mm<sup>2</sup>, o conector de entrada também pode aceitar 4 mm<sup>2</sup>
- Tamanho máximo do condutor: 16 mm<sup>2</sup>
- Comprimento de decapagem para cabos de alimentação elétrica: 18 mm



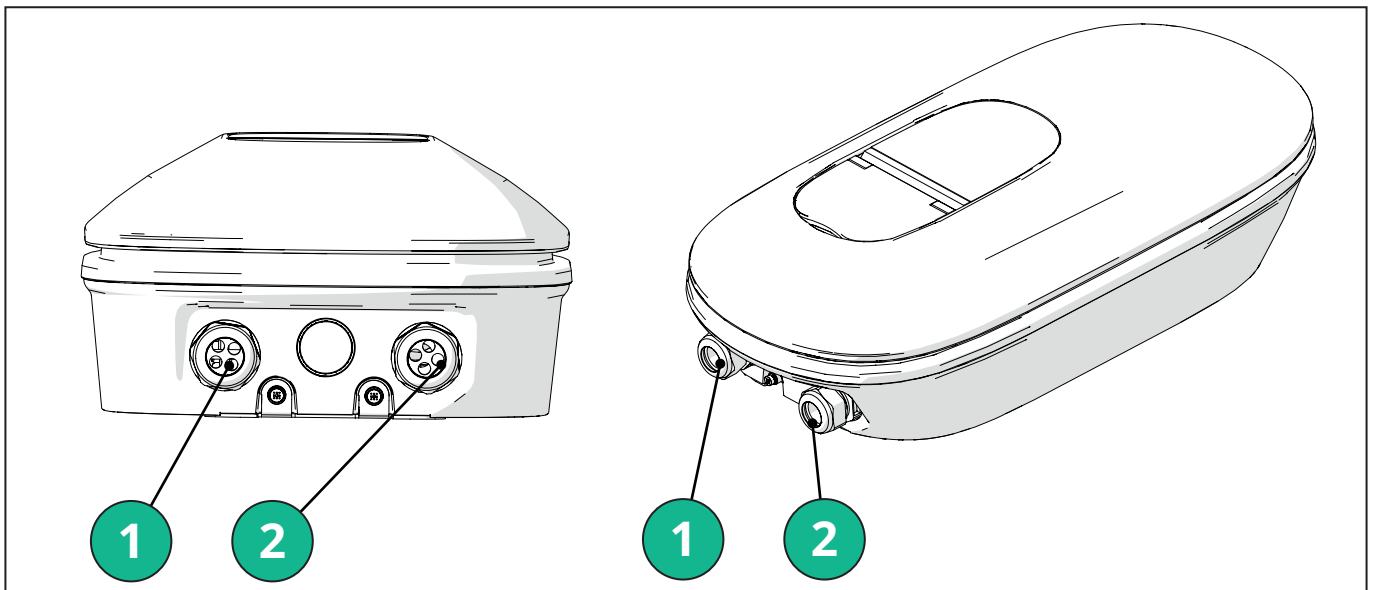
Recomenda-se vivamente a utilização de virolas de cabo.



**PERIGO:** A alimentação elétrica do aparelho deve permanecer desligada durante este passo.

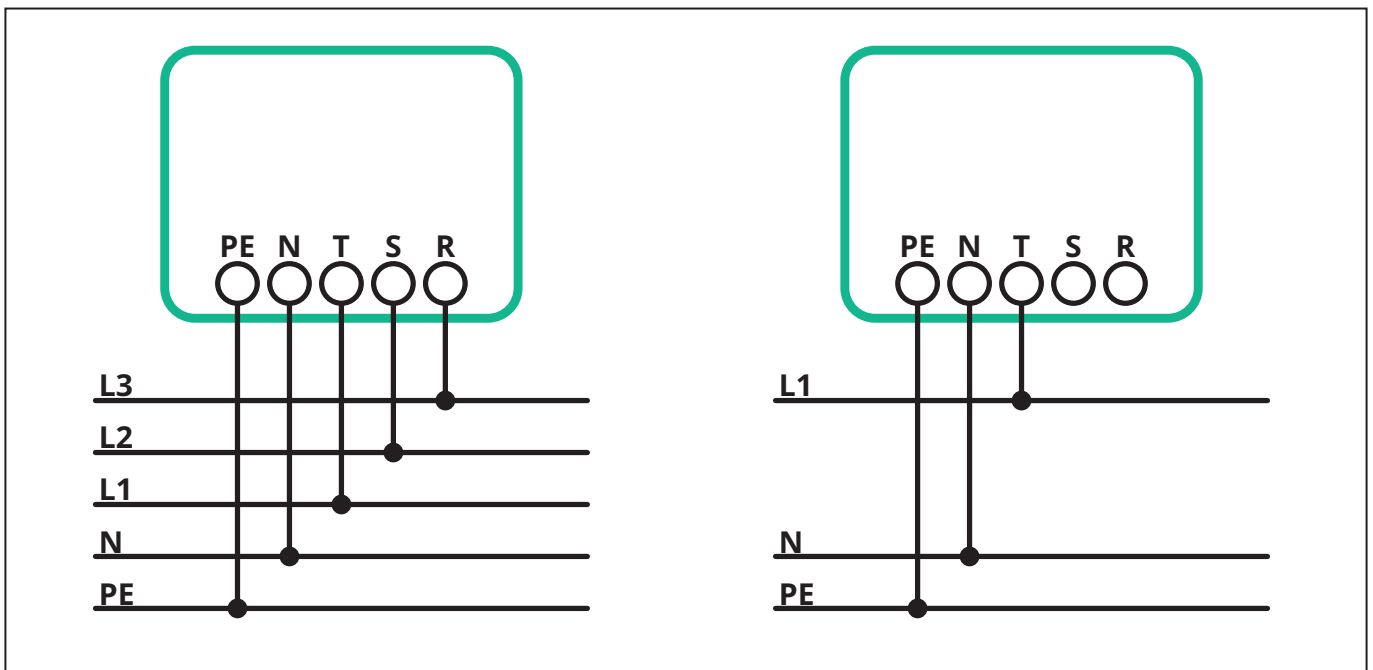


**NOTA:** A parte inferior do estrutura do dispositivo tem 2 pontos de entrada de cabos laterais que estão equipados com buçins com tampas de proteção para evitar a entrada de pó ou huMIDade durante o transporte.



- 1 - Cabos de alimentação elétrica
- 2 - Cabos de comunicação

Os esquemas seguintes mostram como ligar eletricamente o aparelho em sistemas monofásicos ou trifásicos.



**CUIDADO:** No caso de instalações em sistemas trifásicos, certifique-se de que as cargas elétricas do sistema (incluindo a Wallbox) estão bem equilibradas entre as fases.



Em caso de instalações múltiplas, recomenda-se a partilha da carga entre todas as fases disponíveis.

### 3.7.1. Instalação monofásica

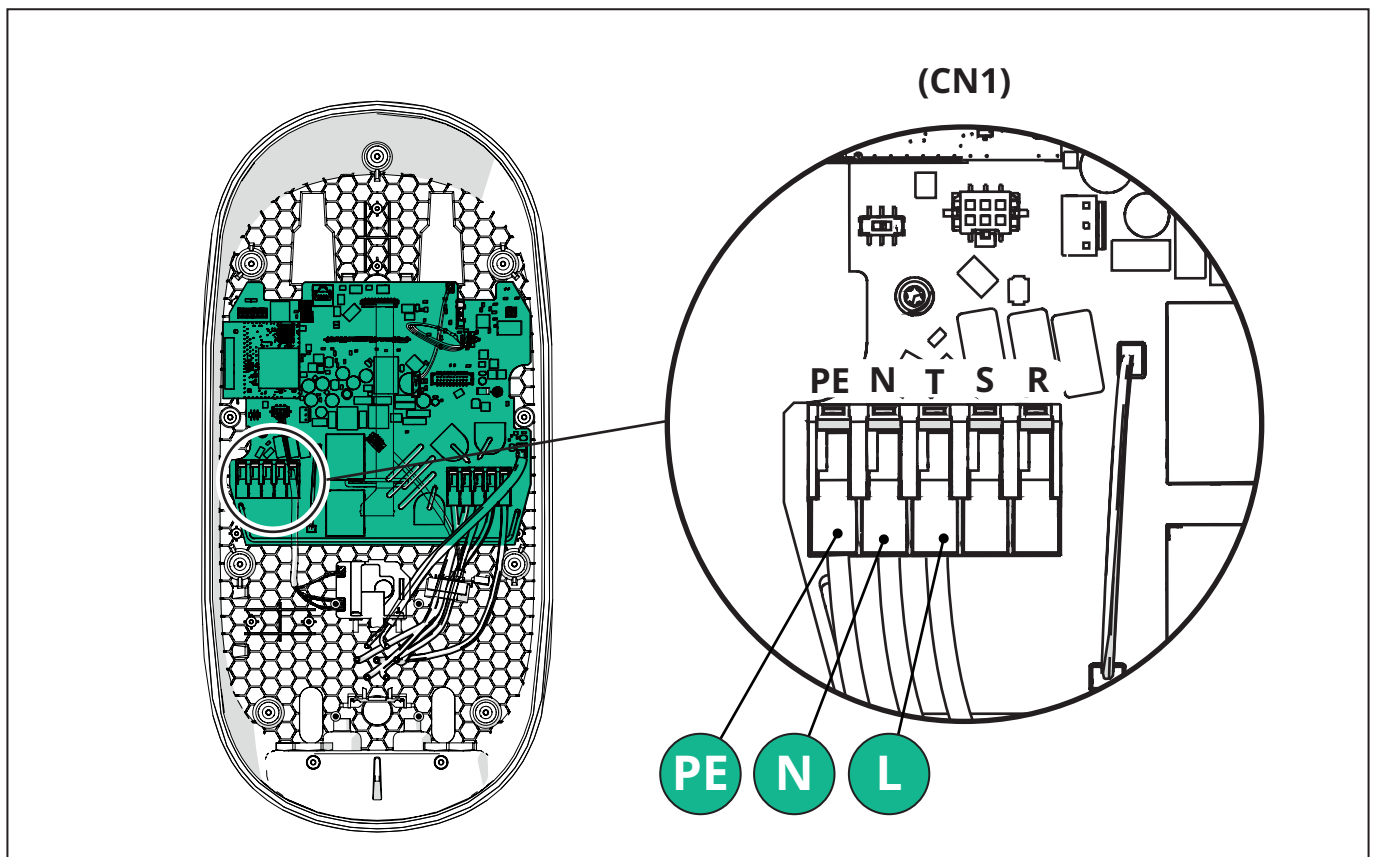
No caso de uma instalação monofásica, siga os passos abaixo:

- Introduza o cabo no buçim da alimentação elétrica.
- Aperte o buçim.
- Introduza o cabo de alimentação elétrica e ligue ao bloco de terminais de alimentação elétrica CN1:
  - Cabo de terra para PE
  - Cabo neutro para N
  - Cabos de fase para T

Certifique-se de que toda a secção decapada de cada cabo está totalmente introduzida em cada terminal.



Recomenda-se vivamente a utilização de virolas de cabo.





### 3.7.2. Instalação trifásica

No caso de uma instalação trifásica, siga os passos abaixo:

- Introduza o cabo no buçim da alimentação elétrica.
- Aperte o buçim
- Introduza o cabo de alimentação elétrica e ligue ao bloco de terminais de alimentação elétrica CN1:
  - Cabo de terra para PE
  - Cabo neutro para N
  - Cabos de fase para T, S, R

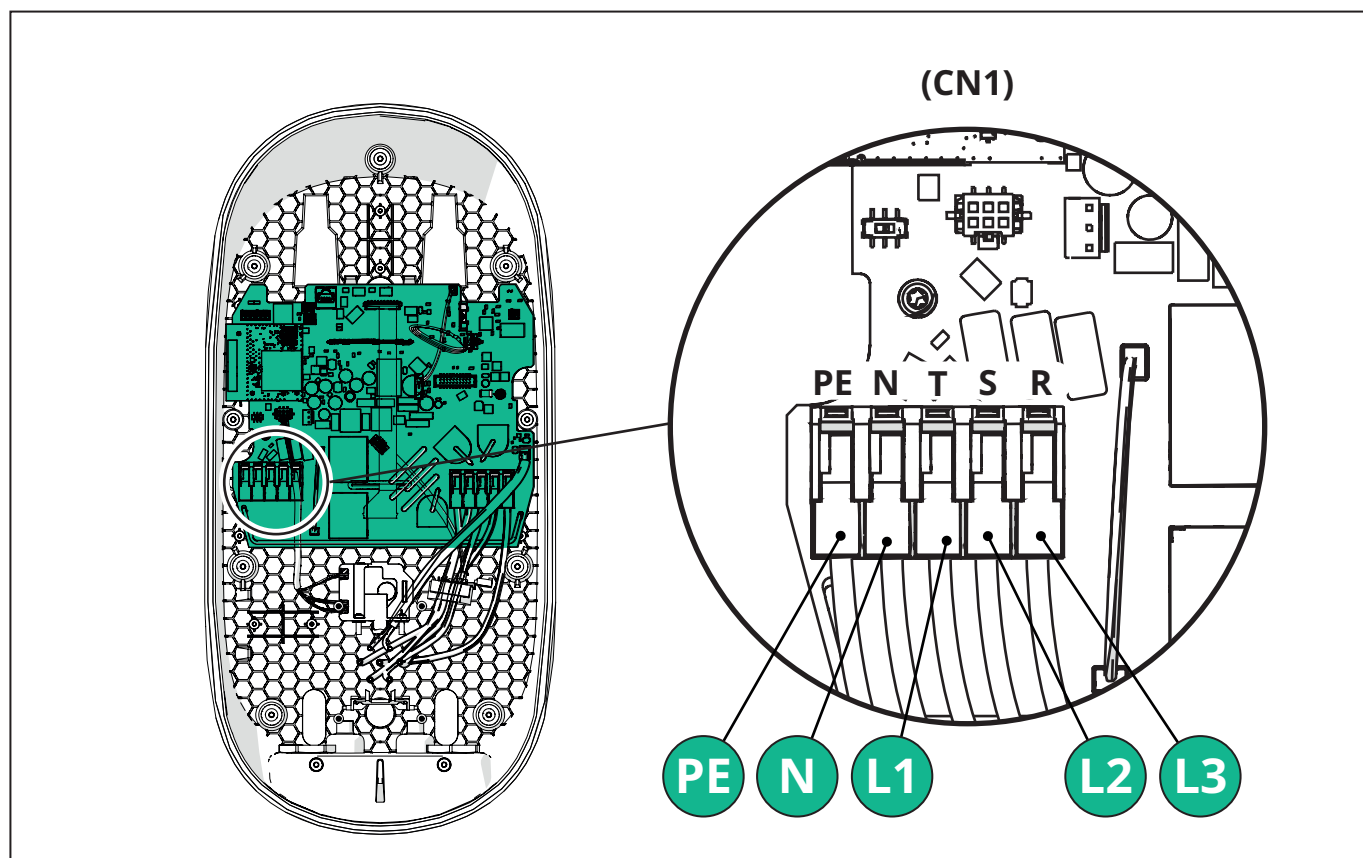
Certifique-se de que toda a secção decapada de cada cabo está totalmente introduzida em cada terminal.



**NOTA:** É possível substituir as 2 junções caixa-cabo por buçins de Ø25 mm (não fornecidos pelo fabricante).



Recomenda-se vivamente a utilização de virolas de cabo.



**CUIDADO:** No caso de instalações em sistemas trifásicos, certifique-se de que as cargas elétricas do sistema (incluindo a Wallbox) estão bem equilibradas entre as fases.

No caso de instalações múltiplas, recomenda-se a rotação das fases para equilibrar as cargas.

### 3.7.3. Ativação remota (CN29)

O conector CN29 é um contacto livre dedicado à ativação/desativação remota da Wallbox.

## 3.8. Ligação do cabo de comunicação

eLuxWallbox está equipada com 2 portas RS485 para comunicação Modbus.

O Modbus RS485 é utilizado para comunicar com acessórios, tais como o **MIDcounter** contador de energia certificado e o **PowerMeter (DPM)** para a gestão dinâmica da energia ou para a comunicação com sistemas externos de gestão da energia (EMS).

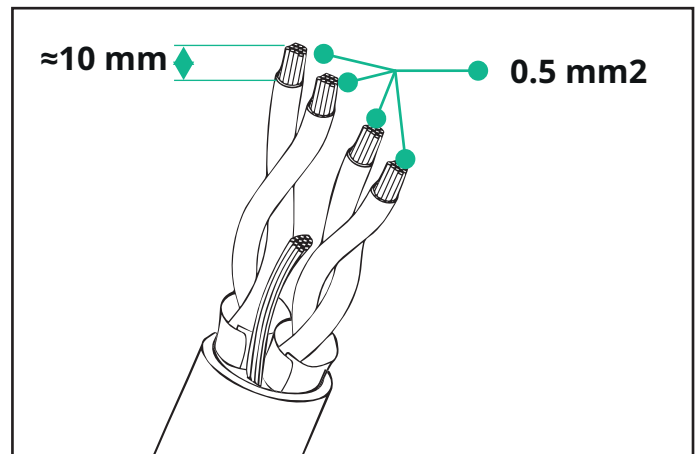
**NOTA:** Consulte o Manual de Acessórios para obter informações específicas sobre a instalação e a configuração e o documento MODBUS para obter mais informações.



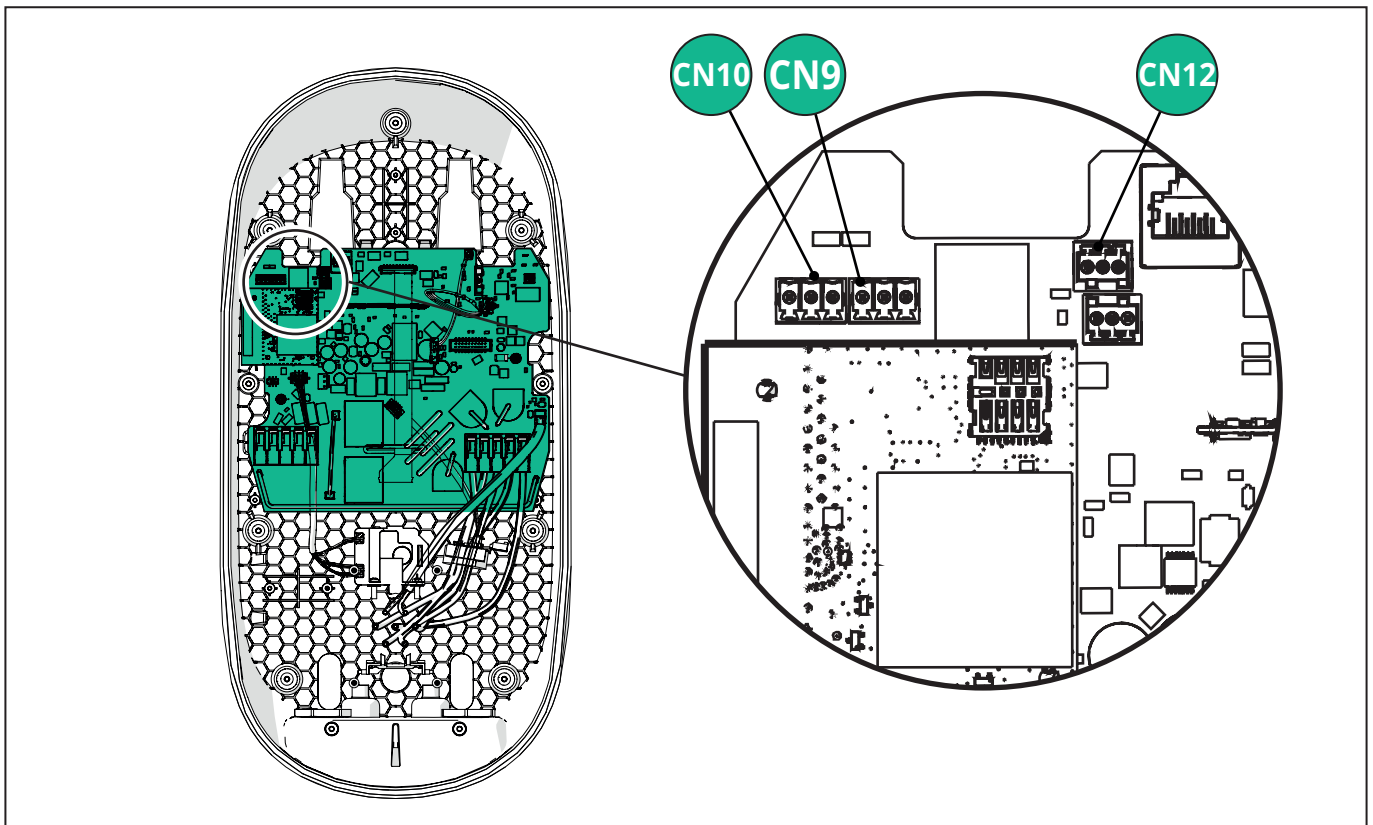
Além disso, a porta Modbus RS485 pode ser utilizada para configurar a função Principal/Secundária (consulte o parágrafo 5.1 dedicado).

É necessário utilizar cabos de comunicação Modbus com as seguintes características

- Modbus RS485 STP 2x2 AWG24 torcido ou S/FTP cat.7 adequado para instalação com uma linha elétrica de 400V
- Tamanho do condutor: 0,5 mm<sup>2</sup>
- Comprimento de decapagem: 10 mm
- Comprimento máximo recomendado: 150 m



- CN12: 2 porta para instalação de acessórios (consulte o manual acessórios dedicado)
- CN9/CN10 2 portas paralelas:
  - para instalação principal/secundária (consulte o parágrafo 5.1)
  - para a configuração do EMS (consulte o manual Modbus específico)



#### Ligação dos cabos de comunicação:

- Retire a tampa de proteção do ponto de entrada dos cabos de comunicação e introduza a bainha ondulada de  $\varnothing$  25 mm.
- Aperte a junção da bainha da caixa-cabo.
- Introduza o cabo de comunicação, puxando-o até um comprimento que chegue à porta de comunicação, deixando alguma folga.
- Para efetuar uma instalação de última geração, os cabos de comunicação devem passar pela conduta metálica própria no interior da **eLuxWallbox**.
- Ligue o cabo de comunicação à porta correspondente (consulte o capítulo correspondente ou os manuais relevantes para obter informações sobre a instalação dos acessórios ou do Modbus).
- Repita o procedimento para cada cabo de comunicação que pretende instalar.



**ATENÇÃO:** Os orifícios que não forem utilizados devem ser fechados com as tampas de proteção fornecidas para garantir a classificação IP.

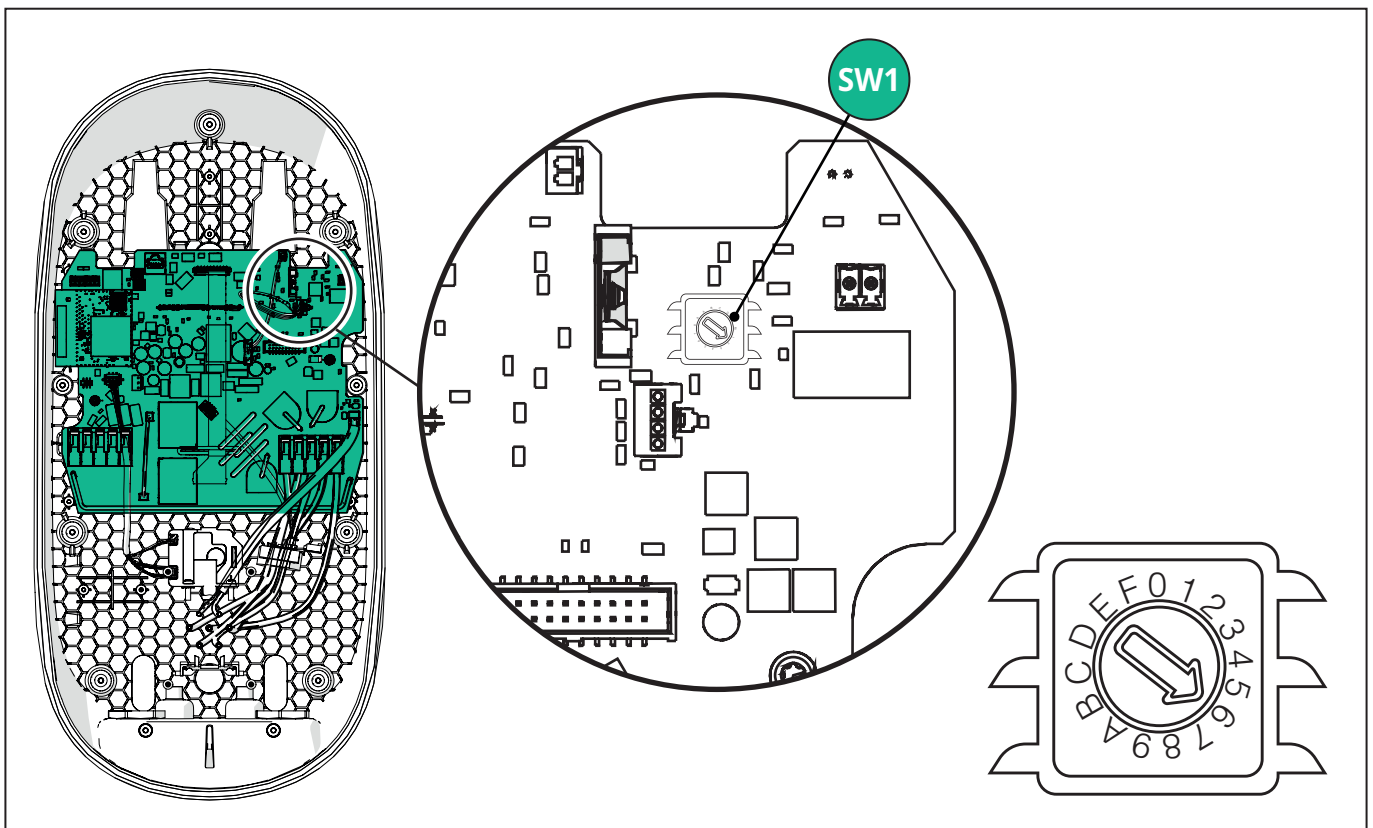
### 3.9. Definição do tipo de fonte de alimentação e a potência máxima

É obrigatório, durante a fase de instalação, definir o tipo de entrada de alimentação (monofásica ou trifásica) e a potência máxima pretendida, de acordo com a potência máxima que pode ser fornecida pelo sistema elétrico. Este procedimento deve ser efetuado alterando a posição do interruptor rotativo (SW1) de acordo com a tabela abaixo.

**AVISO:** Certifique-se de que este procedimento é efetuado com a Wallbox desligada.



Se, por qualquer motivo, a posição do interruptor rotativo for alterada com a Wallbox ligada, este tem de ser reiniciado para que as alterações surtam efeito.

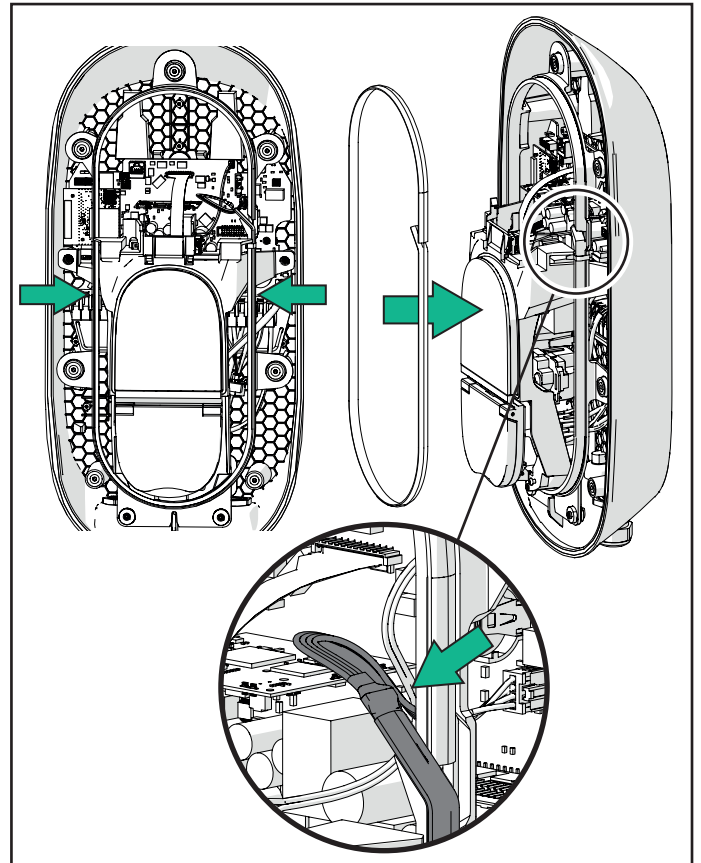


Posição do interruptor rotativo	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
Monofásico [kW]	3,7	4,6	5,1	5,8	6,0	7,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Trifásico [kW]	-	-	-	-	-	-	4,3	6,9	9,0	11,0	13,1	15,2	17,3	19,3	20,7	22,0

### 3.10. Operações de encerramento e ligação

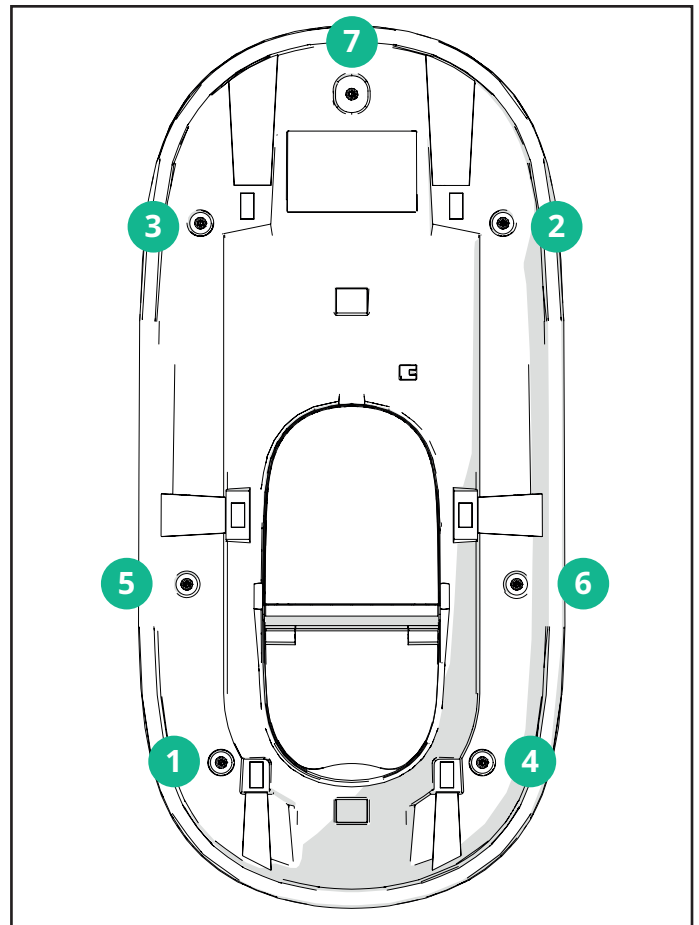
Antes de encerrar, verifique se os cabos de alimentação estão corretamente ligados, certificando-se de que as posições respectivas das fases e do neutro no bloco de terminais CN1 respeitam as marcações.

Posicione cuidadosamente a estrutura da fita LED e ligar o conector CN4 da fita LED.



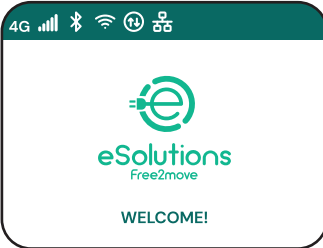
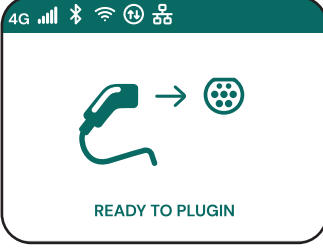
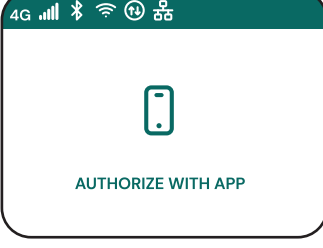
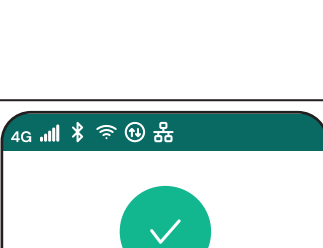
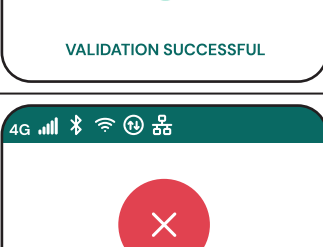
Para encerrar, siga os passos abaixo:

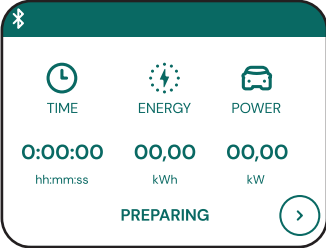
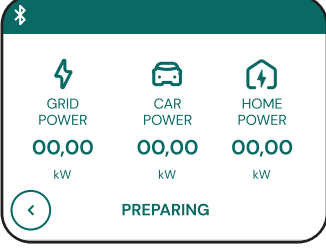
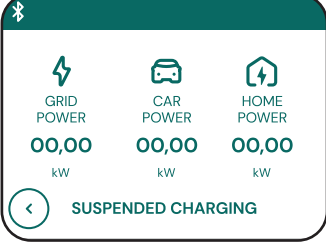


- Volte a colocar a tampa
- Fixe com os parafusos retirados anteriormente de acordo com a seguinte sequência (utilizando um binário de aperto de 2,5 Nm)
- Volte a colocar a tampa exterior, empurrando a patilha de borracha para a ranhura e exercendo uma ligeira pressão.
- Uma vez encerrado, o aparelho pode ser alimentado ligando o disjuntor a montante.
- Uma vez ligado, o aparelho efetua vários ciclos de verificação dos componentes internos antes de entrar em estado de inatividade, pronto para ser carregado.
- Aguarde até 1 minuto para que o ecrã se acenda.



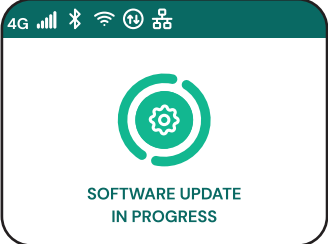
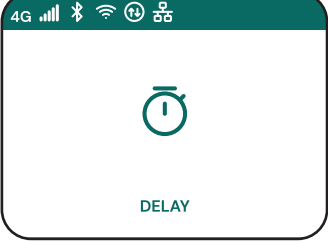
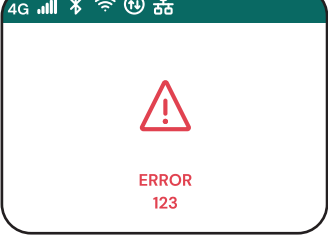
### 3.11. Ecrãs do visor

Uma vez que a **eLuxWallbox** esteja ligada, aparecem os seguintes ecrãs no visor:

	<p>Mensagem de boas-vindas.</p>
	<p>Este ecrã é o ecrã predefinido no modo de arranque automático. Dá instruções ao operador para introduzir o cabo de carregamento, para iniciar a sessão de carregamento. Também aparece depois de uma autenticação bem sucedida.</p>
	<p>Este ecrã só é apresentado se o modo de funcionamento Autenticação estiver ativado.</p> <p>Para iniciar o processo de carregamento, é necessário autenticar-se através da aplicação.</p> <p>Este ecrã sugere:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aguardar o processo de autenticação</li> <li>- Aguardar após a ligação do cabo de carregamento</li> </ul>
	<p>Autenticação válida através da App.</p>
	<p>Autenticação inválida através da App.</p>

	<p>Este ecrã apresenta os dados da sessão em curso:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- TEMPO: Duração da sessão</li> <li>- ENERGIA: Energia absorvida pelo veículo</li> <li>- POTÊNCIA: Potência do carregamento em curso</li> </ul> <p>Se a função <b>DPM</b> estiver ativada, as setas no canto inferior direito estarão visíveis.</p>
	<p>Este ecrã apresenta as informações <b>DPM</b> da sessão em curso:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- POTÊNCIA DE REDE: valor da potência contratual</li> <li>- POTÊNCIA DO VEÍCULO: potência absorvida pelo veículo</li> <li>- POTÊNCIA DOMÉSTICA: potência absorvida pelas cargas domésticas</li> </ul>
	<p>Este ecrã será apresentado quando a sessão de carregamento for suspensa pelo <b>DPM</b> ou pelo EV. A sessão de carregamento pode ser retomada.</p>
	<p>Este ecrã dá instruções ao operador para retirar o cabo quando o processo de carregamento tiver terminado ou tiver sido interrompido.</p>
	<p>Este ecrã indica que o processo de carregamento está concluído e que a Wallbox entrará em breve no modo de espera.</p>



 <p>SOFTWARE UPDATE IN PROGRESS</p>	O ecrã indica que está em curso uma atualização de software.
 <p>DELAY</p>	Este ecrã é apresentado se o carregamento programado estiver presente na Wallbox para sessões de carregamento atrasado, limitação do perfil de carregamento recorrente e atraso aleatório.
 <p>ERROR 123</p>	Este ecrã é acionado se houver um alarme na Wallbox, exibindo o código de erro.

### 3.12. Código de cores dos LEDs

Quando o aparelho é ligado, a tira de LEDs pisca numa sequência de cores. Assim, o estado do dispositivo pode ser facilmente monitorizado através das cores e do comportamento do LED.

	AZUL	VERDE
A PULSAR	A preparar para carregar	Carregamento em curso
FIXO	Pronto para ligar	Carregamento suspenso
INTERMITENTE	-	Pronto para desligar
	VERMELHO	AMARELO
A PULSAR	-	Atualização do software
FIXO	-	Não disponível
A PISCAR	LED	-

### 3.13. Configuração dos parâmetros após a instalação

Quando a instalação elétrica estiver concluída, a **eLuxWallbox** tem de ser configurada através de uma ligação Bluetooth utilizando a aplicação para instaladores **PowerUp** caso contrário a Wallbox pode não funcionar corretamente.



**AVISO:PowerUp** é uma aplicação para smartphone a ser utilizada apenas por instaladores qualificados, disponível através do Google Play™ e da Apple Store®.

Certifique-se de que tem a versão mais recente da **PowerUp** para ter acesso a todas as funcionalidades.

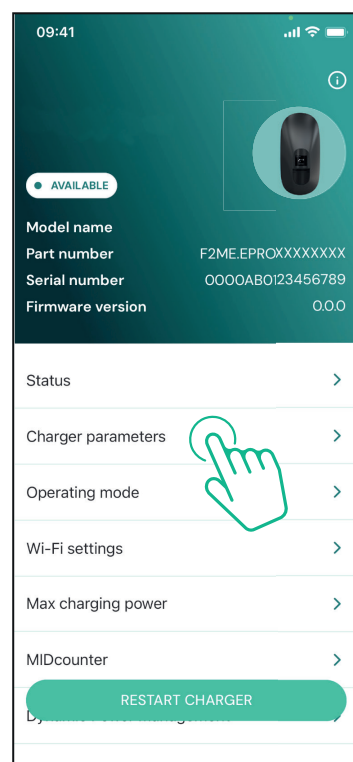
Transfira a aplicação para o seu smartphone.



Abra a aplicação e leia o código QR da Wallbox para emparelhar a **eLuxWallbox** com a aplicação. O código QR pode ser encontrado na etiqueta do produto.



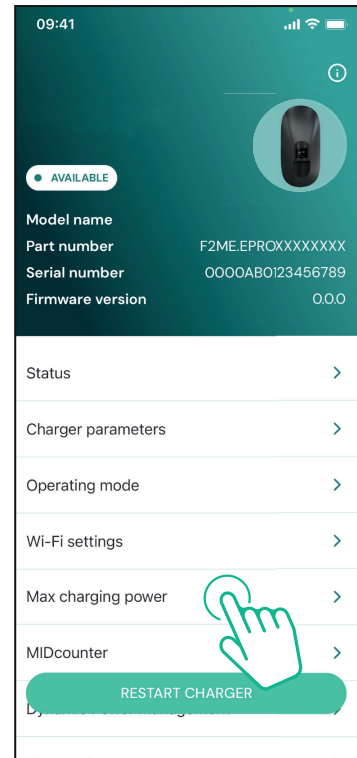
Uma vez dentro da aplicação, clique na página de início e seleccione o parâmetro a configurar.



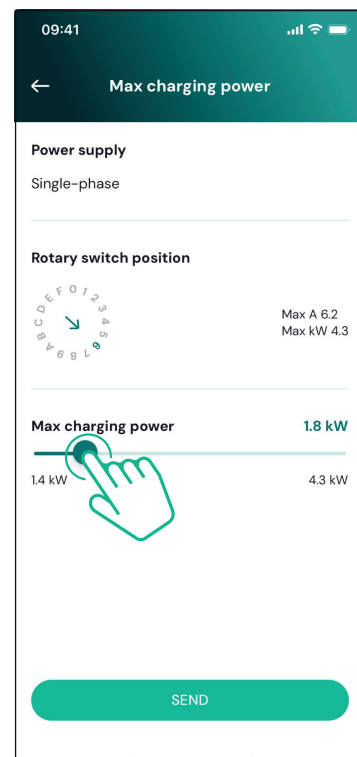
### 3.14. Definição da potência máxima

A secção dedicada da aplicação "Max charging power" contém informações sobre a seleção do interruptor rotativo feita durante a instalação elétrica. Também é possível configurar a potência máxima definida pelo utilizador através dos passos a seguir:

Toque em "Max charging power" para configurar a potência máxima.



Toque na barra deslizante "Max charging power" e, em seguida, deslize para a esquerda ou para a direita até encontrar o valor correto.



### 3.15. Configuração do modo de funcionamento

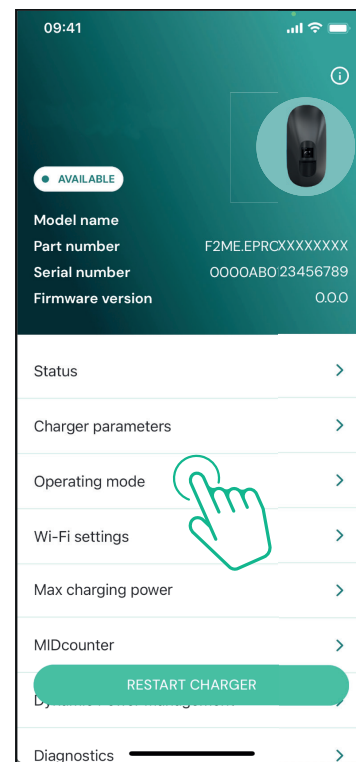
É possível configurar a **eLuxWallbox** para trabalhar em diferentes modos de funcionamento, alterando a autorização de carregamento e as opções de conectividade. É possível alterar os modos de funcionamento com os comutadores Autostart (Arranque automático) e Standalone (Autónomo) na **PowerUp**.

A autorização para carregar é possível de duas formas diferentes:

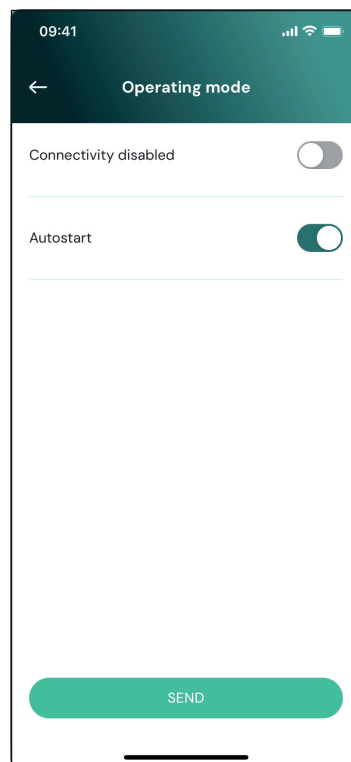
- **Autostart (predefinição de fábrica):** Quando o Autostart está ativado, a autorização de carregamento é automática e a sessão de carregamento inicia-se com a simples ligação do cabo de carregamento.
- **Autenticação:** quando o Autostart está desativado, a sessão de carregamento tem de ser autorizada através da aplicação **eSolutions Charging** (esta função só está disponível quando a Wallbox está ligada através de 4G ou Wi-fi)

A **eLuxWallbox** tem duas opções de conectividade:

**Conetividade ativada** (predefinição de fábrica): quando a opção Standalone está desativada, a **eLuxWallbox** está ligada à **plataforma de controlo eSolutions (CPMS)** para permitir atualizações de software, assistência remota ao cliente em direto e para usufruir das funcionalidades máximas da **aplicação eSolutions Charging**.



**Conetividade desativada:** quando a opção Standalone está ativada, a **eLuxWallbox** não está ligada à plataforma de controlo (CPMS) A **eSolutions** e o utilizador tem acesso a funcionalidades limitadas na **eSolutions Charging**, disponível apenas através de Bluetooth.



**AVISO:** Uma vez ativada a função, para que as alterações se tornem efetivas, reinicie sempre a Wallbox através do botão específico na página de início.

### 3.16. Configuração Wi-Fi

É possível configurar uma ligação Wi-Fi através da **PowerUp**.

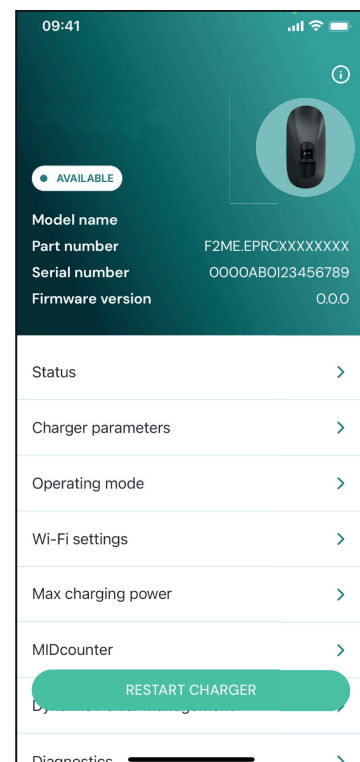


**AVISO:** Para efeitos de assistência técnica, é possível ligar temporariamente a Wallbox a um Hotspot Wi-Fi gerado por qualquer smartphone, incluindo o que está a ser utilizado para a configuração. Utilize este procedimento se o dispositivo estiver offline e for necessária uma atualização de software.



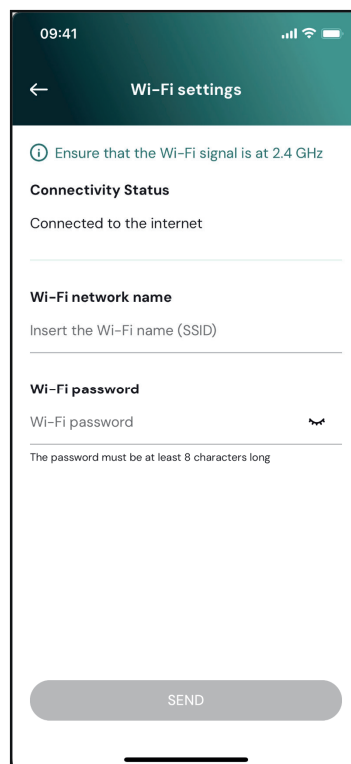
**AVISO:** A **eLuxWallbox** é compatível apenas com redes Wi-Fi de 2,4 GHz. Não é possível ligá-la a redes de 5 GHz. Verifique o sinal antes de fazer a configuração.

Abra a PowerUP, abra o menu "Wi-Fi settings" e insira as credenciais do Wi-Fi:



**SSID:** o nome da rede Wi-Fi deve ser inserido aqui. Se a rede Wi-Fi for gerada via Hotspot, insira o nome do Hotspot neste campo.

**Palavra-passe Wi-Fi:** insira aqui a palavra-passe da rede Wi-Fi ou do Hotspot.



**AVISO:** Na primeira configuração, a eLuxWallbox deteta a mesma rede de ligação do smartphone, mas também é possível inserir manualmente o SSID de outra ligação Wi-Fi.



**AVISO:** Uma vez ativada a função, para que as alterações se tornem efetivas, reinicie sempre a Wallbox através do botão específico na página de início.



## 4. DEFINIÇÕES DE PAÍS

"Country settings" é uma secção da aplicação dedicada às definições de funcionalidades para países específicos, como "Unbalanced load" ou "Random Delay". Leia abaixo as especificações para cada função.

### 4.1. Carga desequilibrada

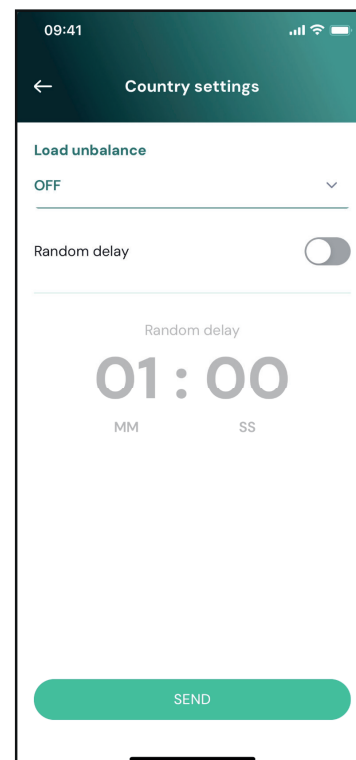
A deteção de "Unbalanced load" é uma função específica da gestão da energia. De acordo com as normas relevantes para países específicos, o desequilíbrio atual entre as fases não deve diferir mais do que um valor fixo (diferente para cada país).

Esta função evita que os carregadores monofásicos de bordo retirem da rede uma corrente desequilibrada superior à especificada pelos regulamentos locais.

Esta configuração é obrigatória nos seguintes países:

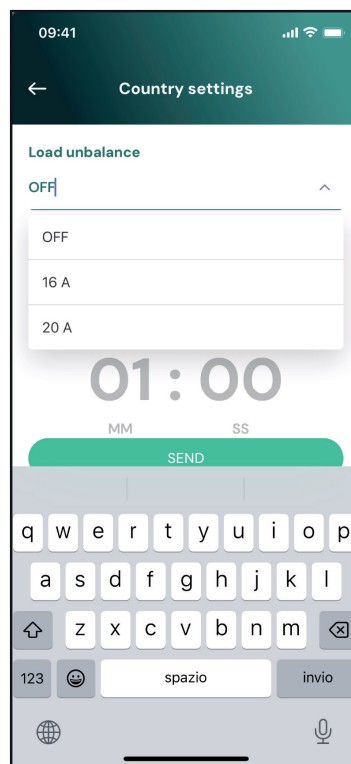
- Alemanha
- Áustria
- Suíça
- Países Baixos

A função está desativada por predefinição. Para a ativar, clique em "Country Settings" na página de início da **PowerUp** e selecione "Unbalanced load settings".



Abra o menu pendente e selecione o valor da corrente de acordo com o desequilíbrio de corrente máximo permitido entre as fases.

Este valor é de 20 A para a Alemanha e de 16 A para a Áustria, Suíça e Países Baixos.

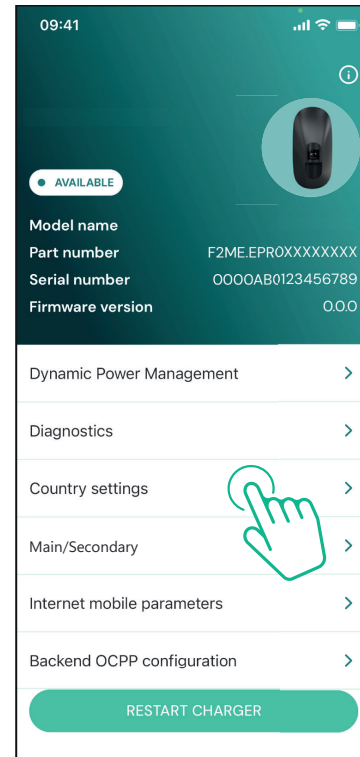


**AVISO:** Uma vez ativada a função, para que as alterações se tornem efetivas, reinicie sempre a Wallbox através do botão específico na página de início.

## 4.2. Atraso aleatório

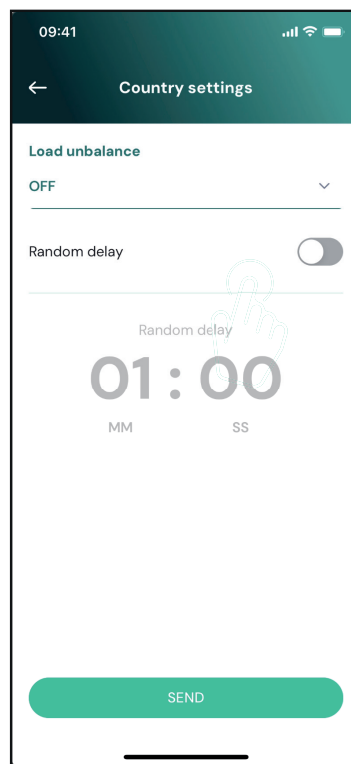
Esta função é obrigatória no Reino Unido e deve estar ativada e configurada. Quando a função está ativada, cada sessão de carregamento começa com um atraso aleatório entre 0 s e o valor selecionado. O valor predefinido é 600 s. O valor máximo permitido é 1800 s. Para ativar a função, siga os passos abaixo:

Selecione "Country settings" na página de início



Ative o atraso aleatório tocando no botão de alternância.

Use o valor padrão de 600 s, consoante os requisitos do Reino Unido



Esta função também pode ser ativada e desativada pelo utilizador na aplicação de carregamento eSolutions



**AVISO:** Uma vez ativada a função, para que as alterações se tornem efetivas, reinicie sempre a Wallbox através do botão específico na página de início.

## 5. FUNÇÕES AVANÇADAS

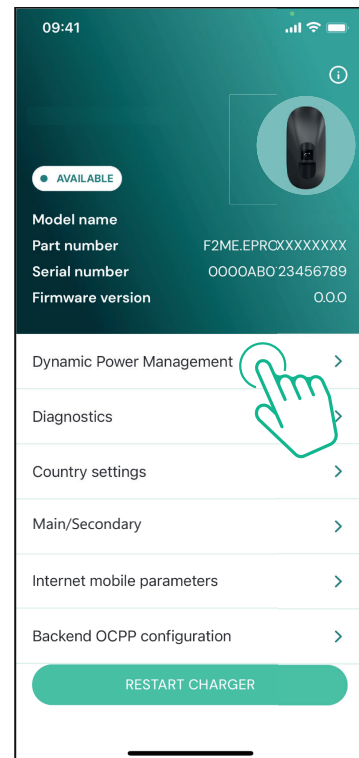


**AVISO:** As funções avançadas estão disponíveis consoante a configuração do produto.

### 5.1. Dynamic Power Management

A função "Dynamic power management" ajusta automaticamente a corrente atribuída ao carregamento do veículo elétrico em função da potência contratada pelo utilizador e do consumo da casa em tempo real.

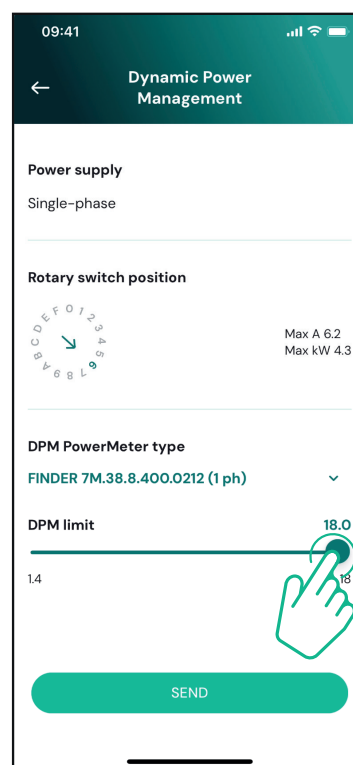
No menu principal, toque em "**Dynamic Power Management**".



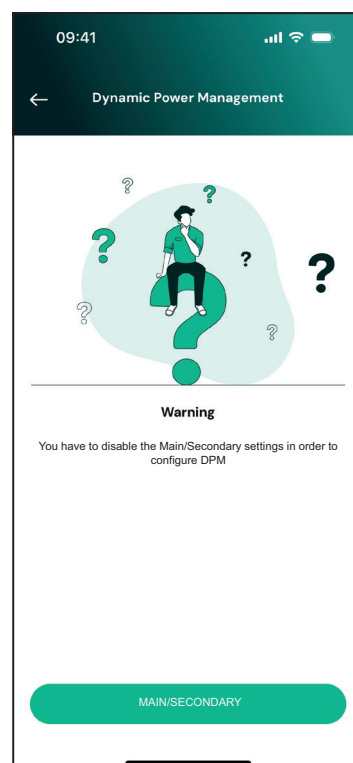
No menu pendente, selecione o tipo de **DPM PowerMeter**.

Toque na barra deslizante "**DPM limit**" e, em seguida, deslize para a esquerda ou para a direita até encontrar o valor correto.

Reinicie a **eLuxWallbox** para tornar as alterações efetivas.



As opções "Main/Secondary" e "Dynamic power management" não podem ser ativadas simultaneamente. Quando uma opção é definida, a outra será desativada em conformidade.



## 5.2. Principal/Secundária



**AVISO:** A função está disponível a partir da **versão de firmware 2.9** e posterior da eLuxWallbox.

A função Principal/Secundária permite que um grupo da **eLuxWallbox** seja gerido de forma harmonizada. A função principal da Principal/Secundária é gerir a distribuição de potência entre as Wallboxes do grupo de acordo com a potência máxima disponível no ponto de ligação. Com base nas sessões de carregamento em curso, a potência será atribuída de forma dinâmica entre as wallboxes do grupo.

### Configuração da ligação

A Wallbox principal é ligada à Wallbox secundária através do Modbus RS485 numa configuração de ligação em cadeia

**AVISO:** Ao dimensionar o grupo de Wallboxes na configuração Principal/Secundária, certifique-se de que tem disponível a potência mínima indicada abaixo no ponto de ligação:



- Para uma instalação monofásica, a potência mínima necessária é de 2 kW por Wallbox instalada.

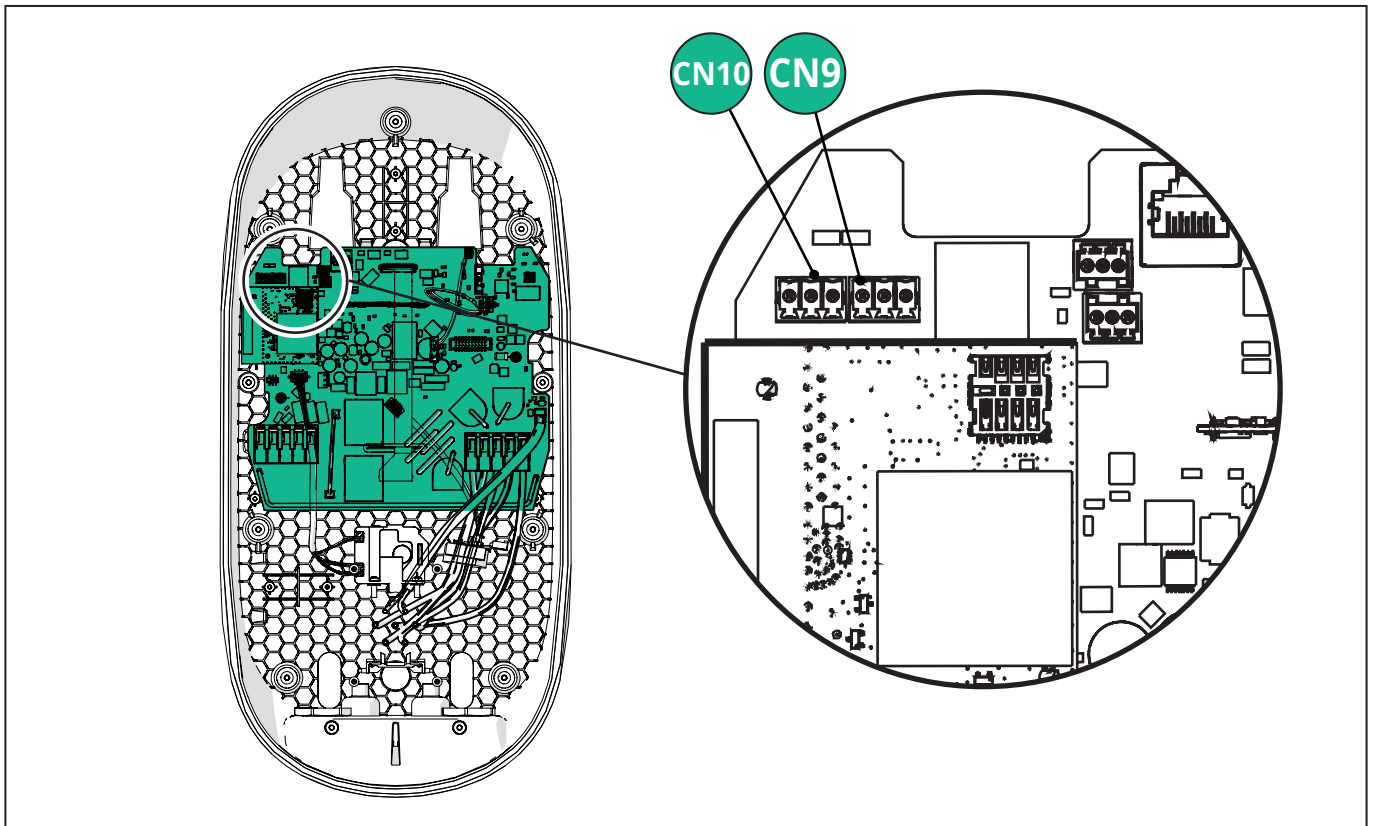
- Para uma instalação trifásica, a potência mínima necessária é de 6 kW por Wallbox instalada.

**Exemplo:** para um grupo de 2 Wallboxes em monofásico, são necessários, pelo menos, 4 kW.

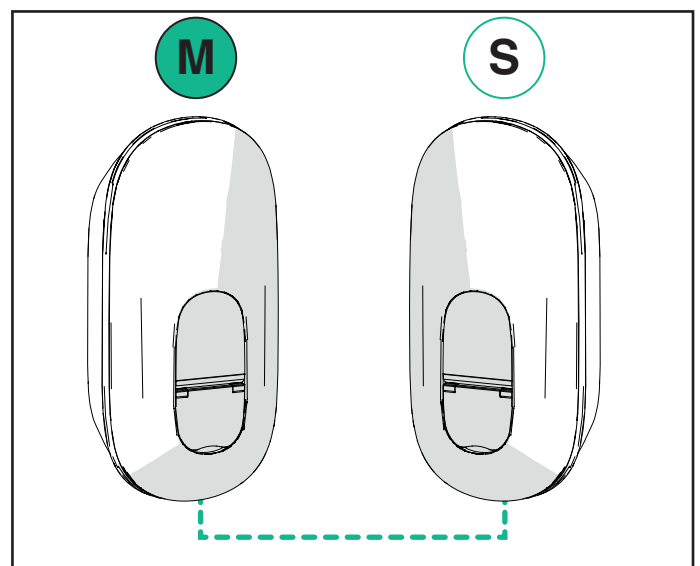


**NOTA:** As portas CN9 e CN10 devem ser utilizadas para implementar a ligação em cadeia.

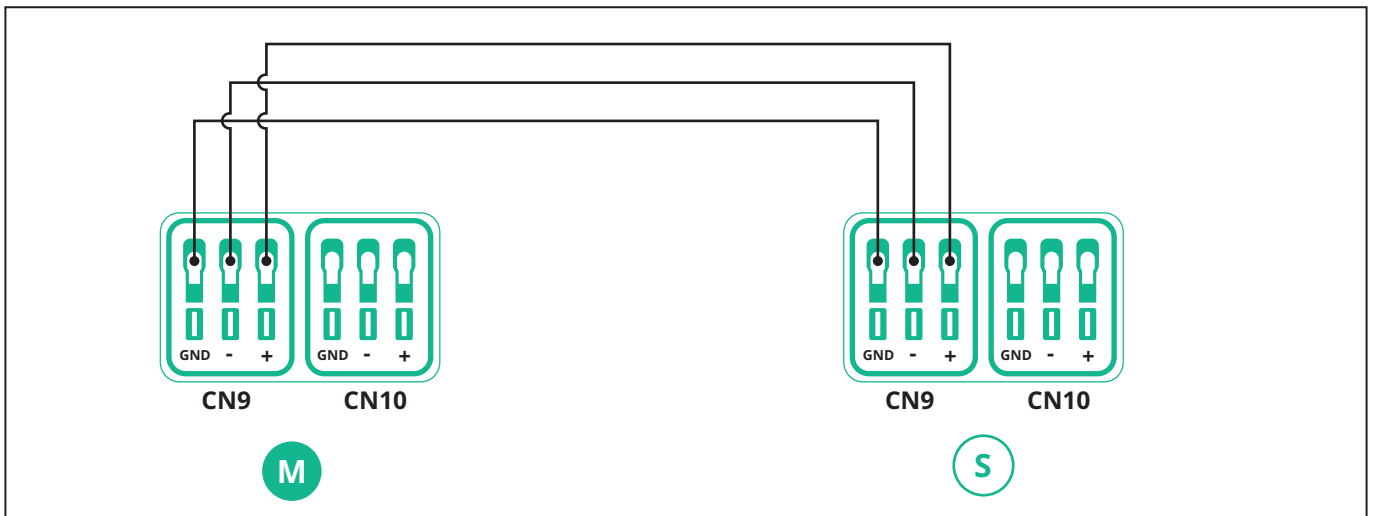
Ao efetuar a ligação, os conetores CN9 e CN10 são interpermutáveis.



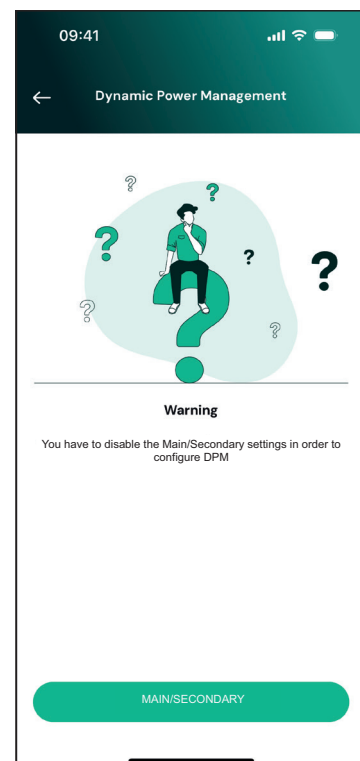
Utilizando o cabo de comunicação (sugerido no capítulo 3.10), ligue as Wallboxes em ligação em cadeia, como mostrado na figura:





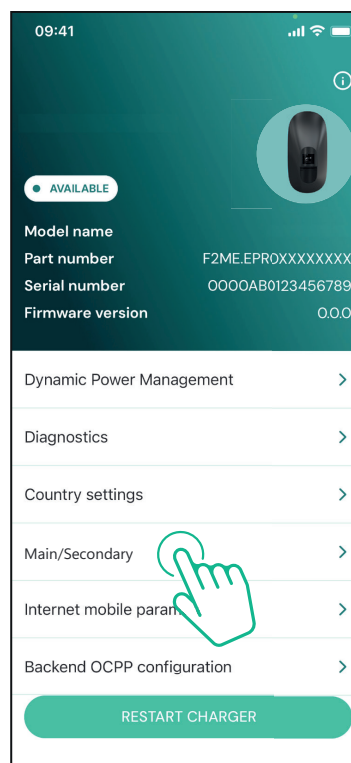


As opções "Main/Secondary" e "Dynamic power management" não podem ser ativadas simultaneamente. Quando uma opção é definida, a outra será desativada em conformidade.



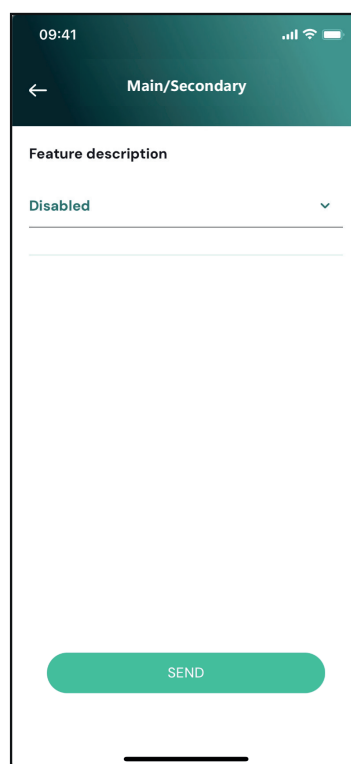
Conclua a instalação com a **PowerUp**. A configuração deve ser efetuada para cada **eLuxWallbox** instalada no grupo Principal/Secundária:

Na **PowerUp** digitalize o código QR da **eLuxWallbox** e, em seguida, clique em "Main/Secondary".



A função está desligada por predefinição.

Selecione "RTU" no menu pendente.



Proceda à configuração:

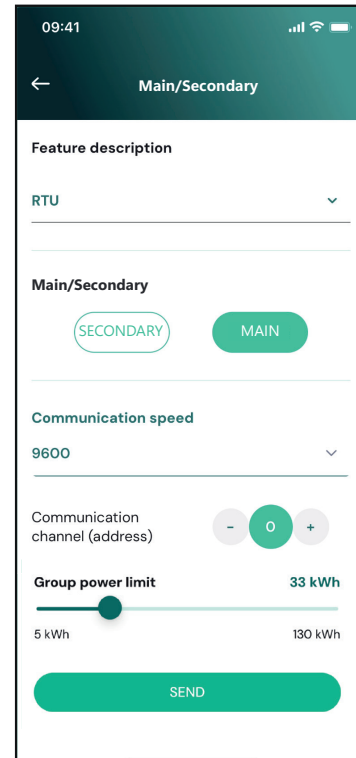
- "Main" para a **eLuxWallbox** Principal
- "Secondary" para a **eLuxWallbox** Secundária ligada à Principal

Para a **eLuxWallbox** Principal, toque na opção "Main" e, em seguida, toque em "Send".

Para a **eLuxWallbox** Secundária, toque na opção "Secondary" e, em seguida, toque em "Send".

Defina a potência máxima do grupo Principal/ Secundário na opção "Group power limit".

- A velocidade de comunicação: deve ser a mesma para cada **eLuxWallbox**. Recomenda-se que seja utilizada a predefinição: 115200 baud.
- O canal de comunicação: é o endereço da **eLuxWallbox**. Este deve ser definido como incremental seguindo a ordem de ligação elétrica. O canal de comunicação da Principal não deve ser definido, o canal de comunicação do primeira Secundária deve ser definido como 1.



### 5.3. Definição da ligação backend

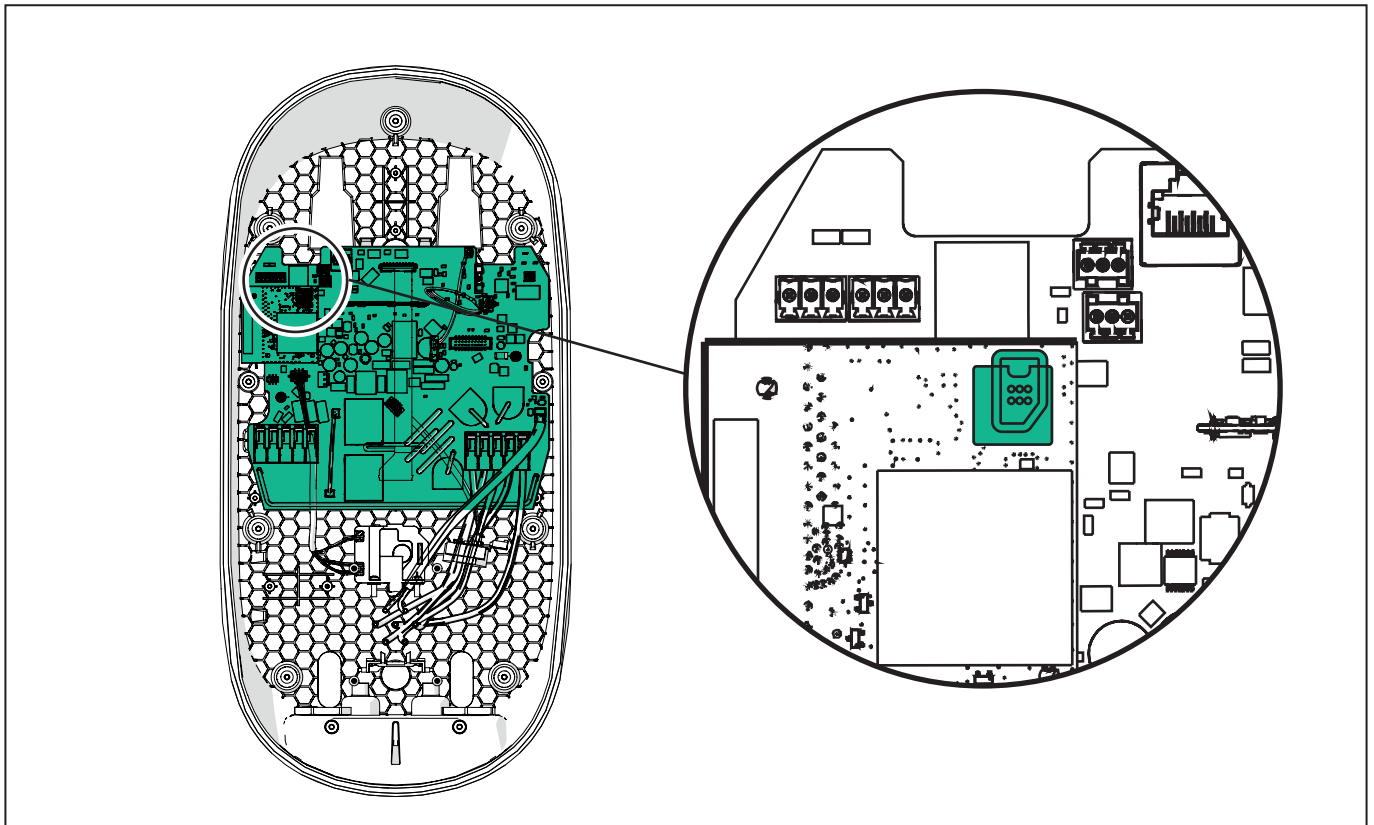
Por predefinição, a **eLuxWallbox** está configurada para se ligar à plataforma de controlo eSolutions (CPMS). Quando necessário, a **eLuxWallbox** pode ser ligada a uma plataforma backend de terceiros utilizando o protocolo OCPP 1.6 JSON via 4G LTE, com um cartão SIM de terceiros ou via Wi-Fi.



**ATENÇÃO:** Preste muita atenção para se assegurar de que a **eLuxWallbox** esteja desligada antes de efetuar estas operações.

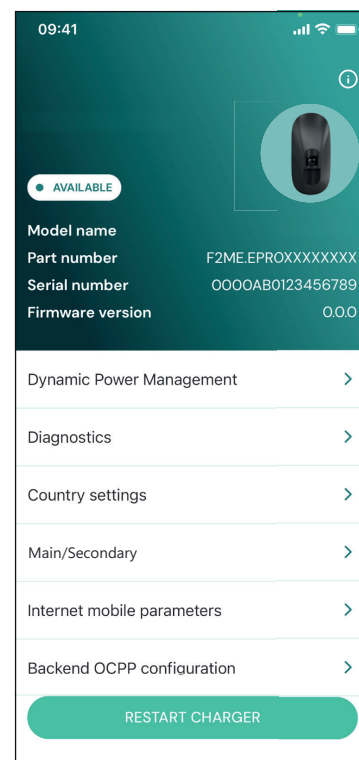
A função suporta ligações OCPP de texto claro ou encriptadas por TLS. Para instalar um cartão SIM de terceiros:

- Desligue a **eLuxWallbox**
- Retire a tampa exterior da **eLuxWallbox**
- Puxe a tampa para fora, retirando os 7 parafusos com uma chave de fendas Torx T20 ¼".
- Retire o cartão SIM existente da ranhura, como indicado na figura, e insira o novo cartão
- Encerre a **eLuxWallbox** seguindo as instruções do ponto 2.12
- Ligue a **eLuxWallbox** e prossiga com a configuração



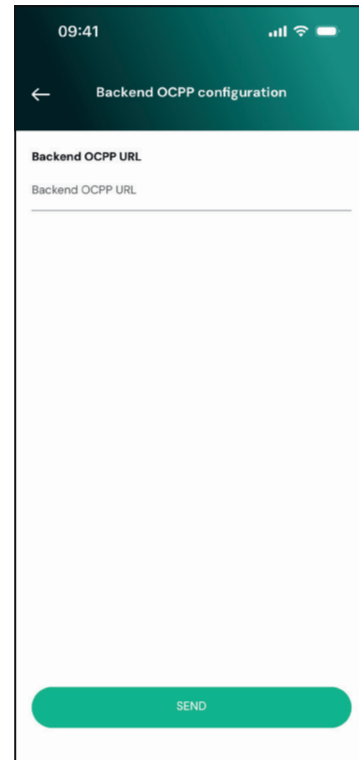
Ligue a **eLuxWallbox** com a **PowerUp** e siga as ações abaixo:

Na página de início, selecione "Backend OCPP configuration".

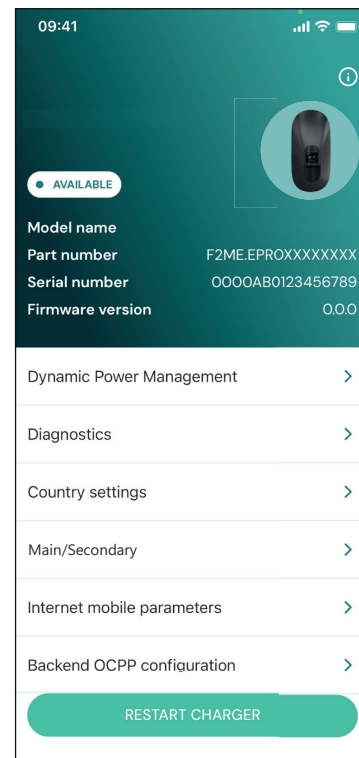


Toque em "backend URL" e defina o URL do backend escolhido.

Toque em "Send".

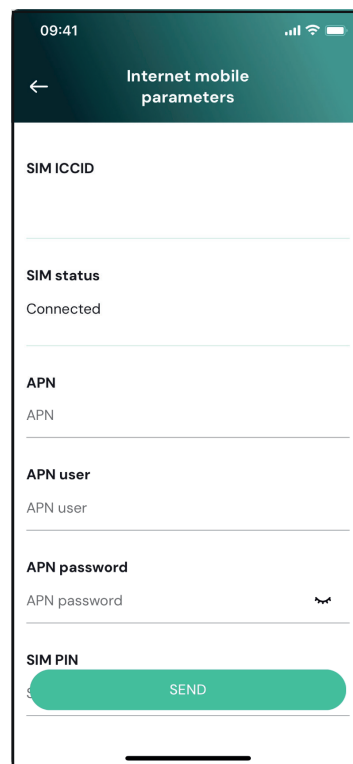


Na página de início, selecione "Internet mobile parameters".



Toque no menu "APN" e defina o ponto final e as credenciais, se necessário.

Defina o PIN do cartão SIM, se necessário

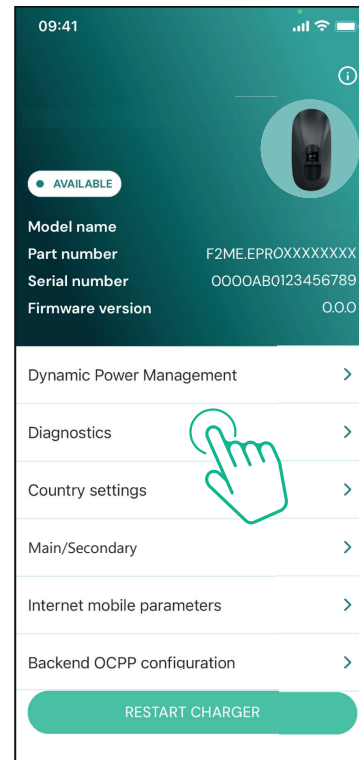


**AVISO:** Uma vez ativada a função, para que as alterações se tornem efetivas, reinicie sempre a Wallbox através do botão específico na página de início.

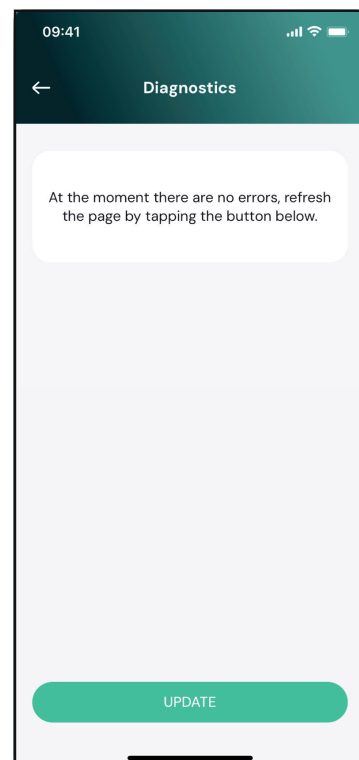
## 6. Diagnóstico

Se ocorrer um erro na **eLuxWallbox** é possível verificar a resolução de problemas na secção específica da **PowerUp**.

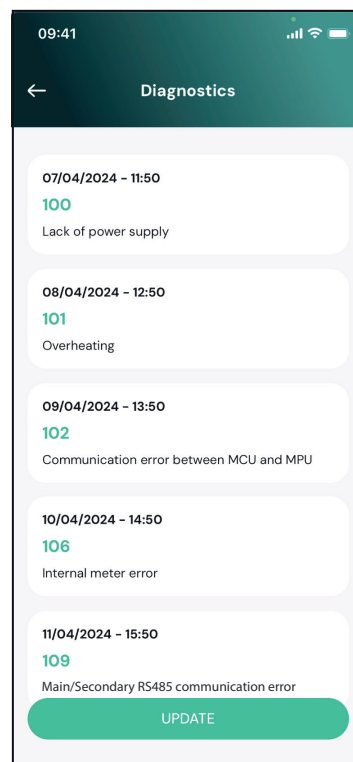
No menu principal, toque em "Diagnostics".



Aqui é possível encontrar a lista de erros na **eLuxWallbox** e os detalhes do evento.



Toque em "Update" para atualizar a lista de erros.  
Toque na seta para voltar ao menu anterior.





## 7. RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

As condições de erro são armazenadas nos registos de diagnóstico e apresentadas no painel do carregador:

- No modelo **eLuxWallbox Move**, a barra LED pisca a vermelho. Consulte a secção **Diagnóstico** da PowerUP ou da aplicação do utilizador final para obter o código de erro detalhado.
- No modelo **eLuxWallbox** o visor apresenta o código de erro, que também está disponível na secção de **Diagnóstico** da PowerUP.

Quando ocorre um erro, a carga é interrompida e a tomada é desbloqueada para permitir que desligue a ficha.

A tabela seguinte apresenta uma lista de erros que podem ocorrer e a respetiva resolução de problemas. Se o erro persistir, anote o número de série na etiqueta do carregador e contacte o Serviço de Apoio ao Cliente.

Código de erro / problema	"Error Description"	Resolução de problemas
100	Falta de alimentação elétrica	<p>Verifique se o disjuntor está ligado.</p> <p>Verifique se a cablagem CN1 está correta.</p> <p>Verifique a tensão em CN1.</p>
101	Sobreaquecimento	<p>Desligue o Cabo tipo 2, aguarde que a temperatura desça e o erro será eliminado.</p> <p>Para reiniciar a sessão de carregamento, volte a ligar o cabo.</p> <p>Certifique-se de que o local de instalação é compatível com o intervalo de temperaturas (25 °C/+50 °C sem exposição direta à luz solar)</p>
102	Erro de comunicação entre a MCU e a MPU.	<p>Reinicie o carregador a partir do disjuntor, deixando o carregador desligado durante pelo menos 60 segundos.</p>
103	Falha de hardware, erro do dispositivo de proteção de terra (erro GPD)	<p>Verifique a cablagem no CN1:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- em monofásico, certifique-se de que o cabo de terra está ligado a PE, o cabo neutro está ligado a N e o cabo de fase a T</li> <li>- em trifásico, certifique-se de que o cabo de terra está ligado a PE, o cabo neutro está ligado a N e os cabos de fase L1, L2 e L3 estão ligados a T, S e R.</li> </ul> <p>Verifique se a diferença de tensão entre PE e N não excede 10 V.</p> <p>Verifique a ligação PE</p> <p>Se todas as ligações forem verificadas e o erro persistir, abra o carregador e modifique a configuração do conetor Dipswitch (SW2).</p>

104	Falha de hardware, erro de CA do visor de corrente residual. (Disparo RCM CA)	<p>Tente iniciar uma nova sessão de carregamento, retirando e voltando a ligar todos os conectores.</p> <p>Se o problema persistir, verifique a existência de problemas no cabo de carregamento ou na entrada do veículo.</p> <p>Se os cabos e o EV não apresentarem qualquer problema, verifique o conector CN27 e o cabo RCM.</p>
105	Falha de hardware, erro de CC do visor de corrente residual. (Disparo RCM CC)	<p>Verifique se o problema não está no cabo ou no veículo. Se possível, tente outra sessão de carregamento com um cabo ou veículo diferente.</p>
106	Erro interno do contador	<p>Reinicie o carregador a partir do disjuntor, deixando o carregador desligado durante, pelo menos, 60 segundos.</p> <p>Verifique se a configuração de comunicação no dispositivo <b>DPM</b> PowerMeter está correta.</p>
107	Erro de comunicação <b>PowerMeter (DPM)</b>	<p>Verifique se a <b>DPM</b> na aplicação do instalador está correta.</p> <p>Verifique a cablagem do cabo de comunicação no CN12.</p> <p>Verifique se o cabo de comunicação utilizado é adequado para o Modbus RS485 e o comprimento do cabo.</p>
108	Erro de configuração: a posição do interruptor rotativo (tipo de fornecimento) não é consistente com o tipo de <b>DPM/MID</b> .	<p>Verifique a posição do interruptor rotativo. Se não for coerente com a instalação monofásica/trifásica, altere-a de acordo com a tabela do manual e, em seguida, reinicie o carregador.</p> <p>Se os acessórios (<b>DPM/MID</b>) não estiverem instalados, certifique-se de que a função está desativada na aplicação do instalador.</p> <p>Se os acessórios (<b>DPM/MID</b>) estiverem instalados, verifique se o modelo correto está selecionado na aplicação do instalador. Em seguida, reinicie o carregador.</p>
109	Erro de comunicação RS485 principal/secundária	<p>Verifique a configuração do conjunto Principal/ Secundário a partir da aplicação do instalador.</p> <p>Verifique se o carregador principal está disponível.</p> <p>Verifique se a cablagem do cabo de comunicação em CN9 e CN10 está correta.</p> <p>Verifique se o cabo de comunicação utilizado é adequado para Modbus RS485.</p>

110	Erro de comunicação <b>MIDcounter</b>	<p>Verifique se a configuração de comunicação no dispositivo <b>MIDcounter</b> está correta.</p> <p>Verifique a cablagem do cabo de comunicação no CN12.</p> <p>Verifique se o cabo de comunicação utilizado é adequado para Modbus RS485.</p> <p>Verifique se a <b>MID</b> na aplicação do instalador está correta.</p>
300	Inconsistência entre o comando do contactor do carregador e o feedback	<p>Reinicie o carregador a partir do disjuntor, deixando o carregador desligado durante, pelo menos, 60 segundos.</p> <p>Se o erro persistir mesmo após o reinício, contacte o Serviço de Apoio ao Cliente.</p>
301	Curto-circuito detetado na linha Control Pilot.	<p>Com o carregador desligado, verifique se não há danos nem defeitos no interior e no exterior da tomada (em caso afirmativo, evite a utilização do carregador e contacte o Serviço de Apoio ao Cliente).</p> <p>Verifique se o problema não está relacionado com o cabo ou o veículo e tente outra sessão de carregamento (com outro veículo ou cabo, se possível).</p>
302	Estado E ou F definido na linha Control Pilot.	Com o carregador desligado, verifique se não há danos nem defeitos no interior e no exterior do cabo e dos seus conetores (em caso afirmativo, evite a sua utilização e tente carregar com outro cabo).
303	Control Pilot desligado.	Verifique se os conetores dos cabos estão completamente inseridos na tomada do carregador e na entrada do veículo.
304	Proximity Pilot desligado.	
305	Broken Proximity Pilot detetado.	Verifique se o problema não está relacionado com o cabo ou o veículo e tente outra sessão de carregamento (com outro veículo ou cabo, se possível).
306	Defeito de díodo detetado na linha Control Pilot (não - 12 V).	Tente uma nova sessão de carregamento desligando e voltando a ligar o cabo do carregador e da entrada do veículo.
307	Control Pilot desligado.	<p>Com o carregador desligado, verifique se não há danos nem defeitos no interior e no exterior do cabo e dos seus conetores (em caso afirmativo, evite a sua utilização e tente carregar com outro cabo).</p> <p>Verifique se os conetores dos cabos estão completamente inseridos na tomada do carregador e na entrada do veículo.</p> <p>Verifique se o problema não está relacionado com o cabo ou o veículo e tente outra sessão de carregamento (com outro veículo ou cabo, se possível).</p>

308	Inconsistência entre o comando do motor e o feedback, ou o motor está numa condição de erro.	<p>Tente uma nova sessão de carregamento desligando e voltando a ligar o cabo do carregador e da entrada do veículo.</p> <p>Verifique se os conectores dos cabos estão completamente inseridos na tomada do carregador e na entrada do veículo.</p>
309	Erro de verificação do motor durante a fase de inicialização do EVSE.	Reinicie o carregador a partir do disjuntor, deixando o carregador desligado durante, pelo menos, 60 segundos.
310	Erro detetado antes do carregamento (PP não detetado, ou falha do motor, ou CP não detetado).	<p>Com o carregador desligado, verifique se não há danos nem defeitos no interior e no exterior do cabo e dos seus conectores (em caso afirmativo, evite a sua utilização e tente carregar com outro cabo).</p> <p>Verifique se os conectores dos cabos estão completamente inseridos na tomada do carregador e na entrada do veículo.</p>
311	Erro detetado após o carregamento (falha do motor ou CP não desligado).	Verifique se o problema não está relacionado com o cabo ou o veículo e tente outra sessão de carregamento (com outro veículo ou cabo, se possível).
312	Paragem de emergência recebida da MPU.	Reinicie o carregador a partir do disjuntor, deixando o carregador desligado durante, pelo menos, 60 segundos.
313	Corrente detetada durante o carregamento, com um ciclo de funcionamento de 100% na linha Control Pilot.	Verifique se o problema não está relacionado com o cabo nem com o veículo, tente uma nova sessão de carregamento com outro cabo e/ou carregador.
315	Corrente acima dos limites na fase L1	Desligue o cabo, se possível baixe a potência de carga do lado do veículo e tente uma nova sessão de carregamento.
316	Corrente acima dos limites na fase L2	
317	Corrente acima dos limites na fase L3	

318	Tensão inferior a um limiar na fase L1	<p>Verifique se a posição do interruptor rotativo é consistente com a instalação monofásica/trifásica.</p> <p>Verifique se a tensão no CN1-T é superior a 196 V.</p> <p>Se a tensão for inferior a 196 V, verifique o sistema elétrico ou contacte o fornecedor de energia.</p> <p>Se ocorrer um erro durante o carregamento do veículo, tente reduzir a potência de carregamento configurada e verifique se o sistema elétrico está corretamente dimensionado para a potência consumida pelo veículo.</p>
319	Tensão inferior a um limiar na fase L2	<p>O interruptor rotativo está na posição trifásica. Verifique se a instalação prevista é trifásica. Caso contrário, selecione a posição correta do interruptor rotativo de acordo com o Manual de Instalação.</p>
320	Tensão inferior a um limiar na fase L3	<p>Verifique se a tensão no CN1-S e R é superior a 196 V. Se a tensão for inferior a 196 V, verifique o sistema elétrico ou contacte o fornecedor de energia.</p> <p>Se ocorrer um erro durante o carregamento do veículo, tente reduzir a potência de carregamento configurada e verifique se o sistema elétrico está corretamente dimensionado para a potência consumida pelo veículo.</p>
321	Mudança de estado proibida (IEC 61851-1)	<p>O EV não está em conformidade com as normas IEC 61851-1 para iniciar uma sessão de carregamento.</p> <p>Tente uma nova sessão de carregamento desligando e voltando a ligar o cabo do carregador e da entrada do veículo.</p> <p>Se o erro persistir, contacte o fabricante do veículo.</p>
	<p>Visor/LED bloqueado no modo de boas-vindas (LED pisca a vermelho-verde-azul)</p> <p>O LED ou o visor não se acende no arranque</p>	<p>Reinicie o carregador a partir do disjuntor, deixando o carregador desligado durante, pelo menos, 60 segundos.</p>
	O carregador não arranca	<p>Deixe a unidade reiniciar, o que pode demorar até 30 segundos.</p> <p>Verifique se o disjuntor está ligado.</p> <p>Verifique se a cablagem CN1 está correta.</p> <p>Verifique a tensão em CN1.</p> <p>Reinicie o carregador a partir do disjuntor, deixando o carregador desligado durante, pelo menos, 60 segundos.</p>

Cabo bloqueado na tomada do carregador

Desligue o carregador do disjuntor e, em seguida, retire o cabo.

Carregamento suspenso com LED verde fixo/mensagem no visor. A sessão de carregamento é suspensa pelo **DPM** ou pelo EV. A sessão pode ser retomada.

Verifique se a potência máxima está correta no **DPM** do **DPM** da aplicação do instalador é coerente com o valor da potência contratual em kW, tal como indicado no contrato de eletricidade do utilizador. Se o valor estiver correto, aguarde que a sessão de carregamento seja retomada ou desligue algumas cargas domésticas. No caso de uma instalação trifásica, verifique se as cargas elétricas estão bem equilibradas nas fases do sistema doméstico.

O emparelhamento da aplicação não é concluído após a leitura do QR.

Verifique a integridade do código QR na etiqueta.  
 Atualize a aplicação para a versão mais recente.  
 Feche e reinicie a aplicação e tente novamente.  
 Reinicie o carregador a partir do disjuntor, deixando o carregador desligado durante, pelo menos, 60 segundos.

## 8. LIMPEZA

A limpeza do exterior do aparelho é sempre recomendada quando necessária e deve ser efetuada com um pano macio e húmido com um detergente suave. Quando terminar, limpe quaisquer vestígios de humidade ou líquido com um pano seco e macio.



**CUIDADO:** Evite jatos de ar ou de água fortes, bem como a utilização de sabões ou detergentes demasiado agressivos e corrosivos para os materiais do aparelho.

## 9. ELIMINAÇÃO DA EMBALAGEM



Elimine a embalagem de forma ecológica. Os materiais utilizados para a embalagem deste produto podem ser reciclados e devem ser eliminados em conformidade com a legislação em vigor no país de utilização. As seguintes instruções de eliminação encontram-se na embalagem, consoante o tipo de material.



**NOTA:** Podem ser obtidas mais informações sobre as atuais instalações de eliminação junto das autoridades locais.

## 10. ASSISTÊNCIA

Se tiver alguma dúvida sobre a instalação da **eLuxWallbox**. Para quaisquer outras informações ou pedidos de apoio, contacte a Free2move eSolutions S.p.A. através da secção correspondente do sítio Web: [www.esolutions.free2move.com](http://www.esolutions.free2move.com).

## 11. EXONERAÇÃO DE RESPONSABILIDADE

A Free2move eSolutions S.p.A. não se responsabiliza por eventuais danos causados, direta ou indiretamente, a pessoas, coisas ou animais, devido à inobservância de todas as disposições estabelecidas neste Manual, bem como dos avisos relativos à instalação e manutenção da **eLuxWallbox**.

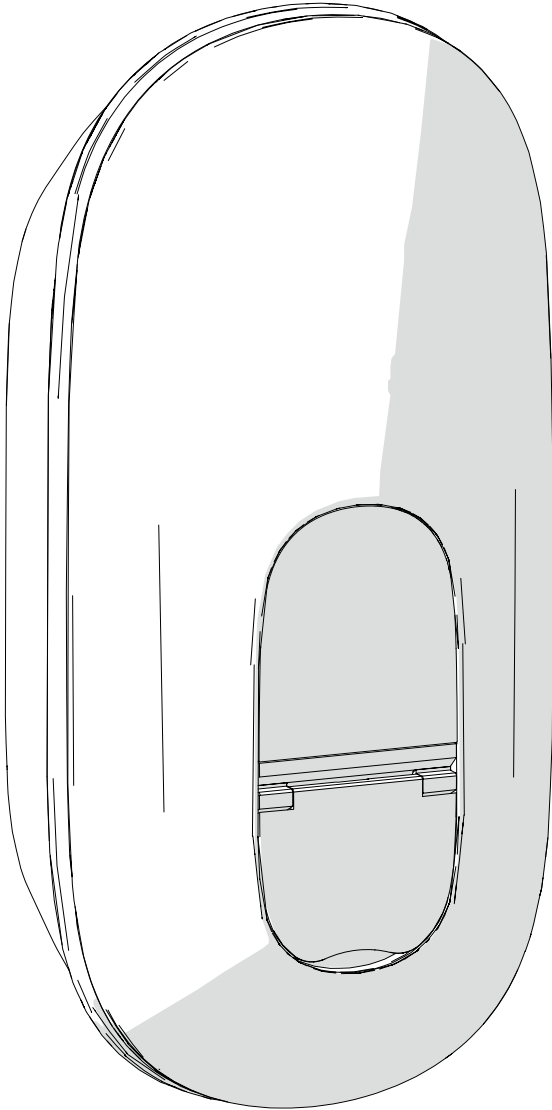
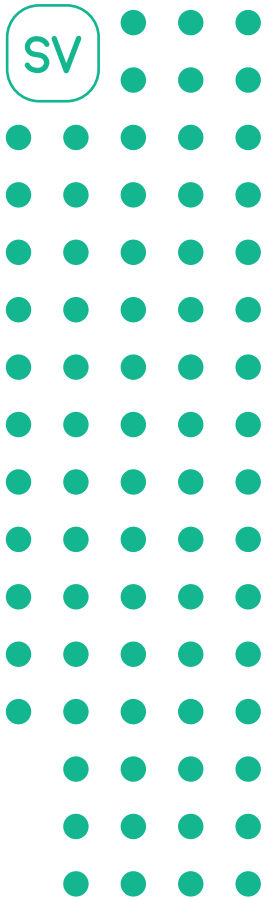
Free2move eSolutions S.p.A. reserva-se todos os direitos sobre este documento, o artigo e as ilustrações nele contidas. É proibida a reprodução, total ou parcial, a divulgação a terceiros ou a utilização do seu conteúdo sem o consentimento prévio por escrito da Free2move eSolutions S.p.A.

As informações contidas neste manual podem ser alteradas sem aviso prévio e não representam qualquer obrigação por parte do fabricante. As imagens deste manual são meramente ilustrativas e podem diferir do produto entregue.





SV



# LuxWallbox

## Installationshandbok



Följ dessa anvisningar för säker och korrekt användning. Behåll dem för framtida referens

# Innehållsförteckning

<b>1. INLEDNING .....</b>	<b>4</b>
1.1. Syftet med handboken .....	4
1.2. Identifiering av tillverkaren .....	4
1.3. Installationshandbokens struktur .....	4
1.4. Säkerhet .....	5
1.5. Personlig skyddsutrustning (PSU) .....	6
1.6. Garanti- och leveransvillkor .....	6
1.7. Förteckning över dokument.....	7
1.8. Varningar.....	7
<b>2. ALLMÄN INFORMATION.....</b>	<b>8</b>
2.1. Användningsområde.....	9
2.2. Identifikationsetikett.....	9
2.3. Produktens mått och egenskaper.....	11
2.4. Tekniska specifikationer .....	12
2.5. Beskrivning av anslutningar.....	13
<b>3. INSTALLATION.....</b>	<b>15</b>
3.1. Förberedelser för installation .....	15
3.2. Förpackningens innehåll .....	16
3.3. Verktyg som krävs .....	17
3.4. Utrymme och placering.....	18
3.5. Vägghäring .....	19
3.6. Installation av externa skyddsanordningar .....	23
3.7. Strömförsörjningsanslutning.....	24
3.7.1. Enfasinstallation .....	26
3.7.2. Trefasinstallation.....	27
3.7.3. Fjärraktivering (CN29).....	28

3.8. Anslutning av kommunikationskabeln .....	28
3.9. Inställning av strömförsörjningstyp och maximal ström .....	30
3.10. Stängning och påslagning .....	31
3.11. Displayskärmar .....	33
3.12. LED-remsans färgkod .....	35
3.13. Parameterkonfiguration efter installation .....	36
3.14. Inställning av maximal effekt .....	38
3.15. Konfiguration av driftläge .....	39
3.16. Inställning av Wi-Fi .....	41
<b>4. LANDSINSTÄLLNINGAR .....</b>	<b>43</b>
4.1. Obalanserad belastning .....	43
4.2. Slumpmässig fördröjning .....	45
<b>5. AVANCERADE FUNKTIONER .....</b>	<b>47</b>
5.1. Dynamic Power Management .....	47
5.2. Huvud/sekundär .....	49
5.3. Inställning av backend-anlutning .....	53
<b>6. Diagnos .....</b>	<b>57</b>
<b>7. FELSÖKNING .....</b>	<b>59</b>
<b>8. RENGÖRING .....</b>	<b>64</b>
<b>9. BORTSKAFFANDE AV FÖRPACKNINGAR .....</b>	<b>64</b>
<b>10. ASSISTANS .....</b>	<b>65</b>
<b>11. ANSVARFRISKRIVNING .....</b>	<b>65</b>

# 1. INLEDNING

## 1.1. Syftet med handboken

Denna installationshandbok är en guide som hjälper användaren att arbeta på ett säkert sätt och utföra de installationsåtgärder som krävs för att hålla apparaten i gott skick.

Syftet med detta dokument är att stödja kvalificerade tekniker som har fått lämplig utbildning och visat lämpliga färdigheter och kunskaper i konstruktion, installation, drift och underhåll av elektrisk utrustning.

Om apparaten används på ett sätt som inte anges i denna handbok kan det skydd som apparaten ger försämrats. Detta dokument innehåller den information som krävs för installation av apparaten.

Detta dokument har noggrant kontrollerats av tillverkaren Free2move eSolutions S.p.A. men förbiseenden kan inte helt uteslutas. Om ett fel upptäcks, informera Free2move eSolutions S.p.A. Med undantag för uttryckliga avtalsförpliktelser kan Free2move eSolutions S.p.A. under inga omständigheter hållas ansvarigt för förlust eller skada som uppstår till följd av användning av denna handbok eller installation av utrustningen. Detta dokument skrevs ursprungligen på engelska. I händelse av bristande överensstämmelse eller tvivel, be Free2move eSolutions S.p.A. om originaldokumentet.

## 1.2. Identifiering av tillverkaren

### Apparatens tillverkare:

Free2move eSolutions S.p.A.

Piazzale Lodi, 3

20137 Milano – Italien

[www.esolutions.free2move.com](http://www.esolutions.free2move.com)

## 1.3. Installationshandbokens struktur






Den här handboken är indelad i kapitel som behandlar olika ämnen och innehåller all information som behövs för att installera apparaten på ett säkert sätt.

Varje kapitel är indelat i stycken som behandlar grundläggande frågor och varje stycke kan ha en egen rubrik, underrubriker och en beskrivning.

## 1.4. Säkerhet

Denna handbok innehåller viktiga säkerhetsanvisningar som måste följas vid installation av apparaten.

För att uppfylla detta mål innehåller denna handbok ett antal försiktighetsmeddelanden med särskilda instruktioner. Dessa instruktioner är markerade med en särskild textruta och åtföljs av en symbol och tillhandahålls för att garantera säkerheten för den personal som ska utföra de åtgärder som beskrivs och för att undvika skador på apparaten och/eller egendom:

	<p>Den här symbolen betyder: <b>FARA</b></p> <p>Denna symbol är avsedd att markera en farlig situation för dig själv och andra. Läs noggrant. Underlåtenhet att följa instruktionerna kommer att leda till en överhängande farlig situation som, om den inte undviks, kommer att leda till omedelbar död eller allvarlig eller permanent skada.</p>
	<p>Den här symbolen betyder: <b>VARNING</b></p> <p>Denna symbol är avsedd att framhäva säkerhetsinformation. Underlåtenhet att följa instruktionerna leder till en potentiellt farlig situation som, om den inte undviks, kan leda till dödsfall eller allvarliga personskador.</p>
	<p>Den här symbolen betyder: <b>FÖRSIKTIGHET</b></p> <p>Denna symbol är avsedd att framhäva säkerhetsinformation. Läs noggrant. Underlåtenhet att följa instruktionerna kan det leda till dödsfall, allvarliga personskador eller skador på utrustningen.</p>
	<p>Den här symbolen betyder: <b>ANMÄRK</b></p> <p>Ger ytterligare information för att komplettera instruktionerna.</p>
	<p>Den här symbolen betyder: <b>OBSERVERA</b></p> <p>Ger instruktioner om hur man ska bete sig för att hantera de åtgärder som inte är förknippade med eventuella fysiska skador.</p>

Installationen måste utföras av kvalificerad personal. Ett särskilt, toppmodernt elförsörjningssystem måste utformas och installeras, och systemet måste certifieras i enlighet med lokala bestämmelser och energileveransavtalet.

Operatören måste läsa och förstå denna handbok till fullo och strikt följa de instruktioner som finns i den.

Free2move eSolutions S.p.A. kan inte hållas ansvarig för skador som orsakats på personer och/eller egendom eller på utrustningen om de villkor som beskrivs i detta dokument inte har efterlevts.





**VARNING:** Installationen måste utföras i enlighet med gällande bestämmelser i installationslandet och med beaktande av alla säkerhetsföreskrifter för elarbeten.

## 1.5. Personlig skyddsutrustning (PSU)

Med personlig skyddsutrustning (PSU) avses all utrustning som är avsedd att bäras av arbetstagarna för att skydda dem mot en eller flera risker som kan hota deras hälsa eller säkerhet på arbetsplatsen, samt alla anordningar eller tillbehör som är avsedda för detta ändamål.

Eftersom all personlig skyddsutrustning som anges i denna handbok är avsedd att skydda personalen mot hälso- och säkerhetsrisker, rekommenderar tillverkaren av den apparat som denna handbok handlar om att man strikt följer anvisningarna i de olika avsnitten i denna handbok.

Nedan följer en lista över personlig skyddsutrustning som ska användas för att skydda operatörerna mot de kvarstående risker som finns under de installations- och underhållsåtgärder som beskrivs i detta dokument.

Symbol	Betydelse
	Använd skyddshandskar
	Använd antistatiska skor



**WARNING:** Det är operatörens ansvar att läsa och förstå lokala föreskrifter och utvärdera miljöförhållandena på installationsplatsen för att kunna bedöma behovet av att bära ytterligare personlig skyddsutrustning.

## 1.6. Garanti- och leveransvillkor

Garantiinformationen beskrivs i de försäljningsvillkor som medföljer inköpsordern för denna produkt och/eller i produktens förpackning.

Free2move eSolutions S.p.A. tar inget ansvar för underlåtenhet att följa instruktionerna för korrekt installation och företaget kan inte hållas ansvarigt för system uppströms eller nedströms till den levererade utrustningen.

Free2move eSolutions S.p.A. kan inte hållas ansvarigt för defekter eller funktionsfel som beror på: felaktig användning av apparaten, försämring på grund av transport eller särskilda miljöförhållanden eller installation av okvalificerade personer.



**OBSERVERA:** Alla modifieringar, manipuleringar eller ändringar av maskinvaran eller programvaran som inte uttryckligen överenskommit med tillverkaren kommer omedelbart att upphäva garantin.

## 1.7. Förteckning över dokument

Förutom denna handbok kan produktdokumentation visas och laddas ner genom att besöka: [www.esolutions.free2move.com](http://www.esolutions.free2move.com).

## 1.8. Varningar



**FARA:** Risk för elchock och brand. Installationen måste utföras i enlighet med gällande bestämmelser i installationslandet och med beaktande av alla säkerhetsföreskrifter för elarbeten.

- Innan du installerar eller använder enheten, kontrollera att ingen av komponenterna har skadats. Skadade komponenter kan leda till elchock, kortslutningar och brand på grund av överhettning. En enhet med skador eller defekter får inte användas.
- Installera **eLuxWallbox** på avstånd från bensindunkar eller brännbara ämnen i allmänhet.
- Innan **eLuxWallbox** installeras, kontrollera att huvudströmkällan är frånkopplad.
- Apparaten måste anslutas till ett elnät som uppfyller lokala och internationella standarder samt alla tekniska krav som anges i denna handbok.
- Barn eller andra personer som inte kan bedöma riskerna i samband med installationen av apparaten kan råka ut för allvarliga skador eller utsätta sig för livsfara.
- Husdjur eller andra djur måste hållas på avstånd från enheten och förpackningsmaterialet.
- Barn får inte leka med apparaten, tillbehören eller förpackningen som medföljer produkten.
- Den enda del som kan tas bort från **eLuxWallbox**, är det löstagbara locket.
- **eLuxWallbox** kan endast användas med en energikälla.
- Nödvändiga försiktighetsåtgärder för att garantera säker användning av aktiva medicintekniska produkter för implantation måste vidtas. För att avgöra om laddningsprocessen kan påverka den medicintekniska produkten negativt, kontakta dess tillverkare.

## 2. ALLMÄN INFORMATION

**eLuxWallbox** är en laddningslösning med växelström för elfordon och laddhybrider och är idealisk för halvoffentlig användning och bostadsanvändning. Apparaten finns i trefas- eller enfaskonfigurationer och är utrustad med ett typ 2-uttag.

Apparaten laddar elfordon med upp till 22 kW i trefas eller upp till 7,4 kW i enfas. Apparaten innehåller uppkopplingsalternativ som fjärrövervakning via eSolutions kontrollplattform (CPMS). Den slutliga konfigurationen måste slutföras med hjälp av applikationen **PowerUp**.

Denna apparat är utrustad med ett SIM-kort för anslutning till 4G-mobilnätet.


SIM-kortet aktiveras automatiskt när apparaten slås på första gången.

Detta dokument beskriver hur du installerar apparaten. En beskrivning av dess egenskaper ges för att identifiera de viktigaste komponenterna och fastställa de tekniska termer som används i denna handbok. Detta kapitel innehåller information om modeller, detaljer om utrustningen, egenskaper och tekniska data, yttermått och identifiering av apparaten.



**OBSERVERA:** Se tillbehören Handbok för specifik information om **PowerMeter (DPM)** eller **MIDcounter** ska installeras och i användarhandboken finns anvisningar om hur den ska användas.

För att slutföra installationen är det nödvändigt att konfigurera **eLuxWallbox** genom de dedikerade apparna:

	Installatörens app: <b>PowerUp</b>
Produktversioner (EU):	EPRO23S224GWBAX
Produktversioner (UK):	EPRO23S224GWBAS



## 2.1. Användningsområde

Free2move eSolutions S.p.A. fransäger sig allt ansvar för eventuella skador som uppstår på grund av felaktiga eller oförsiktiga handlingar.

Apparaten får inte användas för något annat ändamål än det som den är avsedd för.

Utrustningen får inte användas av barn eller personer med begränsade mentala eller fysiska förmågor, inte heller av vuxna eller professionella experter om apparaten genomgår åtgärder som inte överensstämmer med denna handbok och medföljande dokumentation.

Apparaten är en laddningsanordning för elfordon. Följande klassificering (enligt SS-EN 61851-1) identifierar dess egenskaper:

- Strömförsörjning: permanent ansluten till växelströmsnätet
- Utgång: Växelström
- Miljöförhållanden: inomhus-/utomhusbruk
- Fast installation
- Skydd mot elchock: Klass I
- EMC-klassificering: Klass B
- Typ av laddning: Läge 3 enligt standarden SS-EN 61851-1
- Valfri funktion för ventilation stöds inte

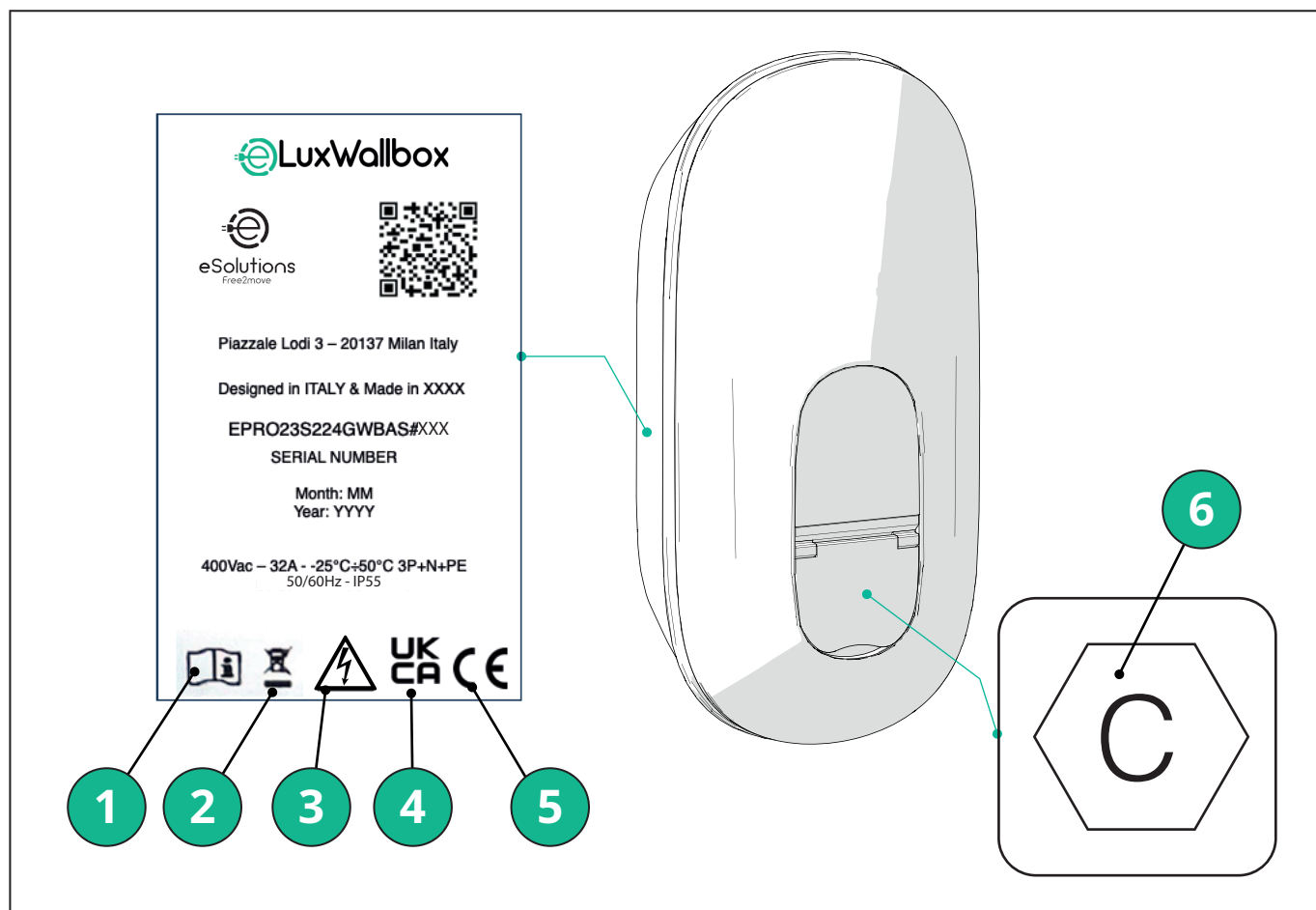
## 2.2. Identifikationsetikett

Identifikationsetiketten sitter på produktens vänstra sida.

Detaljerna kan skilja sig från dem som visas i bilden, beroende på vilken version av apparaten som används.



**ANMÄRK:** Artikelnummer (PN) och serienummer (SN) finns också på förpackningen och i **eSolutions Charging-appen** efter parkoppling av **eLuxWallbox** till användarens profil och i **PowerUp** efter parkoppling med QR-kod. QR-koden är densamma på båda etiketterna och används för att slutföra installationen med applikationerna **PowerUp** och **eSolutions Charging**.

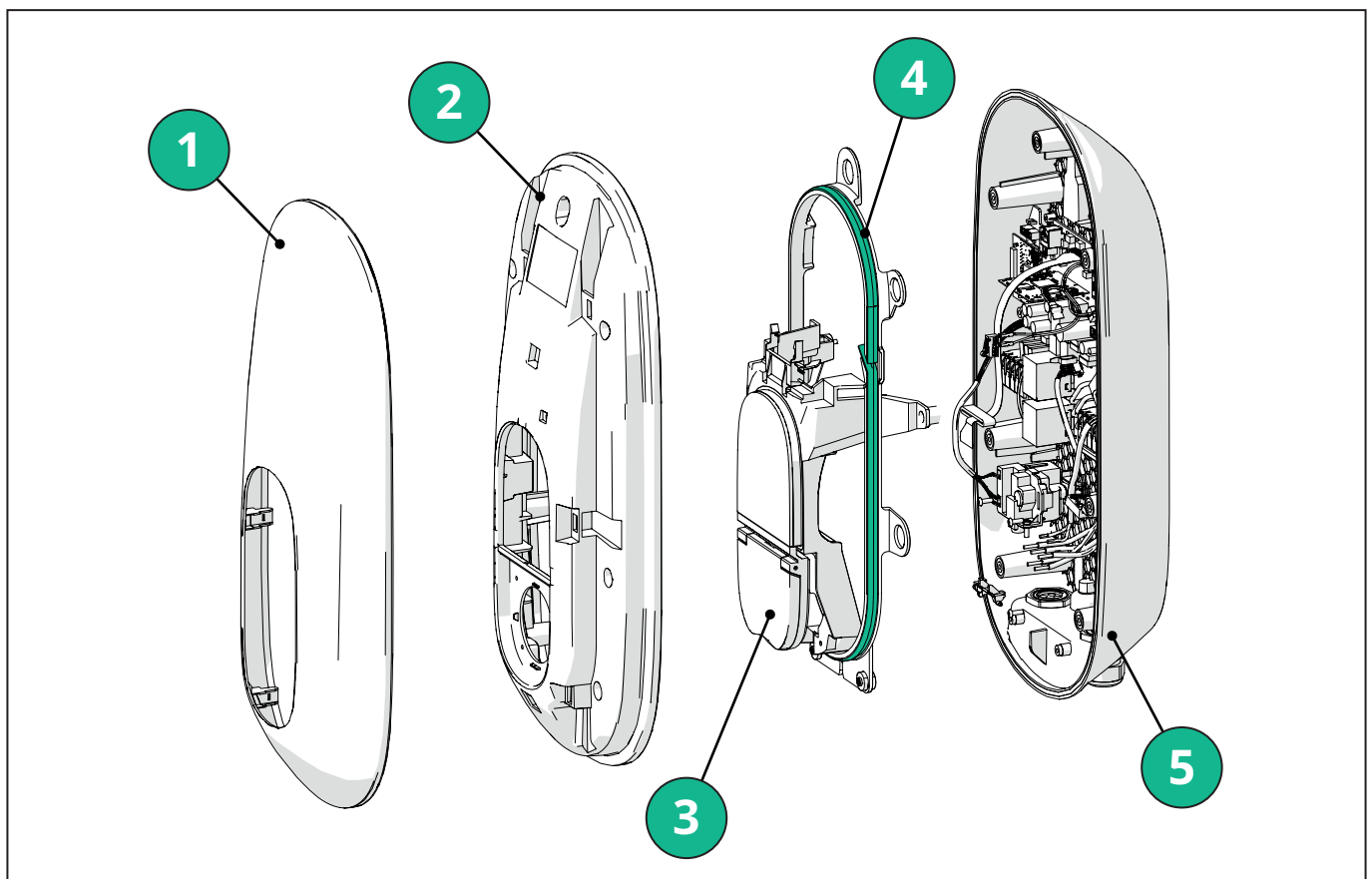
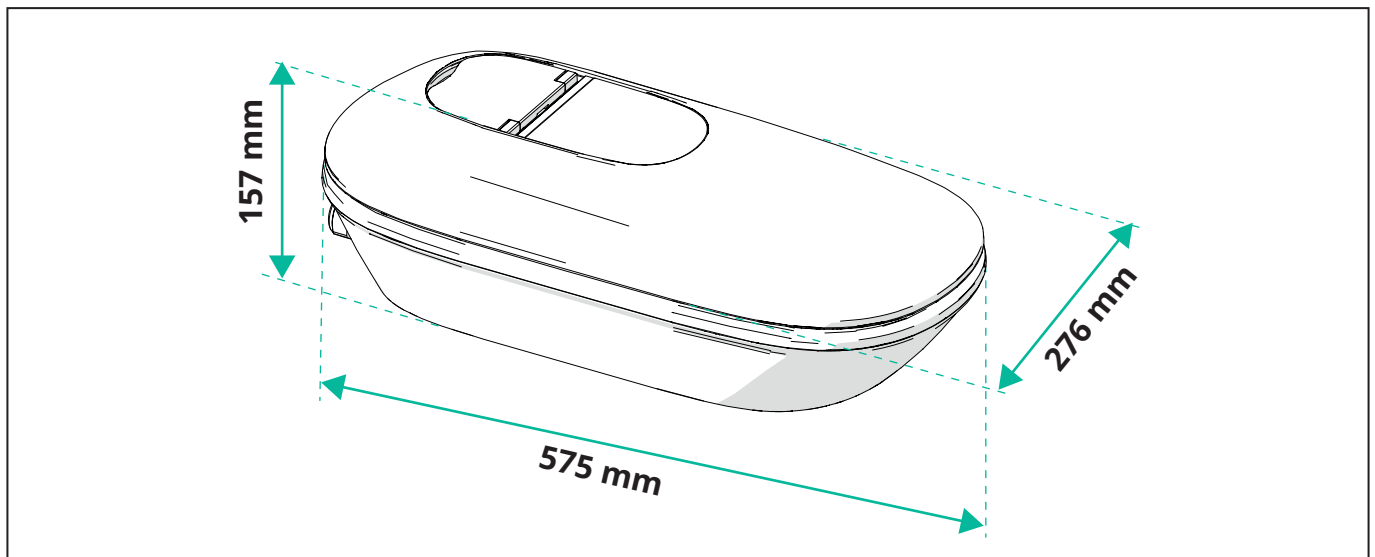


- 1 - Det är obligatoriskt att konsultera originalhandboken och ytterligare dokumentation
- 2 - Denna apparat är en del av en elektrisk och elektronisk utrustning. När användaren beslutar sig för att kassera den blir den avfall (avfall som utgörs av eller innehåller elektrisk och elektronisk utrustning - WEEE) som ska hanteras i enlighet med EU-direktiv 2012/19/EU och EU-direktiv 2018/849/EU.
- 3 - Risk för elchock
- 4 - Symbol som används för att ange att en produkt överensstämmer med bestämmelser i Storbritannien och relaterade direktiv om säkerhet, hälsa och miljö
- 5 - Symbol som används för att ange att en produkt överensstämmer med bestämmelser i Europa och relaterade direktiv om säkerhet, hälsa och miljö
- 6 - \* Typ av uttag

\*Etiketten inuti förpackningen med bokstaven C anger vilken typ av uttag som är installerad på produkten. Denna etikett ska sättas upp nära uttaget när installationen är klar.

AC	SS-EN 62196-2	TYP 2	Kontakt och uttag	≤ 480 V RMS	
----	---------------	-------	-------------------	-------------	--

## 2.3. Produktens mått och egenskaper



- 1 - Externt hölje
- 2 - Hölje
- 3 - Mellanbas
- 4 - LED-remsa
- 5 - Bas

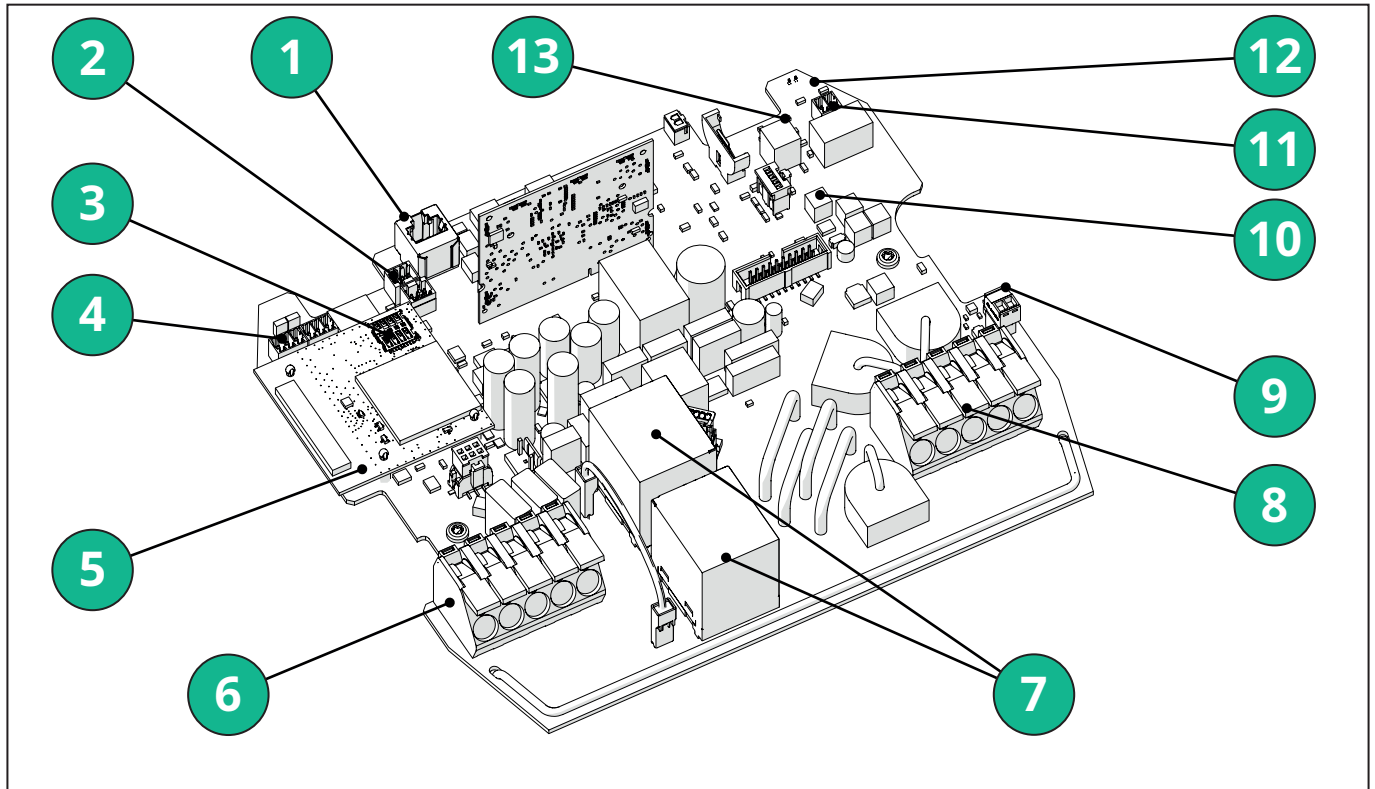
## 2.4. Tekniska specifikationer

	EPRO23S224GWBAX	EPRO23S224GWBAS
<b>Laddningsspecifikation</b>		
Typ av laddning	Läge 3 - låda B (uttag)	
Standard anslutningsdon	SS-EN 62196-2 typ 2	
<b>Beskrivning</b>		
Dimensioner	278x157x575 mm	
Vikt	~ 5,5 kg	
Skyddsklass	IP55	
Klassificering av stötskydd	IK10 (med undantag för display IK08)	
Höljets material	UV-beständigt polykarbonat GWFI 960 (IEC 60695-2-12)	
Färg	Svart	
<b>Elektriska specifikationer</b>		
Effekt	Upp till 7,4 kW enfas Upp till 22 kW trefas	
Klassificeringar	Enfas 230VAC ±10 % 32A 50/60 Hz Trefas 400VAC ±10 % 32A 50/60 Hz	
Typ av nätverk	TT, TN, IT	
Konfiguration av elförsörjning (enfas eller trefas)	1f/3f och effektbegränsning konfigurerbar via vridomkopplare	
<b>Säkerhet och drift</b>		
Driftstemperaturområde	-25 / +50 °C (utan direkt exponering för solljus)	
Temperaturområde för lagring	-25/+70 °C	
Överhettningsskydd	Reducering av laddningseffekt	
Fuktbeständighet	< 95 % RH (icke-kondenserande)	
Höljets brandklassning	UL94V-0   GWFI 960 (IEC 60695-2-12)	
Överspänningskategori	OVC III	
Övervakning av restström	6 mA DC-känslig RCM-enhet ingår för DC-läckage och 30 mA AC-känslig RCM-enhet ingår för AC-läckage	
Maximal installationshöjd	2 000 meter över havet	
Typ av installation	Väggmonterad	
<b>Anslutningsmöjligheter och funktioner</b>		
RS-485 Modbus RTU	Används för Dynamic Power Management, huvud-/sekundär och HEMS-kommunikation*.	
Bluetooth LE 5.0	Används för kommunikation med appar	
Wi-Fi	2.4 GHz	
4G/LTE	Inbäddad SIM-kortplats	
OCP	1.6j	1.6j med vitbok om säkerhet (säkerhetsprofil 1,2,3)
Trådlös SW-uppdatering	Stöds	
CPMS	Konfigurerbar	
Effektmätare DPM effektstyrning	Med extern mätare enfas och trefas	
Ytterligare reglering	-	ETSI EN 303645 Elfordon (smarta laddningsstationer) Föreskrifter 2021
<b>HMI</b>		
Display	3,5" pekskärm i färg	
LED	Färgkod	
Driftlägen	Autostart med OCPP-anslutning Autostart och offline med begränsade funktioner Auktorisering via app endast när den är ansluten	

\*Beroende på konfigurationen.

## 2.5. Beskrivning av anslutningar

Följande tabell sammanfattar de portar som är tillgängliga på **eLuxWallbox**:



- 1 - ETH 1x
- 2 - (CN12) RS485 Modbus för extern mätarkommunikation (**DPM** och **MID**)
- 3 - SIM-kort
- 4 - (CN9-CN10) RS485 x1 DC
- 5 - 4GLTE, WI-FI, BLE-kort
- 6 - (CN1) Kabel för ineffekt
- 7 - Reläer
- 8 - Kabel för uteffekt
- 9 - PP/CP
- 10 - (CN4)Försörjning av LED-remsa
- 11 - (CN3) Utlösning shunt
- 12 - (CN29) Fjärraktivering
- 13 - (SW1) Vridomkopplare

Typ	Port	Portkod	Syfte	N
Ingång	Strömkablar	CN1	Uttag för kraftkablar	1X
Kommunikation	RS485 DC	CN9	RS485 Modbus för kedjekopplingskommunikation	2x
		CN10		
	RS485 DPM	CN12	RS485 Modbus för extern mätarkommunikation ( <b>DPM</b> och <b>MID</b> )	1X
Konfiguration	Vridomkopplare	SW1	Inställning av effektens säkerhetsgräns	1x
Säkerhet	Shuntutlösningsskontakt	CN3	Fri kontakt NO för MCB-frigöring	1x
Ingång	Fjärraktiveringskontakt	CN29	Fri kontakt för fjärraktivering/avaktivering av laddningen	1x
Försörjning	Försörjning av LED-remsa	CN4	Strömförsörjning för LED-remsa	1x

### 3. INSTALLATION



**FARA:** Stäng av strömförsörjningen innan något arbete inleds.



**FARA:** Om anvisningarna i denna handbok inte följs kan det leda till allvarliga produkt- och personskador (i allvarligaste fall kan skadorna leda till döden). Läs denna handbok noggrant innan du installerar, sätter på och använder produkten. Free2move eSolutions S.p.A. rekommenderar att endast erfarna tekniker som uppfyller gällande bestämmelser installerar produkten på rätt sätt.



**OBSERVERA:** När enheten strömförsörjs kommer displayen inte att slås på omedelbart. Detta kan ta upp till en minut.

#### 3.1. Förberedelser för installation

Innan du väljer och installerar apparaten måste installatören ta hänsyn till lokala restriktioner enligt standarden SS-EN 61851-1. Det är dock installatörens ansvar att kontrollera att dessa bestämmelser fortfarande gäller och framför allt att kontrollera om det finns ytterligare lokala bestämmelser som kan begränsa användningen av dessa enheter i det land där de används och installeras.



**FARA:** Installation och idrifttagning av enheten får endast utföras av kvalificerad personal som kan identifiera överhängande och potentiella farliga situationer och därmed agera på ett säkert sätt.

Installationen måste uppfylla kraven i standarden SS-EN 60364-7-722.

Innan du fortsätter med installationen ska du kontrollera att:

- Ineffekten är helt fränkopplad och förblir i detta tillstånd tills installationen är klar.
- Eftersom arbetsområdet anses som en farlig zon har det avspärrats på lämpligt sätt för att förhindra tillträde för personer som inte deltar i installationsarbetet. Apparaten får inte installeras i regn, dimma eller hög luftfuktighet.
- Apparatsens förpackning är riktigt intakt och fri från uppenbara skador. Om apparaten och/eller dess förpackning är skadad, begär support via följande länk: [www.esolutions.free2move.com/contact-us/](http://www.esolutions.free2move.com/contact-us/).
- Apparaten och alla dess komponenter är helt intakta och utan några som helst uppenbara defekter eller fel. Om någon skada upptäcks måste installationen omedelbart avbrytas och teknisk support kontaktas.

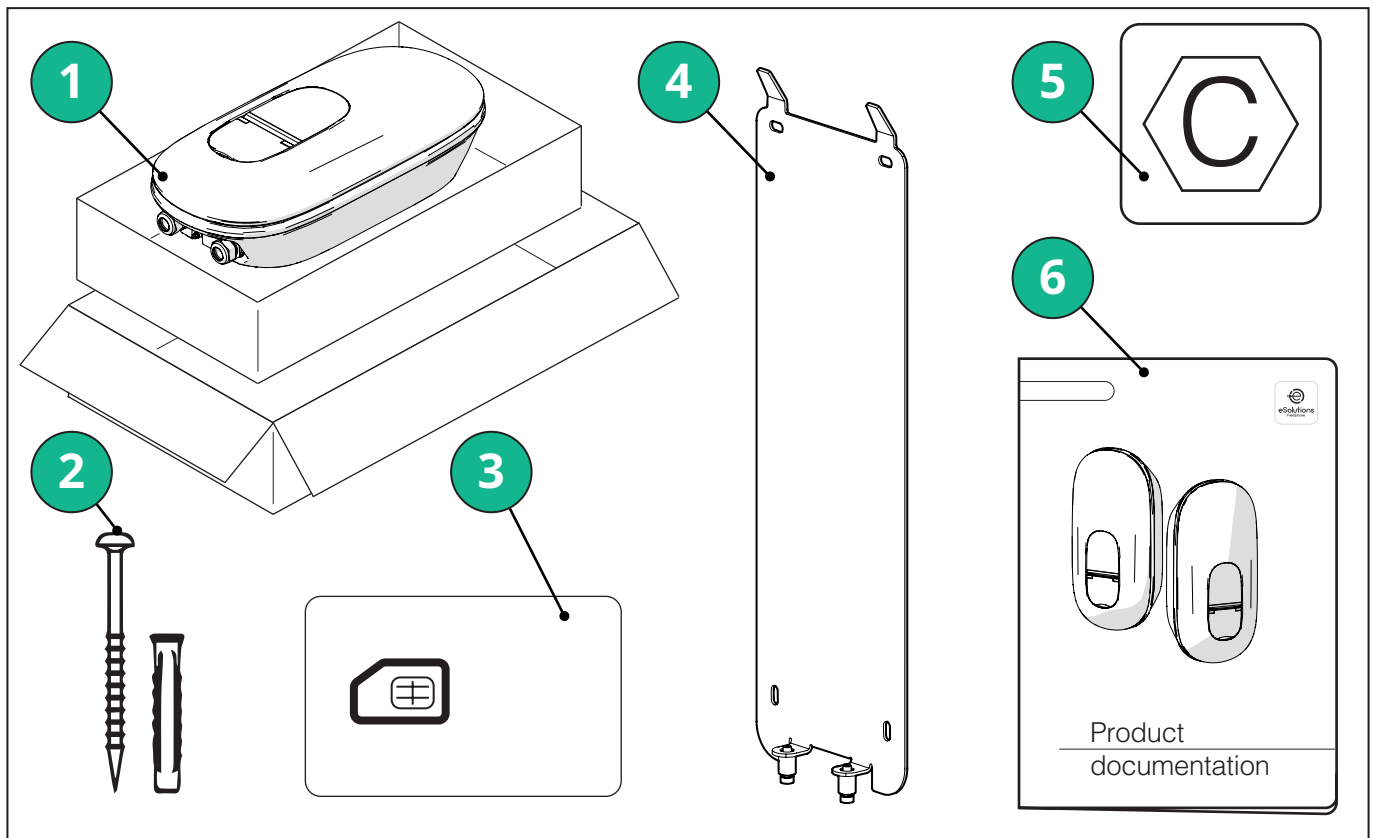


**WARNING:** Utformningen av hela det elektriska system som apparaten ska anslutas till måste först fastställas av en behörig tekniker. Apparatsens elektriska data, som bör användas för att korrekt bedöma storleken på strömförsörjningssystemet, står på apparatsens identifieringsetikett.



**WARNING:** Installationen får inte utföras med våta händer och inga vattenstrålar får riktas mot apparaten.

## 3.2. Förpackningens innehåll



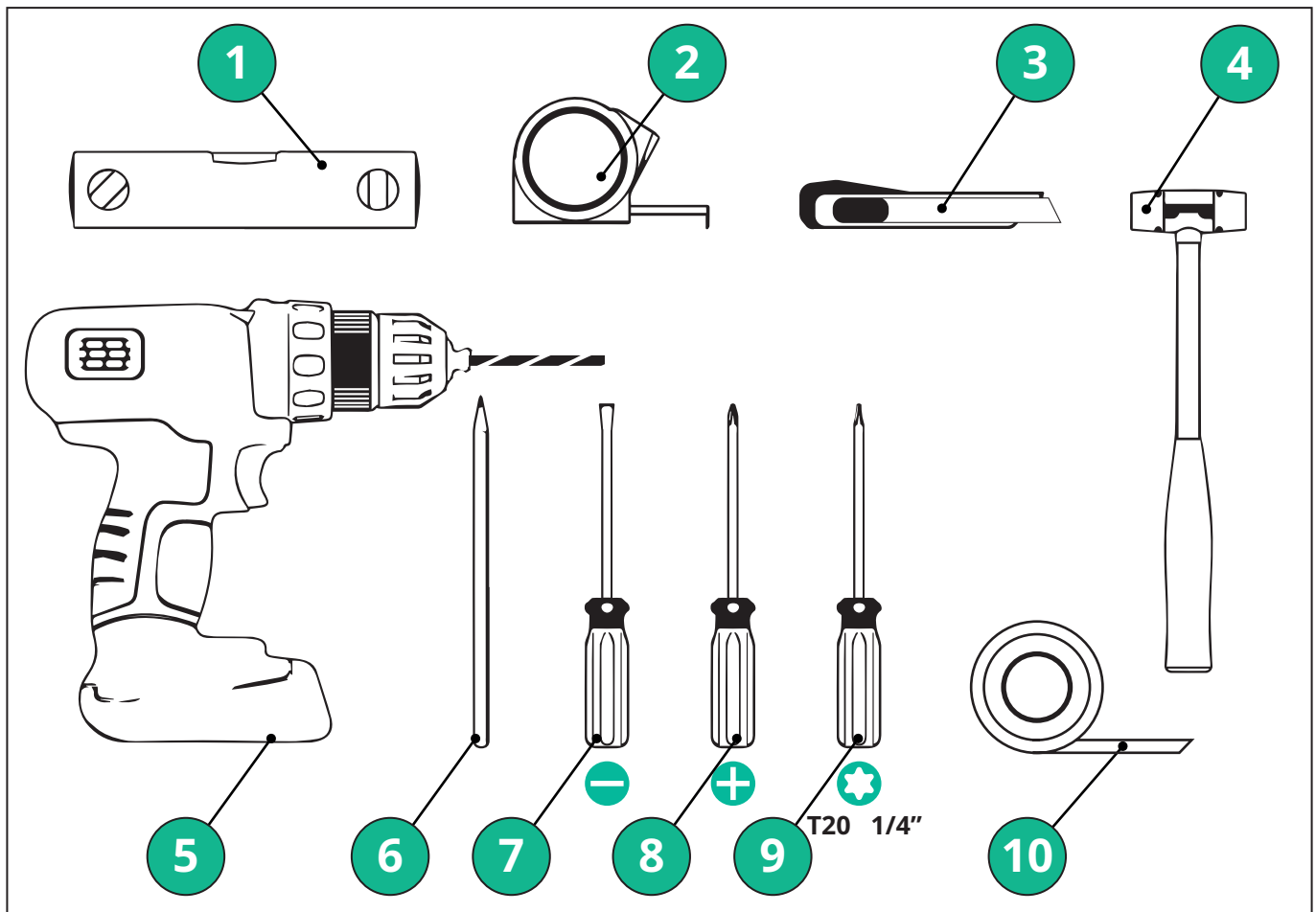
- 1) eLuxWallbox
- 2) 4  $\varnothing$ 10x50 mm väggpluggar med skruvar
- 3) 1 Sim-kort installerat
- 4) 1 väggmonteringsplatta
- 5) "C"-etikett
- 6) Produktdokumentation



**OBSERVERA: Hantera med försiktighet!** Det är starkt rekommenderat att använda handskar som är lämpliga för hantering av plast för estetisk hållbarhet (undvik repor eller andra fula tecken).



### 3.3. Verktyg som krävs



- 1 - Torxskruvmejsel T20 1/4"
- 2 - Borr med  $\varnothing 10$  mm 3/8" krona
- 3 - Phillips-skruvmejsel
- 4 - Platt skruvmejsel (huvud < 2 mm)
- 5 - Cutter
- 6 - Hammare
- 7 - Blyertspenna
- 8 - Vattenpass
- 9 - Måttband
- 10 - Tejp



**WARNING:** Använd inte en skruvdragare för att montera laddboxen. Free2move eSolutions S.p.A. fransäger sig allt ansvar för person- eller egendomsskador som uppstår vid användning av sådana verktyg.

### 3.4. Utrymme och placering



**FÖRSIKTIGHET:** Se till att det inte finns några värmekällor, brandfarliga ämnen eller elektromagnetiska källor i installationsområdet när du installerar apparaten.

Dessutom måste installationsplatsen vara tillräckligt ventilerad för att säkerställa korrekt värmespridning.



**OBSERVERA:** Om uppkoppling av **eLuxWallbox** behövs, se till att det valda området täcks av mobiltelefonmottagning eller Wi-Fi-täckning.

Innan du installerar apparaten ska du kontrollera att miljöförhållandena (t.ex. temperatur, höjd och luftfuktighet) överensstämmer med apparatens specifikationer.

För att säkerställa att apparaten fungerar korrekt och att den kan användas på rätt sätt av användaren måste utrymmet runt apparaten vara fritt så att luften kan cirkulera och kabeln kan flyttas obehindrat. Den måste också möjliggöra laddning av användaren och rutinmässiga eller icke-rutinmässiga underhållsåtgärder på ett säkert sätt.



**ANMÄRK:** Det är nödvändigt att ta hänsyn till det utrymme som behövs för att parkera det elfordon som ska laddas.

**eLuxWallbox** får inte installeras på platser:

- som kännetecknas av potentiellt explosiva atmosfärer (enligt 2014/24/EU-direktivet)
- som används för utrymningsvägar
- där föremål kan falla ner på den (t.ex. hängande stegar eller bildäck) eller där den sannolikt kommer att träffas och skadas (t.ex. nära en dörr eller i fordonets manöverutrymmen)
- där det finns risk för vattenstrålar under tryck (t.ex. tvättsystem, högtryckstvättar eller trädgårdsslangar)



**FÖRSIKTIGHET:** Apparaten är konstruerad för att tåla direkt solljus och dåliga väderförhållanden. För att öka livslängden och begränsa den termiska urladdningen rekommenderas dock att enheten skyddas från direkt exponering för solljus och regn med hjälp av ett skärmtak.

Följande anvisningar måste följas när du väljer platsen för att installera **eLuxWallbox**

- undvik väggar som inte är stabila och säkra
- undvik väggar av brännbart material eller väggar täckta av brännbart material (t.ex. trä, mattor etc.)
- undvik direkt exponering för regn för att säkerställa att dåligt väder inte orsakar någon försämring
- se till att enheten får tillräcklig ventilation - montera den inte i en urholkning eller i ett skåp
- undvik värmeackumulering - håll enheten borta från värmekällor
- undvik exponering för vatteninfiltration
- undvik alltför stora temperaturvariationer

### 3.5. Vägghämontering



**FÖRSIKTIGHET:** De nationella och internationella byggbestämmelser som anges i SS-EN 60364-1 och SS-EN 60364-5-52 måste följas vid hämontering av **eLuxWallbox** till väggen. Korrekt placering av laddstationen är viktig för att säkerställa att den fungerar korrekt.

**eLuxWallbox** levereras med en platta för vägghämontering. För att installera laddboxen måste du först fästa plattan i väggen med hjälp av fyra pluggar (Ø 10x50 mm). Hämontera sedan laddboxen på plattan. De medföljande pluggarna är universella och lämpar sig för massiva eller ihåliga tegelväggar.



**ANMÄRK:** För hämontering på väggar av olika material (t.ex. gipsskivor) krävs särskilda pluggar, som får hämonteras först när den maximalt tillåtna belastningen har verifierats.



**ANMÄRK:** Vi rekommenderar att du håller ett avstånd på 50-60 cm från andra väggar för att underlätta installation och underhåll.



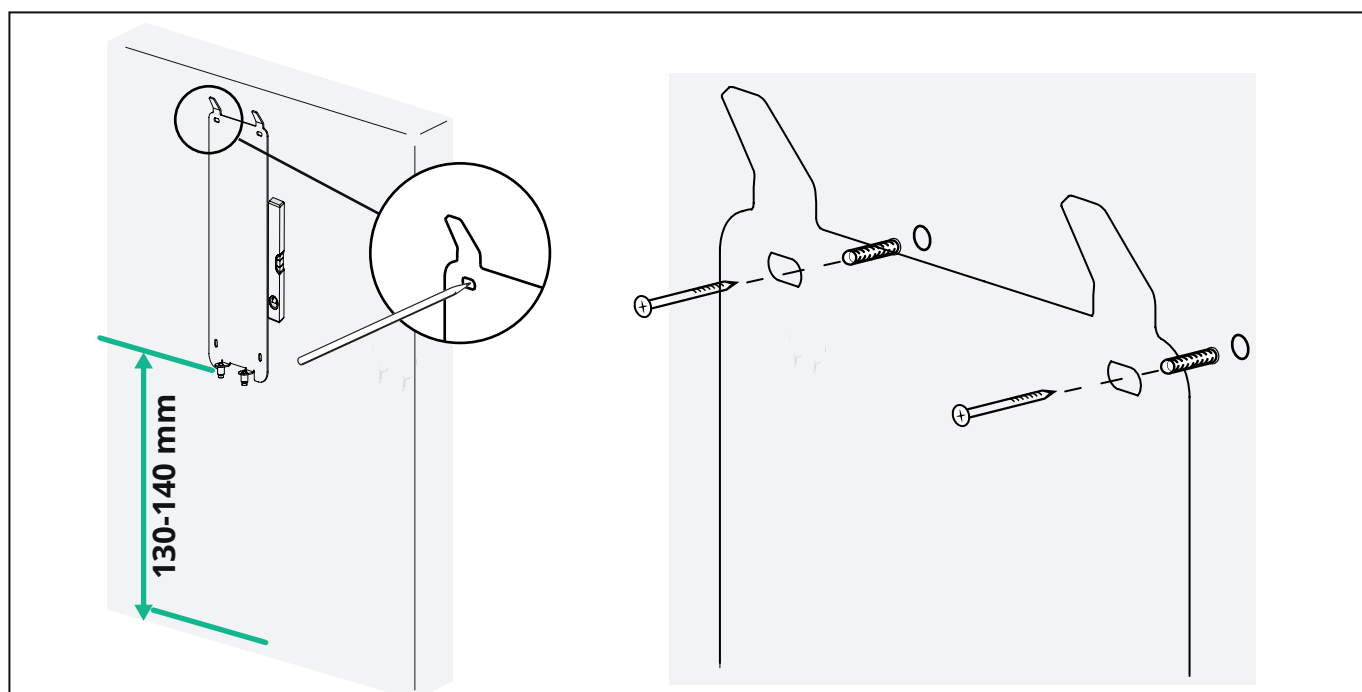
**ANMÄRK:** Vi rekommenderar att laddboxen installeras på 130-140 cm höjd från golvet.

För att underlätta installation och vägghämontering, använd den medföljande metallplattan som mall för att borra de fyra fästhålen. Plattan bör också användas för nivellering med ett vattenpass.

Borra fyra Ø10 mm hål med hjälp av en borrar där fästpunkterna är markerade. Hålen minsta djup måste vara 60 mm. Ta sedan bort eventuella borrarrester från hålen.

Tryck in fästpluggarna i hålen med en hammare.

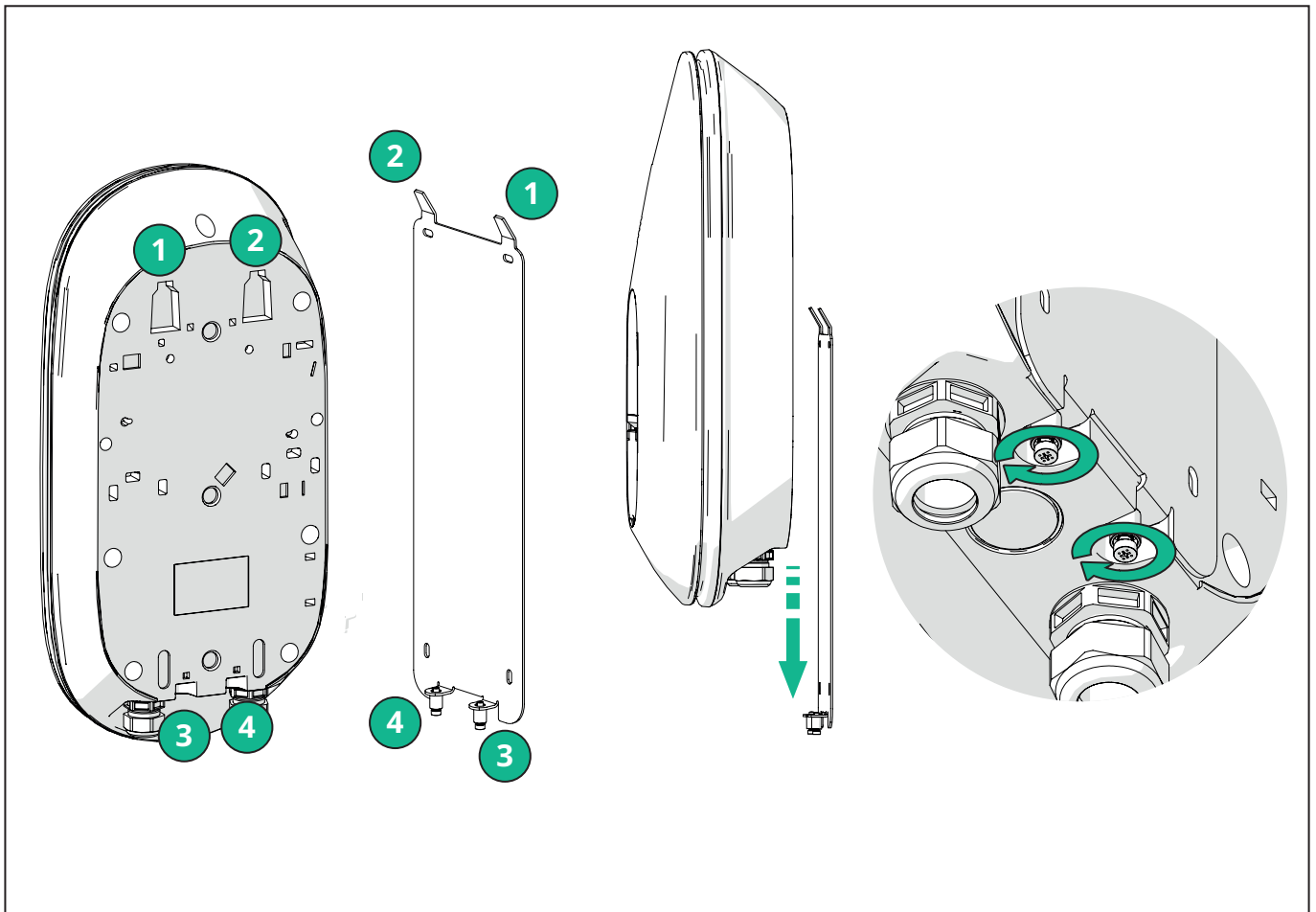
Sätt fast hämonteringsplattan på väggen genom att föra in skruvarna genom hålen.



För att installera **eLuxWallbox** på monteringsplattan, skjut den uppifrån och ner och för in de två metallkrokarna i urtagen på laddboxens baksida.

Efter installation, passa in de två fästskruvarna på undersidan av monteringsplattan i uttagen på laddboxens botten.

Skruva i de två metallskruvarna på botten för att fästa **eLuxWallbox** ordentligt på monteringsplattan.

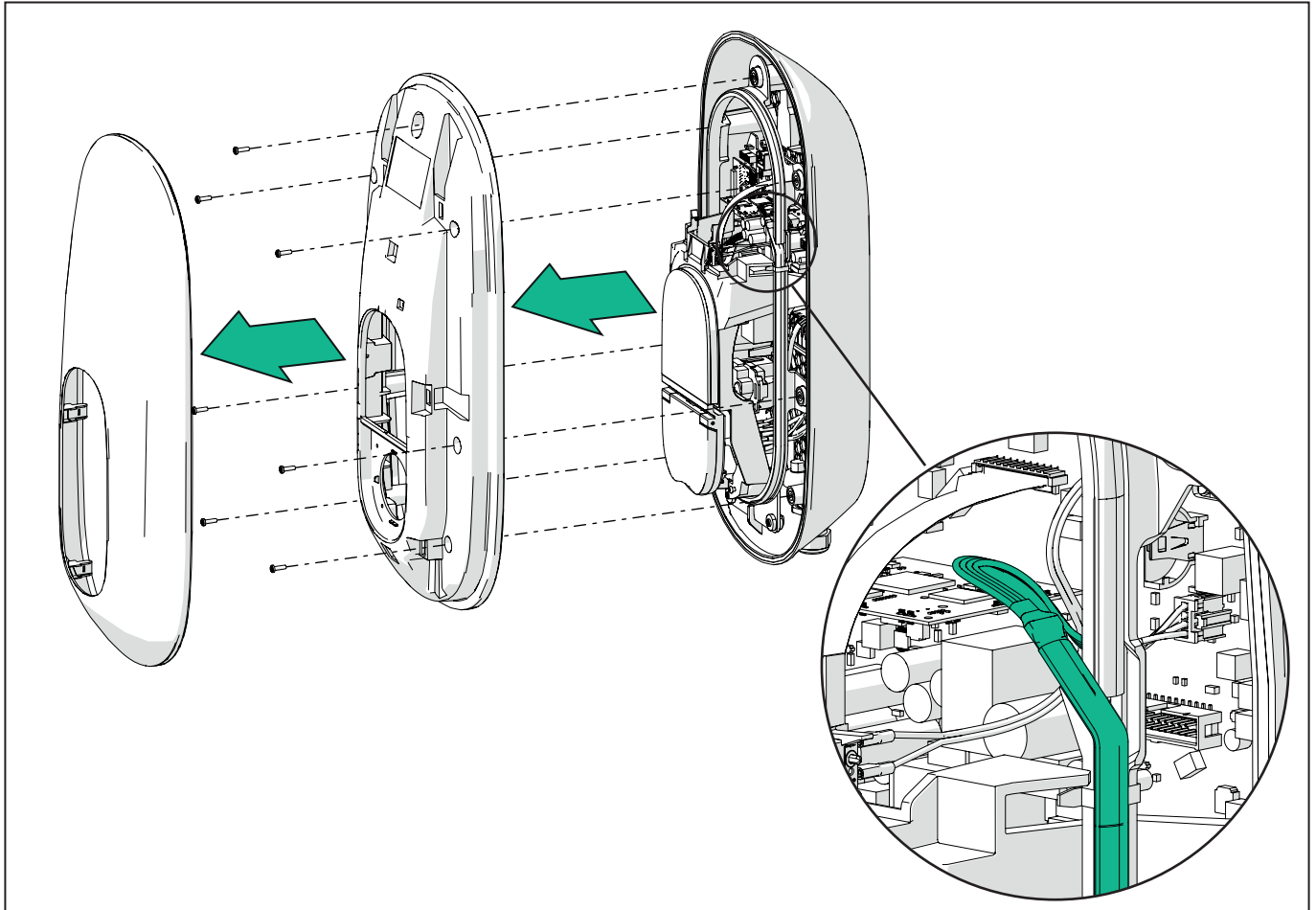


För att fortsätta med elinstallationen tar du bort ytterhöljet genom att försiktigt dra det mot dig.

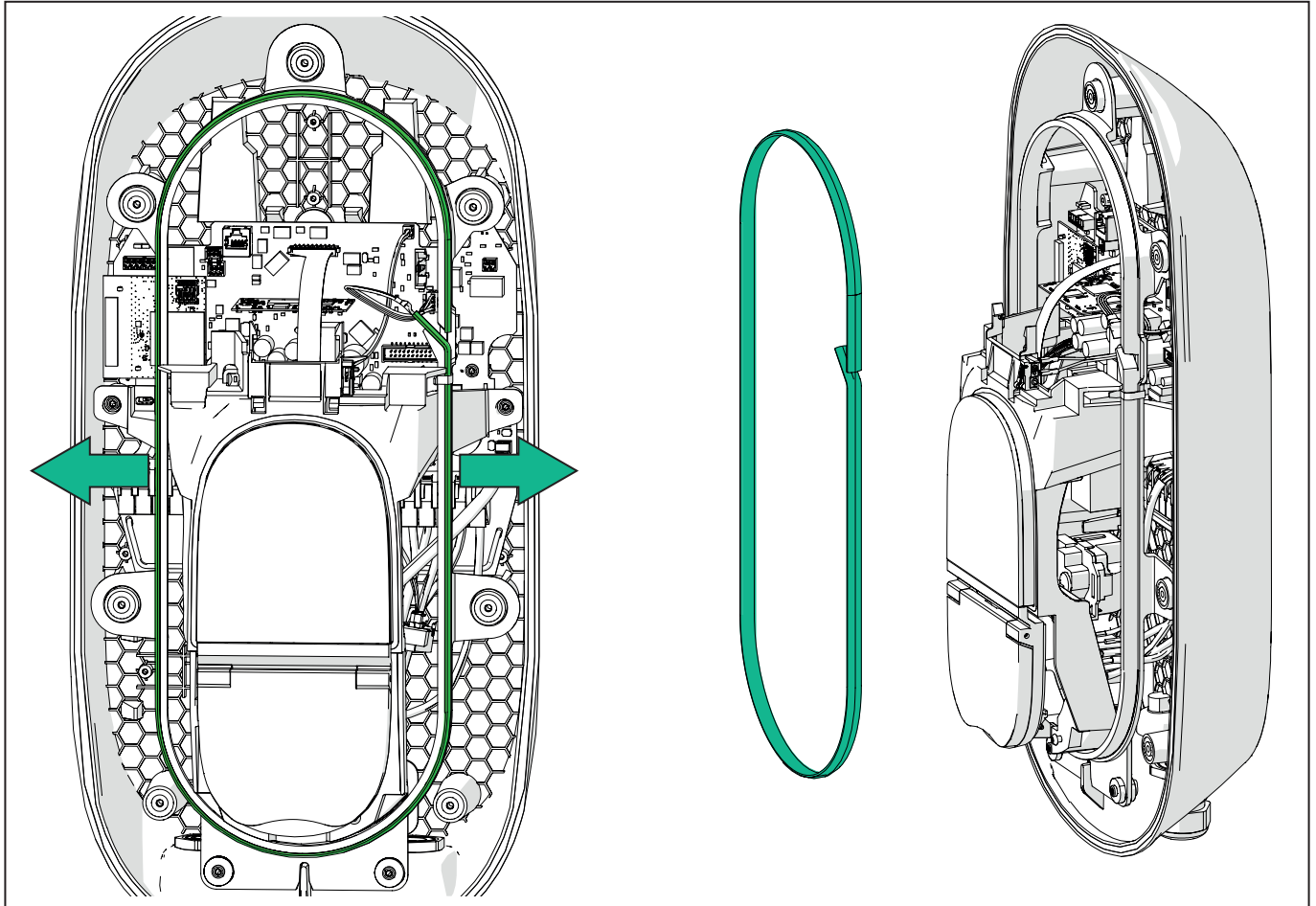


**ANMÄRK:** Använd inga verktyg för att undvika skada.

Ta bort de sex skruvarna med T20 ¼" torxskruvmejseln och dra ut laddboxens främre del.  
Koppla försiktigt loss LED-remsans kontakt CN4.



Vrid försiktigt på LED-remsans ram för att frigöra den från klämmorna. Dra den sedan mot dig för att ta bort den från laddboxen. Placera LED-remsan på ett plant underlag och se till att den inte skadas.



### 3.6. Installation av externa skyddsanordningar

Apparaten är endast utrustad med en 6 mA DC likströmsdetektor. Därför måste enheten, i enlighet med standarden SS-EN 61851-1, skyddas uppströms genom att följande elektriska skyddsanordningar installeras externt. **eLuxWallbox** är inte utrustad med ett PEN-felavkänningssystem.

**Miniatyrbrytare (MCB):** 1P/3P+N, rekommenderad C-kurva, minst 6kA nominell kortslutningskapacitet. Märkström enligt strömförsörjning och laddningsinställning med max. 40A, t.ex. I<sub>max</sub> 32 A kommer att använda C40 MCB. I händelse av kortslutning får värdet på I<sub>2t</sub> vid laddstationens fordonsanslutning inte överstiga 75 000 A<sub>2s</sub>.

Överströmsskyddet ska uppfylla kraven i SS-EN 60947-2, SS-EN 60947-6-2, SS-EN 61009-1 eller relevanta delar av SS-EN 60898 eller SS-EN 60269.

**Jordfelsbrytare (RCD):** 1F/3F+N, enligt lokala föreskrifter, minst typ A. Endast typ med manuell återställning. Jordfelsbrytaren ska ha en nominell restström som inte överstiger 30 mA och ska uppfylla någon av följande standarder: SS-EN 61008-1, SS-EN 61009-1, SS-EN 60947-2 och SS-EN 62423. Jordfelsbrytaren ska koppla bort alla strömförande ledare.

**Överspänningsavledare (SPD):** För att förhindra att elfordonet skadas på grund av överspänning rekommenderar vi starkt att anslutningspunktens strömförsörjningskrets skyddas med en SPD.

**Isoleringsövervakningsenhet (IMD):** Vid installation i system av IT-typ måste en isoleringsövervakningsenhet (IMD) som uppfyller SS-EN 61557-8 monteras.



**WARNING:** Om den installeras i system av TN-typ kan det finnas ytterligare specifika lokala bestämmelser om systemsäkerhet och skydd mot fel som installatören måste förstå och följa.

### 3.7. Strömförsörjningsanslutning

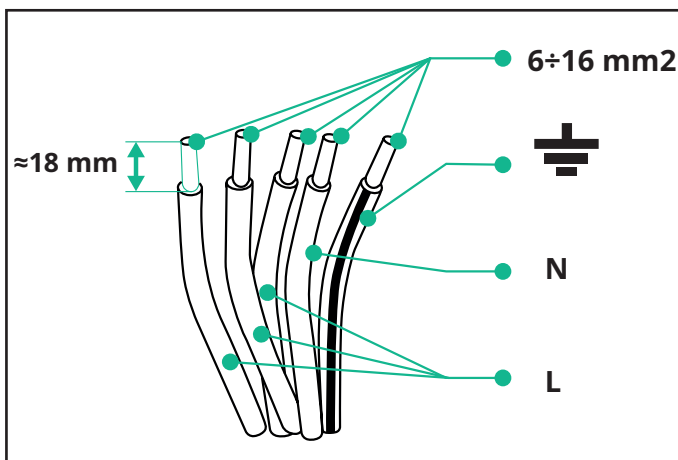
Apparaten måste försörjas med kablar av lämplig storlek och som klarar den strömstyrka som produkten är konstruerad för. Kontrollera att kablarna är av lämplig storlek innan de kopplas in och att den maximalt tillåtna böjningsradien inte överskrids. Apparatsens elektriska data, som bör beaktas för att dimensionera strömförsörjningssystemet korrekt, står på apparatsens identifieringsetikett (se avsnitt 2.3 Identifikationsetikett).

Vid dimensionering av elsystemet måste man ta hänsyn till att laddboxen klarar ett maximalt spenningsfall på 15 % av den nominella spänningen (lägsta tillåtna spänning på en enfas): 196 V).

Följande riktlinjer ger information om vilka strömförsörjningskablar som ska användas och den rekommenderade ledarstorleken:

- Föreslagen minimal ledarstorlek: 6 mm<sup>2</sup>, ingångskontakten kan även acceptera 4 mm<sup>2</sup>
- Maximal ledarstorlek: 16 mm<sup>2</sup>
- Avskalningslängd för strömförsörjningskablar: 18 mm

för



Det är starkt rekommenderat att använda kabelhylsor.

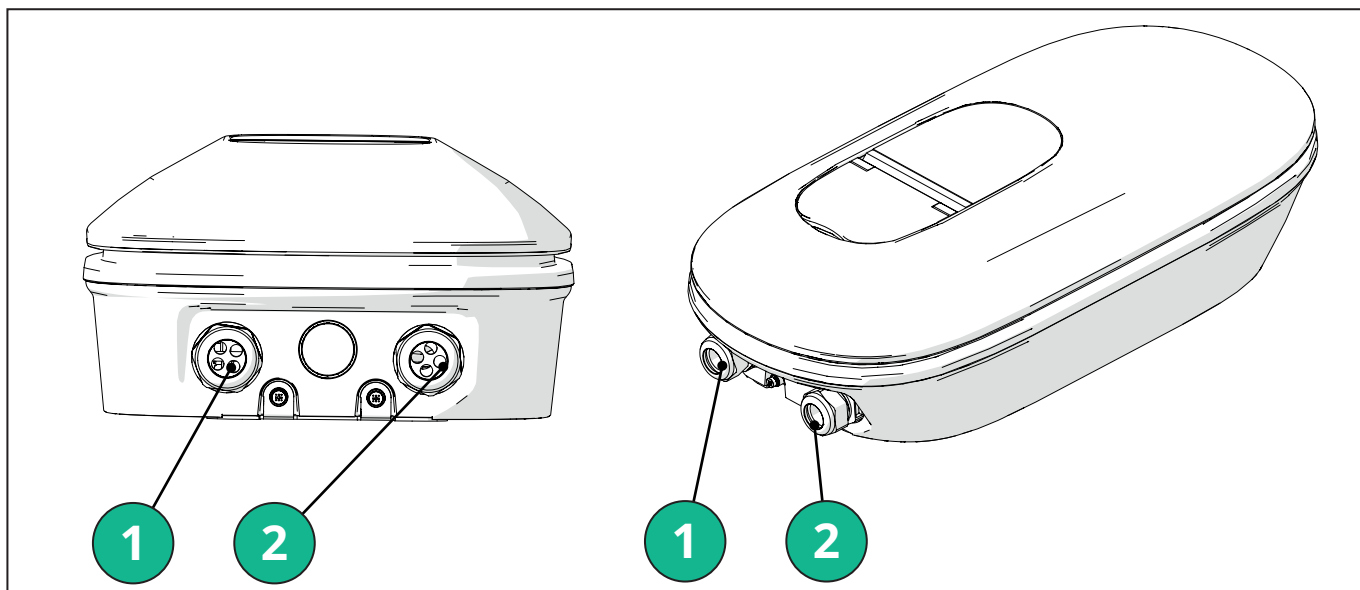


**FARA:** Strömförsörjningen till apparaten måste vara avstängd under hela detta steg.



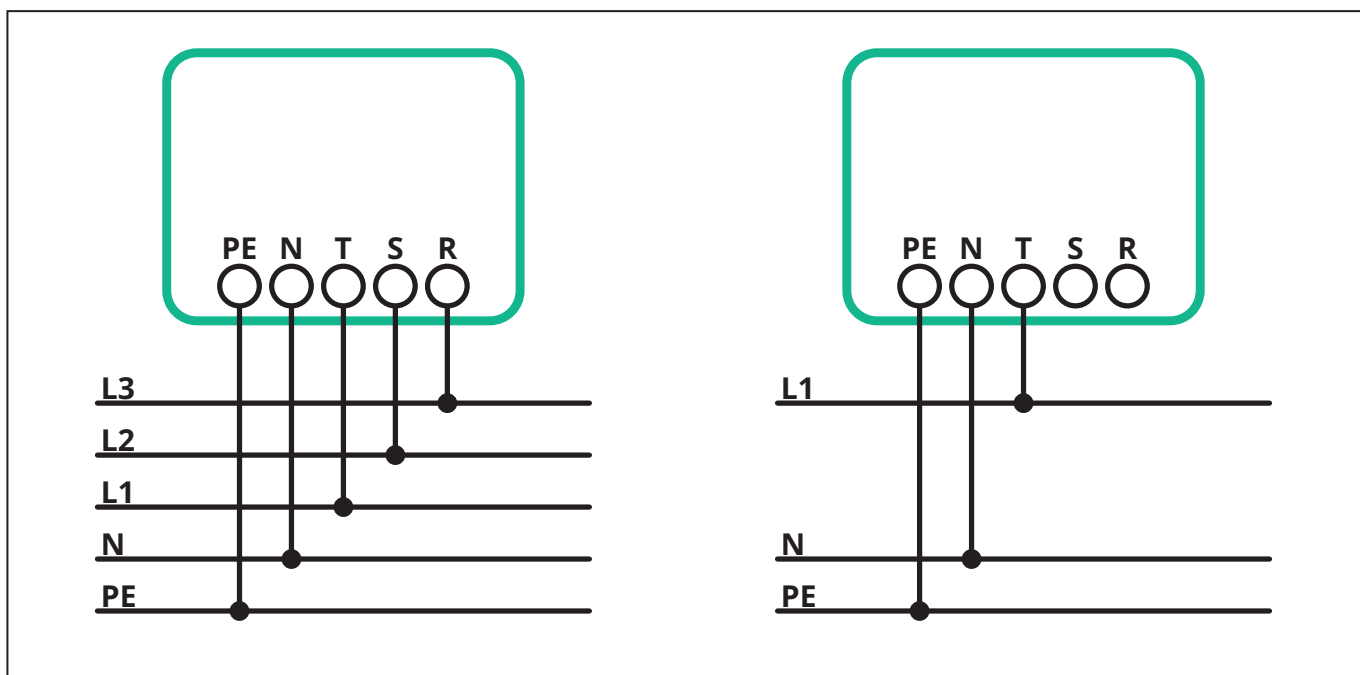
**ANMÄRK:** Den nedre delen av enheten har två kabelgångspunkter på sidan som är försedda med kabelgenomföringar med skyddslock för att förhindra att damm eller fukt tränger in under transporten.





1 - Strömförsörjningskablar  
2 - Kommunikationskablar

Följande diagram visar hur apparaten ska anslutas elektriskt i enfas- eller trefassystem.



**FÖRSIKTIGHET:** Vid installationer i trefassystem ska du se till att de elektriska belastningarna i systemet (inklusive laddboxen) är väl balanserade mellan faserna.



Vid flera installationer rekommenderar vi att belastningen fördelas mellan alla tillgängliga faser.

### 3.7.1. Enfasinstallation

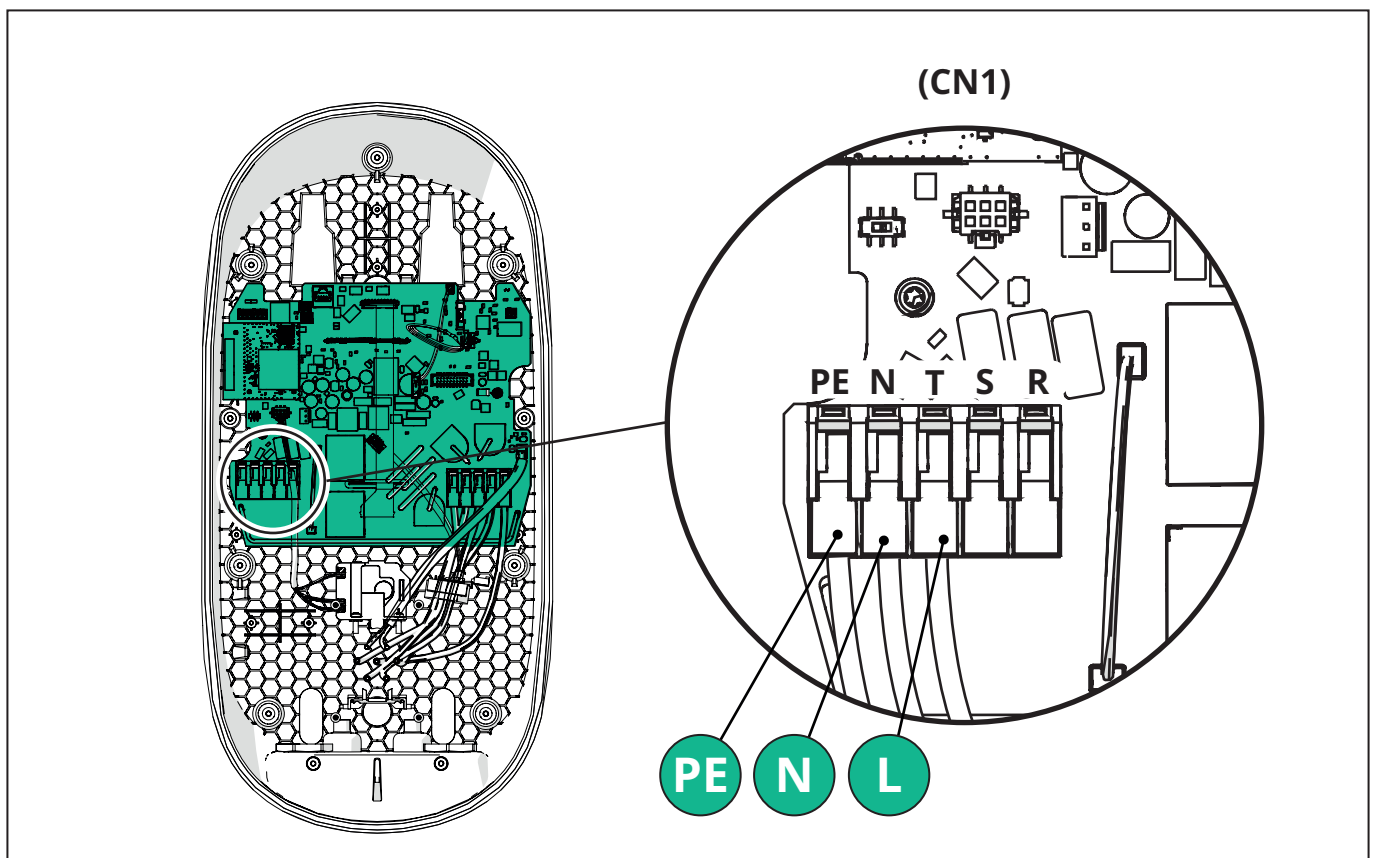
Vid enfasinstallation följer du stegen nedan:

- För in kabeln i kabelgenomföringen.
- Dra åt kabelgenomföringen.
- Sätt i strömförsörjningskabeln och anslut den till kopplingsplinten CN1:
  - Jordkabel till PE
  - Neutralledare till N
  - Faskabel till T

Se till att hela den avskalade delen av varje kabel är helt införd i varje uttag.



Det är starkt rekommenderat att använda kabelhylsor.



### 3.7.2. Trefasininstallation

Vid trefasininstallation följer du stegen nedan:

- För in kabeln i kabelgenomföringen.
- Dra åt kabelgenomföringen.
- Sätt i strömförsörjningskabeln och anslut den till kopplingsplinten CN1:
  - Jordkabel till PE
  - Neutralledare till N
  - Faskablar till T, S, R

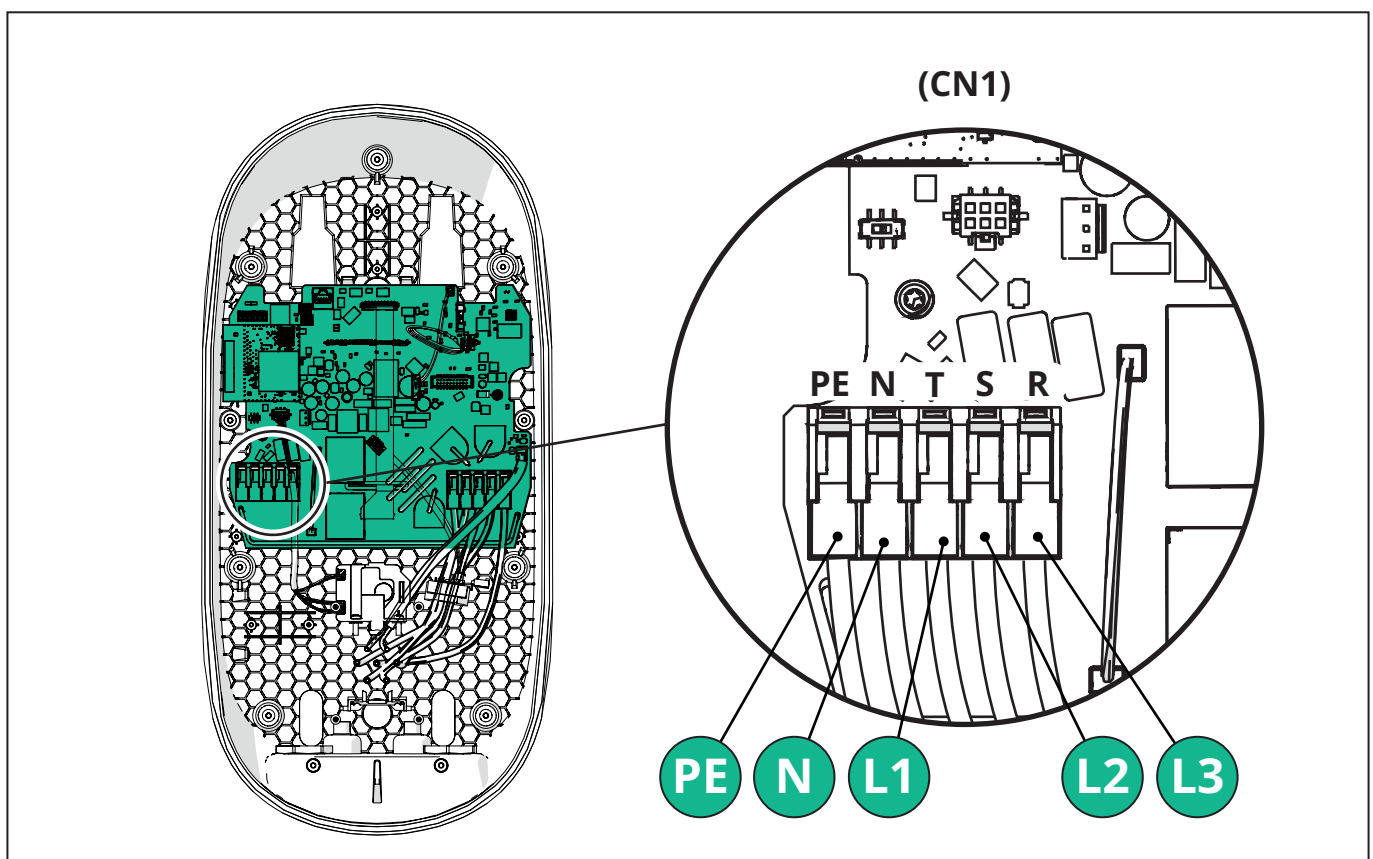
Se till att hela den avskalade delen av varje kabel är helt införd i varje uttag.



**ANMÄRK:** Det är möjligt att ersätta de två kopplingarna med mantel mellan box och kabel med Ø25 mm kabelgenomföringar (tillhandahålls ej av tillverkaren).



Det är starkt rekommenderat att använda kabelhylsor.



**FÖRSIKTIGHET:** Vid installationer i trefassystem ska du se till att de elektriska belastningarna i systemet (inklusive laddboxen) är väl balanserade mellan faserna.

Vid flera installationer rekommenderas att faserna roteras för att balansera belastningarna.

### 3.7.3. Fjärraktivering (CN29)

Anslutningsdonet CN29 är en fri kontakt som är avsedd för fjärraktivering/-avaktivering av laddboxen.

## 3.8. Anslutning av kommunikationskabeln

**eLuxWallbox** är utrustad med två RS485-portar för Modbus-kommunikation.

Modbus RS485 används för att kommunicera med tillbehör, t.ex. **MIDcounter**-certifierad energimätare och **PowerMeter (DPM)** för Dynamic Power Management eller för kommunikation med externa energihanteringssystem (EMS).

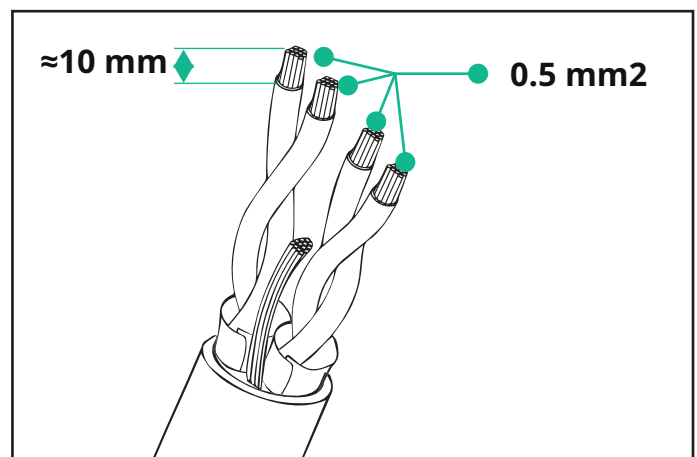
**ANMÄRK:** Se tillbehörshandboken för mer information om installation och konfiguration och MODBUS-dokumentet för mer information.



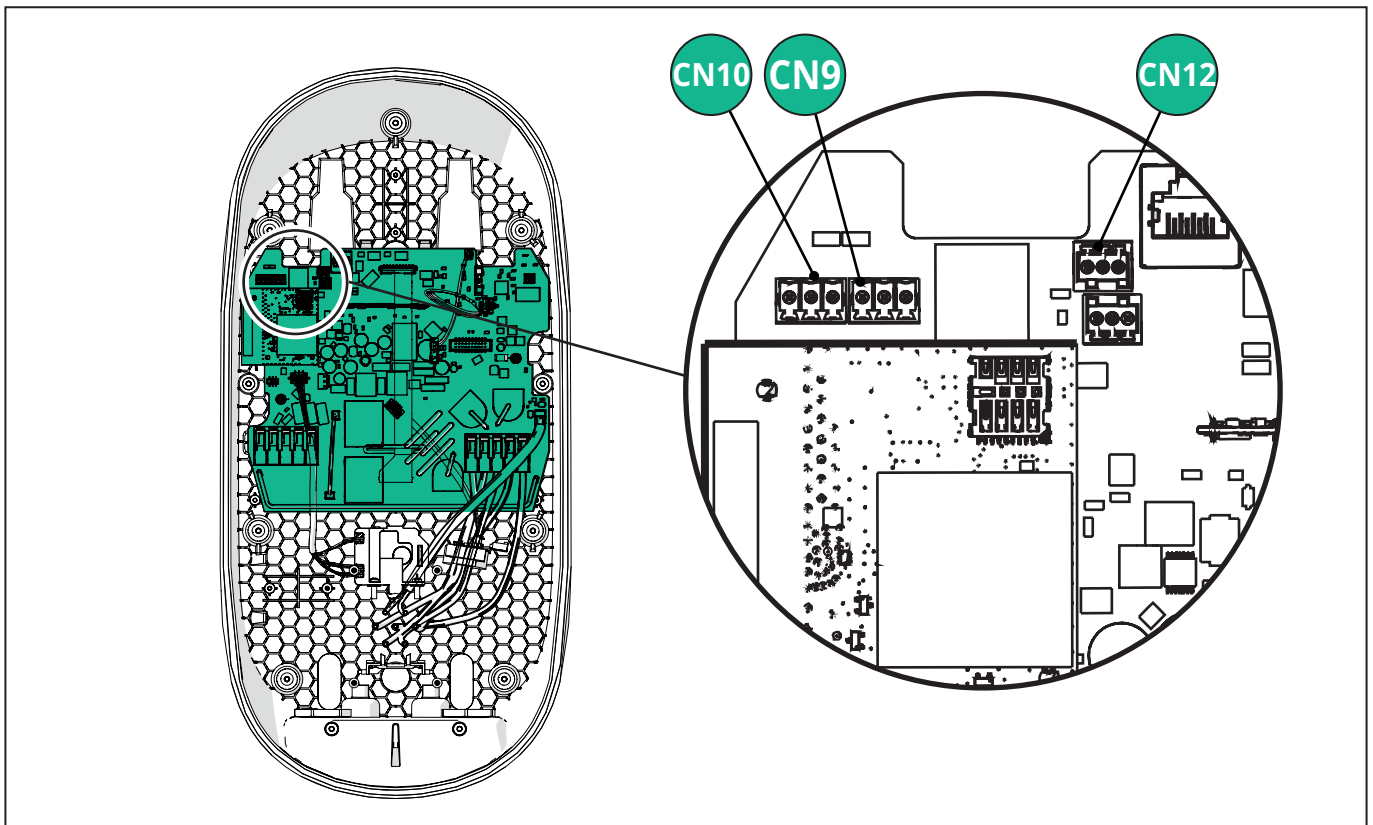
Dessutom kan Modbus RS485-porten användas för att konfigurera huvud-/sekundärfunktionen (se avsnitt 5.1).

Det är nödvändigt att använda Modbus-kommunikationskablar med följande egenskaper:

- Modbus RS485 tvinnad STP 2x2 AWG24 eller S/FTP kat.7 lämplig för installation med en 400V kraftledning
- Ledarens storlek: 0,5 mm<sup>2</sup>
- Avskalningslängd: 10 mm
- Rekommenderad maximal längd: 150 m



- CN12: port för installation av tillbehör (se den särskilda tillbehörshandboken)
- CN9/CN10 två parallellportar:
  - för huvud-/sekundär installation (se avsnitt 5.1)
  - för EMS-konfiguration (se Modbus-handboken)



#### Anslutning av kommunikationskablar:

- Ta bort skyddslocket från kommunikationskablarnas ingångspunkt och sätt i den räfflade manteln  $\varnothing$  25 mm.
- Dra åt kopplingen med mantel mellan box och kabel.
- Sätt i kommunikationskabeln genom att dra den så långt att den når fram till kommunikationsporten och lämna den lite slak.
- För att kunna utföra en toppmodern installation måste kommunikationskablar dras genom det avsedda metallröret inuti **eLuxWallbox**.
- Anslut kommunikationskabeln till motsvarande port (se relevant kapitel eller relevant handbok för mer information om installation av tillbehör eller Modbus).
- Upprepa proceduren för varje kommunikationskabel som du vill installera.



**WARNING:** Hål som inte används måste förslutas med hjälp av de medföljande skyddslocken för att IP-klassificering ska kunna garanteras.

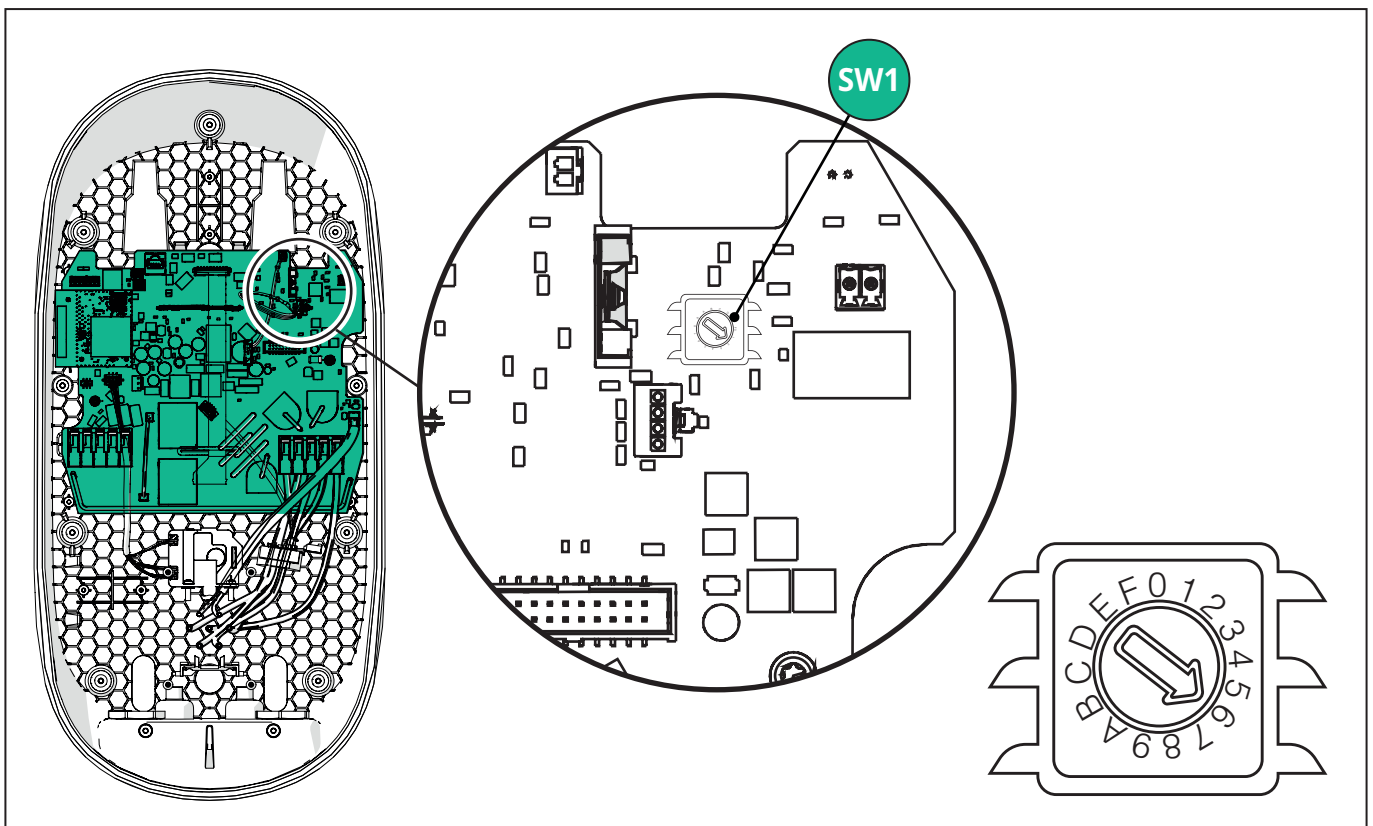
### 3.9. Inställning av strömförsörjningstyp och maximal ström

Det är obligatoriskt att under installationsfasen ställa in önskad typ av strömförsörjning (enfas eller trefas) och maximal effekt, enligt den maximala effekt som kan levereras av elsystemet. Denna procedur bör utföras genom att ändra positionen på vridomkopplaren (SW1) enligt tabellen nedan.



**OBSERVERA:** Var noga med att denna procedur utförs med laddboxen avstängd.

Om vridomkopplarens läge av någon anledning ändras medan laddboxen är påslagen måste den startas om för att ändringarna ska träda i kraft.

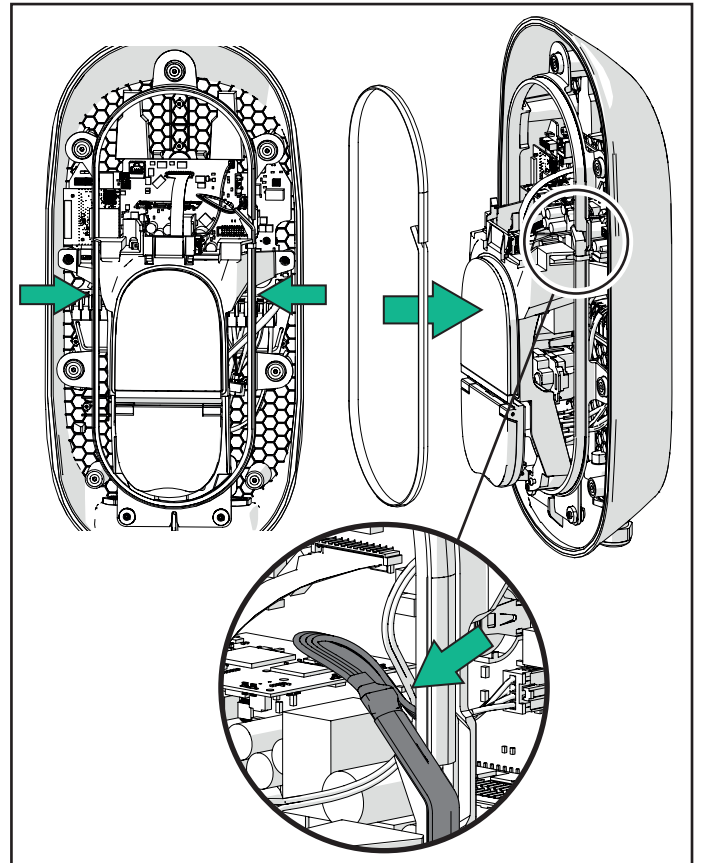


Vridomkopplarens läge	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
Enfas [kW]	3,7	4,6	5,1	5,8	6,0	7,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Trefas [kW]	-	-	-	-	-	-	4,3	6,9	9,0	11,0	13,1	15,2	17,3	19,3	20,7	22,0

### 3.10. Stängning och påslagning

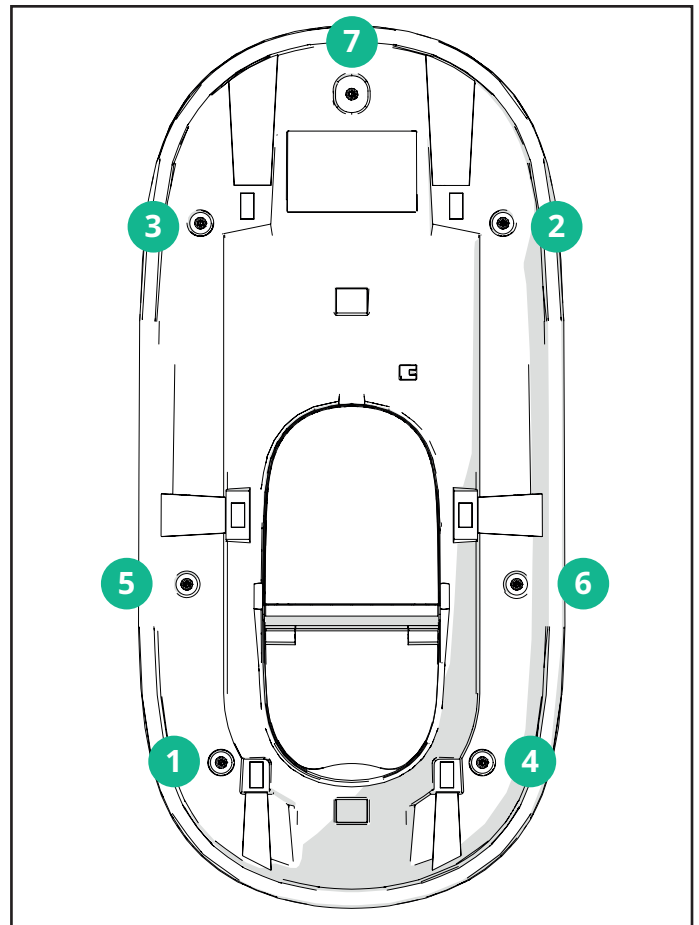
Innan du stänger ska du kontrollera att strömförsörjningskablarna är korrekt anslutna och att fasernas och neutralledarens respektive positioner i kopplingsplinten CN1 överensstämmer med markeringarna.

Placera försiktigt LED-remsans ram och anslut LED-remsans kontakt CN4.



För att stänga, följ stegen nedan:

- Sätt på locket igen
- Skruva fast med de skruvar som tidigare tagits bort enligt följande sekvens (med åtdragningsmoment 2,5 Nm)
- Sätt tillbaka det externa locket genom att trycka in gummifliken i spåret och tryck lätt.
- När apparaten är stängd kan den sättas på genom att slå på strömbrytaren uppströms.
- När apparaten är påslagen utför den flera cykler av interna komponentkontroller innan den ställs i viloläge, redo för laddning.
- Vänta i cirka en minut så att displayen tänds.

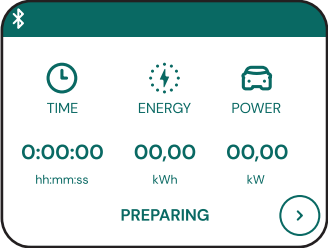
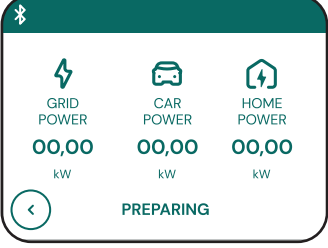
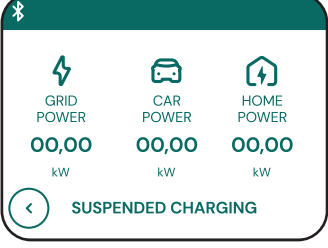




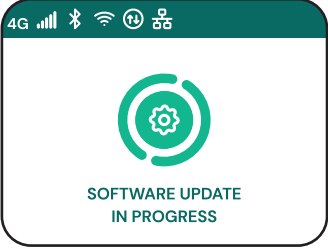
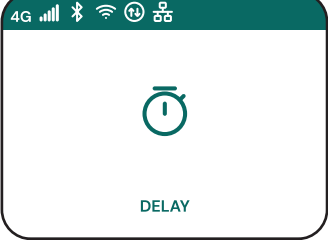
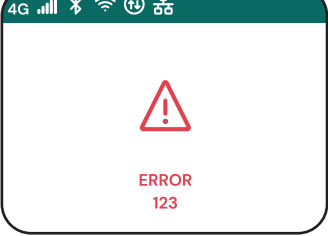


### 3.11. Displayskärmar

När **eLuxWallbox** är påslagen visas följande skärmbilder på displayen:

	<p>Välkomstmeddelande.</p>
	<p>Denna skärmbild är standardskärm i Autostart-läget. Den uppmanar operatören att sätta i laddningskabeln för att starta laddningssessionen. Den visas också efter en lyckad autentisering.</p>
	<p>Denna skärmbild visas endast om driftläget Authentication är aktiverat.</p> <p>För att starta laddningsprocessen måste du autentisera dig via App.</p> <p>Denna skärmbild föreslår att:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vänta på autentiseringsprocessen</li> <li>- Vänta efter inkoppling av laddningskabel</li> </ul>
	<p>Giltig autentisering via app.</p>
	<p>Ogiltig autentisering via app.</p>

	<p>På den här skärmbilden visas data för den pågående sessionen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- TIME: Sessionens varaktighet</li> <li>- ENERGY: Energi som absorberas av fordonet</li> <li>- POWER: Aktuell laddningseffekt</li> </ul> <p>Om <b>DPM</b> är aktiverad kommer pilarna nere till höger att visas.</p>
	<p>På den här skärmbilden visas information om <b>DPM</b> för den pågående sessionen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- GRID POWER: avtalad effekt</li> <li>- CAR POWER: effekt som absorberas av fordonet</li> <li>- HOME POWER: effekt som absorberas av hushåll</li> </ul>
	<p>Denna skärmbild visas när laddningssessionen avbryts av <b>DPM</b> eller elfordonet. Laddningssessionen kan återupptas.</p>
	<p>Denna skärmbild uppmanar operatören att ta bort kabeln när laddningsprocessen är avslutad eller har avbrutits.</p>
	<p>Denna skärmbild visar att laddningen är klar och laddboxen kommer snart att ställas i standby-läge.</p>

	<p>Denna skärmbild visar att en programuppdatering pågår.</p>
	<p>Denna skärmbild visas om schemalagd laddning finns på laddboxen för fördröjda laddningssessioner, begränsning av återkommande laddningsprofil och slumpmässig fördröjning.</p>
	<p>Denna skärm aktiveras om det finns ett larm på laddboxen och visar felkoden.</p>

### 3.12. LED-remsans färgkod

När enheten har startats blinkar LED-lampan i en sekvens av olika färger. Då kan enhetens status enkelt övervakas med hjälp av LED-lampans färger och beteende.

	BLÅ	GRÖN
PULSERANDE	Förbereder för laddning	Laddning pågår
FAST SKEN	Redo att anslutas	Laddning avbruten
BLINKAR	-	Redo att kopplas från
	RÖD	GUL
PULSERANDE	-	Uppdatering av programvara
FAST SKEN	-	Ej tillgänglig
BLINKAR	LED	-

### 3.13. Parameterkonfiguration efter installation

När den elektriska installationen är klar, behöver **eLuxWallbox** konfigureras genom en Bluetooth-anslutning med hjälp av den motsvarande installationsappen **PowerUp**, annars kan laddboxen inte fungera korrekt.



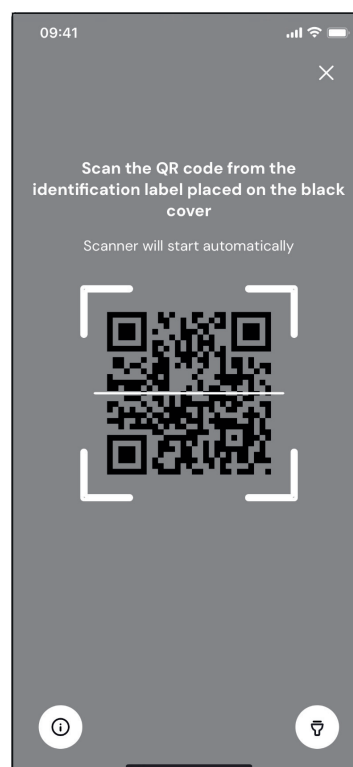
**OBSERVERA:** **PowerUp** är en mobilapp som endast får användas av kvalificerade installatörer och som finns hämtas via Google Play™ och Apple Store®.

Se till att du har den senaste versionen av **PowerUp** för att få tillgång till alla funktioner.

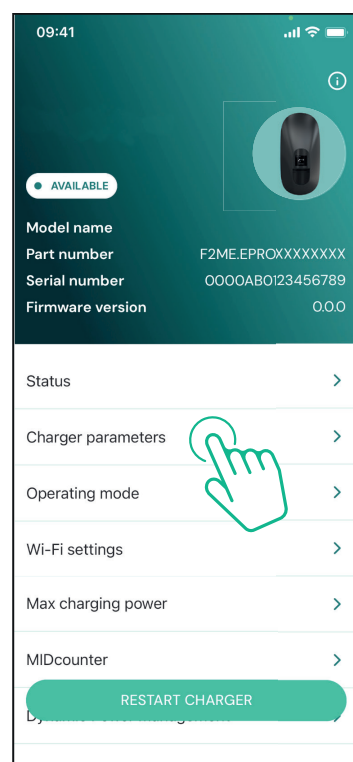
Ladda ner appen till din smartphone.



Öppna appen och skanna laddboxens QR-kod för att parkoppla **eLuxWallbox** med appen. QR-koden finns på produktetiketten.



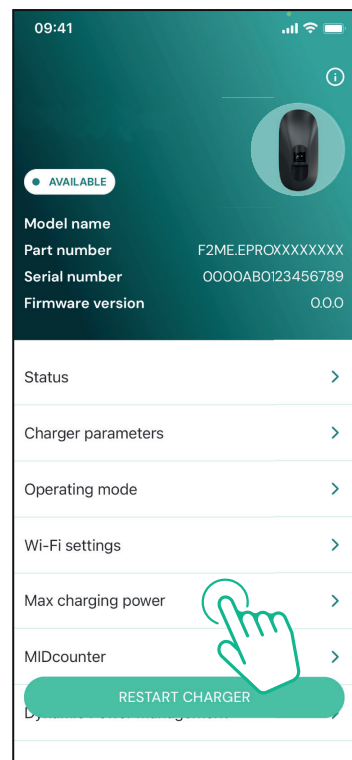
När du är inne i appen klickar du på startsidan och väljer den parameter som ska konfigureras.



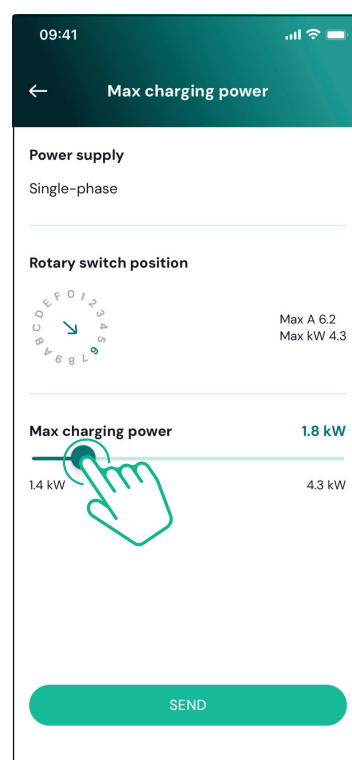
### 3.14. Inställning av maximal effekt

Det särskilda avsnittet i appen "Max charging power" innehåller information om det val med vridomkopplaren som gjordes under elinstallationen. Det är också möjligt att konfigurera den användardefinierade maximala effekten genom att följa de efterföljande stegen:

Tryck på "Max charging power" för att ställa in maximal effekt.



Tryck på skjutreglaget "Max charging power" och skjut sedan åt vänster eller höger tills du hittar rätt värde.



### 3.15. Konfiguration av driftläge

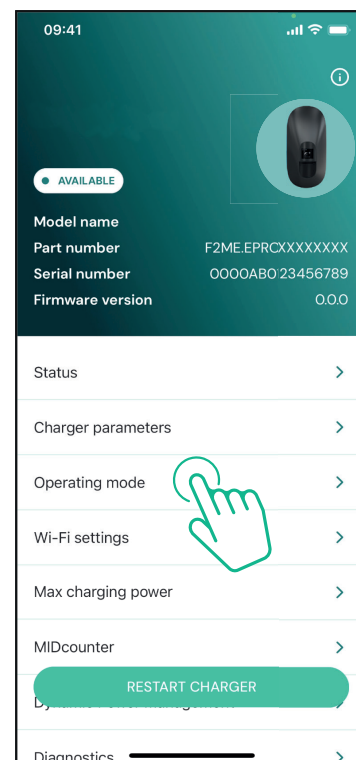
**eLuxWallbox** kan konfigureras för att fungera i olika driftlägen, genom att ändra behörighet för laddning och uppkopplingsalternativ. Det är möjligt att ändra driftlägena med växlingsknappen Autostart och Standalone i **PowerUp**.

Tillstånd att ladda är möjligt på två olika sätt:

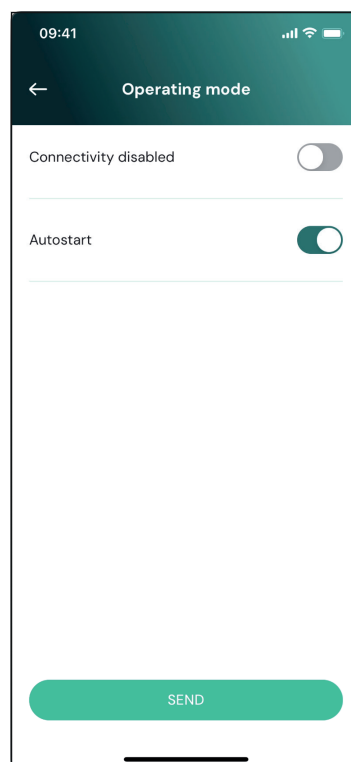
- **Autostart (standard fabriksinställning):** när Autostart är aktiverat sker laddningen automatiskt och laddningssessionen startar genom att helt enkelt ansluta laddningskabeln.
- **Autentisering:** när Autostart är avaktiverat måste laddningssessionen auktoriseras av användaren med appen **eSolutions Charging** (denna funktion är endast tillgänglig när laddboxen är ansluten via 4G eller Wi-fi)

**eLuxWallbox** har två uppkopplingsalternativ:

**Anslutning aktiverad** (fabriksinställning): när alternativet Standalone är inaktiverat är **eLuxWallbox** ansluten till **eSolutions kontrollplattform (CPMS)** för programuppdateringar, kundsupport på distans och för att få åtkomst till alla funktioner i appen **eSolutions Charging**.



**Anslutning inaktiverad:** när alternativet Standalone är aktiverat är **eLuxWallbox** inte ansluten till **eSolutions** kontrollplattform (CPMS) och användaren har åtkomst till begränsade funktioner i **eSolutions Charging**, som endast är tillgängliga via Bluetooth (2).



**OBSERVERA:** När funktionen har aktiverats måste du alltid starta om laddboxen med motsvarande knapp på startsidan för att ändringarna ska börja gälla.



### 3.16. Inställning av Wi-Fi

Det är möjligt att konfigurera en Wi-Fi-anslutning via **PowerUp**.

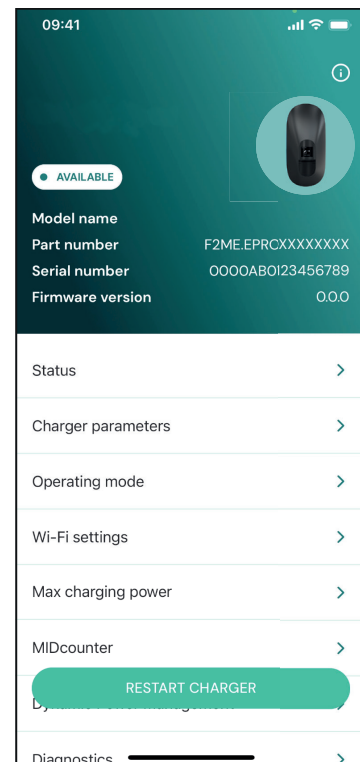


**OBSERVERA:** För serviceändamål är det möjligt att tillfälligt ansluta laddboxen till en Wi-Fi-hotspot som genereras av en smartphone, inklusive den som används för konfigurationen. Använd den här proceduren om enheten är offline och en programuppdatering krävs.



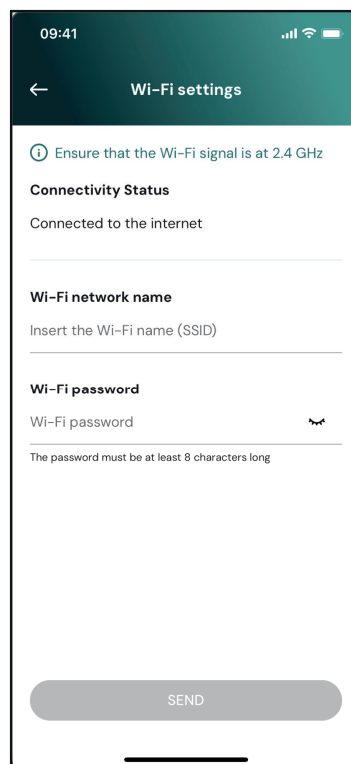
**OBSERVERA:** **eLuxWallbox** är endast kompatibel med 2,4 GHz Wi-Fi-nätverk. Det är inte möjligt att ansluta den till 5 GHz-nätverk. Kontrollera signalen innan konfigurationen utförs.

Öppna PowerUP, öppna menyn "Wi-Fi settings" och ange Wi-Fi-uppgifter:



**SSID:** namnet på Wi-Fi-nätverket måste anges här. Om Wi-Fi-nätverket genereras via Hotspot, ange namnet på Hotspot i det här fältet.

**Wi-Fi Password:** ange här lösenordet för Wi-Fi-nätverket eller Hotspot.



**OBSERVERA:** Vid den första inställningen detekterar **eLuxWallbox** samma anslutningsnätverk som din smartphone, men det är också möjligt att manuellt ange SSID för en annan Wi-Fi-anslutning.



**OBSERVERA:** När funktionen har aktiverats måste du alltid starta om laddboxen med motsträvarande knapp på startsidan för att ändringarna ska börja gälla.

## 4. LANDSINSTÄLLNINGAR

"Country settings" är en del av appen som är avsedd för inställningar av funktioner för specifika länder som "Unbalanced load" eller "Random Delay". Läs nedan om specifikationerna för varje funktion.

### 4.1. Obalanserad belastning

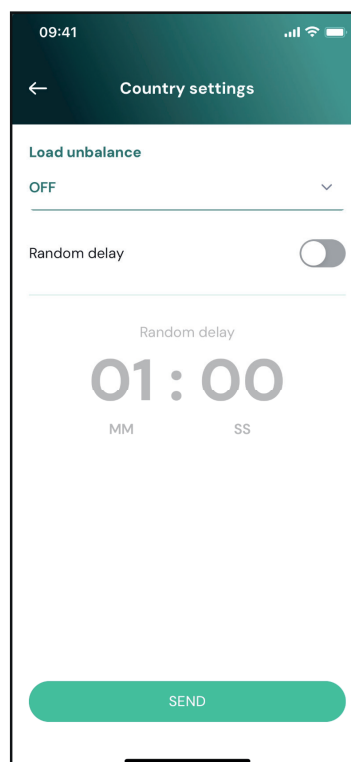
Detekteringen "Unbalanced load" är en specifik funktion för effekthantering. Enligt relevanta standarder för specifika länder får den aktuella obalansen mellan faserna inte skilja sig åt med mer än ett fast värde (olika för varje land).

Denna funktion förhindrar att enfas ombordladdare drar en obalanserad ström från elnätet som är högre än vad som anges i lokala föreskrifter.

Denna konfiguration är obligatorisk i följande länder:

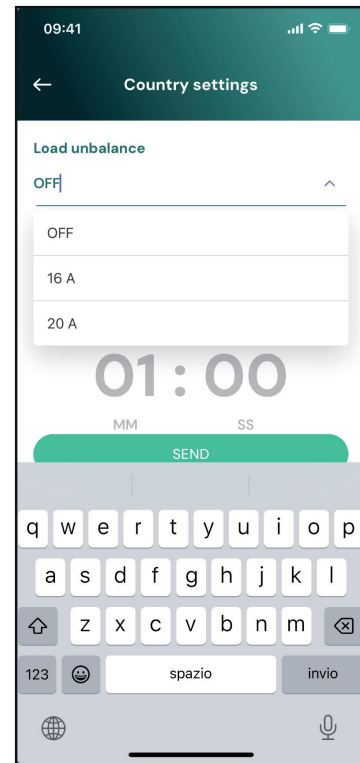
- Tyskland
- Österrike
- Schweiz
- Nederländerna

Funktionen är avaktiverad som standard. För att aktivera den, klicka på "Country Settings" på **PowerUp** startsida och välj "Unbalanced load settings".



Öppna rullgardinsmenyn och markera det aktuella värdet enligt den maximalt tillåtna strömbalansen mellan faserna.

Detta värde är 20 A för Tyskland och 16 A för Österrike, Schweiz och Nederländerna.

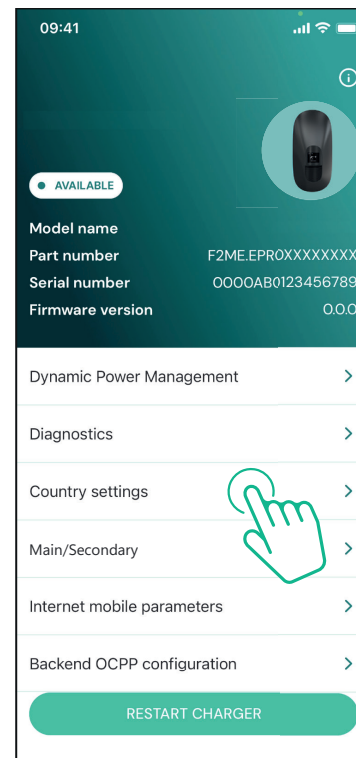


**OBSERVERA:** När funktionen har aktiverats måste du alltid starta om laddboxen med motsvarande knapp på startsidan för att ändringarna ska börja gälla.

## 4.2. Slumpmässig fördröjning

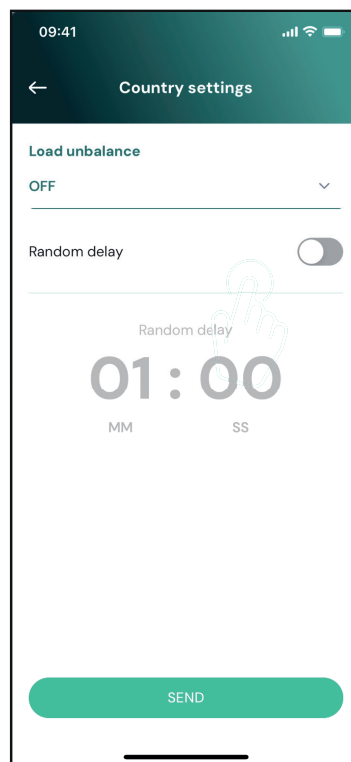
Denna funktion är obligatorisk i Storbritannien och måste aktiveras och konfigureras. När funktionen är aktiverad startar varje laddningssession med en slumpmässig fördröjning mellan 0 s och det valda värdet. Standardvärdet är 600 s. Det högsta tillåtna värdet är 1800 s. Följ stegen nedan för att aktivera funktionen:

Markera "Country settings" på startsidan



Aktivera slumpmässig fördröjning genom att trycka på växlingsknappen.

Använd standardvärdet 600 s enligt krav i Storbritannien



Den här funktionen kan också aktiveras och avaktiveras av användaren i appen **eSolutions Charging**



**OBSERVERA:** När funktionen har aktiverats måste du alltid starta om laddboxen med motsvarande knapp på startsidan för att ändringarna ska börja gälla.

## 5. AVANCERADE FUNKTIONER

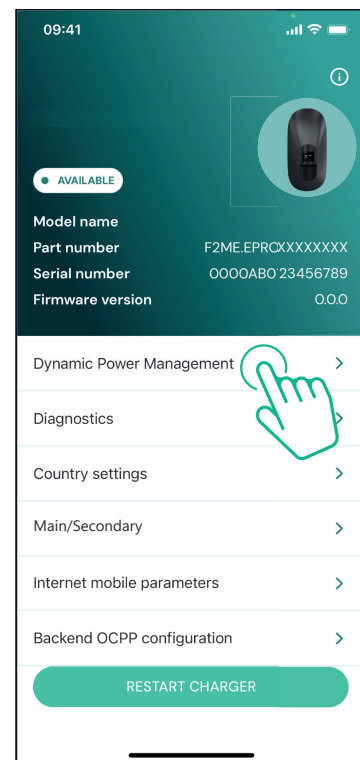


**OBSERVERA:** Avancerade funktioner är tillgängliga beroende på produktkonfiguration.

### 5.1. Dynamic Power Management

Funktionen "Dynamic power management" justerar automatiskt den ström som tilldelas laddning av elfordon baserat på användarens avtalade effekt och hushållets realtidsförbrukning.

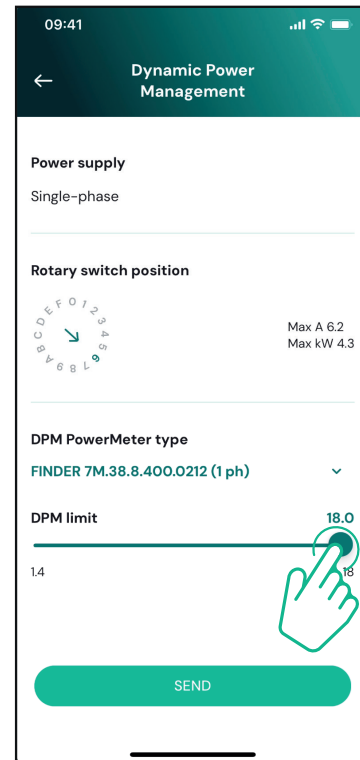
I huvudmenyn, tryck på "**Dynamic Power Management**".



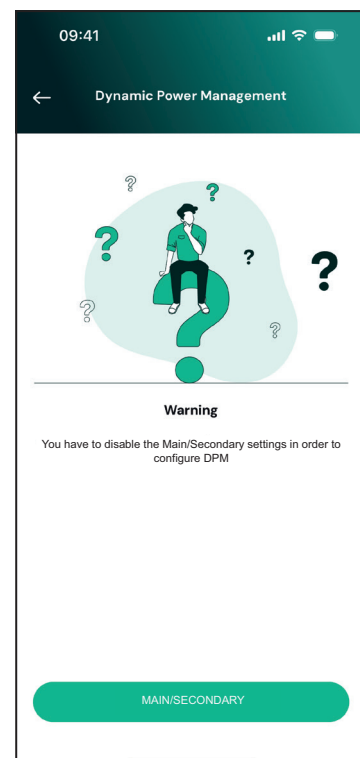
I rullgardinsmenyn, markera typ av **DPM PowerMeter**.

Tryck på skjutreglaget "**DPM limit**" och skjut sedan åt vänster eller höger tills du hittar rätt värde.

Starta om **eLuxWallbox** för att ändringar ska gälla.



Alternativen "Main/Secondary" och "Dynamic power management" kan inte aktiveras samtidigt. När ett alternativ är inställt kommer det andra att avaktiveras.





## 5.2. Huvud/sekundär



**OBSERVERA:** Funktionen är tillgänglig från och med **eLuxWallbox** fast programvaruversion 2.9 och senare.

Main/Secondary-funktionen gör det möjligt för en grupp av **eLuxWallbox** att hanteras på ett harmoniserat sätt. Main/Secondary huvudfunktion är att hantera effektfördelningen mellan gruppens laddboxar enligt den maximala effekt som är tillgänglig vid anslutningspunkten. Baserat på de pågående laddningssessionerna kommer strömmen att fördelas dynamiskt mellan gruppens laddboxar.

### Konfiguration av anslutning

Huvudladdboxen är ansluten till den sekundära laddboxen via Modbus RS485 i en kedjekonfiguration

**OBSERVERA:** Vid dimensionering av en gruppen laddboxar i konfigurationen Main/Secondary ska du se till att ha tillgång till den minimeffekt som anges nedan vid anslutningspunkten:



- För en enfasinstallation är den minsta effekt som krävs 2 kW per installerad laddbox.

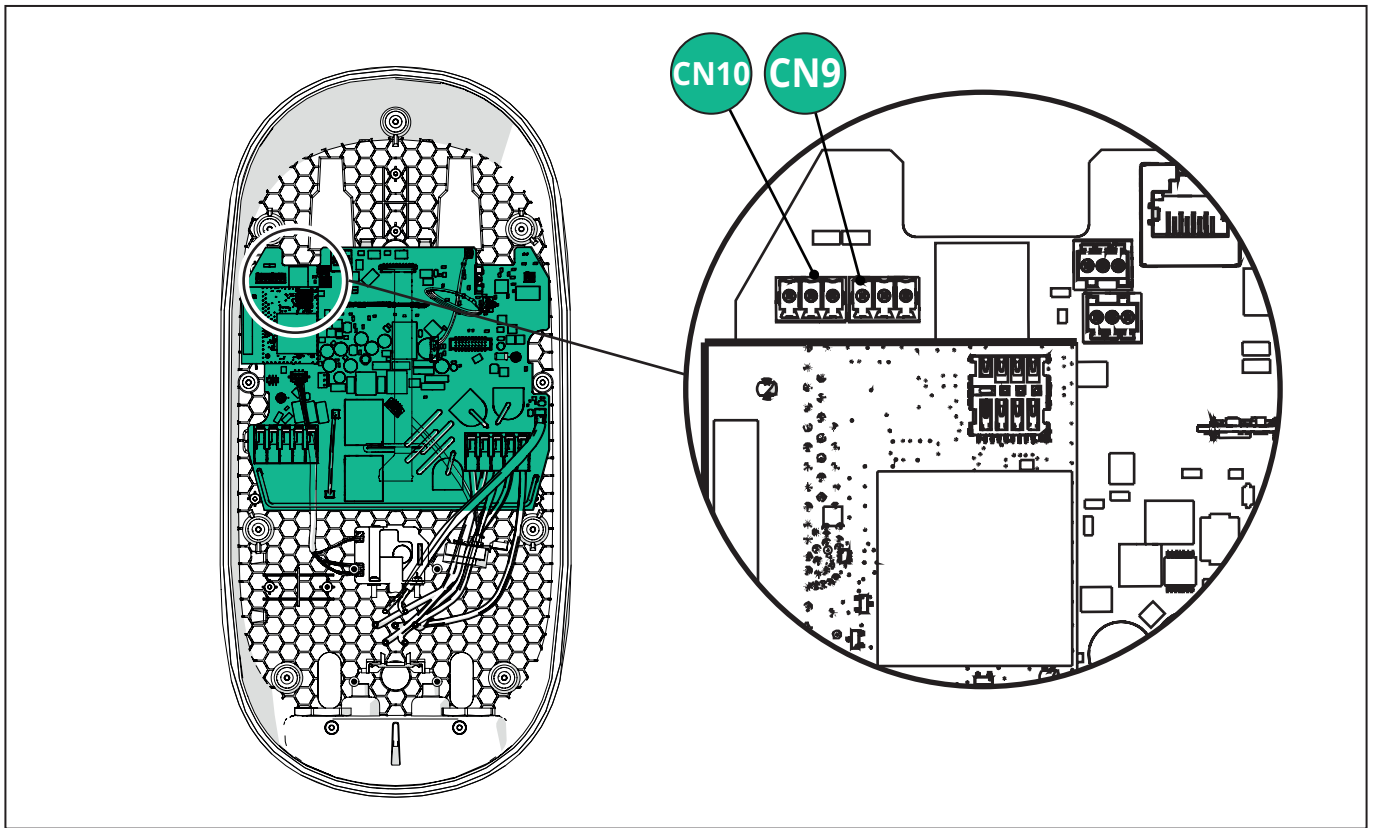
- För en trefasinstallation är den minsta effekt som krävs 6 kW per installerad laddbox.

**Exempel:** för en grupp med två laddboxar i enfas krävs minst 4 kW.

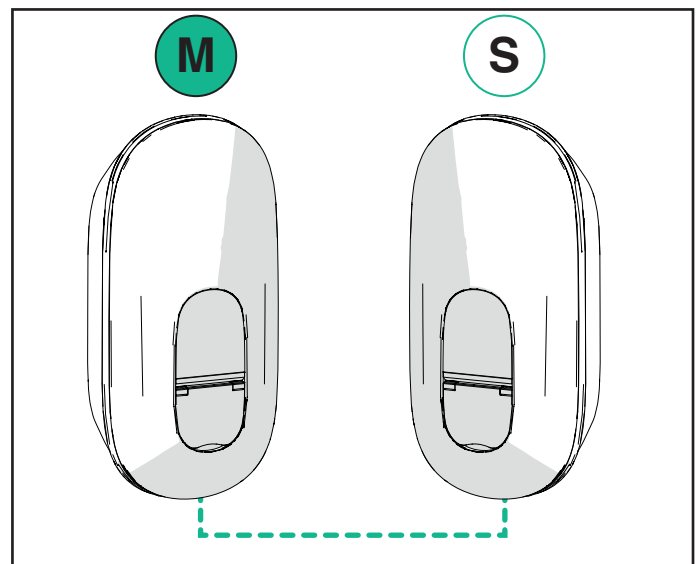


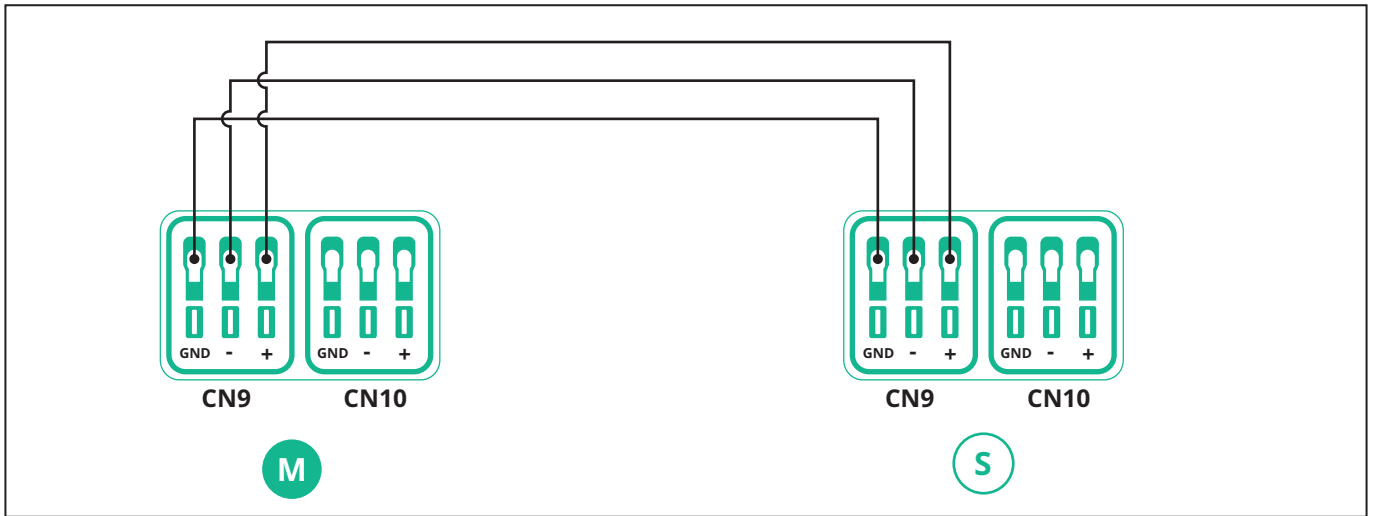
**ANMÄRK:** CN9- och CN10-portarna måste användas för att implementera kedjekopplingsanslutningen.

När anslutningen görs är kontakterna CN9 och CN10 utbytbara.

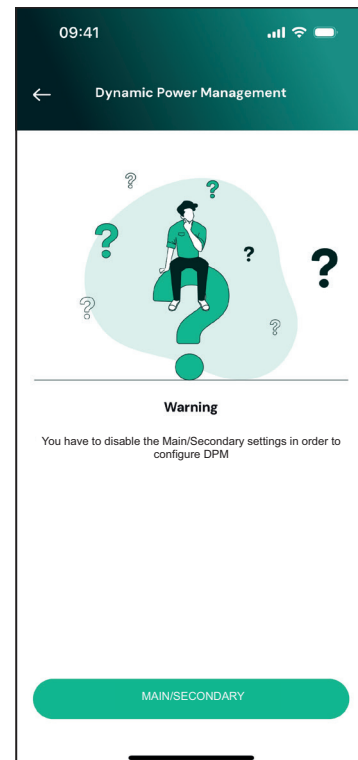


Använd kommunikationskabeln (se kapitel 3.10) och anslut laddboxarna i en kedjekoppling enligt bilden:



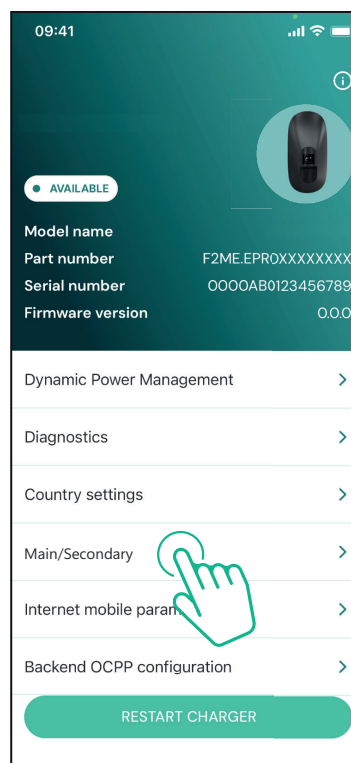


Alternativen "Main/Secondary" och "Dynamic power management" kan inte aktiveras samtidigt. När ett alternativ är inställt kommer det andra att avaktiveras.



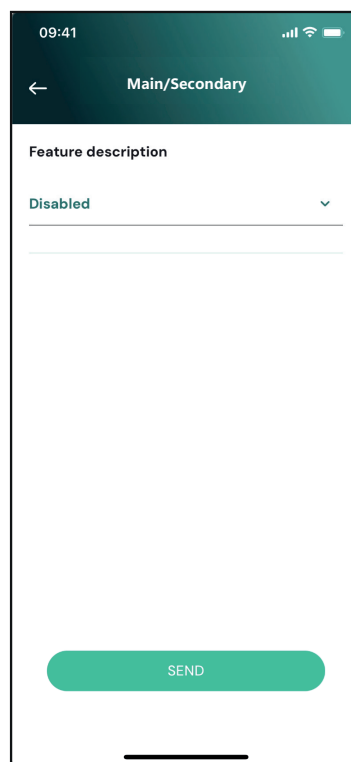
Slutför installationen med **PowerUp**. Konfigurationen måste göras för varje **eLuxWallbox** installerad i gruppen Main/Secondary:

På **PowerUp** skanna QR-koden för **eLuxWallbox** och klicka sedan på "Main/Secondary".



Funktionen är AV som standard.

Välj "RTU" från rullgardinsmenyn.



Fortsätt att ställa in:

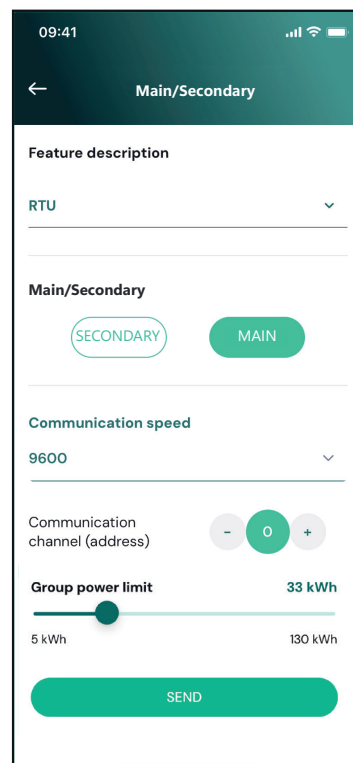
- "Main" för **eLuxWallbox** huvudbox
- "Secondary" för **eLuxWallbox** sekundära box ansluten till Main

För **eLuxWallbox** huvudbox, tryck på "Main" och sedan på "Send".

För **eLuxWallbox** sekundär box, tryck på "Secondary" och tryck sedan på "Send".

Ställ in den maximala effekten för huvud-/ sekundär grupp i alternativet "Group power limit".

- Kommunikations hastigheten: måste vara densamma för alla **eLuxWallbox**. Vi rekommenderar att standardinställningen används: 115 200 baud.
- Kommunikationskanalen: är **eLuxWallbox**-adressen. Den måste ställas in som inkrementell enligt den elektriska anslutningens ordning. Kommunikationskanalen för Main ska inte ställas in, kommunikationskanalen för den första Secondary ska ställas in som 1.



### 5.3. Inställning av backend-anslutning

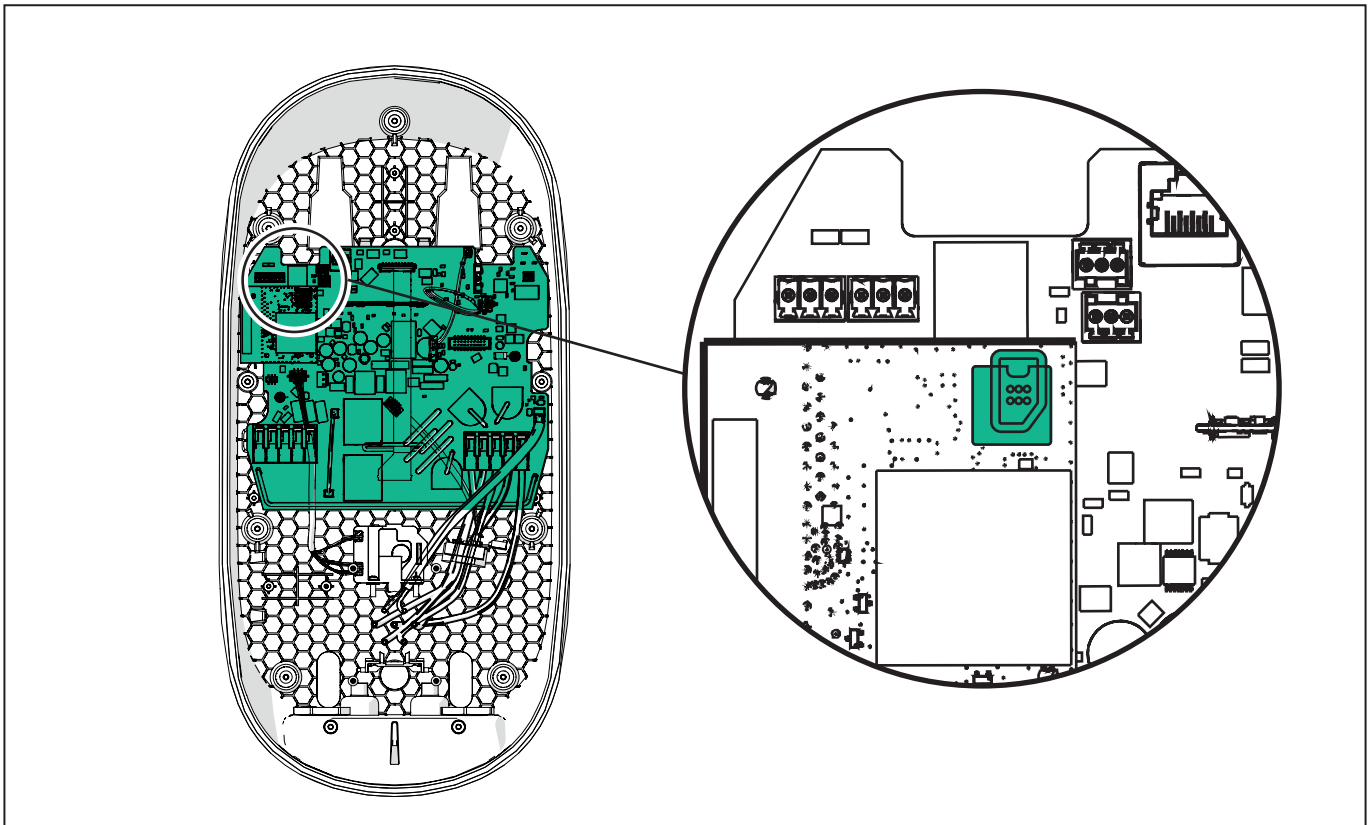
Som standard är **eLuxWallbox** ansluten till eSolutions kontrollplattform (CPMS). **eLuxWallbox** kan anslutas till en backend-plattform från tredje part med hjälp av OCPP 1.6 JSON-protokollet via 4G LTE, med hjälp av ett SIM-kort från tredje part eller via Wi-Fi.



**WARNING:** Var noga med att säkerställa att **eLuxWallbox** är avstängd innan du utför dessa åtgärder.

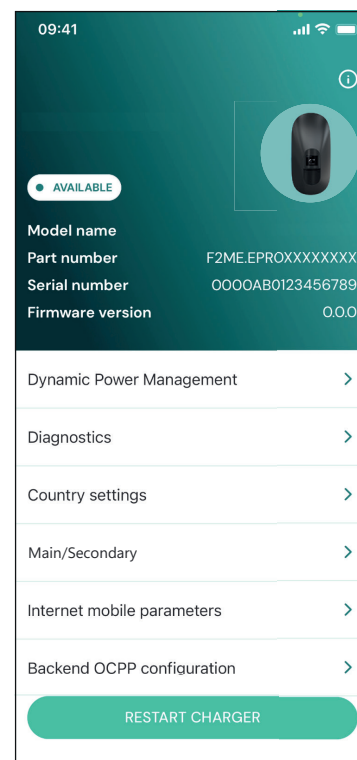
Funktionen stöder OCPP-anslutningar i klartext eller TLS-krypterade. För att installera ett SIM-kort från tredje part:

- Stäng av **eLuxWallbox**
- Ta bort det yttre höljet på **eLuxWallbox**
- Dra ut höljet och lossa de sju skruvarna med hjälp av T20 ¼" torxskruvmejsel
- Ta ut det befintliga SIM-kortet ur uttaget, enligt bilden, och sätt i det nya kortet
- Stäng **eLuxWallbox** enligt instruktionerna i avsnitt 2.12
- Slå på **eLuxWallbox** och fortsätt med konfigurationen



Anslut till **eLuxWallbox** med **PowerUp** och följ anvisningarna nedan:

På startsidan, markera "Backend OCPP configuration".

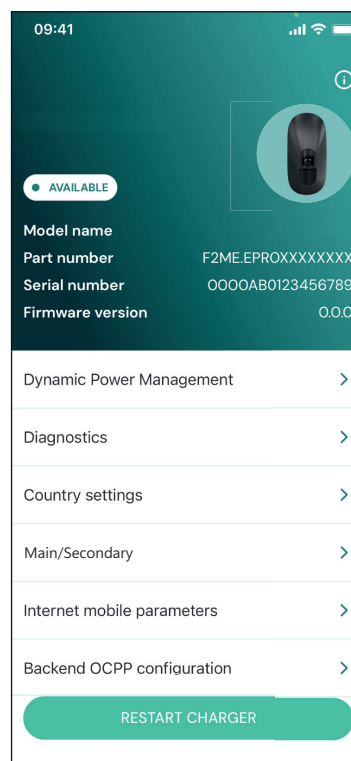


Tryck på "backend URL" och ange URL:en för markerad backend.

Tryck på "Send".

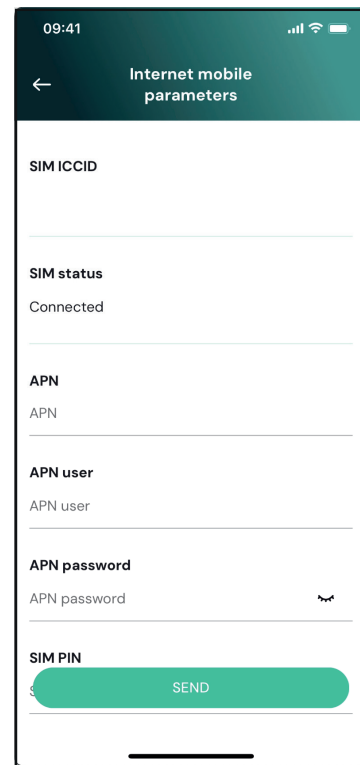


På startsidan, markera "Internet mobile parameters".



Tryck på menyn "APN" och ange slutpunkt och autentiseringsuppgifter, om så behövs.

Ange PIN-koden för SIM-kortet, om det behövs



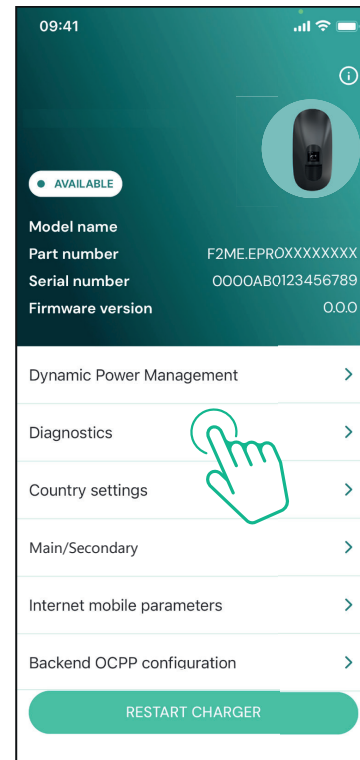
**OBSERVERA:** När funktionen har aktiverats måste du alltid starta om laddboxen med motsvarande knapp på startsidan för att ändringarna ska börja gälla.



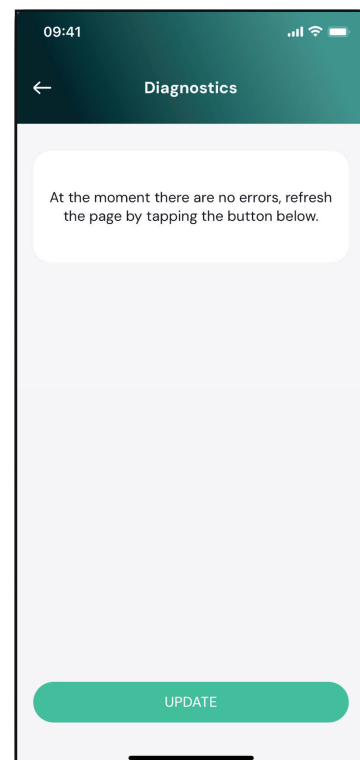
## 6. Diagnos

Om ett fel uppstår i **eLuxWallbox** är det möjligt att kontrollera felsökningen i avsnittet **PowerUp**.

Tryck på "Diagnostics" i huvudmenyn.

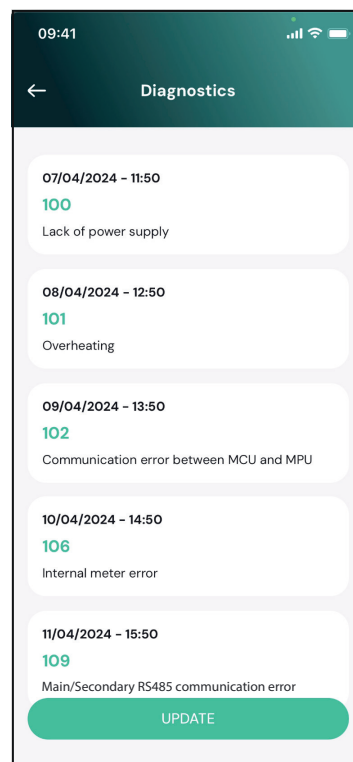


Här finns en lista över fel i **eLuxWallbox** och händelsen i detalj.



Tryck på "Update" för att uppdatera fellistan.

Tryck på pilen för att gå tillbaka till föregående meny.



## 7. FELSÖKNING

Feltillstånd lagras i diagnosloggarna och visas på laddarens panel:

- På **eLuxWallbox Move**-modellen, blinkar LED-remsan bar röd. Se **Diagnostic** i PowerUP eller slutanvändarappen för felkoden i detalj.
- På **eLuxWallbox**-modellen visar displayen felkoden, som också finns tillgänglig i avsnittet **Diagnostic** i PowerUP.

När ett fel inträffar avbryts laddningen och uttaget låses upp så att du kan dra ut kontakten.

I följande tabell finns en lista över fel som kan uppstå och hur de ska åtgärdas. Om felet kvarstår, notera serienumret på laddarens etikett och kontakta kundtjänst.

Felkod/ problem	"Felbeskrivning"	Felsökning
100	Bristande strömförsörjning	<p>Kontrollera om strömbrytaren är PÅ. Kontrollera att CN1-kablage är korrekt. Kontrollera spänningen i CN1.</p>
101	Överhettning	<p>Koppla bort Typ 2-kabeln, vänta tills temperaturen sjunker, sedan löser sig felet.</p> <p>För att starta om laddningssessionen, koppla in kabeln igen.</p> <p>Se till att installationsplatsen är kompatibel med temperaturområdet (25 °C/+50 °C utan direkt exponering för solljus)</p>
102	Kommunikationsfel mellan MCU och MPU.	<p>Starta om laddaren från strömbrytaren och låt den vara avstängd i minst 60 sekunder.</p> <p>Kontrollera kabeldragningen på CN1:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- i enfas, se till att jordkabeln är ansluten till PE, att neutralledaren är ansluten till N och att faskabeln är ansluten till T</li> <li>- i trefas, se till att jordkabeln är ansluten till PE, att neutralledaren är ansluten till N och att faskablarna L1, L2 och L3 är anslutna till T, S, och R.</li> </ul>
103	Hårdvarufel, fel på jordfelsbrytaren (GPD-fel)	<p>Kontrollera att spänningsskillnaden mellan PE och N inte överstiger 10V.</p> <p>Kontrollera PE-anslutningen</p> <p>Om alla anslutningar har kontrollerats och felet kvarstår ska du öppna laddaren och ändra konfigurationen på kontakten för DIP-omkopplaren (SW2).</p>

104	Hårdvarufel, AC-fel i restströmsövervakning. (RCM AC utlösning)	<p>Försök att starta en ny laddningssession genom att ta bort och sätta i alla anslutningsdon.</p> <p>Om problemet kvarstår, kontrollera om det finns några problem i laddningskabeln eller i fordonets intag.</p> <p>Om kablarna och elfordonet inte visar några problem, kontrollera anslutningsdon CN27 och RCM-kabeln.</p>
105	Hårdvarufel, DC-fel i restströmsövervakning. (RCM DC utlösning)	<p>Kontrollera att det inte är kabeln eller fordonet som är problemet. Om möjligt, försök med en annan laddningssession med en annan kabel eller ett annat fordon.</p>
106	Internt mätarfel	<p>Starta om laddaren från strömbrytaren och låt den vara avstängd i minst 60 sekunder.</p>
107	<b>PowerMeter (DPM)</b> kommunikationsfel	<p>Kontrollera att kommunikationskonfigurationen på <b>DPM</b> PowerMeter-enheten är korrekt.</p> <p>Kontrollera att <b>DPM</b>-modellen i installationsappen är korrekt.</p> <p>Kontrollera kommunikationskabelns dragning på CN12.</p> <p>Kontrollera att den kommunikationskabel som används är lämplig för Modbus RS485 och att kabellängden är korrekt.</p>
108	Konfigurationsfel, vridomkopplarens läge (typ av försörjning) överensstämmer inte med typen av <b>DPM/ MID</b>	<p>Kontrollera vridomkopplarens läge. Om den inte stämmer överens med installationen 1-f/3-f, ändra den enligt tabellen i handboken och starta sedan om laddaren.</p> <p>Om tillbehören (<b>DPM/MID</b>) inte är installerade, kontrollera att funktionen är avaktiverad i installationsappen.</p> <p>Om tillbehören (<b>DPM/MID</b>) är installerade, kontrollera att rätt modell är vald i installationsappen. Starta sedan om laddaren.</p>
109	Huvud/sekundär RS485 kommunikationsfel	<p>Kontrollera konfigurationen av primär/sekundär som ställts in med hjälp av installationsappen.</p> <p>Kontrollera att huvudladdaren är tillgänglig.</p> <p>Kontrollera att kommunikationskabeln är korrekt kopplad på CN9 och CN10.</p> <p>Kontrollera att den kommunikationskabel som används är lämplig för Modbus RS485.</p>

110	<b>MIDcounter</b> kommunikationsfel	<p>Kontrollera att kommunikationskonfigurationen på <b>MIDcounter</b>-enheten är korrekt.</p> <p>Kontrollera kommunikationskabelns dragning på CN12.</p> <p>Kontrollera att den kommunikationskabel som används är lämplig för Modbus RS485.</p> <p>Kontrollera att <b>MID</b>-modellen i installationsappen är korrekt.</p>
300	Inkonsekvens mellan styrning och återkoppling av laddarens kontakt	<p>Starta om laddaren från strömbrytaren och låt den vara avstängd i minst 60 sekunder.</p> <p>Om felet kvarstår även efter omstart, kontakta kundtjänst.</p>
301	Kortslutning upptäckt på Control Pilot-linjen.	<p>Med laddaren avstängd, kontrollera att det inte finns några skador eller defekter i eller utanför uttaget (om det är fallet, undvik att använda laddaren och kontakta kundtjänst).</p> <p>Kontrollera att problemet inte beror på kabeln eller fordonet och försök med en ny laddningssession (med ett annat fordon eller en annan kabel om möjligt).</p>
302	Status E eller F inställd på Control Pilot-linjen.	<p>Med laddaren avstängd, kontrollera att det inte finns några skador eller defekter i eller utanför kabeln och dess kontakter (om det är fallet, undvik att använda den och försök ladda med en annan kabel).</p> <p>Kontrollera att kabelkontaktarna sitter riktigt i laddarens uttag och i fordonets intag.</p>
303	Control Pilot fränkopplad.	
304	Proximity Pilot fränkopplad.	
305	Trasig Proximity Pilot upptäckt.	<p>Kontrollera att problemet inte beror på kabeln eller fordonet och försök med en ny laddningssession (med ett annat fordon eller en annan kabel om möjligt).</p>
306	Diodfel upptäckt på Control Pilot-linjen (ingen -12V).	<p>Försök med en ny laddning genom att dra ur och sätta i kabeln från både laddarens och fordonets intag.</p>

		Med laddaren avstängd, kontrollera att det inte finns några skador eller defekter i eller utanför kabeln och dess kontakter (om det är fallet, undvik att använda den och försök ladda med en annan kabel).
307	Control Pilot fränkopplad.	Kontrollera att kabelkontakterna sitter riktigt i laddarens uttag och i fordonets intag.  Kontrollera att problemet inte beror på kabeln eller fordonet och försök med en ny laddningssession (med ett annat fordon eller en annan kabel om möjligt).
308	Avvikelse mellan motorkommandot och återkopplingen eller så är motorn i ett feltillstånd.	Försök med en ny laddning genom att dra ur och sätta i kabeln från både laddarens och fordonets intag.  Kontrollera att kabelkontakterna sitter riktigt i laddarens uttag och i fordonets intag.
309	Fel vid motorkontroll under EVSE:s initialiseringsfas.	Starta om laddaren från strömbrytaren och låt den vara avstängd i minst 60 sekunder.
310	Fel upptäckt före laddning (PP ej detekterad, eller motorfel, eller CP ej detekterad).	Med laddaren avstängd, kontrollera att det inte finns några skador eller defekter i eller utanför kabeln och dess kontakter (om det är fallet, undvik att använda den och försök ladda med en annan kabel).
311	Fel upptäckt efter laddning (motorfel eller CP ej fränkopplad).	Kontrollera att kabelkontakterna sitter riktigt i laddarens uttag och i fordonets intag.  Kontrollera att problemet inte beror på kabeln eller fordonet och försök med en ny laddningssession (med ett annat fordon eller en annan kabel om möjligt).
312	Nödstopp tas emot från MPU.	Starta om laddaren från strömbrytaren och låt den vara avstängd i minst 60 sekunder.
313	Ström som detekteras under laddning, med 100 % arbetscykel på Control Pilot-linjen.	Kontrollera att problemet inte är kabel- eller fordonsrelaterat, försök med en ny laddningssession med en annan kabel och/eller laddare.
315	Ström över gränsvärden på fas L1	Koppla ur kabeln, sänk om möjligt laddningseffekten på fordonssidan och försök med en ny laddningssession.
316	Ström över gränsvärden på fas L2	
317	Ström över gränsvärden på fas L3	

318	Spänning under ett tröskelvärde på fas L1	<p>Kontrollera att vridomkopplarens position överensstämmer med en 1-f/3-f-installation.</p> <p>Kontrollera att spänningen på CN1-T är över 196 V.</p> <p>Om spänningen är lägre än 196 V, kontrollera elsystemet eller kontakta energileverantören.</p> <p>Om ett fel uppstår vid laddning av fordonet, försök att minska den inställda laddningseffekten och kontrollera att elsystemet har korrekt storlek för den effekt som fordonet drar.</p>
319	Spänning under ett tröskelvärde på fas L2	<p>Vridomkopplaren står i trefasläge. Kontrollera att den avsedda installationen är trefasig. Om inte, välj rätt läge på vridomkopplaren enligt installationshandboken.</p>
320	Spänning under ett tröskelvärde på fas L3	<p>Kontrollera att spänningen på CN1-S och R är över 196 V. Om spänningen är under 196 V, kontrollera elsystemet eller kontakta energileverantören.</p> <p>Om ett fel uppstår vid laddning av fordonet, försök att minska den inställda laddningseffekten och kontrollera att elsystemet har korrekt storlek för den effekt som fordonet drar.</p>
321	Förbjuden ändring av tillstånd (SS-EN 61851-1)	<p>Elfordonet uppfyller inte standarden SS-EN 61851-1 för att starta en laddningssession.</p> <p>Försök med en ny laddning genom att dra ur och sätta i kabeln från både laddarens och fordonets intag.</p> <p>Om felet kvarstår, kontakta fordonstillverkaren.</p>
	<p>Display/LED har fastnat i välkomstläge (LED blinkar röd-grön-blå)</p> <p>LED eller display tänds inte vid uppstart</p>	<p>Starta om laddaren från strömbrytaren och låt den vara avstängd i minst 60 sekunder.</p>
	Laddaren startar inte	<p>Låt enheten starta om, det kan ta upp till 30 sekunder.</p> <p>Kontrollera om strömbrytaren är PÅ.</p> <p>Kontrollera att CN1-kablage är korrekt.</p> <p>Kontrollera spänningen i CN1.</p> <p>Starta om laddaren från strömbrytaren och låt den vara avstängd i minst 60 sekunder.</p>
	Kabeln har fastnat i laddningsuttaget	<p>Stäng av laddaren från strömbrytaren och dra sedan ut kabeln.</p>

	<p>Avbruten laddning med grön LED som lyser fast/meddelande på displayen. Laddningssessionen avbryts av <b>DPM</b> eller elfordonet. Sessionen kan återupptas.</p>	<p>Kontrollera att maximal effekt i <b>DPM</b> effektgränsavsnittet i installationssappen överensstämmer med avtalat effektvärde i kW som anges i användarens elavtal. Om värdet är korrekt kan du vänta tills laddningen återupptas eller stänga av belastningar i hushållet.</p> <p>Vid en trefasig installation, kontrollera att de elektriska belastningarna är väl balanserade på faserna i hushållet.</p>
--	--	---

Parning av appen slutförs inte efter QR-skanning.

Kontrollera att QR-koden på etiketten är korrekt.  
 Uppdatera appen till den senaste versionen.  
 Stäng och starta om appen och försök sedan igen.  
 Starta om laddaren från strömbrytaren och låt den vara avstängd i minst 60 sekunder.

## 8. RENGÖRING

Rengöring av enhetens utsida rekommenderas alltid vid behov och ska utföras med en mjuk, fuktig trasa med ett mildt rengöringsmedel. När du är klar, torka bort eventuella spår av fukt eller vätska med en mjuk, torr trasa.



**FÖRSIKTIGHET:** Undvik kraftiga luft- eller vattenstrålar samt användning av tvål eller rengöringsmedel som är för starka och frätande för apparatens material.

## 9. BORTSKAFFANDE AV FÖRPACKNINGAR



Skaffa bort förpackningen på ett miljövänligt sätt. Materialet som används för att förpacka denna produkt kan återvinnas och måste skaffas bort i enlighet med gällande lagstiftning i det land där produkten används. Följande anvisningar för avfallshantering finns på förpackningen beroende på typ av material.



**ANMÄRK:** Ytterligare information om aktuella avfallsanläggningar kan erhållas från lokala myndigheter.



## 10. ASSISTANS

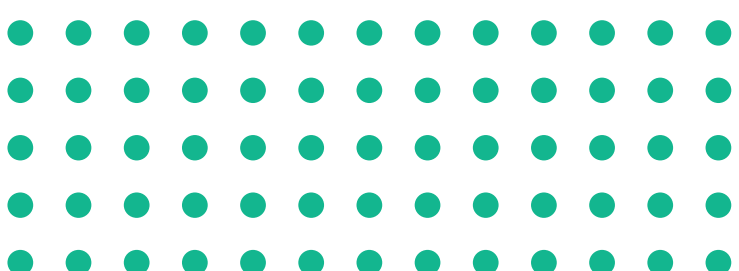
Om du har några frågor om installationen av **eLuxWallbox**. För all annan information eller begäran om support, kontakta Free2move eSolutions S.p.A. via motsvarande avsnitt på webbplatsen: [www.esolutions.free2move.com](http://www.esolutions.free2move.com).

## 11. ANSVARFRISKRIVNING

Free2move eSolutions S.p.A. kan inte hållas ansvarigt för skador som direkt eller indirekt orsakats hos människor, saker eller djur på grund av underlåtenhet att följa alla bestämmelser som anges i denna handbok och varningarna om installation och underhåll av **eLuxWallbox**.

Free2move eSolutions S.p.A. förbehåller sig alla rättigheter till detta dokument, artikeln och de illustrationer som den innehåller. Reproduktion, helt eller delvis, utlämnande till tredje part eller användning av dess innehåll är förbjudet utan föregående skriftlig tillåtelse från Free2move eSolutions S.p.A.

All information i denna handbok kan ändras utan föregående meddelande och utgör inte någon förpliktelse från tillverkarens sida. Bilderna i den här handboken är endast avsedda som illustrationer och kan skilja sig från den levererade produkten.



● Registrerat kontor  
● **Free2move eSolutions S.p.A.**  
● **Piazzale Lodi, 3**  
● **20137 Milan - Italy**  
● [www.esolutions.free2move.com](http://www.esolutions.free2move.com)