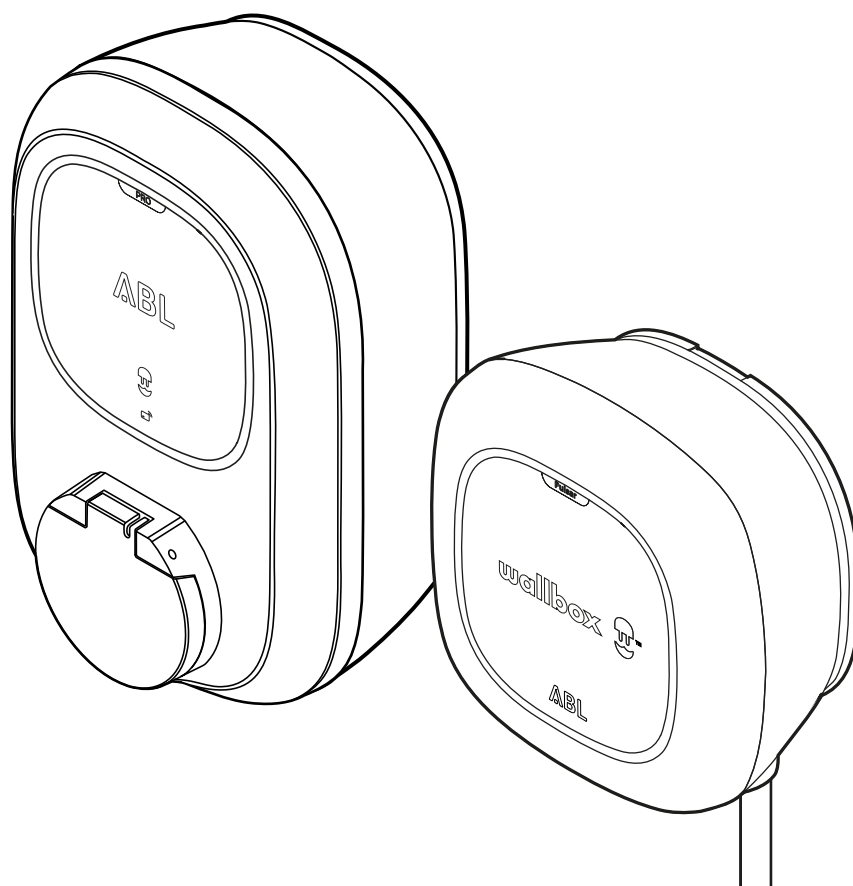


Wallbox ABL Pulsar & ABL Pulsar Pro



DE Installationsanleitung

EN Installation manual



Contact

Für Region D-A-CH / For D-A-CH region:

ABL GmbH

Albert-Büttner-Straße 11
91207 Lauf / Pegnitz
Deutschland



+49 (0) 9123 188-0



info@abl.de



www.ablmobility.de

Customer Service



+49 (0) 9123 188-0



www.ablmobility.de/de/service/support/

Für alle weiteren Länder / For all other countries:

Wall Box Chargers S.L.U.

Carrer del Foc, 68
08038 Barcelona
Spanien



www.wallbox.com

Additional technical information	5
Intended use	5
Information in this document	5
General information	6
Introduction to the Wallbox ABL Pulsar Family	5
Identifying your charger	5
Components included with your charger	5
Available accessories	6
Recommended accessories	8
Installation	9
Installation site requirements	9
Tools required	9
Mounting the wall plate	10
Preparing and fixing the charger in place	12
Electrical connection	14
Connection of a control cable in accordance with EnWG §14 A	16
Setting the current	17
Closing the Wallbox ABL Pulsar	17
Closing the Wallbox ABL Pulsar Pro	18
Installing the Cable Dock supplied with the Wallbox ABL Pulsar	19
Registering your charger	20
Advanced configuration options	21
Setting up and configuring a charging group	21
Electrical connection of the Energy Meter Pulsar	23
Electrical connection of the MID Meter Pulsar	26
Combination of Energy Meter Pulsar and MID Meter Pulsar	26
Electrical connection of the Energy Meter 250 A Kit	28
Configuring your charger	30
Setting up a charging group with static load management	30
Configuration of a dynamic load management	30
Setting up the Solar charging	31
Setting up MID-compliant energy measurement	32
Appendix	34
Technical specifications	34
Trademarks	35
Copyright and legal notice	35
Forfeiture of manufacturer's warranty	35
Disposal notice	35
Dimensioned drawing	36

Additional technical information

The technical data for the Wallbox ABL Pulsar, the Wallbox ABL Pulsar Pro and additional accessories are collated in product-specific data sheets. You can download these documents from the **ABL support website** using the following link:



<https://www.ablmobility.de/en/service/downloads.php>

! NOTE

Displaying the additional information on a computer, tablet or smartphone

Additional technical information is made available in the Portable Document Format (PDF).

- To display PDF files, you need the free Adobe Acrobat Reader or comparable software.

You can find further information about our product range on our website at www.ablmobility.de/en. Please visit:



<https://www.ablmobility.de/en>

Intended use

The Wallbox ABL Pulsar and Wallbox ABL Pulsar Pro chargers are charging systems designed exclusively for charging electric vehicles (BEV or PHEV) in Mode 3 in accordance with the IEC 61851-1 standard. They are available with either an integrated charging cable with a Type 2 charging connector or a single charging socket for connecting a certified charging cable in accordance with IEC 62196-2. They are suitable for stationary installation indoors and outdoors, taking into account local regulations and provisions and within the permissible environmental conditions. Each Pulsar variant can be installed and operated as a single device or in conjunction with identical or compatible charging stations in a charging group. The electrical installation must be carried out by a qualified electrician. No prior knowledge is required for practical use after commissioning. However, the safety instructions and operating instructions must be observed and complied with at all times.

Information in this document

This document explains how to install, configure and commission the Wallbox ABL Pulsar and Wallbox ABL Pulsar Pro. It is recommended that all steps described in this document be carried out exclusively by an electrician qualified by Wallbox and/or ABL!

Technical information	User	Wallbox certified technician
• Installation manual (this document)		
• Data sheets		

General information

This manual describes all working steps required to install and/or operate the product it concerns.

Certain sections of this manual are specially formatted for quick and easy reference.

- Descriptions listing equally valid options are indicated by bullet points.
- 1 Descriptions listing operating steps are numbered in chronological order.
 - Descriptions that require an additional step are marked with an arrow.

DANGER

Indicates life-threatening electrical voltages

Sections marked with this symbol indicate electrical voltages that present a danger of loss of life or grievous bodily injury.

- Actions marked with this symbol must not be carried out under any circumstances.

ATTENTION

Indicates important actions and further hazards

Sections marked with this symbol indicate further hazards that may result in damage to the product or to other connected components.

- Actions marked with this symbol must be carried out with special care.

NOTE

Indicates important information for operation or installation

Sections marked with this symbol indicate further important information and features necessary for successful operation.

- Actions marked with this symbol should be carried out as required.
- Passages marked with this symbol contain valuable additional information.

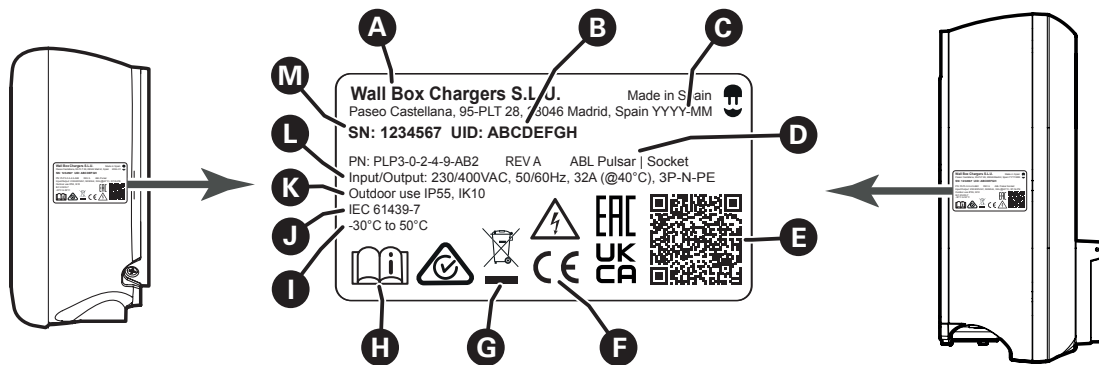
Introduction to the Wallbox ABL Pulsar Family

EN

The Wallbox ABL Pulsar and Wallbox ABL Pulsar Pro chargers are the ideal solution for efficient vehicle charging in private environments. In addition to simple mechanical and electrical installation, the Wallbox app for mobile devices (iOS, Android) ensures quick and easy setup.

Identifying your charger



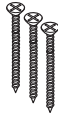



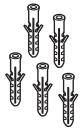


The model variant of your charger can be unambiguously identified on the type plate located on the housing side.



- | | | | |
|---|--|-------------------------------------|---|
| A Manufacturer and address | E QR code for serial number and UID | H 'Read instructions' advice | K Protection class / impact strength housing |
| B UID: Unique identifier | F CE label | I Temperature range | L Connection requirements |
| C Production date | G Disposal advice | J Standard | M Serial number |
| D Indication of type/production series | | | |

Components included with your charger

The Wallbox ABL Pulsar is delivered including the following components:

- | | | | |
|--|---|--|---|
| • Wallbox ABL Pulsar, 1 pc. |  | • Cable Dock, 1 pc. |  |
| • Countersunk screw (Phillips head), 6 × 50 mm, 3 pcs. |  | • Countersunk screw (Phillips head), 6 × 40 mm, 2 pcs. |  |
| • TX20 half-round head screw, 4 × 10 mm, 3 pcs. |  | • TX15 countersunk screw, 3.5 × 8 mm, 2 pcs. |  |
| • Wall plugs 8 × 40 mm, 5 pcs. |  | • Grommet M32, 1 pc. |  |
| • User envelope with app pamphlet, 1 pc. |  | | |

The Wallbox ABL Pulsar Pro is delivered including the following components:

- Wallbox ABL Pulsar Pro, 1 pc.



- Hexagon head screw, 6 × 40 mm, 2 pcs.



- Wall plugs 8 × 40 mm, 2 pcs.



- TX20 half-round head screw, 4 × 10 mm, 5 pcs. *



- TX20 Security half-round head screw, 4 × 10 mm, 2 pcs.



- TX20 Security half-round head screw, 4 × 10 mm, 2 pcs.



- Leaflet with one (1) RFID card, 1 pc.



* Note: Two TX20 screws are pre-installed at the factory.

! NOTE

Checking the components included

Check immediately after unpacking whether all components are included: should any components be missing, please contact the dealer from whom you purchased the charger.

! ATTENTION

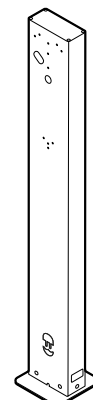
Storing the original packaging

Keep the original packaging in a safe place. In the event of damage that cannot be repaired on site, your charger may need to be disassembled and sent in for repair. To ensure proper delivery, the charger must be protected from mechanical damage by the original packaging or other equivalent packaging. No liability is accepted for damage in transit.

Available accessories

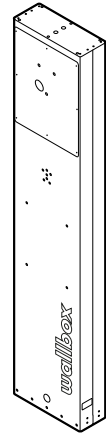
The following accessories for chargers from the Wallbox ABL Pulsar family are available separately.

- **Eiffel Basic pedestal** (Single or Dual, only Wallbox ABL Pulsar)
Pedestal for mounting one or two Wallbox ABL Pulsar chargers



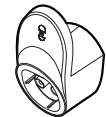
- **Eiffel pedestal**

Pedestal for mounting one or two* Wallbox ABL Pulsar or Wallbox ABL Pulsar Pro chargers (via optional adapter plate)



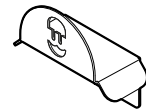
- **Cable Dock** (included with the Wallbox ABL Pulsar)

Cable holder with Type 2 charging plug receptacle for mounting on an Eiffel pedestal or wall



- **Cable Holder**

Cable holder for mounting on an Eiffel pedestal or wall



- **CC2010, [...], CC3275** (only Wallbox ABL Pulsar Pro)

Type 2 charging cable according to IEC 62196-2, up to 32 A 480 V AC, 3-phase, various lengths



- **LAKK2K1** (only Wallbox ABL Pulsar Pro)

Type 2 to Type 1 adapter cable according to IEC 62196-2, up to 32 A 230 V AC, single phase, length approx. 4 m



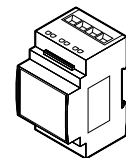
- **100000253**

RFID key fob for all ABL charging stations



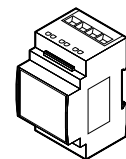
- **MID Meter Pulsar**

External meter for company car driver billing



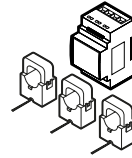
- **Energy Meter Pulsar**

External meter for PV charging and dynamic load management



- **Energy Meter 250 A Kit**

External meter for dynamic load management with cable type current transformers



Recommended accessories

You will need the following components to commission your charger and set up communication with the optional energy meters.

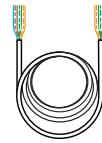
- **Mobile phone**

Mobile phone (iOS or Android) for commissioning and configuration via the Wallbox app & portal



- **Ethernet cables**

Unassembled Ethernet cable CAT5e S/FTP or higher, length as required, for communication to energy meters



The entire installation of the Wallbox ABL Pulsar chargers must be carried out by a qualified specialist electrical contractor.



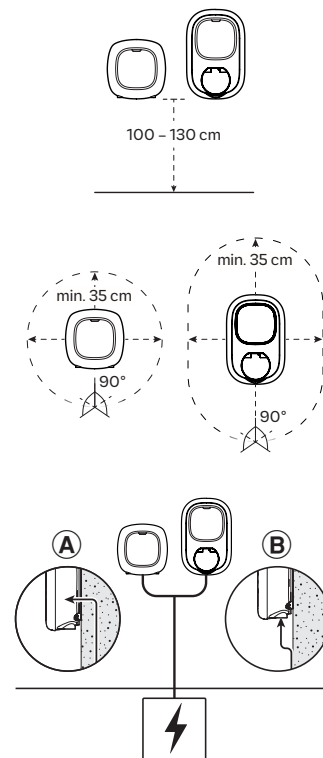
DANGER

Dangerous electrical currents

Electrical installation, as well as final testing and certification for operation must be carried out by a qualified specialist electrical contractor, who, on the basis of their specialist training and experience, as well as their knowledge of the relevant standards, is able to assess and carry out the working steps described in this manual and recognise potential hazards.

Installation site requirements

- The installation height should be between 100 and 130 cm (ground to bottom edge of housing).
- The installation surface must be level and sufficiently load-bearing (minimum: weight of the charger including charging cable). A minimum distance of 35 cm from other technical equipment must be maintained.
- Ideally, the installation site should provide a ready connection to the electricity grid. Otherwise, a separate power supply cable must be installed.



Tools required

For mechanical and electrical installation of the charger, you will need the following additional tools:

- Electric drill



- 8 mm Ø drill bit suitable for the respective mounting surface



- Pencil



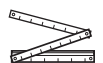
- Hammer



- Spirit level



- Tape measure



- Phillips screwdriver



- Slotted screwdriver



- Torx screwdriver (TX 20 & TX 15)



- Stripping tool



- Step drill bit $\varnothing 32$ mm



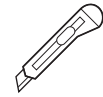
- Wire cutter



- Ratchet and socket nut (or spanner)



- Utility knife



- Pick tool, straight



- Optional: Voltage tester



Mounting the wall plate

DANGER

Danger from electrical voltages

Always observe the 5 safety rules:

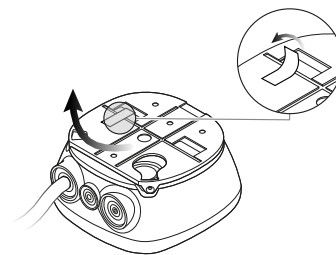
- 1 Cut power source
- 2 Secure all cut-off devices
- 3 Verify absence of voltage
- 4 Ground and short-circuit
- 5 Cover or bar access to adjacent components under voltage

Both the tethered ABL Pulsar and the ABL Pulsar Pro socket version are mounted using a wall plate that is factory-fitted to the rear of the charger.

Mounting the ABL Pulsar wall plate

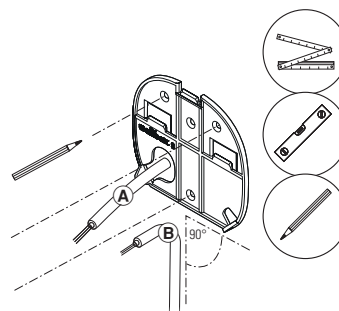
Proceed as follows:

- 1 Place the charger on the front cover and remove the adhesive tape on the back to detach the wall plate from the charger.

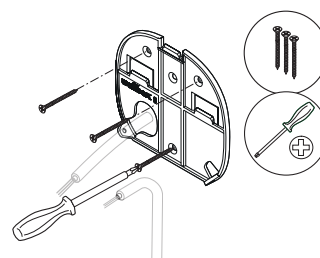
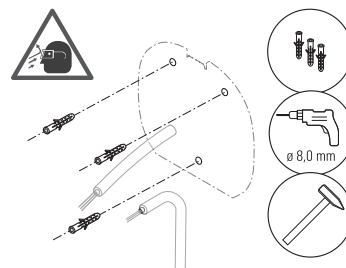


- 2 Align the wall plate depending on the supply cable (A or B) with the spirit level vertically and horizontally at the mounting position.

- 3 With the pencil, mark the three fixing points.



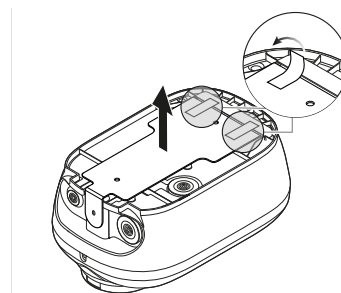
- 4 Pre-drill the three marked fixing points with the electric drill and drill bit ($\varnothing 8$ mm).
- 5 Drive the wall plugs into the pre-drilled fixing points with the hammer.
- 6 Mount the wall plate using the three supplied 6×50 mm countersunk screws. Tighten the screws hand tight.



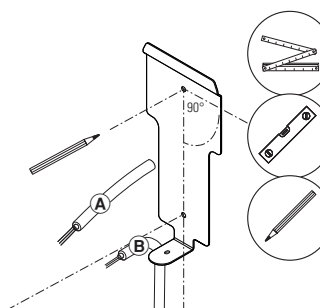
Mounting the ABL Pulsar Pro wall plate

Proceed as follows:

- 1 Place the charger on the front cover and remove the two adhesive tapes on the back to detach the wall plate from the charger.

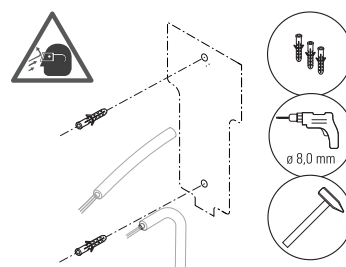


- 2 Align the wall plate depending on the supply cable (A or B) with the spirit level vertically and horizontally at the mounting position.



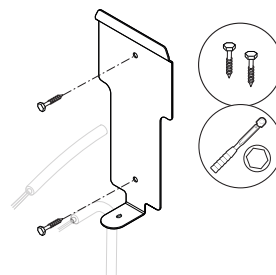
- 3 With the pencil, mark the two fixing points.

- 4 Pre-drill the two marked fixing points with the electric drill and drill bit ($\varnothing 8$ mm).



- 5 Drive the wall plugs into the pre-drilled fixing points with the hammer.

- 6 Mount the wall plate using the two supplied 6 × 40 mm hexagon head screws and the ratchet/ spanner tool. Tighten the screws hand tight.



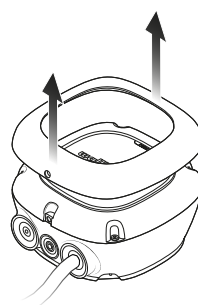
Preparing and fixing the charger in place

Both the tethered ABL Pulsar and the ABL Pulsar Pro socket version must be prepared for on-site installation.

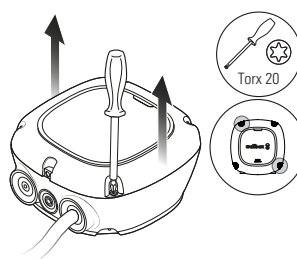
Mounting the ABL Pulsar charger on the supplied wall plate

Proceed as follows:

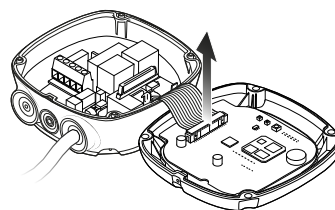
- 1 Place the charger on its back and pull the top frame off the charger.



- 2 Loosen the two corner screws and carefully lift off the cover.



- 3 Carefully remove the ribbon cable from the cover and set the cover aside.



- 4 Depending on the desired supply cable, you must prepare an inlet in the charger:

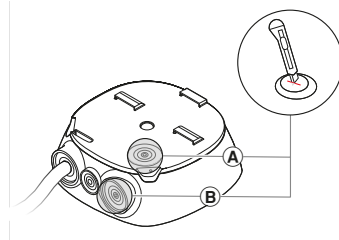
Variant (A) : Power supply cable via the rear

- Using a 32 mm step drill, carefully drill a hole in the pre-stamped opening on the back of the charger.
- Then insert the 32 mm grommet supplied into the drilled opening.
- Cut the grommet with a cutter.

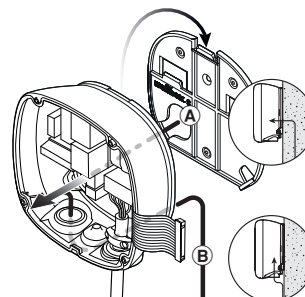


Variant ② : Power supply cable via the underside

→ Cut the grommet with a cutter.

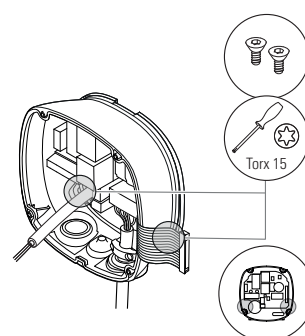


5 Insert the power supply cable through the grommet into the charger.



6 Hang the charger into the wall plate using the upper lug.

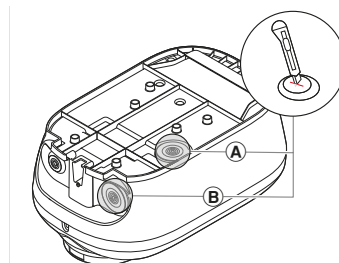
7 Fasten the charger to the wall plate using the 3,5 × 8 mm TX15 countersunk screws.



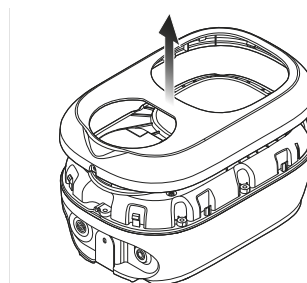
Mounting the ABL Pulsar Pro charger on the supplied wall plate

Proceed as follows:

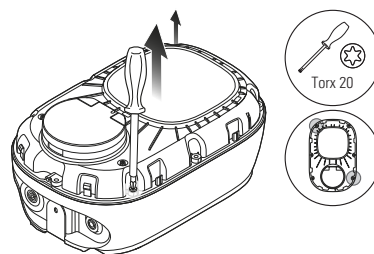
- 1 Depending on the desired supply cable, you must prepare an inlet in the charger and cut the corresponding grommet with a cutter.
 - Variant ① : Power supply cable via the rear
 - Variant ② : Power supply cable via the underside



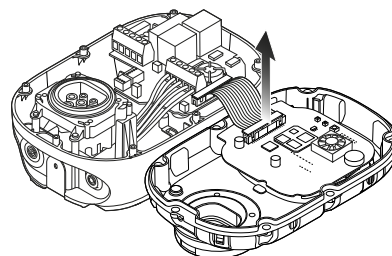
- 2 Turn the charger over and place it on its back to unclip the style cover by carefully pressing the socket lid with your fingers.



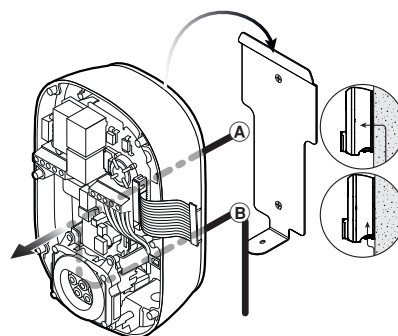
- 3 Loosen the two (2) factory-installed corner screws and carefully lift off the cover.



- 4 Carefully detach the ribbon cable from the cover by pressing the lateral latches and set the cover aside.

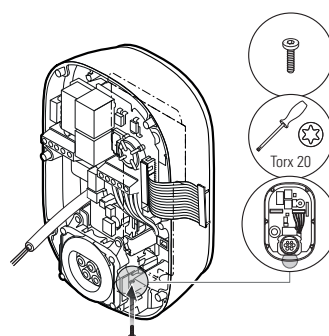


- 5 Insert the power cable through the prepared grommet into the charger housing.



- 6 Hang the charger into the wall plate using the upper lug.

- 7 Fasten the charger to the wall plate using one of the two 4 × 10 mm TX20 Security half-round head screws.

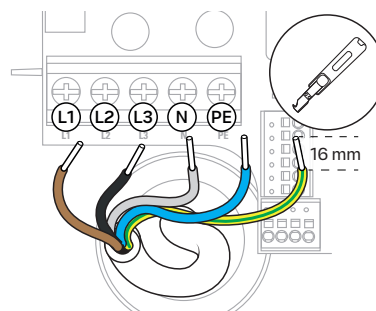


Electrical connection

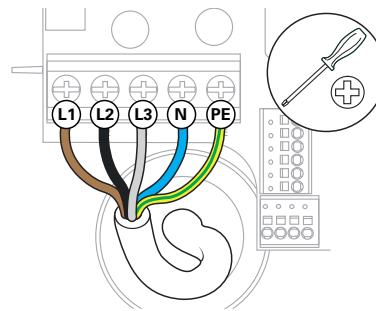
In the next step, connect the power supply cable to the terminal block.

Proceed as follows:

- 1 Shorten the power supply cable to the required length for the terminal block.
- 2 Remove the insulation of the individual conductors to a length of 16 mm.
 - End ferrules must be fitted on flexible conductors.



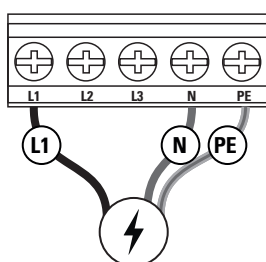
- 3 Insert the individual conductors of the power supply cable into the respective terminals and tighten them using the Phillips screwdriver (torque: 2.5 Nm).



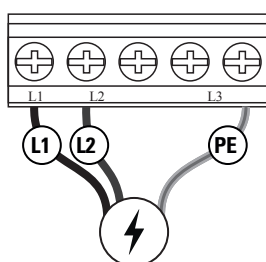
The following table shows the connection options for single-phase and three-phase wiring.

Single Phase Wiring

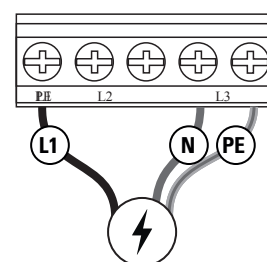
Single Phase Set-up



Bi-phase No Neutral



Single Phase PME*

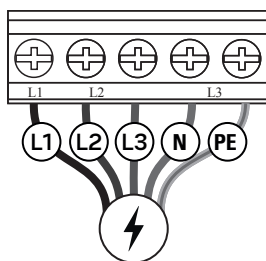


UK only

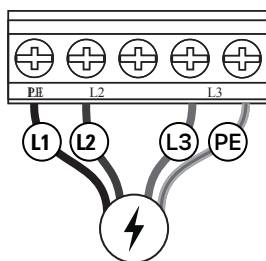
Can be connected to the PME supply according to BS 7671:2018 + A1:2020 + A2:2022 722.411.4.1

Three Phase Wiring

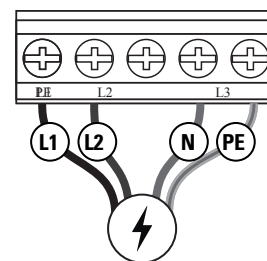
Three-phase Set-up



Three-phase No Neutral



Bi-phase Set-up



For this kind of installation, check compatible EV models that support this configuration.

⚠ ATTENTION

Single phase wiring of the charger

The three-phase ABL Pulsar and ABL Pulsar Pro chargers can be installed in either a **Single Phase Set-up** or the **Bi-phase No Neutral** configuration, if required.

⚡ DANGER

Dangerous electrical currents

Ensure that the maximum voltage between the L and N inputs is less than 264 V. Otherwise, the electronic components of your charger may be damaged.

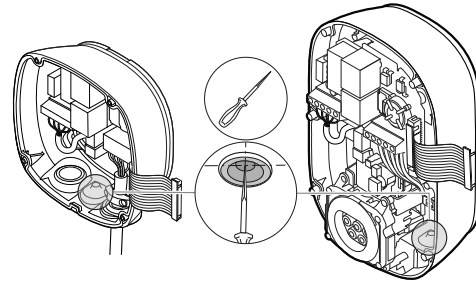
Connection of a control cable in accordance with EnWG §14 A

Both the Wallbox ABL Pulsar and the Wallbox ABL Pulsar Pro are prepared for the connection of an external control cable via a terminal block, which the local energy supplier can use to reduce its charging power to 6 A (4.2 kW) if required. The following requirements apply to the control cable:

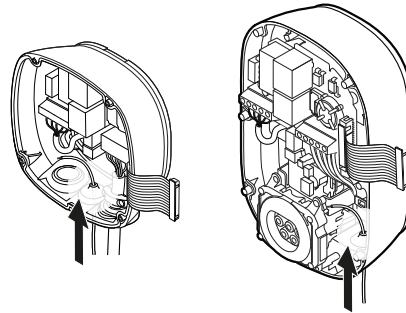
- Solid conductor, 0.5 to 1.5 mm², stripping length: 9 mm
- Fine-stranded conductor, 0.5 to 1.5 mm² / 0.5 to 1.0 mm² with ferrules, stripping length: 9 mm

To connect, proceed as follows:

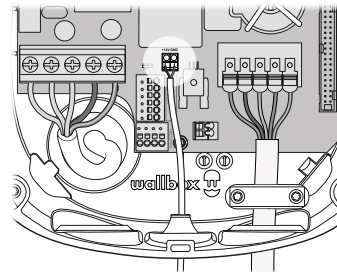
- 1 Open the second grommet with the pick tool.



- 2 Insert the two-core control cable into the housing.



- 3 Connect the control cable to the potential-free terminal labelled **+12V GND** on the main circuit board of the charger (illustration on the right: Wallbox ABL Pulsar).



NOTE

External access by the energy supplier

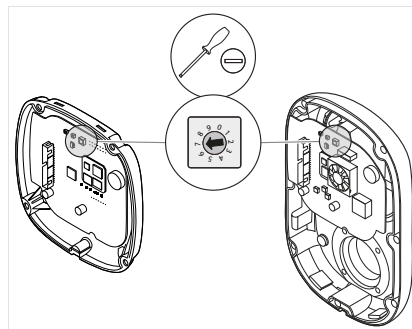
The charger can be connected via the control cable to a suitable ripple control receiver or a similar hardware solution supported by the energy supplier: A maximum cable length of 30 metres is permitted.

Alternatively, the charging power can also be reduced via the internal load management of the Wallbox ABL Pulsar.

Setting the current

Proceed as follows:

- 1 Set the current selector to a suitable setting.



Position	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Current (A)	R	6	10	13	16	20	25	32	R	R

! NOTE

For Germany only: Restriction for the 1-phase connection of the Wallbox ABL Pulsar

According to VDE-AR-N 4100:2019-04, if the installation is single phase, the maximum current needs to be set to a value equal or lower than 20 A.

! ATTENTION

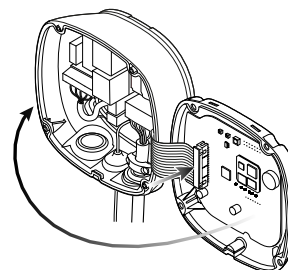
Reserved settings

Make sure that the selector does not point to **0, 8 or 9**; these settings are reserved.

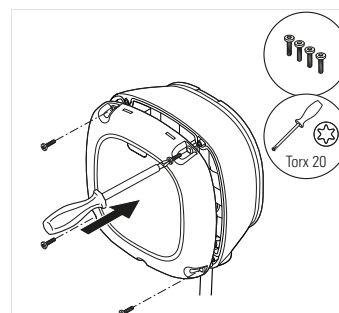
Closing the Wallbox ABL Pulsar

Proceed as follows:

- 1 Carefully reattach the ribbon cable to the cover and place the cover on the charger housing frame.

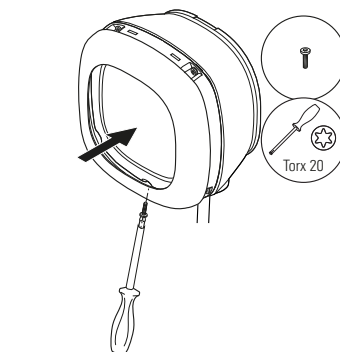


- 2 Insert four 4 × 10 mm TX20 half-round head screws to screw the cover to the charger hand tight.



- 3 Place the frame on the cover and make sure that the screw holes on the underside of the frame are correctly aligned.

- 4 Screw the frame into the cover hand tight using the lower 4 × 10 mm TX20 half-round head screw.

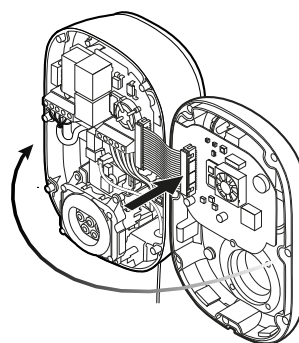


The mechanical and electrical installation of the Wallbox ABL Pulsar is now complete.

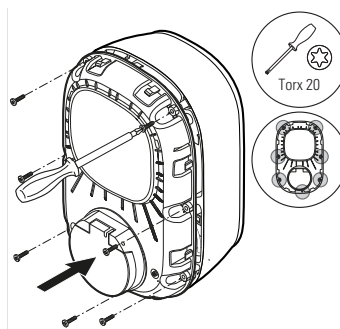
Closing the Wallbox ABL Pulsar Pro

Proceed as follows:

- 1 Carefully reattach the ribbon cable to the cover and place the cover on the charger frame.

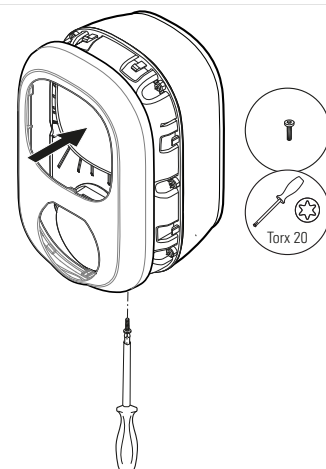


- 2 Insert the seven (7) TX20 half-round head screws and screw the cover onto the charger by hand.



- 3 Place the frame on the cover and make sure that the screw hole on the underside of the frame is correctly aligned.

- 4 Screw the frame into the charger hand tight using the second 4 × 10 mm TX20 Security half-round head screw.

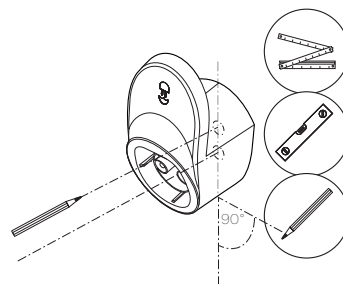


Installing the Cable Dock supplied with the Wallbox ABL Pulsar

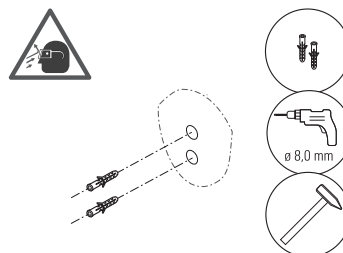
EN

Proceed as follows:

- 1 Place the Cable Dock on the wall at a suitable distance from the charger and mark the two fixing points.
 - The recommended mounting surface should be 20 × 20 cm.
 - The installation height should be between 50 and 150 cm (ground to bottom edge).

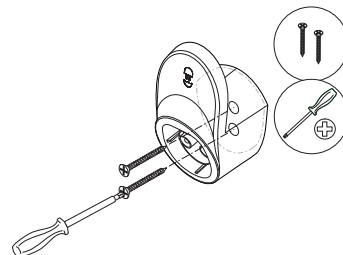


- 2 Pre-drill the two marked fixing points with the electric drill and drill bit (Ø 8 mm).



- 3 Drive the wall plugs into the pre-drilled fixing points with the hammer.

- 4 Mount the Cable Dock using the two supplied 5 × 40 mm countersunk screws. Tighten the screws hand tight.



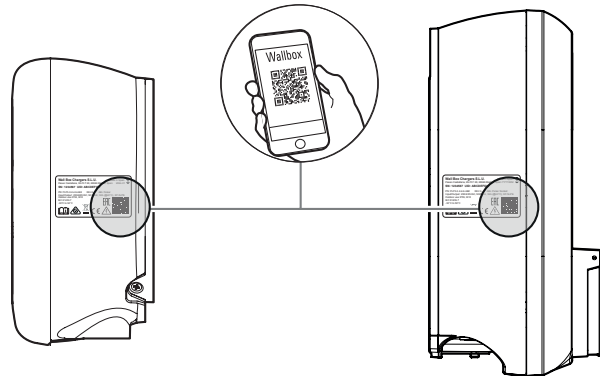
Registering your charger

Proceed as follows:

- 1 Download and start the **Wallbox** app and create an account.
→ Follow the instructions on the the screen.



- 2 Add your charger to your account by scanning the QR code on the type plate on the housing side of the charger with the **Wallbox** app.
 - If you want to configure several chargers as a charging group, scan the QR code on the type plate of the respective charger to add them.

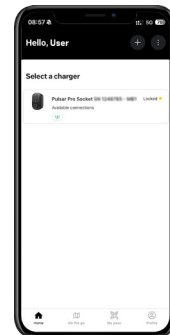


! NOTE

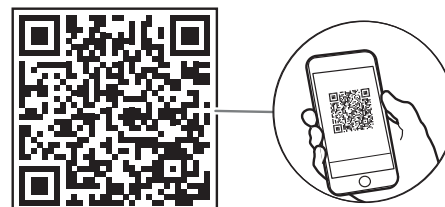
Adding the charger(s) manually

As an alternative, you can add your charger(s) by manually entering the **Serial number**, **Unique identifier (UID or PUK)** as well as the **Country** and **Time zone** where your chargers are installed.

- 3 If you want to build a charging group, add additional chargers to your account as described above.
 - Also check via the **Wallbox** app whether updates are available for your charger.



- 4 Scan the QR code shown here with the camera of your smartphone to get more information about the charger.



Advanced configuration options

This chapter describes the following configuration options for the Wallbox ABL Pulsar and Wallbox ABL Pulsar Pro:

- Setting up and configuring a charging group
- ABL Pulsar Solar Bundle, ABL Pulsar Dienstwagen Bundle, Energy Meter 250 A Kit: Electrical connection

Setting up and configuring a charging group

To set up larger charging parks, up to 100 chargers (both Wallboxes ABL Pulsar and Wallbox ABL Pulsar Pro) can be operated as a charging group via a serial Modbus cable connection. While the first and last charger in the daisy chain are set up differently, all other chargers in the charging group are configured identically.

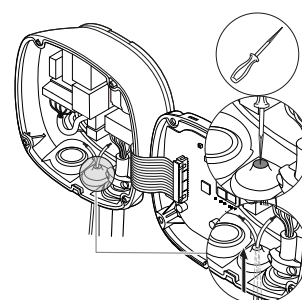
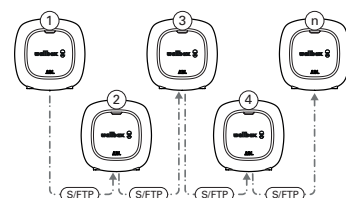
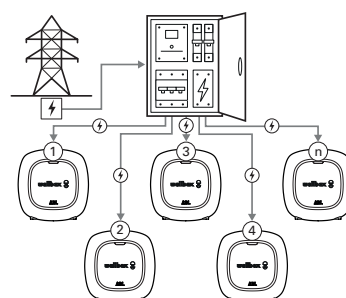
NOTE

Compatibility between Wallbox ABL Pulsar and Wallbox ABL Pulsar Pro

- The tethered Wallbox ABL Pulsar and the socket version Wallbox ABL Pulsar Pro are fully compatible and can be combined in a charging group.
- The arrangement of the terminal blocks and switching elements is identical for both chargers. For the sake of simplicity, the following steps are therefore illustrated using the Wallbox ABL Pulsar as an example.

Proceed as follows:

- 1 Connect the required number of chargers for the group (maximum 100 units) to the domestic installation.
 - To do so, proceed as described in the chapter “Installation” from page 9.
 - Each charger must be protected by its own MCB.
- 2 Run individual network cables between all chargers in the charging group.
 - Shielded network cables (S/FTP, CAT 5e or higher) are recommended for wiring the Modbus interfaces.
- 3 Remove the covers from all chargers in the charging group.
 - Open the grommet on the underside of the housing of each charger using the pick tool.
 - Insert a network cable into the first charger. The charger is connected to the downstream charger via this network cable.



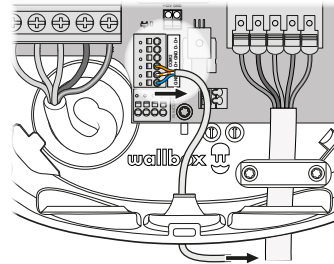
! NOTE

Modbus cabling between the chargers in the charging group

- The contacts of the **COM2** terminal block on the main circuit board in each charger are used for the Modbus cabling.
- Use 1 twisted pair of wires for connection to the **D-** and **D+** contacts and another wire for the **GND** contact of the **COM2** terminal block.
- Please note that the communication cable between two chargers must not be longer than 500 metres. In addition, a total Modbus cable length of 1,200 metres must not be exceeded without an additional amplifier.

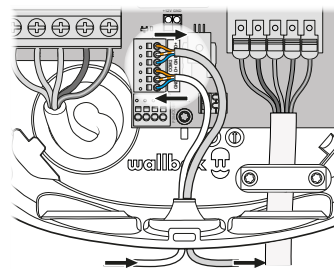
4 Switch to the first charger in the charging group.

- Connect two conductors of a twisted pair of wires of the network cable (e.g. orange and orange-white) to the **D-** and **D+** terminals and another conductor to the **GND** terminal of the **COM2** terminal block.
- Make a note of the colour and assignment of the three conductors.
- Use wire end ferrules for each conductor.



5 Switch to the second charger in the charging group.

- Connect the three conductors of the incoming network cable in the noted colour sequence to the three lower terminals **GND**, **D-** and **D+** of the terminal block **COM2**.
- Insert another network cable and connect three conductors of this outgoing network cable in the noted colour sequence to the three upper terminals **GND**, **D-** and **D+** of terminal block **COM2**.



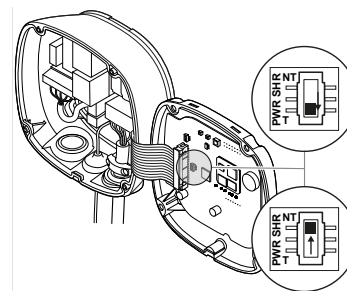
! NOTE

Modbus cabling within the group

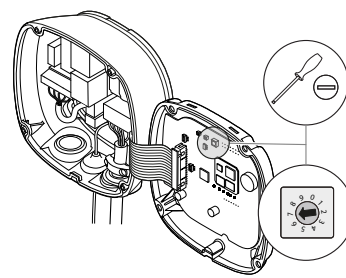
Repeat **step 5** for all subsequent chargers in the charging group. On the last charger, only the three conductors of the incoming network cable are connected to the three lower terminals **GND**, **D-** and **D+** of the terminal block **COM2**.

6 Locate the **PWR SHR** (Power Sharing) switch in the centre to the right of the ribbon connector on the circuit board in the charger cover.

- Move the switch on the first and last charger in the charging group to the lower **T** position.
- Move the switch on all other chargers in the charging group to the upper **NT** position.



- 7 Set the current selector on the circuit board in each charger cover to a suitable setting.
- Set the value for each charger to the upstream circuit breaker.
 - The settings for load management in the charging group are made in the **Wallbox** app once installation is complete.



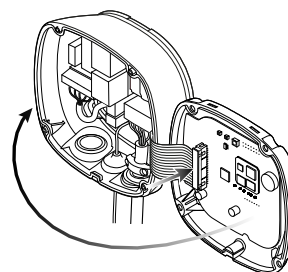
Position	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Current (A)	R	6	10	13	16	20	25	32	R	R

ATTENTION

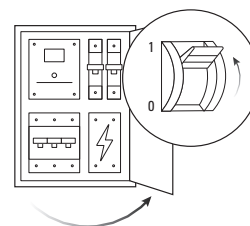
Reserved settings

Make sure that the selector does not point to **0, 8 or 9**; these settings are reserved.

- 8 Close the charger housings as described in the sections “Closing the Wallbox ABL Pulsar” on page 17 and “Closing the Wallbox ABL Pulsar Pro” on page 18.



- 9 Switch on the back-up fuses in the domestic installation.
- The chargers in the charging group are started and can then be set up via the **Wallbox** app.



Electrical connection of the Energy Meter Pulsar

With the Wallbox ABL Pulsar Solar Bundle, you can set up dynamic load management and also utilise surplus energy from your solar system to charge your vehicle in a particularly energy- and cost-efficient way with a mix of solar and grid power (PV surplus charging). If you already have a Wallbox ABL Pulsar or Wallbox ABL Pulsar Pro, you can also purchase the Energy Meter Pulsar at a later date.

The electrical connection for both the ABL Pulsar and ABL Pulsar Pro variants is described below using the example of the Wallbox ABL Pulsar.

ATTENTION

Compatibility with a charging group

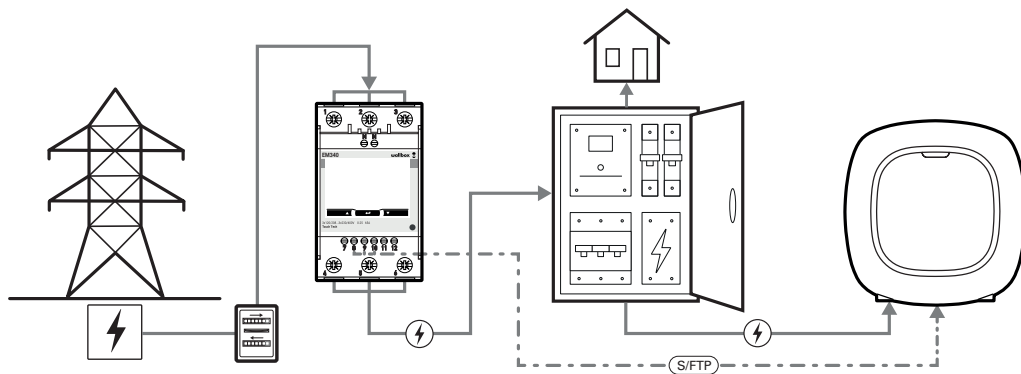
Please note that the Wallbox ABL Pulsar Solar Bundle and therefore PV surplus charging is not available in conjunction with a charging group.

NOTE

Modbus cabling between the Energy Meter Pulsar and the charger

Shielded network cables (S/FTP, CAT 5e or higher) are recommended for wiring the Modbus interfaces of the Energy Meter Pulsar and the charger:

- Use a twisted pair of wires and an additional wire to connect the contacts of the terminal block **P204COM1** in the charger to the terminals of the Modbus port of the Energy Meter Pulsar.
- Please note that the communication cable between the Energy Meter Pulsar and the charger must not be longer than 500 metres. In addition, a total Modbus cable length of 1,200 metres must not be exceeded without an additional amplifier.

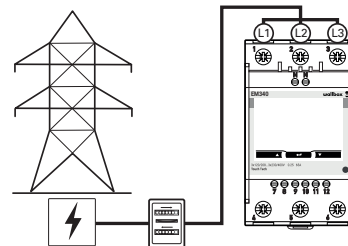


Connection diagram for the Energy Meter Pulsar

Proceed as follows:

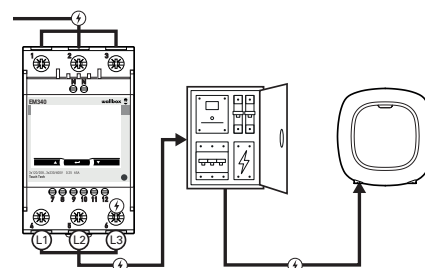
- 1 Connect the three phases of the house supply cable to the upper measurement inputs of the Energy Meter Pulsar.

House supply cable	Energy Meter Pulsar
Phase L1	→ Measuring input 1
Phase L2	→ Measuring input 2
Phase L3	→ Measuring input 3

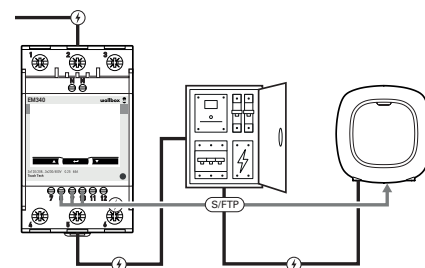


- 2 Connect the lower power outputs of the Energy Meter Pulsar to the domestic power distribution box to which the charger and the house load are connected.

Energy Meter Pulsar	Power distribution box / charger
Output 4	→ Phase L1
Output 5	→ Phase L2
Output 6	→ Phase L3

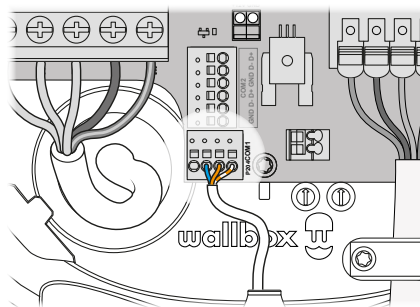


- 3 Run a single network cable (S/FTP, CAT 5e or higher) between the Energy Meter Pulsar and the charger.
 - Insert the network cable into the charger via the centre grommet on the underside of the housing.



- 4 Connect two conductors of a twisted pair of wires of the network cable (e.g. orange and orange-white) to the **D-** and **D+** terminals and another conductor to the **GND** terminal of the **P204COM1** terminal block.

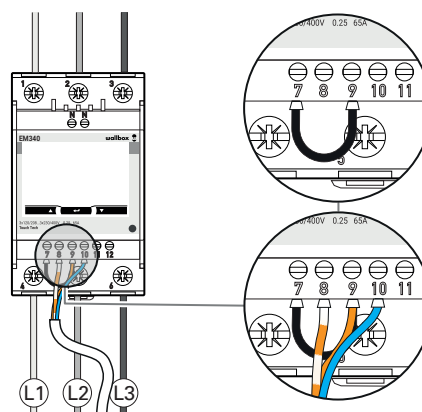
- Make a note of the colours and order of the three conductors.
- Use wire end ferrules for each conductor if necessary.



- 5 Switch to the Energy Meter Pulsar.

- Connect terminals **7 (T)** and **9 (A-)** of the Modbus port via a cable bridge.
- Connect three conductors of the network cable to terminals **8 (B+)**, **9 (A-)** and **10 (GND)** of the Modbus port.

Wallbox ABL Pulsar		Meter Modbus port
Terminal 2 (GND)	→	Terminal 10 (GND)
Terminal 3 (D-)	↔	Terminal 7 (T)
Terminal 4 (D+)	↔	Terminal 9 (A-)
Terminal 4 (D+)	→	Terminal 8 (B+)



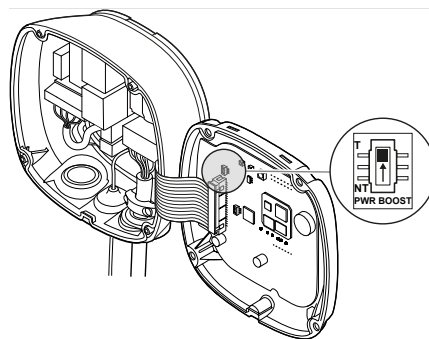
NOTE

Preconfiguration of the Energy Meter Pulsar

Please note that the Energy Meter Pulsar is preconfigured at the factory and therefore no additional settings are required for this application.

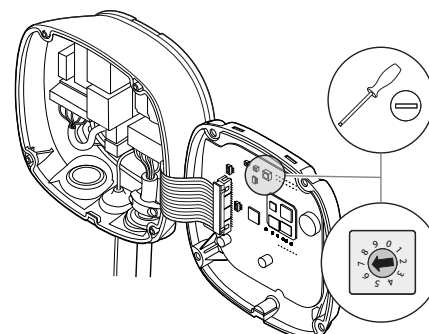
- 6 Locate the **PWR BOOST** (Power Boost) switch directly above the ribbon socket on the circuit board in the charger cover.

- Move the switch to the upper position **T**.



- 7 Set the current selector on the circuit board to a suitable setting for the maximum current supplied by the mains.

- The settings for load management are made in the **Wallbox** app once installation is complete.



Position	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Current (A)	R	6	10	13	16	20	25	32	R	R

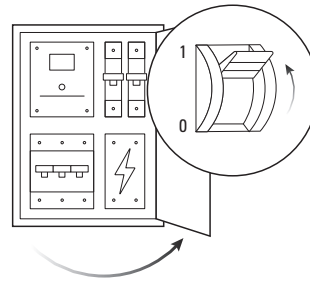
⚠ ATTENTION

Reserved settings

Make sure that the selector does not point to **0**, **8** or **9**; these settings are reserved.

8 Switch on the back-up fuses in the domestic power distribution box.

- The charger will boot up and is then ready for operation.
- Once you have registered your Wallbox in the **Wallbox** app, you can make the settings for solar charging and load management.



Electrical connection of the MID Meter Pulsar

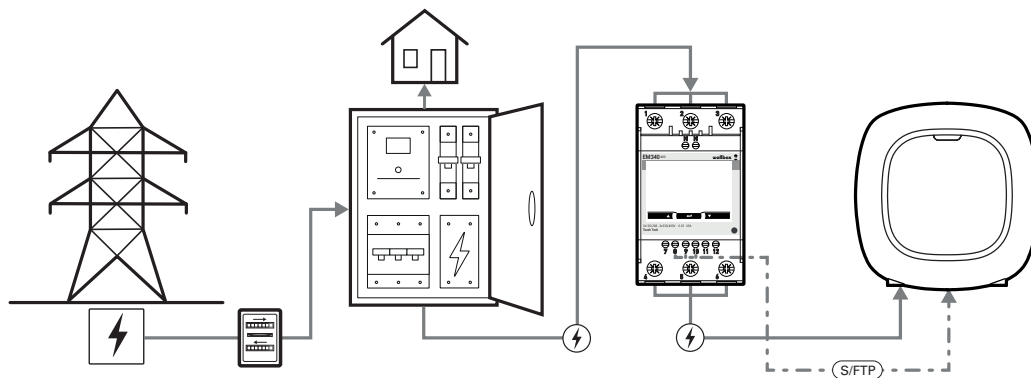
The Wallbox ABL Pulsar Dienstwagen Bundle combines the Wallbox ABL Pulsar with the MID Meter Pulsar and offers company car drivers the opportunity to record the amount of energy used in compliance with the MID and export it for billing with their employer. If you already have a Wallbox ABL Pulsar, you can also purchase the MID Meter Pulsar at a later date.

! NOTE

Electrical connection of the MID Meter Pulsar

The MID Meter Pulsar must be installed in the house installation behind the house fuse box, but the electrical connection is otherwise identical to that of the Energy Meter Pulsar:

- Connect the upper measuring inputs of the MID Meter Pulsar to the fuse box.
- Connect the lower outputs of the MID Meter Pulsar to the terminal block of the Wallbox ABL Pulsar.
- Then follow **steps 4 to 8** in the section “Electrical connection of the Energy Meter Pulsar” on the previous page.

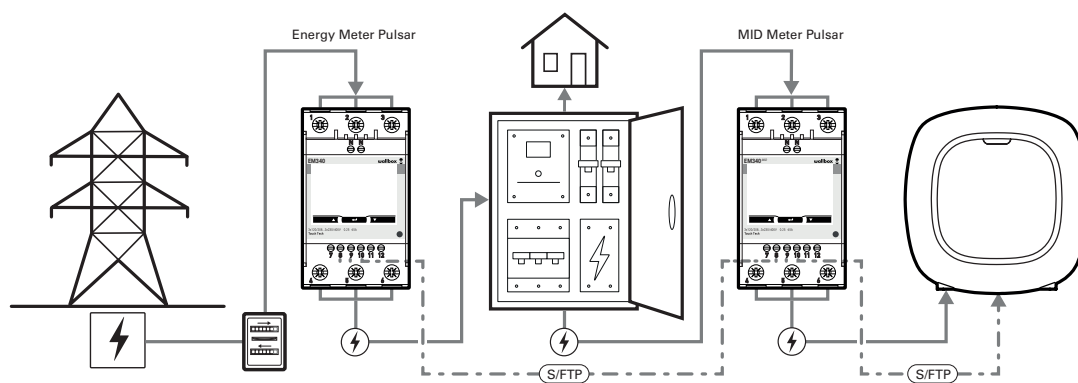


Wiring diagram for the MID Meter Pulsar

Combination of Energy Meter Pulsar and MID Meter Pulsar

If required, you can combine the Wallbox ABL Pulsar Solar Bundle with the Wallbox ABL Pulsar Dienstwagen Bundle to set up dynamic load management and/or use the energy from your solar system to charge your vehicle and also bill your employer for the amount of energy used in compliance with the MID.

For this application, the Energy Meter Pulsar must be installed upstream and the MID Meter Pulsar downstream of the domestic power distribution box.



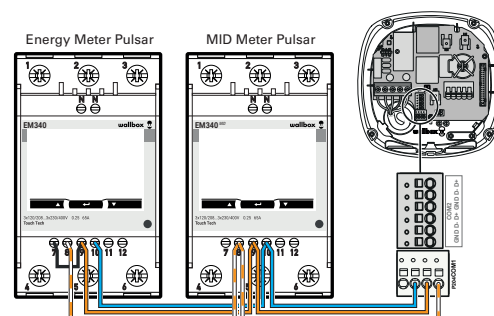
Connection diagram for Energy Meter Pulsar and MID Meter Pulsar

Proceed as follows:

- 1 Connect the house supply cable to the upper measurement inputs of the Energy Meter Pulsar.
- 2 Connect the lower outputs of the Energy Meter Pulsar to the power distribution box.
- 3 Connect the upper measuring inputs of the MID Meter Pulsar to the power distribution box.
- 4 Connect the lower outputs of the MID Meter Pulsar to the terminal block of the Wallbox ABL Pulsar.
- 5 Connect two conductors of a twisted pair of wires of the network cable (e.g. orange and orange-white) to the D- and D+ terminals and another conductor to the GND terminal of the P204COM1 terminal block.

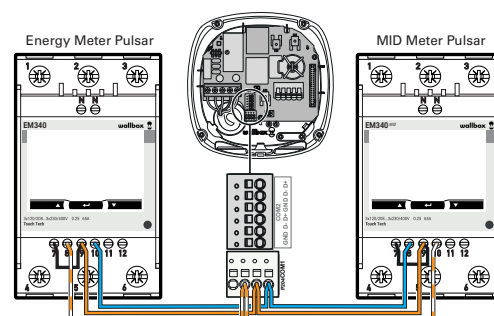
6 If the Energy Meter Pulsar and the MID Meter Pulsar are installed next to each other:

- Connect these three conductors of the network cable to contacts 8 (B +), 9 (A -) and 10 (GND) of the Energy Meter Pulsar and loop them through to contacts 8 (B +), 9 (A -) and 10 (GND) of the MID Meter Pulsar.
- Only connect the Modbus terminals 7 (T) and 9 (A-) of the Energy Meter Pulsar via a cable bridge.



7 If the Energy Meter Pulsar and the MID Meter Pulsar are installed at a distance from each other:

- Connect the three conductors of the network cable to contacts 8 (B +), 9 (A -) and 10 (GND) of the Energy Meter Pulsar.
- Connect the three right-hand contacts GND, D- and D+ of the terminal block COM1 in the charger with another network cable to contacts 8 (B +), 9 (A -) and 10 (GND) of the MID Meter Pulsar.
- Connect the Modbus terminals 7 (T) and 9 (A-) on both meters using a cable bridge.



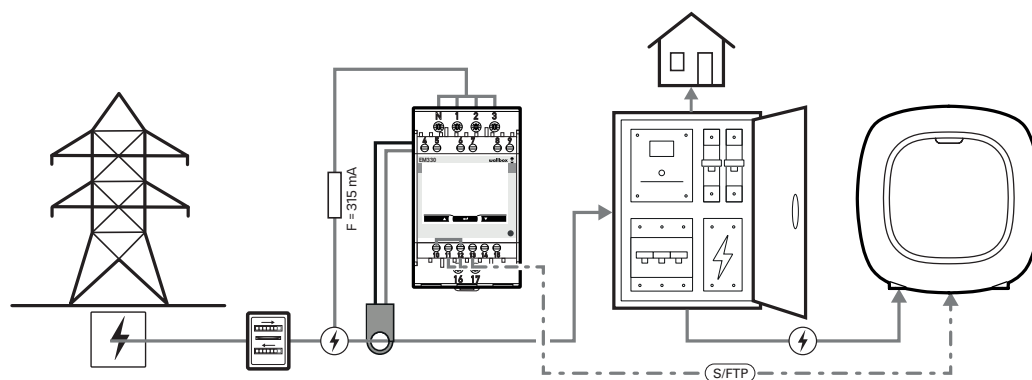
8 Set the PWR BOOST (Power Boost) switch on the circuit board in the charger cover to the appropriate position.

- If the Energy Meter Pulsar and the MID Meter Pulsar are installed next to each other, set **PWR BOOST** to the upper **T** position.
- If the Energy Meter Pulsar and the MID Meter Pulsar are installed at a distance from each other and a cable bridge is installed between the Modbus terminals 7 (T) and 9 (A-) on both meters, set **PWR BOOST** to the lower **NT** position.

- 9 Set the current selector on the circuit board to a suitable setting for the maximum current supplied by the mains.
- 10 Switch on the back-up fuses in the domestic power distribution box: The charger is started and can then communicate with both meters.

Electrical connection of the Energy Meter 250 A Kit

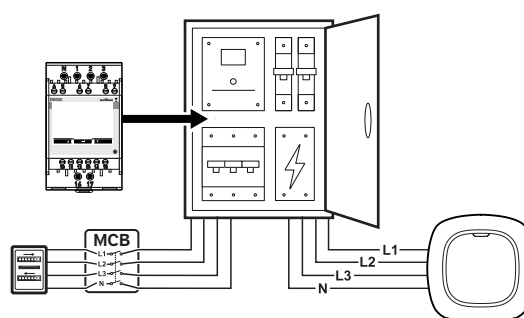
As an alternative to the Energy Meter Pulsar, you can set up dynamic load management with the Energy Meter 250 A Kit. This kit consists of an energy meter and the corresponding current transformers, which enable indirect measurements of up to 250 A per phase: It ensures maximum charging power while taking into account the upper current limit and protects the house connection from overload. A PV system can also be integrated via a solar charging mode. If required, the Energy Meter 250 A Kit can be combined with the Wallbox ABL Pulsar Dienstwagen Bundle.



Connection diagram for the Energy Meter 250 A Kit

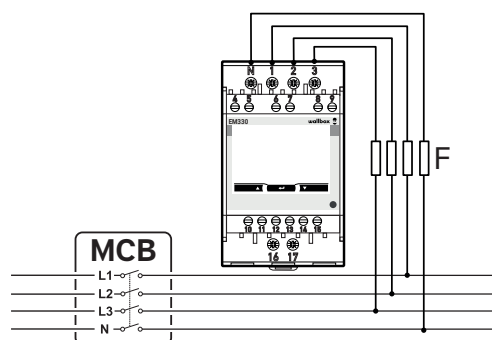
Proceed as follows:

- 1 Install the energy meter from the kit in the domestic power distribution box.



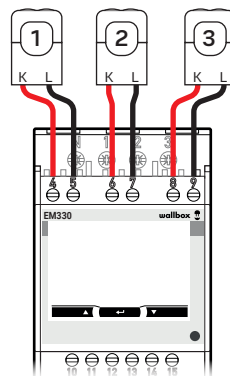
- 2 Locate the three phases (L1, L2 & L3) of the house supply cable and connect the energy meter to it via specially fused cable taps (F = 315 mA).

Supply cable		Connection terminal
Phase L1	→	1
Phase L2	→	2
Phase L3	→	3
N	→	N



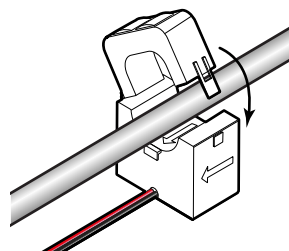
- 3 Connect the connection cables of the current transformers to the energy meter.

Current transformer	Cable colour	Meter connection terminal
1	red / K black / L	4 5
2	red / K black / L	6 7
3	red / K black / L	8 9



- 4 Open the cable type current transformer 1, place it around power line L1 and close the lock, which should click audibly into place.

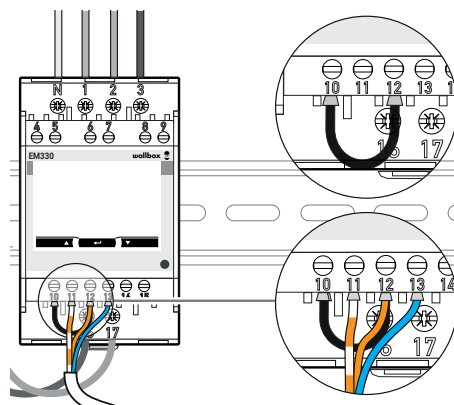
- The direction of energy flow (= installation direction) is indicated by the arrow on the housing:
Grid → Consumer
- Repeat the process for L2 and L3.



- 5 Connect a network cable to the Modbus terminals of the energy meter using wire end ferrules.

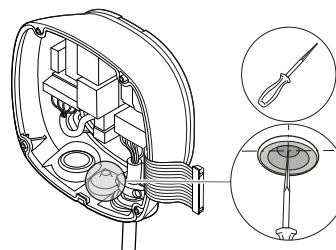
- Connect the terminals 10 (T) and 12 (A-) of the Modbus port via a cable bridge.
- Connect three conductors of the network cable to terminals 11 (B+), 12 (A-) and 13 (GND) of the Modbus port.

Conductor colour (recommendation)	Meter connection terminal
orange-white	11 (B+)
orange	12 (A-)
blue	13 (GND)



- 6 Switch to the charger and prepare it for connecting the network cable (see “Electrical connection of the Energy Meter Pulsar” on page 23).

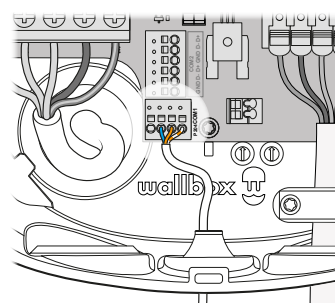
- Insert the network cable into the housing.



- 7 Connect the three conductors to the terminals of the terminal block P204COM1 in the charger.

Meter terminal	Conductor colour*	Charger terminal
11 (B+)	orange-white	D+
12 (A-)	orange	D-
13 (GND)	blue	GND

* Recommendation



Connect the installation to the power grid and set up load management via the Wallbox app.

Configuring your charger

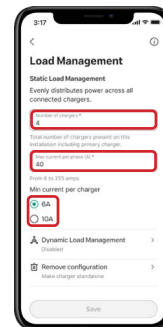
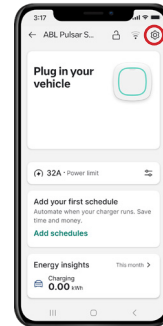
After you have registered one or several chargers, you can start with the configuration of your charger(s).

Setting up a charging group with static load management

A charging group can be set up with your Wallbox ABL Pulsar chargers. Without an external energy meter, the available power is distributed evenly across all chargers in the charging group via static load management.

Proceed as follows:

- 1 Connect your mobile device to the first charger via Bluetooth (internal switch **PWR SHR** in position **T**) and start the **Wallbox** app.
→ Tap on the gear icon in the top right-hand corner to open the **Configuration**.
- 2 Tap on **Configuration > Energy features > Load Management > Static Load Management**.
→ Enter the number of chargers in the charging group.
→ In the **Max. Current per phase** field, enter the maximum current value per phase that is available for the charging group.
→ Select the value for the minimum current (**6** or **10 A**) to be made available for each charger.



Once you have saved the entries, static load management is set up for the charging group.

! NOTE

Configuration within the charging group

If you call up the **Static Load Management** option for another charger in the charging group, the message **Secondary charger** is displayed: Changes can only be made in the configuration of the primary charger.

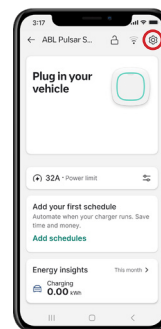
Configuration of a dynamic load management

In conjunction with the Energy Meter Pulsar and the Energy Meter 250 A Kit, dynamic load management can be set up and the available charging power can be allocated according to demand. Dynamic load management is recommended for the following operating modes:

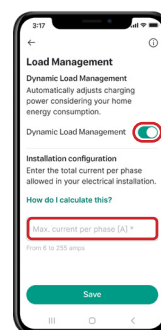
- Adaptation of the charging power of a single Wallbox ABL Pulsar (Pro) charger to the energy consumption in the household
- Distribution of the charging power within a charging group depending on the maximum available current

Proceed as follows:

- 1 Connect your mobile device to the first charger via Bluetooth (internal switch **PWR SHR** in position **T**) and start the **Wallbox** app.
→ Tap on the gear icon in the top right-hand corner to open the **Configuration**.



- 2 Tap **Configuration > Energy features > Load Management > Dynamic Load Management**.
→ Activate the **Dynamic Load Management** option.
→ In the **Installation configuration** field, enter the maximum current value per phase that is available for the domestic installation.



Once you have saved your input, dynamic load management is set up.

⚠ ATTENTION

Connection to the energy meter

If the message **No energy meter detected** is displayed, the charger cannot establish a connection to the Energy Meter Pulsar or Energy Meter 250 A Kit. In this case, check the correct wiring between the primary charger and the energy meter.

Setting up the Solar charging

With the Wallbox ABL Pulsar Solar Bundle, you can use the surplus energy from your solar system to charge your vehicle.

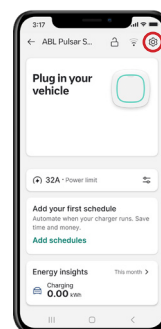
! NOTE

Solar charging with a single charger

With the Energy Meter Pulsar from the Wallbox ABL Pulsar Solar Bundle, you can configure PV surplus charging for a single charger. This option is not available for a charging group with several chargers, but the Energy Meter Pulsar can then be used for dynamic load management.

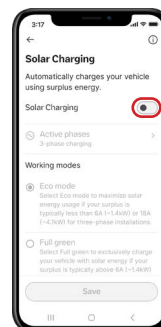
Proceed as follows:

- 1 Connect your mobile device to the charger via Bluetooth and start the **Wallbox** app.
→ Tap on the gear icon in the top right-hand corner to open the **Configuration**.



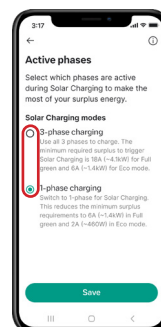
2 Tap on Configuration > Energy features > Solar Charging.

→ Activate the **Solar Charging** option.



3 Tap on the arrow next to the **Active phases** entry.

→ Select the option **3-phase charging** or **1-phase charging**.

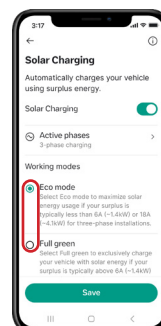


! NOTE

Phase selection for Solar charging

- If you select the **3-phase charging** option, the surplus must be either **6 A (Eco mode)** or **18 A (Full green)** in order to be able to use the energy from the PV system for charging. With the **1-phase charging** option, you can reduce the surplus required to trigger charging to **2 A (Eco mode)** or **6 A (Full green)**.
- Please note that you must disconnect the EV from the charger in order to switch back from 1-phase to 3-phase charging.

4 Finally, choose whether you want to charge your vehicle with an optimised mix of solar and grid power (**Eco mode**) or exclusively with solar power (**Full green**).



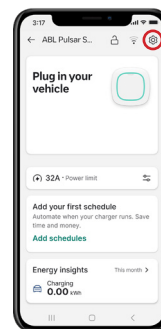
Once you have saved the entries, solar charging is set up for the charger.

Setting up MID-compliant energy measurement

With the MID Energy Meter from the Wallbox ABL Pulsar Dienstwagen Bundle, you can record the amounts of energy of all charging processes in a MID-compliant manner and export them for billing with your employer.

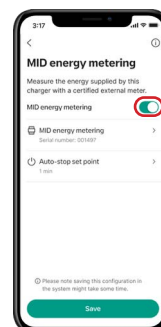
Proceed as follows:

- 1 Connect your mobile device to the charger via Bluetooth and start the **Wallbox** app.
→ Tap on the gear icon in the top right-hand corner to open the **Configuration**.



- 2 Tap **Configuration** > **Energy features** > **MID energy metering**.

→ Activate the **MID energy metering** option.



- 3 Tap on the arrow next to the **MID Meter** entry and enter the last six digits of the MID Energy Meter serial number in the highlighted field and confirm your entry.

- You will find the serial number on the sticker on the left below the display.
- If the meter is not recognised, please check the cabling between port **P204COM1** on the main board of the charger and contacts **8 (B +)**, **9 (A -)** and **10 (GND)** of the MID Energy Meter (see “Electrical connection of the MID Meter Pulsar” on page 26).



- 4 Tap the arrow next to the **Auto-stop set point** entry to define a switch-off limit for the charging process if the connection between the charger and the MID Energy Meter is interrupted.

→ Select whether the charging process is cancelled after the time or amount of energy set with the slider has elapsed.

→ Finally, confirm your entry.



Once you have set up the MID Energy Meter and saved the settings, you can export the MID-compliant measurements of the amounts of energy via the Wallbox portal my.wallbox.com.

Appendix

Technical specifications

Product number	100000446	100000447	100000690
Manufacturer number	PLP3-0-2-3-9-AB2 PLP4-0-2-3-A-AB2	PLP3-0-2-4-9-AB2 PLP4-0-2-4-A-AB2	PPR2-W-2-4-A-AB2
Type	Wallbox ABL Pulsar		Wallbox ABL Pulsar Pro
Rated voltage	230 / 400 V		
Grid frequency	50 / 60 Hz		
Current	16 A, configurable from 6 A to rated current	32 A, configurable from 6 A to rated current	
Maximum output	1 × 11 kW (3 ph)	1 × 22 kW (3 ph)	
Overcurrent and short circuit protection	16 A (required on-site), C characteristic recommended	32 A (required on-site), C characteristic recommended	
Charging connection	Single charging cable with type 2 connector in acc. with IEC 62196-2, approx. 6 m		Lockable type 2 charging socket with shutter
Phase system	3-phase (1-phase connection possible)		
Terminal blocks	Direct connection to the terminal block, supply cable with cable cross-section up to a maximum of 13 mm² or cable diameter ≤ 22 mm		
Residual Current Devices	RCCB type A required on site (in accordance with local regulations)		
DC fault current detection	6 mA DC leakage protection (Internal RDC-DD meets tripping time characteristics according to IEC 62955)		
Overcurrent protection	Integrated into firmware, disconnection above 115% after 3 attempts of 10 seconds each with 30 second breaks in between		
Load switching	Relay, 2 × 2-pole, 40 A		
Rated insulation voltage	400 V		
Rated impulse withstand voltage	4000 V		
Electromagnetic environment	Class A + Class B		
Welding protection	No charging possible when the relay is welded. In addition, it's possible to disconnect the EVSE from the electrical grid in case of welding by the use of an optional external shunt managed by the EVSE		
Temperature monitoring	Internal, charging current reduction or shut down		
Optional ventilation function of the vehicle	Not supported		
Access control	Smartphone app		Smartphone app, RFID, NFC (HW ready)
Backend communication	WLAN		WLAN, 4G, Ethernet
Communication	Bluetooth, WLAN		Bluetooth, WLAN, Ethernet
Supported protocols for external systems	OCPP 1.6		
EV supply equipment connection	AEVCS is permanently connected to the AC mains supply network		
Earthing system	TT, TN, IT		
Operating temperature	-30°C to 50°C (Derating may apply.)		
Storage temperature	-40°C to 80°C		
Relative humidity	5 to 95%, no condensation		

Product number	100000446	100000447	100000690
Installation location	Indoor and outdoor use		
Mounting method	Stationary equipment is mounted on the wall, floor mounting with appropriate Wallbox accessories		
Intended for use	Equipment intended for use by ordinary persons		
Location accesses	Equipment for locations with non-restricted access and restricted access		
Class of protection	I		
Degree of protection (housing)	IP55		
Overvoltage category	III		
Pollution degree	3		
Impact strength	IK10		
Maximum elevation	≤ 2,000 m AMSL		
Dimensions (H×W×D)	201 × 198 × 99 mm (w/o charging cable)		313 × 204.3 × 142 mm
Weight per charger	Approx. 4.16 kg		Approx. 2.5 kg

Trademarks

All trademarks mentioned in this document, including those that may be protected by third parties are, without restriction, subject to the regulations of the respectively applicable trademark law and the property rights of the respective registered owners. All trademarks, trading names or company names marked here as such are, or may be, trademarks or registered trademarks of their respective owners. All rights not explicitly granted here are reserved.

The absence of explicit identification of trademarks used in this manual must not lead to the conclusion that a name is free from the rights of third parties.

Copyright and legal notice

Copyright © 2025

Version Wallbox ABL Pulsar Family EN a , Version: 17.12.25

All rights reserved.

All information in this document is subject to change without prior notice and does not represent any obligation on the part of the manufacturer. Images in this document are for illustration purposes only and might differ from the delivered product.

Forfeiture of manufacturer's warranty

Do not under any circumstances make alterations to the product. Any violation of this instruction constitutes a safety risk, fundamentally breaches the warranty terms and conditions and may void the warranty with immediate effect.

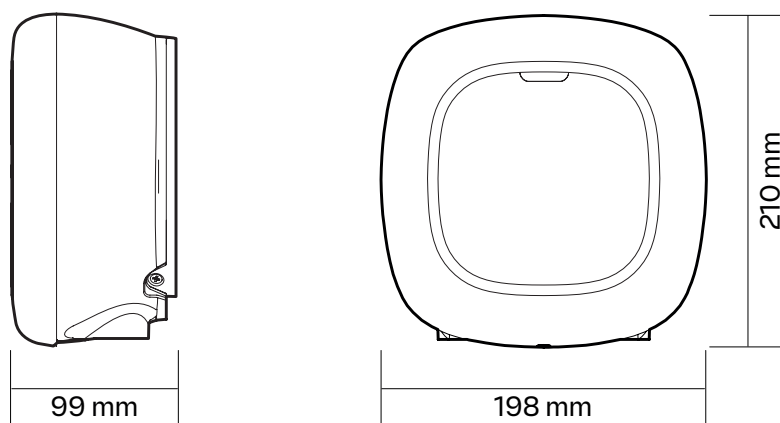
Disposal notice



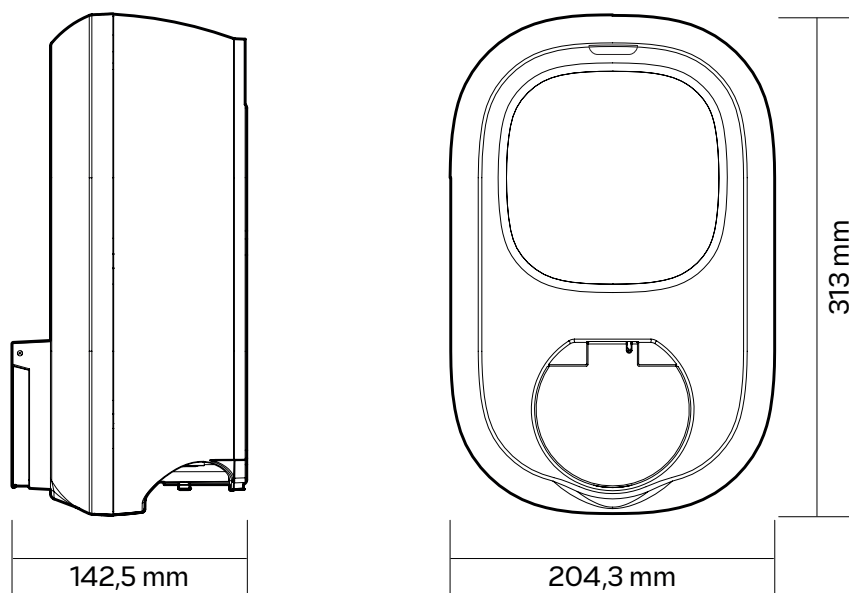
In accordance with the Directive 2012/19/EC, at the end of its useful life, the product should not be disposed of as urban waste. It should be taken to a collection centre or to a distributor that provides disposal of special and differentiated waste.

Dimensioned drawing

Wallbox ABL Pulsar 11 / 22 kW



Wallbox ABL Pulsar Pro 22 kW



Zusätzliche technische Informationen	39
Bestimmungsgemäßer Gebrauch	39
Informationen in diesem Dokument	39
Allgemeines	40
Einführung in die Produktfamilie Wallbox ABL Pulsar	41
Identifikation Ihres Ladegeräts	41
Im Lieferumfang Ihres Ladegeräts enthaltene Komponenten	41
Erhältliches Zubehör	42
Empfohlenes Zubehör	44
Installation	45
Vorgaben zum Installationsort	45
Benötigtes Werkzeug	45
Montage der Wandplatte	46
Vorbereitung und Befestigung des Ladegeräts	48
Elektrischer Anschluss	50
Anschluss einer Steuerleitung gemäß EnWG §14 A	52
Einstellung der Stromstärke	53
Schließen der Wallbox ABL Pulsar	53
Schließen der Wallbox ABL Pulsar Pro	54
Installation des mit der Wallbox ABL Pulsar gelieferten Steckerhalters Typ 2	55
Registrierung Ihres Ladegeräts	56
Erweiterte Konfigurationsmöglichkeiten	57
Einrichten und Konfigurieren einer Ladegruppe	57
Elektrischer Anschluss des Energy Meter Pulsar	59
Elektrischer Anschluss des MID Meter Pulsar	62
Kombination aus Energy Meter Pulsar und MID Meter Pulsar	63
Elektrischer Anschluss des Energy Meter 250 A Kit	64
Konfiguration des Ladegeräts	67
Einrichten einer Ladegruppe mit statischem Lastmanagement	67
Konfiguration eines dynamischen Lastmanagements	67
Einrichten des Solarladebetriebs	68
Einrichten einer MID-konformen Energiemessung	70
Anhang	71
Technische Daten	71
Warenzeichen	72
Copyright und rechtlicher Hinweis	72
Verwirkung der Herstellergarantie	72
Entsorgungshinweise	72
Maßzeichnung	73

Zusätzliche technische Informationen

Die technischen Daten für die Wallbox ABL Pulsar, die Wallbox ABL Pulsar Pro und weiteres Zubehör sind in produktspezifischen Datenblättern kompakt zusammengefasst. Sie können die oben genannten Dokumente über den folgenden Link von der **ABL-Support-Webseite** herunterladen:



<https://www.ablmobility.de/de/service/downloads.php>



HINWEIS

Darstellung der Zusatzinformationen auf einem Computer, Tablet oder Smartphone

Die technischen Zusatzinformationen werden im Portable Document Format (PDF) bereitgestellt.

- Zur Darstellung benötigen Sie den kostenfreien Adobe Acrobat Reader oder eine vergleichbare Software zur Ansicht von PDF-Dateien.

Weiterführende Informationen zu unserem Produktangebot finden Sie auf unserer Webseite **www.ablmobility.de**. Besuchen Sie:



<https://www.ablmobility.de>

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Die Ladegeräte Wallbox ABL Pulsar und Wallbox ABL Pulsar Pro sind Ladesysteme, die ausschließlich für das Laden von Elektrofahrzeugen (BEV oder PHEV) im Mode 3 gemäß der Norm IEC 61851-1 entwickelt wurden. Sie sind entweder mit einem integrierten Ladekabel mit Typ-2-Ladestecker oder einer einzelnen Ladebuchse zum Anschluss eines zertifizierten Ladekabels nach IEC 62196-2 erhältlich. Sie eignen sich für die ortsfeste Aufstellung im Innen- und Außenbereich unter Berücksichtigung der örtlichen Vorschriften und Bestimmungen und innerhalb der zulässigen Umgebungsbedingungen. Jede Pulsar-Variante kann als einzelnes Ladegerät (Stand-Alone) oder in Verbindung mit baugleichen oder kompatiblen Ladestationen in einer Ladegruppe installiert und betrieben werden. Die elektrische Installation muss von einem qualifizierten Elektriker durchgeführt werden. Für den praktischen Einsatz nach der Inbetriebnahme sind keine Vorkenntnisse erforderlich. In jedem Fall sind dabei zu jeder Zeit die Sicherheits- und Gebrauchshinweise zu befolgen.

Informationen in diesem Dokument

Dieses Dokument beschreibt die Installation, Konfiguration und Inbetriebnahme der Wallbox ABL Pulsar und Wallbox ABL Pulsar Pro. Es wird empfohlen, dass alle in diesem Dokument beschriebenen Schritte ausschließlich von einem von Wallbox und/oder ABL qualifizierten Elektriker durchgeführt werden!

Technische Informationen	Anwender	Von Wallbox zertifizierter Techniker
• Installationsanleitung (dieses Dokument)		
• Datenblätter		

Allgemeines

Diese Anleitung beschreibt alle Arbeitsschritte zur Installation und/oder Bedienung des vorliegenden Produkts.

Für eine schnelle Orientierung sind bestimmte Textpassagen speziell formatiert.

- Beschreibungen, die gleichwertige Optionen aufführen, sind durch Aufzählungszeichen gekennzeichnet.
- 1 Beschreibungen, die Bedienschritte aufführen, sind chronologisch nummeriert.
- Beschreibungen, die einen zusätzlichen Handlungsschritt erfordern, sind mit einem Pfeil gekennzeichnet.

GEFAHR

Hinweis auf lebensgefährliche elektrische Spannungen

Mit diesem Symbol markierte Abschnitte weisen auf elektrische Spannungen hin, die eine Gefährdung für Leib und Leben darstellen.

- Aktionen, die mit diesem Symbol gekennzeichnet sind, dürfen in keinem Fall ausgeführt werden.

ACHTUNG

Hinweis auf wichtige Handlungen und weitere Gefährdungen

Mit diesem Symbol markierte Abschnitte weisen auf weitere Gefahren hin, die zu Schäden am Produkt oder an anderen verbundenen Bauteilen führen können.

- Aktionen, die mit diesem Symbol gekennzeichnet sind, müssen mit besonderer Sorgfalt ausgeführt werden.

HINWEIS

Hinweis auf wichtige Informationen für den Betrieb oder die Installation

Mit diesem Symbol markierte Abschnitte weisen auf weitere wichtige Informationen und Besonderheiten hin, die für einen erfolgreichen Betrieb notwendig sind.

- Aktionen, die mit diesem Symbol gekennzeichnet sind, sollten nach Bedarf ausgeführt werden.
- Passagen, die mit diesem Symbol gekennzeichnet sind, enthalten wertvolle Zusatzinformationen.

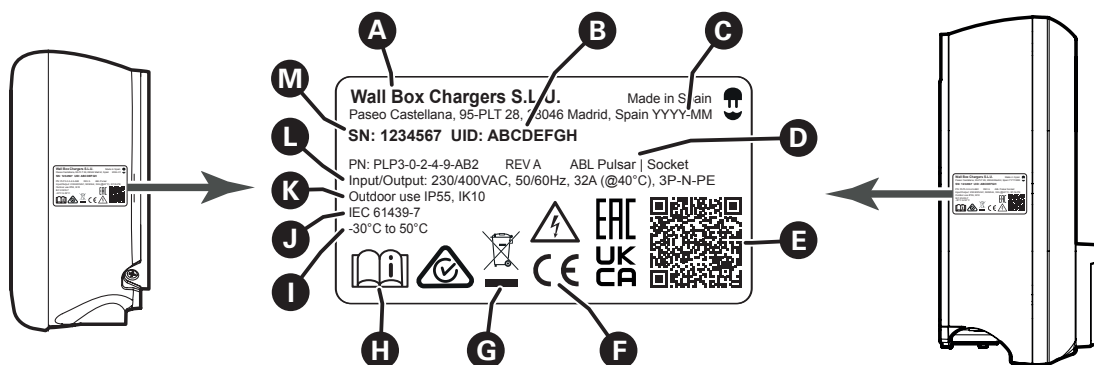
Einführung in die Produktfamilie Wallbox ABL Pulsar

DE

Die Ladegeräte Wallbox ABL Pulsar und Wallbox ABL Pulsar Pro sind die ideale Lösung für das effiziente Laden von Fahrzeugen im privaten Umfeld. Neben der einfachen mechanischen und elektrischen Installation sorgt insbesondere die Wallbox App für mobile Geräte (iOS, Android) für eine schnelle und einfache Inbetriebnahme.

Identifikation Ihres Ladegeräts







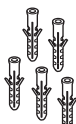


Über das Typenschild auf der Gehäuseseite lässt sich die Variante Ihres Ladegeräts eindeutig identifizieren.



- | | | | |
|---|---|---------------------------------------|---|
| A Hersteller und Adresse | E QR-Code für Seriennummer und UID | H Hinweis „Anleitung beachten“ | K Schutzart / Stoßfestigkeit Gehäuse |
| B UID: Spezifische Identifikationsnummer | F CE-Kennzeichnung | I Temperaturbereich | L Anschlussbedingungen |
| C Fertigungsdatum | G Entsorgungshinweis | J Norm | M Seriennummer |
| D Angabe für Typ/Baureihe | | | |

Im Lieferumfang Ihres Ladegeräts enthaltene Komponenten

Der Lieferumfang der Wallbox ABL Pulsar besteht aus den folgenden Komponenten:

- | | | | |
|---|---|---|---|
| • Wallbox ABL Pulsar, 1 Stück |  | • Steckerhalterung Typ 2, 1 Stück |  |
| • Senkkopfschraube (Kreuzschlitz), 6 × 50 mm, 3 Stück |  | • Senkkopfschraube (Kreuzschlitz), 6 × 40 mm, 2 Stück |  |
| • Halbrundkopfschraube TX20, 4 × 10 mm, 3 Stück |  | • Senkkopfschraube TX15, 3,5 × 8 mm, 2 Stück |  |
| • Dübel 8 × 40 mm, 5 Stück |  | • Tülle M32, 1 Stück |  |
| • Benutzerumschlag mit App-Broschüre, 1 Stück |  | | |

Der Lieferumfang der Wallbox ABL Pulsar Pro besteht aus den folgenden Komponenten:

- Wallbox ABL Pulsar Pro, 1 Stück



- Sechskantschraube, 6 × 40 mm, 2 Stück



- Dübel 8 × 40 mm, 2 Stück



- Halbrundkopfschraube TX20, 4 × 10 mm, 5 Stück



- Halbrundkopfschraube Security TX20, 4 × 10 mm, 2 Stück



- Halbrundkopfschraube Security TX20, 4 × 10 mm, 2 Stück



- Beileger mit einer (1) RFID-Karte, 1 Stück



*Hinweis: Zwei TX20-Schrauben sind werksseitig vorinstalliert.

! HINWEIS

Überprüfen des Lieferumfangs

Kontrollieren Sie den Lieferumfang direkt nach dem Auspacken: Sofern Komponenten fehlen, setzen Sie sich bitte mit dem Händler in Verbindung, bei dem Sie das Ladegerät erworben haben.

! ACHTUNG

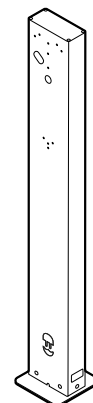
Aufbewahren der Originalverpackung

Bewahren Sie die Originalverpackung auf! Im Falle eines Schadens, der nicht vor Ort behoben werden kann, muss Ihr Ladegerät eventuell demontiert und zur Reparatur eingeschickt werden. Das Ladegerät muss für den Transport durch die Originalverpackung oder eine andere gleichwertige Verpackung vor mechanischen Beschädigungen geschützt werden. Für Transportschäden wird keine Haftung übernommen.

Erhältliches Zubehör

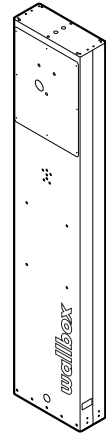
Für die Ladegeräte aus der Produktfamilie Wallbox ABL Pulsar ist folgendes Zubehör separat erhältlich:

- **Stele Eiffel Basic** (Single oder Dual, nur Wallbox ABL Pulsar)
Stele zur Montage von einem oder zwei Wallbox ABL Pulsar Ladegeräten



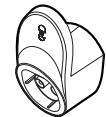
- **Stele Eiffel**

Stele zur Montage von einem oder zwei* Ladegeräten Wallbox ABL Pulsar oder Wallbox ABL Pulsar Pro (über optionale Adapterplatte)



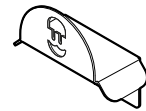
- **Steckerhalterung Typ 2** (im Lieferumfang der Wallbox ABL Pulsar enthalten)

Kabelhalter mit Ladesteckeraufnahme Typ 2 zur Montage an einer Eiffel-Stele oder Wand



- **Ladekabelhalter**

Kabelhalter für die Montage an einer Eiffel-Stele oder Wand



- **CC2010, [...], CC3275** (nur Wallbox ABL Pulsar Pro)

Ladekabel Typ 2 nach IEC 62196-2, bis 32 A 480 V AC, 3-phasig, verschiedene Längen



- **LAKK2K1** (nur Wallbox ABL Pulsar Pro)

Adapterkabel Typ 2 auf Typ 1 nach IEC 62196-2, bis 32 A 230 V AC, 1-phasig, Länge ca. 4 m



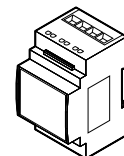
- **100000253**

RFID-Keyfob für alle Ladestationen von ABL



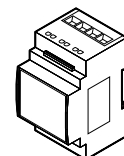
- **MID Meter Pulsar**

Externer Zähler für Dienstwagenfahrerabrechnung



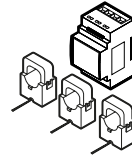
- **Energy Meter Pulsar**

Externer Zähler für PV-Laden und dynamisches Lastmanagement



- **Energy Meter 250 A Kit**

Externer Zähler für dynamisches Lastmanagement mit Kabelumbaustromwandlern



Empfohlenes Zubehör

Sie benötigen die folgenden Komponenten, um Ihr Ladegerät in Betrieb zu nehmen und die Kommunikation mit den optionalen Energiezählern einzurichten.

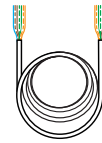
- **Mobiltelefon**

Mobiltelefon (iOS oder Android) zur Inbetriebnahme und Konfiguration über die Wallbox App & Portal



- **Ethernetkabel**

Unkonfektioniertes Ethernet-Kabel CAT5e S/FTP oder höher, Länge nach Bedarf, zur Kommunikation mit Energiezählern



Die gesamte Installation der Ladegeräte Wallbox ABL Pulsar muss von einem qualifizierten Elektrofachunternehmen durchgeführt werden.

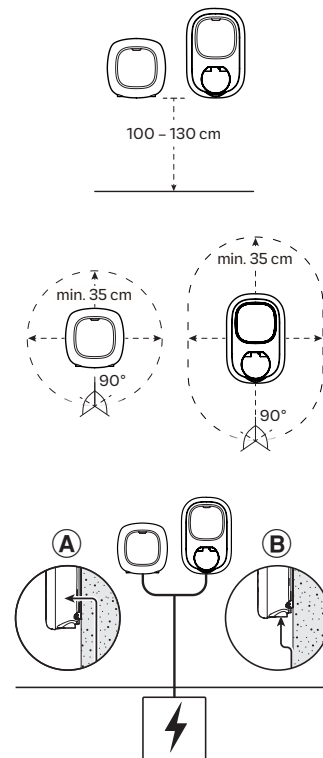
⚠ GEFAHR

Gefahr durch elektrische Spannungen

Der elektrische Anschluss und die Abnahme für den Betrieb muss von einer qualifizierten Elektrofachkraft durchgeführt werden, die aufgrund ihrer fachlichen Ausbildung und Erfahrung sowie der Kenntnis der einschlägigen Normen die beschriebenen Arbeitsschritte beurteilen, ausführen und etwaige Gefahren erkennen kann.

Vorgaben zum Installationsort

- Die Montagehöhe sollte 100 bis 130 cm (Boden bis Gehäuseunterkante) betragen.
- Der Montageuntergrund muss eben und ausreichend tragfähig sein (Minimum: Eigengewicht des Ladegeräts inklusive Ladekabel). Halten Sie in jedem Fall einen Mindestabstand von 35 cm zu anderen technischen Geräten ein.
- Der Montageort bietet idealerweise bereits einen Anschluss an das Stromnetz. Alternativ muss eine separate Zuleitung gelegt werden.



Benötigtes Werkzeug

Für die mechanische und elektrische Installation des Ladegeräts benötigen Sie das folgende Werkzeug:

- Bohrmaschine



- Bohrer \varnothing 8 mm für den jeweiligen Montageuntergrund



- Stift



- Hammer



- Wasserwaage



- Zollstock



- Kreuzschlitzschraubendreher



- Schlitzschraubendreher



- Torx-Schraubendreher (TX 20 & TX 15)



- Abisolierwerkzeug



- Stufenbohrer \varnothing 32 mm



- Drahtschneider



- Ratsche und Stecknuss (oder Schraubenschlüssel)



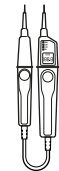
- Cutter



- Pickwerkzeug, gerade



- Optional: Spannungsprüfer



Montage der Wandplatte

GEFAHR

Gefahr durch elektrische Spannungen

Beachten Sie zu jeder Zeit die 5 Sicherheitsregeln:

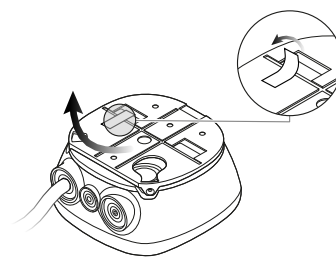
- 1 Freischalten
- 2 Gegen Wiedereinschalten sichern
- 3 Spannungsfreiheit feststellen
- 4 Erden und Kurzschließen
- 5 Benachbarte, unter Spannung stehende Teile abdecken oder abschränken

Sowohl die kabelgebundene ABL Pulsar als auch die ABL Pulsar Pro mit Steckdose werden mit einer Wandplatte montiert, die werksseitig an der Rückseite des Ladegeräts angebracht ist.

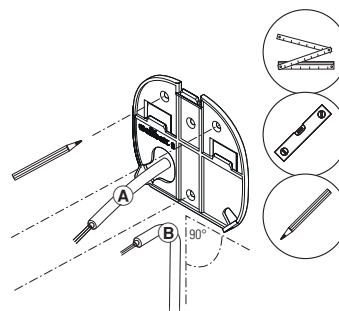
Montage der ABL Pulsar Wandplatte

Gehen Sie wie folgt vor:

- 1 Legen Sie das Ladegerät auf die vordere Abdeckung und entfernen Sie das Klebeband auf der Rückseite, um die Wandplatte von dem Ladegerät zu lösen.

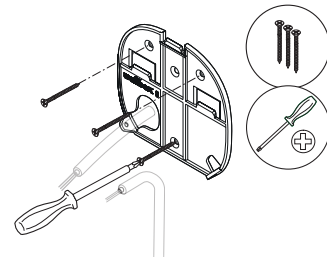
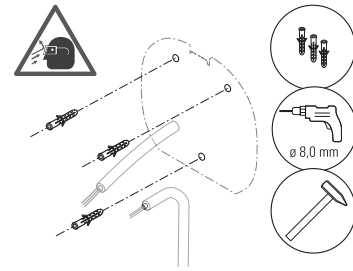


- 2 Richten Sie die Wandplatte abhängig von der Zuleitung (A oder B) mit der Wasserwaage vertikal und horizontal an der Montageposition aus.



- 3 Zeichnen Sie die drei Montagepunkte mit dem Stift an.

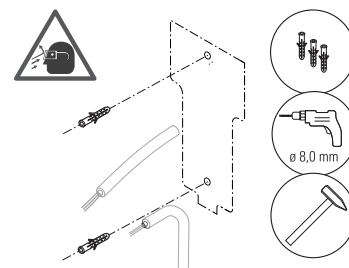
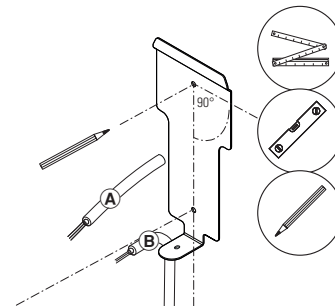
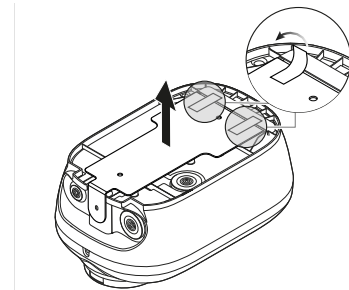
- 4 Bohren Sie die drei gekennzeichneten Montagepunkte mit der Bohrmaschine und dem Bohrer ($\varnothing 8 \text{ mm}$) vor.
- 5 Schlagen Sie die Dübel mit dem Hammer in die vorgebohrten Montagepunkte ein.
- 6 Montieren Sie die Wandplatte mit den drei mitgelieferten Senkkopfschrauben $6 \times 50 \text{ mm}$. Ziehen Sie die Schrauben handfest an.



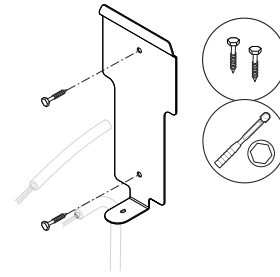
Montage der ABL Pulsar Pro Wandplatte

Gehen Sie wie folgt vor:

- 1 Legen Sie das Ladegerät auf die vordere Abdeckung und entfernen Sie die zwei Klebebänder auf der Rückseite, um die Wandplatte von dem Ladegerät zu lösen.
- 2 Richten Sie die Wandplatte abhängig von der Zuleitung (A oder B) mit der Wasserwaage vertikal und horizontal an der Montageposition aus.
- 3 Zeichnen Sie die zwei Montagepunkte mit dem Stift an.
- 4 Bohren Sie die zwei gekennzeichneten Montagepunkte mit der Bohrmaschine und dem Bohrer ($\varnothing 8 \text{ mm}$) vor.
- 5 Schlagen Sie die Dübel mit dem Hammer in die vorgebohrten Montagepunkte ein.



- 6 Montieren Sie die Wandplatte mit den beiden mitgelieferten Sechskantschrauben 6 × 40 mm und dem Ratschen-Werkzeug/Schraubenschlüssel. Ziehen Sie die Schrauben handfest an.



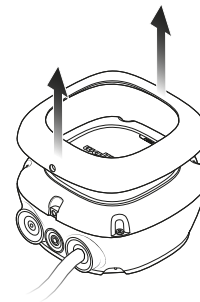
Vorbereitung und Befestigung des Ladegeräts

Sowohl die kabelgebundene ABL Pulsar als auch die ABL Pulsar Pro mit Steckdose müssen für die Installation vor Ort vorbereitet werden.

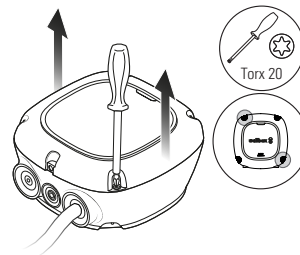
Montage des Ladegeräts ABL Pulsar auf der mitgelieferten Wandplatte

Gehen Sie wie folgt vor:

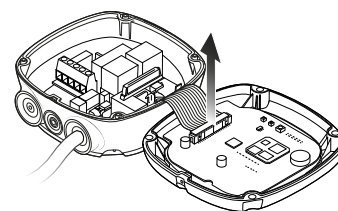
- 1 Legen Sie das Ladegerät auf die Rückseite und ziehen Sie den oberen Rahmen vom Ladegerät ab.



- 2 Lösen Sie die beiden Eckschrauben und heben Sie die Abdeckung vorsichtig ab.



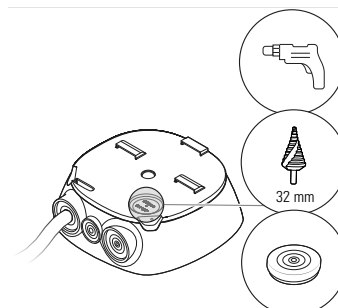
- 3 Ziehen Sie das Flachbandkabel vorsichtig von der Abdeckung ab und legen Sie die Abdeckung beiseite.



- 4 Abhängig von der gewünschten Zuleitung müssen Sie einen Einlass in das Ladegerät vorbereiten:

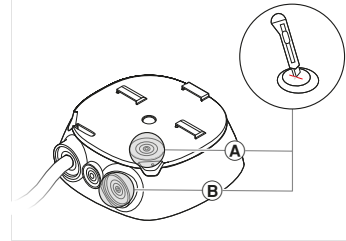
Variante A : Stromleitung über die Rückseite

- Bohren Sie mit einem 32 mm Stufenbohrer vorsichtig ein Loch in die vorgeprägte Öffnung auf der Rückseite des Ladegeräts.
- Anschließend setzen Sie die mitgelieferte 32 mm Tülle in der gebohrten Öffnung ein.
- Schneiden Sie die Tülle mit einem Cutter ein.

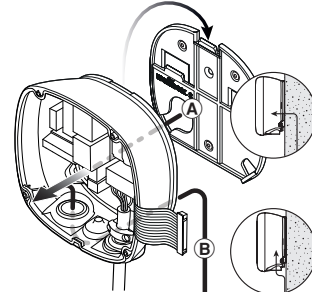


Variante ② : Stromleitung über die Unterseite

→ Schneiden Sie die Tülle mit einem Cutter ein.

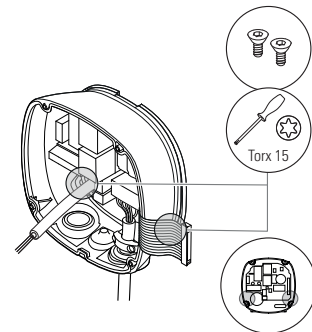


5 Führen Sie die Stromleitung durch die Tülle in das Ladegerät ein.



6 Hängen Sie das Ladegerät über die obere Lasche in der Wandplatte ein.

7 Befestigen Sie das Ladegerät mit den zwei TX15 Senkkopfschrauben 3,5 × 8 mm an der Wandplatte.

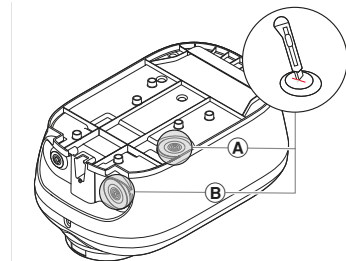


Montage des Ladegeräts ABL Pulsar Pro auf der mitgelieferten Wandplatte

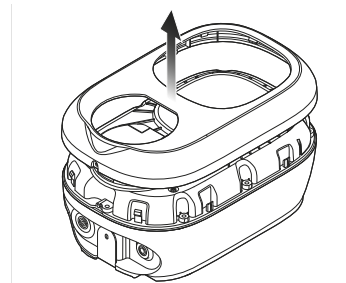
Gehen Sie wie folgt vor:

1 Abhängig von der gewünschten Zuleitung müssen Sie einen Einlass in das Ladegerät vorbereiten und die entsprechende Tülle mit einem Cutter einschneiden.

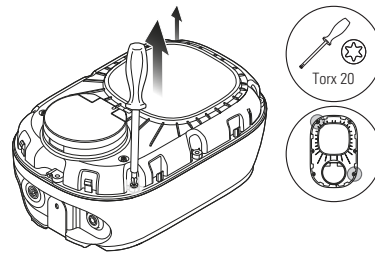
- Variante ① : Stromleitung über die Rückseite
- Variante ② : Stromleitung über die Unterseite



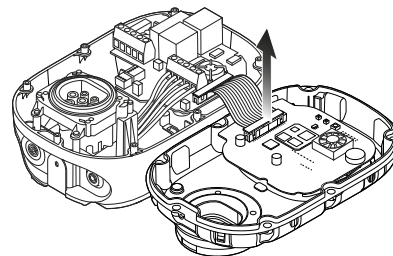
2 Drehen Sie das Ladegerät um und legen Sie es auf die Rückseite, um die Abdeckung zu lösen, indem Sie vorsichtig mit den Fingern auf den Deckel der Lade-steckdose drücken.



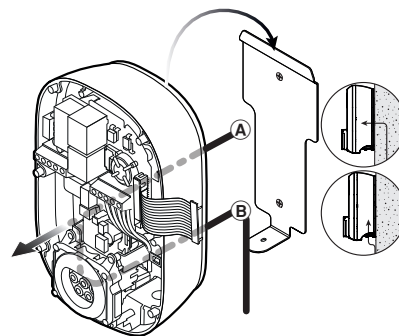
- 3 Lösen Sie die zwei (2) werksseitig vorinstallierten Eckschrauben und heben Sie die Abdeckung vorsichtig ab.



- 4 Ziehen Sie das Flachbandkabel vorsichtig von der Abdeckung ab, indem Sie die seitlichen Verriegelungen nach innen drücken, und legen Sie die Abdeckung beiseite.

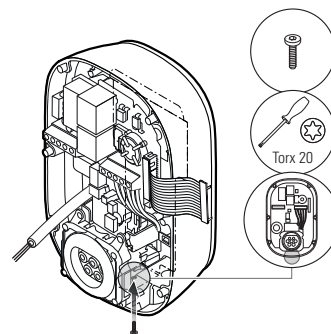


- 5 Führen Sie die Zuleitung durch die vorbereitete Tülle in das Gehäuse des Ladegeräts ein.



- 6 Hängen Sie das Ladegerät über die obere Lasche in der Wandplatte ein.

- 7 Befestigen Sie das Ladegerät mit einer der zwei Halbrundkopfschrauben Security TX20 4 × 10 mm an der Wandplatte.

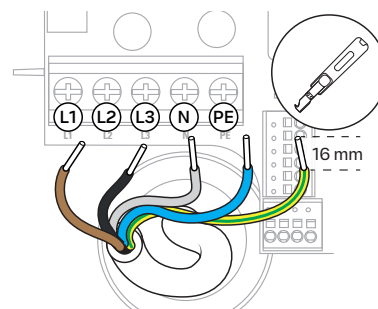


Elektrischer Anschluss

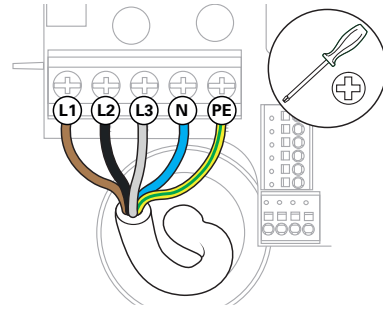
Im nächsten Schritt schließen Sie die Stromleitung am Anschlussklemmenblock an.

Gehen Sie wie folgt vor:

- 1 Kürzen Sie die Stromleitung auf die benötigte Länge für den Anschlussklemmenblock.
- 2 Entfernen Sie die Isolierung der einzelnen Leiter auf eine Länge von 16 mm.
 - Bei flexiblen Leitern müssen diese mit Aderendhülsen versehen werden.



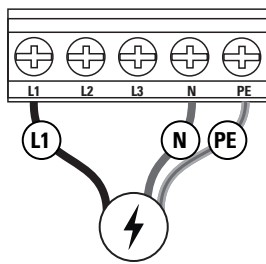
- 3 Führen Sie die einzelnen Leiter der Stromleitung in die zugehörigen Anschlussklemmen und verschrauben Sie sie mit dem Kreuzschlitzschraubendreher (Drehmoment: 2,5 Nm).



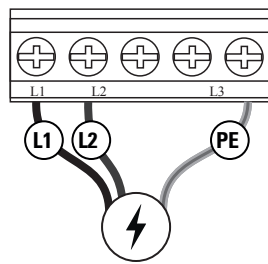
Die folgende Tabelle zeigt die Anschlussmöglichkeiten für die einphasige und dreiphasige Verkabelung.

Einphasige Verkabelung

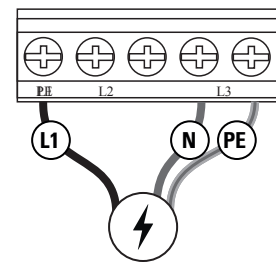
Einphasiger Anschluss



Zweiphasig ohne Nullleiter



Einphasig PME*

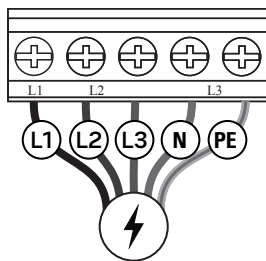


Nur UK

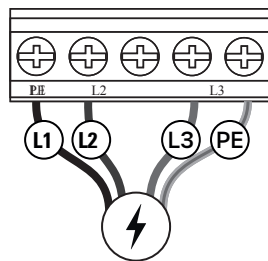
Kann an die PME-Zuleitung gemäß
BS 7671:2018 + A1:2020 + A2:2022
722.411.4.1 angeschlossen werden

Dreiphasige Verkabelung

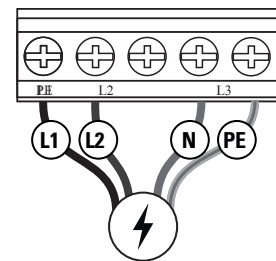
Dreiphasiger Anschluss



Dreiphasig ohne Nullleiter



Zweiphasiger Anschluss



Prüfen Sie für diese Art der Installation kompatible EV-Modelle, die diese Konfiguration unterstützen.

⚠ ACHTUNG

Einphasige Verkabelung des Ladegeräts

Die dreiphasigen Ladegeräte ABL Pulsar und ABL Pulsar Pro können bei Bedarf auch **einphasig** oder **zweiphasig ohne Nullleiter** installiert werden.

⚡ GEFAHR

Gefahr durch elektrische Spannungen

Stellen Sie sicher, dass die maximale Spannung zwischen den Eingängen L und N weniger als 264 V beträgt. Andernfalls können die elektronischen Bauteile Ihres Ladegeräts beschädigt werden.

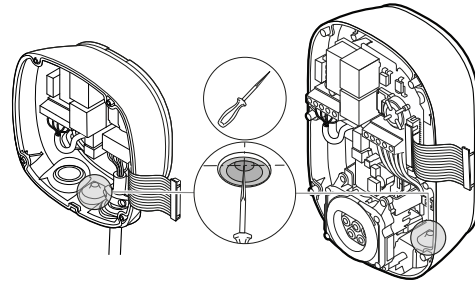
Anschluss einer Steuerleitung gemäß EnWG §14 A

Sowohl die Wallbox ABL Pulsar als auch die Wallbox ABL Pulsar Pro sind über einen Anschlussklemmenblock für den Anschluss eines externen Steuerkabels vorbereitet, mit dem der örtliche Energieversorger bei Bedarf die Ladeleistung auf 6 A (4,2 kW) reduzieren kann. Es gelten folgende Anforderungen an die Steuerleitung:

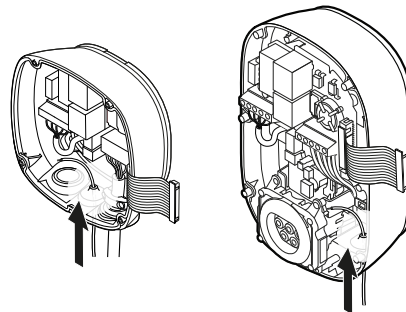
- Eindrähtiger Leiter, 0,5 bis 1,5 mm², Abisolierlänge: 9 mm
- Feindrähtiger Leiter, 0,5 bis 1,5 mm² / 0,5 bis 1,0 mm² mit Aderendhülsen, Abisolierlänge: 9 mm

Gehen Sie für den Anschluss wie folgt vor:

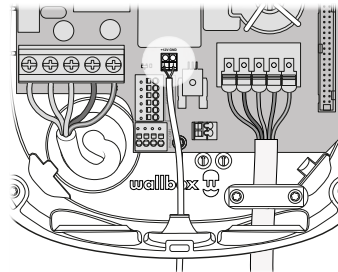
- 1 Öffnen Sie die zweite Tülle mit dem Pickwerkzeug.



- 2 Führen Sie das zweiadrige Steuerkabel in das Gehäuse ein.



- 3 Schließen Sie das Steuerkabel an die potentialfreie Klemme mit der Bezeichnung **+12V GND** auf der Hauptplatine des Ladegeräts an (Abbildung rechts): Wallbox ABL Pulsar).



! HINWEIS

Externer Zugriff durch den Energieversorger

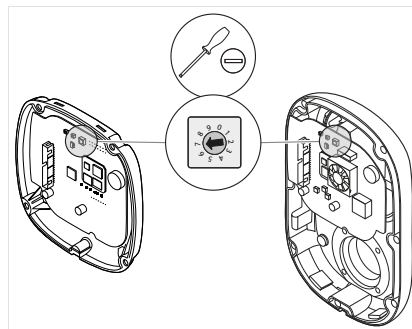
Das Ladegerät kann über das Steuerkabel mit einem geeigneten Rundsteuerempfänger oder einer ähnlichen, vom Energieversorger unterstützten Hardwarelösung verbunden werden: Eine maximale Kabellänge von 30 Metern ist zulässig.

Alternativ kann die Ladeleistung auch über das interne Lastmanagement der Wallbox ABL Pulsar reduziert werden.

Einstellung der Stromstärke

Gehen Sie wie folgt vor:

- 1 Bringen Sie den Stromwähler auf eine geeignete Einstellung.



Position	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Stromstärke (A)	R	6	10	13	16	20	25	32	R	R

! HINWEIS

Nur für Deutschland: Einschränkung für den 1-phasigen Anschluss der Wallbox ABL Pulsar

Nach VDE-AR-N4100:2019-04 muss bei einer 1-phasigen Installation der maximale Strom auf einen Wert gleich oder kleiner 20 A eingestellt werden.

! ACHTUNG

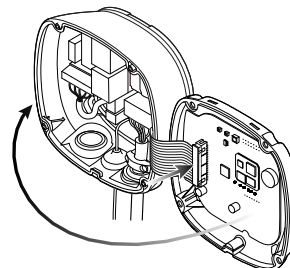
Reservierte Einstellungen

Stellen Sie sicher, dass der Stromwähler nicht auf **0**, **8** oder **9** steht: Diese Einstellungen sind reserviert.

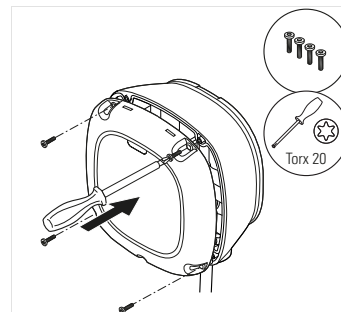
Schließen der Wallbox ABL Pulsar

Gehen Sie wie folgt vor:

- 1 Stecken Sie das Flachbandkabel wieder vorsichtig an der Abdeckung an und setzen Sie die Abdeckung auf den Rahmen des Ladegeräts auf.

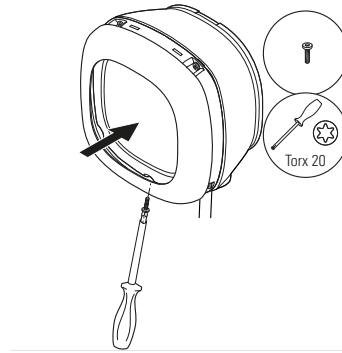


- 2 Setzen Sie vier Halbrundkopfschrauben TX20 4 × 10 mm ein, um die Abdeckung handfest mit dem Ladegerät zu verschrauben.



- 3 Setzen Sie den Rahmen auf der Abdeckung auf und prüfen Sie, ob die Schraubenöffnungen auf der Unterseite des Rahmens korrekt ausgerichtet sind.

- 4 Verschrauben Sie den Rahmen über die untere Halbrundkopfschraube TX20 4 × 10 mm handfest in der Abdeckung.

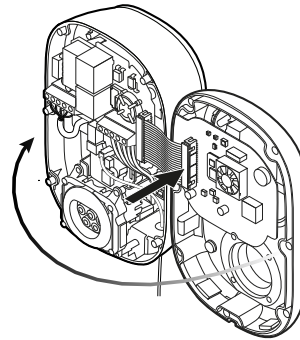


Die mechanische und elektrische Installation der Wallbox ABL Pulsar ist nun abgeschlossen.

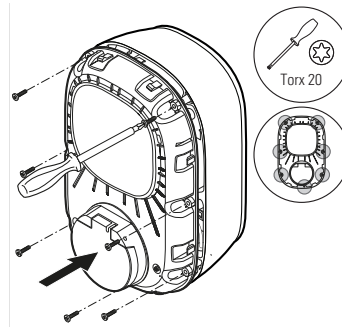
Schließen der Wallbox ABL Pulsar Pro

Gehen Sie wie folgt vor:

- 1 Stecken Sie das Flachbandkabel wieder vorsichtig an der Abdeckung an und setzen Sie die Abdeckung auf den Rahmen des Ladegeräts.

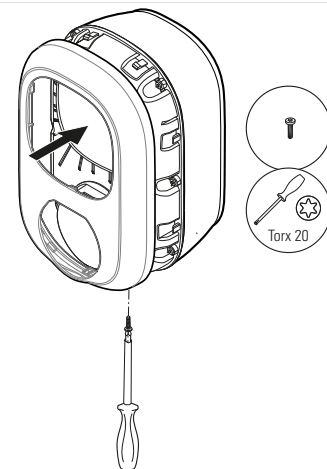


- 2 Setzen Sie die sieben (7) Halbrundkopfschrauben TX20 ein und schrauben Sie die Abdeckung mit der Hand auf das Ladegerät.



- 3 Setzen Sie den Rahmen auf der Abdeckung auf und prüfen Sie, ob die Schraubenöffnung auf der Unterseite des Rahmens korrekt ausgerichtet ist.

- 4 Verschrauben Sie den Rahmen über die zweite Halbrundkopfschraube TX20 4 × 10 mm handfest im Ladegerät.



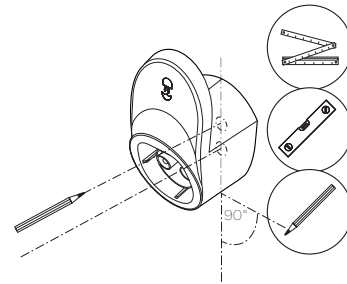
Installation des mit der Wallbox ABL Pulsar gelieferten Steckerhalters Typ 2

DE

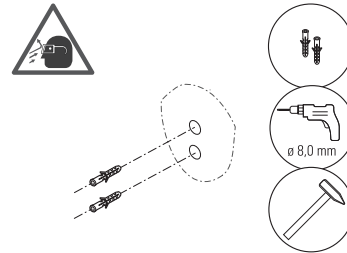
Gehen Sie wie folgt vor:

- 1 Setzen Sie den Steckerhalter Typ 2 in einer geeigneten Entfernung zum Ladegerät an der Wand an und markieren Sie die zwei Montagepunkte.

- Die empfohlene Montagefläche sollte 20 × 20 cm betragen.
- Die Montagehöhe sollte 50 bis 150 cm (Boden bis Unterkante) betragen.

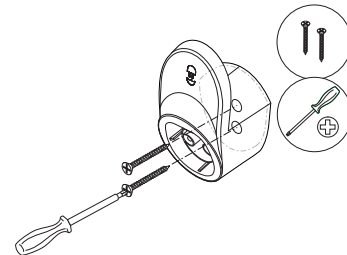


- 2 Bohren Sie die zwei gekennzeichneten Montagepunkte mit der Bohrmaschine und dem Bohrer (Ø 8 mm) vor.



- 3 Schlagen Sie die Dübel mit dem Hammer in die vorgebohrten Montagepunkte ein.

- 4 Montieren Sie den Steckerhalter Typ 2 mit den zwei mitgelieferten Senkkopfschrauben 5 × 40 mm. Ziehen Sie die Schrauben handfest an.



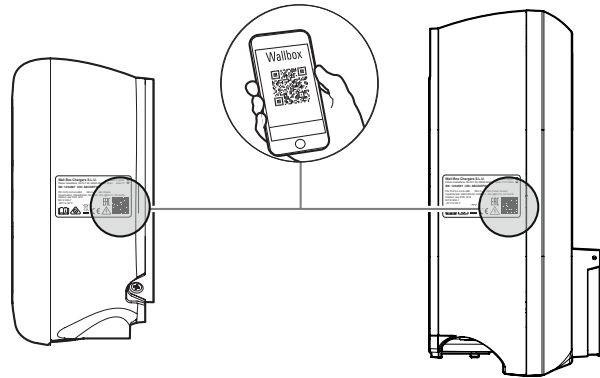
Registrierung Ihres Ladegeräts

Gehen Sie wie folgt vor:

- 1 Laden Sie die **Wallbox** App herunter und erstellen Sie ein Konto.
→ Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.



- 2 Fügen Sie Ihr Ladegerät Ihrem Account hinzu, indem Sie den QR-Code auf dem Typenschild auf der Gehäuseseite des Ladegeräts mit der **Wallbox** App scannen.
 - Wenn Sie mehrere Ladegeräte als Ladegruppe konfigurieren möchten, scannen Sie den QR-Code auf dem Typenschild des jeweiligen Ladegeräts, um es hinzuzufügen.

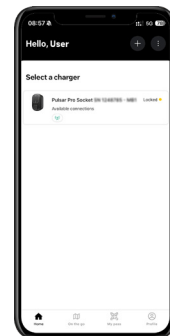


! HINWEIS

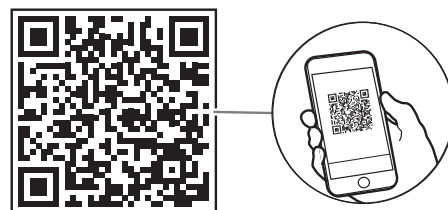
Manuelles Hinzufügen des/der Ladegeräte(s)

Alternativ können Sie Ihr(e) Ladegerät(e) hinzufügen, indem Sie die **Seriennummer**, die **spezifische Identifikationsnummer (UID oder PUK)** sowie das **Land** und die **Zeitzone**, in der Ihr Ladegerät installiert ist, manuell eingeben.

- 3 Wenn Sie eine Ladegruppe bilden möchten, fügen Sie Ihrem Konto wie oben beschrieben weitere Ladegeräte hinzu.
 - Prüfen Sie auch über die **Wallbox** App, ob Updates für Ihr Ladegerät zur Verfügung stehen.



- 4 Scannen Sie den hier dargestellten QR-Code mit der Kamera Ihres Smartphones, um mehr über Ihr Ladegerät zu erfahren.



Dieses Kapitel beschreibt die folgenden Konfigurationsmöglichkeiten für die Wallbox ABL Pulsar und Wallbox ABL Pulsar Pro:

- Einrichten und Konfigurieren einer Ladegruppe
- ABL Pulsar Solar Bundle, ABL Pulsar Dienstwagen Bundle, Energy Meter 250 A Kit: Elektrischer Anschluss

Einrichten und Konfigurieren einer Ladegruppe

Zum Aufbau größerer Ladeparks können bis zu 100 Ladegeräte (sowohl Wallbox ABL Pulsar als auch Wallbox ABL Pulsar Pro) als Ladegruppe über eine serielle Modbus-Kabelverbindung betrieben werden. Während das erste und das letzte Ladegerät in der Kette unterschiedlich konfiguriert werden, sind alle anderen Ladegeräte in der Ladegruppe identisch konfiguriert.

HINWEIS

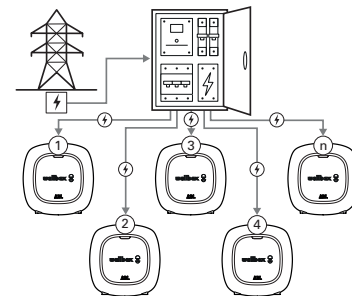
Kompatibilität zwischen Wallbox ABL Pulsar und Wallbox ABL Pulsar Pro

- Die kabelgebundene Wallbox ABL Pulsar und die Wallbox ABL Pulsar Pro mit Steckdose sind voll kompatibel und können in einer Ladegruppe kombiniert werden.
- Die Anordnung der Anschlussklemmen und Schaltelemente ist bei beiden Ladegeräten identisch. Der Einfachheit halber werden die folgenden Schritte daher am Beispiel der Wallbox ABL Pulsar dargestellt.

Gehen Sie wie folgt vor:

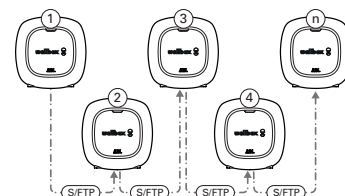
- 1 Schließen Sie die erforderliche Anzahl von Ladegeräten für die Gruppe (maximal 100 Stück) an die Hausinstallation an.

- Gehen Sie dazu vor, wie im Kapitel „Installation“ ab Seite 45 beschrieben.
- Jedes Ladegerät muss durch einen eigenen Leitungsschutzschalter geschützt sein.



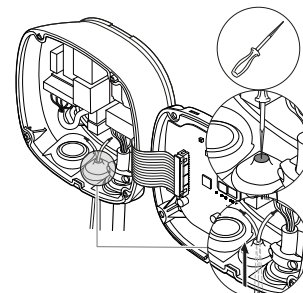
- 2 Verlegen Sie einzelne Netzwirkabel zwischen allen Ladegeräten in der Ladegruppe.

- Für die Verkabelung der Modbus-Schnittstellen werden geschirmte Netzwirkabel (S/FTP, CAT 5e oder höher) empfohlen.



- 3 Entfernen Sie die Abdeckungen von allen Ladegeräten in der Ladegruppe.

- Öffnen Sie die Tülle an der Unterseite des Gehäuses jedes Ladegeräts mit dem Pickwerkzeug.
- Führen Sie ein Netzwirkabel in das erste Ladegerät ein. Das Ladegerät wird über dieses Netzwirkabel mit dem nachgeschalteten Ladegerät verbunden.



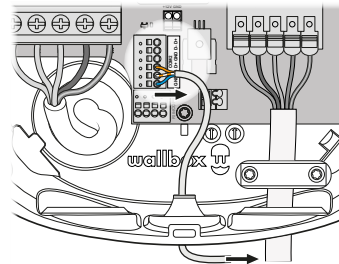
! HINWEIS

Modbus-Verkabelung zwischen den Ladegeräten in der Ladegruppe

- Die Kontakte des Anschlussklemmenblocks **COM2** auf der Hauptplatine in jedem Ladegerät dienen für die Modbus-Verkabelung.
- Verwenden Sie ein (1) verdrehtes Adernpaar für den Anschluss an den Kontakten **D-** und **D+** und eine weitere Ader für den Kontakt **GND** des Anschlussklemmenblocks **COM2**.
- Bitte beachten Sie, dass das Kommunikationskabel zwischen zwei Ladegeräten nicht länger als 500 Meter sein darf. Darüber hinaus darf eine Gesamtlänge des Modbus-Kabels von 1.200 Metern ohne einen zusätzlichen Verstärker nicht überschritten werden.

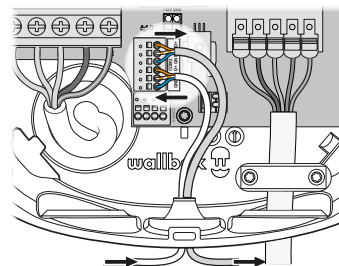
4 Wechseln Sie zum ersten Ladegerät in der Ladegruppe.

- Schließen Sie zwei Adern eines verdrehten Adernpaares des Netzkabels (z. B. orange und orange-weiß) an den Klemmen **D-** und **D+** und eine weitere Ader an der Klemme **GND** des Anschlussklemmenblocks **COM2** an.
- Notieren Sie sich die Farbe und die Zuordnung der drei Adern.
- Verwenden Sie für jeden Leiter Aderendhülsen.



5 Wechseln Sie zum zweiten Ladegerät in der Ladegruppe.

- Schließen Sie die drei Adern des eingehenden Netzkabels in der angegebenen Farbreihenfolge an die drei unteren Klemmen **GND**, **D-** und **D+** des Anschlussklemmenblocks **COM2** an.
- Führen Sie ein weiteres Netzkabel ein und schließen Sie drei Adern dieses ausgehenden Netzkabels in der notierten Farbreihenfolge an den drei oberen Klemmen **GND**, **D-** und **D+** des Anschlussklemmenblocks **COM2** an.



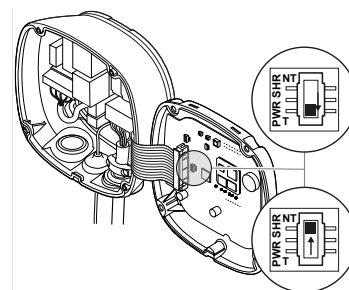
! HINWEIS

Modbus-Verkabelung innerhalb der Gruppe

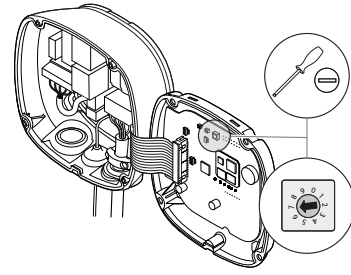
Wiederholen Sie **Schritt 5** für alle weiteren Ladegeräte in der Ladegruppe. Beim letzten Ladegerät werden nur die drei Adern des eingehenden Netzkabels an die drei unteren Klemmen **GND**, **D-** und **D+** des Anschlussklemmenblocks **COM2** angeschlossen.

6 Suchen Sie den Schalter **PWR SHR** (Power Sharing/ Lastmanagement) in der Mitte rechts neben dem Flachbandstecker auf der Platine im Deckel des Ladegeräts.

- Stellen Sie den Schalter des ersten und letzten Ladegeräts in der Ladegruppe auf die untere Position **T**.
- Stellen Sie den Schalter bei allen anderen Ladegeräten der Ladegruppe auf die obere Position **NT**.



- 7 Stellen Sie den Stromwahlschalter auf der Platine in jedem Ladegerätdeckel auf eine geeignete Einstellung.
- Stellen Sie den Wert für jedes Ladegerät auf den vorgeschalteten Leitungsschutzschalter ein.
 - Die Einstellungen für das Lastmanagement in der Ladegruppe werden nach Abschluss der Installation in der **Wallbox App** vorgenommen.



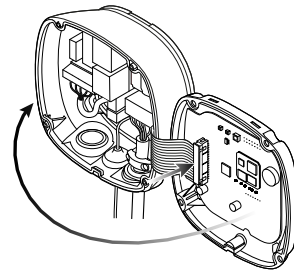
Position	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Stromstärke (A)	R	6	10	13	16	20	25	32	R	R

⚠ ACHTUNG

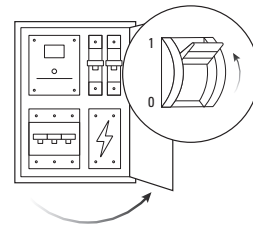
Reservierte Einstellungen

Stellen Sie sicher, dass der Stromwähler nicht auf **0**, **8** oder **9** steht: Diese Einstellungen sind reserviert.

- 8 Schließen Sie die Gehäuse der Ladegeräte wie in den Abschnitten „Schließen der Wallbox ABL Pulsar“ auf Seite 53 und „Schließen der Wallbox ABL Pulsar Pro“ auf Seite 54 beschrieben.



- 9 Schalten Sie die Sicherungen in der Hausinstallation ein.
- Die Ladegeräte in der Ladegruppe werden gestartet und können dann über die **Wallbox App** eingerichtet werden.



Elektrischer Anschluss des Energy Meter Pulsar

Mit dem Wallbox ABL Pulsar Solar Bundle können Sie ein dynamisches Lastmanagement einrichten und auch überschüssige Energie aus Ihrer Solaranlage nutzen, um Ihr Fahrzeug besonders energie- und kosteneffizient mit einem Mix aus Solar- und Netzstrom zu laden (PV-Überschussladung). Wenn Sie bereits eine Wallbox ABL Pulsar oder Wallbox ABL Pulsar Pro besitzen, können Sie das Energy Meter Pulsar auch nachträglich erwerben.

Im Folgenden wird der elektrische Anschluss für die beiden Varianten ABL Pulsar und ABL Pulsar Pro am Beispiel der Wallbox ABL Pulsar beschrieben.

⚠ ACHTUNG

Kompatibilität mit einer Ladegruppe

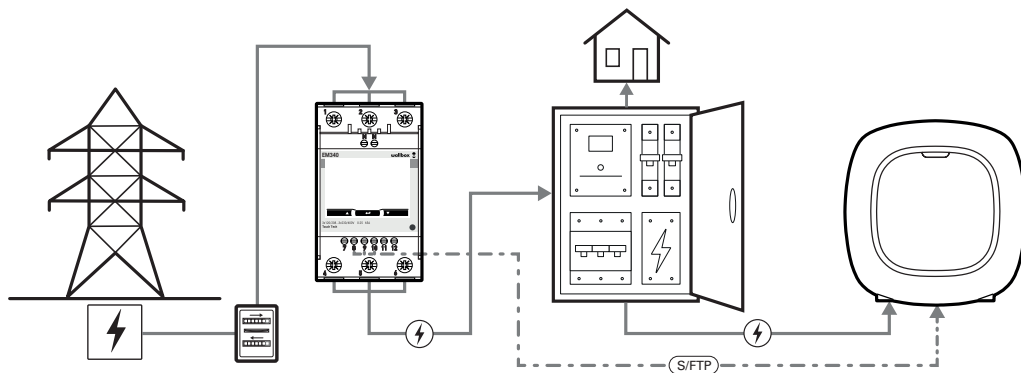
Bitte beachten Sie, dass das Wallbox ABL Pulsar Solar Bundle und damit das PV-Überschussladen in Verbindung mit einer Ladegruppe nicht zur Verfügung steht.

! HINWEIS

Modbus-Verkabelung zwischen dem Energy Meter Pulsar und dem Ladegerät

Für die Verkabelung der Modbus-Schnittstellen des Energy Meter Pulsar und des Ladegeräts werden geschirmte Netzkabel (S/FTP, CAT 5e oder höher) empfohlen.

- Verwenden Sie ein verdrehtes Adernpaar und ein zusätzliches Kabel, um die Kontakte des Anschlussklemmenblocks **P204COM1** im Ladegerät mit den Klemmen des Modbus-Anschlusses des Energy Meter Pulsar zu verbinden.
- Bitte beachten Sie, dass das Kommunikationskabel zwischen dem Energy Meter Pulsar und dem Ladegerät nicht länger als 500 Meter sein darf. Darüber hinaus darf eine Gesamtlänge des Modbus-Kabels von 1.200 Metern ohne einen zusätzlichen Verstärker nicht überschritten werden.

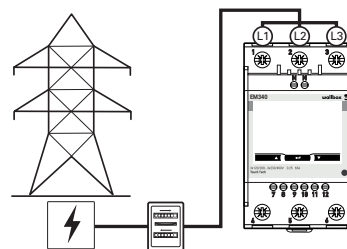


Anschlussplan für das Energy Meter Pulsar

Gehen Sie wie folgt vor:

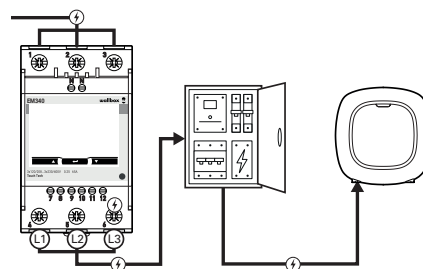
- 1 Schließen Sie die drei Phasen des Hausanschlusskabels an den oberen Messeingängen des Energy Meter Pulsar an.

Hausanschlusskabel		Energy Meter Pulsar
Phase L1	→	Messeingang 1
Phase L2	→	Messeingang 2
Phase L3	→	Messeingang 3

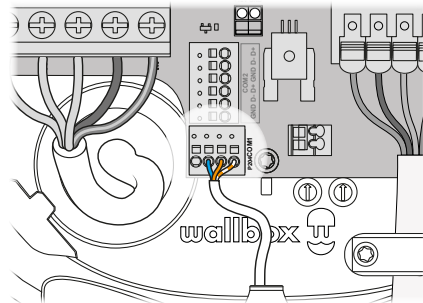
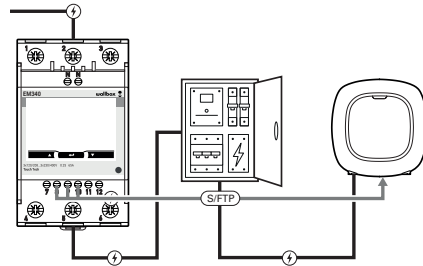


- 2 Schließen Sie die unteren Leistungsausgänge des Energy Meter Pulsar am Haussicherungskasten an, an dem das Ladegerät und die Hauslast angeschlossen sind.

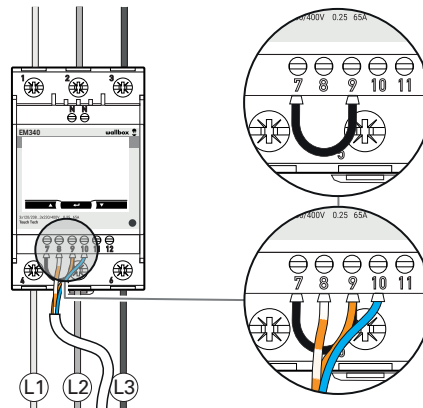
Energy Meter Pulsar		Haussicherungskasten/ Ladegerät
Ausgang 4	→	Phase L1
Ausgang 5	→	Phase L2
Ausgang 6	→	Phase L3



- 3 Verlegen Sie ein einzelnes Netzkabel (S/FTP, CAT 5e oder höher) zwischen dem Energy Meter Pulsar und dem Ladegerät.
- Führen Sie das Netzkabel über die mittlere Tülle auf der Unterseite des Gehäuses in das Ladegerät ein.
- 4 Schließen Sie zwei Adern eines verdrehten Adernpaares des Netzkabels (z. B. orange und orange-weiß) an den Klemmen **D-** und **D+** und eine weitere Ader an der Klemme **GND** des Anschlussklemmenblocks **P204COM1** an.
- Notieren Sie sich die Farben und die Reihenfolge der drei Adern.
 - Verwenden Sie bei Bedarf Aderendhülsen für jeden Leiter.



- 5 Wechseln Sie zum Energy Meter Pulsar.
- Verbinden Sie die Klemmen **7 (T)** und **9 (A-)** des Modbus-Anschlusses über eine Kabelbrücke.
 - Schließen Sie drei Adern des Netzkabels an den Klemmen **8 (B+)**, **9 (A-)** und **10 (GND)** des Modbus-Anschlusses an.



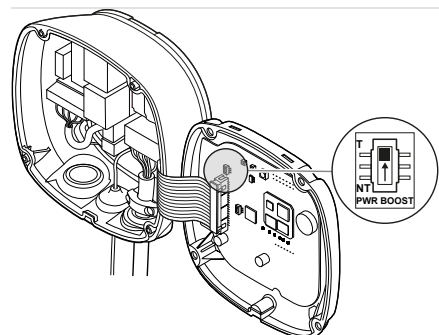
Wallbox ABL Pulsar		Modbus-Anschluss Zähler
Klemme 2 (GND)	→	Klemme 10 (GND)
Klemme 3 (D-)	↔	Klemme 7 (T)
	↔	Klemme 9 (A-)
Klemme 4 (D+)	→	Klemme 8 (B+)

! HINWEIS

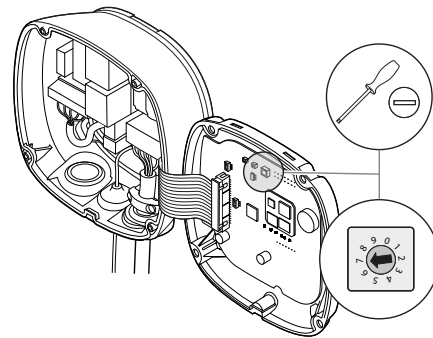
Vorkonfiguration des Energy Meter Pulsar

Bitte beachten Sie, dass das Energy Meter Pulsar werksseitig vorkonfiguriert ist und daher keine zusätzlichen Einstellungen für diese Anwendung erforderlich sind.

- 6 Lokalisieren Sie den Schalter **PWR BOOST** (Power Boost) direkt über der Flachbandbuchse auf der Platine im Deckel des Ladegeräts.
- Stellen Sie den Schalter auf die obere Position **T** ein.



- 7 Stellen Sie den Stromwahlschalter auf der Platine auf eine geeignete Einstellung für den maximalen Strom ein, der vom Netz geliefert wird.
- Die Einstellungen für das Lastmanagement werden nach Abschluss der Installation in der **Wallbox App** vorgenommen.



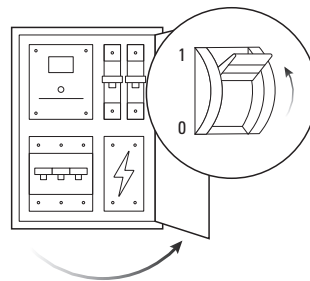
Position	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Stromstärke (A)	R	6	10	13	16	20	25	32	R	R

⚠ ACHTUNG

Reservierte Einstellungen

Stellen Sie sicher, dass der Stromwähler nicht auf **0**, **8** oder **9** steht: Diese Einstellungen sind reserviert.

- 8 Schalten Sie die Leitungsschutzschalter im Haussicherungskasten ein.
- Das Ladegerät wird gestartet und ist danach betriebsbereit.
 - Sobald Sie Ihre Wallbox in der **Wallbox App** registriert haben, können Sie die Einstellungen für das Solarladen und das Lastmanagement vornehmen.



Elektrischer Anschluss des MID Meter Pulsar

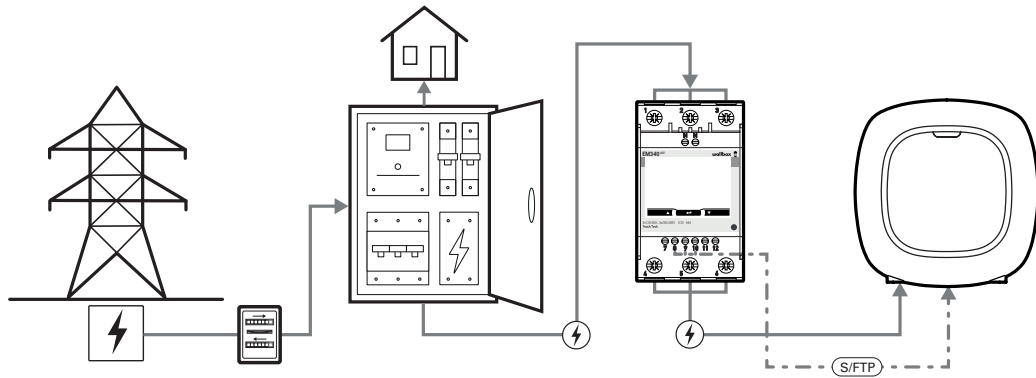
Das Wallbox ABL Pulsar Dienstwagen Bundle kombiniert die Wallbox ABL Pulsar mit dem MID Meter Pulsar und bietet Dienstwagenfahrern die Möglichkeit, die verbrauchte Energiemenge MID-konform zu erfassen und für die Abrechnung mit dem Arbeitgeber zu exportieren. Wenn Sie bereits eine Wallbox ABL Pulsar besitzen, können Sie das MID Meter Pulsar auch nachträglich erwerben.

⚠ HINWEIS

Elektrischer Anschluss des MID Meter Pulsar

Das MID Meter Pulsar muss in der Hausinstallation hinter dem Haussicherungskasten installiert werden, der elektrische Anschluss ist aber ansonsten identisch mit dem des Energy Meter Pulsar.

- Verbinden Sie die oberen Messeingänge des MID Meter Pulsar mit dem Haussicherungskasten.
- Schließen Sie die unteren Ausgänge des MID Meter Pulsar am Anschlussklemmenblock der Wallbox ABL Pulsar an.
- Führen Sie dann die **Schritte 4 bis 8** im Abschnitt „Elektrischer Anschluss des Energy Meter Pulsar“ auf der vorherigen Seite aus.

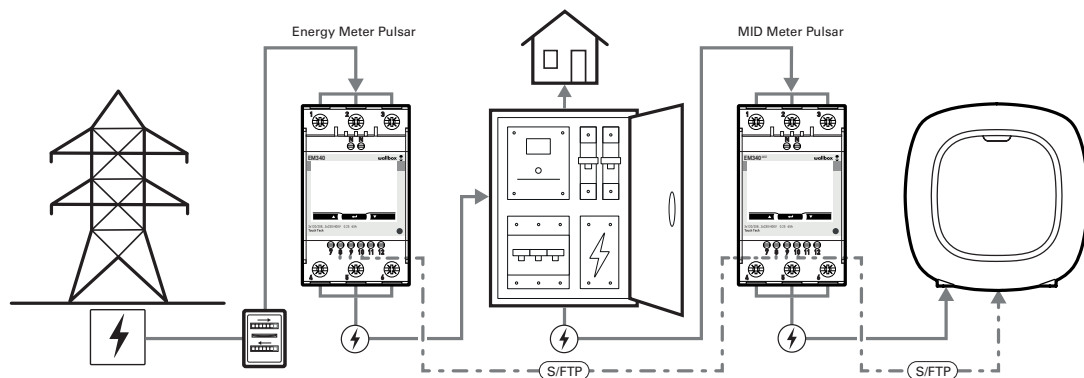


Anschlussplan für das MID Meter Pulsar

Kombination aus Energy Meter Pulsar und MID Meter Pulsar

Bei Bedarf können Sie das Wallbox ABL Pulsar Solar Bundle mit dem Wallbox ABL Pulsar Dienstwagen Bundle kombinieren, um ein dynamisches Lastmanagement einzurichten und/oder die Energie aus Ihrer Solaranlage zum Laden Ihres Fahrzeugs zu nutzen und die verbrauchte Energiemenge auch Ihrem Arbeitgeber MID-konform in Rechnung zu stellen.

Bei dieser Anwendung muss das Energy Meter Pulsar vor und der MID Meter Pulsar hinter dem Haussicherungskasten installiert werden.



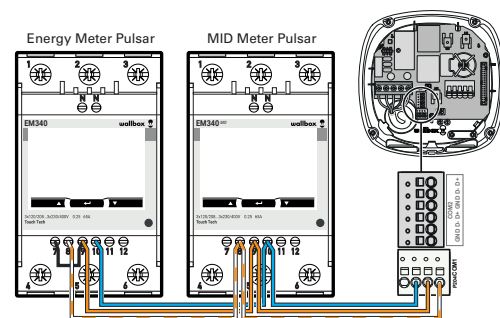
Anschlussplan für Energy Meter Pulsar und MID Meter Pulsar

Gehen Sie wie folgt vor:

- 1 Schließen Sie das Hausanschlusskabel an den oberen Messeingängen des Energy Meter Pulsar an.
- 2 Schließen Sie die unteren Ausgänge des Energy Meter Pulsar im Haussicherungskasten an.
- 3 Verbinden Sie die oberen Messeingänge des MID Meter Pulsar mit dem Haussicherungskasten.
- 4 Schließen Sie die unteren Ausgänge des MID Meter Pulsar am Anschlussklemmenblock der Wallbox ABL Pulsar an.
- 5 Schließen Sie zwei Adern eines verdrehten Adernpaares des Netzkabels (z. B. orange und orange-weiß) an den Klemmen D- und D+ und eine weitere Ader an der Klemme GND des Anschlussklemmenblocks P204COM1 an.

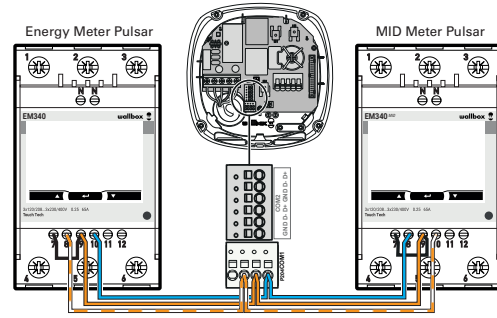
6 Wenn das Energy Meter Pulsar und das MID Meter Pulsar nebeneinander installiert sind:

- Schließen Sie diese drei Adern des Netzkabels an den Klemmen 8 (B +), 9 (A -) und 10 (GND) des Energy Meter Pulsar an und schleifen Sie sie zu den Klemmen 8 (B +), 9 (A -) und 10 (GND) des MID Meter Pulsar durch.
- Verbinden Sie die Modbus-Klemmen 7 (T) und 9 (A-) des Energy Meter Pulsar nur über eine Kabelbrücke.



7 Wenn das Energy Meter Pulsar und das MID Meter Pulsar in einem gewissen Abstand zueinander installiert werden:

- Schließen Sie drei Adern des Netzkabels an den Klemmen **8 (B+)**, **9 (A-)** und **10 (GND)** des Energy Meter Pulsar an.
- Verbinden Sie die drei rechten Kontakte **GND**, **D-** und **D+** des Anschlussklemmenblocks **COM1** im Ladegerät mit einem weiteren Netzkabel mit den Kontakten **8 (B+)**, **9 (A-)** und **10 (GND)** des MID Meter Pulsar.
- Verbinden Sie die Modbus-Klemmen **7 (T)** und **9 (A-)** bei beiden Energiezählern über eine Kabelbrücke.



8 Stellen Sie den Schalter PWR BOOST (Power Boost) auf der Platine im Deckel des Ladegeräts auf die entsprechende Position.

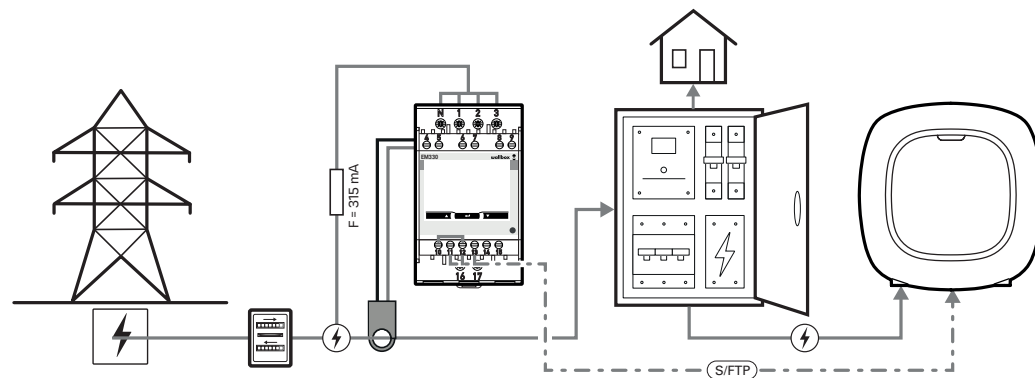
- Wenn das Energy Meter Pulsar und das MID Meter Pulsar nebeneinander installiert sind, stellen Sie **PWR BOOST** auf die obere Position **T**.
- Wenn das Energy Meter Pulsar und das MID Meter Pulsar in einem gewissen Abstand zueinander installiert sind und eine Kabelbrücke zwischen den Modbus-Klemmen **7 (T)** und **9 (A-)** an beiden Energiezählern installiert ist, stellen Sie **PWR BOOST** auf die untere Position **NT**.

9 Stellen Sie den Stromwahlschalter auf der Platine auf eine geeignete Einstellung für den maximalen Strom ein, der vom Netz geliefert wird.

10 Schalten Sie die Leitungsschutzschalter im Haussicherungskasten ein: Das Ladegerät wird gestartet und kann dann mit beiden Energiezählern kommunizieren.

Elektrischer Anschluss des Energy Meter 250 A Kit

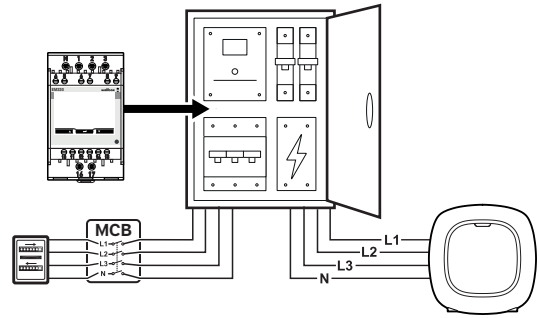
Als Alternative zum Energy Meter Pulsar können Sie mit dem Energy Meter 250 A Kit ein dynamisches Lastmanagement einrichten. Dieses Kit besteht aus einem Energiezähler und den dazugehörigen Kabelumbaustromwandlern, die indirekte Messungen von bis zu 250 A pro Phase ermöglichen: Damit sorgt es für maximale Ladeleistung unter Berücksichtigung der Stromobergrenze und schützt den Hausanschluss vor Überlastung. Eine PV-Anlage kann auch über einen Solarladebetrieb integriert werden. Bei Bedarf kann das Energy Meter 250 A Kit mit dem Wallbox ABL Pulsar Dienstwagen Bundle kombiniert werden.



Anschlussplan für das Energy Meter 250 A Kit

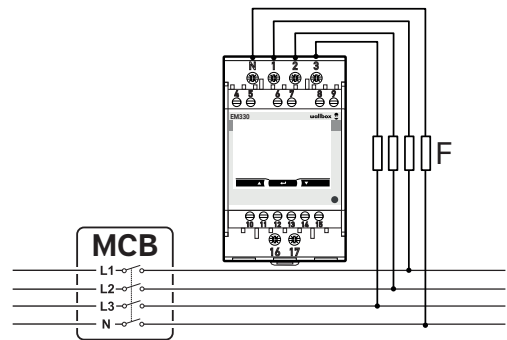
Gehen Sie wie folgt vor:

- 1 Installieren Sie den Energiezähler aus dem Kit im Hausstromverteilerkasten.



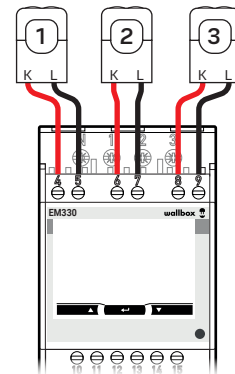
- 2 Lokalisieren Sie die drei Phasen (L1, L2 & L3) der Hausanschlussleitung und schließen Sie den Energiezähler über speziell abgesicherte Kabelabgriffe (F = 315 mA) an.

Zuleitungskabel		Anschlussklemme
Phase L1	→	1
Phase L2	→	2
Phase L3	→	3
N	→	N



- 3 Schließen Sie die Anschlusskabel der Kabelumbaustrumwandler am Energiezähler an.

Stromwandler	Leitungsfarbe	Zähleranschlussklemme
1	rot / K schwarz / L	4 5
2	rot / K schwarz / L	6 7
3	rot / K schwarz / L	8 9

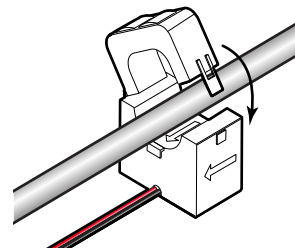


- 4 Öffnen Sie den Kabelumbaustrumwandler 1, legen Sie ihn um die Netzleitung L1 und schließen Sie den Verschluss, der hörbar einrasten muss.

- Die Richtung des Energieflusses (= Einbau-richtung) ist durch den Pfeil auf dem Gehäuse gekennzeichnet:

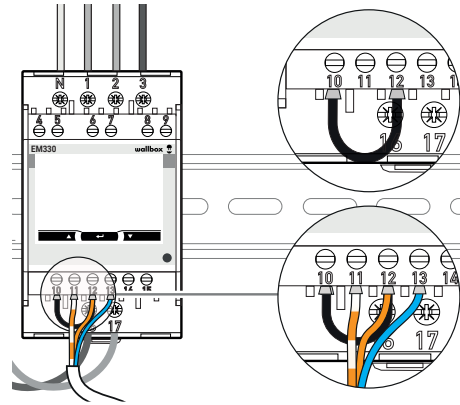
Stromnetz → Verbraucher

- Wiederholen Sie den Vorgang für L2 und L3.

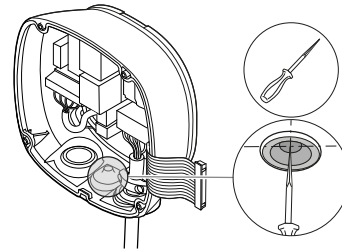


- 5 Schließen Sie ein Netzkabel mit Aderendhülsen an den Modbus-Klemmen des Energiezählers an.
- Verbinden Sie die Klemmen **10 (T)** und **12 (A-)** des Modbus-Anschlusses über eine Kabelbrücke.
 - Schließen Sie drei Adern des Netzkabels an den Klemmen **11 (B+)**, **12 (A-)** und **13 (GND)** des Modbus-Anschlusses an.

Leiterfarbe (Empfehlung)	Zähleranschluss- klemme
Orange-Weiß	11 (B+)
orange	12 (A-)
blau	13 (GND)



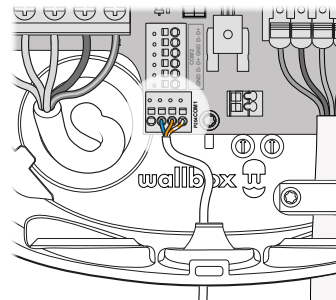
- 6 Schalten Sie das Ladegerät ein und bereiten Sie es für den Anschluss des Netzkabels vor (siehe „Elektrischer Anschluss des Energy Meter Pulsar“ auf Seite 59).
- Führen Sie das Netzkabel in das Gehäuse ein.



- 7 Schließen Sie die drei Leiter an dem Klemmen des Anschlussklemmenblocks **P204COM1** im Ladegerät an.

Zähleran- schlussklem- me	Aderfarbe*	Klemme Ladegerät
11 (B+)	orange-weiß	D+
12 (A-)	orange	D-
13 (GND)	blau	GND

* Empfehlung



Schließen Sie die Anlage an das Stromnetz an und richten Sie das Lastmanagement über die Wallbox App ein.

Konfiguration des Ladegeräts

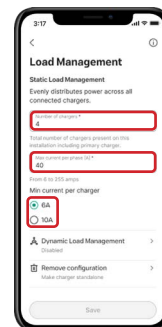
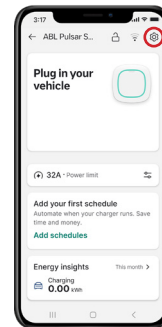
Nachdem Sie ein oder mehrere Ladegeräte registriert haben, können Sie mit der Konfiguration Ihres/r Ladegeräte(s) beginnen.

Einrichten einer Ladegruppe mit statischem Lastmanagement

Sie können mit Ihren Wallbox ABL Pulsar-Ladegeräten eine Ladegruppe einrichten. Ohne externen Energiezähler wird die verfügbare Leistung über ein statisches Lastmanagement gleichmäßig auf alle Ladegeräte in der Ladegruppe verteilt.

Gehen Sie wie folgt vor:

- 1 Verbinden Sie Ihr Mobilgerät über Bluetooth mit dem ersten Ladegerät (interner Schalter **PWR SHR** in Position **T**) und starten Sie die **Wallbox App**.
→ Tippen Sie auf das Zahnradsymbol in der oberen rechten Ecke, um die **Configuration** zu öffnen.
- 2 Tippen Sie auf **Configuration > Energy features > Load Management > Static Load Management**.
→ Geben Sie die Anzahl der Ladegeräte in der Ladegruppe ein.
→ Geben Sie im Feld **Max. Current per phase** den maximalen Stromwert pro Phase ein, der für die Ladegruppe verfügbar ist.
→ Wählen Sie den Wert für den Mindeststrom (**6** oder **10 A**), der für jedes Ladegerät zur Verfügung stehen soll.



Nachdem Sie die Einträge gespeichert haben, ist das statische Lastmanagement für die Ladegruppe eingerichtet.

! HINWEIS

Konfiguration innerhalb der Ladegruppe

Wenn Sie die Option **Static Load Management** für ein anderes Ladegerät in der Ladegruppe aufrufen, wird die Meldung **Secondary charger** angezeigt: Änderungen können nur an der Konfiguration des primären Ladegeräts vorgenommen werden.

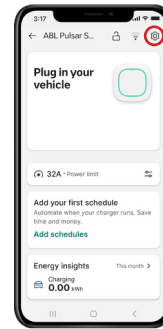
Konfiguration eines dynamischen Lastmanagements

In Verbindung mit dem Energy Meter Pulsar und dem Energy Meter 250 A Kit kann ein dynamisches Lastmanagement eingerichtet und die verfügbare Ladeleistung bedarfsgerecht zugewiesen werden. Dynamisches Lastmanagement wird für die folgenden Betriebsarten empfohlen:

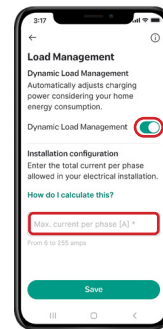
- Anpassung der Ladeleistung eines einzelnen Wallbox ABL Pulsar (Pro) Ladegeräts an den Stromverbrauch im Haushalt
- Verteilung der Ladeleistung innerhalb einer Ladegruppe in Abhängigkeit vom maximal verfügbaren Strom

Gehen Sie wie folgt vor:

- 1 Verbinden Sie Ihr Mobilgerät über Bluetooth mit dem ersten Ladegerät (interner Schalter **PWR SHR** in Position **T**) und starten Sie die **Wallbox App**.
→ Tippen Sie auf das Zahnradsymbol in der oberen rechten Ecke, um die **Configuration** zu öffnen.



- 2 Tippen Sie auf **Configuration > Energy features > Load Management > Dynamic Load Management**.
→ Aktivieren Sie die Option **Dynamic Load Management**.
→ Geben Sie im Feld **Installation configuration** den maximalen Stromwert pro Phase ein, der für die Hausinstallation zur Verfügung steht.



Sobald Sie Ihre Eingaben gespeichert haben, wird das dynamische Lastmanagement eingerichtet.

⚠ ACHTUNG

Anschluss an den Energiezähler

Wenn die Meldung **No energy meter detected** angezeigt wird, kann das Ladegerät keine Verbindung mit dem Energy Meter Pulsar oder Energy Meter 250 A Kit herstellen. Überprüfen Sie in diesem Fall die korrekte Verkabelung zwischen dem primären Ladegerät und dem Energiezähler.

Einrichten des Solarladebetriebs

Mit dem Wallbox ABL Pulsar Solar Bundle können Sie die überschüssige Energie Ihrer Solaranlage nutzen, um Ihr Fahrzeug zu laden.

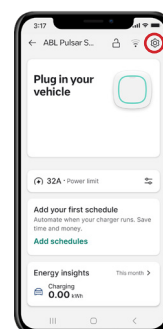
! HINWEIS

Solarladebetrieb mit einem einzigen Ladegerät

Mit dem Energy Meter Pulsar aus dem Wallbox ABL Pulsar Solar Bundle können Sie die PV-Überschussladung für ein einzelnes Ladegerät konfigurieren. Bei einer Ladegruppe mit mehreren Ladegeräten steht diese Option nicht zur Verfügung, aber das Energy Meter Pulsar kann dann für ein dynamisches Lastmanagement verwendet werden.

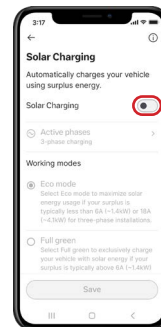
Gehen Sie wie folgt vor:

- 1 Verbinden Sie Ihr Mobilgerät über Bluetooth mit dem Ladegerät und starten Sie die **Wallbox App**.
→ Tippen Sie auf das Zahnradsymbol in der oberen rechten Ecke, um die **Configuration** zu öffnen.



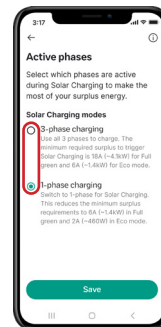
2 Tippen Sie auf **Configuration > Energy features > Solar Charging**.

→ Aktivieren Sie die Option **Solar Charging**.



3 Tippen Sie auf den Pfeil neben dem Eintrag **Active phases**.

→ Wählen Sie die Option **3-phase charging** oder **1-phase charging**.

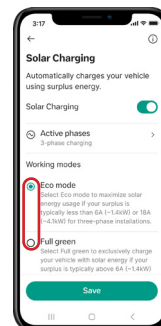


! HINWEIS

Phasenwahl für den Solarladebetrieb

- Wenn Sie die Option **3-phase charging** wählen, muss der Überschuss entweder **6 A (Eco mode)** oder **18 A (Full green)** betragen, um die Energie der PV-Anlage zum Laden nutzen zu können. Mit der Option **1-phase charging** können Sie den zum Auslösen des Ladevorgangs erforderlichen Überschuss auf **2 A (Eco mode)** oder **6 A (Full green)** reduzieren.
- Bitte beachten Sie, dass Sie das Fahrzeug vom Ladegerät trennen müssen, um von 1-phasigem auf 3-phasiges Laden zurückzuschalten.

4 Wählen Sie schließlich, ob Sie Ihr Fahrzeug mit einem optimierten Mix aus Solar- und Netzstrom (**Eco mode**) oder ausschließlich mit Solarstrom (**Full green**) laden möchten.



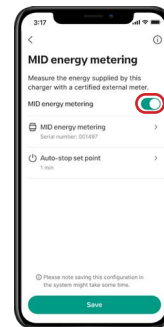
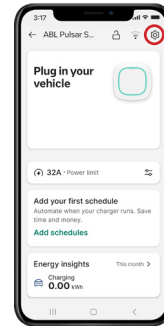
Nachdem Sie die Einträge gespeichert haben, ist der Solarladebetrieb für das Ladegerät eingerichtet.

Einrichten einer MID-konformen Energiemessung

Mit dem MID-Energiezähler aus dem Wallbox ABL Pulsar Dienstwagen Bundle können Sie die Energiemengen aller Ladevorgänge MID-konform erfassen und für die Abrechnung mit Ihrem Arbeitgeber exportieren.

Gehen Sie wie folgt vor:

- 1 Verbinden Sie Ihr Mobilgerät über Bluetooth mit dem Ladegerät und starten Sie die **Wallbox App**.
→ Tippen Sie auf das Zahnradsymbol in der oberen rechten Ecke, um die **Configuration** zu öffnen.
- 2 Tippen Sie auf **Configuration > Energy features > MID energy metering**.
→ Aktivieren Sie die Option **MID energy metering**.
- 3 Tippen Sie auf den Pfeil neben dem Eintrag **MID Meter** und geben Sie die letzten sechs Ziffern der Seriennummer des MID Energy Meters in das markierte Feld ein und bestätigen Sie Ihre Eingabe.
 - Die Seriennummer finden Sie auf dem Aufkleber links unterhalb des Displays.
 - Wenn der Energiezähler nicht erkannt wird, überprüfen Sie bitte die Verkabelung zwischen dem Anschluss **P204COM1** auf der Hauptplatine des Ladegeräts und den Kontakten **8 (B +)**, **9 (A -)** und **10 (GND)** des MID Energy Meters (siehe „Elektrischer Anschluss des MID Meter Pulsar“ auf Seite 62).
- 4 Tippen Sie auf den Pfeil neben dem Eintrag **Auto-stop set point**, um eine Abschaltgrenze für den Ladevorgang zu definieren, wenn die Verbindung zwischen dem Ladegerät und dem MID Energy Meter unterbrochen wird.
→ Wählen Sie, ob der Ladevorgang nach Ablauf der mit dem Schieberegler eingestellten Zeit oder Energiemenge abgebrochen werden soll.
→ Bestätigen Sie abschließend Ihre Eingabe.



Nachdem Sie das MID Energy Meter eingerichtet und die Einstellungen gespeichert haben, können Sie die MID-konforme Messung der Energiemengen über das Wallbox-Portal my.wallbox.com exportieren.

Technische Daten

Produktnummer	100000446	100000447	100000690
Herstellernummer	PLP3-O-2-3-9-AB2 PLP4-O-2-3-A-AB2	PLP3-O-2-4-9-AB2 PLP4-O-2-4-A-AB2	PPR2-W-2-4-A-AB2
Bauart	Wallbox ABL Pulsar		Wallbox ABL Pulsar Pro
Nennspannung	230 / 400 V		
Netzfrequenz	50 / 60 Hz		
Stromstärke	16 A, konfigurierbar von 6 A bis Nennstrom	32 A, konfigurierbar von 6 A bis Nennstrom	
Maximale Ladeleistung	1 × 11 kW (3 ph)	1 × 22 kW (3 ph)	
Überstrom- und Kurzschlussschutz	16 A (bauseits erforderlich), C-Charakteristik empfohlen	32 A (bauseits erforderlich), C-Charakteristik empfohlen	
Ladeverbindung	Einzelnes Ladekabel mit Typ-2-Kupplung gem. IEC 62196-2, ca. 6 m		Ladesteckdose Typ 2 mit Shutter und Verriegelung
Phasensystem	3-phasig (1-phasiger Anschluss möglich)		
Anschlussklemmen	Direktanschluss am Anschlussblock, Zuleitungskabel bis max. 13 mm ² bzw. Kabeldurchmesser ≤ 22 mm		
Fehlerstromschutzschalter	RCCB Typ A bauseits erforderlich (in Übereinstimmung mit den örtlichen Vorschriften)		
DC-Fehlerstromerkennung	6 mA DC-Leckageschutz (Interner RDC-DD erfüllt Auslösezeitcharakteristik gemäß IEC 62955)		
Überstromschutz	Integriert in Firmware, Abschaltung bei über 115 % nach 3 Versuchen von je 10 Sekunden mit 30 Sekunden Pause dazwischen		
Lastschalter	Relais, 2 × 2-polig, 40 A		
Bemessungsisolationsspannung	400 V		
Bemessungsstoßspannung	4000 V		
Elektromagnetische Umgebung	Klasse A + Klasse B		
Welding protection	Keine Ladung bei Verschweißung des Relais möglich. Darüber hinaus ist es möglich, das EVSE im Falle eines Schweißvorgangs über einen optionalen externen Shunt vom Stromnetz zu trennen, der von dem EVSE gesteuert wird		
Temperaturüberwachung	Intern, Reduktion des Ladestroms bzw. Abschaltung		
Optionale Belüftungsfunktion des Fahrzeugs	nicht unterstützt		
Zugangskontrolle	Smartphone-App		Smartphone-App & Portal, RFID, NFC (hardwareseitig vorbereitet)
Kommunikation Backend	WLAN		WLAN, 4G, Ethernet
Kommunikation	Bluetooth, WLAN		Bluetooth, WLAN, Ethernet
Unterstützte Protokolle für externe Systeme	OCPP 1.6		
Anschluss der EV-Versorgungsanlage	AEVCS ist dauerhaft mit dem Wechselstromnetz verbunden		
Erdungssystem	TT, TN, IT		
Umgebungstemperatur Betrieb	-30 °C bis 50 °C (Es kann zu einer Leistungsreduktion kommen.)		

Produktnummer	100000446	100000447	100000690
Umgebungstemperatur Lagerung	-40°C bis 80°C		
Relative Luftfeuchtigkeit	5 bis 95 %, nicht kondensierend		
Installationsort	Betrieb im Innen- und Außenbereich		
Montageverfahren	Stationäres Gerät für die Montage an der Wand oder über geeignetes Wallbox-Zubehör am Boden		
Bestimmungsgemäßer Gebrauch	Gerät für den Gebrauch durch normale Personen		
Standortzugänge	Gerät für Standorte mit unbeschränktem Zugang und mit beschränktem Zugang		
Schutzklasse	I		
Schutzart Gehäuse	IP55		
Überspannungskategorie	III		
Verschmutzungsgrad	3		
Stoßfestigkeit	IK10		
Maximale Aufbauhöhe	≤ 2.000 m NHN		
Abmessungen (H×B×T)	201 × 198 × 99 mm (ohne Ladekabel)		313 × 204,3 × 142 mm
Gewicht pro Ladegerät	Ca. 4,16 kg		Ca. 2,5 kg

Warenzeichen

Alle innerhalb der Anleitung genannten und ggf. durch Dritte geschützten Marken- und Warenzeichen unterliegen uneingeschränkt den Bestimmungen des jeweils gültigen Kennzeichenrechts und den Besitzrechten der jeweiligen eingetragenen Eigentümer. Alle hier bezeichneten Warenzeichen, Handelsnamen oder Firmennamen sind oder können Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen ihrer jeweiligen Eigentümer sein. Alle Rechte, die hier nicht ausdrücklich gewährt werden, sind vorbehalten.

Aus dem Fehlen einer expliziten Kennzeichnung der in diesem Handbuch verwendeten Warenzeichen kann nicht geschlossen werden, dass ein Name von den Rechten Dritter frei ist.

Copyright und rechtlicher Hinweis

Copyright © 2025

Version Wallbox ABL Pulsar Family DE a, Version: 17.12.25

Alle Rechte vorbehalten.

Alle Informationen in dieser Anleitung können ohne vorherige Ankündigung geändert werden und stellen keine Verpflichtung seitens des Herstellers dar. Die Abbildungen in dieser Anleitung dienen ausschließlich zu Illustrationszwecken und können vom gelieferten Produkt abweichen.

Verwirkung der Herstellergarantie

Nehmen Sie in keinem Fall Änderungen am Produkt vor. Eine Zuwiderhandlung stellt ein Sicherheitsrisiko dar, verstößt grundlegend gegen die Garantiebestimmungen und kann diese mit sofortiger Wirkung aufheben.

Entsorgungshinweise

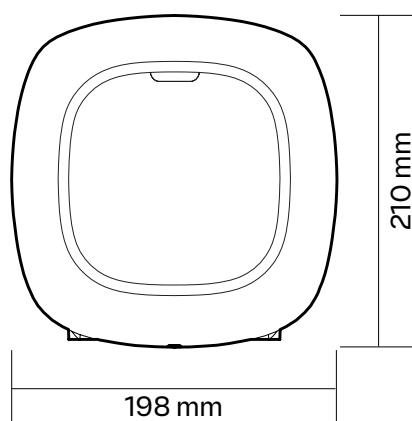
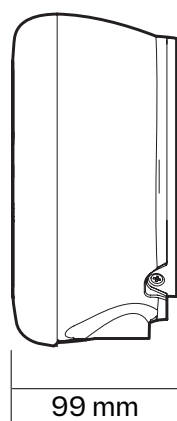


Gemäß der Richtlinie 2012/19/EG darf das Produkt am Ende seiner Nutzungsdauer nicht als Hausmüll entsorgt werden. Es sollte zu einer Sammelstelle oder einem Händler gebracht werden, die/der die Entsorgung getrennter und Sonderabfälle anbietet.

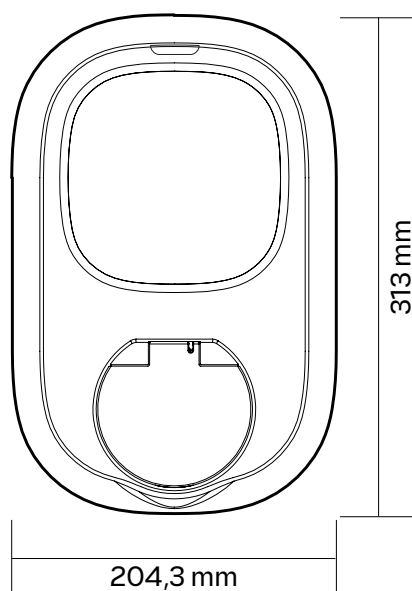
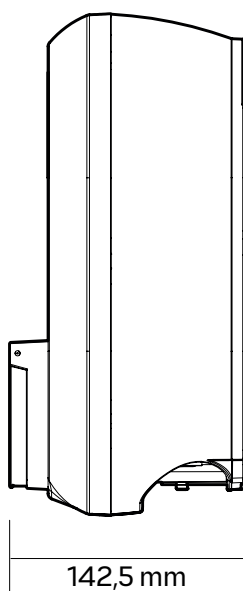
Maßzeichnung

Wallbox ABL Pulsar 11 / 22 kW

DE



Wallbox ABL Pulsar Pro 22 kW





ABL GmbH
Albert-Büttner-Straße 11 · D-91207 Lauf / Pegnitz
Germany
www.ablmobility.de



Wallbox Chargers S.L.U.
Carrer del Foc, 68 · 08308 Barcelona
Spain
www.wallbox.com