

IM.PULSE

BOHRSCHABLONE

RECHTS

LINKS





Die Bohrschablone findest du auf der Rückseite.

ROCK
BLOC

ROCK-BLOC.DE

PLUG IN YOUR LIFE

Niemand hat Bock, seine Zeit an Tankstellen zu verschwenden, wirklich niemand. Hab mehr Zeit für Action, Rock 'n' Roll oder wonach immer dir lieb ist. Mit der Wallbox ROCKBLOC IM.PULSE kann jedes Elektrofahrzeug einfach und sicher zuhause aufgeladen werden. Die Wallbox besticht durch eine einfache Handhabung und ihr zeitloses, gradliniges Design. Der Gehäusewerkstoff ist ein hochfester und witterungsbeständiger Beton und passt optisch in jede Garage.

■ ES IST DEINE ZEIT ■ DU BIST ZUHAUSE ■ JETZT ENTSPANN DICH MAL



STECK IHN REIN

Steck ihn einfach rein und lade mit bis zu fünffacher Geschwindigkeit im Vergleich zum normalen Hausstrom. Lässig, oder?

■ BLEIB FLEXIBEL ■ EGAL WELCHES ZIEL ■ ES IST DEINE ZEIT

1. ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE

■ Unter Innenraumbedingungen in jeder Verpackung überall lagerbar. Verpackt nur im Freien lagern, wenn entsprechend witterungstaugliches Verpackungsmaterial verwendet wird. Idealerweise liegend lagern.

Im entpackten Zustand in einer sicheren Position lagern. Niemals elektrisch angeschlossen lagern.

■ Kartonagen vorsichtig öffnen und nicht mit spitzen Gegenständen in die Kartons stechen.

■ Die Ecken der Wallbox vorsichtig manövrieren und nicht andere Gegenstände anstoßen oder zerkratzen.

■ Die Wallbox sowie das Zusatzmaterial nicht werfen und nicht fallen lassen.

■ Die Einheiten mit üblicher Sorgfalt behandeln.

■ Die Wallbox darf nicht im elektrisch angeschlossenen Zustand transportiert werden.

■ Das Gehäuseoberteil nicht bei Niederschlag oder starkem Nebel im Freien öffnen.

■ Die Aufstellung und Montage sollten nicht bei Niederschlag oder Nässe durchgeführt werden.



Hinweis auf **lebensgefährliche elektrische Spannungen**.



Allgemeiner Hinweis sowie wichtige Informationen für den Betrieb oder die Installation deiner Wallbox.



Obacht: Die Montage sowie der elektrische Anschluss oder die Trennung des elektrischen Anschlusses dürfen nur durch Elektrofachpersonal vorgenommen werden. VDE-0100 sowie ggf. die Niederspannungsrichtlinie sind zu beachten.

2. GEHÄUSEOBER- UND UNTERTEIL

Abbildung 1
Gehäuseoberteil

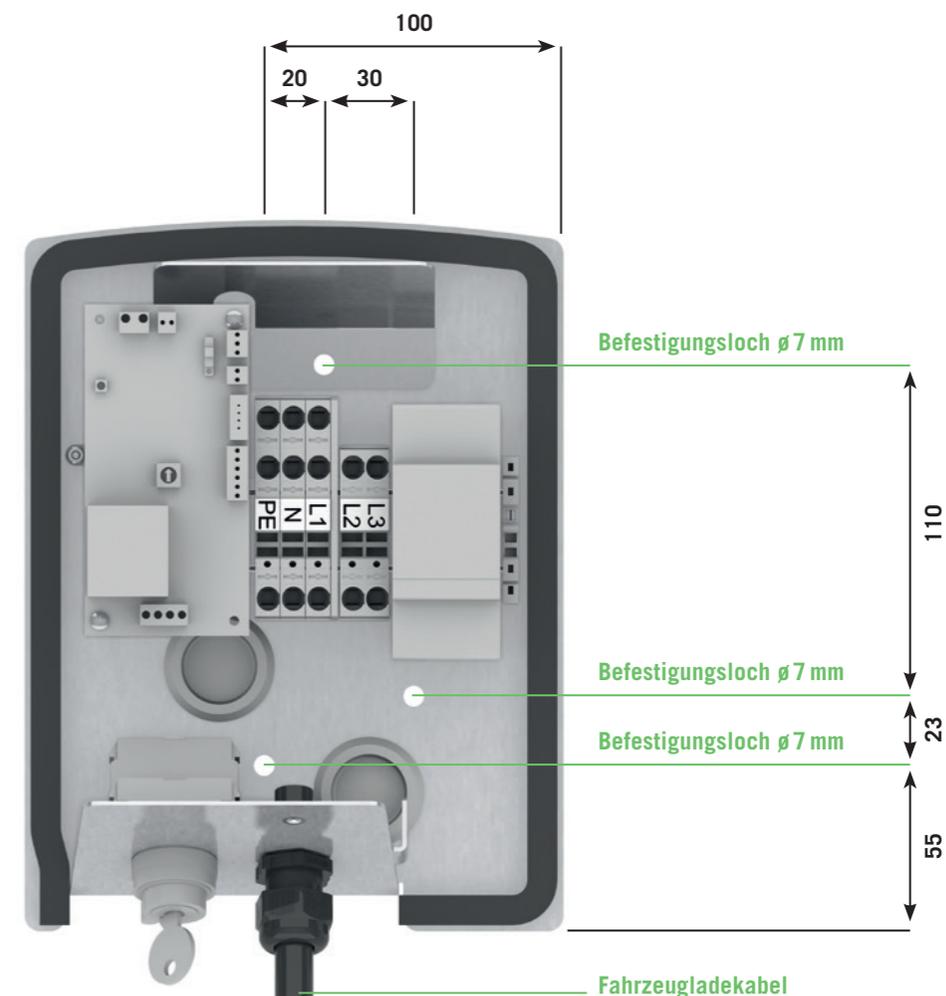
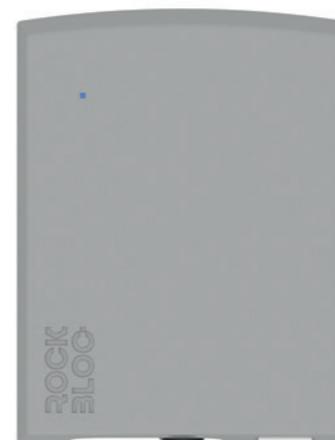


Abbildung 2
Gehäuseunterteil mit Befestigungsöffnungen [Maßangaben in Millimetern]

3. MONTAGE DER WALLBOX

Schritt 1 Öffnen der Wallbox

Vielen Dank für dein Vertrauen in ROCKBLOC.

Es fehlen nur noch ein paar einfache Handgriffe und du lädst ganz entspannt von Zuhause aus. Im ersten Schritt öffnest du die Wallbox, indem du die Schrauben an der Unterseite löst [gemäß [Abbildung 3](#)].

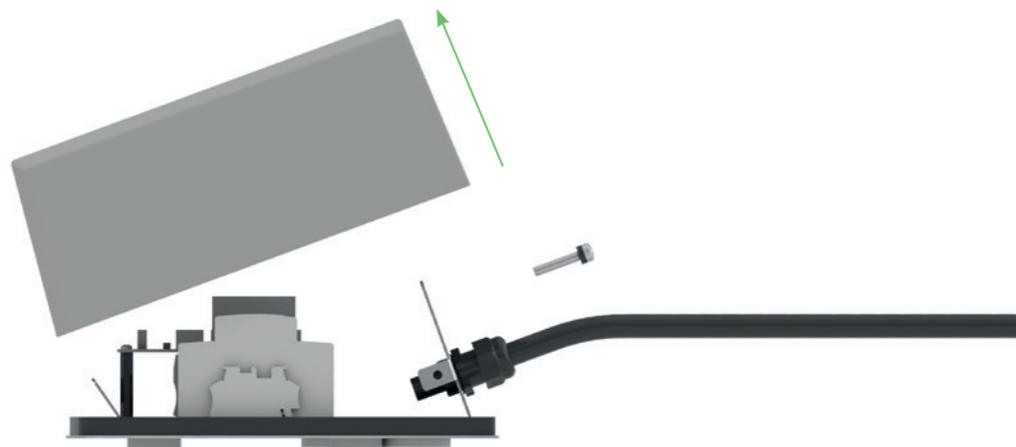


Schraube Unterseite
Torx TX25

Abbildung 3 Schraubpunkt an
der Gehäuseunterseite

Schritt 2 Gehäuseoberteil lösen

Das Gehäuse lässt sich nun nach oben wegkippen [gemäß [Abbildung 4](#)].
Stell es erst einmal zur Seite.



Obacht: Das Gehäuseoberteil so ablegen,
dass der eingeklebte Lichtwellenleiter
nicht beschädigt wird.

Abbildung 4
Schraubpunkt Gehäuseunterseite

Schritt 3 Bohrvorgang

Jetzt wird es kurz ruppig. Mittels der Bohrschablone [siehe Rückseite] bohrst du drei Löcher in die Wand. Denk daran, Schrauben und Dübel nach Art der Wand zu verwenden.

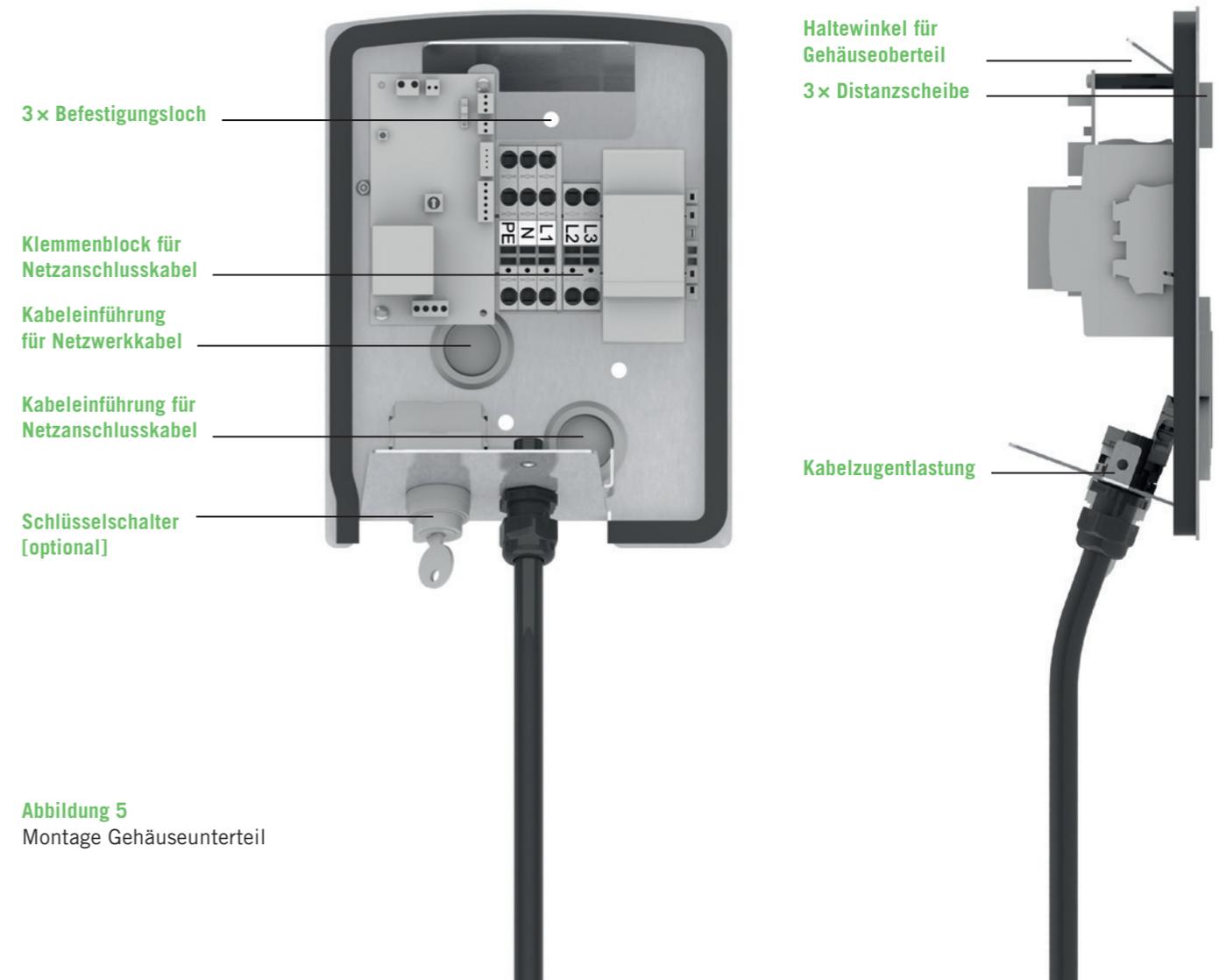


Abbildung 5
Montage Gehäuseunterteil

Kabeleinführungen
Netzanschlusskabel

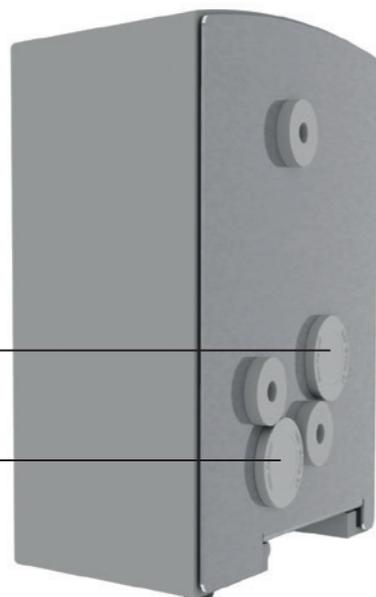


Abbildung 6
Kabeleinführung des Netzanschlusskabels ohne Rückwandprofil

Abbildung 7
Gehäuseunterteil mit Befestigungsprofil
[Maßangaben in Millimetern]



Schritt 4 Netzanschlusskabel einführen: Mit oder ohne Rückwandprofil

Bei den Varianten ohne Rückwandprofil [SR-11-G, SR-11-H, SR-11-GS, SR-11-HS] wird das Netzanschlusskabel direkt aus der Wand durch die Kabeleinführung geführt. [Abbildung 6]

Bei den Varianten mit Rückwandprofil [SR-11-GR, SR-11-HR, SR-11-GRS, SR-11-HRS] kann das Netzanschlusskabel passend rangiert und von unten oder oben eingeführt werden [ggf. Abdeckkappe tauschen].

Schritt 5 Schrauben und Dichtungen

Das Gehäuseunterteil in Position bringen, um im nächsten Schritt die Schrauben einzusetzen.

Die bauseitigen Schrauben mit Unterlegscheibe und Dichtung versehen.



Abbildung 8
Reihenfolge von Unterlegscheibe und Dichtung



Obacht: Die Reihenfolge muss [gemäß [Abbildung 8](#)] eingehalten werden, da die Dichtigkeit der Wallbox davon abhängt.

Schritt 6 Steck ihn rein

Jetzt kommt Spannung auf, wir nähern uns dem Ende. Stellen wir also den elektrischen Anschluss her.



Bitte nur im freigeschalteten Zustand den Netzanschluss vornehmen! Absetzen des Netzanschlusskabels, sodass die Ummantelung mit einem Kabelbinder an der Zugentlastung [rechts unten] befestigt werden kann. Abisolieren der einzelnen Leiter und Auflegen auf die Netzanschlussklemmen. Es können Leiter bis 10 mm² ohne Aderendhülse direkt angeschlossen werden. Angeschlossene Leiter durch Zugprobe auf festen Sitz überprüfen.

Schritt 7 Montage des Gehäuseoberteils

Zum Schluss wenden wir uns wieder dem Gehäuseoberteil zu. Am oberen Ende des Gehäuseunterteils siehst du die Haltewinkel. Setze das Gehäuse auf diese Winkel und kippe es durch eine Schwenkbewegung in die richtige Position. Der Schraubpunkt sollte nun fluchten und das Gehäuseoberteil flächig auf der Dichtung des Gehäuseunterteils aufliegen. Anschließend wird das Gehäuseoberteil mit der beigefügten Schraube [inkl. Scheiben] mit dem Gehäuseunterteil verschraubt [gemäß [Abbildung 8](#)]. Das Anzugsdrehmoment beträgt 1 Nm.

Schritt 8 Ein Licht geht auf

Nachdem du den Strom wieder angeknipst hast, blinkt die Status LED einige Sekunden grün, bevor sie kontinuierlich grün leuchtet. Das war's.

Dein **ROCKBLOC IM.PULSE** ist ladebereit.

IM.PULSE DER ZEIT

Unsere Wallboxen werden nicht aus billigem Plastik geformt, sondern aus zeitlosem Beton gegossen. Ein Produkt aus der Natur, dem Wind und Wetter nichts anhaben. Sonnenlicht? Gar kein Problem. Hurricanes? Vielleicht ein Problem. Unter normalen Bedingungen aber steht ROCKBLOC IM.PULSE für Langlebigkeit und das sogar mit unserem Namen. Wie bei einem guten Drink ist es die Mischung, die es ausmacht. Für dich haben wir die Beste gefunden und ihr eine Form gegeben: Glatt, gradlinig, geradeaus. Unser modernes Design überzeugt durch die natürliche Farbe und passt optisch in jede Garage. Auch in deine.

4. WAS BEDEUTEN DIE VERSCHIEDENFARBIGEN LED'S?

Bedeutung der LED Statusanzeige

- Wenn der ROCKBLOC IM.PULSE durch den Schlüsselschalter verriegelt ist, wird kein Fahrzeug erkannt und die LED leuchtet kontinuierlich grün. Ist der Schlüsselhalter entriegelt, bedeutet das grüne LED Leuchten, dass deine Wallbox einsatzbereit ist.
- Fahrzeugstecker mit dem Elektrofahrzeug verbinden. Das Auto fängt sofort an zu laden und die Status LED leuchtet blau.
- Wenn das Fahrzeug verbunden ist und nicht laden möchte, weil zum Beispiel das Lademanagement des Fahrzeugs einen späteren Start vorsieht, leuchtet die LED gelb. Nach dem Ladevorgang signalisiert die gelbe LED ein voll aufgeladenes Fahrzeug.
- Leuchtet oder blinkt die Status LED rot, läuft irgendwas nicht richtig. Weitere Infos hierzu findest du unter Fehlerursachen.

LED	Status
Weiß blinkend	Einschaltprüfung des Ladegeräts
Grün	Wartet/Verfügbar
Blau	Ladevorgang läuft
Gelb	1. Kabel verbunden, jedoch kein Ladevorgang [Zeitverzögerung] 2. Abgeschlossener Ladevorgang
Rot	Fehler

Fehlerursachen

Status LED ist grün – das Auto lädt nicht

Der ROCKBLOC IM.PULSE hat das Auto nicht erkannt.

Abhilfe: Korrekte Position des Ladesteckers am Fahrzeug prüfen – nochmal ziehen und einstecken.

Der Schlüsselschalter steht in der Position „verriegelt“.

Abhilfe: Schlüsselschalter entriegeln.

Status LED ist dunkel – das Auto lädt nicht

Dein ROCKBLOC IM.PULSE hat keine Netzspannung, weil ein bauseitiges Schutzorgan [Leitungsschutzschalter oder Fehlerstromschutzschalter] ausgelöst wurde.

Abhilfe: Bitte den Zustand überprüfen und im Zweifel einen Elektriker kontaktieren.

Status LED leuchtet rot

Die interne DC-Fehlerstromerkennung hat ausgelöst.

Abhilfe: Der Ladestecker ist vom Fahrzeug abzuziehen und der ROCKBLOC IM.PULSE neu zu starten. Liegt der Fehler ohne angeschlossenen Fahrzeug immer noch vor, ist deine Wallbox ernsthaft beschädigt und muss eingeschickt werden.

Status LED blinkt rot – nach dem Einschalten

Es liegt ein interner Fehler vor.

Abhilfe: Dein ROCKBLOC IM.PULSE muss eingeschickt werden.

Das Laden dauert viel länger als sonst

Bei Anschluss einer übergeordneten Steuerung über die Busschnittstelle oder dem digitalen Kontakt kann die Ladeleistung reduziert worden sein, um eine Überlastung des elektrischen Netzes zu vermeiden.

Abhilfe: Prüfe, ob dein ROCKBLOC IM.PULSE an eine übergeordnete Steuerung angeschlossen ist und diese die Ladeleistung reduziert hat.

5. EINSTELLUNG DES MAXIMALEN LADESTROMS



Anpassung des maximalen Ladestroms

Es ist einfach, den maximalen Ladestrom mit dem an Bord befindlichen Drehschalter einzustellen. Dies darf nur von einem qualifizierten Elektriker im spannungsfreien Zustand durchgeführt werden.

Der maximale Ladestrom beeinflusst den ROCKBLOC IM.PULSE, die Stromquelle und das Ladeverhalten. Sie sollten ohne die Unterstützung eines Elektrikers keine Änderungen an den Einstellungen vornehmen.

3phase	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	6A	7A	8A	9A	10A	13A	14A	15A	16A
1phase	A	B	C	D					
	18A	20A	25A	32A					
general	0						E		F
							free		slave

F= Follower: Das bedeutet, dass die angeschlossene, andere Platine den maximalen Ladestrom für beide Controller festlegt. Der Strom wird geteilt, wenn beide laden.



Obacht: Der maximale Ladestrom darf nicht über den werkseitig eingestellten Wert erhöht werden, da die elektrotechnischen Komponenten sonst überlastet werden.

6. BUS-SCHNITTSTELLE

Anschluss an externe Steuerung [smart functionality]

Deine Wallbox kann über die RS485 Schnittstelle in ein übergeordnetes Steuerungsnetzwerk eingebunden und der Zeitpunkt des Ladevorgangs sowie der Ladestrom variiert werden.

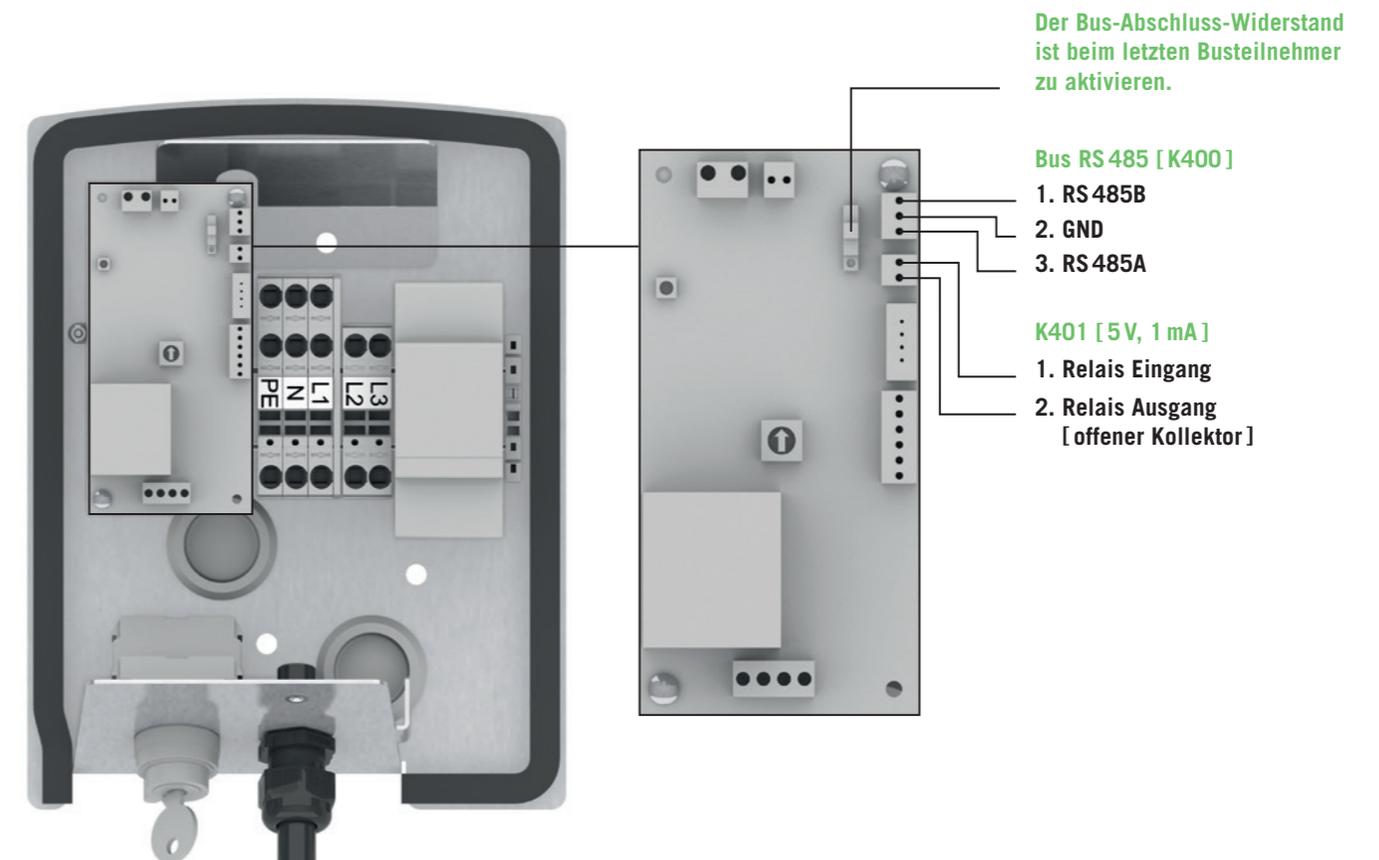


Abbildung 9
Bus-Schnittstelle

Bus-Verbindung

Baudrate: 9600

Parität: none

Stopbits: 1

Data Bit: 8

Modbus Adresse

Defaultadresse 1:

1. Neue ID der Adresse 6 zuweisen
2. Adresse 6 kontrollieren [auslesen]
3. 1 bei Adresse 7 eintragen, um auf dem EEPROM zu speichern
4. 1 bei Adresse 8 eintragen, um neu zu starten

Um Parameter zu lesen, verwende READ HOLDING REGISTERS [0x03]

Register	Parameter	Beschreibung
0	EVSE Status 1 bereit, 2 verbunden, 3 lädt	
1	tatsächliche Modbus ID, Standard 1	
2	installierter Strom [vom Drehschalter ablesen]	
3	sofort entsperren [immer 0]	
4	0= Wallbox betriebsbereit 1= außer Betrieb	
5	gedrosselter Strom	Stromstärke
6	neue Modbus ID	
7	neue ID zum EEPROM zuweisen	
8	Gerät neustarten, immer 0	

Um Parameter zu schreiben, nutze WRITE MUTLIPLE REGISTERS [0x10]

Register	Parameter
0	nicht zugeteilt [nur lesen]
1	nicht zugeteilt [nur lesen]
2	nicht zugeteilt [nur lesen]
3	1 = sofort entsperren
4	0= Wallbox betriebsbereit 1= außer Betrieb
5	tatsächlicher Strom festlegen, muss höher als 6 A sein
6	neue Modbus ID
7	0= keine Aktion, 1 Parameter 6 zum EEPROM zuweisen
8	0= keine Aktion, 1 Gerät wird neugestartet

7. ENERGIEMANAGEMENT

Deine Wallbox verfügt serienmäßig über spannende Funktionen für ein einfaches Energiemanagement. Falls sich beim Laden mit Photovoltaik-Strom zum Beispiel eine Wolke vor die Sonne schiebt und dein Wechselrichter über einen potentialfreien Schaltkontakt verfügt, kann die Ladeleistung deines IM.PULS bis auf ein Minimum reduziert werden. Somit schonst du deinen Geldbeutel, weil dann nicht soviel Strom aus dem Netz eingekauft werden muss. Natürlich schaltet sich der Ladevorgang nicht ganz ab, sodass wesentliche Grundfunktionen wie zum Beispiel Heizung, Kühlung und minimales Laden weiter laufen können und du auf keinen Komfort verzichten musst.

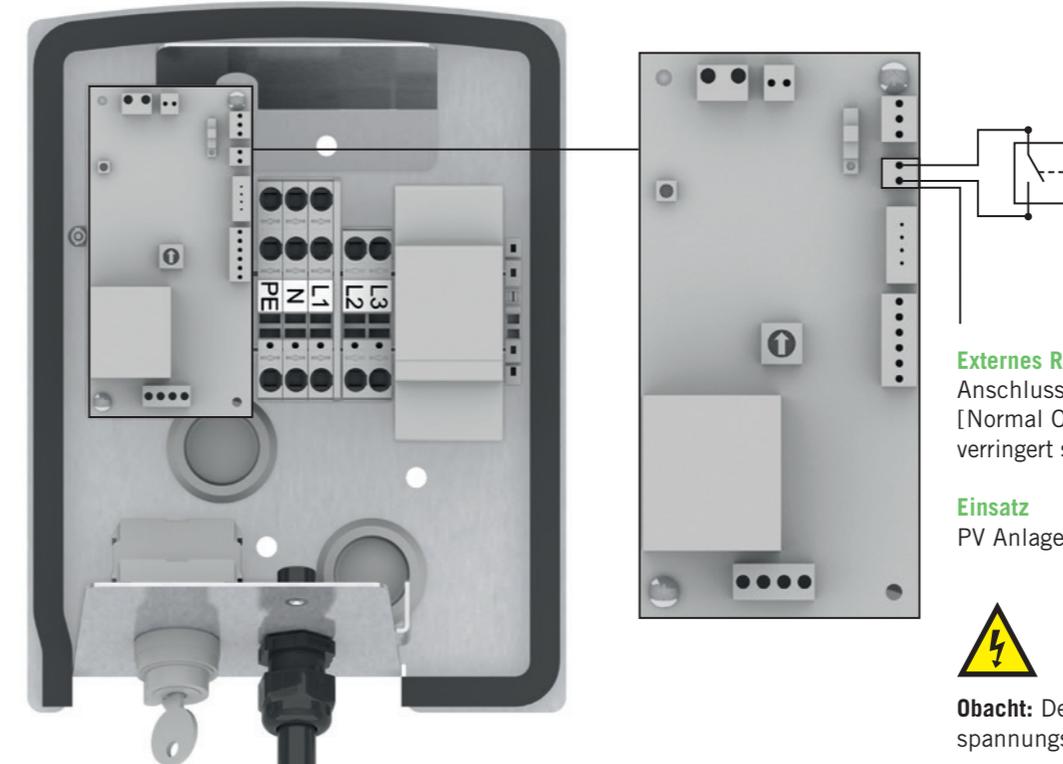


Abbildung 10
Energiemanagement

Externes Relais
Anschluss an ein externes Relais [Normal Open]. Schaltet das Relais, verringert sich die Ladeleistung auf 6 A.

Einsatz
PV Anlagen mit Relais Ausgang.



Obacht: Der Anschluss darf nur im spannungsfreien Zustand erfolgen.

8. PRODUKTÜBERSICHT

Leistungsdaten

- Ladeleistung:
11 kW bei dreiphasigem Anschluss
3,7 kW bei einphasigem Anschluss
- 1 Ladepunkt mit fest angeschlagenem Kabel
- DC-Fehlerstromerkennung > 6 mA und automatische Abschaltung des Ladevorgangs – bauseits nur ein FI Typ A notwendig
- Verriegelung der Ladefunktion über Schlüsselschalter
- Bidirektionale Kommunikationsschnittstelle RS 485 Modbus RTU zur Steuerung deines ROCKBLOCS
- LED-Statusanzeige [Betriebsbereit, Laden, Laden beendet, Störung]
- Spannungsebene 230V / 400V

Konformität

- IEC 61851-1 / SAE J1772
- IEC 62196-2
- VDE AR-N-4100
- CE

Betriebsbedingungen

- Schutzklasse 1 nach
DIN EN 61140 / VDE0140-1
- Überspannungskategorie 3
- Max. Umgebungstemperatur während der Lagerung
-30 bis +80°C
- Max. Umgebungstemperatur während des Betriebes
-30 bis +40°C [+50°C]
- Relative Luftfeuchtigkeit
5 bis 95% [nicht kondensierend]
- Verschmutzungsgrad 3



Obacht: Umgebungstemperatur +50°C bei gleichzeitig maximalem Ladestrom kann zu einer elektronischen Reduzierung der Ladeleistung führen.

Gehäuse

- Hochfester/strapazierfähiger Beton
- Gewicht: 8 kg
[7,8 kg ohne Rückwandprofil]
- Schutzart IP 54

9. LIEFERUMFANG

Im Lieferumfang enthalten

- ROCKBLOC IM.PULSE
- Bohrschablone
- 3 Unterlegscheiben
- 3 Dichtungen
- 2 Schlüssel [Varianten SR-11-GS, SR-11-HS, SR-11-GRS, SR-11-HRS]

Technische Informationen über **ROCKBLOC IM.PULS** können der Unterseite des Produktes entnommen werden. Oder Sie besuchen unsere Website: rock-bloc.de



Notwendiges Werkzeug

Kabelbinder für Zugentlastung
Abisolierwerkzeug
Schraubendreher für Torx TX25-PIN

Schrauben sind bauseits je nach Untergrund zu stellen.