



# BMW Wallbox Plus

**BEDIENUNGSANLEITUNG.  
ORIGINAL BMW ZUBEHÖR.**





# BMW Wallbox Plus

## Bedienungsanleitung

### Inhalt

1 Informationen	4
2 Übersicht	9
3 Spezifikationen	10
4 Einbau	13
5 Anschließen der Klemmen	18
6 Konfiguration über die Wallbox-Installations-App	21
7 Inbetriebnahme	23
8 Betrieb	24
9 Informationen zur Status-LED	34
10 Wartung	35
11 Technische Daten	36
12 Entsorgung	38

# 1 Informationen

## 1.1 Sicherheitshinweise

Lesen Sie die Sicherheitshinweise sorgfältig durch und machen Sie sich mit dem Gerät vertraut, bevor Sie versuchen, es zu installieren, zu betreiben oder zu warten.



- Gefahr durch Elektrizität! Die BMW Wallbox Plus muss von entsprechend ausgebildeten, qualifizierten und autorisierten Elektrofachkräften (1) installiert, in Betrieb genommen und gewartet werden, die die volle Verantwortung für die Einhaltung der geltenden Normen und Installationsvorschriften tragen.
- Bitte beachten Sie, dass Fahrzeuge oder nationale Vorschriften möglicherweise einen zusätzlichen Überspannungsschutz erfordern. Bitte beachten Sie Ihre nationalen Anschluss- und Installationsstandards.
- Überprüfen Sie vor der Inbetriebnahme des Geräts, ob alle Schraub- und Klemmenverbindungen fest sind. Das Anschlusspanel darf nie unbeaufsichtigt offen gelassen werden. Bringen Sie die Abdeckung des Anschlusspanels an, wenn Sie die BMW Wallbox Plus verlassen.
- Nehmen Sie keine eigenmächtigen Änderungen oder Modifikationen an der BMW Wallbox Plus vor.
- Reparaturarbeiten an der BMW Wallbox Plus sind nicht zulässig und dürfen nur vom Hersteller oder einem geschulten Fachmann durchgeführt werden (Austausch der BMW Wallbox Plus).
- Entfernen Sie keine Kennzeichnungen wie Sicherheitssymbole, Warnhinweise, Typenschilder, Etiketten oder Kabelmarkierungen.
- Die BMW Wallbox Plus hat keinen eigenen Netzschalter. Der Fehlerstromschutzschalter und Schutzschalter an der Gebäudeinstallation werden als Netztrenneinrichtung verwendet.
- Ziehen Sie den Fahrzeugstecker nicht am Kabel, sondern am Stecker aus dem Kabeleingang heraus.
- Achten Sie darauf, dass der Fahrzeugstecker nicht mechanisch beschädigt (geknickt, eingeklemmt oder überfahren) wird und dass die Kontaktfläche nicht mit Wärmequellen, Schmutz oder Wasser in Berührung kommt.
- Berühren Sie nicht die Kontakte des Steckers.
- Führen Sie vor dem Aufladen stets eine Sichtprüfung auf Anzeichen von Beschädigungen durch. Achten Sie besonders auf Schmutz und Feuchtigkeit am Stecker, Schnitte am Kabel des Fahrzeugsteckers oder Scheuerstellen an der Isolierung und achten Sie außerdem auf eine sichere Befestigung des Kabelausgangs der BMW Wallbox Plus. ◀

(1) Personen, die aufgrund der Ausbildung, Fähigkeiten und Erfahrungen sowie ihrer Kenntnis der einschlägigen Normen die Arbeit beurteilen und mögliche Gefahren erkennen können.



- Reinigen Sie die BMW Wallbox Plus niemals mit einem Wasserstrahl (Schlauch, Hochdruckreiniger usw.)!
- Achten Sie darauf, dass die BMW Wallbox Plus nicht durch unsachgemäße Handhabung (Gehäusedeckel, Innenteile usw.) beschädigt wird.
- Wenn es regnet oder schneit und die BMW Wallbox Plus im Freien installiert ist, darf die Abdeckung des Anschlusspanels nicht geöffnet werden.
- Brechen Sie das Kunststoffgehäuse nicht durch übermäßige Gewaltanwendung auf.
- Verwenden Sie keine Senkkopfschrauben zur Befestigung des Geräts.
- Ziehen Sie die Befestigungsschrauben nicht mit übermäßigem Drehmoment an, sondern befolgen Sie die Anweisungen zum Drehmoment im Handbuch.
- Die Einbaufäche muss völlig eben sein (max. 1 mm Unterschied zwischen Auflage- und Befestigungspunkten). Das Gehäuse darf nicht verbogen werden.
- Für maximale Sicherheit sollte der Energiezähler in einer sicheren Umgebung installiert/versiegelt werden, um unbefugten Zugriff zu verhindern, und alle Verbindungskabel sowie Versiegelungen müssen regelmäßig überprüft werden. Wenn eine Versiegelung gebrochen wird, kann die Sicherheit nicht mehr gewährleistet werden und BMW sowie seine verbundenen Unternehmen haften nicht für Schäden und/oder Verluste im Zusammenhang mit solchen Störungen, Sicherheitsverletzungen, unbefugtem Zugriff, Schnittstellen, Eindringen, Leckage und/oder Datendiebstahl oder Informationen. ◀

Informationen für geschultes Personal, das das Gerät öffnen darf: Beschädigungsgefahr. Elektronische Komponenten können bei Berührung zerstört werden. Führen Sie vor der Handhabung von Modulen einen elektrischen Entladungsvorgang durch, indem Sie einen metallischen, geerdeten Gegenstand berühren. Bei Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise besteht die Gefahr von Tod, Verletzungen und Beschädigung des Geräts. Für hieraus resultierende Ansprüche übernimmt der Gerätehersteller keine Haftung.

## 1.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die BMW Wallbox Plus ist für alle voll- und teilelektrisch angetriebenen Fahrzeuge der BMW Group und Fahrzeuge, die der Norm IEC61851-1 2017 oder neuer entsprechen.

Die BMW Wallbox Plus ist eine Ladestation für den Innen- und Außenbereich zum Aufladen von Elektro- oder Plug-in-Hybridfahrzeugen. Schließen Sie keine anderen Geräte wie z. B. Elektrowerkzeuge an. Die BMW Wallbox Plus ist für den Einbau an einer Wand oder Säule konzipiert. Beachten Sie die einschlägigen nationalen Vorschriften zum Einbau und Anschluss der BMW Wallbox Plus.

Das Gerät muss stets in Übereinstimmung mit den Umgebungsbedingungen verwendet werden, für die es entwickelt wurde.

Die BMW Wallbox Plus wurde auf der Grundlage der einschlägigen Sicherheitsnormen entwickelt, hergestellt, getestet und dokumentiert. Wenn Sie die für die bestimmungsgemäße Verwendung beschriebenen Anweisungen und Sicherheitshinweise befolgen, stellt das Produkt normalerweise keine Gefahr in Bezug auf Sachschäden oder die Gesundheit von Personen dar.

Dieses Gerät muss geerdet werden. Im Fehlerfall verringert die Erdungsverbindung die Gefahr eines Stromschlags.

Die Anweisungen in diesem Handbuch müssen genau befolgt werden. Andernfalls können Gefahrensituationen auftreten oder Sicherheitsvorrichtungen können außer Funktion gesetzt werden. Zusätzlich zu den Sicherheitshinweisen in diesem Handbuch müssen die Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften für das jeweilige Gerät eingehalten werden.

### **1.3 Über diese Anleitung**

Diese Anleitung und die darin beschriebenen Funktionen gelten für Geräte des folgenden Typs:

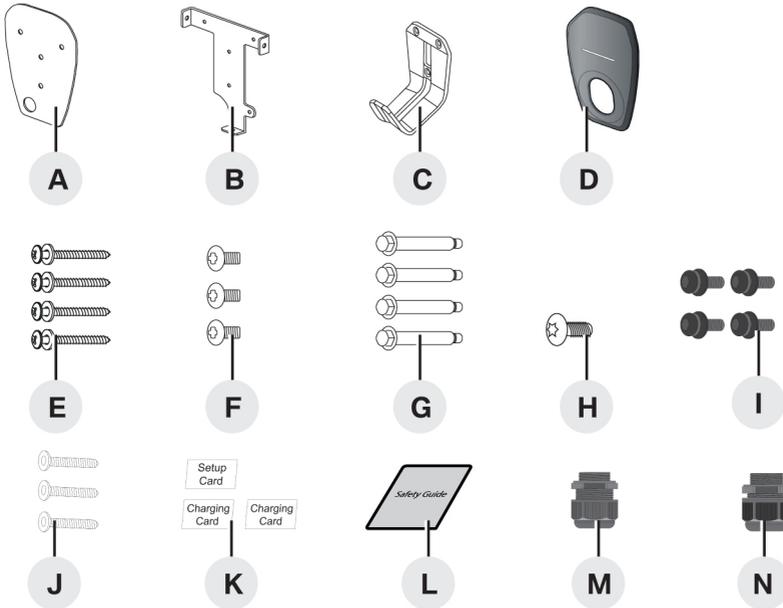
BMW Wallbox Plus (BMW-Teilenummer 61 90 5 A7A 8A1)

Diese Anleitung richtet sich ausschließlich an geschultes Personal. Das sind Personen, die aufgrund ihrer Ausbildung, Fähigkeiten und Erfahrungen sowie ihrer Kenntnis der einschlägigen Normen die ihnen übertragene Arbeit beurteilen und mögliche Gefahren erkennen können.

Die Abbildungen und Erläuterungen in dieser Anleitung beziehen sich auf eine typische Ausführung des Geräts. Die Ausführung Ihres Geräts kann hiervon abweichen.

Informationen und Hinweise zur Bedienung des Gerätes entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung.

## 1.4 Verpackungen



- A Montageschablone
- B Montagehalterung
- C Kabelhalter
- D Kosmetische Abdeckung
- E Holzschrauben Nr. 8 (4x)
- F Befestigungsschrauben Torx T30 (3x)
- G Dehnkopfschrauben 1/4" (4x)
- H Diebstahlsicherungsschraube Torx T20
- I Schraube für mittlere Abdeckung (4x)
- J M6-Innensechskant-Kabelhalterschraube (3x)
- K Einrichtungskarte, Ladekarte (2x)
- L Sicherheitsanleitung
- M M32 Kabelanschluss
- N M25 Kabelanschluss

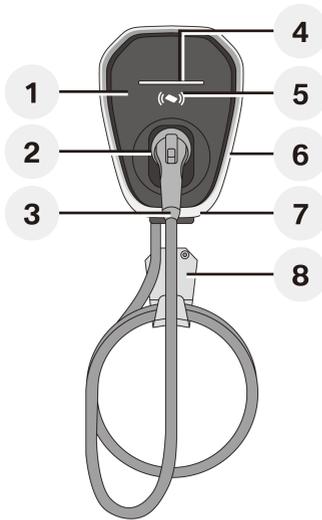
## 1.5 Garantie

Weitere Informationen zu den Garantiebedingungen erhalten Sie beim BMW Service. Die folgenden Fälle sind jedoch nicht durch die Garantie abgedeckt.

- Mängel oder Schäden, die durch Einbauarbeiten verursacht wurden, die nicht gemäß der Installationsanleitung der BMW Wallbox Plus durchgeführt wurden.
- Mängel oder Schäden, die dadurch entstehen, dass das Produkt nicht gemäß der Bedienungsanleitung der BMW Wallbox Plus verwendet wird.
- Kosten und Schäden, die durch Reparaturarbeiten verursacht wurden, die nicht von einer durch eine BMW-Verkaufsstelle autorisierte Elektrofachkraft oder von einer autorisierten Servicewerkstatt durchgeführt wurden.

## 2 Übersicht

### 2.1 Anzeige- und Bedienelemente



1. Kosmetische Abdeckung
2. Eingang Fahrzeugstecker
3. Fahrzeugstecker
4. LED-Anzeige
5. RFID-Lesegerät
6. Mittlere Abdeckung
7. Montagehalterung
8. Kabelhalter

## 3 Spezifikationen

### 3.1 Allgemeine Kriterien für die Auswahl eines Einbauortes

Die BMW Wallbox Plus ist für den Einsatz im Innen- und Außenbereich konzipiert. Die korrekten Einbaubedingungen und der Schutz des Gerätes am Einbauort müssen daher gewährleistet werden.

- Beachten Sie die örtlichen Vorschriften für Elektroinstallationen, Brandschutz- und Unfallverhütungsvorschriften sowie die Rettungswege vor Ort.
- Installieren Sie die BMW Wallbox Plus nicht an Orten:
  - die als Flucht- und Rettungswege genutzt werden.
  - die sich innerhalb explosionsgefährdeter Bereiche befinden.
  - an denen die BMW Wallbox Plus Ammoniak oder Ammoniakgasen ausgesetzt ist.
  - an denen die BMW Wallbox Plus durch herabfallende Gegenstände beschädigt werden kann.
  - an denen die BMW Wallbox Plus auf direktem Personenweg steht und Personen über den angeschlossenen Fahrzeugstecker stolpern könnten.
  - an denen die Wallbox Plus von Strahlwasser getroffen werden kann.
  - an denen der Montageuntergrund nicht über ausreichende Festigkeit verfügt, um den mechanischen Beanspruchungen standzuhalten.
- Bauen Sie die BMW Wallbox Plus möglichst so ein, dass sie vor direktem Regen geschützt ist, um Witterungseinflüsse, Vereisung, Beschädigungen durch Hagel oder Ähnliches zu vermeiden.
- Bauen Sie die BMW Wallbox Plus möglichst so ein, dass sie vor direkter Sonneneinstrahlung geschützt ist, um zu verhindern, dass durch zu hohe Temperaturen an Komponenten der BMW Wallbox Plus der Ladestrom reduziert oder der Ladevorgang unterbrochen wird.
- Halten Sie die zulässigen Umgebungsbedingungen ein, siehe Abschnitt „Technische Daten“.
- Achten Sie auf die Einhaltung der nationalen und internationalen Installationsnormen und -vorschriften.

## 3.2 Spezifikationen für den elektrischen Anschluss

Stellen Sie mithilfe des Installationsassistenten in der BMW-Installations-App sicher, dass der maximale Strom passend zum installierten Schutzschalter eingestellt ist.

### Auswahl des Fehlerstromschutzschalters

Das Verbindungskabel muss in die bestehende Gebäudeinstallation verdrahtet werden und den nationalen gesetzlichen Vorschriften entsprechen.

Folgende Überlegungen sollten gemacht werden:

- An jede BMW Wallbox Plus muss extern ein eigener Fehlerstrom-Schutzschalter (RCCB) angeschlossen werden. An diesen FI-Schutzschalter dürfen keine anderen Stromkreise angeschlossen werden.
- Der FI-Schutzschalter muss mindestens vom Typ A sein (30 mA Auslösestrom).
- Im EVSE wurden zusätzliche Maßnahmen ergriffen, um es vor einem Wechselstromfehler (AC) (< 30 mA AC) und einem Gleichstromfehler (DC) (< 6 mA DC) zu schützen.

### Auswahl des Schutzschalters

Bei der Auswahl des Schutzschalters beträgt der Standardwert des bedingten Bemessungsfehlerkurzschlussstroms für die BMW Wallbox Plus 1500 A. Berücksichtigen Sie auch die erhöhten Umgebungstemperaturen im Schaltschrank. Dies kann unter bestimmten Umständen eine Reduzierung der Ladestromeinstellungen erfordern, um die Systemverfügbarkeit zu erhöhen.

Stellen Sie den Nennstrom entsprechend der erforderlichen Ladeleistung und dem Versorgungskabel entsprechend den Angaben auf dem Typenschild ein.

Es muss ein Leitungsschutzschalter vom Typ B (min. 40 A, min. 400 V) verwendet werden.

## **Auswahl des Versorgungskabels**

Berücksichtigen Sie bei der Auswahl der Versorgungskabels die möglichen Reduktionsfaktoren und die erhöhten Umgebungstemperaturen im internen Anschlussbereich der BMW Wallbox Plus, siehe die Temperaturangaben der Versorgungsklemmen. Unter bestimmten Umständen kann dies eine Vergrößerung des Kabelquerschnitts und eine Anpassung des Temperaturwiderstands des Versorgungskabels erfordern.

## **Netztrenneinrichtung**

Die BMW Wallbox Plus hat keinen eigenen Netzschalter. Der Fehlerstromschutzschalter bzw. der Schutzschalter im Versorgungskabel werden als Netztrenneinrichtung verwendet.

## 4 Einbau

### 4.1 Einbauanforderungen

- Befolgen Sie die örtlichen Installationsvorschriften.
- Akklimatisierung: Bei einem Temperaturunterschied von mehr als 15 °C zwischen Transport und Einbauort muss die BMW Wallbox Plus mindestens zwei Stunden ungeöffnet akklimatisiert werden. Das sofortige Öffnen der BMW Wallbox Plus kann zur Kondensatbildung im Innenraum führen und beim Einschalten des Geräts Schäden verursachen. Unter bestimmten Umständen können Schäden durch Kondensatbildung auch erst zu einem späteren Zeitpunkt nach dem Einbau auftreten. Idealerweise sollte die BMW Wallbox Plus einige Stunden im Voraus am Einbauort gelagert werden. Ist dies nicht möglich, sollte die BMW Wallbox Plus bei niedrigen Temperaturen (< 5 °C) nicht über Nacht im Freien oder in einem Fahrzeug gelagert werden.

#### Werkzeugliste

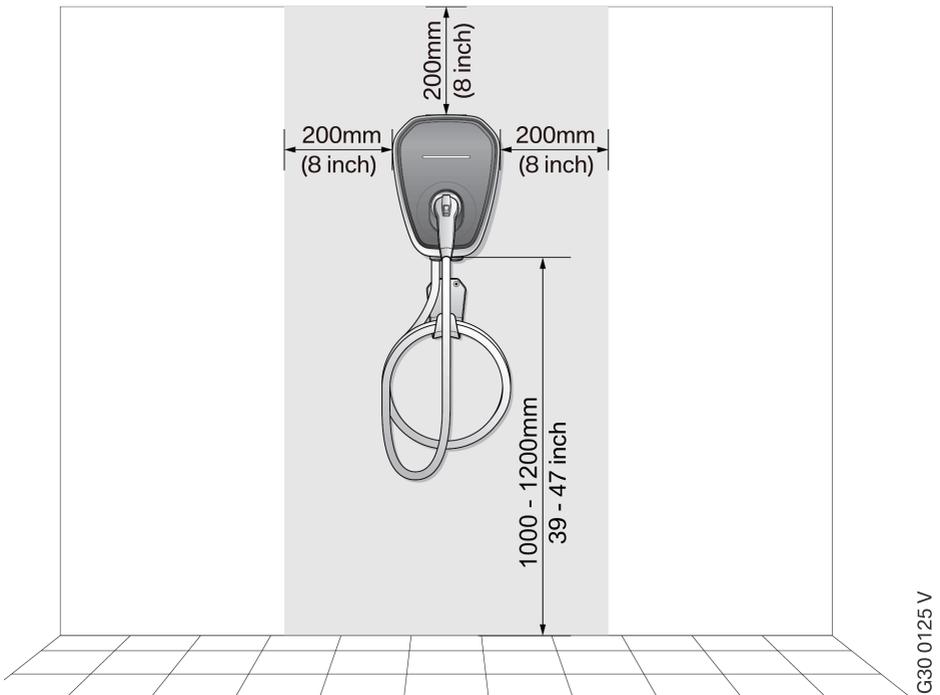
- Elektrobohrer (nur für Wände aus Mauerwerk)
- Schraubendreher Torx T30
- Schraubendreher Torx T20
- Kreuzschlitzschraubendreher Nr. 2
- Crimp-Werkzeuge

## 4.2 Empfohlene Einbaupositionen

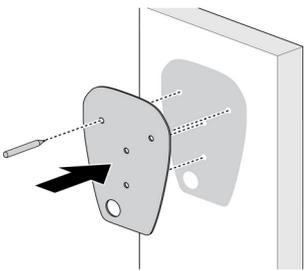
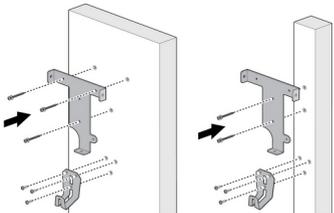
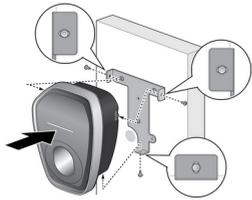
Beachten Sie bei der Auswahl der Einbauposition die Position des Ladesteckers auf Ihrem Fahrzeug und die Richtung, in der Sie es normalerweise parken.

## 4.3 Erforderlicher Abstand

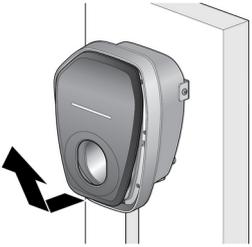
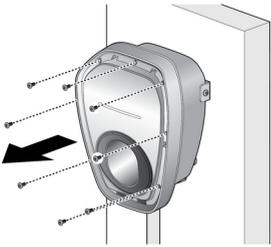
Befolgen Sie die geltenden Anforderungen an die Zugänglichkeit für die Einbauposition. Das Gerät muss in ausreichender Höhe über dem Boden montiert werden, so dass sich die Lagerhöhe zwischen 1.000 mm (39 Zoll) und 1,2 m (4 Fuß) befindet.



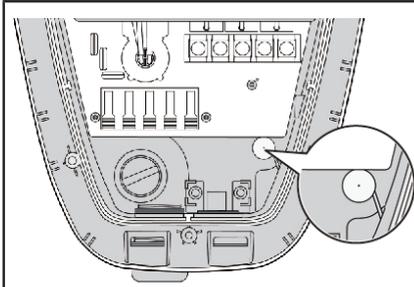
## 4.4 Montage der BMW Wallbox Plus

	<p>1. Bei dem Produkt handelt es sich um ein stationäres, an der Wand montiertes Gerät. Es enthält eine Montageschablone zur Markierung der Schraubenpositionen für die Montagehalterung und den Kabelhalter (optional).</p>
	<p>2. Befestigen Sie die Montagehalterung an der Wand. Der Kabelhalter ist optional und in der Abbildung zu Demonstrationszwecken dargestellt.</p> <p>Die folgenden Schraubentypen werden empfohlen:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Mauerwerk: Dehnpfandschrauben 1/4". Anzugsdrehmoment: 8.8 Nm (78 lb-in)</li><li>- Von Holzpfeosten getragene Fertigwände: Holzschrauben Nr. 8 mit einer Schraubenlänge von mindestens 2". Anzugsdrehmoment: 3 Nm (26 lb in)</li></ul>
	<p>3. Richten Sie die Schraubenlöcher an der Montagehalterung und am Produkt aus.</p> <p>4. Installieren und befestigen Sie das Produkt mit den mitgelieferten Torx-T30-Schrauben auf der Montagehalterung.</p> <p>Anzugsdrehmoment: 1,5 Nm (13 lb in)</p>

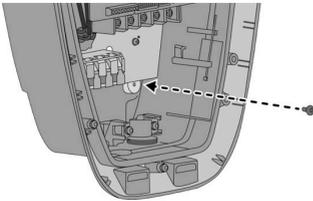
## 4.5 Entfernen der Abdeckungen

	<p>5. Entfernen Sie die kosmetische Abdeckung.</p>
	<p>6. Verwenden Sie einen T20-Schraubendreher, um die Schrauben zu entfernen, mit denen die mittlere Abdeckung befestigt ist. Anzugsdrehmoment: 1,4 Nm (12 lb in) 7. Entfernen Sie die mittlere Abdeckung.</p>

## 4.6 Befestigen der Diebstahlsicherungsschraube



8. Das Loch für die Diebstahlsicherungsschraube ist mit einem Void-Etikett abgedeckt.

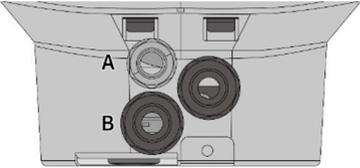
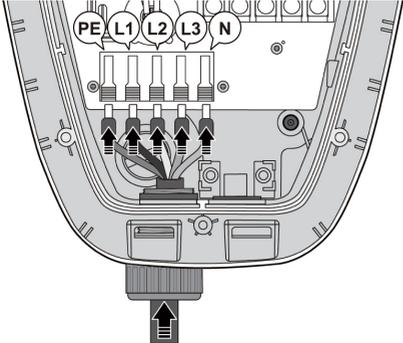


9. Ziehen Sie die Diebstahlsicherungsschraube durch das Void-Etikett fest.  
Anzugsdrehmoment 1,2 Nm (10 lb in)

## 5 Anschließen der Klemmen

Verwenden Sie einen geeigneten Kupferdraht mit aufgelisteten Druckanschlussklemmen, wie z. B. einen Ring- und Gabeltyp, am Ende des Leiters, bevor Sie ihn an die Anschlussklemmen anbringen. Halten Sie genügend Drahtlänge bereit, um die Installation zu erleichtern.

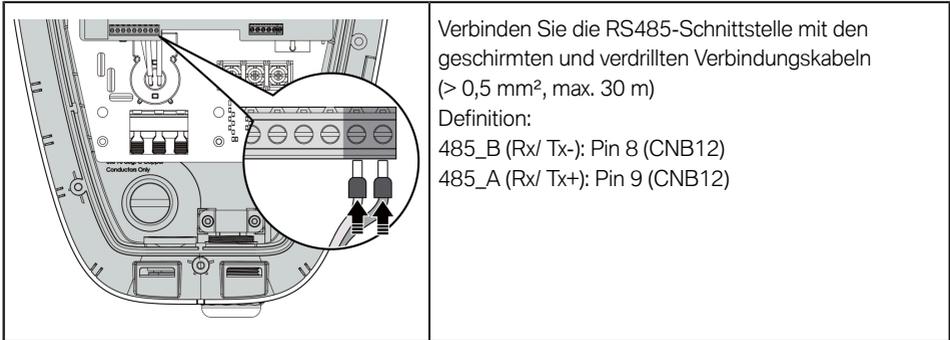
### 61 90 5 A7A 8A1

	<p>A Leitung mit geeigneter Handelsgröße für Signaldrähte, RS-485 (0,75 mm<sup>2</sup>). Anwendbarer Kabeldurchmesser: 9 mm auf 11 mm</p> <p>B Stromeingangskabel. Anwendbarer Kabeldurchmesser: 13 mm auf 20 mm</p> <p>C Stromausgangskabel</p>
 <p>Es ist auch möglich, die BMW Wallbox einphasig anzuschließen. Schließen Sie dazu die Klemmen L1, N und PE an. ◀</p>	<p>Verbinden Sie jede Klemme mit dem richtigen Anschluss an der Eingangsklemmleiste. Sichern Sie dann die Klemme für das Eingangskabel korrekt. Die abisolierte Länge des Eingangskabels muss der Angabe in der Wallbox entsprechen.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Leiterquerschnitt massiv max. = 16 mm<sup>2</sup> (6 AWG)</li> <li>■ Leiterquerschnitt flexibel mit Aderenhülse mit Kunststoffhülse max = 10 mm<sup>2</sup></li> </ul> <p>Wählen Sie eine geeignete Leitung gemäß allen geltenden örtlichen, staatlichen und nationalen Vorschriften und Normen für elektrische Anlagen. Stellen Sie sicher, dass der Schutzschalter vor dem Einbau ausgeschaltet ist.</p>	

Hinweis: Stellen Sie sicher, dass gefährliche Spannungen sicher isoliert sind.

## 5.1 Optional - Lokales Lastmanagement / Verbindung eines Smart-Meters

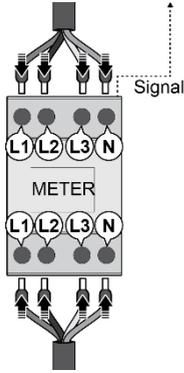
Schließen Sie den externen Energiezähler zur Überwachung des Hausstromanschlusses an. Die Konfiguration des Energiezählers muss im Installationsassistenten in der Wallbox-Installations-App erfolgen. Für die Aktivierung der Ladefunktionen von BMW Connected Home ist der Anschluss eines Energiezählers erforderlich.



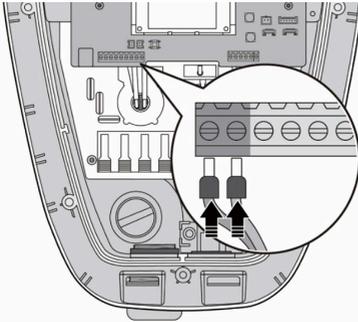
Für das lokale Lastmanagement können folgende Zähler eingesetzt werden:

- Inepro Pro 380-MOD für dreiphasige Anschlüsse
- Inepro Pro2-MOD für einphasige Anschlüsse
- Janitza B23 312-10J
- Janitza B21 312-10J für einphasige Anschlüsse
- Schneider Electric A9MEM3150
- Siemens 7KT1665

■ **61 90 5A7A8A1**

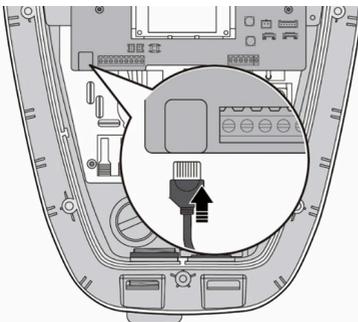


Schließen Sie den Zähler gemäß den Anweisungen im Handbuch des entsprechenden Zählers an die Stromleitung an.



Verbinden Sie die Schnittstelle für den Spitzenlastausgleich mit den geschirmten und verdrehten Anschlusskabeln (> 0.5 mm<sup>2</sup>, max. 30 m)  
61 90 5 A7A 8A1

Definition:  
PS\_1: Pin 1  
PS\_2: Pin 2



Verbinden Sie die Ethernet-Schnittstelle mit RJ45-Kabeln  
61 90 5 A7A 8A1

# 6 Konfiguration über die Wallbox-Installations-App

## 6.1 Wallbox-Installations-App

Zur Konfiguration der BMW Wallbox Plus muss der Installationsassistent in der Wallbox-Installations-App verwendet werden.

Ohne den erfolgreichen Abschluss des Installationsassistenten ist ein Aufladen nicht möglich.

Der Installateur oder BMW-Servicepartner muss die Service- und Installations-App verwenden, um das Gerät zu konfigurieren, Ladeverlauf und Diagnose herunterzuladen, die Firmware zu aktualisieren und Fehler zu beheben.

In dieser Anleitung sind alle derzeit angebotenen Systeme und Funktionen aufgeführt. Sie beschreibt daher auch Systeme und Funktionen, die aufgrund spezifischer Marktbedingungen oder der spezifischen Installation und Konfiguration an Ihrem Standort möglicherweise nicht verfügbar sind.

Auf einige Funktionen kann möglicherweise nur über den Expertenmodus der Wallbox-Installations-App zugegriffen werden.

Der Expertenmodus steht Fachleuten wie qualifizierten Elektrikern zur Verfügung, um den Installationsassistenten zu verwenden und netz-, zähler- oder Backend-relevante Einstellungen zu ändern. Für allgemeine Benutzer wird die Verwendung dieser Funktion nicht empfohlen. Das Passwort für den Zugang zum Expertenmodus lautet: **1916**

### Funktionen

- Installationsassistent
- Diagnosedaten
- Wallbox-Status
- Live-Daten
- Wallbox-Konfiguration
- RFID-Kartenverwaltung
- Konfiguration der Datenverbindung
- Smart-Meter-Konfiguration
- Elektrische Konfiguration
- Passwortverwaltung der Wallbox-Installations-App
- Helligkeit der LED-Anzeige
- Einbauanleitung
- Firmware-Upgrade
- Zurücksetzen der Wallbox

**Die App ist in allen relevanten App-Stores erhältlich.**

	Wallbox-Installations-App iOS		Wallbox-Installations-App Android
---	----------------------------------	---	-----------------------------------

## 7 Inbetriebnahme

	<p>Installieren Sie die mittlere Abdeckung. Drehmoment: 1,0 Nm (8,7 lb in)</p>
	<p>Installieren und verriegeln Sie die kosmetische Abdeckung.</p> <p> Ein hörbares Klicken kennzeichnet die geschlossene Frontplatte. ◀</p>

 Die BMW Wallbox Plus muss mit der My-BMW-App gepappt werden. ◀

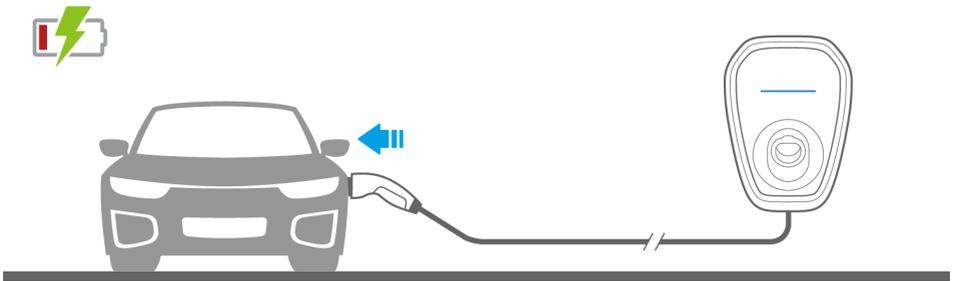
## 8 Betrieb

Die BMW Wallbox Plus wird ab Werk mit deaktivierter Zugangskontrolle per App ausgeliefert. Bitte passen Sie die Konfiguration in der Wallbox-Installations-App entsprechend an, wenn Sie die Zugangskontrolle nutzen möchten. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt 6.

Für die Zugangskontrolle über RFID-Karten müssen Ladekarten mit der Set-Up Card registriert werden. Im Lieferumfang der BMW Wallbox Plus sind zwei RFID-Karten enthalten, die zu diesem Zweck registriert werden können.

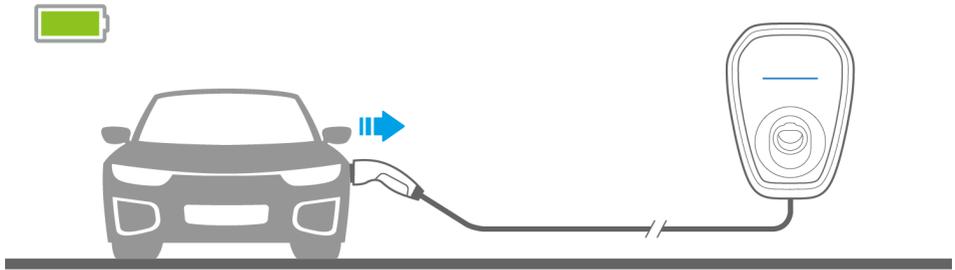
### 8.1 Starten des Ladevorgangs mit deaktivierter Zugangskontrolle

1. Schließen Sie den Fahrzeugstecker an den Fahrzeugeingang an.
2. Das Fahrzeug startet den Ladevorgang automatisch.



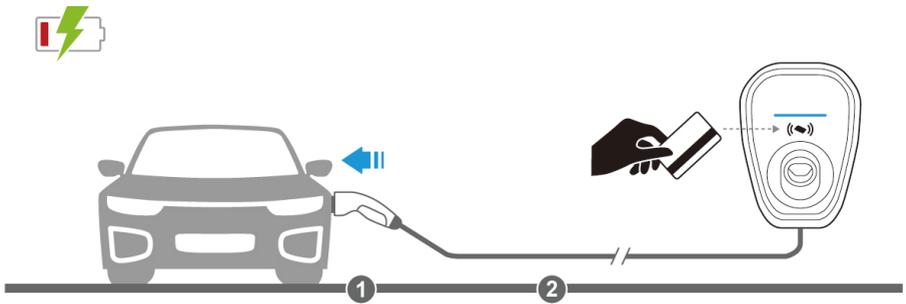
## 8.2 Beenden des Ladevorgangs mit deaktivierter Zugangskontrolle

1. Stoppen Sie den Ladevorgang am Fahrzeug.
2. Trennen Sie den Fahrzeugstecker vom Fahrzeugeingang.
3. Stecken Sie den Fahrzeugstecker wieder in den Fahrzeugsteckereingang der BMW Wallbox Plus.



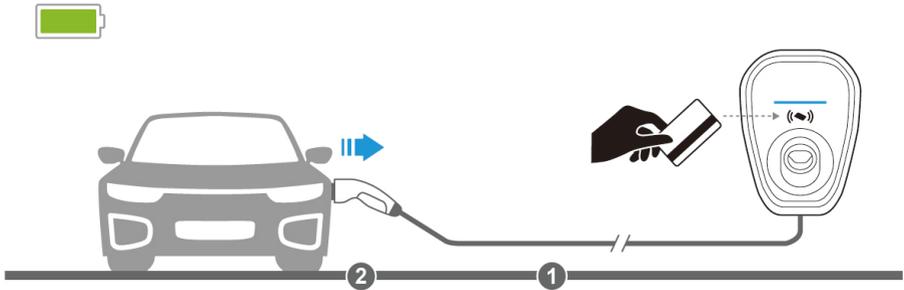
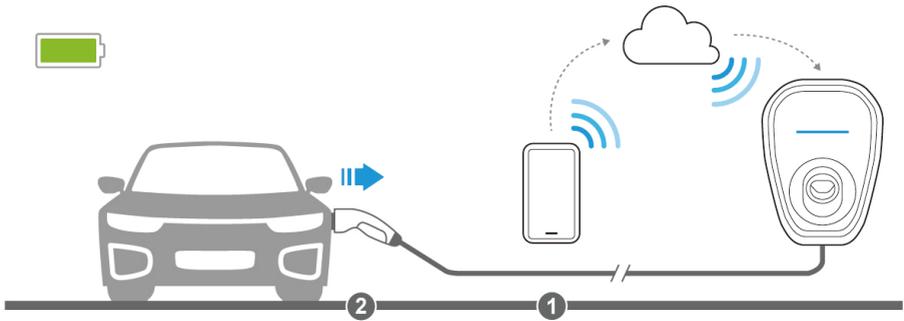
### 8.3 Starten des Ladevorgangs mit aktivierter Zugangskontrolle

1. Schließen Sie den Fahrzeugstecker an den Fahrzeugeingang an.
2. Halten Sie die RFID-Karte vor den RFID-Leser, um den Ladevorgang zu autorisieren und zu starten.



## 8.4 Beenden des Ladevorgangs mit aktivierter Zugangskontrolle

1. Stoppen Sie den Ladevorgang am Fahrzeug, über die my-BMW-App oder die RFID-Karte.
2. Trennen Sie den Fahrzeugstecker vom Fahrzeugeingang.
3. Stecken Sie den Fahrzeugstecker wieder in den Fahrzeugsteckereingang der BMW Wallbox Plus.



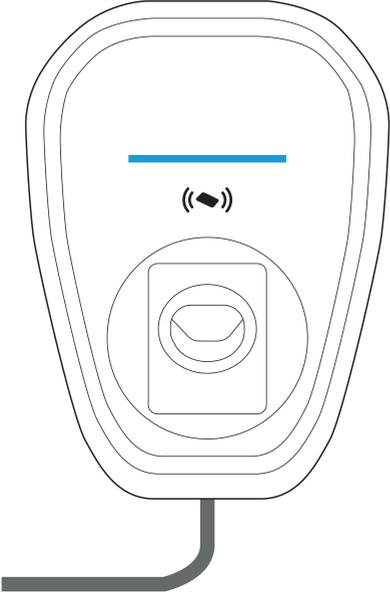
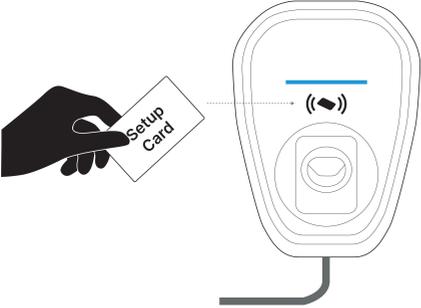
## **8.5 RFID-Kartenregistrierung**

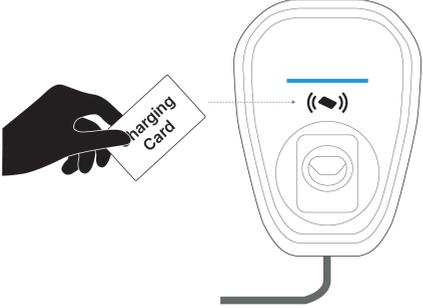
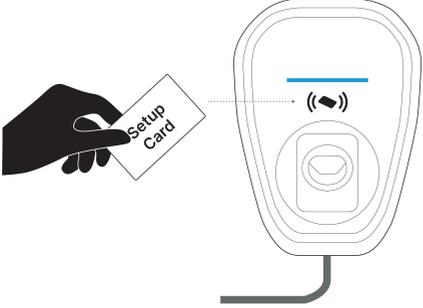
Die BMW Wallbox Plus nutzt zwei verschiedene Arten von RFID-Karten:

- Eine Einrichtungskarte, um die Wallbox zu benachrichtigen, einen Registrierungsmodus ein-/auszuschalten
- Ladekarten zur Steuerung des Ladevorgangs (Starten/Beenden)

Informationen zum Laden mit der Ladekarte finden Sie in den Kapiteln 8.1 und 8.2.

## 8.5.1 Registrierung neuer Ladekarten

	<p>1. Die BMW Wallbox Plus muss eingeschaltet sein. Verbinden Sie das Ladekabel NICHT mit dem Fahrzeug. Die LED-Leiste sollte konstant blau leuchten.</p>
<p> 1 Short Beep</p> 	<p>2. Halten Sie die Einrichtungskarte vor den RFID-Leser, um den Registrierungsmodus neuer Ladekarten zu starten. Der Ladebeginn wird mit einem kurzen Piepton bestätigt.</p>

<p style="text-align: center;"> 2 Short Beep</p> 	<p>3. Halten Sie die neue Karte vor den RFID-Leser, um sie an der BMW Wallbox Plus zu registrieren. Die Zuordnung wird mit zwei kurzen Pieptönen bestätigt. Wiederholen Sie den Vorgang für weitere RFID-Karten, die hinzugefügt werden sollen.</p>
<p style="text-align: center;"> 1 Long Beep</p> 	<p>4. Halten Sie die Einrichtungskarte vor den RFID-Leser, um den Registrierungsmodus zu beenden. Der Ladestopp wird mit einem langen Piepton bestätigt.</p>

Im Lieferumfang der BMW Wallbox Plus ist eine vorregistrierte Einrichtungskarte enthalten, mit der neue Ladekarten registriert werden können. Eine neue Einrichtungskarte kann über die Wallbox-Installations-App registriert werden (siehe Abschnitt 6).

## 8.6 Optional - BMW Connected Home Charging Services

### Nur für ausgewählte Märkte verfügbar



In dieser Anleitung sind alle derzeit angebotenen Systeme und Funktionen aufgeführt. Sie beschreibt daher auch Systeme und Funktionen, die aufgrund spezifischer Marktbedingungen oder der spezifischen Installation und Konfiguration an Ihrem Standort möglicherweise nicht verfügbar sind.

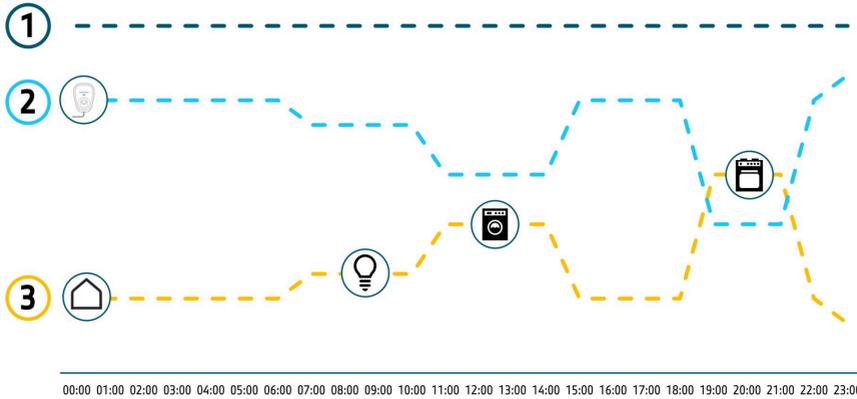
Ab dem Zeitpunkt der Aktivierung ist der Service für eine marktspezifische Laufzeit enthalten. Um den Komfort und die reibungslose Nutzung des Dienstes über diesen ersten Zeitraum hinaus weiterhin zu gewährleisten, ist eine Erweiterung des Dienstes über den BMW Connected Drive Store erforderlich.

Voraussetzungen: Die Nutzung der BMW Connected Home Charging Services ist nur mit BMW xEV, einem BMW-ID-Konto und der My-BMW-App möglich. Darüber hinaus ist die Installation eines Smart-Energy-Moduls erforderlich. Dieses ist bereits Bestandteil des Charging-Pakets von BMW Connected Home oder kann beim Kauf einer BMW Wallbox Plus einzeln nachgerüstet werden. Das Smart-Energy-Modul überwacht und kommuniziert den aktuellen Stromverbrauch und ermöglicht so eine ganzheitliche Optimierung des Energieeinsatzes. Die aktuelle Liste der unterstützten Smart-Energy-Module finden Sie im Kapitel 5.1. ◀

### 8.6.1 Lastoptimiertes Laden

Durch die Optimierung der Ladeleistung der BMW Wallbox Plus unter Berücksichtigung der Haushaltslast wird sichergestellt, dass die insgesamt verfügbare Last am Netzanschlusspunkt nicht überschritten wird. Besonders wichtig ist die dynamische Steuerung der Lastverteilung in Regionen mit geringen lokalen Netzpunktkapazitäten.

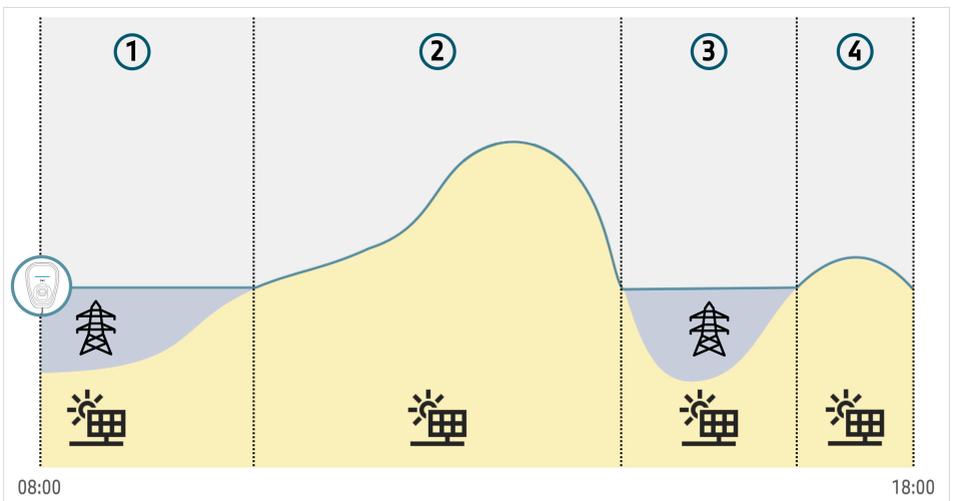
Das lastoptimierte Laden wird einmalig bei der Installation oder Konfiguration aktiviert und bleibt als Sicherheitsfunktion dauerhaft bestehen.



Elektrische Verbraucher im Haushalt, die typischerweise tagsüber hinzukommen, wie z. B. Beleuchtung oder Geräte zum Waschen und Kochen, begrenzen die verfügbare Ladeleistung. Der Verlauf der Ladeleistung der BMW Wallbox Plus passt sich dynamisch dem Restverbrauch im Haus an und verhindert so eine Überlastung am Netzanschlusspunkt.

### 8.6.2 Solaroptimiertes Laden

Durch die Anpassung der Ladegeschwindigkeit wird der Strombezug aus dem Netz minimiert und der lokale Eigenverbrauch der Photovoltaikanlage maximiert. Dadurch werden die Ladekosten gesenkt und der Autarkiegrad erhöht.



An einem beispielhaften Tag gibt es Phasen mit mehr und weniger verfügbarem Solarstrom, sodass sich eine kombinierte Ladeleistung für die BMW Wallbox Plus ergibt (angezeigt durch die blaue Linie). Wenn ausreichend Solarstrom zur Verfügung steht, wie in den dargestellten Zeiträumen 2 und 4, erfolgt die Ladung ausschließlich mit Strom aus der Photovoltaikanlage. Die maximale Ladeleistung wird durch die insgesamt verfügbare Leistung definiert. Wenn Solarstrom nicht ausreichend verfügbar ist, wie in den dargestellten Zeiträumen 1 und 3, erfolgt der Ladevorgang mit einer Kombination aus Solar- und Netzstrom. Um den Strombezug aus dem Netz zu minimieren, wird die Ladeleistung in diesen Zeiträumen bewusst begrenzt.

Mit den BMW Connected Home Charging Services wurde auch der Funktionsumfang der My-BMW-App erweitert. Die App ermöglicht außerdem die Fernverwaltung der Connected Home Charging Services und der BMW Wallbox Plus. Darüber hinaus kann der Ladestatus eingesehen und verwaltet werden, der beispielsweise Auskunft über die aktuell geladene Energie, Ladeverläufe und Ladestatistiken gibt.

## 9 Informationen zur Status-LED

LED-Anzeige	Status
Blau, von links nach rechts blinkend	Initialisierung der BMW Wallbox Plus läuft. Die Nutzung der BMW Wallbox Plus ist vorübergehend ausgesetzt.
Blau	Fahrzeug ist nicht angeschlossen, Bereitschaftszustand.
Blau, langsames Blinken	Fahrzeug wird geladen.
Rot	Fehler
Blau (S1/S2/S3), Rot (S4)	Das Kommunikationsmodul ist im Standby beschädigt oder defekt. (Der Steuerpilot befindet sich im Zustand A1, A2, B1, B2 oder C1)
Blau (S1/S2/S3) pulsierend, Rot (S4)	Das Kommunikationsmodul ist im Ladevorgang beschädigt oder defekt. (Der Steuerpilot befindet sich im Zustand C2)
Blau (S1/S2/S3) blinkend von links nach rechts, Rot (S4)	Das Kommunikationsmodul ist während des Firmwareupdates beschädigt oder defekt.



# 10 Wartung

## 10.1 Problembehebung

Situation	Aktion
LED-Anzeige wird nicht mit Strom versorgt.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Keine Versorgungsspannung – Fehlerstromschutzschalter und Schutzschalter prüfen und ggf. einschalten.</li><li>2. Fehler an der BMW Wallbox Plus – wenden Sie sich an Ihren Händler vor Ort.</li></ol>
Der Ladevorgang wird nicht gestartet.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Der Fahrzeugstecker wurde nicht korrekt eingesteckt – entfernen Sie den Fahrzeugstecker und schließen Sie ihn wieder an.</li><li>2. Das Fahrzeug wurde so programmiert, dass der Ladevorgang zu einem späteren Zeitpunkt beginnt.</li><li>3. Das Fahrzeug benötigt keine Energie – überprüfen Sie den Fahrzeugstatus.</li><li>4. Die App-Verbindung funktioniert nicht richtig – befolgen Sie die Anweisungen im Handbuch.</li></ol>
Fahrzeugstecker kann nicht getrennt werden.	Der Ladevorgang wurde vom Fahrzeug noch nicht beendet.
LED-Anzeige leuchtet rot.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Überprüfen Sie die möglichen Fehlerursachen in der Wallbox-Installations-App.</li><li>2. Schalten Sie die Versorgungsspannung der BMW Wallbox Plus mit der entsprechenden Netztrenneinrichtung ab.</li><li>3. Ziehen Sie den Fahrzeugstecker ab und schalten Sie die Versorgungsspannung wieder ein.</li><li>4. Wenn die Situation weiterhin besteht, wenden Sie sich an Ihren Händler oder Support vor Ort.</li></ol>

# 11 Technische Daten

## Elektrische Daten

Teilenummer	61 90 5 A7A 8A1
Fahrzeugstecker	Typ 2-Stecker
Eingangs-/Ausgangswerte	380–415 V~, 32 A, 50/60 Hz, drei Phasen 100–240 V~, 32 A, 50/60 Hz, einphasig
Eingangsverdrahtung	PE, L1, L2, L3, N
Erdungssystem	TN/ IT/ TT
Nennstrom (einstellbarer Nennstrom über die Wallbox-Installations-App)	0 A, 6 A, 10 A, 12 A, 16 A, 20 A, 24 A, 32 A
Kabellänge	6m
Kabelzuführung	Aufputz
Minimaler Anschlussquerschnitt	3 x 6 mm <sup>2</sup>
Interne Fehlerstromerkennung	Wechselstrom: 15~30 mA DC: 3~6 mA
Schutz gegen elektrischen Schlag	Klasse I
Eindringenschutz (für den Innen- und Außenbereich)	IP65
Abmessungen (B x H x T)	270x370x185mm
Gewicht	6,5 kg
Elektrischer Schutz	Überstrom, Kurzschluss, Überspannung, Unterspannung, Erdschluss, Übertemperaturschutz und Überspannungsschutz, Relaischweißschutz

## Schnittstellen

Anzeige	LED-Balkenanzeige
Kommunikation	Bluetooth, RFID, Ethernet, ISO15118, OCPP, 4G, WLAN

## Umgebungsbedingungen

Betriebstemperatur	-40 °C ~ +50 °C
Temperatureigenschaften	Es handelt sich nicht um eine Sicherheitsvorrichtung, sondern lediglich um eine Betriebsfunktion. Der angegebene Betriebstemperaturbereich darf nicht überschritten werden. Das Gerät liefert den Ladestrom kontinuierlich in den spezifizierten Betriebstemperaturbereichen. Wenn ein Übertemperaturschutz auftritt, stoppt die EVSE den Ladevorgang. Der Ladevorgang wird nach der EVSE-Abkühlung automatisch fortgesetzt.
Lagertemperatur	-40 °C bis +80 °C
Luftfeuchtigkeit	95 % relative Luftfeuchtigkeit, nicht kondensierend
Höhe	3000m
Kühlung	Natürliche Kühlung
Aufprallschutz	IK09
Überspannungskategorie	OVC III
Kaltlastaufnahme	Zufällige Verzögerung zwischen 1 und 120 Sekunden vor dem Neustart des Ladevorgangs nach einem Stromausfall



Die verfügbare Ladekapazität hängt vom Fahrzeug, der Infrastruktur und den allgemeinen Einstellungen ab. ◀

## 12 Entsorgung



Bitte lassen Sie das Gerät nach der ordnungsgemäßen Außerbetriebnahme von der Serviceabteilung gemäß den geltenden Abfallbeseitigungsvorschriften entsorgen.

Die elektrischen und elektronischen Geräte einschließlich Zubehör müssen getrennt vom allgemeinen Hausmüll entsorgt werden. Hinweise dazu finden Sie auf dem Produkt, in der Gebrauchsanweisung oder auf der Verpackung.

Die Materialien können wie aus der Kennzeichnung ersichtlich wiederverwertet werden. Durch die Wiederverwendung, die Wiederverwertung des Materials oder andere Formen des Recyclings von Altgeräten können Sie einen wesentlichen Beitrag zum Schutz unserer Umwelt leisten.





**RACCOLTA CARTA**

Verifica le disposizioni  
del tuo Comune.